



UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bc. Pavel Skuhra

**Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity
v Českých Budějovicích**

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Jan HERCIK, Ph.D.

Olomouc 2020

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích“ pod vedením vedoucího diplomové práce Mgr. Jana HERCIKA, Ph.D. vypracoval samostatně za použití v práci uvedených pramenů, literatury a dalších zdrojů. Dále prohlašuji, že tato diplomová práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Datum: 9. 5. 2020

Podpis:

BIBLIOGRAFICKÝ ZÁZNAM

Autor (osobní číslo): Pavel Skuhra (R170433)

Studijní obor: Geografie pro střední školy – Historie

Název práce: Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Vedoucí práce: Mgr. Jan HERCIK, Ph.D.

Abstrakt: Tato diplomová práce vychází z dat dotazníkového šetření. Zabývá se dopravními preferencemi studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Stěžejním cílem práce je zanalyzování dopravního chování studentů při cestách z místa svého bydliště do Českých Budějovic a v rámci Českých Budějovic při dopravě na fakulty. Důraz je kladen na zjištění preference daných faktorů, ovlivňujících volbu dopravního prostředku (cena, doba cesty, počet přestupů a podobně).

Klíčová slova: dopravní chování, dopravní preference, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

BIBLIOGRAPHIC ENTRY

Author (Personal number): Pavel Skuhra (R170433)

Field of study: Geography for teaching – History

Title of thesis: Transport preference of students of University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Mgr. Jan HERCIK, Ph.D.

Abstract: This diploma thesis is based on the data of a questionnaire survey. It deals with traffic preferences of students of the University of South Bohemia in České Budějovice. The main aim of this work is to analyze the traffic behavior of students when traveling from their place of residence to České Budějovice and within České Budějovice during transport to faculties. Emphasis is placed on determining the preference of given factors influencing the choice of means of transport (price, travel time, number of transfers, etc.).

Key words: travel behaviour, transport preference, University of South Bohemia in České Budějovice

Velice bych chtěl poděkovat svému vedoucímu práce Mgr. Janu Hercikovi, Ph.D., za jeho ochotu při konzultacích, podněty a cenné rady vedoucí k vypracování této práce. Dále bych chtěl poděkovat Mgr. Davidu Fiedorovi, Ph.D. za pomoc při vyhodnocování dotazníkového šetření, všem studentům za jejich čas při vyplňování dotazníku a své rodině a přítelkyni, která mě podporovala po celou dobu studia.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

Přírodovědecká fakulta

Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Pavel SKUHRA
Osobní číslo: R170433
Studijní program: N1301 Geografie
Studijní obor: Učitelství geografie pro střední školy
Historie
Téma práce: Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
Zadávající katedra: Katedra geografie

Zásady pro vypracování

Diplomová práce se zabývá dopravními preferencemi studentů jednotlivých fakult Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Hlavním cílem práce je zjistit jakým způsobem se studenti dopravují do Českých Budějovic, resp. jaké dopravní prostředky využívají pro dopravu po městě (na fakulty, za kulturou apod.). Nedílnou součástí práce je také analýza vybraných faktorů, jako jsou pohlaví, věk (ročník), vzdálenost místa bydliště apod., které ovlivňují volbu dopravního prostředku. Metodologicky bude práce vycházet zejména z dotazníkového šetření realizovaného mezi studenty JU.

Rozsah pracovní zprávy: 20 000 – 24 000 slov
Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam doporučené literatury:

Rodrigue, J. P. (2006): The Geography of Transport Systems. London and New York: Routledge.
Hoyle, B., Knowles, R. (1998): Modern Transport Geography. New Jersey: Wiley.
Mirvald, S. (1993): Geografie dopravy. 1, Obecná část. Plzeň: Západočeská univerzita.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jan Hercik, Ph.D.
Katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: 11. prosince 2017
Termín odevzdání diplomové práce: 10. dubna 2019

L.S.

prof. RNDr. Ivo Frébort, CSc., Ph.D.
děkan

prof. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 11. prosince 2017

Obsah

1 ÚVOD	11
2 CÍL PRÁCE	13
3 METODIKA	15
4 JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH	17
5 MĚSTO ČESKÉ BUDĚJOVICE	19
6 VEŘEJNÁ DOPRAVA	21
6.1 SILNIČNÍ DOPRAVA	22
6.2 ŽELEZNIČNÍ DOPRAVA	23
6.3 MĚSTSKÁ HROMADNÁ DOPRAVA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH	24
6.3.1 Sít' linek veřejné městské dopravy.....	26
7 REŠERŠE LITERATURY	29
7.1 TEORIE DOPRAVNÍHO CHOVÁNÍ.....	29
7.2 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU.....	30
8 DOPRAVNÍ PREFERENCE STUDENTŮ JIHOČESKÉ UNIVERZITY	39
8.1 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ.....	39
8.2 DOPRAVNÍ PREFERENCE STUDENTŮ JIHOČESKÉ UNIVERZITY PŘI DOPRAVĚ PO ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH	40
8.2.1 Dle pohlaví.....	41
8.2.2 Dle věku	42
8.2.3 Dle stupně studia	45
8.2.4 Dle studované fakulty	45
8.2.5 Dle místa bydliště v Českých Budějovicích	46
8.3 VYUŽITÍ ZASTÁVEK MĚSTSKÉ HROMADNÉ DOPRAVY	51
8.4 DOPRAVNÍ PREFERENCE PŘI JÍZDĚ DO ČESKÝCH BUDĚJOVIC	52
8.4.1 DLE POHLAVÍ.....	53
8.4.2 DLE VĚKU	54
8.4.3 DLE STUPNĚ STUDIA.....	55
8.4.4 DLE STUDOVANÉ FAKULTY	56
8.4.5 DLE MÍSTA BYDLIŠTĚ DOJÍZDĚJÍCÍCH STUDENTŮ	56
9 DOPRAVNÍ VAZBY MEZI MÍSTEM TRVALÉHO BYDLIŠTĚ A ČESKÝMI BUDĚJOVICEMI	58
9.1 DLE POČTU SPOJŮ	60
9.2 DLE DOJEZDOVÉHO ČASU	63
10 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU	66

11 ZÁVĚR A ZHODNOCENÍ.....	69
12 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ	72
SUMMARY	79
PŘÍLOHY.....	80

Zkratky

ČB	České Budějovice
DPMČB	Dopravní podnik města České Budějovice
JU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
MHD	Městská hromadná doprava
RCT	Teorie racionální volby
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
VHD	Veřejná hromadná doprava
ZSJ	Základní sídelní jednotka

1 ÚVOD

Doprava je v současné době nedílnou součástí života každého z nás. Jako taková nás provází již od samého počátku lidstva. Prostorová mobilita hrála důležitou roli ve všech etapách lidského vývoje. Od pravěkých lovců, kteří byli závislí na obstarání si obživy, lovu zvíře, přes starověké civilizace a rozvíjející se námořní dopravu až do dnešních dnů, kdy je doprava všudypřítomná a pro většinu lidí tak její absence nepředstavitelná. Doprava sehrává důležitou roli nejen při pohybu zboží, ale i informací, zpráv a samozřejmě osob, kterými se předložená diplomová práce zabývá.

Lidé jsou v dnešní době stále více závislí na dopravě a možnostech, kterými disponuje. To potvrzuje i Munby (Munby, 1968 in: Hoyle, Knowles, 1998), který konstatuje, že není úniku z dopravního procesu. Při pohledu do minulosti je patrné, že právě doprava sehrála důležitou roli při rozvoji a formování nejstarších civilizací světa. Kvalitní dopravní systém korespondoval s rychlostí rozvoje nejstarších civilizací a ovlivnil tak vývoj lidské společnosti. V posledních letech lze zaznamenat stále se zvyšující zájem o dopravní problematiku a dopravu samotnou. Zejména na přelomu 20. a 21. století došlo k výraznému navýšení poptávky po dopravě (osobní i nákladní), a to zejména ve vyspělých částech světa. Díky odstranění řady bariér, rozvoji cestovního ruchu, zvyšování přepravní kapacity a vzdálenosti se však tento trend začal postupně projevovat i v méně vyspělých regionech. Rozvoj nejrůznějších dopravních prostředků a vytvoření konkurenčního prostředí dalo lidem možnost volby. Volby nejenom dopravního prostředku, ale i dopravní společnosti. Každý cestující, jenž stojí před rozhodnutím, jaký druh dopravy či jakou dopravní společnost zvolit, se rozhoduje na základě příslušných faktorů a dispozic dopravy daného území. Správně nastavený a fungující systém dopravy již v minulosti korespondoval s hospodářskou úrovní. Doprava však ovlivňuje kromě ekonomiky také kulturní, sociální a mnohé další aspekty. Je jedním z nejdůležitějších prvků geografické organizace prostoru, jak dokládá Wheeler, Muller (1986). Problematika je tak úzce spojena s prostorovými aspekty dopravy na daném území a současně individuálním přístupem každého jedince.

Dopravní preference jsou tak determinovány nejen místem bydliště dané osoby, ale celou řadou dalších faktorů. Z pohledu studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (JU) je očekáváno jiné dopravní chování u studentů žijících v samotné jihočeské metropoli, jiné u studentů, kteří se denně dopravují do Českých Budějovic z jiných měst a obcí. Za významné faktory, které rozhodují o volbě daného

dopravního prostředku nebo trasy řada autorů označuje finanční náklady či dobu strávenou na cestě.

Předložená diplomová práce je členěna do několika kapitol. Teoretická část práce se zabývá jednotlivými druhy dopravy (silniční, železniční a městskou hromadnou dopravou) a jejich provázaností s Českými Budějovicemi, potažmo Jihočeskou univerzitou. Kapitola dále podává stručně nastíněné základní informace o krajském městu, historii dopravy na sledovaném území a dopravy obecně. Součástí je též podkapitola, ve které je kromě stručně nastíněného historického vývoje a současného stavu JU řešená lokalizace univerzitních budov a ubytovacích zařízení.

Stěžejní kapitola, která vychází z dotazníkového šetření si klade za cíl zanalyzovat dopravní chování studentů JU dle jednotlivých fakult, pohlaví, věku a dalších charakteristik. Důraz je kladen na preferenci dopravního prostředku, spolu s dalšími aspekty, které přímo či nepřímo ovlivňují volbu určitého druhu dopravy.

2 CÍL PRÁCE

Stěžejním cílem práce je analýza dopravních preferencí studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a faktorů, ovlivňujících volbu dopravního prostředku. V rámci preferencí je kladen důraz na postihnoutí využívaných druhů dopravy jako je individuální automobilová a motocyklová, autobusová, vlaková či alternativní doprava (cyklistika, pěší chůze). Práce se dále zabývá faktory, na základě kterých si studenti vybírají určitý dopravní prostředek. Důraz je tedy kladen na korelaci mezi využívanými druhy dopravy a preferencemi studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Význam jednotlivých faktorů je pro každého studenta individuální. Dle pohlaví, věku, stupně studia, studované fakulty a místa bydliště se předpokládají určité shody v dopravním chování, které budou ověřovány v praktické části.

K daným cílům byly stanoveny dílčí hypotézy, které lépe objasní cíl práce.

- 1. Pohlaví má rozhodující vliv na výběr dopravního prostředku. Z výsledků studií jasně vyplývá, že osobní automobil preferují více muži než ženy. U mužů je často využívání osobního automobilu spojováno s posílením sociální role. Lze tedy předpokládat, že i z řad studentů Jihočeské univerzity bude preference osobního automobilu vyšší u mužů. (Dargay, 2006 in: Moldan, 2008; Heřmánková, Pojkarová, 2016; Cullinane 2002 in: Curtis, Perkins, 2006).*
- 2. Se zvyšujícími se náklady na využívání osobního automobilu klesá i jeho preference ve srovnání s jinými druhy dopravy (Moldan, 2008). Jedním z klíčových faktorů pro výběr dopravního prostředku je cena. Podmiňuje tak volbu dopravního prostředku. Lze tedy předpokládat, že díky kratší přepravní vzdálenosti, a tedy nižším nákladům, bude vyšší preference osobního automobilu u studentů z Jihočeského kraje a krajů přímo sousedících ve srovnání se studenty z ostatních krajů České republiky.*
- 3. Studenti nižších ročníků a nově nastoupivší budou využívat ve vyšší míře veřejnou hromadnou dopravu ve srovnání se studenty vyšších ročníků, u kterých se přepokládá intenzivnější využívání individuální automobilové dopravy, což potvrzuje i Moldan (2008), který se zabýval závislostí mezi vzděláním a volbou dopravního prostředku.*

4. *Mezi nejdůležitější faktory při volbě dopravního prostředku se řadí cena a čas. Z důvodů zavedení slevy na jízdném pro studenty a seniory se dá předpokládat, že faktor časové dostupnosti bude u studentů dosahovat vyšších preferencí. (Moldan, 2008; Hensher, King, 2001; Zhou et al., 2018).*

3 METODIKA

V prvotní fázi práce bylo nutné prostudovat odbornou literaturu zabývající se tématy dopravy, dopravní preference či faktorů ovlivňujících volbu dopravního prostředku. K tomu byly využity tištěné publikace, odborné články a internetové zdroje, které práci vymezily a sloužily jako podklad pro praktickou část. Velmi užitečné byly odborné články z portálu Researchgate či ScienceDirect.

Vlastní praktická část vychází z dat dotazníkového šetření, které probíhalo od 22. listopadu do 22. prosince 2018. Dotazník byl vytvořen prostřednictvím Google formuláře a vložen na facebookové stránky jednotlivých fakult JU, včetně hlavní skupiny celé JU. Cílem bylo získat odpovědi od co nejrozmanitějšího vzorku respondentů. Z výzkumného hlediska bylo využito kvantitativního i kvalitativního přístupu.

Dotazník je rozčleněn do tří částí. V první části jsou zjišťovány základní informace o respondentech, jako je pohlaví, věk, forma a stupeň studia, studovaná fakulta a obor či obec trvalého bydliště. V druhé části dotazníku se zjišťovala preference dopravního prostředku u studentů dojíždějících do Českých Budějovic. Výběr byl omezen na osobní automobil, motocykl, autobus, vlak a jízdní kolo. Dopravní prostředek byl vybírán prostřednictvím bodové škály vyjadřující preferenci. Dle míry využití daného dopravního prostředku mohl respondent volit bodové hodnocení na škále 0–5, kdy hodnota 1 značí minimální využití daného dopravního prostředku, hodnota 5 odpovídá nejčastěji využívanému a hodnota 0 značí nevyužívání daného prostředku. Součástí druhé části dotazníku byly též informace o bydlišti respondenta, a to jak na koleji, tak mimo kolej. Třetí část dotazníku se zabývala volbou a preferencí dopravního prostředku při cestách do školy po Českých Budějovicích. Poslední čtvrtá část se zabývala faktory, které ovlivňují volbu dopravního prostředku.

Výsledné hodnoty šetření byly z důvodu dalšího porovnání přepočítány na procenta. Pro zjištění závislosti dvou proměnných byly vytvořeny kontingenční tabulky. Síla závislosti byla zjišťována pomocí Cramerova koeficientu, který nabývá hodnot od 0 do 1. Čím více se hodnota blíží 1, tím silnější je závislosti mezi dvěma jevy. Hodnoty blíží se 0 ukazují zanedbatelnou či slabou závislost dvou proměnných. U všech sledovaných závislostí mezi druhem dopravy a charakteristikami respondentů byla zjištěna slabá či zanedbatelná závislost, přičemž ve většině případů nebyly splněny podmínky χ^2 testu.

V předposlední kapitole byly zjišťovány vazby mezi Českými Budějovicemi a obcemi, z nichž studenti dojíždí. K zachycení vazeb bylo využito hodnotící metody dle Šmírové (2018), vycházející z počtu spojů a uskutečněných přestupů, a dojezdového času veřejné hromadné dopravy. Data autobusových a vlakových spojů byla získána prostřednictvím internetového serveru IDOS, kde byla reprezentativně vybrána za všední dny středa a za víkend neděle. Informace o počtu a kvalitě spojů byly zjišťovány k 19. 2. a 23. 2. 2019.

Vzhledem k různorodosti a subjektivním preferencím byly obce dojíždějících studentů rozřazeny do kategorií. Dle počtu spojů a přestupů byla vytvořena stupnice vycházející z odpovědí 55 respondentů, které byly získány v Českých Budějovicích od studentů 6 fakult. Na základě jejich odpovědí byly vytvořeny intervaly pro zařazení obcí. Dle časového dojezdu byly vytvořeny čtyři hodinové intervaly. Pro lepší přehlednost zkoumaných jevů byly vytvořeny tabulky a grafy. Součástí práce jsou též kartografické výstupy, které přinášejí základní informace o členění města České Budějovice, rozmístění budov a kolejí JU a rozmístění studentů ubytovaných mimo kolej.

4 JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích je veřejná vysoká škola se sídlem v Českých Budějovicích, orientující se na sociální, přírodní a humanitní vědy. Univerzita byla založena roku 1991, což umožnily společensko-politické změny po roce 1989, zákonem č. 314/1991 s účinností od 28. září 1991. Na jejím počátku ji tvořily pouze 2 fakulty, které do té doby fungovaly jako nezávislé vysoké školy, a to fakulta agronomická a fakulta pedagogická. Roku 1991 vznikly další tři fakulty Jihočeské univerzity: biologická fakulta, teologická fakulta a fakulta zdravotně sociální. V roce 1994 byla v Jindřichově Hradci založena fakulta managementu, která se o pět let později stala součástí Vysoké školy ekonomické v Praze. Mezi lety 2006 a 2009 se Jihočeská univerzita rozšířila o další 3 fakulty. Konkrétně o filozofickou fakultu (2006), jejíž jádro tvoří Historický ústav Jihočeské univerzity, dále ekonomickou fakultu (2007), jenž byla vyňata ze zemědělské fakulty a fakultu rybnářství a ochrany vod se sídlem ve Vodňanech. V současnosti je univerzita tvořena 8 fakultami – ekonomickou fakultou, fakultou rybnářství a ochrany vod, filozofickou fakultou, pedagogickou fakultou, přírodovědeckou fakultou, teologickou fakultou, zdravotně sociální fakultou a zemědělskou fakultou (Jihočeská univerzita)

Univerzitní kampus se rozkládá v městské části Čtyři Dvory, kde se nachází kromě ekonomické, filozofické, přírodovědecké a zemědělské fakulty rovněž ústav Akademie věd České republiky, koleje pro studenty (K1–K4 a ubytovací zařízení Bobík), menza, školní zemědělský podnik, akademická knihovna a rektorát. Budovy pedagogické a teologické fakulty se nachází v centru Českých Budějovic. Osamocena se pak nachází v blízkosti univerzitního kampusu zdravotně sociální fakulta. Umístění fakult spolu s ubytovacím zařízením je součástí přílohy (Jihočeská univerzita)

Na univerzitě studuje přes 10 000 studentů a každoročně je zapsáno do studia přes 2 500 nových studentů. Studenti mají možnost studovat ve více než 200 bakalářských, magisterských a doktorských programech. Možnost studovat na zdejší univerzitě má i široká veřejnost prostřednictvím kurzů a programů v rámci celoživotního vzdělávání (Jihočeská univerzita)

Ubytování je studentům zajištěno prostřednictvím jednotek se společným sociálním zařízením, s vlastním sociálním zařízením nebo buňkového charakteru. V roce 2018 došlo k rekonstrukci kolejí K1 a K5 v kampusu Jihočeské univerzity, čímž došlo ke zvýšení ubytovacího standardu. Navýšil se tak počet pokojů s vlastním sociálním zařízením. K dispozici jsou koleje K1 až K4, jenž jsou součástí kampusu ve Čtyřech Dvorech a kolej

K5, která se nachází v blízkosti levého břehu Vltavy. Celková kapacita dostupných lůžek činí 2 085 a po celý akademický rok je zcela naplněna (Koleje a Menzy JU)

5 MĚSTO ČESKÉ BUDĚJOVICE

Historie založení města České Budějovice sahá do 13. století, kdy jej roku 1265 založil na soutoku řek Vltavy a Malše český panovník Přemysl Otakar II. Město, obehnané hradbami s hradebními věžemi, sloužilo na obranu mocenského postavení Přemyslovců před znepráteným šlechtickým rodem Vítkovců, a souviselo tak s kolonizační politikou posledních Přemyslovců (Z historie města; ČSÚ, 2019).

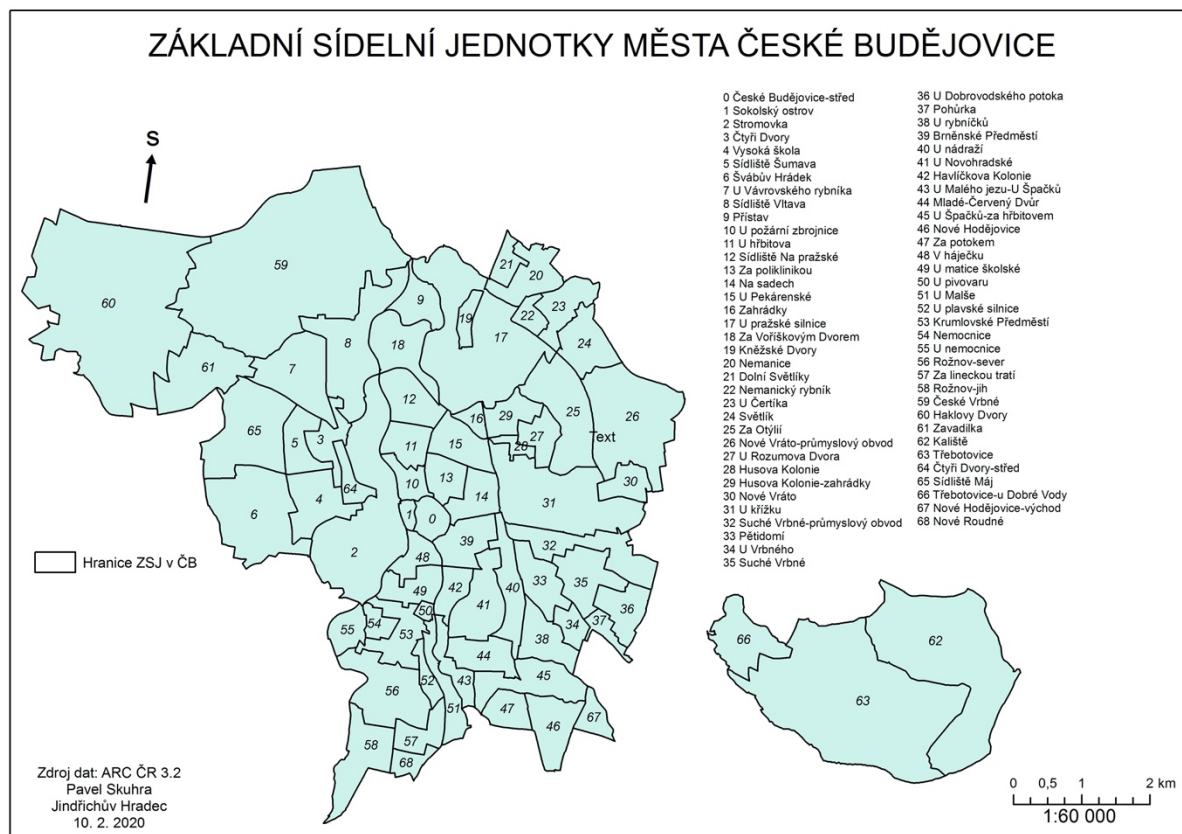
Z geografického hlediska se jihočeská metropole rozkládá v jihovýchodní části Českobudějovické pánve, charakteristické svým rovinatým povrchem. Město České Budějovice bylo centrem zpočátku Českobudějovického kraje (od 1. 1. 1949) a posléze od roku 1960 kraje Jihočeského. Od roku 2000 byly hlavním sídlem nově vytvořeného Budějovického kraje, který byl o čtyři roky později přejmenován opět na kraj Jihočeský. Ke konci roku 2018 mělo krajské město, rozkládající se na katastrálním území o rozloze 5,5 tis. ha, přes 94 000 obyvatel, což jej činí nejlidnatějším městem Jihočeského kraje (15 % obyvatel celého kraje) a současně 7. nejlidnatějším městem České republiky. Roku 1990 se České Budějovice zařadily mezi statutární města České republiky. Nejvíce obyvatel v Českých Budějovicích žilo roku 1995, kdy město obývalo bezmála 100 000 obyvatel. V následujících letech docházelo k populačnímu poklesu obyvatel. Patrný úbytek obyvatelstva nastal z důvodů suburbanizačních procesů, tedy migraci obyvatel z města do jeho blízkého zázemí (ČSÚ, 2019)

České Budějovice byly, a do současnosti jsou, přirozeným centrem Jihočeského kraje. Jsou nejdůležitějším hospodářským, správním, ale i kulturním centrem jižních Čech. Ve městě sídlí řada významných firem s dlouholetou historií, z nejznámějších lze uvést například Kohi-i-noor Hardmuth, a. s., Budějovický Budvar, n. p., firma Robert Bosch, s.r.o, jenž je na poli strojírenské výroby největším podnikem v jižních Čechách či Madeta, mlékárenská a sýrařská firma s více než 100 let trvající historií. I díky koncentraci průmyslových podniků vděčí město rozvoji dopravní infrastruktury a je tak přirozeným silničním i železničním uzlem (O městě)

Celková katastrální rozloha města činí 5,5 tis. ha, z čehož pouze 582 ha představuje zastavěná městská plocha. Současná podoba města je výsledkem dlouholetého vývoje. Z urbanistického hlediska bylo vnitřní město jeho původním historickým jádrem. Později došlo k vytvoření Pražského, Lineckého a Vídeňského předměstí, jež se staly součástí města. V první polovině dvacátého století došlo k připojení doposud samostatných patnácti obcí: Čtyři Dvory, Kněžské Dvory, Mladé, Pohůrka, Nové Vráto, Rožnov, Suché Vrbné, Nové

Hodějovice, Nemanice, Haklovy Dvory, České Vrbné, Zavadilka, Třebotovice, Kaliště a Dobrá Voda, která se na počátku 90. let osamostatnila. Město České Budějovice se skládá z 11 katastrálních území, na nichž se rozkládá 7 městských částí členěných do 69 základních sídelních jednotek (ZSJ)

Obr. 1: Základní sídelní jednotky města České Budějovice



Zdroj: ArcČR, vlastní zpracování

6 VEŘEJNÁ DOPRAVA

Veřejnou dopravou se rozumí služba, na které se podílí stát. „Úlohou veřejné hromadné dopravy je zajištění přepravy obyvatel především mezi sídli různé hierarchické úrovně k zajištění základních potřeb obyvatel.“ jak uvádí Kraft (Kraft, 2009 s. 115 in: Kubeš et al., 2009). Využití veřejné dopravy má mnoho výhod ve srovnání s individuální dopravou, zejména automobilovou. Z výhod lze zmínit úsporu energie, dopad na životní prostředí či ekonomickou stránku věci (Gronau, Kagermeier, 2007). Kvalitní dopravní obslužnost regionu umožňuje výběr veřejných forem hromadné dopravy vůči individuální dopravě, a podporuje tak udržitelnost dopravy (Redman et al., 2013). Uživatelé dopravního procesu očekávají jistou míru kvality dopravy. Pro Mercangöz, Paksoy a Karagüle (2012) je kvalita veřejné dopravy vyjádřena rozdílem mezi očekáváním cestujících a vnímanou skutečností dopravního procesu.

Bez veřejné dopravy by si v dnešní době jen málokdo dokázal představit cestu z domova do práce, školy či za zábavou ve volných chvílích. K rozvoji veřejné dopravy došlo v 19. století spolu se zavedením železniční dopravy. Původně se jednalo o koněspřežné a parní vlaky, které byly posléze nahrazeny vlaky elektrickými. Ve 20. století doplnila již existující železniční dopravu autobusová veřejná doprava, jež byla doplňujícím článkem pro kratší trasy. Od menších subjektů a provozovatelů na počátku 20. století došlo postupně k vytvoření velkých celonárodních dopravních společností (např. ČSD či ČSAD). Od 90. let z důvodu privatizace došlo opět k vytvoření menších i větších dopravních společností, a to jak u autobusové, tak u železniční dopravy (Obecný přehled o veřejné dopravě, 2006).

Při pohledu na strukturu veřejné dopravy města České Budějovice bylo celé 19. století výrazně ovlivňováno výhodnou polohou jihočeské metropole na spojnici významných měst (Vídeň – Plzeň). Po vzniku samostatné Československé republiky došlo k utlumení a omezení dopravy přes česko-rakouské pomezí, a tedy i k poklesu dopravního významu Českých Budějovic. Ten byl nadále umocněn vytvořením východního bloku. K výraznější změně došlo až na počátku 90. let. Otevřením hranic České Budějovice opět začaly těžit ze své výhodné dopravní polohy, která byla posílena vstupem České republiky do Evropské unie v roce 2004. Město tak bylo napojeno na evropskou dopravní síť například pomocí IV. železničního koridoru (Kraft, 2009 in: Kubeš et al., 2009).

„Současná dopravní poloha a dopravní význam města České Budějovice je ovlivňován řadou přírodních a společenských faktorů. Nejvýznamnějším faktorem ovlivňujícím dopravní význam střediska na makroregionální úrovni je jeho poloha vůči

hlavním koncentracím obyvatelstva v prostoru střední Evropy. Poloha střediska vůči těmto koncentracím obyvatelstva ovlivňuje existenci i stav nadregionální dopravní infrastruktury procházející střediskem (dálnice, železniční koridory atd.). Kvalitní dopravní infrastruktura může přispívat k dalšímu rozvoji střediska, zatímco střediska nevybavená takovou dopravní infrastrukturou mohou být marginalizována.“ (Kraft, 2009, s. 106–107 in: Kubeš et al., 2009).

6.1 Silniční doprava

Nejstarší silnice, které nahrazovaly do té doby pozemní stezky vznikaly zejména ve starověké Číně či Babylónii. Nejdokonalejší systém však vybudovali až Římané v době starověku. Právě zde se nacházela od 4. století jedna z nevýznamnějších cest „Via Appia“, která spojovala město Řím s Capuou. Provázanost a komplexnost dopravy v tomto období stále chybělo a soustředilo se převážně do lokální roviny. Během středověku doprava slábla a cesty, které byly vybudovány ve starověku, se postupně rozpadaly z důvodu omezení dálkových kontaktů. Na samém konci 19. století se začíná využívat výbušný motor, s čímž můžeme pozorovat také pozvolný rozvoj samotné silniční dopravy. V počátcích 20. století však stále sehrávala silniční doprava marginální úlohu (Kraft, 2015).

Významnou roli hraje doprava ve vztahu k rozvoji či stagnaci daných oblastí, kterými prochází či v kterých naopak zcela chybí (Kraft, 2009 in: Kubeš et al., 2009). Doprava na Českobudějovicku byla v minulosti ovlivněna zejména absencí přírodních bariér, které by znemožňovaly její rozvoj. K významnějšímu rozvoji dopravy však dochází vlivem nízké mobility předešlých období až v 18. a 19. století (Kraft, 2009 in: Kubeš et al., 2009).

České Budějovice patří mezi významný dopravní silniční uzel. Městem prochází silnice I. třídy číslo 3, 20 a 34 a II. třídy s označením 156 a 157. Jihočeskou metropolí dále procházejí tři mezinárodní komunikace. Spojení s Rakouskem zajišťuje silnice E 55, jenž je součástí transevropské silniční sítě TEN-T (silnice č. 3), spojující hlavní město Prahu s Českými Budějovicemi, dále vedoucí do rakouského Lince. Její náhradou by měla být v budoucnosti rychlostní silnice R3, jež navazuje v Dolním Třeboníně na dálnici D3, propojující Prahu s oblastí středních a jižních Čech, tedy Tábořským a Českobudějovickem. Dále silnice E 49 (silnice č. 20), která spojuje České Budějovice s Plzní a pokračuje do Německa a silnice E 551 (silnice č. 34), která vede z Českých Budějovic směrem na Humpolec. U Třeboně odbočuje s označením E 49 na Vídeň (Dopravní spojení a komunikace, 2019; ČSÚ, 2019; Silniční a dálniční síť, 2020; Kraft, 2015)

6.2 Železniční doprava

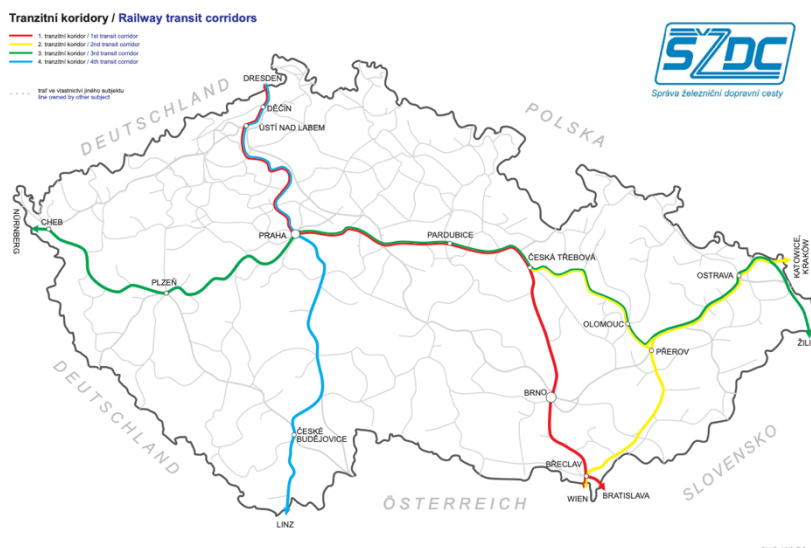
První zmínky o kolejové dopravě pocházejí ze starověku. Historie moderní železniční dopravy se datuje ke konci 18. století a v prvních letech 19. století dochází k budování první koněspřežné železnice. I přes rozvoj silniční a letecké dopravy byla železniční doprava v první polovině 20. století nepostradatelným dopravním módem. Z hlavních faktorů uvádí Kraft (Kraft, 2015, s. 47–48) převoz nákladů i osob na střední vzdálenosti, převoz hromadných substrátů, relativní rychlost přepravy, organizační výhody (síťový efekt) a multiplikační efekt.

Do Českých Budějovic dorazila železniční doprava v první polovině 19. století, kdy došlo ke zprovoznění koněspřežné železnice, spojující České Budějovice a hornorakouský Linec. Projektu se zhostil František Antonín Gerstner, jenž vystavěl první úsek této dráhy. Roku 1827 došlo k první zkušební jízdě a o pět let později byl zahájen plný provoz. Železnice však již na svém počátku nevyhovovala tehdejším trendům, což jenom potvrzuje příjezd prvního parního vlaku na území dnešní Česko republiky v červenci roku 1839 (Kraft, 2015; Z historie). Trať dlouhá přes 120 km byla vůbec první koněspřežnou železnicí v Evropě. Dráha byla využívána zejména pro převoz soli z hornorakouské Solné Komory do Čech. Závěr první poloviny a celá druhá polovina 19. století byla ve znamení intenzivního budování železniční sítě, která významně ovlivnila průběh průmyslové revoluce.

V současné době existují na našem území čtyři hlavní tranzitní koridory železniční dopravy s celkovou délkou téměř 1300 km (Tranzitní železniční koridory, 2020)

- I. tranzitní železniční koridor (Berlín - Dresden) - Děčín - Praha - Pardubice - Česká Třebová - Brno - Břeclav - (Wien / Bratislava - Budapest)
- II. železniční koridor (Gdaňsk - Warszawa - Katowice) - Petrovice u Karviné - Ostrava - Přerov – Břeclav
- III. železniční koridor (Le Havre - Paris - Frankfurt a.M.) - Cheb - Plzeň - Praha - Ostrava - (Žilina - Košice - Lvov); odbočná větev Plzeň - Domažlice - (Nürnberg)
- IV. železniční koridor (Stockholm - Dresden) - Děčín - Praha - Tábor - Veselí nad Lužnicí - České Budějovice - Horní Dvořiště - (Linz - Salzburg - Ljubljana - Rijeka - Zagreb)

Obr. č. 2: Tranzitní železniční koridory v ČR



Zdroj: SŽDC (2020)

Do současnosti jsou České Budějovice důležitým železničním uzlem. Celým Jihočeským krajem prochází IV. železniční koridor, který propojuje České Budějovice s hlavním městem Prahou. Celková délka železnic v kraji činí 881 km a denně se vypraví přes 350 vlaků. (ČD v Jihočeském kraji). Z města vychází trať č. 220, jež je součástí IV. železničního koridoru vedoucího z Německa přes Prahu až do Rakouska. Přes Protivín, Písek a Beroun vede do Prahy také trať č. 200. Do Rakouska pak vede železniční trať č. 196 přes Dolní Dvořiště, Summerau do Lince. Do Českých Velenic a rakouského Gmündenu vede trať č. 199 a do Černého Kříže a Volar trať č. 194. S Plzní jsou České Budějovice propojeny tratí č. 190. Nejdlejší je trať č. 225 propojující České Budějovice s Brnem. V Českých Budějovicích se nachází jedno hlavní vlakové nádraží, které je umístěno blízko centra a v těsné blízkosti hlavního autobusového nádraží, nacházejícího se na střešní části obchodního domu Mercury. Z dalších menších železničních zastávek se ve městě nachází Jižní zastávka (na Lineckém předměstí), zastávka Nové Hodějovice a České Budějovice-severní zastávka (ČSÚ, 2019; Tranzitní železniční koridory, 2020; Kraft, 2015).

6.3 Městská hromadná doprava v Českých Budějovicích

Hromadná doprava, jak uvádí Široký (Široký, 2007) je forma přepravy většího počtu cestujících jedním dopravním prostředkem. Úkolem hromadné dopravy je zajištění vazeb mezi bydlištěm a občanskou vybaveností. Včetně těchto vazeb je klíčové propojení hromadné dopravy s ostatními druhy dopravy, jako je autobusová či železniční. (Ožanová

2008). Historie městské hromadné dopravy sahá v našich zemích do počátku 19. století. V Českých Budějovicích se však datuje o něco později, a to do roku 1908, kdy došlo k vystavění nového vlakového nádraží (Široký, 2007; DPMCB).

O půl roku později došlo k zavedení pravidelného tramvajového provozu. Na počátku tramvajové dopravy byla k dispozici pouze jednokolejná trať s výhybní pro vyhýbání se vlaků. První linka o celkové délce necelé tři kilometry nesla označení „P“, poněvadž vedla Pražským předměstím až do zastávky Plzeňská, která již v dnešní době neexistuje. Druhá trať procházející přes Linecké předměstě byla označena písmenem „L“ a do provozu byla uvedena o téměř rok později, a to i přesto, že dokončení obou tratí proběhlo současně. Díky složité dopravní situaci a nutnosti vybudování přímého spojení ke hřbitovu byla zavedena na konci roku 1909 trolejbusová doprava. Na počátku I. světové války, roku 1914, byly trolejbusy odstraněny z provozu z důvodu častých poruch. Stav dopravy se horšil a tramvajové tratě chátraly. V březnu roku 1950 tak došlo i k jejich stažení z provozu městské hromadné dopravy. Došlo tak k opětovnému zavedení trolejbusové dopravní sítě. Nyní již velmi kvalitní a málo poruchové vozy, jež prošly úspěšným testem v Praze či Plzni. Po dlouhou dobu tak byla trolejbusová doprava páteří celé městské dopravy v Českých Budějovicích až do roku 1971, kdy byl její provoz opět zastaven. Současně s trolejbusovou dopravou byla v provozu od počátku 50. let také doprava autobusová. První trasa vedla do Mladého, z důvodu nemožnosti zavedení trolejbusové dopravy do této lokality. Z počátku spíše doplňující forma dopravy začala nabývat na významu a na konci 80. let dosahovala autobusová síť délky dvou set kilometrů. Opětovné zavedení trolejbusové dopravy souviselo s myšlenkou propojení krajského města s jadernou elektrárnou Temelín. K tomuto projektu nakonec nedošlo, ale trolejbusy byly opět navráceny alespoň do jihočeské metropole. Přes dvacet let trvající absence trolejbusové dopravy byla definitivně ukončena v květnu roku 1991. Došlo k obnově většiny původních tratí a k vybudování tratí nových, vedoucích na nová sídliště. Rok 2000 představoval technologickou revoluci v městské dopravě na Českobudějovicku. Do provozu byl uveden nový informační a odbavovací systém spolu s označovači, které nahradily původní děrovací strojky jízdenek, a novými technologiemi uvnitř vozů. Od roku 2004 došlo k zavedení nočních linek, které v současnosti zajišťují linky č. 53 a 59. Novinkou od roku 2018 je zavedení elektrobusů, které mají významně přispět ke zlepšení životního prostředí (DPMCB).

V současné době je městská hromadná doprava v Českých Budějovicích provozována Dopravním podnikem města České Budějovice, jejímž akcionářem je statutární město České Budějovice. Dopravu zajišťují autobusy spolu s trolejbusy. V provozu je

celkem 24 linek, z nichž 8 připadá na trolejbusovou dopravu, využívající 47 vozů. Autobusová doprava je ve městě zastoupena 16 linkami s 63 denně vyjíždějícími vozy. Kromě samotného krajského města je obsluhováno také 15 příměstských obcí, spadajících do jednotného tarifního pásma. Celkem je obsluhováno bezmála 120 000 obyvatel, z čehož 93 470 představují obyvatelé Českých Budějovic. Ročně je přepraveno městskou hromadnou dopravou přibližně 39 milionů cestujících, kteří mohou využít bezmála 400 zastávek. V roce 2000, se zavedením elektrických označovačů jízdenek, došlo i ke změně tarifu jízdného. Z pohledu cen fungují ve městě dvě tarifní zóny. Zóna 1 pokrývající vlastní území města České Budějovice a zóna 2 zahrnující obce v okolí metropole (DPMCB).

6. 3. 1 Sít' linek veřejné městské dopravy

Veřejnou dopravu po Českých Budějovicích zajišťují páteřní, městské, příměstské a regionální linky.

6. 3. 1. 1 Páteřní linky

Páteřní linky zajišťují z pozice MHD v Českých Budějovicích základní a současně nejvýznamnější obslužnost města. Jsou využívány největším počtem cestujících, z čehož pramení i důraz na rozvoj, zvýšení komfortu či optimalizaci jízdních řádů. Na území města je v provozu 6 páteřních linek (linka 1, 2, 3, 5, 9 a 11), z nichž 4 jsou obsluhovány trolejbusovou dopravou. Taktový jízdní řád zajišťuje, že nejdelší interval v dopravní špičce během pracovního školního dne činí 10 minut. O víkendu je pak interval během dne nejdéle 30 minut. Špička odpovídá době mezi 5 a 8 hodinou ranní a 13 až 17 hodinou odpolední.

Linka 1 směřuje z Haklových Dvorů přes sídliště Máj, přes zastávky Václava Talicha, Výstaviště, Poliklinika Sever, Senovážné náměstí, Nádraží až do Hlincové Hory. V pracovním dnu školního roku je interval této linky ve špičce 10 minut. S připravovanou změnou a výstavbou trolejbusové tratě v ulicích Milady Horákové a Evžena Rosického dojde ke zkrácení páteřní linky mezi hlavním nádražím a sídlištěm Máj. V době výstavby pak dojde k dočasnému prodloužení intervalu na 15 minut.

Linka 2 směřuje z Borku přes Nemanice, přes zastávky Družba-IGY, Poliklinika Sever, Senovážné náměstí do zastávky Náměstí Bratří Čapků. Již roku 2011 došlo k úpravě trasy a jejímu napřímení mezi zastávkami Poliklinika Sever a Senovážné náměstí. Zastávka Nádraží, kam dříve tato linka zajížděla je nyní obsluhována páteřní linkou č. 5.

Linka 3 směřuje ze zastávky Máj A. Barcala, přes univerzitní kampus Jihočeské univerzity dále do centra města a končí v zastávce Nádraží. Změnu této linky doznal pouze

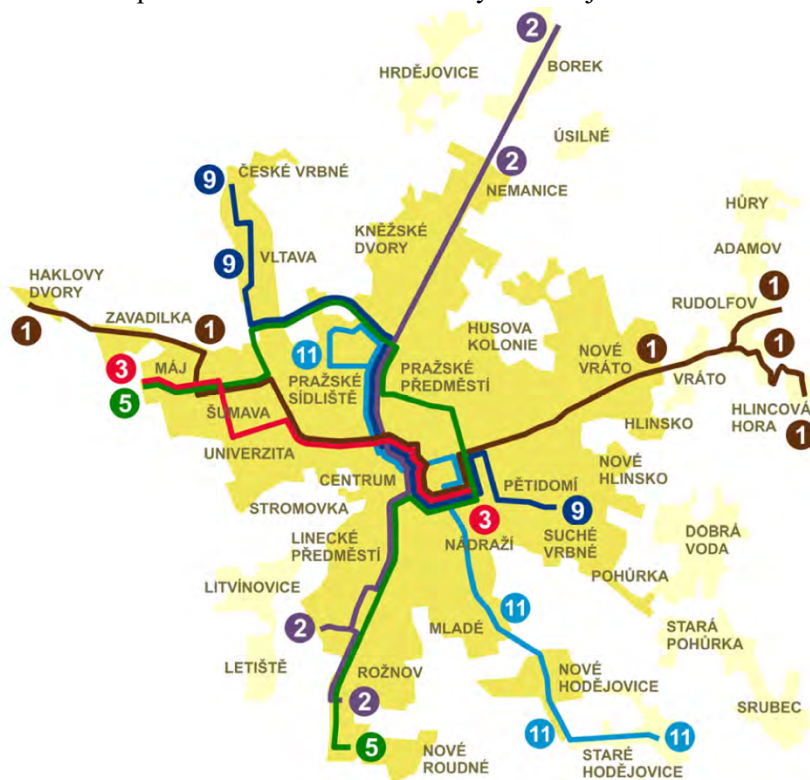
jízdní řád, kdy došlo k posílení spojů o 20 %. Linka č. 3 je vůbec nejfrekventovanější páteřní linkou, využívanou zejména studenty, a proto interval ve špičce činí 5 minut. Obsluhu linky zajišťují trolejbusy.

Linka 5 je jednou z nejdelších páteřních linek a do provozu byla uvedena v roce 2011. Trasa vede ze sídliště Máj (zastávka Máj A. Barcala), přes sídliště Vltava, centrum města až do okrajové městské části Rožnov.

Linka 9 směřuje z Českého Vrbného přes centrum města, zastávku Nádraží do zastávky Suché Vrbné. V roce 2011 doznala změnu pouze v jízdním řádu.

Linka 11 vede z Pražského sídliště přes centrum města a zastávku Nádraží, Mladé, Nové Hodějovice do Starých Hodějovic. Vznikla sloučením několika linek z důvodu efektivity spojů. V budoucnu se počítá se zřízením nových zastávek v oblasti Mladé, díky výstavbě komerční zóny (Generel, 2010).

Obr. 3: Schéma páteřních linek MHD v Českých Budějovicích



Zdroj: DOPRAVNÍ PODNIK MĚSTA ČESKÉ BUDĚJOVICE. *Generel městské dopravy v Českých Budějovicích: 3. strategická část*. 2010.

6. 3. 1. 2 Městské linky

Městské linky doplňují síť městské hromadné dopravy v Českých Budějovicích. Linky obsluhují převážně menší městské čtvrtě. Ve srovnání s páteřními linkami by měl interval ve špičce dosáhnout 15 minut a neměl by být delší než 30 minut. Aktuálně je v provozu 10 městských linek obsluhovaných přes den autobusy (Generel, 2010).

6. 3. 1. 3 Příměstské linky

Do příměstských linek patří linky, jež obsluhují sousední obce. Jízdní řád vychází z požadavků daných obcí. Jízdní řády jsou tak dělány „na míru“. Od roku 2011 jsou provozu 3 příměstské linky (Linka 4, 16 a 19) a od roku 2020 linka č. 17 a 18 (Generel, 2010).

Široký (2007) vymezuje několik kritérií, které ovlivňují poptávku po veřejné hromadné dopravě. Z hlavních kritérií lze jmenovat hustotu dopravní sítě, dostupnost zastávek, hustotu spojů, rychlost přepravy, dobu přepravy, přepravní vzdálenost, cenu za přepravu, pravidelnost, spolehlivost, bezpečnost, pohodlí a kulturu cestování či jednoduchost přepravního odbavení (elektronické peněženky apod.). Faktory, jež ovlivňují volbu dopravního prostředku jsou také determinovány daným prostředím a vlivy, které na toto prostředí působí. Široký (2007) dále vymezuje pět základních vlivů: geografická poloha, hustota osídlení, velikost území, hospodářské struktury a přístup k dopravní cestě. Jak dodává Kraft (2015), dopravní dostupnost je ovlivňována nejen vzdáleností dvou či více míst, ale právě jejich dopravní polohou.

7 REŠERŠE LITERATURY

Doprava je organizované a cílevědomé přemístění osob nebo věcí za pomoci dopravních prostředků uskutečňované po dopravních cestách (Brinke, 1999). V dávné historii hrála velmi důležitou roli při formování nejstarších starověkých civilizací. Kromě historického aspektu má doprava řadu dalších významů, jako sociální, politický, ekonomický či v posledních letech hojně zmiňovaný environmentální.

Doprava představuje jednu z nejdůležitějších lidských aktivit, která hraje klíčovou roli v prostorových vztazích mezi danými lokalitami. Zvláště patrný je z historického hlediska vývoj ve smyslu kapacity přepravy, rychlosti dopravy či druhu dopravy. Konkrétně v Česku nastaly významné změny v dopravních poměrech po roce 1989. Dle údajů Ministerstva dopravy byl poměr hromadné dopravy vůči individuální na počátku devadesátých let 80:20, v současné době došlo k vyrovnání tohoto nepoměru na hodnoty 50:50 a stále více dochází ke zvyšování podílu individuálních forem dopravy (Květoň, 2011).

7.1 Teorie dopravního chování

V rámci studia dopravy a dopravních preferencí jednotlivých uživatelů je nezbytné uvést základní teorie dopravního chování, které předurčují výběr dopravního prostředku. Mezi nejvýznamnější a současně nejužívanější koncepty se řadí teorie racionální volby (RCT), která se využívá v rozhodovacím procesu. Každý účastník dopravního procesu se rozhoduje pro určitý druh dopravy s ohledem na míru nákladů (čas, finance, možnosti dopravy), tedy pro co nejefektivnější dosažení stanoveného cíle. Rozhoduje se tedy racionálně (Lužný, 2015; Moldan, 2008).

Dalším přístupem je teorie plánovaného chování, kterou se zabýval Ajzen (2006). Autor uvádí, že teorie racionální volby zohledňuje nejvíce míru nákladů nutných pro vykonání dané cesty a hledisko času. Tato teorie, která vychází z výše zmíněné RCT si klade za cíl hlubší a podrobnější analýzu jednotlivých složek. Cílem je najít konkrétní prvky, ovlivňující volbu dopravního chování. Ajzen (2006) tyto prvky rozděluje na individuální a společné, z nichž vychází postoje k chování, intence, sociální normy a kontroly chování. Uskupení a míra zapojení jednotlivých faktorů dále určuje samotné dopravní chování aktérů. Podstatným rysem této teorie je lidská individualita, jejíž postoje a názory se soustředí v samém středu.

Z dalších teorií, které uvádí Moldan (2008) je vhodné zmínit activity-based approach, jenž se snaží dopravní chování jednotlivců zakomponovat do jiných lidských činností. Cílem této teorie je pochopit aktivity, které vedou k samotnému uskutečnění cesty. Autor uvádí řadu vzorců činností, kupříkladu rozhodovací proces, které ve svém finálním zohlednění vedou k výběru daného dopravního prostředku. Teorie je založena na ucelených vzorcích chování, které hrají důležitou roli při výběru dopravy a které jsou současně ovlivněny časoprostorovým kontextem.

Z výše popsaných řádků vyplývá, že výběr dopravního prostředku je ovlivněn celou řadou faktorů, které jsou pro každého jedince značně individuální. Následující podkapitola se tak snaží nastínit základní faktory, jenž sehrávají významnou roli v rozhodovacím procesu.

7.2 Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku

Jednotliví aktéři dopravního procesu se rozhodují na základě určitých faktorů, osobních preferencí (Melichar, 2002) a dispozic určitého území. Při překonávání vzdáleností sehrává nejdůležitější úlohu prostor, ve kterém se pohybujeme a čas, za který danou vzdálenost urazíme. S rozvojem dopravy v 18. a 19. století nastaly změny spojené zejména s časem přepravy. Fyzickogeografické faktory jsou však stále důležitým aspektem dopravy. Z historického hlediska a příslušných lidských aktivit můžeme krajinu vyčlenit na přírodní, tedy člověkem neovlivněnou a kulturní, která byla více či méně člověkem přetvořena.

Prostředí tak zásadním vlivem ovlivňuje dopravní možnosti obyvatel zde žijících, tzn. kdy a jakým konkrétním dopravním prostředkem se budou dopravovat. Rozhodují se tak nejen dle ceny, ale i časové dostupnosti, míry komfortu, z hlediska vlastního přesvědčení s ohledem na životní prostředí a podobně. Fyzickogeografické poměry tvoří jakýsi prvotní rámec, tedy determinují dopravu a podmiňují pohyb obyvatel. Fyzické prostředí, podnebí, počasí jsou dílčími aspekty, které sehrávají důležitou roli při výběru dopravního prostředku. Jak uvádí Moldan (2008), volba dopravního prostředku není stála a variuje dle stavu počasí či účelu cesty. V zimě převládá využívání forem individuální dopravy a veřejné hromadné dopravy. V letních měsících naopak více osob využívá alternativní druhy dopravy, jako je cyklistika či pěší chůze. V případě nepříznivého počasí tyto lidé volí přepravu osobním automobilem nebo veřejnou dopravou (Müller, Tscharaktschiew, Haase, 2008). Závislost počasí na dopravě se odráží zejména ve výběru dopravního prostředku a samotném účelu cesty. Není tak překvapivé, že cyklodoprava je nejvíce ovlivněna aktuálním stavem počasí (Rudloff et al., 2015). Daná zjištění dokládá i Rusý (2010), který svůj výzkum zaměřil na

cyklistickou dopravu v Praze. Z výsledků jasně vyplývá, že podíl cyklistické dopravy na celkovém dopravním výkonu dosahoval v letních měsících hodnot 3,05 %, naopak v období zimy hodnoty 0,55 %. V celkovém zastoupení se cyklodoprava podílí pak necelými 2 %.

Kromě fyzického prostředí hraje podstatnou roli struktura osídlení, sehrávající důležitou roli z pohledu dopravního chování obyvatel. Pro obyvatele České republiky je příznačná soustředěnost do městských či vesnických sídel, a právě vztah mezi místem bydliště a místem, kam člověk dojíždí za prací, studiem, rekreací či službami je jedním z nejdůležitějších faktorů, jenž se podílí na výběru finálního dopravního prostředku. Způsob využití krajiny spolurozhoduje o dopravních možnostech obyvatel. Dané problematice se věnuje v odborné literatuře velká pozornost. Významná je propojenost a závislost veřejných forem hromadné dopravy spolu s mírou osídlení v dané lokalitě, což dokládá Moldan (2008). S narůstající mírou hustoty osídlení se současně zvyšuje počet a kvalita dopravních spojů a snižují se náklady na dopravu. V takovém regionu naopak dochází ke snížení individuální automobilové dopravy, která obtížně konkuruje veřejné dopravě s ohledem na ekonomické a časové hledisko spolu s kratšími vzdálenostmi uvnitř města. Využití individuální dopravy je tak mnohdy nejen výrazně dražší, ale i výrazně pomalejší (Buehler, 2011; Cervero, 2002 in: Curtis, Perkins, 2006; Moldan 2008). Podobně se zabýval Goudie (2002 in: Curtis, Perkins, 2006) dopravním chováním 408 domácností v Townsvillu a Cairns v druhé polovině devadesátých let. Dokázal, že poloha hraje důležitou roli s ohledem na náklady spojené s palivem a vzdáleností cesty. Faktor ceny a volby dopravního prostředku řeší ve své studii Handy (Handy et al., 2005: in Curtis, Perkins, 2006). Cílem studie bylo zjistit, zda je volba osobního automobilu dobrovolným výběrem nebo zda vychází z nutnosti. Z výsledků studie vyplývá, že se studenti dopravují osobním automobilem díky ceně a nedostatečné úrovni vhodných alternativ. Řešení vidí autoři v posílení dopravní infrastruktury VHD za přijatelné ceny.

S pojmem regionální komplementarity operuje v českém prostředí Mirvald (1999). Jedná se o závislost dopravní vybavenosti určitého regionu s jeho hospodářskou úrovní. V případě kvalitní dopravní vybavenosti regionu je pravděpodobný i jeho hospodářský růst. Naopak u regionu, který disponuje nekvalitní dopravní strukturou je příznačný hospodářský útlum. O komplementaritě se zmiňuje Seidenglanz (Seidenglanz, 2008 in: Seidenglanz, 2010). Tu lze chápat jako jev, při kterém dochází ke kompenzaci nadbytku a nedostatku skrze výměnu osob, zboží a služeb pomocí dopravy. Doprava tak ve své podstatě může sloužit současně jako překážka prostorového uspořádání a vazeb mezi jednotlivými regiony (Mirvald, 1999). Hustota osídlení a využití krajiny tak předurčuje obyvatele k výběru

určitého dopravního prostředku. Nejvíce při rozhodování mezi veřejnou dopravou a osobní dopravou, a to jak individuální, tak sdílenou.

Květoň (2011) se ve svém příspěvku soustředí na regionální specifika spojená s vyjížděnkou veřejné dopravy v České republice. Nabídka spojů a využívání veřejné dopravy jsou dle Květoně (2011) základní hodnotící pohledy na veřejnou dopravu. Ve své studii se soustředil na vyjížděnkou autobusem, osobním automobilem a vlakem. Z výsledků vyplývá, že kraj Vysočina a jeho přilehlé oblasti jsou obsluhovány zejména autobusovou dopravou. Jedná se konkrétně o okres Jihlava, Pelhřimov a Havlíčkův Brod. Obdobných výsledků dosahují i okres Svitavy, Blansko, Žďár nad Sázavou a Třebíč. Naopak absencí využívání autobusové dopravy disponují okresy Nymburk, Hradec Králové či Pardubice, což je možné přisuzovat jednak odlišné sídelní struktuře regionu a zároveň výhodné poloze z pohledu železniční sítě. Sídelní struktura se tak významně podílí na formování dopravy jako takové. Příkladem může být i studie z indického města Chennai, založená na vzájemné provázanosti dopravního prostředku a polohy vůči centru města. V odlehlejších, periferních částech vykazuje intenzita využívání osobní automobilové dopravy vyšších hodnot, naopak ve směru do centra města dochází ke snižování podílů automobilové dopravy a zvyšování alternativních forem dopravy (Srinivsan, Rogers, 2005 in: Curtis, Perkins, 2006). V takovýchto částech města může být osobní automobil dokonce překážkou, vykazující delší čas přepravy. S časem přepravy koresponduje také délka trasy.

Buehler (2011) se zabývá závislostí mezi zastávkou hromadné dopravy a chováním účastníka dopravního procesu. Z výsledků vyplývá, že osoby, které bydlí do 400 metrů od zastávky vykazují dvakrát vyšší intenzitu využívání hromadné dopravy ve srovnání s jedinci, kteří mají zastávku umístěnou ve vzdálenosti větší než jeden kilometr. Moldan (2008) dodává, že s narůstající vzdáleností dochází ke snižování počtu osob využívajících veřejnou hromadnou dopravu. Faktor vzdálenosti zastávky zkoumal také Zhou (Zhou et al., 2018). Ve své studii se zabývá pojmem přepravní blízkosti, kterou definoval jako vzdálenost od domu k nejbližší možné zastávce autobusové linky směřující k univerzitě. Z jeho výsledků vyplývá, že blízkost neovlivňuje volbu veřejné dopravy. Více než pětina studentů žijících ve vzdálenosti 400 metrů od zastávky stále volila pro cesty do školy individuální automobilovou dopravu či sdílenou automobilovou dopravu.

Z dalších podmiňujících faktorů při výběru dopravního prostředku hraje nepostradatelnou roli dopravní politika či dopravní obslužnost území v daném území. Dle zákona č. 194/2010 Sb. je definována takto: „*Dopravní obslužností se rozumí zabezpečení dopravy po všechny dny v týdnu především do škol a školských zařízení, k orgánům veřejné*

moci, do zaměstnání, do zdravotnických zařízení poskytujících základní zdravotní péči a k uspokojení kulturních, rekreačních a společenských potřeb, včetně dopravy zpět, přispívající k trvale udržitelnému rozvoji územního obvodu.“ (Zákony v drážní dopravě). Dopravní obslužnost území je tak nedílnou součástí prosperujícího regionu. Kvalita dopravní obslužnosti je vyjádřena zejména počtem spojů, dostupností a vzdáleností jednotlivých zastávek či spolehlivostí, dodržováním taktového jízdního řádu, rychlostí nebo komfortem. Městské či příměstské regiony jsou obsluhovány spoji s vyšší četností během dne z důvodů velké koncentrace obyvatel. Venkovské oblasti a lokality řídké osídlené jsou obsluhovány méně často a je zde tudíž jako silný konkurent osobní automobilová doprava. Vztahem perifernosti a vyšší intenzitou využívání osobní automobilové dopravy se zabývá Scheiner (2010).

Vztahem dostupnosti a užíváním osobního automobilu se zabývá Bates (2000). Neméně důležitými jsou demografické faktory, věk a pohlaví. Heřmánková, Pojkarová (2016) dokazují, že pohlaví má zásadní vliv na dopravní chování uživatelů v České republice. Z jejich výsledků je patrné, že muži využívají osobní automobil v průměru pro 7,1 cest za týden. Vyšší intenzitu využívání osobních automobilů u mužů potvrzuje i Dargay (Dargay, 2006 in: Moldan, 2008). Ženy využívají osobní automobil za stejný časový úsek o 1,9 cest méně (konkrétně 5,2 cest). Simma, Axhausen (Simma, Axhausen, 2004 in: Moldan, 2008) potvrzují, že lidé žijící v řídké osídlených oblastech, vzdáleni od centra vykazují vyšší intenzitu užívání osobního automobilu ve srovnání s městským obyvatelstvem. Moldan (2008) konstatuje z výsledků meta-analýzy dopravního chování obyvatel České republiky za období 1990 až 2006, že ze sledovaných sociodemografických proměnných se na volbě dopravního prostředku podílely: pohlaví, věk, vzdělání, ekonomická aktivita a příjem. Muži častěji volí osobní automobil a jízdní kolo, což potvrzuje i Zhou (Zhou et al., 2018). Ženy se naopak přiklánějí k hromadné dopravě a chůzi. Efekt věku se tak významně projevil při volbě osobního automobilu, u kola či chůze nikoli. Vlastnictví auta patří mezi vzorce sociální kompetence, jak uvádí Sheller (Sheller, 2003 in: Moldan, 2008). Mladí lidé si tak možností řídit mohou kompenzovat svůj nízký sociální status, poněvadž nemožnost se aktivně zapojovat do řízení automobilu přináší pocit vyloučení. Posílení sociální role využíváním automobilů u mužů řešil na příkladu studentů v Hong Kongu Cullinane (Cullinane, 2002 in: Curtis, Perkins, 2006). Význam vlastnictví osobního automobilu dále řeší Heřmánková, Pojkarová (2016), které ve své studii došly k závěru, že automobil využívají zejména pracující lidé, kteří jej využijí minimálně sedmkrát týdně a studenti spolu s důchodci při intenzitě využití alespoň čtyř týdenních výjezdů. Vlakovou a autobusovou dopravu využívají

nejvíce studenti. Moldan (2008) dále z pohledu věkové charakteristiky uvádí, že chůzi vykonávají zejména mladší lidé do 20 let věku a dále osoby starší 60 let. Chůze je také preferovaná hlavně v centru města (Moldan, 2008), tedy na kratší trasy. Studenti žijící v centru města či v těsné blízkosti univerzitního kampusu daleko více preferují pěší chůzi či jízdní kolo a méně využívají osobní automobil. Volbu tak ovlivňuje nejen hustota infrastruktury, ale i sídlení struktura a hustota ulic. S vyšší hustotou ulic se zvyšuje význam automobilové dopravy. Zatímco hustota chodníků přispívá ke snížení užitečnosti automobilové dopravy (Zhou et al., 2018).

Jeden z nejzákladnějších vlivů, který působí na dopravní obslužnost je geografická poloha, tedy reliéf krajiny a s ním spojené finanční zásahy pro správně fungující dopravu. Faktory, které ovlivňují volbu daného dopravního prostředku jsou pro každého jedince zcela individuální a vždy v závislosti na funkčnosti dopravní obslužnosti daného regionu. Účastníci dopravního procesu se vyznačují odlišnými dopravními preferencemi. Široký (2016) uvádí řadu kritérií, jež ovlivňují poptávku po veřejné hromadné dopravě. Jedná se o hustotu dopravní sítě, hustotu spojů, rychlost přepravy, dobu přepravy, vzdálenost uskutečňované přepravy, ceny za dopravu a řadu dalších. Podobně Kunhart (2008) uvádí, že nejvýznamnějšími faktory jsou cena a doba přepravy. Z dalších uvádí plynulost a komfort dopravního prostředku, spolehlivost a postoje a zkušenosti účastníka dopravy. Dle finanční situace si každý jedinec volí požadovaný druh dopravy, cena je tak dle autora nejdůležitějším faktorem. Kromě samotné ceny se autor věnuje i možným rozdílům v ceně při využití časových jízdenek, aplikací či slevových karet. Neméně důležitým faktorem je zkušenost a osobitý postoj účastníka k danému druhu dopravy, při kterém uživatel využívá intuitivní psychické mechanismy (Kunhart, 2008). Moldan (2008) dále uvádí jako faktor, spolupodílející se na výběru dopravního prostředku, kvalitu služeb či dostupnost, která je chápána jako „kombinace vzdálenosti od jádra urbánní oblasti a ostatních významných destinací, charakteristika dopravního spojení, jakým je kvalita, frekvence, cestovní čas, tarif a cena jednotlivých dopravních prostředků a geografické umístění v rámci širšího „sociálního regionu“. (Moldan, 2008, s. 56). Z výsledků autor dokládá, že druhý jmenovaný faktor výrazně ovlivňuje volbu dopravního prostředku. Zhou et al. (2018) identifikoval šest základních skupin faktorů, které ovlivňují volbu dopravy. Kromě faktorů fyzického prostředí a sídelní struktury do kterých autor zařazuje vzdálenost, dobu cestování dále uvádí konkrétně cestovní náklady, vzdálenost k zastávce, věk, pohlaví, finanční příjem, zvýhodněné cestovní balíčky a slevy. V neposlední řadě uvádí psychologické faktory, jako je povědomí o životním prostředí, bezpečnost či faktor informovanosti a vlivu přátel nebo spolubydlících.

Z celkového počtu dotazovaných uvedlo bezmála 40 % studentů, že se na jejich volbě druhu dopravy podíleli spolubydlíci.

S kvalitou dopravní obslužnosti také souvisí populační velikost sídel, jak uvádí Marada (2010). Ve své práci dále rozebírá tzv. dopravní a komplexně-sídelní hierarchii. Takové příklady lze najít již v minulosti, kdy s rozvojem železniční dopravy výrazně vzrostl význam měst napojených na železniční dráhu či měst nacházejících se ve výhodné geografické poloze v blízkém okruhu železnice. Oblasti s menší hustotou zalidnění jsou tak hůř obsluhovány veřejnou hromadnou dopravou a jsou tak odkázány na individuální druhy dopravy (Květoň, 2006).

Studii, zabývajícími se dopravou, dopravní obslužností a s tím spojenými vlivy a preferencemi jednotlivých aktérů, je věnována řada článků a publikací jak v českém, tak zahraničním prostředí. Stěžejním dílem, jež přináší základní vhled do problematiky, důležité pro pochopení fungování dopravních vztahů, je kniha *The Geography of Transport Systems* (Rodrigue, Comtois, Slack, 2013). Hlavním smyslem a cílem publikace je představit čtenáři vzájemnou provázanost mobility a geografie. Kniha se zabývá řadou aspektů dopravy. Publikace je rozčleněna do několika kapitol, přičemž každá z nich se zabývá specifickou oblastí doplněnou přehledem pojmů, metod a možnostmi využití. Součástí publikace je také webová stránka, která obsahuje řadu doplňujících a užitečných materiálů, jako jsou například digitalizovaná kartografická díla. Autoři se dále zabývají problematikou času a prostoru a jejich vzájemnou provázaností, tedy časoprostorovou konvergencí. Zjednodušeně jde tedy o to, jakou vzdálenost dokážeme urazit za určitý čas. Čím rychleji se pohybujeme, o to větší vzdálenost urazíme za daný časový úsek. Této skutečnosti výrazně napomohl rozvoj železniční, silniční a zejména letecké dopravy ve 20. století. Hledisko dopadu městské dopravy na životní prostředí ve své publikaci rozebírají Hanson a Guilano (2004). Autorky uvádí problémy, které jsou příznačné pro řadu měst ve Spojených státech amerických, jako jsou emise výfukových plynů, dopravní zácpy, nedostatečná kapacita dopravních prostředků veřejné dopravy či bezpečnostní rizika pro chodce a cyklisty z důvodů zvyšující se intenzity dopravy. Publikace přináší základní přehled o výše zmíněných problémech. Teoretická a metodologická část práce je doplněna také strategií do budoucna zaměřenou na zlepšení dosavadních podmínek.

Faktory, ovlivňujícími volbu dopravního prostředku, a zejména vytvořením vhodné metodiky se zabývá Luigi dell'Olio, Angel Ibeas a Patricia Cecin (2010). Ve své studii se zaměřili na proměnné faktory (např. čas strávený čekáním na dopravní prostředek, komfort, čistota, ale také osobnost řidiče, obsazenost dopravního prostředku aj.), jenž mezi sebou

vzájemně porovnávali. Studie vznikla s cílem zvýšení kvality veřejné dopravy a udržení si konkurenceschopnosti v kontextu s osobní dopravou.

Z českých potažmo slovenských děl se dopravní problematice dostupnosti studentů do škol zabýval Konečný (2017). Článek se zabývá analýzou poptávky po autobusové dopravě v závislosti na preferencích studentů, jenž se mění demografickým vývojem a strukturou populace. Autoři článku si kladou za cíl stabilizaci a kvalitní dopravní obslužnost v regionu Žiliny. V článku autoři uvádí, že právě nárůst intenzity využívání osobní individuální dopravy je důsledkem poklesu poptávky po autobusové dopravě. Možné východisko shledávají v tzv. cíleném marketingu ve vztahu ke stávajícím, ale i potencionálním cestujícím, který by měl zpomalit tempo poklesu poptávky po veřejné dopravě. Vztahem mezi cestou do školy a stěžejními faktory, které podmiňují volbu dopravního prostředku se zabýval Reid Ewing, Wiliam Schroeer a Wiliam Greene (2004). Studie potvrdila, že studenti, jenž mají dobrou dostupnost do školy pěšky či za využití jízdního kola, preferují právě tyto dva druhy dopravy před veřejnou hromadnou dopravou. Totéž platí i pro studenty, kteří mohou při cestě do školy využít cesty s chodníky. Dopadem na zdraví, souvisejícím s využíváním alternativních forem dopravy jako je chůze či cyklistika v íránském Mashadu, se zabýval Kalae (Kalae et. al., 2009) ve studii *Evaluating the Factors Affecting Student Travel Mode Choice*. Na vzorku osob ve věku 7–17 let se pokoušel identifikovat vliv šesti faktorů (věk, pohlaví, stupeň studia, velikost školského zařízení, příjmu jednotlivé domácnosti a ostatní charakteristiky školy). Z výsledků vyplývá, že věk, pohlaví, ekonomická stránka rodiny a charakteristika školy mají vliv na volbu dopravního prostředku. Nejvýznamnějším faktorem mezi uvažovanými byl shledán příjem rodiny.

Dopravními trendy mezi mladými lidmi od 18 do 29 let věku se zabývá studie Tobiae Kuhnimhofa (2012). Výzkum se zaměřuje na využívání osobních automobilů ve výše zmíněné věkové skupině, která se vyznačuje jako jedna z nejméně automobilu preferujících skupin. Zvyšující se intenzita využívání osobních automobilů byla na přelomu tisíciletí vystřídána poklesem, a to i v této věkové skupině. Z hlavních důvodů článek uvádí dva důležité trendy, a to využívání alternativních druhů dopravy, což naznačuje nárůst multimodálních forem dopravy a snížení genderových rozdílů mezi mladými. Konkrétně u mladých mužů došlo ke snížení osobního vlastnictví automobilů spolu s poklesem řízení ve srovnání s ženami ve stejném věku.

Tendence vysokoškolských studentů používat různé druhy dopravních prostředků v rámci udržitelné dopravy s přihlédnutím k individuálním a specifickým charakteristikám

cesty a také k psychologickým rysům studentů zkoumá studie autorů Cattaneo et al. (2017). Na vzorku 827 studentů, kteří se účastnili průzkumu došli k závěru, že informování studentů o otázkách životního prostředí zvyšuje u studentů míru využívání udržitelných forem dopravy a podílí se tak na snížení individuální dopravy o 5,8 %. McDonald (2007) též dodává, že z pohledu udržitelnosti do budoucna je nutné omezit individuální formy dopravy, čemuž může napomoci ztraktivnění pěší chůze či cyklistiky. Studie se též zabývá fyzickou aktivitou mladších žáků v souvislosti s využíváním dopravního prostředků. Zatímco v roce 1969 se přepravovalo do školy autem méně než 20 % žáků a chůzí či jízdním kolem přes 40 %, v roce 2001 se již přepravovalo autem 55 % žáků a pěšky či na kole pouze necelých 13 %.

Vysokoškolskými studenty se zaměřením na životní prostředí se zabývá studie autorů Finlay, Massey (2012) nebo článek Sustainable transportation planning on college campuses (Balsas, 2003). Z dalších studií soustředících se na vysokoškolské studenty je vhodné zmínit Sustainable commute in a car-dominant city: Factors affecting alternative mode choices among university students (Zhou, 2012). Problematiku parkovacích míst a s ní spojeným využíváním individuální automobilové rozebírá Cruz et al. (2017) v článku Greening transportation and parking at University of Coimbra. Studie se zabývá parkovacími místy a jejich udržitelností ve vztahu k životnímu prostředí. Mimo jiné článek potvrdil, že samotný problém tkví i v řadě nelegálně využívaných parkovacích ploch. Důležité je tak dle studie využívat například autobusovou dopravu. Účinným opatřením je též zpoplatnění parkovacích míst, díky nimž mohou být finance dále využity na zkvalitnění a zlepšení služeb v oblasti veřejné dopravy a přispět tak k omezení využívání osobní automobilové dopravy zatěžující životní prostředí.

Dle racionální volby se každý jedinec rozhoduje dle svých potřeb a možností v daném prostředí. McFadden (1974) uvádí kromě běžně uváděných faktorů, jako je cena a čas další čtyři proměnné charakteristiky – proměnné simultánně determinované volbou dopravního prostředku, socioekonomické proměnné, které řadí do preferencí s ohledem na dojížděku a v neposlední řadě tzv. postojově proměnné. Každý účastník tak při výběru zohledňuje přínos z daného dopravního prostředku. Bates (2000) se ve svém článku zabývá proměnnými faktory, jež vedou k pořízení osobního automobilu. Dále zkoumá hlubší vztahy a propojenost dílčích prvků. Uvádí důležitý vztah mezi místem bydliště a užíváním osobního automobilu, ve své studii se také zabývá užitkem z tohoto vlastnictví pramenícím. Nejvýznamnějším předpokladem pro užívání osobního automobilu je ekonomická stránka věci (Dargay, 2006 in: Moldan, 2008). Z dalších faktorů lze uvést očekávaný užitek, tedy

jakýsi vklad do budoucna, za podmínek, kdy se vlastnictví automobilu vyplatí (např. dle ujetých kilometrů za jeden rok).

8 DOPRAVNÍ PREFERENCE STUDENTŮ JIHOČESKÉ UNIVERZITY

Stěžejní kapitola předložené diplomové práce se zabývá dopravními preferencemi studentů Jihočeské univerzity. V úvodu kapitoly je stručně charakterizován vzorek respondentů. Následuje samotná analýza preference dopravních prostředků při cestě po Českých Budějovicích a do Českých Budějovic. V závěru kapitoly jsou řešeny faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku.

8.1 Charakteristika respondentů

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 411 studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Z celkového počtu respondentů bylo vyčleněno 11 studentů kombinovaného studia, 13 studentů studujících doktorské studium a 1 student studující na fakultě rybářství a ochrany vod. Důvodem k nezařazení studentů kombinovaného a doktorského studia je odlišná preference v dopravě a bydlení. Současně se jednalo o velmi málo početné skupiny studentů, které by neumožňovaly objektivní interpretaci dosažených výsledků ve srovnání se studenty bakalářského a magisterského či prezenčního studia. Student z fakulty rybářství a ochrany vod byl z výzkumu vyloučen důvodu umístění fakulty ve Vodňanech, tedy mimo České Budějovice.

Výsledný počet respondentů tak činí 386. Vzorek respondentů je tvořen studenty ze 7 fakult, studujících přes 80 různorodých oborů (učitelství, agropodnikání, etika v sociální práci, obchodní podnikání, porodní asistentství a mnohé další). V dotazníkovém šetření převažují ženy (82 % žen, 18 % mužů). Z pohledu věkové struktury je zastoupení respondentů v rozmezí 19–29 let. Dle stupně studia převažují studenti bakalářského studia, které uvedlo 247 dotazovaných. Magisterské studium uvedlo 139 studentů. Vyjma studentů, jenž uvedli své trvalé bydliště v Českých Budějovicích, pochází respondenti ze 13 krajů a 181 obcí České republiky. Jediný kraj, který nemá v dotazníkovém šetření zastoupení je kraj Olomoucký. Zastoupení respondentů lze vidět v tab. 1.

Tab. 1: Zastoupení studentů Jihočeské univerzity v rámci zjišťování dopravní preference

	Charakteristika	Počet studentů	Počet studentů
Pohlaví	muži	69	17,88
	ženy	317	82,12
Věk	19	24	6,22
	20	48	12,44
	21	67	17,36
	22	61	15,80
	23	57	14,77
	24	60	15,54
	25	34	8,81
	26	20	5,18
	27	7	1,81
	28	7	1,81
	29	1	0,26
Stupeň studia	Bakalářský	247	63,99
	Magisterský	139	36,01
Fakulta	Ekonomická	121	31,19
	Filozofická	29	7,47
	Pedagogická	71	18,30
	Přírodovědecká	41	10,57
	Teologická	14	3,61
	Zdravotně sociální	58	14,95
	Zemědělská	53	13,66

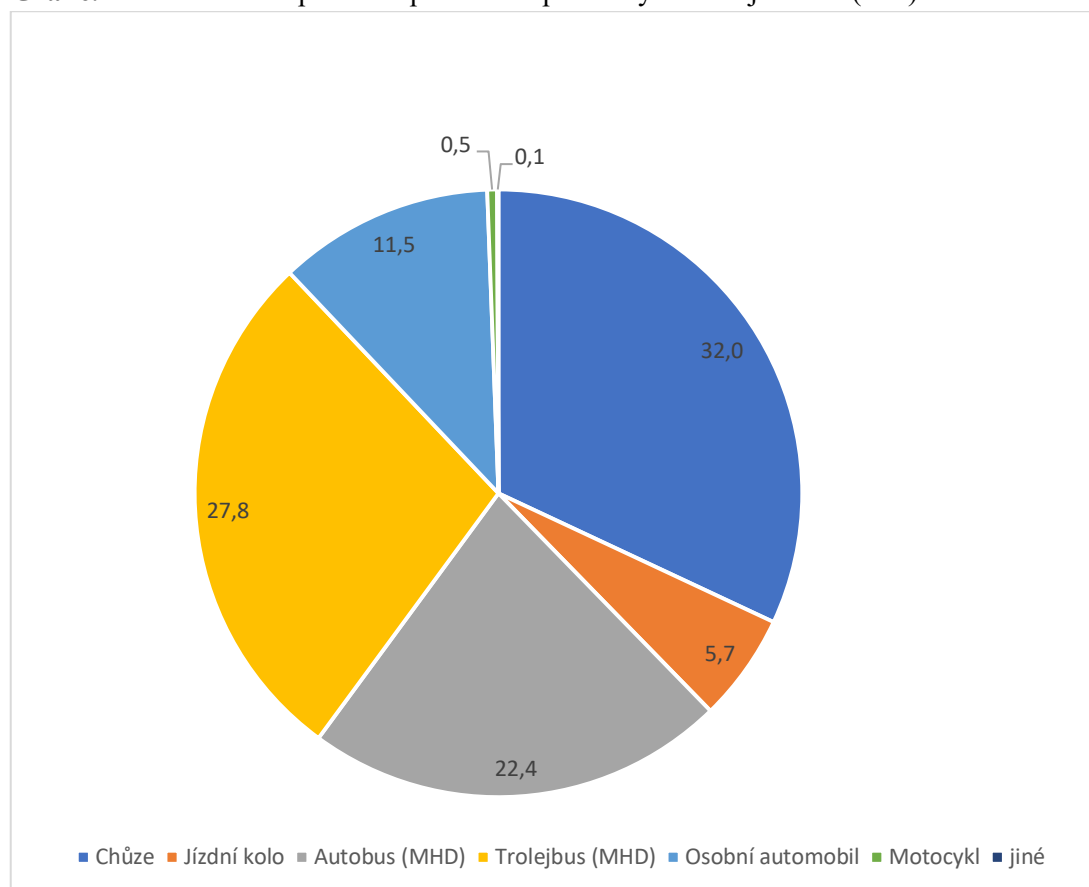
Zdroj: dotazníkové šetření a vlastní zpracování

8. 2 Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity při dopravě po Českých Budějovicích

Z výsledků vyplývá, že při dopravě po Českých Budějovicích je nejpreferovanějším způsobem dopravy MHD (50,2 %), představovanou trolejbusy (27,8 %) a autobusy (22,4 %). Na druhém místě pak figuruje chůze, která dosáhla 32% preference. Třetím

nejpreferovanějším dopravním prostředkem při jízdě po městě je osobní automobil (11,5 %). Nejnižších hodnot pak dosáhla přeprava jízdním kolem (5,7 %) a motocyklem (0,5 %). V kategorii jiných dopravních prostředků byla do výsledků zařazena také koloběžka (0,1 %). Míru využití MHD si lze vysvětlit jednak poměrně kvalitní infrastrukturou městské hromadné dopravy a funkčního dopravního koridoru, na druhé straně je však nutné uvést, že většina studentů se soustřeďuje na západním okraji města, kde se nachází univerzitní kampus spolu s akademickou knihovnou. Při dopravě do centra města či na autobusové a vlakové nádraží jsou tak studenti odkázáni na využití městské hromadné či individuální dopravy. Pro hlubší rozbor byla dopravní preference studentů Jihočeské univerzity sledována dle pohlaví, věku, stupně studia, studované fakulty a místa bydliště v Českých Budějovicích.

Graf č. 1: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích (v %)



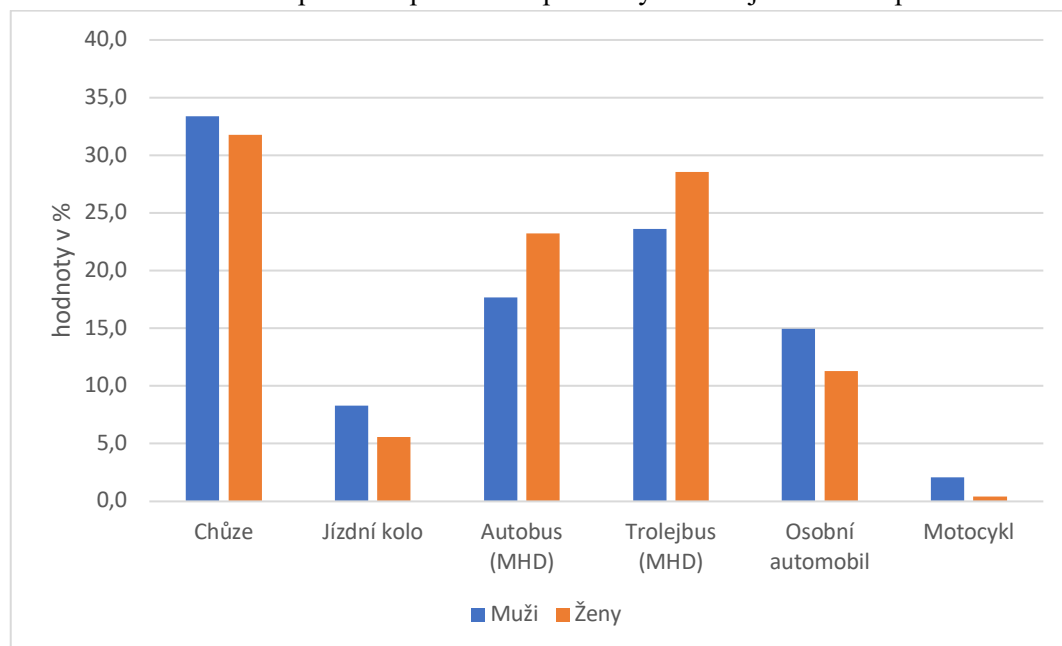
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 2. 1 Dle pohlaví

Z hlediska pohlaví je nutné uvést výrazný nepoměr v celkovém počtu respondentů. Výsledky preferencí jednotlivých prostředků dopravy tak byly převedeny na procentuální zastoupení u každého pohlaví zvlášť z důvodu lepšího porovnání. Jak je patrné z grafu č. 2,

pro muže i ženy je nejpreferovanějším dopravním prostředkem při dopravě po Českých Budějovicích MHD. Pouze MHD, tedy autobusy i trolejbusy, je preferovanější více u žen než u mužů. Celkem využívá MHD 51,8 % žen a 41,3 % mužů. U všech zbylých druhů dopravy (jízdni kolo, osobní automobil a motocykl) jsou vyšší preference mužů. Nejvýraznější rozdíl dle pohlaví je u studentů využívajících autobusovou dopravu (5,6 %), naopak nejmenší rozdíl představuje výše zmiňována chůze. U osobního automobilu a motocyklu se potvrdily vyšší preference u mužů.

Graf č. 2: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích dle pohlaví

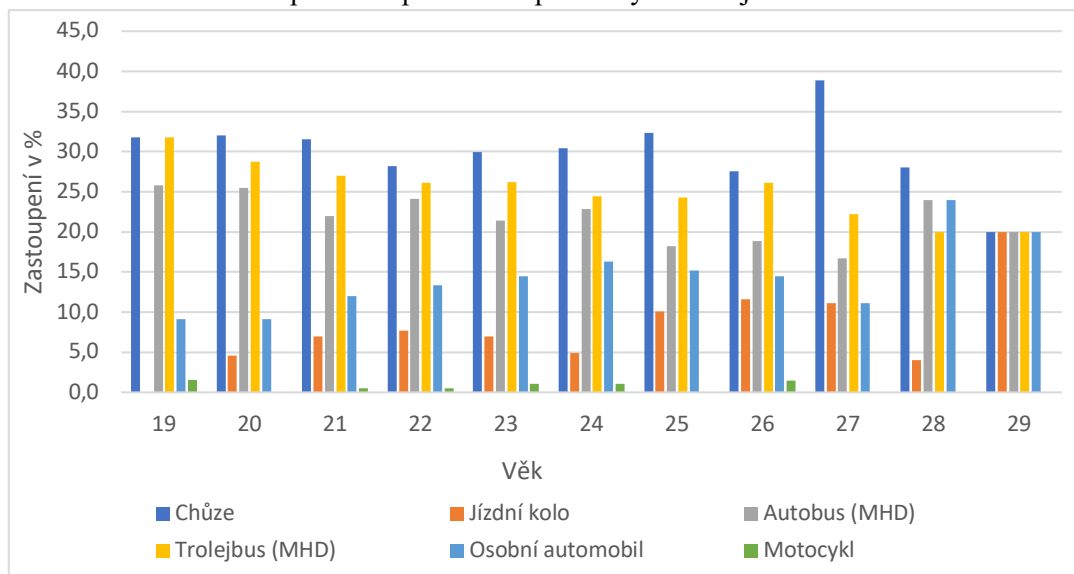


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 2. 2 Dle věku

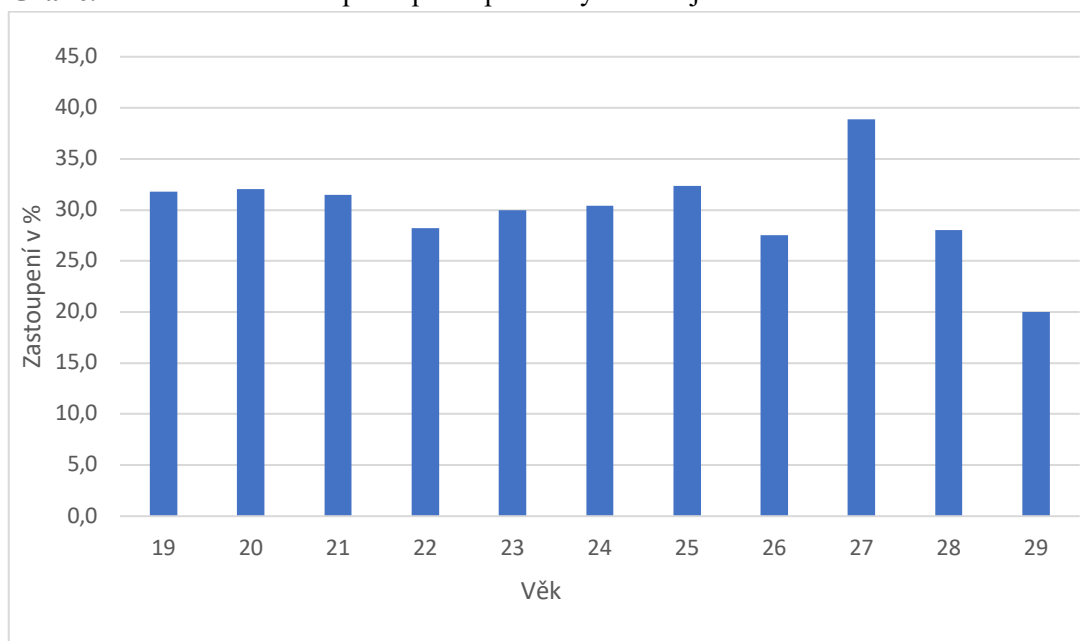
Dotazníkového šetření se zúčastnili respondenti v rozmezí 19 až 29 let. Jak dokládá graf č. 3, motocykl je nejméně preferovaným dopravním prostředkem a není využíván v žádné věkové kategorii více než dvěma studenty. Ve věkové kategorii 19 let nevyužívá žádný student jízdní kolo, což je pravděpodobně způsobeno změnou prostředí, spojenou s přestěhováním se do nové lokality. Jak je vidět dále z grafu, nejpreferovanějším dílčím způsobem dopravy je pro všechny věkové kategorie chůze. Míra využití chůze je poměrně konstantní a větších změn doznává až u věkové kategorie 27 let, což může být ovlivněno končícím statutem studenta, a tedy vyššími náklady na dopravu. V kategorii 19 a 29 let využívá chůzi a trolejbus stejný počet studentů. Autobus je nejpreferovanější u věkové kategorie 19 a 20 let. V kategorii 29 let jsou získané odpovědi pouze od jednoho studenta, proto je nutné v rámci vyhodnocení přihlídnout k tomuto faktu.

Graf č. 3: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích dle věku



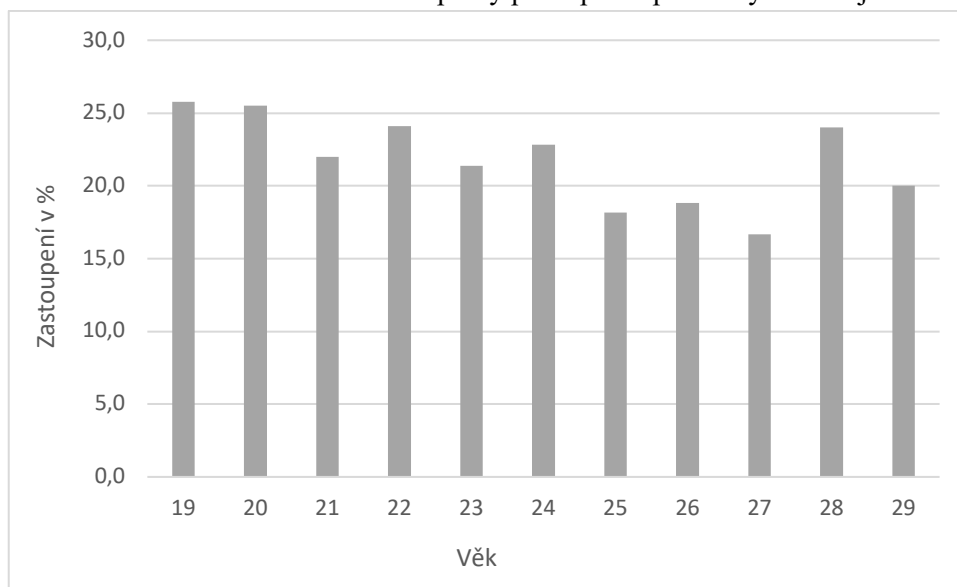
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 4: Preference chůze při dopravě po Českých Budějovicích dle věku



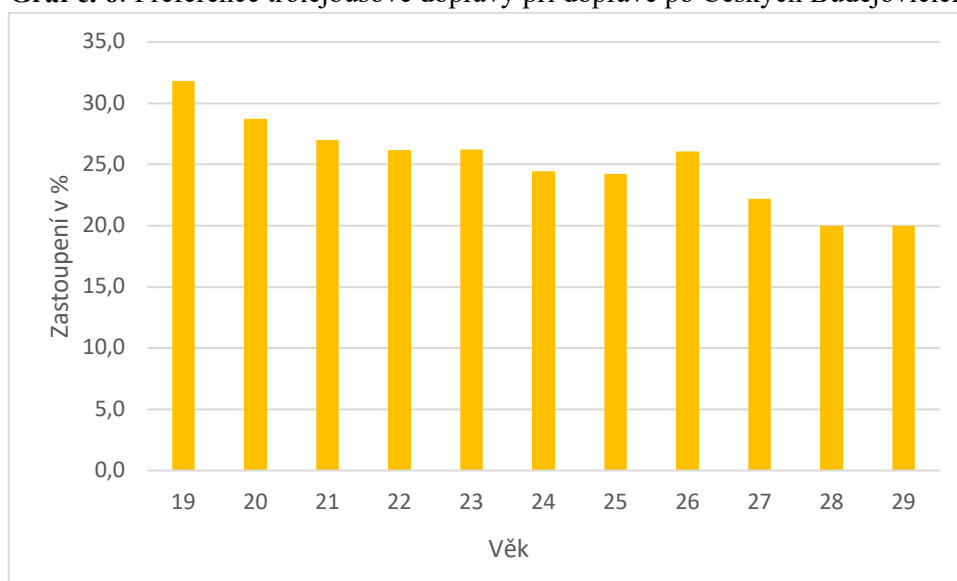
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 5: Preference autobusové dopravy při dopravě po Českých Budějovicích dle věku



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 6: Preference trolejbusové dopravy při dopravě po Českých Budějovicích dle věku



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

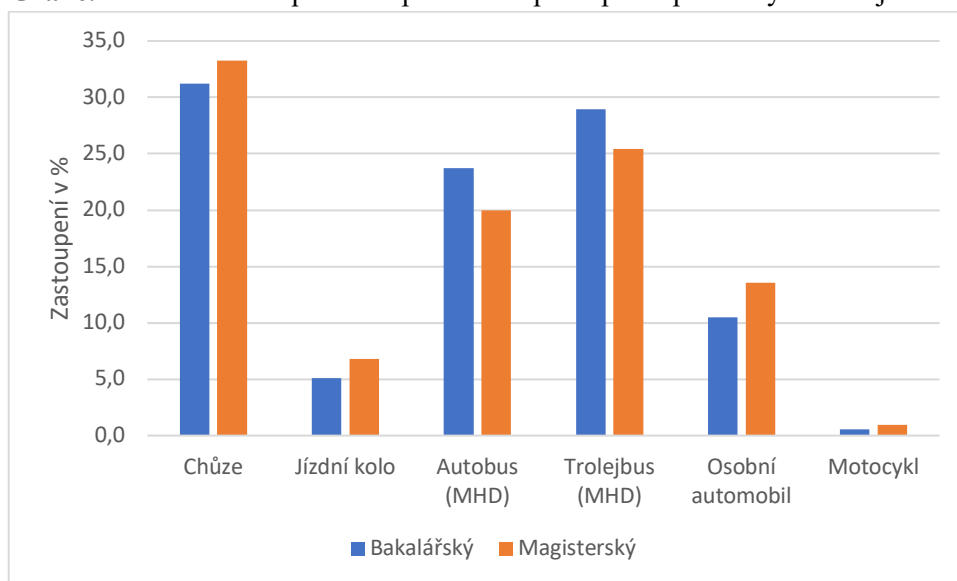
Jak je vidět na grafech č. 5 a 6, trolejbus je ve srovnání s autobusy ve všech věkových kategoriích, vyjma kategorie 28 a 29, preferovanějším dopravním prostředkem. Patrná je klesající míra preference trolejbusové dopravy vzhledem k věku respondentů. Zájem o osobní automobilovou dopravu naopak s věkem roste. Zatímco kategorie 19letých se podílí na využívání osobního automobilu z 9,1 %, kategorie 28 a 29 let již dosahuje podílu přes 20 %. Tento jev samozřejmě souvisí i se změnou studijního programu. Studenti magisterského programu nemusí na fakulty docházet každý den v týdnu a využívat tak

intenzivně městskou hromadnou dopravu. Z hlediska pohodlí a mnohdy i ekonomických důvodů raději volí individuální formy dopravy.

8. 2. 3 Dle stupně studia

Při pohledu na preferenci dopravního prostředku mezi studenty Jihočeské univerzity dle stupně studia je patrná z grafu č. 7 vyšší preference chůze, jízdního kola, osobního automobilu a motocyklu u studentů magisterského studia. Dokládá to tedy, že s přibývajícím věkem, a tedy i změnou stupně studia se částečně mění též preference dopravy. To potvrzují i vyšší hodnoty preference soukromí a komfortu u studentů magisterského studia ve srovnání se studenty bakalářského typu. Konkrétně faktor soukromí je vyšší o 1,3 % a faktor komfortu dokonce o 5,1 %. Poměrně zarážející je vyšší preference osobního automobilu ve srovnání s využitím jízdního kola. Problematická situace cyklo dopravy ve městě byla řešena v roce 2015, kdy došlo k odsouhlasení cyklogenerelu, dokumentu, který má za úkol řešit cyklistiku a pěší dopravu v Českých Budějovicích (Cyklogenerel města ČB).

Graf č. 7: Preference dopravního prostředku při dopravě po Českých Budějovicích dle stupně studia.



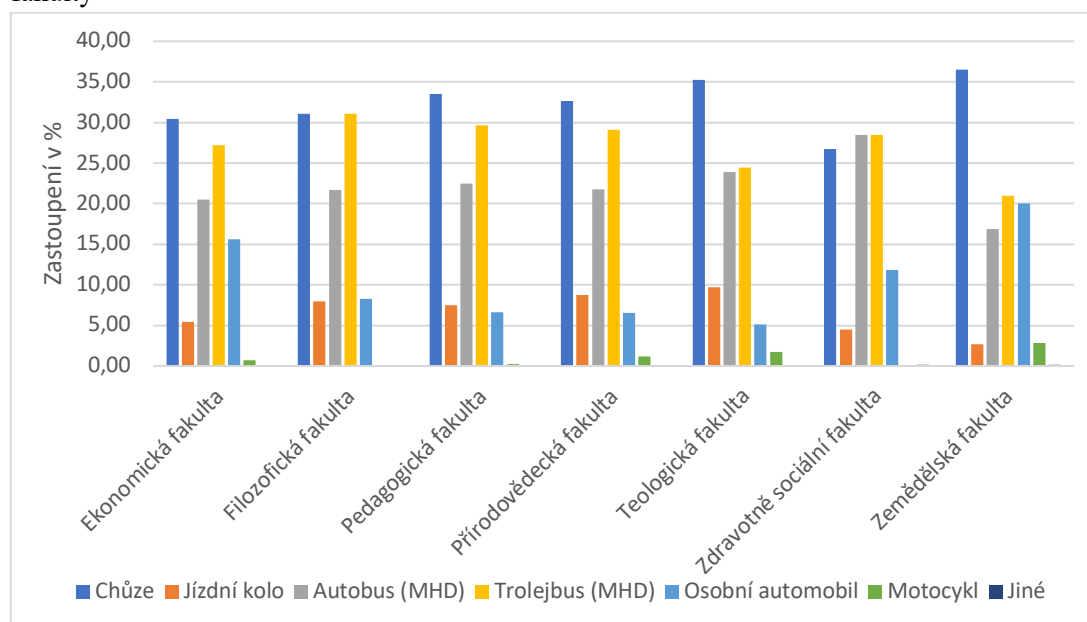
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 2. 4 Dle studované fakulty

Studenti, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření navštěvují 7 fakult Jihočeské univerzity. Jak je patrné z grafu č. 8, u většiny studentů je dle fakult nejpreferovanější chůze. Konkrétně se jedná o fakultu ekonomickou, pedagogickou, přírodovědeckou, teologickou a zemědělskou. Na filozofické fakultě je pak zastoupení chůze a trolejbusové dopravy stejné.

Jedinou fakultou, kde není chůze nejpreferovanějším druhem dopravy je zdravotně sociální fakulta. Ta se nachází v okrajové části města a není tak součástí univerzitního kampusu. Areál je však napojen na trolejbusovou linku č. 5 a 9. Studenti tak mají k dispozici zastávku Vltava střed či Evžena Rošického. Procentuální využití jízdního kola se pohybuje v rozmezí 2,64 % (zemědělská fakulta) až 9,66 % (teologická fakulta). Právě teologická fakulta se nachází v samém centru města, kde je volba jízdního kola často rychlejší a pohodlnější alternativou. Osobní automobil je ve srovnání s ostatními druhy dopravy preferovanější na fakultě ekonomické, zemědělské a zdravotně sociální. Zbylé fakulty vykazují preferenci osobního automobilu menší 10 %. Možné vysvětlení nabízí parkoviště s více než 150 parkovacími místy v univerzitním kampusu, umístěné v těsné blízkosti menzy a budovy vědeckotechnického parku a dalších 10 menších parkovišť v areálu. Studenti zdravotně sociální fakulty pak mohou využít parkoviště v těsném zázemí budovy fakulty. Fakulty lokalizované v centru pak mají omezenější možnosti parkovacího stání.

Graf č. 8: Preference dopravního prostředku při dopravě po Českých Budějovicích dle studované fakulty



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 2. 5 Dle místa bydliště v Českých Budějovicích

V rámci dotazníkového šetření studenti uváděli místo svého bydliště v Českých Budějovicích. Ti, kteří neuvedli příslušnou kolej Jihočeské univerzity, zadávali přesnou adresu či alespoň ulici svého bydliště. Z těchto dat byli respondenti rozřazeni do dílčích základních sídelních jednotek města. Z celkového počtu 386 studentů využívá privátní

bydliště 38 % studentů (absolutně 147 studentů). Kolej využívá 30 % respondentů (absolutně 116). Poslední skupina studentů reprezentuje denně dojíždějící do Českých Budějovic.

8. 2. 5. 1 Studenti ubytovaní na koleji

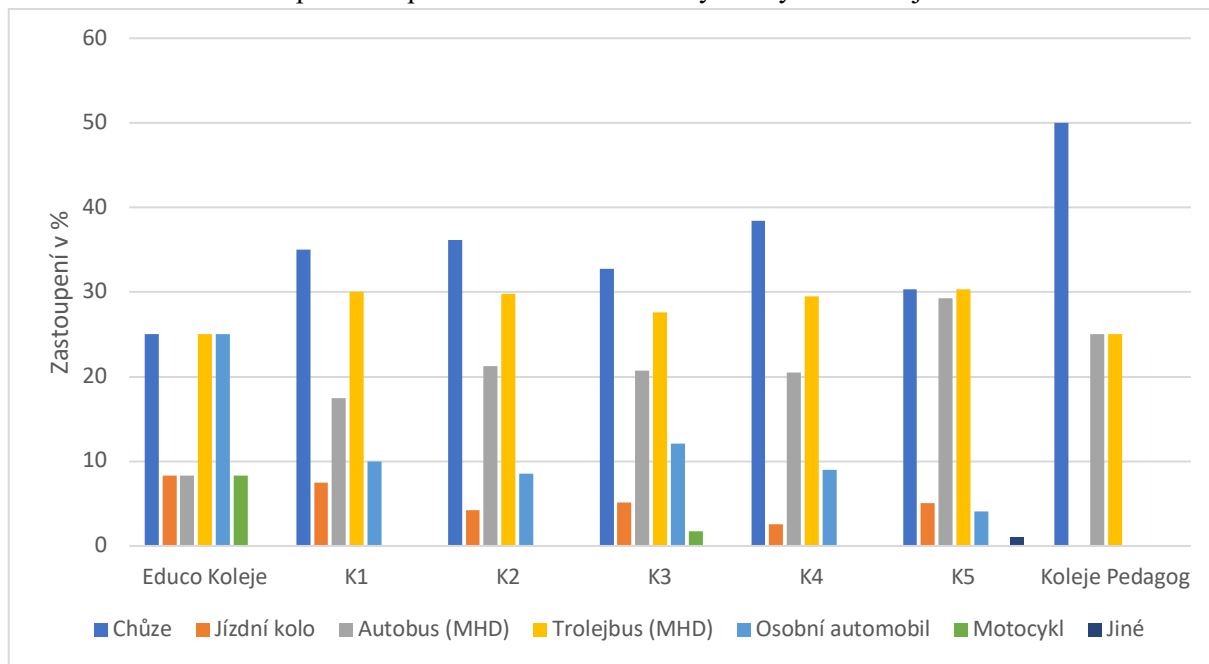
Na koleji bydlí 116 studentů. Využívají celkem 7 ubytovacích zařízení, jmenovitě K1, K2, K3, K4, K5, kolej Educo a kolej Pedagog. Jak je patrné z grafu č. 9, nejvíce preferovaným druhem dopravy je chůze, následovaná trolejbusovou dopravou. U kolejí Educo a Pedagog je nutné přihlídnout k nízkému počtu respondentů, díky čemuž musí být výsledky interpretovány s ohledem na tuto skutečnost. Dle kolejí se míra preference napříč dopravními prostředky téměř neliší. Řada autorů (např. Zhou et al., 2018) ve svých studiích dokládala vyšší preference chůze a jízdního kola u studentů ubytovaných v kampusu či v blízkém okolí a současně nižší preference osobního automobilu. Z grafu lze dále vyčíst vyšší hodnoty preference chůze u kolejí v těsné blízkosti či součástí univerzitního kampusu. Jedná se o kolej K1, K2, K3, K4 a nově postavena budova ubytovacího zařízení Kolej Pedagog. U kolejí K5 (umístěné v blízkosti zdravotně sociální fakulty) a Educo (v blízkosti pedagogické fakulty) byly zjištěny nejnižší preference chůze napříč studenty ubytovaných na koleji. Procentuální rozdíly jsou však minimální.

Tab. 2: Procentuální zastoupení studentů na kolejích JU.

Název koleje	Zastoupení v %
Educo	2,6
Pedagog	1,7
K1	12,1
K2	14,7
K3	16,4
K4	25,9
K5	26,7

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 9: Preference dopravního prostředku u studentů ubytovaných na koleji



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 2. 5. 2 Studenti ubytovaní mimo kolej

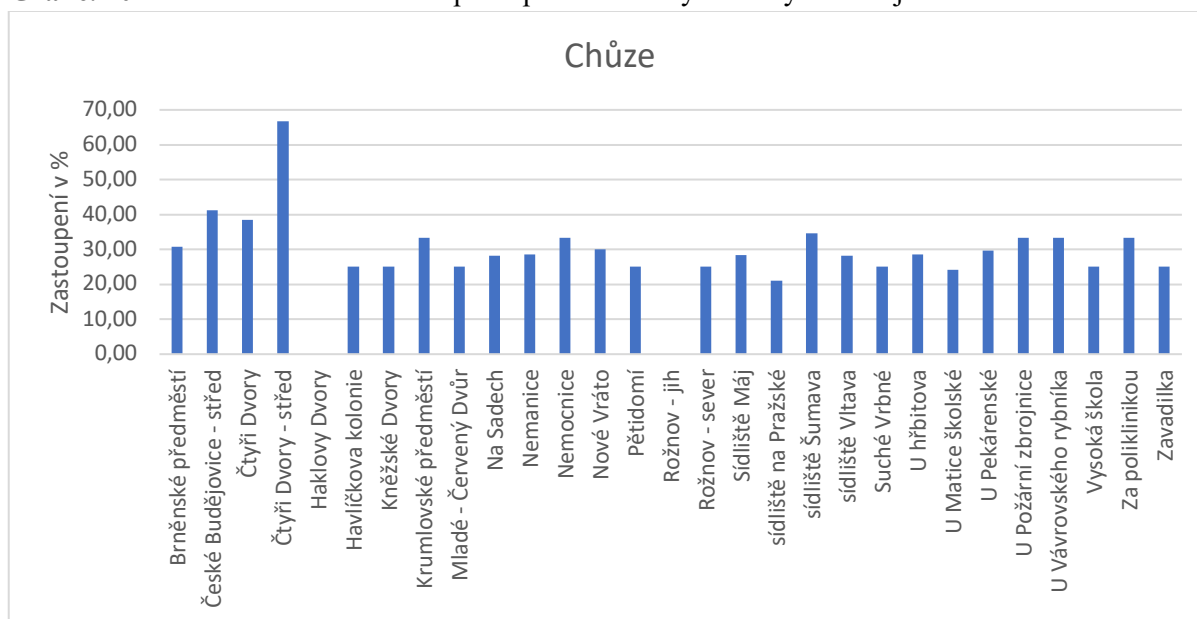
Studenti v dotazníkovém šetření uváděli adresu svého bydliště v Českých Budějovicích. Ze získaných dat pak došlo k jejich rozřazení do základních sídelních jednotek města. Z celkového počtu 69 sídelních jednotek byli studenti lokalizováni ve 29. Jedná se konkrétně o Brněnské předměstí, České Budějovice-střed, Čtyři Dvory, Čtyři Dvory-střed, Haklovy Dvory, Havlíčkova Kolonie, Kněžské Dvory, Krumlovské předměstí, Mladé Červený Dvůr, Na Sadech, Nemanice, Nemocnice, Nové Vráto, Pětidomí, Rožnov-jih, Rožnov-sever, sídliště Máj, sídliště na Pražské, sídliště Šumava, sídliště Vltava, Suché Vrbné, U Hřbitova, U Matice Školské, U Pekárenské, U Požární zbrojnice, U Vávrovského rybníka, Vysoká škola, Za poliklinikou a Zavadilka. Na mapě v příloze je možné vidět rozmístění studentů. Nejvíce z nich se soustřeďuje v ZSJ sídliště Máj a sídliště Šumava. Tyto dvě sídliště jsou velmi dobře dostupné z pohledu univerzitního kampusu, kde se nachází většina fakult Jihočeské univerzity. Lze tedy předpokládat, že většina studentů ze ZSJ nacházejících se v těsné blízkosti univerzitního kampusu se bude dopravovat do školy pěšky.

Jak je patrné z grafu č. 10, nejvyšší preference chůze připadá na městskou část Čtyři Dvory-střed. Důvodem může být dostupnost univerzitního kampusu, který se nachází v docházkovém intervalu 10 minut. Vyšší míra preference chůze je pak k vidění v ZSJ České Budějovice-střed či sídliště Šumava. Při srovnání dopravní preference studentů ubytovaných na sídlišti Šumava a sídlišti Máj, lze vyšší míru preference chůze přisuzovat opět blízkosti

univerzitního kampusu, což se odráží i ve vyšší míře preference jízdního kola. Z pohledu hodnot pěší chůze v části České Budějovice-střed je míra preference chůze důsledkem přítomnosti pedagogické a teologické fakulty, jež studenti blízkého okolí navštěvují. Potvrzují se tak výsledky, které nastínil Zhou (Zhou et al., 2018), tedy vyšší preference chůze a jízdního kola v centru města či v blízkosti univerzitního kampusu.

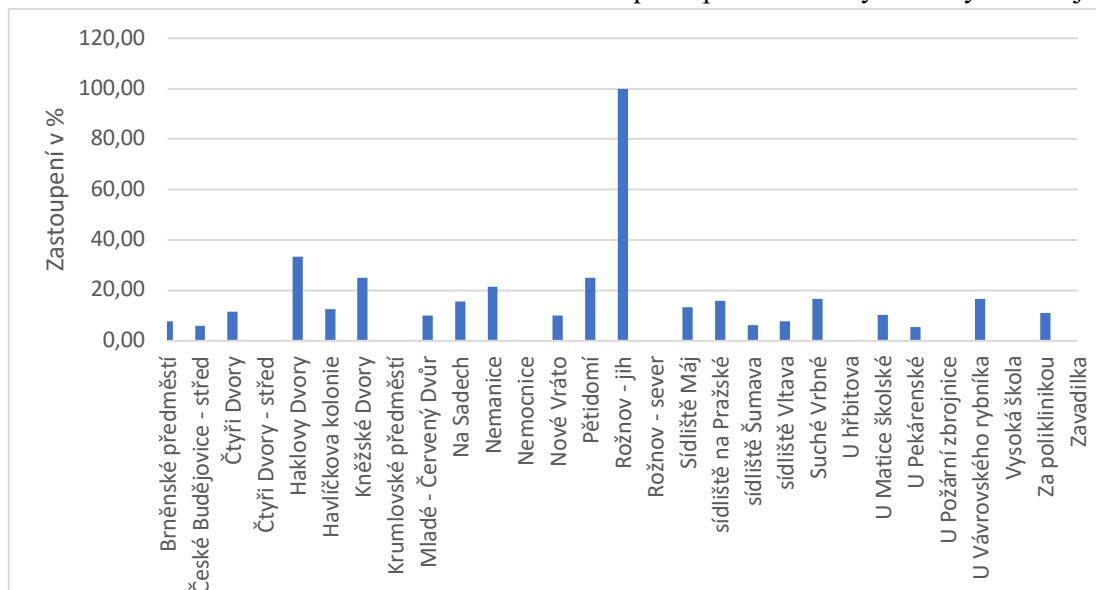
Nejnižších hodnot pak dle míry preference chůze dosahují nejvzdálenější městské sídelní jednotky, z nichž lze uvést například Rožnov-jih, kde byla zjištěna nulová preference chůze. Průměrná míra preference jízdního kola se pohybuje na hodnotě pod 10 %. Míra využití jízdního kola se nejvíce projevila u studentů ve vzdálenějších či okrajových částech města a dále v blízkosti samotného centra. Grafy č. 10 až 13 znázorňují míru preference chůze, autobusů, trolejbusů a osobního automobilu. Hodnoty autobusové a trolejbusové dopravy se do značné míry kopírují. Výjimkou jsou studenti z městské části Čtyři Dvory-střed, u kterých byla shledána nulová preference autobusové dopravy. Preference osobního automobilu je nejvyšší v okrajové části Rožnov-jih. Preference 100 % je však značně zkreslující, protože vychází od pouze jednoho studenta zde žijícího. Při pohledu na graf je však patrné, že vysoké míry preference dosahuje osobní automobil u studentů žijících v okrajových částech, jmenovitě Haklových Dvorech, Suchém Vrbném či U Vávrovského rybníka.

Graf č. 10: Preference chůze dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích



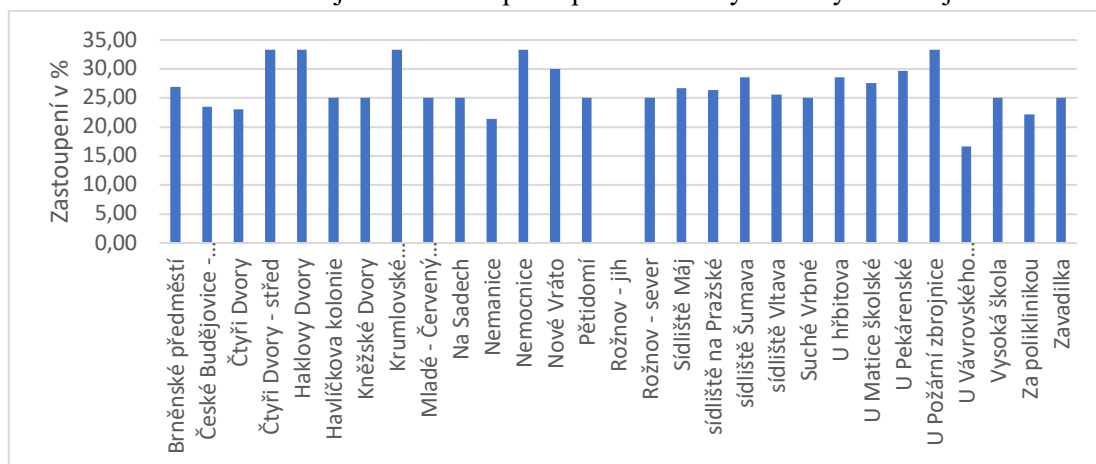
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 11: Preference osobního automobilu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích



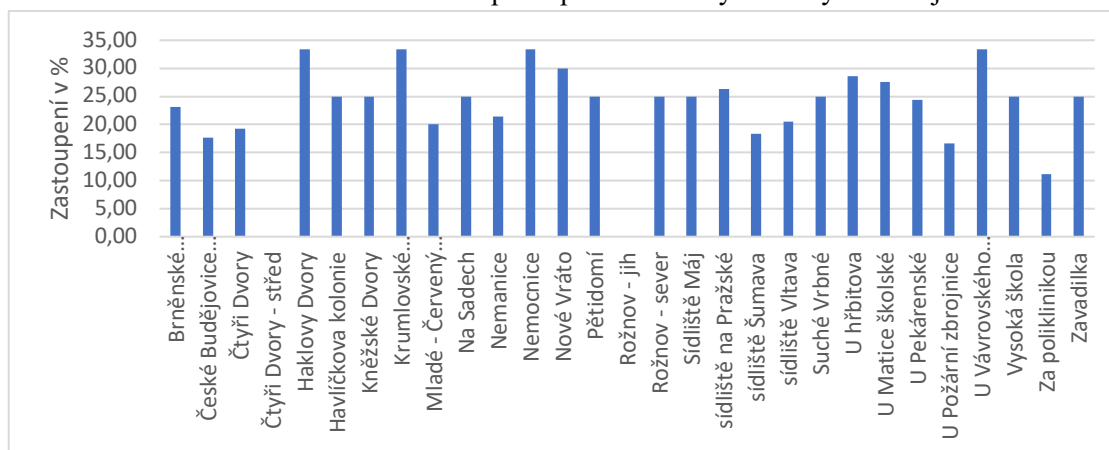
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 12: Preference trolejbusu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 13: Preference autobusu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích

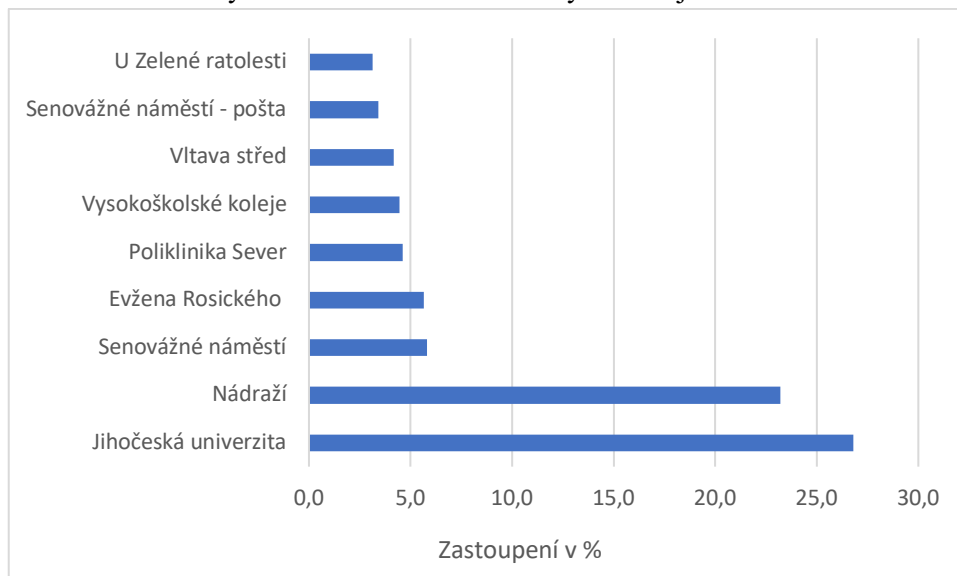


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 3 Využití zastávek městské hromadné dopravy

Celkem bylo studenty vybráno 57 zastávek autobusové a trolejbusové dopravy. Jak lze vyčíst z grafu č. 14, nejvyužívanějšími zastávkami je dle očekávání zastávka Jihočeská univerzita (26,8 %) a Nádraží (23,2 %). Preferenci vyšší než 3 % dále získala zastávka U Zelené ratolesti (3,1 %), Senovážné náměstí-pošta (3,4 %), Vltava-střed (4,2 %), Vysokoškolské koleje (4,5 %), Poliklinika Sever (4,6 %), Evžena Rošického (5,7 %) a Senovážné náměstí (5,8 %), což z větší části odpovídá páteřní lince č. 3, propojující Máj A. Barcala s nádražím. Tato linka je součástí zmiňovaného Koridoru, který si klade za cíl zrychlení přepravy a současně dostupnosti. Vhodně nastavený systém tak přispívá k zatraktivnění veřejné dopravy. Trasa Koridoru byla zvolena s ohledem na časté dopravní kongesce na Dlouhém mostě, spojujícím centrum města a městskou část Čtyři Dvory, přes který vede většina linek na sídlíště Šumava a Máj. Podstatné zrychlení linky a dodržování jízdních řádů v dopravní špičce umožňuje se studentům dopravit z nádraží na zastávku Jihočeská univerzita do 14 minut, což ve srovnání s předešlými roky přináší zrychlení o více než 10 minut. Nejnižší míra využití zastávek byla zjištěna v okrajových částech města, jako je Vráto, Okružní či Nemanice.

Graf č. 14: Míra využití zastávek MHD v Českých Budějovicích



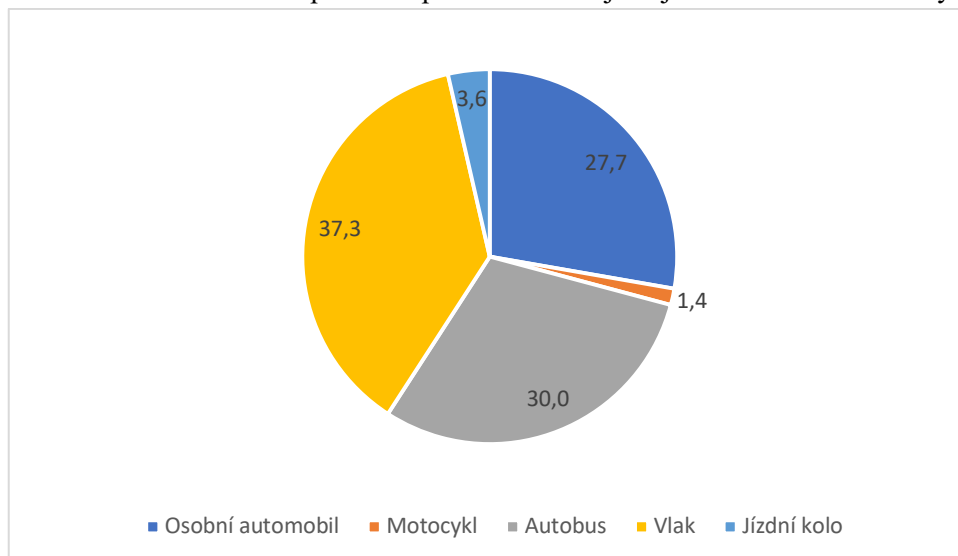
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní zpracování

8. 4 Dopravní preference při jízdě do Českých Budějovic

Tato část práce se zabývá studenty, kteří dojíždějí za vzděláním do Českých Budějovic. Při svých cestách mohou využít celou řadu dopravních prostředků. Dotazníkové šetření se však omezuje na volbu osobního automobilu, motocyklu, autobusu, vlaku a jízdního kola. Studenti si mohli volit kombinaci více dopravních prostředků dle osobní preference.

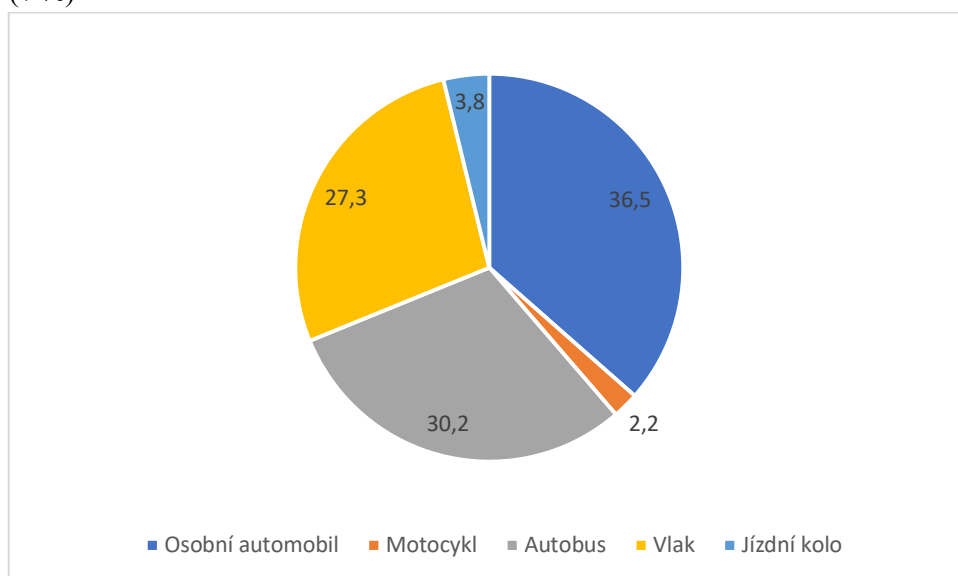
Z celkového počtu respondentů dojíždí do Českých Budějovic 347 studentů (89,9 % z dotazovaných). Více než polovinu tvoří studenti kraje Jihočeského (55,3 %) a kraje Vysočina (15,0 %). Procentuální zastoupení všech zbylých 11 krajů dosahuje hodnot nižších 10 %. Nejpreferovanějším dopravním prostředkem je vlak (37,3 %), dále autobus (30,0 %), osobní automobil (27,7 %), jízdní kolo (3,6 %) a nejnižší preferenci obdržel motocykl (3,8 %). Při srovnání s denně dojíždějícími studenty do Českých Budějovic (35 % z celkového počtu dojíždějících) je patrné z grafu č. 16, že nejvíce preferovaným dopravním prostředkem je osobní automobil (36,5 %), následovaný autobusem (30,2 %), vlakem (27,3 %), jízdním kolem (3,8 %) a motocyklem (2,2 %). Z denně dojíždějících studentů žije 105 (85,4 %) v Jihočeském kraji. Pravděpodobně díky blízkosti jihočeské metropoli, spolu s vyšším poměrným zastoupením studentů magisterského programu si lze vysvětlit u této skupiny studentů vyšší preferenci individuální automobilové dopravy. Tuto skupinu respondentů tvoří 60 % studentů bakalářského studia a 40 % studentů navazujícího magisterského studia.

Graf č. 15: Preference dopravního prostředku u dojíždějících studentů do Českých Budějovic (v %)



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 16 Preference dopravního prostředku u denně dojíždějících studentů do Českých Budějovic (v %)

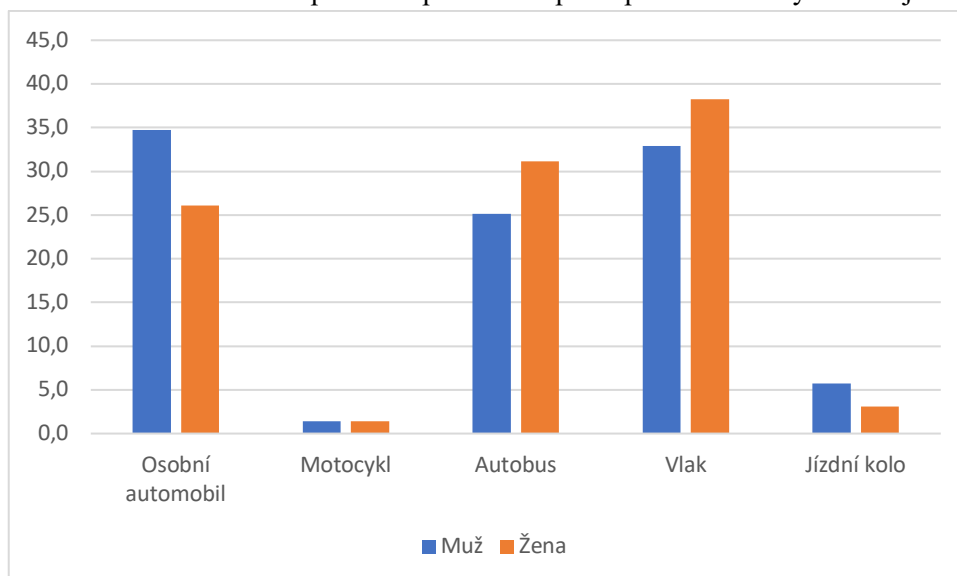


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 4. 1 Dle pohlaví

Nejpreferovanějším dopravním prostředkem při cestě do Českých Budějovic je pro muže osobní automobil a pro ženy vlak. Jak je patrné z grafu č. 17 preference motocyklu je pro obě pohlaví rovna. Ženy více preferují veřejné hromadnou dopravu, tedy autobus a vlak. Muži naopak více preferují individuální formy dopravy, tedy osobní automobil a jízdní kolo. Nejvyšší rozdíl je patrný právě u dopravy osobním automobilem. Muži jej využívají o 8,6 % více než ženy. Lze tak potvrdit hypotézu, která předpokládala vyšší intenzitu využívání osobního automobilu u mužů.

Graf č. 17: Preference dopravního prostředku při dopravě do Českých Budějovic dle pohlaví

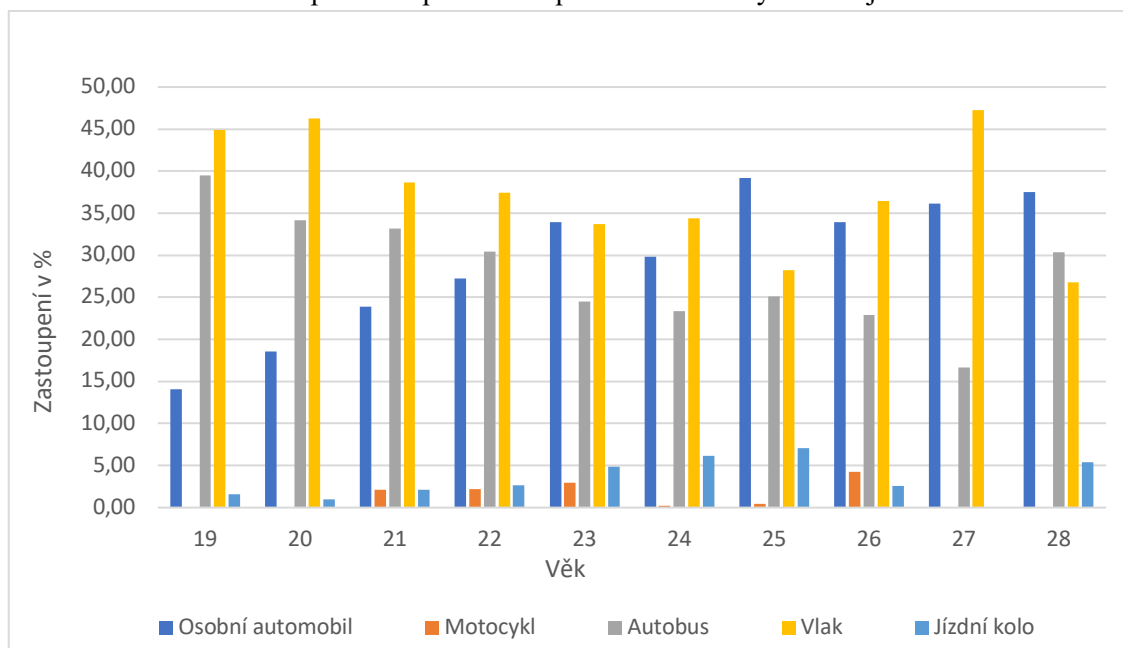


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 4. 2 Dle věku

Při pohledu na graf č. 18 je patrné, že preference osobního automobilu se zvyšuje s věkem studentů. Kontinuální růst je patrný ve věku 19–23 let. Zatímco věková skupina 19 let vykazuje preferenci osobního automobilu 14,1 %, věková skupina 25letých vykazuje vůbec nejvyšší hodnotu, konkrétně 39,3 %. Stále vysoké hodnoty nad 35 % jsou pak k vidění i u skupiny 27 a 28letých. Motocykl je nejvíce preferován věkovou skupinou 26 let, naopak věkové skupiny 19, 20, 27 a 28 vykazují nulovou hodnotu preference. Ve všech věkových skupinách, vyjma 23, 25 a 28letých, je nejpreferovanějším dopravním prostředkem vlak. V rámci autobusové dopravy je patrná klesající preference s ohledem na věk studentů z hodnoty 39,46 % (19 let) až na preferenční minimum 16,67 % (27 let). Lze tak potvrdit hypotézu, která předpokládala, že s rostoucím věkem se bude zvyšovat preference individuální automobilové dopravy na úkor veřejné dopravy.

Graf č. 18: Preference dopravního prostředku při cestě do Českých Budějovic dle věku



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 4. 3 Dle stupně studia

Z tab. č. 3 lze vyčíst, že hodnoty preference dopravního prostředku zčásti odpovídají dopravním preferencím u dojíždějících studentů dle pohlaví.

Jízdní kolo a osobní automobil preferují více studenti magisterského studia. Největší procentuální rozdíl představuje právě využívání osobního automobilu, a to o 9,5 % ve prospěch studentů magisterského studia. Mírná preference je k vidění i u motocyklu, u nějž rozdíl činí 1,3 %. Studenti bakalářského studia preferují více veřejnou hromadnou dopravu, a to jak autobusovou, tak vlakovou. Vlák (39,7 %) je vůbec nejpreferovanějším dopravním prostředkem v bakalářském studiu a dle stupně studia celkově. Nejpreferovanějším dopravním prostředkem magisterského studia je osobní automobil (33,9 %).

Tab. 3: Preference dopravního prostředku dojíždějících studentů do Českých Budějovic

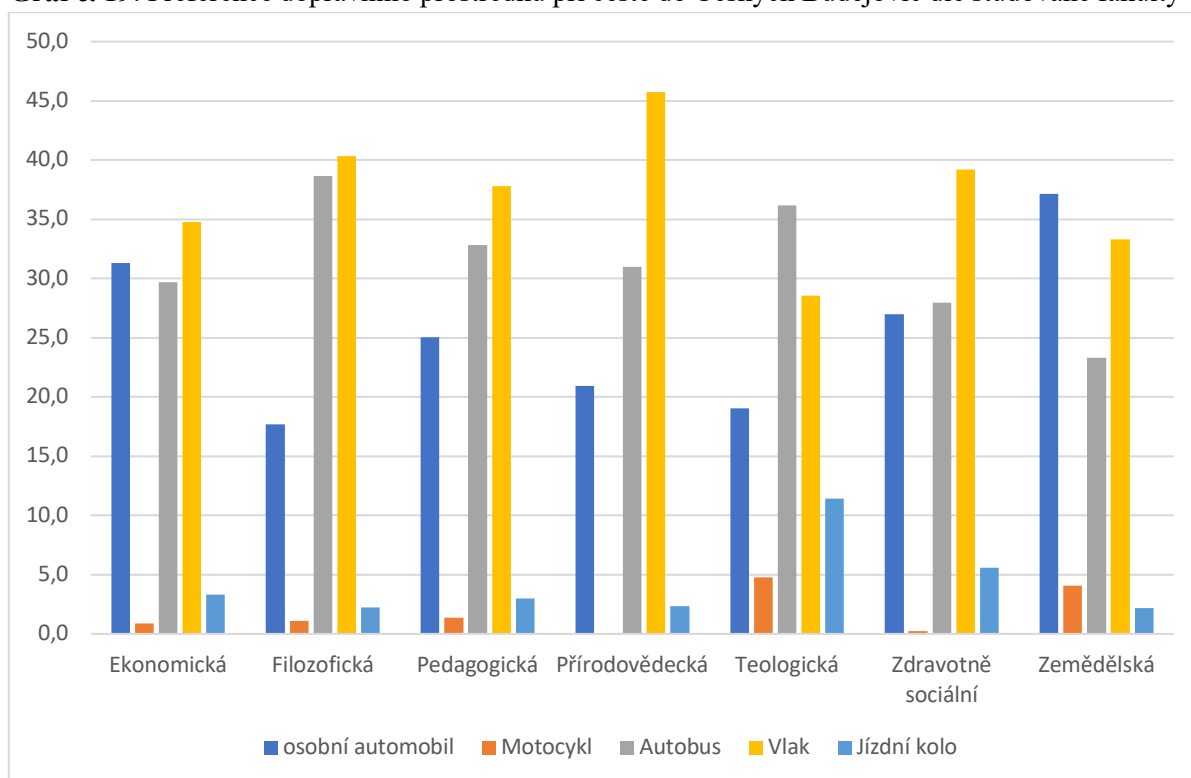
Dopravní prostředek	Bc.	Mgr.
Osobní automobil	24,4	33,9
Motocykl	0,9	2,3
Autobus	32,2	26,0
Vlák	39,7	32,8
Jízdní kolo	2,8	5,0

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 4. 4 Dle studované fakulty

Při pohledu na graf č. 19 je patrné, že u studentů většiny fakult je nejvyšší preference vlaku. Pouze studenti zemědělské fakulty vykazují nejvyšší preferenci u osobního automobilu. Vyšší míru preference osobního automobilu má také fakulta ekonomická a zdravotně sociální, což je pravděpodobně způsobeno dostatečným počtem parkovacích míst u těchto fakult a současně vzdáleností od vlakového či autobusového nádraží.

Graf č. 19: Preference dopravního prostředku při cestě do Českých Budějovic dle studované fakulty



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

8. 4. 5 Dle místa bydliště dojíždějících studentů

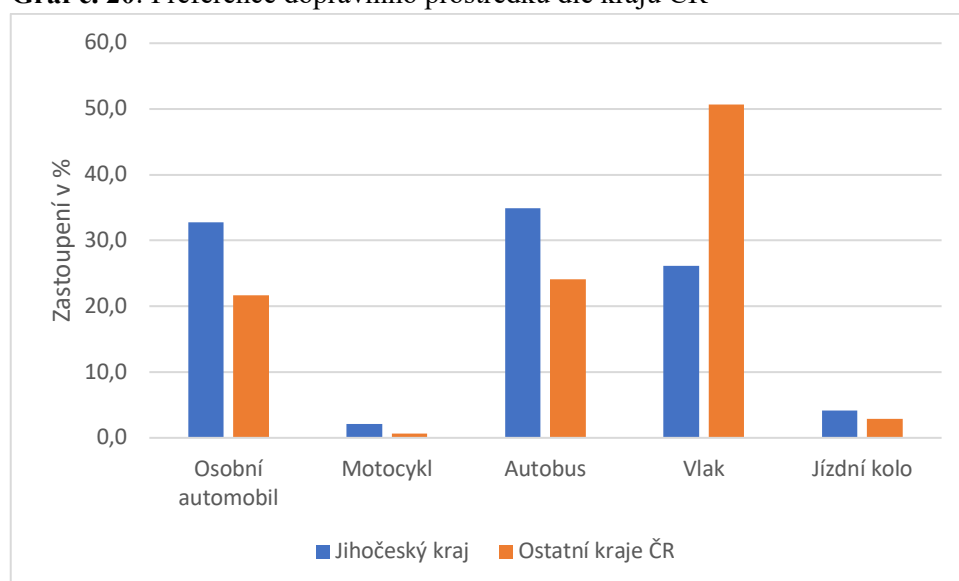
Vzdálenost a dopravní dostupnost je jedním z hlavních faktorů podmiňujících volbu dopravního prostředku. Jak dokládá Moldan (2008), s přibývajícím vzdáleností klesá preference veřejné hromadné dopravy. Současně však se zvyšujícími se náklady na provoz osobního automobilu, klesá preference individuální automobilové dopravy. Cílem podkapitoly je tak zjistit, jak vzdálenost a dostupnost ovlivňuje studenty při výběru dopravního prostředku.

Obce, z nichž studenti dojíždí do Českých Budějovic byly sledovány dle krajské spádovosti. Z Jihočeské kraje dojíždí 192 studentů (55,3 %). Zbýlých 155 (44,7 %) studentů se dopravuje do Českých Budějovic z ostatních krajů České republiky. Z grafu č. 20 je

zřejmé, že preference osobního automobilu, autobusu, motocyklu a jízdního kola je vyšší u studentů z blízkého okolí Českých Budějovic. V případě motocyklu a jízdního kola jsou rozdíly zanedbatelné a pohybují se na úrovni 1,5 %. Se zvyšující se vzdáleností je naopak zřejmá preference železniční dopravy, u níž činí procentuální rozdíl téměř 25 %. Vlák jako jediný ze sledovaných dopravních prostředků dosáhl nadpoloviční preference u studentů dojíždějících z ostatních krajů České republiky. Nejpreferovanějším dopravním prostředkem u studentů z Jihočeské kraje je autobus (34,9 %) a osobní automobil (32,8 %).

Lze tak potvrdit hypotézu, která předpokládala vyšší preferenci individuální automobilové dopravy v přilehlém okolí Českých Budějovic, a naopak snižující se význam s rostoucí vzdáleností. Zde se nabízí možné vysvětlení z hlediska ceny, tedy nižších přepravních nákladů v rámci VHD, faktoru studentského jízdného či faktoru aktivně stráveného času, kdy se dojíždějící studenti mohou ve VHD například vzdělávat a vypracovávat úkoly.

Graf č. 20: Preference dopravního prostředku dle krajů ČR

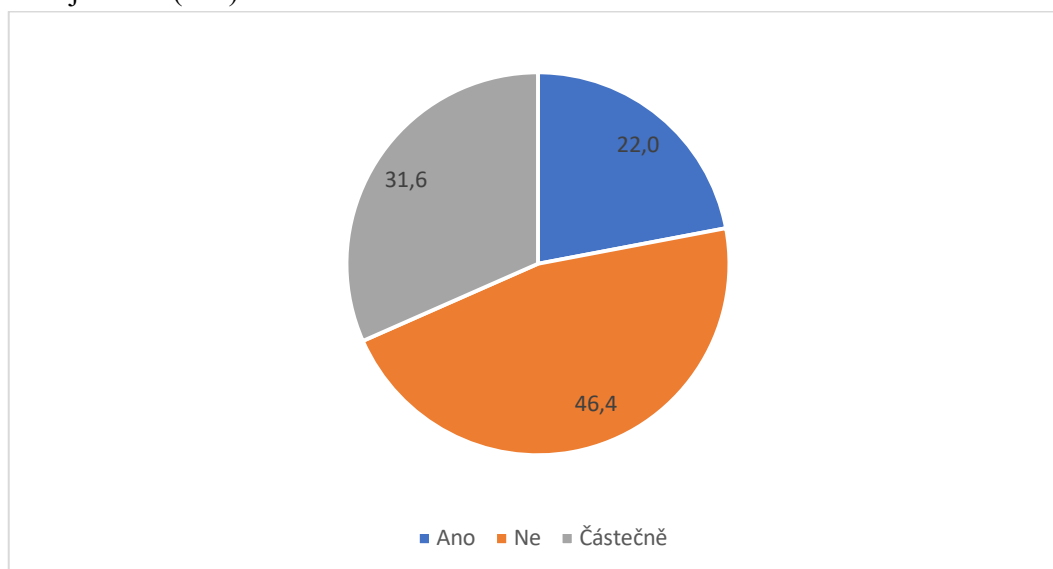


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

9 DOPRAVNÍ VAZBY MEZI MÍSTEM TRVALÉHO BYDLIŠTĚ A ČESKÝMI BUDĚJOVICEMI

Jedna z otázek dotazníkového šetření se soustředila na význam dopravní polohy Českých Budějovic při výběru Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Z celkového počtu 386 respondentů je dopravní poloha důležitým faktorem pro 85 studentů (22,0 %). Pro 179 studentů (46,4 %) nesehrála dopravní poloha roli při výběru. Částečně pak sehrála roli u 122 studentů (31,6 %). Nadpoloviční většiny tak nedosáhla žádná skupina. Pokud bychom vyhodnotili odpovědi „ano“ a „částečně“ v souladu s potvrzujícím významem dopravní polohy, pak lze konstatovat, že poloha jihočeské metropole sehrála roli při výběru studia u mírné nadpoloviční většiny (53,6 %).

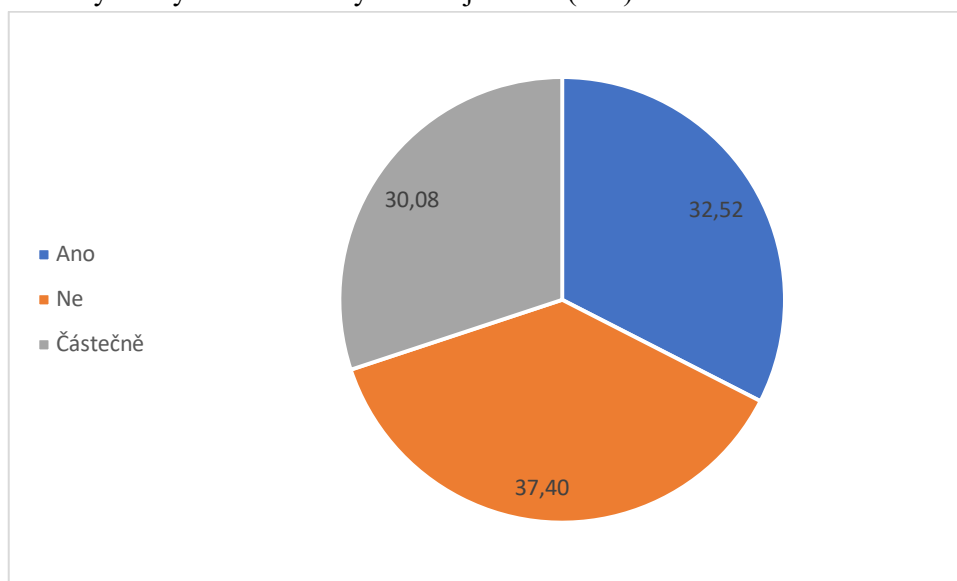
Graf č. 21: Význam dopravní polohy Českých Budějovic při výběru Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (v %)



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Z grafu č. 22 je patrné, že pro studenty, kteří nejsou ubytovaní v Českých Budějovicích byla dopravní poloha Českých Budějovic důležitějším faktorem při rozhodování. Konkrétně činí nárůst významu dopravní polohy ve srovnání se všemi studenty 10,5 %

Graf č. 22: Význam dopravní polohy Českých Budějovic při výběru Jihočeské univerzity pro studenty nebytované v Českých Budějovicích (v %)



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Na základě odpovědí respondentů byly zjišťovány dopravní vazby vlakové a autobusové veřejné dopravy mezi Českými Budějovicemi a místem trvalého bydliště studentů. Z šetření byli vyčleněni ti studenti, kteří mají trvalé bydliště v Českých Budějovicích. Data byla získána prostřednictvím internetového serveru IDOS, kde byla reprezentativně vybrána za všední dny středa a za víkend neděle. Informace o spojích byly zjišťovány k 19. 2. a 23. 2. 2019.

Kategorizace obcí byla provedena dle počtu spojů z příslušné obce do Českých Budějovic a dle času, za který je možné se z dané obce do Českých Budějovic co nejrychleji dopravit. Pro hodnocení spojů bylo využito metodiky dle Šmírové (2018). Každá obec obdržela na základě počtu a kvality spojů příslušné bodové hodnocení. Přímý spoj obdržel 1 bod, spoj s jedním přestupem 0,75 bodu, spoj se třemi přestupy 0,5 bodu, spoj se čtyřmi a pěti přestupy 0,25 bodu. Dopravní spoje se šesti a více přestupy nebyly do hodnocení zařazeny. Dle počtu bodů pak byly obce zařazeny do kategorií dopravních vazeb v tab. č. 4

Tab. č. 4: Stupnice dopravních vazeb pro vlaky a autobusy

Špatné dopravní vazby	5 a méně
Střední dopravní vazby	5,1 – 12,0
Dobré dopravní vazby	12,1 a více

Zdroj: předvýzkum, vlastní výpočty a zpracování

9. 1 Dle počtu spojů

Do kategorie špatných dopravních vazeb autobusů bylo zařazeno 82 obcí, z nichž u 12 nebylo zjištěno autobusové spojení dle stanovených parametrů. Z dat dotazníkového šetření vyplývá, že nejvíce preferovaným dopravním prostředkem u studentů žijících v obcích, které byly zařazeny do kategorie špatných dopravních vazeb je vlak (47,9 %), následně osobní automobil (28,1 %) a preference autobusu činí 22,2 %.

Do kategorie středních dopravních vazeb bylo zařazeno 62 obcí a dobré dopravní vazby vykazuje 36 obcí. Do této kategorie obcí spadá například Lišov, Český Krumlov, Týn nad Vltavou, Třeboň či Jindřichův Hradec, Praha a Tábor. Z obcí spadajících do kategorie špatných dopravních vazeb lze uvést například České Velenice, Znojmo, Telč či Pelhřimov.

Při porovnání autobusových spojů ve všední den a o víkendu je patrné z tab. č. 5, že většina obcí se o víkendu v rámci autobusových spojů přesunula do kategorie obcí se špatnými dopravními vazbami. Nárůst činí konkrétně 31,1 %. Dobré dopravní vazby o víkendu vykazuje pouze 6 obcí.

Tab. č. 5: Počet obcí dle dopravních vazeb autobusů ve všední den a o víkendu

	Počet obcí ve všední den (autobus)	Počet obcí o víkendu (autobus)
Dobré dopravní vazby	36	6
Střední dopravní vazby	62	36
Špatné dopravní vazby	82	138

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

U železniční dopravy bylo do kategorie špatných dopravních vazeb zařazeno 96 obcí, z nichž 85 nemá odpovídající železniční spojení s Českými Budějovicemi. Z obcí s nalezeným vlakovým spojení se v této kategorii nachází například Nová Bystřice, Humpolec či Velké Meziříčí. Do kategorie středních dopravních vazeb bylo zařazeno 57 obcí a dobré dopravní vazby byly zjištěny u 27 obcí. Z obcí s dobrými dopravními vazbami uveďme například Tábor, Veselí nad Lužnicí, Prahu, Jindřichův Hradec či Písek. Dle tabulky č. 6 je patrné, že změna zařazení obcí ve srovnání všedního dne a víkendu je zcela minimální.

Při srovnání obslužnosti vlakové dopravy ve všední den a o víkendu se počet obcí v kategorii dobrých dopravních vazeb snížil o sedm obcí. Největší změna byla zaznamenána u kategorie středních dopravních vazeb, která se rozšířila o šest obcí. V kategorii špatných dopravních vazeb přibyla pouze jedna obec.

Tab. č. 6: Počet obcí dle dopravních vazeb železniční dopravy

	Počet obcí ve všední den (vlak)	Počet obcí o víkendu (vlak)
Dobré dopravní vazby	27	20
Střední dopravní vazby	57	63
Špatné dopravní vazby	96	97

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní zpracování

Jak je patrné z tab. č. 7 a 8, u studentů, kteří dojíždí z obcí zařazených z pohledu autobusových spojů ve všední den do obcí s dobrými dopravními vazbami, je autobus nejpreferovanějším dopravním prostředkem. Naopak při nedostatečných dopravních vazbách autobusů téměř polovina studentů volí vlak (48,3 %).

Tab. č. 7: Míra preference dopravního prostředku dle dopravních vazeb autobusů ve všední den

	Špatné dopravní vazby (autobus – všední den)	Střední dopravní vazby (autobus – všední den)	Dobré dopravní vazby (autobus – všední den)
Osobní automobil	24,8	29,5	29,2
Motocykl	0,3	1,2	2,5
Autobus	23,7	30,1	35,5
Vlak	48,3	36,0	27,6
Jízdní kolo	2,8	3,2	5,1

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Tab. č. 8: Míra preference dopravního prostředku dle dopravních vazeb autobusů o víkendu

	Špatné dopravní vazby (autobus - víkend)	Střední dopravní vazby (autobus - víkend)	Dobré dopravní vazby (autobus - víkend)
Osobní automobil	28,3	27,9	24,4
Motocykl	0,8	2,3	2,3
Autobus	27,5	31,1	41,5
Vlak	40,7	33,3	26,0
Jízdní kolo	2,7	5,4	5,8

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

U víkendových spojů je preference autobusové dopravy v obcích s dobrými dopravními vazbami ve srovnání se všedním dnem vyšší. Přes 40 % studentů se z daných

obcí dopravuje do školy právě autobusem. Při špatných dopravních vazbách autobusové dopravy nejvíce studentů volí vlakovou dopravu. Preference vlaku však nedosahuje takových hodnot, jako u špatných dopravních vazeb u obcí ve všední den.

Dle tab. č. 9 a 10 je patrné, že studenti z obcí, které byly zařazeny z pohledu železničních spojů do kategorie středních a dobrých dopravních vazeb se přepravují nejvíce vlakem. V případě všedního dne je preference vlaku u obcí s dobrými dopravními vazbami 31,2 %, o víkendu pak 42,5 %. Studenti z obcí se špatnými dopravními vazbami železniční dopravy nejvíce preferují osobní automobil, a to jak ve všední den, tak o víkendu. Ve srovnání s autobusy ve všední den je zřetelný pokles preference osobní automobilové dopravy.

Tab. 9: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb vlaků ve všední den

	Špatné dopravní vazby (vlak – všední den)	Střední dopravní vazby (vlak – všední den)	Dobré dopravní vazby (vlak – všední den)
Osobní automobil	33,0	26,5	22,9
Motocykl	2,1	1,2	0,8
Autobus	31,5	27,2	31,2
Vlak	30,1	42,1	39,5
Jízdní kolo	3,2	2,9	5,6

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Tab. č. 10: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb vlaků o víkendu

	Špatné dopravní vazby (vlak – víkend)	Střední dopravní vazby (vlak – víkend)	Dobré dopravní vazby (vlak – víkend)
Osobní automobil	33,1	26,8	22,0
Motocykl	2,1	1,3	0,7
Autobus	30,6	29,4	29,8
Vlak	31,3	38,7	42,5
Jízdní kolo	2,9	3,8	5,0

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

9.2 Dle dojezdového času

K nejpreferovanějším faktorům, které ovlivňují volbu dopravního prostředku, řadili studenti nejčastěji dobu, za kterou se přepraví z místa svého bydliště do Českých Budějovic. U obcí, z nichž studenti dojíždí do Českých Budějovic byl tedy kromě počtu spojů a přestupů sledován i dojezdový čas. Dle dojezdového času byly obce zařazeny do příslušného časového intervalu.

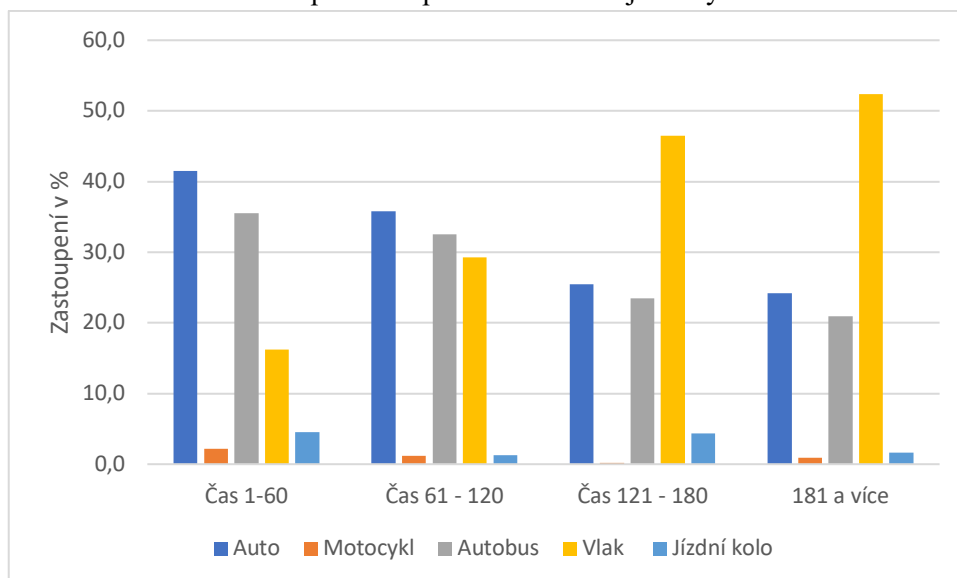
Tab. č. 11: Kategorizace obcí dle dojezdového času VHD

Dojezdový čas	Počet obcí
1–60 minut	41
61–120 minut	39
121–180 minut	30
181 minut a více	58

Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní zpracování

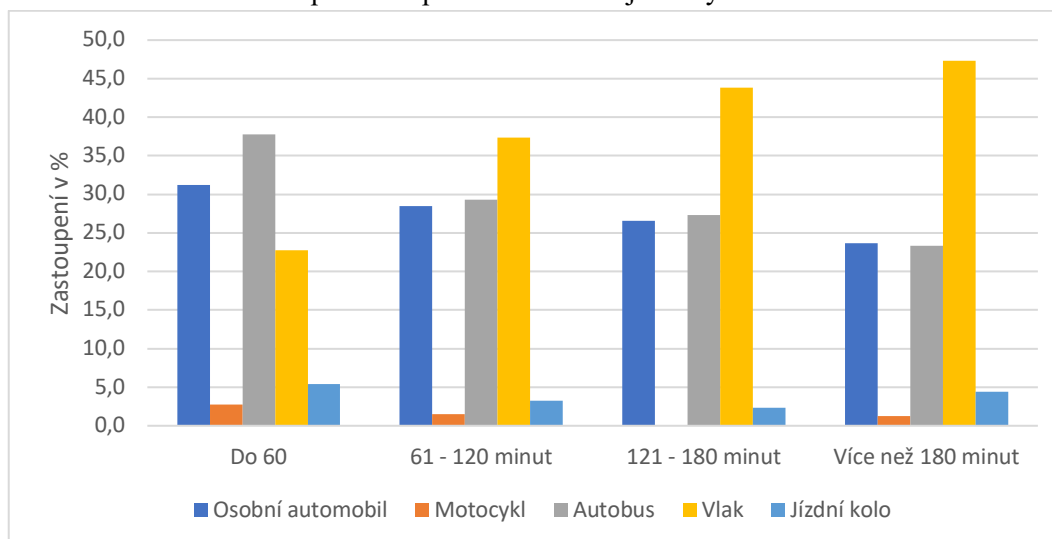
Z výsledků vyplývá, že preference železniční dopravy se zvyšuje spolu se zvyšujícím se přepravním časem autobusové dopravy. Zatímco u obcí v dojezdovém času autobusů do jedné hodiny je preference vlaku pouze 16,2 %, v obcích s časovým dojezdem autobusů přes 181 minut preferuje více než polovina studentů (52,3 %) právě vlak. Intenzita využívání osobních automobilů se s rostoucím přepravním časem snižuje, jak je patrné z grafu č. 23 či 24. U studentů z obcí v dojezdovém času do jedné hodiny jsou nejvyšší preference osobního automobilu. Jízdní kolo a motocykl volili nejvíce studenti z časově dostupných obcí (dle autobusové dopravy). Studenti, kteří dojíždí do Českých Budějovic o víkendu z obcí, které jsou z pohledu autobusových spojů dostupné do 60 minut, preferují autobusovou dopravu. Nadpoloviční většina studentů z obcí časově dostupných za více než 181 minut vykazuje preferenci vlaku. S přibývajícím časovým dojezdem autobusových spojů se snižuje také preference osobního automobilu, a naopak výrazně roste preference železniční dopravy.

Graf č. 23: Preference dopravního prostředku dle dojezdových časů autobusů ve všední den



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty

Graf č. 24: Preference dopravního prostředku dle dojezdových časů autobusů o víkendu

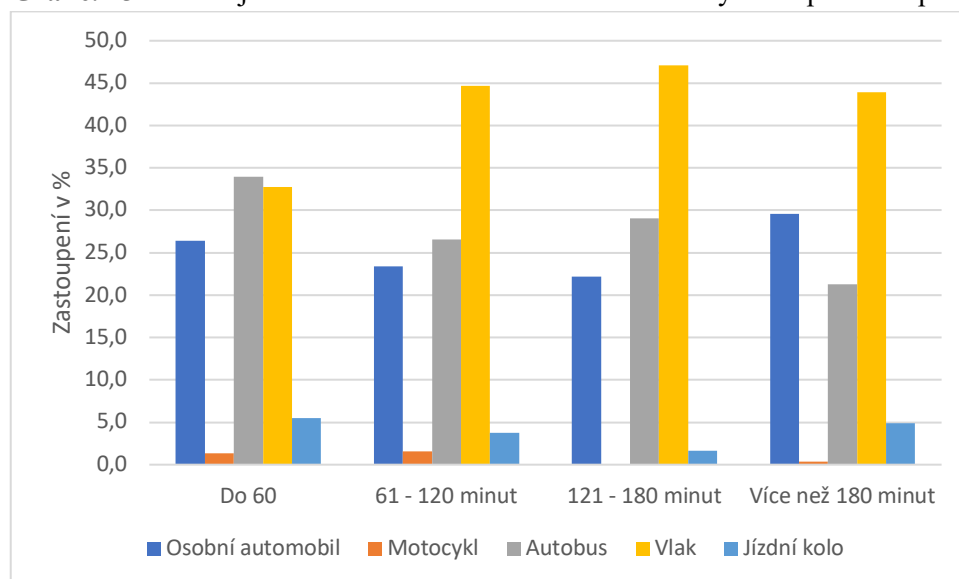


Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty

U spojů železniční dopravy během všedního dne a víkendu jsou zanedbatelné rozdíly v preferenci dopravního prostředku z pohledu časového intervalu. Železniční dopravu preferují všichni studenti ze sledovaných obcí v časovém dojezdu přes jednu hodinu. Nejvyšší preference autobusu byla zjištěna u studentů, kteří dojíždějí z obcí časově nejdostupnějších z pohledu vlakové dopravy. Z dílčích grafů lze konstatovat, že studenti z obcí s dobrou časovou dostupností, a to jak z pohledu železniční, tak autobusové dopravy, volí individuální automobilovou dopravu či autobus. Čím déle trvá cesta do školy, tím vyšší je preference vlaku. Toto zjištění si lze vysvětlit jednak mírou komfortu či organizací

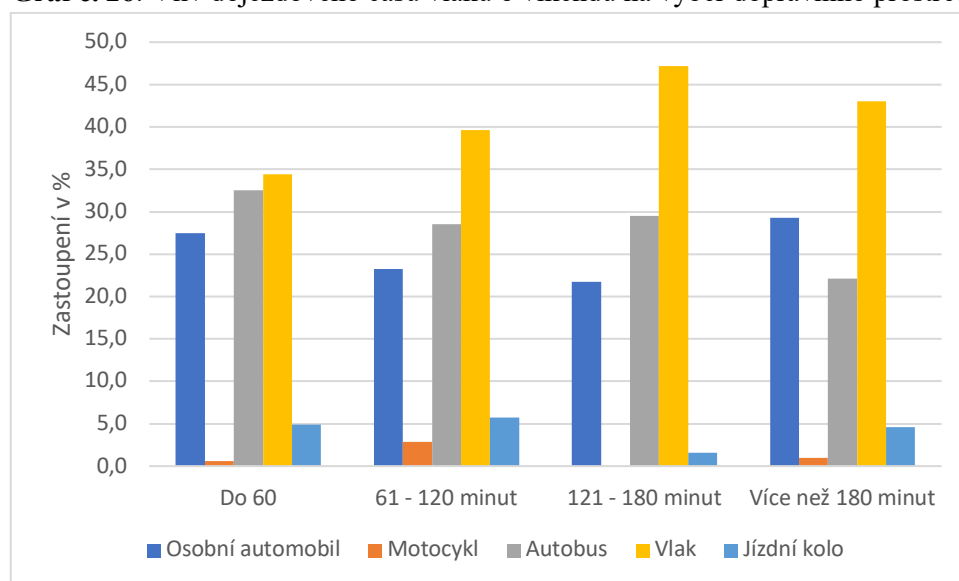
přestupů. U dopravy vlakem se přestup uskutečňuje ve většině případů v rámci jednoho nádraží. Z hlediska pohodlí má pak většina vlakových nádraží své zázemí včetně čekáren. Autobusová nádraží jsou často venkovní, pouze zastřešené či samostatně stojící zastávky. To potvrzuje i faktor komfortu a soukromí, který dosahuje u studentů z časově nejméně dostupných obcí po železnici vyššího procentuálního zastoupení ve srovnání se studenty z časově dostupnějších obcí.

Graf č. 25: Vliv dojezdového času vlaků ve všední den na výběr dopravního prostředku



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Graf č. 26: Vliv dojezdového času vlaků o víkendu na výběr dopravního prostředku



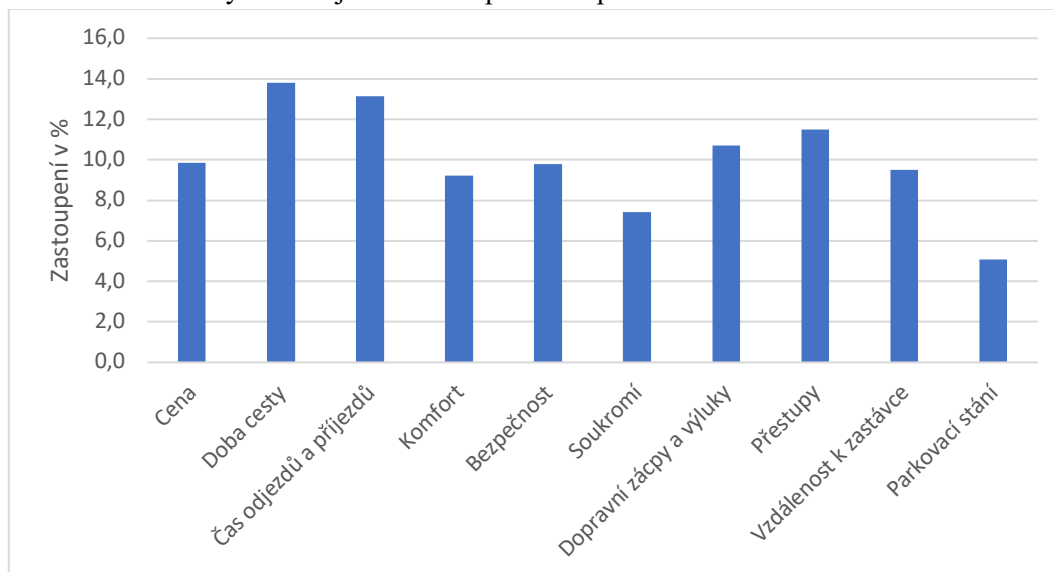
Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

10 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU DOPRAVNÍHO PROSTŘEDKU

Volba dopravního prostředku je subjektivní a každý jedinec se tak rozhoduje na základě vlastních preferencí a možností, jak finančních a časových, které dopravní prostředek nabízí, tak dle dopravních možností regionu a podobně. Dotazníkové šetření si kladlo za cíl zjistit, jaké faktory podmiňují výběr dopravního prostředku z řad studentů JU.

Z dílčích faktorů byla vybrána cena, doba cesty, čas odjezdů a příjezdů, komfort, bezpečnost, soukromí, dopravní zácpy a výluky, přestupy, vzdálenost zastávek a parkovací stání. Jak lze vyčíst z grafu č. 27, nejdůležitějším faktorem je pro studenty doba strávená na cestách. Druhým nejpreferovanějším faktorem je čas odjezdů a příjezdů dopravních prostředků. Pod mírou 10 % se nachází faktor ceny, komfortu, bezpečnosti, vzdálenosti k zastávce, soukromí a parkovacích míst. Parkovací místo sehrává vůbec nejmenší roli při volbě dopravního prostředku.

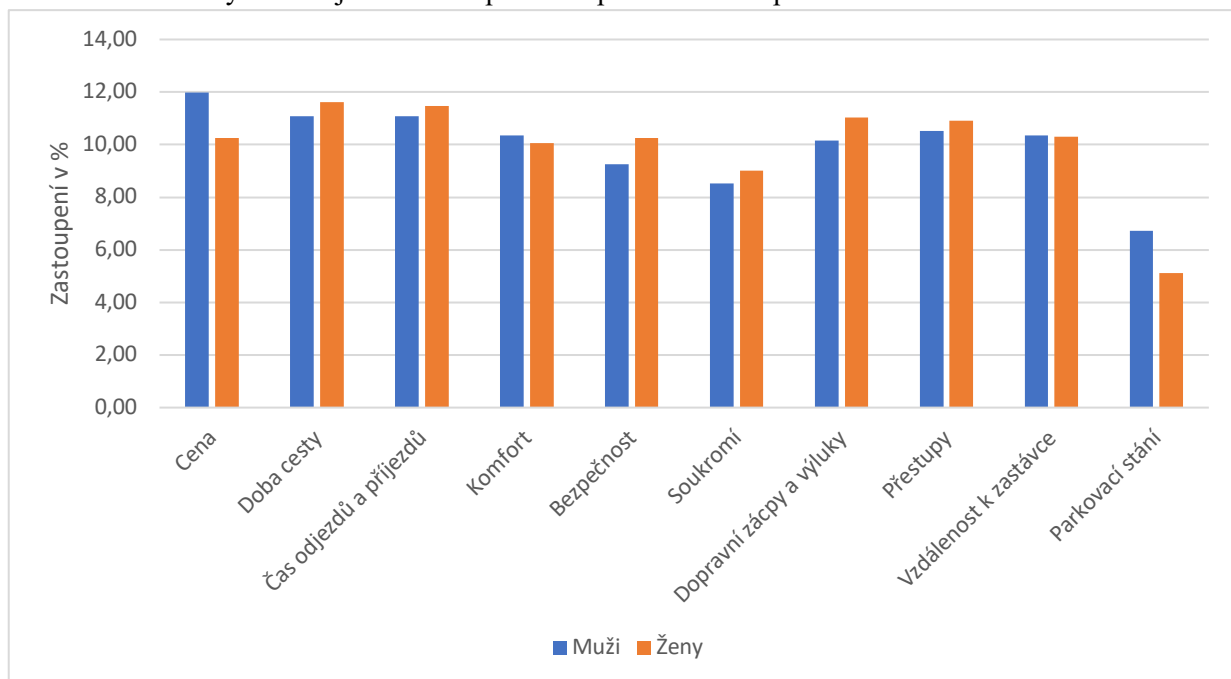
Graf č. 27: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Dle grafu č. 28 je patrné, že pro ženy je nejdůležitějším faktorem čas strávený na cestě, zatímco pro muže cena. Rozdíly mezi pohlavím jsou u zbylých faktorů téměř zanedbatelné. Pouze faktor parkovacího stání volilo více mužů, což souvisí i s jejich vyšší intenzitou využívání osobního automobilu. U žen se naopak ukázal jako důležitější faktor bezpečnosti i soukromí.

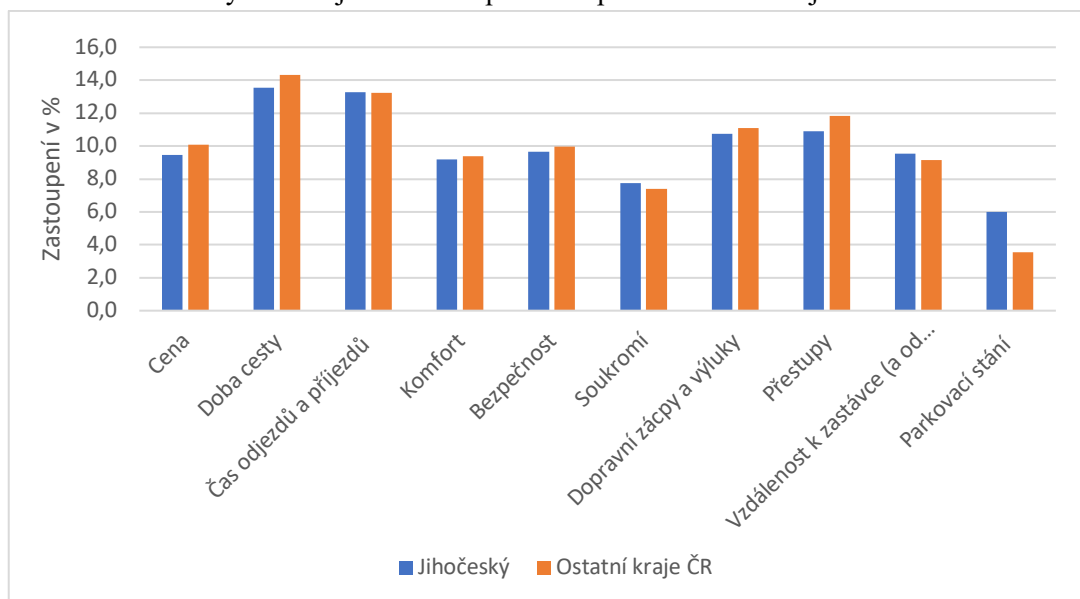
Graf č. 28: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku dle pohlaví



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

Preference faktorů ovlivňující volbu dopravního prostředku dle věku potvrdila vyšší význam komfortu u starších studentů. Význam vzdálenosti k zastávce spolu s parkovacím stáním se naopak se zvyšujícím se věkem snižuje. Z pohledu stupně studia či místa bydliště nebyly shledány významnější rozdíly. Pouze faktor parkovacího místa má vyšší preferenci (6,0 %) u studentů dojíždějících z Jihočeského kraje. Ve srovnání se studenty z ostatních krajů, kde dosahuje hodnot 3,5 % je tedy téměř dvojnásobná. Dle stupně studia je nejvyšší rozdíl, a to pouze 0,8 % u faktoru komfortu ve prospěch studentů magisterského studia. Hypotéza, která předpokládala vyšší hodnoty faktoru času se tak potvrdila pouze částečně. Faktor vzdálenosti k zastávce nesehrává u studentů JU důležitou roli, což odpovídá výsledkům, ke kterým došel také Zhou (Zhou et al., 2018).

Graf č. 29: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku dle krajů ČR



Zdroj: dotazníkové šetření, vlastní výpočty a zpracování

11 ZÁVĚR A ZHODNOCENÍ

Hlavním cílem práce byla analýza dopravního chování, preferencí a faktorů spolupodílejících se na volbě dopravního prostředku při cestách za studiem do Českých Budějovic a po Českých Budějovicích. Z výsledků je patrné, že nejpreferovanějším dopravním prostředkem po Českých Budějovicích je MHD, sestávající se z preferovanější trolejbusové a méně preferované autobusové dopravy.

Chůzi využívá téměř třetina studentů. Poměrně překvapivým zjištěním je hodnota preference osobního automobilu, která je téměř dvojnásobným součtem preference jízdního kola a motocyklu.

Výsledky dle demografických ukazatelů, jako jsou věk, pohlaví či studovaná fakulta bylo nutné interpretovat s ohledem na početní nevyrovnanost skupin studentů. Dle pohlaví při dopravě po jihočeské metropoli je chůze spolu s individuální automobilovou dopravou, jízdním kolem a motocyklem, preferovanějším dopravním prostředkem u mužů. U žen jsou naopak vyšší preference u obou druhů MHD.

U volby dopravního prostředku s ohledem na věk studentů je patrný zvyšující se význam individuální automobilové dopravy s přibývajícím věkem. Osoby s vyšším vzděláním využívají intenzivněji osobní automobil, což koresponduje s výsledky studií.

Dle stupně studia byla zjištěna vyšší preference chůze a jízdního kola u studentů magisterského studia, což lze vysvětlit odlišnou časovou skladbou dne. Studovaná fakulta sehrála roli svou lokalizací. U studentů v centru města je patrná vyšší preference chůze a současně nízká preference osobního automobilu. U fakult s dostupnými parkovacími místy byla zjištěna vyšší preference osobního automobilu.

Dle místa bydliště v Českých Budějovicích byla zjištěna u studentů ubytovaných mimo kolej vyšší preference chůze u ZSJ v blízkém okolí univerzitních budov. Studenti z nejdlehlších částí města preferují ve vyšší míře osobní automobil. V odlehlých a méně dostupných částech je také vyšší preference autobusu. Preference trolejbusové dopravy se projevila v ZSJ, kterými vedou páteřní linky městské dopravy, což potvrzuje i samotná míra využití jednotlivých zastávek na těchto trasách.

Dle očekávání je z důvodu většiny dojíždějících studentů nejpreferovanější zastávka Nádraží a Jihočeská univerzita.

Při dopravě do Českých Budějovic je nejvíce preferovaným dopravním prostředkem vlak (37,3 %). Patrný je rozdíl při selekci studentů denně dojíždějících, kteří nejvíce preferují osobní automobil (36,5 %) a vlak figuruje až na třetím místě s preferencí 27,3 %.

Z hlediska pohlaví došlo k potvrzení hypotézy, která předpokládala vyšší intenzitu automobilové dopravy u mužů. Při cestách do Českých Budějovic je pro muže osobní automobil vůbec nejpreferovanějším dopravním prostředkem, odpovídající preferenci 34,8 %. Ženy preferují více VHD a dopravují se nejvíce vlakem s preferencí 38,3 %. Vyšší intenzita osobního automobilu koresponduje s věkem studentů, čímž došlo k potvrzení hypotézy. Nejpreferovanějším prostředkem ve všech věkových kategoriích, vyjma 23, 25 a 28letých je vlak. Se zvyšujícím se věkem také výrazně klesá preference autobusové dopravy, a to o více než 20 %.

Dle stupně studia dosahuje největšího rozdílu u dojíždějících do Českých Budějovic preference osobního automobilu, a to o necelých 10 % ve prospěch studentů magisterského studia. Naopak studenti bakalářského studia preferují vlakovou a autobusovou dopravu.

Z pohledu dopravního chování studentů dojíždějících do Českých Budějovic z kraje Jihočeského v porovnání s ostatními kraji České republiky je u studentů z Jihočeského kraje vyšší preference osobního automobilu a autobusu. U studentů dojíždějících z ostatních krajů České republiky je příznačná preference železniční dopravy, přesahující 50 %. Z výsledku vyplývá, že se zvyšující se vzdáleností klesá podíl osobního automobilu a autobusu a rostou tak preference železniční dopravy. Došlo tak částečně k potvrzení hypotézy, která předpokládala vyšší preferenci osobního automobilu u studentů z blízkého okolí Českých Budějovic.

Dopravní vazby řešené z pohledu konkrétních obcí, z nichž studenti dojíždí byly řešeny dle vlakové a autobusové dopravy. Z výsledků vyplývá, že pokud má daná obec ve všední den dobré dopravní vazby z pohledu autobusové dopravy, je právě autobus nejpreferovanějším dopravním prostředkem, kterým se dopravuje více než 35 % studentů. Při dobrých dopravních vazbách autobusu o víkendu je preference dokonce přes 41 %. Se zhoršujícími se dopravními vazbami autobusu roste preference vlaku. U železniční dopravy, u níž není rozdíl mezi dopravními spoji ve všední den a o víkendu tak markantní, se pohybuje preference při dobrých dopravních vazbách okolo 40 %. Při špatných dopravních vazbách vlaku se studenti přepravují nejvíce osobním automobilem.

Dopravní vazby byly sledovány také dle minimálního dojezdového času autobusů a vlaků. Z pohledu autobusových spojů ve všední den a o víkendu se s déle trvající cestou snižuje podíl cest uskutečněných autobusy a osobním automobilem. Čím déle trvá cesta autobusem, tím vyšší jsou preference vlaku. Z pohledu spojů železniční dopravy bylo zjištěno, že u studentů z obcí, které jsou časově nejdostupnější do Českých Budějovic je o

necelé 2 % preferovanější autobus. Se zvyšujícím se dojezdovým časem vlaku se zvyšují i jeho preference.

Jako nejdůležitější faktor ovlivňující volbu dopravního prostředku se ukázala doba strávená na cestách a čas odjezdů a příjezdů dopravních prostředků. Faktor ceny se jako rozhodující ukázal pro muže, avšak v celkovém podílu dosáhl necelých 10 %. Rozhodujícím faktorem pro ženy je doba cesty. Hypotéza, která předpokládala vyšší preference faktoru času se tak částečně potvrdila. Faktor komfortu byl prokázán u starších studentů. U zbylých faktorů nebyly zjištěny významnější rozdíly z pohledu charakteristik studentů, kromě zjištění vyšší preference parkovacích míst u studentů, kteří dojíždí za studiem z Jihočeského kraje. Vyšší intenzita individuální automobilové dopravy u studentů z Jihočeského kraje tak koresponduje s daným zjištěním.

12 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A INTERNETOVÝCH ZDROJŮ

- AJZEN, I. (2006): Theory of Planned Behaviour, dostupné z: <http://people.umass.edu/aizen/tpb.html>
- BALSAS, C. J. L. (2003): Sustainable transportation planning on college campuses. *Transportation Policy* 10, 35–49.
- BATES, J. (2000): History of Demand Modelling. In: HENSHER D. A., BUTTON, K. J.: *Handbook of Transport Modelling*. Amsterdam: Pergamon, 11–34.
- BRINKE, J. (1999): Úvod do geografie dopravy. Karolinum, Praha.
- BUEHLER, R. (2011): Determinants of transport mode choice: a comparison of Germany and the USA. *Journal of Transport Geography*, 4, 19, 644-657.
- CATTANEO, M., MALIGHETTI, P., MORLOTTI, CH., PALEARI, S. (2017): Students' mobility attitudes and sustainable transport mode choice. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 19(3).
- CRUZ, L. et al. (2017): Greening transportation and parking at University of Coimbra. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 1, 18, 23-38.
- CURTIS, C., PERKINS, T. (2006): Travel Behaviour: A review of recent literature. Urbanet Curtin University of Technology. Dostupné z: http://urbanet.curtin.edu.au/local/pdf/ARC_TOD_Working_Paper_3.pdf
- DELL'OLIO, L., IBEAS, A., CECIN, P. (2010): Modelling user perception of bus transit quality. *Transport Policy*, 17, (6), 388-397.
- EWING, R, SCHROEER, W., GREENE, W. (2004): School Location and Student Travel Analysis of Factors Affecting Mode Choice. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* 1895(1895), 55-63. Dostupné z: <http://trrjournalonline.trb.org/doi/10.3141/1895-08>
- FINLAY, J., MASSEY, J. (2012): Eco-campus: Applying the ecocity model to develop green university and college campuses. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 12(2), 150-165.
- GRONAU, W., KAGERMEIER, A. (2007): Key factors for successful leisure and tourism public transport provision. *Journal of Transport Geography*, 127-135. Dostupné z: <https://geography.upol.cz/soubory/lide/hercik/SEDOP/Key%20factors%20for%20successful%20leisure%20and%20tourism%20public%20transport%20provision.pdf>
- HANSON, S., GIULIANO, G. (2004): *The geography of urban transportation*. 3rd ed. New York: The Guilford Press.

HENSHER, D. A., King, J. (2001): Parking demand and responsiveness to supply, pricing and location in the Sydney central business district. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 35(3), 177-196.

HEŘMÁNKOVÁ, L., POJKAROVÁ, K. (2016): Průzkum chování uživatelů dopravy a stanovení významných determinantů ovlivňujících rozhodování v dopravě. *Univerzita Pardubice. Perner's Contacts*, 3, XI, s. 53-59.

HOYLE, B. S., KNOWLES, R. D. (1998): *Modern transport geography*. 2. vyd., Chichester: Wiley

KALAEI, M. et al. (2009): Evaluating the Factors Affecting Student Travel Mode Choice. *50th Annual Transportation Research Forum*, 1, 19 s.

KONEČNÝ, V., BEREŽNÝ, R., TRNOVCOVÁ, M. (2017): Výskum dopytu po autobusovej doprave a prepravných zvyklostí študentov stredných škôl v žilinskom kraji. *Perner's Contacts*.1(12), 92-106.

KRAFT, S. (2015): *Základy geografie dopravy*. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice.

KUBEŠ, J. et al. (2009): *Urbánní geografie Českých Budějovic a Českobudějovické aglomerace II*. Ústav vědy a výskumu Univerzity Mateje Bela v Banské Bystrici, 189 s.

KUHNIMHOF, T., BUEHLER, R., WIRTZ, M., KALINOWSKA, D. (2012): Travel trends among young adults in Germany: increasing multimodality and declining car use for men. *Journal of Transport Geography* 24, 443-450. Dostupné z: https://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/international/tucd/tucd-1/7_publications/buehler-transport2/Buehler_Multimodality_JTRG_September_2012.pdf

KUNHART, J. (2008): Faktory ovlivňující volbu dopravního systému uživatelem dopravní služby. 3(5), 190-195. Dostupné z: http://pernerscontacts.upce.cz/12_2008/kunhart.pdf

KVĚTOŇ, V (2011): *Vyjíždka veřejnou a individuální dopravou v Česku a její regionální specifika*, Draft vzdělávacího textu pro projekt OPPA reg. č. CZ.2.17/3.1.00/32102, Praha. Dostupné z: <http://docplayer.cz/6396604-Vyjizdka-verejnou-a-individualni-dopravou-v-cesku-a-jeji-regionalni-specifika.html>

KVĚTOŇ, V. (2006): *Hodnocení dopravních možností obyvatel: analýza okresů Česka a mikroregionální pohled*. Diplomová práce, Praha.

LUŽNÝ, D. (2015): Teorie racionální volby v současné sociologii náboženství. *Sociológia*, roč. 47, č. 2, s. 151-170. Dostupné z: <https://www.sav.sk/journals/uploads/05121044Luzny%20OK.pdf>

MARADA, M. et al. (2010): *Doprava a geografická organizace společnosti v Česku*. Česká geografická společnost, Praha.

MCDONALD, N. (2007): Active transportation to school: trends among US schoolchildren, 1969–2001. *American Journal of Preventive Medicine* 32 (6), 509–516.

- MCFADDEN, D. (1974): The Measurement of Urban Travel Demand. *Journal of Public Economics*, 4, 3, s. 303–328. Dostupné z: <https://core.ac.uk/download/pdf/22863534.pdf>
- MELICHAR, V. (2003): Cenová elasticita poptávky ve veřejné osobní dopravě. Univerzita Pardubice, s. 5-38. Dostupné z: <https://dk.upce.cz/bitstream/handle/10195/32141/CL376.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- MERCANGÖZ, A. A et al. (2012): Analyzing the Service Quality of a Fast Ferry Company by Using Servqual Scores: A Case Study in Turkey, 84-89. Dostupné z: https://www.academia.edu/37555681/Analyzing_the_Service_Quality_of_a_Fast_Ferry_Company_by_Using_Servqual_Scores_A_Case_Study_in_Turkey
- MIRVALD, S. (1999): Geografie dopravy I., Západočeská univerzita, Pedagogická fakulta, Plzeň.
- MOLDAN, B. (2008): Analýza každodenního dopravního chování dospělého městského obyvatelstva a nástroje regulace dopravy. Univerzita Karlova, Centrum pro otázky životního prostředí.
- MÜLLER, S., TSCHARAKTSCHIEW, S., HAASE, K. (2008): Travel-to-school mode choice modelling and patterns of school choice in urban areas. *Journal of Transport Geography*, 16(5), 342-357, dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0966692307001305>
- OŽANOVÁ, E. (2008): Integrované dopravní systémy hromadné přepravy osob. Sborník vědeckých prací Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, 1, 7, 295-302. Dostupné z: <https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/71010/FAST-2008-8-1-295-ozanova.pdf?sequence=2>
- REDMAN, L. (2013). Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. *Transport Policy*, 25, 119-127. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Tommy_Gaerling/publication/257427618_Quality_attributes_of_public_transport_that_attract_car_users_A_research_review/links/5d20397192851cf44068f816/Quality-attributes-of-public-transport-that-attract-car-users-A-research-review.pdf
- RODRIGUE, J. P., COMTOIS C., SLACK B. (2013): *The Geography of Transport Systems*. New York: Routledge, Abingdon.
- RUDLOFF, CH. et al. (2015): Influence of weather on transport demand: a case study from the Vienna region. Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Christian_Rudloff/publication/271514391_INFLUENCE_OF_WEATHER_ON_TRANSPORT_DEMAND_A_CASE_STUDY_FROM_THE_VIENNA_REGION/links/54ca4ad50cf2517b755ddd71/INFLUENCE-OF-WEATHER-ON-TRANSPORT-DEMAND-A-CASE-STUDY-FROM-THE-VIENNA-REGION.pdf
- RUSÝ, P. (2010): Výzkum cyklistické dopravy v Praze, GFK. Dostupné z: http://www.praha.eu/public/d/1f/22/1099797_140344_Cyklo10p.pdf

SEIDENGLANZ, D. (2010): Transport relations among settlement centres in the eastern part of the Czech Republic as a potential for polycentricity. *Geographica*, 75-89. Dostupné z: https://web.natur.cuni.cz/ksgrrsek/acta/2010/2010_seidenglanz.pdf

SCHEINER, J. (2010): Interrelations between travel mode choice and trip distance: trends in Germany 1976–2002. *Journal of Transport Geography*, 18, 75–84.

ŠIROKÝ, J. (2007): *Základy technologie a řízení dopravy*. Univerzita Pardubice, Pardubice.

ŠIROKY, J. et al. (2016): *Technologie dopravy*. 3. vyd. Univerzita Pardubice, Pardubice.

ŠMÍROVÁ (2018): *Dopravní preference studentů Univerzity Palackého v Olomouci*. Diplomová práce.

WHEELER, J. O., MULLER, P. O. (1986): *Economic Geography*. New York, Wiley.

ZHOU et al. (2018): Mode Choice of Commuter Students in a College Town: An Exploratory Study from the United States. *Sustainability, MDPI, Open Access Journal*, 10(9), 1-18.

ZHOU, J. (2012): Sustainable commute in a car-dominant city: Factors affecting alternative mode choices among university students. *Transportation Research Part A: Policy and Practice* 7, 46, 1013-1029

Cyklogenerel města České Budějovice. Dostupné z: <https://www.c-budejovice.cz/cyklogenerel-pro-ceske-budejovice>

ČD V JIHOČESKÉM KRAJI. Dostupné z: <https://www.cd.cz/cd-v-regionech/jihocesky-kraj/jihocesky-kraj/-5967/>

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (ČSÚ). Město České Budějovice v číslech 2019. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/11256/133287217/cb190101.pdf/fcad5f98-6f5f-4cd6-bf48-40aa77518dba?version=1.3>

DOPRAVNÍ SPOJENÍ A KOMUNIKACE, Město České Budějovice v číslech 2019, <https://www.czso.cz/documents/11256/133287217/cb190701.pdf/116e0755-45da-4e91-bc4e-c66b486821a0?version=1.1> (15. 02. 2020).

GENEREL města České Budějovice: 3. strategická část, 2010. Dostupné z: https://www.dpmcb.cz/galerie/tinymce/ke_stazeni/generel_strategie_web.pdf

IDOS (2020): Spojení. <https://idos.idnes.cz/vlakyautobusymhdvse/spojeni/> (cit. 17. 3. 2020)

OBECNÝ PŘEHLED O VEŘEJNÉ DOPRAVĚ (2006). Dostupné z: <http://www.archiv.dopravni.net/view.php?navezclanku=&cislocclanku=2006020704,%2020.%204.%202011> (12. 03. 2020)

SILNIČNÍ A DÁLNIČNÍ SÍŤ (2020) ŘSD ČR, <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/rsd/dokumenty-a-publikace> (15. 05. 2020)

TRANZITNÍ ŽELEZNIČNÍ KORIDORY (2020). Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/Dokumenty/Drazni-doprava/Zeleznicni-infrastruktura/Tranzitni-zeleznicni-koridory> (12. 03. 2020)

Z HISTORIE (2000). České Budějovice. Dostupné z: <https://www.c-budejovice.cz/z-historie> (15. 02. 2020).

ZÁKONY V DRÁŽNÍ DOPRAVĚ. Dostupné z: <https://www.mdcr.cz/getattachment/Dokumenty/Drazni-doprava/Legislativa-v-drazni-doprave/Zakony-v-drazni-doprave/194-2010-zneni-k-1-7-2017.pdf.aspx?lang=cs-CZ>

JIHOČESKÁ UNIVERZITA. Dostupné z: <http://encyklopedie.c-budejovice.cz/clanek/jihoceska-univerzita> (12. 03. 2020).

O MĚSTĚ. Dostupné z: <https://www.budejce.cz/o-meste> (12. 03. 2020)

DPMCB. Dopravní podnik města České Budějovice. Dostupné z: <https://www.dpmcb.cz> (12. 03. 2020)

Seznam tabulek

Tab. 1: Zastoupení studentů Jihočeské univerzity v rámci zjišťování dopravní preference

Tab. 2: Procentuální zastoupení studentů na kolejích JU.

Tab. 3: Preference dopravního prostředku dojíždějících studentů do Českých Budějovic

Tab. 4: Stupnice dopravních vazeb pro vlaky a autobusy

Tab. 5: Počet obcí dle dopravních vazeb autobusů

Tab. 6: Počet obcí dle dopravních vazeb železniční dopravy

Tab. 7: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb autobusů ve všední den

Tab. 8: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb autobusů o víkendu

Tab. 9: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb vlaků ve všední den

Tab. 10: Volba dopravního prostředku dle dopravních vazeb vlaků o víkendu

Tab. 11: Kategorizace obcí dle dojezdového času VHD

Seznam grafů

Graf č. 1: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích

Graf č. 2: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích dle pohlaví

Graf č. 3: Preference dopravního prostředku po Českých Budějovicích dle věku

Graf č. 4: Preference chůze při dopravě po Českých Budějovicích dle věku

Graf č. 5: Preference autobusové dopravy při dopravě po Českých Budějovicích dle věku

- Graf č. 6: Preference trolejbusové dopravy při dopravě po Českých Budějovicích dle věku
- Graf č. 7: Preference dopravního prostředku při dopravě po Českých Budějovicích dle stupně studia.
- Graf č. 8: Preference dopravního prostředku při dopravě po Českých Budějovicích dle studované fakulty
- Graf č. 9: Preference dopravního prostředku u studentů ubytovaných na koleji
- Graf č. 10: Preference chůze dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích
- Graf č. 11: Preference osobního automobilu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích
- Graf č. 12: Preference trolejbusu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích
- Graf č. 13: Preference autobusu dle ZSJ při dopravě do školy v Českých Budějovicích
- Graf č. 14: Míra využití zastávek MHD v Českých Budějovicích
- Graf č. 15: Preference dopravního prostředku u dojíždějících studentů do Českých Budějovic
- Graf č. 16: Preference dopravního prostředku u denně dojíždějících studentů do Českých Budějovic
- Graf č. 17: Preference dopravního prostředku při dopravě do Českých Budějovic dle pohlaví
- Graf č. 18: Preference dopravního prostředku při cestě do Českých Budějovic dle věku
- Graf č. 19: Preference dopravního prostředku při cestě do Českých Budějovic dle studované fakulty
- Graf č. 20: Preference dopravního prostředku dle krajů ČR
- Graf č. 21: Význam dopravní polohy Českých Budějovic při výběru Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
- Graf č. 22: Význam dopravní polohy Českých Budějovic při výběru Jihočeské univerzity pro studenty neubytované v Českých Budějovicích
- Graf č. 23: Preference dopravního prostředku dle dojezdových časů autobusů ve všední den
- Graf č. 24: Preference dopravního prostředku dle dojezdových časů autobusů o víkendu
- Graf č. 25: Vliv dojezdového času vlaků ve všední den na výběr dopravního prostředku
- Graf č. 26: Vliv dojezdového času vlaků o víkendu na výběr dopravního prostředku
- Graf č. 27: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku

Graf č. 28: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku dle pohlaví

Graf č. 29: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku dle krajů ČR

Seznam obrázků

Obr. č. 1: Základní sídelní jednotky města České Budějovice

Obr. č. 2: Tranzitní železniční koridory v ČR

Obr. č. 3: Schéma páteřních linek MHD v Českých Budějovicích

SUMMARY

The main aim of the submitted diploma thesis is to find out the transport preferences of students of the University of South Bohemia in České Budějovice during transport from their place of residence to České Budějovice and during transport to faculties from the point of view of transport around the city. Depending on factors such as age, gender, current level of study, faculty studied, etc., partial modes of transport are addressed, especially public transport, automobile transport and alternative modes of transport. Along with the choice of means of transport, a number of factors were monitored, such as price, travel time or comfort or parking spaces, to understand students' motivation. For the purposes of the survey, a questionnaire was created, placed on the social networks of the university faculties, which was attended by over 380 students. It is clear from the results of the survey that age, gender or degree of study are more involved in the choice of means of transport, especially in comparison with public transport and car transport. The dependence between the studied faculty and the choice of means of transport proved to be negligible. The results also show that the place of residence plays an important role in choosing the mode of transport. The most preferred means of transport is the train. It can be stated that with increasing travel time, the preferences of railway transport increase, and on the contrary, the share of the use of a car or bus transport decreases. Time has proven to be a key factor in choosing a means of transport. Not only the time spent on the road, but also the time of departures and arrivals of vehicles are the most important factors for students.

PŘÍLOHY

Dopravní preference studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Dobrý den,

jsem studentem 2. ročníku navazujícího magisterského studia na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění dotazníku, který slouží jako podklad pro mou diplomovou práci. Dotazník je určen pro studenty Jihočeské univerzity a má za úkol zjistit způsob dopravy studentů do Českých Budějovic a dopravní chování studentů po Českých Budějovicích v souvislosti s danými jevy a osobními preferencemi. V případě dotazů mě můžete kontaktovat na emailu skuhrapavel@gmail.com. Zadané údaje v dotazníku jsou anonymní.

Předem děkuji za vyplnění

Bc. Pavel Skuhra

1. Pohlaví
 - Muž
 - Žena
2. Věk
3. Forma studia
 - Prezenční
 - Kombinovaná
4. Stupeň studia
 - Bakalářský
 - Magisterský
 - Doktorský
5. Studovaná fakulta
 - Ekonomická fakulta
 - Fakulta rybářství a ochrany vod
 - Filozofická fakulta
 - Pedagogická fakulta
 - Přírodovědecká fakulta
 - Teologická fakulta
 - Zdravotně sociální fakulta
 - Zemědělská fakulta
6. Studovaný obor
7. Uveďte obec Vašeho trvalého bydliště
8. Uveďte kraj a okres Vašeho trvalého bydliště

9. Jste ubytováni v Českých Budějovicích?

- Ano
- Ne

-----*Pro ubytované v Českých Budějovicích*-----

10. Uved'te, jakým dopravním prostředkem se dopravujete do Českých Budějovic a v jaké míře daný spoj využíváte. (Zvolte všechny využívané dopravní prostředky, 0 – nevyžívám, 1 – nejméně, 5 – nejvíce)

- Osobní automobil 0 1 2 3 4 5
- Motocykl 0 1 2 3 4 5
- Autobus 0 1 2 3 4 5
- Vlák 0 1 2 3 4 5
- Jízdní kolo 0 1 2 3 4 5

11. Sehrála u Vás dopravní dostupnost Českých Budějovic důležitou roli při výběru studia?

- Ano
- Ne
- Částečně

12. Jste ubytováni na kolej?

- Ano
- Ne

-----*Pro ubytované na kolejích*-----

13. Uved'te název koleje

- K1
- K2
- K3
- K4
- K5
- Jiná

-----*Pro ubytované mimo kolej*-----

14. Uved'te místo bydliště v Českých Budějovicích (ulice a č. p.)

15. Uved'te, jakým dopravním prostředkem se dopravujete do Českých Budějovic a v jaké míře daný druh dopravy využíváte. (Zvolte všechny využívané druhy dopravy, 0 – nevyžívám, 1 – nejméně, 5 – nejvíce)

- Osobní automobil 0 1 2 3 4 5
- Motocykl 0 1 2 3 4 5
- Autobus 0 1 2 3 4 5
- Vlák 0 1 2 3 4 5
- Jízdní kolo 0 1 2 3 4 5

16. Sahrála u Vás dopravní dostupnost Českých Budějovic důležitou roli při výběru studia?

- Ano
- Ne
- Částečně

-----Pro všechny studenty-----

17. Uved'te, jakým dopravním prostředkem se dopravujete v Českých Budějovicích do školy a v jaké míře daný druh dopravy využíváte. (Zvolte všechny využívané druhy dopravy a jejich míru využití, 0 – nevyžívám, 1 – nejméně, 5 – nejvíce)

- Chůze 0 1 2 3 4 5
- Jízdní kolo 0 1 2 3 4 5
- Autobus (MHD) 0 1 2 3 4 5
- Trolejbus (MHD) 0 1 2 3 4 5
- Osobní automobil 0 1 2 3 4 5
- Motocykl 0 1 2 3 4 5
- Jiné 0 1 2 3 4 5

18. Uved'te, jak často využíváte MHD v Českých Budějovicích.

- Denně
- Alespoň třikrát týdně
- Několikrát za měsíc
- Nevyžívám

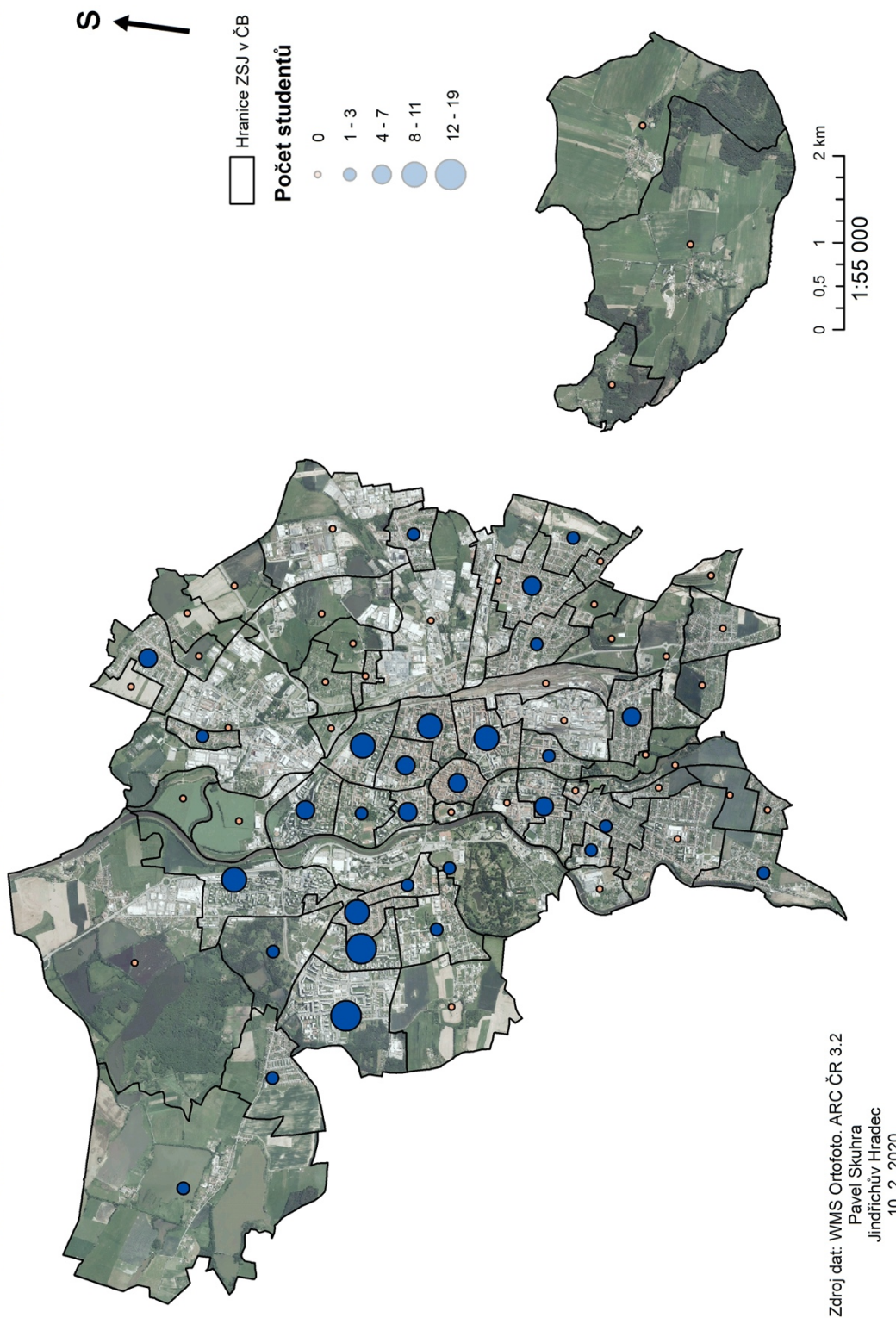
19. Uved'te názvy dvou Vámi nejčastěji využívaných zastávek MHD při cestě do školy v Českých Budějovicích.

20. Určete míru preference daného faktoru ovlivňujícího volbu Vašeho dopravního prostředku

- Cena 0 1 2 3 4 5
- Doba cesty 0 1 2 3 4 5
- Čas odjezdů a příjezdů 0 1 2 3 4 5
- Komfort 0 1 2 3 4 5
- Bezpečnost 0 1 2 3 4 5
- Soukromí 0 1 2 3 4 5
- Dopravní zácpy a výluky 0 1 2 3 4 5
- Přestupy 0 1 2 3 4 5
- Vzdálenost k zastávce 0 1 2 3 4 5
- Parkovací stání 0 1 2 3 4

Příloha č. 1: Dotazník dopravní preference studentů Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích (vlastní zpracování, 2019)

ROZMÍSTĚNÍ STUDENTŮ JU UBYTOVANÝCH MIMO KOLEJ V ROCE 2019



Příloha č. 2: Rozmístění studentů JU ubytovaných mimo kolej v roce 2019 (vlastní zpracování)

ROZMÍSTĚNÍ BUDOV FAKULT A KOLEJÍ JU V ROCE 2019



Příloha č. 3: Rozmístění budov fakult a kolejí JU v roce 2019 (vlastní zpracování)