

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Ústav pedagogiky a sociálních studií

Diplomová práce

Bc. Michal Butkovič

**Výuka řízení motorových vozidel na středních
školách**

Olomouc 2021

vedoucí práce: PhDr. René Szotkowski, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Výuka řízení motorových vozidel na středních školách“ vypracoval samostatně a použil jsem pouze uvedené pramenů a literatury.

V Lipníku nad Bečvou dne 26.4.2021

.....

Michal Butkovič

Poděkování

Děkuji PhDr. Renému Szotkowskému, Ph.D. za odborné vedení mé diplomové práce, vstřícný přístup a užitečné rady. Také děkuji školám, které se účastnily výzkumného šetření pro tuto práci. V neposlední řadě děkuji mé rodině, za podporu po celou dobu mého studia. Poděkování dále také patří především mému otci, který mi poskytl mnoho užitečných informací ze zkoumané oblasti, ve které se již řadu let pohybuje.

Obsah

ÚVOD	6
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1 Historie výuky řízení motorových vozidel.....	11
1.1 Výuka řízení motorových vozidel v České republice	12
1.2 Výuka řízení motorových vozidel v okolních státech.....	14
2 Řízení motorových vozidel v Rámcovém vzdělávacím programu a Školním vzdělávacím programu pro střední školy	17
2.1 Co je to Rámcový vzdělávací program?	17
2.2 Obory v Rámcovém vzdělávacím programu zahrnující výuku Řízení motorových vozidel	17
2.3 Cíl předmětu Řízení motorových vozidel v Rámcovém vzdělávacím programu ..	22
2.4 Co je to Školní vzdělávací program?	23
2.5 Řízení motorových vozidel ve Školním vzdělávacím programu	24
3 Teoretická výuka předmětu Řízení motorových vozidel	27
3.1 Ovládání a údržba vozidla.....	28
3.2 Teorie a zásady bezpečné jízdy	29
3.3 Předpisy o provozu vozidel	30
3.4 Zdravotnická příprava	32
3.5 Opakování a přezkoušení	32
4 Praktický výcvik předmětu Řízení motorových vozidel a závěrečná zkouška z odborné způsobilosti.....	34
4.1 Výcvikové vozidlo	34
4.2 Praktický výcvik.....	34
4.3 Závěrečná zkouška z odborné způsobilosti.....	38
5 Pedagogicko-psychologické aspekty v řízení motorových vozidel	41
5.1 Typologie učitelů autoškoly	41
5.2 Typologie řidičů motorových vozidel	42

6	Preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů motorových vozidel	44
6.1	Preventivní programy pro zvýšení zkušeností mladých řidičů	44
6.2	Preventivní projekty pro zvýšení bezpečnosti na silnicích	45
6.3	Nehodovost mladých řidičů	46
II.	Empirická část	49
7	Zhodnocení aktuálního stavu zkoumané problematiky	50
8	Výzkumné šetření	52
8.1	Cíle a problémy výzkumného šetření	52
8.2	Výběr vzorku do výzkumného šetření	54
8.3	Metoda sběru dat	55
8.4	Pilotní studie	58
9	Výsledky výzkumného šetření	59
9.1	Zpracování didaktického testu	61
9.2	Vyhodnocení deskriptivních otázek (problémů)	74
9.3	Relační problémy	77
10	Vyhodnocení výzkumného šetření – diskuze a zhodnocení výzkumného šetření	85
ZÁVĚR		88
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ		91
SEZNAM TABULEK		96
SEZNAM GRAFŮ		97
PŘÍLOHY		98
ANOTACE		105

ÚVOD

Lidé se každý den pohybují z místa na místo. Pohyb patří mezi každodenní záležitosti. Pohybujeme se mnoha způsoby, ať se jedná o přesun autem, prostředky hromadné dopravy, na cyklistickém kole nebo jako obyčejný chodec. V každé výše zmíněné situaci jsme účastníci provozu na pozemních komunikacích. K pohybu na pozemních komunikacích je potřeba znát určité předpisy, zdá se to být úsměvné, ale i pouhý pohyb na chodníku nebo přechodu pro chodce má svá pravidla a to, že se chodí vpravo. V této diplomové práci jsem se především zaměřil na mladé začínající řidiče. V dnešní době je osobní automobil nedílnou součástí našich životů. Nicméně s tímto trendem, nejen na českých silnicích se stane ročně mnoho dopravních nehod. Mnoho z nich zavíní právě mladí začínající řidiči, kteří si nejsou vědomi dopravních předpisů. Proto je dobré si uvědomovat, že získáním řidičského průkazu vzdělávání v dopravní tematice nekončí. Právě naopak je potřeba získávat další a další zkušenosti v řízení motorových vozidel, protože sebelepší autoškola Vás nikdy nemůže připravit na různé situace, které mohou při řízení motorových vozidel nastat.

Téma „*Výuka řízení motorových vozidel na středních školách*“, jsem si nevybral náhodně. Již řadu let se osobně věnuji vzdělávání dětí v dopravní tematice v rámci dopravní výchovy na základních školách. Na tohle téma dopravní výchovy jsem již zpracovával bakalářskou práci. Diplomovou práci na zvolené téma teda považuji za další krok, protože se opět budu věnovat vzdělávání v dopravní tematice, ale tentokrát se zaměřím na začínající řidiče, kteří získávají řidičský průkaz v rámci studia na střední škole v rámci výuky předmětu „*Řízení motorových vozidel*“. Další osobní motivací pro zvolené téma je zajisté můj otec, který je již mnoho let vedoucím učitelem v autoškolě. Dennodenně, se pohybuje v provozu na silnicích a učí budoucí řidiče, jak se chovat v silničním provozu a snaží se přispívat ke zlepšení chování a jednání řidičů na cestách. Touto prací bych také chtěl přispět ke zlepšení situace na silnicích. Posledním důvodem, proč jsem si vybral tohle téma, je že bych se sám do budoucna chtěl této problematice věnovat i při svém budoucím zaměstnání. Navíc jsem si chtěl rozšířit své doposud získané znalosti a zároveň zjistit aktuální stav vědomostí žáků středních škol v Olomouckém kraji, kde probíhá získávání řidičských průkazů.

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit aktuální stav vědomostí z oblasti výuky a výcviku Řízení motorových vozidel na středních školách v Olomouckém kraji pomocí námi vytvořeného didaktického testu. Hlavní cíl je postupně naplňován pomocí dílčích cílů teoretické a empirické části.

Teoretická část práce je rozdělena do šesti kapitol. První kapitola se zabývá historií výuky řízení motorových vozidel na území České republiky a v rámci okolních zahraničních států. Druhá kapitola je zaměřena na Řízení motorových vozidel v rámcovém vzdělávacím programu a školním vzdělávacím programu. Zkráceně v RVP a ŠVP. V této kapitole jsou popsány obory v rámci středoškolského vzdělávání, kde je zahrnuta výuka Řízení motorových vozidel. Následně je předmět rozebrán v rámci školního vzdělávacího programu – ŠVP. Třetí kapitola je zaměřena na teoretickou výuku předmětu Řízení motorových vozidel. Následující kapitola se zaměřuje vyloženě na praktický výcvik a závěrečnou zkoušku z odborné způsobilosti. Pátá kapitola nese název pedagogicko-psychologické aspekty v řízení motorových vozidel. Zde jsem se zaměřil na problematiku typologie učitelů v autoškole a v návaznosti na to, také na typologii řidičů a čísla v rámci nehodovosti. Poslední kapitola je věnována preventivním programům a projektům na podporu mladých řidičů, které mají za úkol zvýšení bezpečnosti na silnicích.

Empirická část je rozdělena na čtyři kapitoly. První kapitola empirické části nese číslo 6, ta je zaměřena na zhodnocení aktuálního stavu zkoumané problematiky. Jsou zde prezentovány výzkumy, které jsou zaměřené na související téma a jsou dle mého názoru přínosné. Další kapitola se věnuje výzkumnému šetření, jsou zde představeny cíle a problémy výzkumného šetření. Následně je zde popsán výběr vzorku do výzkumného šetření a metoda sběru dat. Poslední částí této kapitoly je pilotáž. Předposlední kapitola je věnována samotným výsledkům výzkumného šetření. Je zde zpracován didaktický test, vyhodnocení deskriptivních otázek a následně také vyhodnocení relačních problémů. Poslední desátá kapitola obsahuje vyhodnocení výzkumného šetření.

Věřím, že se mi problematiku výuky Řízení motorových vozidel na středních školách podařilo dostatečně a kvalitně popsat. Díky epidemiologické situaci kvůli nemoci SARS-CoV-2 bylo zpracování práce o poznání náročnější vzhledem k uzavření knihoven. Nicméně mnohem větším problémem bylo získání dat od vybrané skupiny respondentů. Jako cílovou skupinu respondentů pro své výzkumné šetření jsem vybral žáky středních škol. Nicméně od podzimu 2020 byla zavedena distanční výuka. Za normálních okolností bych žáky oslovil fyzicky ve školách, ale to díky epidemiologické situaci nebylo možné. Proto jsem se rozhodl aktuální situaci přizpůsobit a s výzkumem neotálet. Zpracoval jsem tedy didaktický test v elektronické formě. To velmi ocenili jednotlivé školy, které didaktický test pouze přeposlali svým žákům a dále nemuseli nic dalšího řešit. Věřím, že se mi nakonec podařilo sehnat dostatečný počet respondentů. Jako další velkou překážku vnímám nedostatek aktuální

literatury. Velkou část literatury pro dané téma napsal doc. RNDr. PhDr. Mojmír Stojan, CSc. Vzhledem k uzavření knihoven bylo nejen literaturu obtížné shánět, ale také bylo obtížné najít publikace od jiných autorů, protože pan docent Stojan je velmi váženou osobností z katedry didaktických technologií Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity, který dopravní tematice a souvisejícím publikacím věnoval spoustu svého času. Pokud jsem našel dalšího autora, tak mě opět zdroje zavedly do publikací pana docenta. Další překážka se vyskytla v souvislosti se stářím literárních pramenů, většina literatury k řízení motorových vozidel byla publikována ke konci 20. století. Nicméně i přes tuto překážku si myslím, že se mi podařilo čerpat z aktuálních zdrojů.

Cíle práce

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit aktuální stav dílčích průřezových znalostí z oblasti výuky a výcviku řízení motorových vozidel na středních školách v Olomouckém kraji pomocí námi vytvořeného didaktického testu. Cíl práce naplňujeme postupně pomocí teoretických a praktických dílčích cílů.

Dílčím cílem teoretické části diplomové práce je systematicky popsat historii výuky Řízení motorových vozidel. Dalším dílčím cílem teoretické části je popsat a charakterizovat předmět Řízení motorových vozidel v rámcovém vzdělávacím programu a následně jeho zpracování do školního vzdělávacího programu pro dané školy. Dále je mým cílem charakterizovat teoretickou výuku předmětu. Dalším navazujícím cílem je charakterizovat praktický výcvik a následnou závěrečnou zkoušku z odborné způsobilosti. Následující cíl teoretické části je zpracovat pedagogicko-psychologické aspekty v řízení motorových vozidel, kde se budu zabývat typologií osobnosti v rovině učitele a žáka. Posledním cílem je zpracovat preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů motorových vozidel.

Druhou částí diplomové práce je část empirická. Prvním dílčím cílem empirické části je shrnout výzkumné šetření a odborné práce o problematice řízení motorových vozidel. Jedním z nejdůležitějších dílčích cílů praktické části je sestavit výzkumný nástroj, za pomoci, kterého budeme schopni měřit znalosti z oblasti výuky řízení motorových vozidel. Další dílčí cíl empirické části je zjistit, jaký je rozdíl mezi dosaženými vědomostmi v oblasti řízení motorových vozidel mezi chlapci a dívkami na vybraných středních školách v Olomouckém kraji. Následující dílčí cíl má za úkol analyzovat jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi třetími a čtvrtými ročníky vybraných středních škol v Olomouckém kraji. Tento dílčí cíl je také důležitý, protože bude porovnávat znalosti mezi držiteli řidičského průkazu a osobami, kteří se teprve na získání řidičského průkazu připravují. Další dílčí cíl je specifikovat úroveň vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji. Posledním dílčím cílem je zjistit, jaká část didaktického testu je pro žáky nejobtížnější, a tedy i nejvíce náročná na pochopení.

I. TEORETICKÁ ČÁST

V teoretické části popisují historii výuky řízení motorových vozidel v rámci České republiky a okolních států. Dále je zde popsáno Řízení motorových vozidel v Rámcovém vzdělávacím programu a Školním vzdělávacím programu pro střední školy. Následně je popsána teoretická výuka předmětu řízení motorových vozidel, co se týče ovládnání a údržby vozidla, teorie a zásad bezpečné jízdy, předpisů o provozu vozidel, zdravotnické příprav a opakování a přezkoušení. Na teoretický popis navazuje kapitola o praktickém výcviku řízení motorových vozidel a závěrečné zkoušky z odborné způsobilosti. Poté navazuje kapitola ohledně pedagogicko-psychologických aspektů v řízení motorových vozidel, kde se zabývá typologií osobnosti učitele autoškoly a řidiče. Poslední část je zaměřena na preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů motorových vozidel.

1 Historie výuky řízení motorových vozidel

Lidé se odjakživa přemísťovali. Již z historie víme, že národy se přemísťovali z místa na místo, když putovali například za lepším místem pro život. Při dopravě lidí vždy pomáhali různé typy dopravních prostředků. Nejdříve se lidé přepravovali výhradně pěšky. Poté člověk k přepravě začal používat zvířata, která jim cestování výrazně ulehčilo. Nicméně lidé se přepravovali také se svými věcmi. Tedy další posun k zefektivnění přepravy byl vynález v podobě vleku, na který se daly naložit věci. Od vynálezu vleku byl jen krůček k vynalezení kočáru, který byl zajisté prvním dopravním prostředkem. Jednalo se o první vozidlo, nicméně dlouhé staletí od počátku putování člověka nebylo vždy zapotřebí určitého oprávnění k užívání různých forem dopravních prostředků. Ať už se jednalo o jízdu na koni, vlečení vleku za zvířetem nebo o samostatnou jízdu v kočáru. Řidičské oprávnění přišlo do společnosti ruku v ruce s vynalezením vozidla na benzinový pohon. Tedy historie započetí výuky Řízení motorových vozidel započala koncem 19. století. Stalo se tak v sousedním Německu (Václavík, 1986).

Za vznikem tehdejších autoškol určitě může vynález zvaný automobil. Je jasné, že s následným rozšířením automobilů, bylo také nutné zavést autoškoly a tehdy započala takzvaná výuka řízení motorových vozidel. Motorová vozidla nemohl řídit kdokoli. První stroje byly zajisté velmi složité na ovládání, tedy bylo nutné se s nimi naučit zacházet a ovládat je. Je tedy jasné, že muselo proběhnout minimálně poučení, jak vůz ovládat. Nicméně vozů na cestách přibývalo a s tím i související provoz. Bylo nutné zavést také určitá pravidla, podle kterých by se řidiči motorových vozidel řídili. To byl další důvod, proč musela být zavedena výuka řízení motorových vozidel. Bez nutného vzdělávání řidičů by na tehdejších cestách vznikl zajisté chaos. Věřím, že i když tehdy nebyla vozidla tolik rozšířená a nemohl se je pořádit kdokoli, tak by i tak občas došlo k dopravní nehodě bez znalostí, jak se chovat na silnicích (Ryba, 2004).

Jsem si celkem jist, že každý z nás již v minulosti prošel takovou primární výukou, jak se pohybovat na komunikacích. Výuka se zajisté nezaměřovala pouze na pohyb v provozu, ale také jak se pohybovat na chodnících a přechodech pro chodce, které slouží výhradně pro pěší přepravu. Prvním setkáním s dopravní tematikou nás učili rodiče. Později jsme se jako žáci základních škol setkali s takzvanou dopravní výchovou, která je považována za velice důležitou

část učiva ve školách, protože se každý den přesouváme a je důležité znát dopravní předpisy a jak se chovat v provozu, již od útlého věku. Pokud si dobře vzpomenu na své dětství, tak první věc, co mě rodiče učili bylo, jak správně přecházet cestu za pomoci přechodu pro chodce (Václavík, 1986).

1.1 Výuka řízení motorových vozidel v České republice

V této podkapitole se pokusím popsat začátky výuky Řízení motorových vozidel na našem území České republiky. Dále jsem se zaměřil i na důvod vzniku autoškol. Historie prvních autoškola započala na konci 19. století a přetrvává dodnes.

Počátky výuky Řízení motorových vozidel v České republice se datují ke konci 19. století. Česká republika má dlouholetou tradici ve výuce autoškolství. Tehdy Česká republika byla součástí Rakouska – Uherska a na našem území se vyskytovalo mnoho továrníků, kteří ke své profesi potřebovali mechanizaci v podobě motorových vozidel. Prvním záchvěvem a pokus o autoškolu byl zaznamenán na konci 19. století v Libereckém kraji, kde se o to zasloužil továrník Liebig. Theodor von Liebig byl prvním člověkem na českém území, který vlastnil automobil. Díky jeho bohatství se stal vlastníkem automobilu po samotném vynálezci automobilu Karlu Benzovi. Baron Liebig byl vášnivým motoristou, a proto je také jeho jméno spjato se stavbou prvního sériově vyráběného automobilu v Rakousku – Uhersku. Vůz, na kterém se Liebig podílel nesl známý název NW Präsident (Ryba, 2004).

Začátky dopravy automobilem se zdáli být jednoduché. Nicméně tomu tak nebylo. Své místo si dopravní prostředky museli ve společnosti těžce vydobývat. Jak jsem již zmiňoval na českých cestách nebyl doposud definován žádný zákon nebo dopravní značky, které by řídili provoz. Museli tedy postupně vytvořit a následně aktualizovat, tak aby odpovídali rychlosti růstu automobilové dopravy.

Historicky prvotní autoškola na našem území je zapsána v roce 1907. Autoškola nevznikla nikde jinde, než v srdci českého automobilismu, tedy v Mladé Boleslavi ve firmě Laurin & Klement, která vyráběla odjakživa dopravní prostředky od jízdních kol až po automobily. Autoškola loužila výhradně pro řidiče z povolání, tedy osoby, které se řízením živil. Výuka byla zajisté odlišná od dnešní i vzhledem k tomu, že ještě nebyl definován žádný zákon o provozu na pozemních komunikacích, jak je tomu dnes. Po autoškole v Mladé Boleslavi následovalo otevření další autoškoly v Pardubicích roku 1910.

Tuto autoškolu provozoval pan Vincent Chromák. Autoškola nesla také stejný název „Autoškola Vincenta Chromáka“. Tato autoškola už nebyla určena jen řidičům z povolání, ale také pro normální obyvatele, kteří si pořídili automobil a chtěli jej řídit (Ryba, 2004).

Velký rozvoj autoškolství byl zaznamenán na našem území ve 20. a 30. letech 20. století. Česká země byla ve světovém formátu druhou zemí, která začala zakládat autoškoly. Autoškoly od svého začátku měli podobnou formu výuky jako v dnešní době. Autoškoly disponovali moderním vybavením, které bylo nezbytné pro kvalitní výcvik. Nebylo ničím neobvyklým, že autoškoly disponovaly výcvikovými trenažéry i když trochu jinými, než je známe z dnešní doby. Nezbytným vybavením, také byla učebna vybavená nejrůznějšími automobilovými součástkami. Byl kladen velký důraz na výuku konstrukce vozidla. To bylo z prostého důvodu v celku logické, protože kdo chtěl řídit, musel se také naučit starat se o svůj automobil. V počátcích dopravy nebyly tak rozšířené autoopravny a dílny. Bylo tedy nutné se spoléhat hlavně na svou zručnost při opravách (Václavík, 1986).

Dalším milníkem v rozvoji silniční dopravy u nás se stalo období druhé světové války. Doposud se jezdilo vlevo. Za změnou stál vznik protektorátu, nicméně ke změně provozu se zavázala také Československá vláda, která podepsala „Pařížskou konvenci“, kde bylo řečeno, že se provoz u nás přesune na pravou stranu vozovky. Pravostranný provoz byl u nás zaveden 1. května 1939.

Velký zájem o získání řidičského průkazu přišel s koncem druhé světové války. Autoškoly byly zřizovány soukromníky, ale změna přišla roku 1948. Výuka řízení motorových vozidel spadla pod národní správu a rázem získávání řidičských průkazů zajišťoval Ústřední výcviková správa Autoklubu republiky Československé. S tím následoval i vznik organizace zvané „Svazarm“ – Svaz pro spolupráci s armádou. Autoškoly se tím staly součástí a po celé republice vznikali nové učiliště. Výraznou reformou ve výuce řízení motorových vozidel se stal v roce 1961, kdy proběhlo rozhodnutí o tom, že by výcvik měl být sdružený po celé republice. Jinak řečeno, aby podmínky pro výuku nových řidičů byly v celé republice stejné. Tahle změna se týkala především vybavení, jak učeben, tak výcvikových vozidel a motorek. Hlavní příčinou změn bylo zefektivnění výuky. Nicméně výuka probíhala skoro pořád stejně, co se nikdy nezměnilo, tak to je délka kurzu pro získání řidičského oprávnění. Již od počátků doba výcviku se pohybuje kolem osmi týdnů (Ryba, 2004).

Autoškoly pod taktovkou Svazarmu fungovali až do roku 1989, kdy svaz zanikl. Následně autoškoly začali zajišťovat subjekty v soukromé sféře. Od té doby výuka získávání

řidičských průkazů prošla mnoha změnami, ale jednalo se spíše o změny v legislativě o provozování autoškol. Změny se netýkali výcviku, ten probíhal stejně i po zániku svazu a funguje v naší republice stejně doposud (Ryba, 2004).

1.2 Výuka řízení motorových vozidel v okolních státech

V téhle podkapitole se zaměřím na proces získávání řidičského oprávnění v okolních státech, kde se systém odlišuje oproti našemu. V oblasti výuky řízení motorových vozidel jsou dle mého názoru nejvyspělejší severské země. Kde proces získávání řidičského průkazu je dlouhým procesem. Výsledkem je, ale velmi malá nehodovost a sní i spojená úmrtnost na zdejších silnicích. Nicméně, ani ostatní země nejsou pozadu a výuka Řízení motorových vozidel má své specifika, které se pokusím popsat. Nebudu popisovat země, kde je postup výuky řízení motorových vozidel stejný, jako u nás. Jedná se například o Polsko, Dánsko a Slovensko. Následující text bude obsahovat země, které jsou podle mě zajímavé představit, vzhledem k odlišnostem k našemu systému.

1.2.1 Rakousko

V Rakousku existují tři modely výuky **1) Standardní 2) Duální 3) L-17**. Nejzajímavější je z mého pohledu druhá zmiňovaný tedy duální režim výuky. Rakousko zavedlo v roce 2003 duální neboli dvoufázový systém získávání řidičského oprávnění. Díky touto systému razantně klesla nehodovost začínajících řidičů na zdejších komunikacích. Do těchto statistik se řadí řidiči od 17 do 25. Dvoufázový systém spočívá v tom, že žadatel projde klasickým výcvikem v autoškole a následně postupuje do druhé fáze výuky. V druhé fázi jezdí žák nejdříve sám a po určitém čase se opět dostaví na zkoušku do autoškoly, kde usedne vedle zkušeného instruktora předvádí mu, že jízda podle dopravních předpisů mu nedělá problém. Vyvrcholením celého kurzu pak je ještě zkouška ovládnutí vozidla v různých krizových situacích na polygonu s uměle vytvořenými překážkami (Barták, 2019).

Tři rakouské modely:

1) Standardní

Klasický kurz, který se odehrává pouze v autoškole. Žák absolvuje 18 hodin řízení vozidla v autoškole plus 3 hodiny na výcvikové ploše, kde se naučí žák ovládat vozidlo. Náplní praktického výcviku jsou 3 hodiny základního výcviku na silnici, 6 hodin hlavního výcviku a 6 hodin zdokonalování a přípravy na závěrečné zkoušky (Barták, 2019).

2) Duální

Tento způsob se jeví, jako nejúčinnější a zároveň je velmi oblíbený. Výcvik se skládá z hodin v autoškole, poté následuje jízda pod dohledem soukromého učitele. To znamená, že žák absolvuje základní výcvik a 6 lekcí v autoškole. Poté žák může usednout za volant s rodiči nebo náležitě poučenou osobou. S tou se učí řídit a získávat od ní řidičské návyky. Po určitém počtu kilometrů dochází k uzavření výcviku v autoškole v podobě 6 lekcí, které prověří bezchybnost výcviku. Tedy na výuce se podílí jak autoškola, tak například rodinný příslušník (Barták, 2019).

3) L-17

V Rakousku je možnost zahájit získávání řidičského průkazu v 15,5 letech. V tomto případě není nutné, aby žadatel dosáhl v den zkoušky 18 let, ale hranice je snížena na 17 let. Princip funguje obdobě jako v předchozích případech. Žadatel absolvuje úvodní výcvik v autoškole a poté žadatel absolvuje 3000 km cvičné jízdy s náležitě poučenou osobou. Rozdíl je v tom, že každých 1000 proběhne další školení v autoškole. Hlavní předností tohoto výcviku je delší časový úsek pro zvládnutí a následný nácvik učiva. Tedy je více individuální (Barták, 2019).

1.2.2 Německo

V Německu funguje získání řidičského průkazu stejně jako v České republice. Nicméně přeci jen jedna odlišnost se vyskytuje. Získat řidičský průkaz lze v Německu získat, již v 17 – ti letech pomocí takzvaného doprovázeného řízení. V praxi to funguje tak, že budoucí řidič absolvuje výcvik v autoškole před svými sedmnáctinami. Kurz je zakončen normální zkouškou, ale po jejím úspěšné zvládnutí musí začínající řidič jezdit do své plnoletosti pouze s náležitě poučenou osobou, která vlastní řidičský průkaz déle než 5 let a je starší 30 – ti let. Doprovázená osoba může sedět, kdekoli ve vozidle, nicméně při policejní kontrole se osoba společně s řidičem musí prokázat řidičským průkazem a nesmí být pod vlivem alkoholu (Řidičský průkaz v Německu, 2017).

1.2.3 Maďarsko

Maďarští žadatelé o řidičské oprávnění jsou povinni zúčastnit se výuky v autoškole stejně jako u nás. Systém je tedy nastaven podobně. Zkoušky se vykonávají za dozoru osoby, která je určena pro udělování řidičských oprávnění, tedy o takzvané komisaře, kteří jsou zaměstnanci úřadů. Nejčastěji se jedná o zaměstnance dopravního inspektorátu. Rozdíl nicméně nastává po získání řidičského oprávnění, které se v Maďarsku dává na zkušební období po dobu dvou let od vykonání zkoušky. V této zkušební době jsou uvedena určitá omezení, kterých se

začínající řidič nesmí dopustit. Pokud se řidič dopustí daných omezení, bude mu prodloužena zkušební lhůta na řidičský průkaz. Lhůta se prodlouží o jeden rok, lze toto omezení udělit pouze dvakrát. Pokud, se tak stane vícekrát, musí se řidič podrobit znovu výcviku v autoškole. V opačném případě, pokud řidič nespáchá žádný z uvedených přestupku, je mu řidičský průkaz udělen na trvalo (Budský, 2011).

1.2.4 Švédsko, Finsko a Norsko

Systém v těchto severských zemích je naprosto odlišný, oproti našemu. Ve Švédsku, Finsku a Norsku není nutné se vůbec účastnit přípravy pro řidičské oprávnění v autoškole. Samozřejmě, že tato možnost existuje, ale zdejší žadatelé využívají jinou formu přípravy. První možností je zahájení přípravy pod dohledem neprofesionálního učitele autoškoly, který musí splňovat podmínky věku 24 let a alespoň 5 let praxe v řízení a následně musí disponovat certifikátem, který vydává dopravní inspektorát pro účely výuky. Tento certifikát má platnost 48 měsíců. Neprofesionální učitel pak má odpovědnost za řízené vozidlo žákem plnou odpovědnost. Druhá možnost je účastnit se klasického výcviku v akreditované autoškole jako u nás. Nejčastější formou získávání řidičského oprávnění, je právě kombinace dvou zmíněných možností. Pokud žák využívá formu vzdělávání pod neprofesionálním učitelem, tak musí před vykonáním zkoušky předložit potvrzení o absolvování daného výcviku (Budský, 2011).

2 Řízení motorových vozidel v Rámcovém vzdělávacím programu a Školním vzdělávacím programu pro střední školy

V této kapitole se zaměřím na ukotvení výuky předmětu Řízení motorových vozidel v rámcovém vzdělávacím programu a následné uchopení ve školním vzdělávacím programu pro různé školy, kde se předmět vyučuje. Popíšu obecnou učební osnovu pro daný předmět a zaměřím se na její obsah, kterým je charakteristika učiva, výuková strategie, klíčové kompetence, které žák získává po absolvování předmětu, a nakonec se zaměřím na průřezové témata, které jsou aplikovány při výuce předmětu Řízení motorových vozidel.

2.1 Co je to Rámcový vzdělávací program?

Zkratka RVP znamená rámcový vzdělávací program. Ten přišel do českého školství roku 2004. Zavedl se na základě zákona č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání. Rámcové vzdělávací programy byly jednotně zpracovány pro jednotlivé obory vzdělávací obory od předškolních až po středoškolské. V rámcově vzdělávacích programech je zahrnut kompletní obsah oboru. Jsou to tedy kurikulární dokumenty. Je zde specifikován obecný cíl vzdělávání, definují se důležité činnosti pro rozšíření osobnosti studentů. Jsou zde uvedeny stěžejní oblasti vzdělávání, v kterých má být žák vzděláván. Nemálo důležitá část je také definování výsledků vzdělávání, kterých má být dosaženo po dobu studia. Rámcové vzdělávací programy jsou určeny především pro pedagogy. Vydání a podobu programů zajišťuje Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. Rámcové vzdělávací programy jsou tedy obecným dokumentem, které upřesňují a stanovují vzdělávací cíle, které má škola plnit v rámci daného oboru. Jsou zpracovány pro všechny různé obory, které se v České republice dají studovat. Usilují především o lepší uplatnění absolventů na trhu práce a také o zvýšení kvality a účinnosti středního odborného vzdělávání (O RVP a ŠVP, 2018).

2.2 Obory v Rámcovém vzdělávacím programu zahrnující výuku Řízení motorových vozidel

V České republice se vyučuje spousta oborů, kde budoucí absolventi potřebují k výkonu své profese řídičský průkaz. Ten je jim poskytnut v rámci učebního oboru zdarma, řízení motorových vozidel se tedy řadí ke klasickým předmětům, které je nutno během studia úspěšně absolvovat. Řízení motorových vozidel zahrnují pouze střední školy s odborným

vzděláváním, kde je možno získat vzdělání s maturitou. Řadíme zde také střední odborná učiliště, kde je studium zakončeno výučním listem. Jedná se o široké spektrum oborů, které takovou možnost nabízejí.

Učební obory, které nabízejí získání řidičských průkazů se zaměřují většinou na zemědělství, lesnictví a také na automobilový průmysl. Jsou to práce, kde je nutné vlastnit řidičský průkaz, protože bez něj nelze vykonávat danou činnost. Žáci během studia mohou získat řidičské oprávnění na různé skupiny automobilů. Jmenovitě se dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, jedná o řidičský průkaz na skupiny T, B a C. První skupina T – opravňuje řidiče řídit traktory a samojízdné pracovní stroje, a to i s přípojným vozidlem. Získat skupinu T je možné od 17 let. Druhá skupina B – opravňuje řidiče řídit klasická motorová osobní vozidla s největší povolenou hmotností nepřevyšující 3,5 tuny. Řidičský průkaz na skupinu B lze získat od 18 let. Poslední skupina C – opravňuje řídit motorová vozidla o maximální přípustné hmotnosti převyšující 7,5 tuny. Jedná se tedy o nákladní automobily. Je nutno podotknout, že získat řidičský průkaz na skupinu C je možné získat od 21 let a předešlým získáním skupiny B na osobní automobil. Nicméně dle zákona č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů, §13 odstavce 2, je možnost zařazení do výuky a výcviku dva roky před dosažením předepsaného věku pro udělení řidičského oprávnění pro danou skupinu vozidel. Na středních školách mají tedy žáci možnost absolvovat v rámci svého studijního programu takzvanou sdruženou výuku, kdy probíhá výuka a výcvik na skupinu B a zároveň skupinu C. V klasické autoškole takový výcvik není možný, tenhle postup umožňuje zvláštní zákon (Zákon č. 361/2000 Sb., 2020).

Dle mého názoru získání řidičského průkazu během školy láká mnoho zájemců. Řidičské oprávnění získává žák automaticky zdarma, znamená to tedy, že za výcvik ani výuku neplatí oproti tomu, kdyby si chtěl udělat řidičský průkaz mimo školu. Je to tedy určitým benefitem pro dané obory a může to přilákat ke studiu mnoho žáků, protože ušetří nemalý obnos peněz. Navíc se autoškole nemusí věnovat ve svém volném čase, co se týče praktických jízd, protože jsou součástí jejich vzdělávacího plánu.

2.2.1 Obory zaměřené na lesnictví

Prvním oborem, který má ve svých rámcových vzdělávacích programech zahrnutou výuku předmětu Řízení motorových vozidel, je lesnictví. V těchto oborech žáci získávají především řidičský průkaz skupiny T. Tedy jedná se o traktor, který lze získat od 17 let. Je to

logické, že žáci získávají právě řidičský průkaz na traktor, protože se bez této mechanizace v lese neobejdou. Průkaz skupiny T získává obor „*Lesnické práce*“, „*Mechanizace a služby*“, „*Lesní mechanizátor*“ a „*Opravář lesnických strojů*“. Řidičský průkaz skupiny B na osobní automobil získává čistě jen maturitní obor „*Lesnictví*“, které už není zaměřeno vyloženě na mechanizaci a těžkou práci v lese. Absolvent tohoto oboru je převážně zaměřen na správu a hospodářské využívání lesa. Dále také řidičský průkaz skupiny B získává při sdruženém výcviku obor „*Mechanizace a služby*“ a „*Opravář lesnických strojů*“. Řidičský průkaz skupiny B je právě podmínkou získání poslední skupiny C u dvou výše zmiňovaných oborů. Tedy řidičský průkaz skupiny C na nákladní vozidlo získává pouze „*Opravář lesnických strojů*“ a „*Mechanizace a služby*“. Právě tyto obory ke svému povolání tento řidičský průkaz potřebují, protože budou pracovat s těžkými pracovními stroji, na které je potřebná daná skupina C (Rámcový vzdělávací program středního odborného vzdělávání, 2020).

Následující seznam oborů je dostupný z Národního ústavu odborného vzdělávání (2012).

Seznam oborů dle RVP:

- 41–56–H/01 Lesní mechanizátor,
- 41–56–H/02 Opravář lesnických strojů,
- 41–56–E/01 Lesnické práce,
- 41–45–M/01 Mechanizace a služby,
- 41–46–M/01 Lesnictví.

2.2.2 Obory zaměřené na zemědělství

Druhým oborem, do kterého neodmyslitelně patří ovládání motorových vozidel při výkonu své profese, je určitě zemědělství. V těchto oborech je zaměřen zisk řidičského oprávnění opět hlavně na skupinu T – traktor. Těžká mechanizace samozřejmě patří do zemědělství, bez ní by se v dnešní době jen těžko pracovalo. Skoro všechny zemědělské stroje jsou zařazeny do skupiny T. Ať se jedná o traktor, kombajn nebo pásové stroje, tak k jejich obsluze je zapotřebí řidičský průkaz skupiny T. Nicméně v oboru se také získávají skupiny B a C. První skupinu získávají všechny obory, které jsou v seznamu oborů dle RVP, pod tímto odstavcem. Skupinu B na osobní automobil získávají následující obory „*Zemědělec – farmář*“, „*Opravář zemědělských strojů*“, „*Agropodnikání*“, „*Zahradnictví*“, „*Podkovář a zemědělský kovář*“. Poslední skupinu C – nákladní automobil získávají obory „*Zemědělec – farmář*“, „*Opravář zemědělských strojů*“, „*Podkovář a zemědělský kovář*“. Právě poslední

skupina C je důležitá především pro budoucí opraváře, kteří ke své profesi tuto skupinu potřebují, aby mohli obsluhovat nákladní vozidla (Rámcový vzdělávací program středního odborného vzdělávání, 2020).

Následující seznam oborů je dostupný z Národního ústavu odborného vzdělávání (2012).

Seznam oborů dle RVP:

- 41–51–H/01 Zemědělec – farmář,
- 41–55–H/01 Opravář zemědělských strojů,
- 41–54–H/01 Podkovář a zemědělský kovář,
- 41–41–M/01 Agropodnikání,
- 41–42–M/01 Vinohradnictví,
- 41–44–M/01 Zahradnictví,
- 41–51–E/01 Zemědělské práce.

2.2.3 Obory zaměřené na automobilový průmysl

Řízení automobilů nedomyslitelně patří k automobilovému průmyslu. V České republice se nachází spousta škol, které se na tohle odvětví zaměřují. Jejich absolventi pak míří do všech odvětví, co se týče automobilů od osobních až po nákladní. Rozhodně nejrozšířenějším řidičským oprávněním je skupina B – osobní automobil. Tuhle skupinu získávají všechny zmíněné obory, které jsou v seznamu oborů dle RVP pod tímto odstavcem. Jeden obor získává řidičský průkaz skupiny T – traktor. Jedná se o obor „*Opravářské práce*“. Další obory „*Strojník silničních strojů*“, „*Mechanik opravář motorových vozidel*“, „*Autoelektrikář*“, „*Dopravní prostředky*“ a „*Autotronik*“, získávají oprávnění skupiny C – nákladní automobil. V těchto oborech, tedy převažuje získání skupin B a C (Rámcový vzdělávací program středního odborného vzdělávání, 2020).

Následující seznam oborů je dostupný z Národního ústavu odborného vzdělávání (2012).

Seznam oborů dle RVP:

- 23–55–H/02 Karosář,
- 23–61–H/01 Autolakýrník,
- 23–65–H/03 Strojník silničních strojů,

- 23–68–H/01 Mechanik opravář motorových vozidel,
- 26–57–H/01 Autoelektrikář,
- 41–55–E/01 Opravářské práce,
- 23–45–M/01 Dopravní prostředky,
- 37–41–M/01 Provoz a ekonomika dopravy,
- 39–41–L/01 Autotronik.

2.2.4 Ostatní smíšené obory

Poslední obory, kde se vyučuje Řízení motorových vozidel jsem zahrnul do smíšených, protože se jedná o různé obory. Pro mě samotného bylo překvapením, v jakých oborech lze získat řidičské oprávnění. Doposud jsem si vůbec neuvědomoval, že řidičský průkaz také potřebují pro svou budoucí profesi. Prvním oborem je „Vodař“, ten ve svém studiu získává řidičský průkaz skupiny B – osobní automobil. Dalšími obory jsou „Rybářství“ a „Rybář“ oba obory mají ve svém RVP zahrnut získání řidičského oprávnění skupin T a B. Dalším pro mě neznámým oborem, jenž nese záhadný název „Rostlinolékařství“ získává rovněž skupinu T a B. Pátým oborem, je krásný obor „Veterinářství“, který získává řidičský průkaz skupiny B – osobní automobil. Doposud jsem nevěděl, že veterinář získává také během svého studia řidičský průkaz, ale je to v celku logické, protože musí dojíždět za zvířecími pacienty, kteří jsou mnohdy velcí a je pro veterináře lehčí dojet za nimi. Posledním oborem, který získává řidičské oprávnění je „Požární ochrana“. Ta získává řidičské oprávnění na skupinu B a C. Je to jasné, protože absolvent se bude pohybovat u Hasičského záchranného sboru, kde bude řídit hasičské cisterny, které se řadí do nákladních vozidel (Rámcový vzdělávací program středního odborného vzdělávání, 2020).

Následující seznam oborů je dostupný z Národního ústavu odborného vzdělávání (2012).

Seznam oborů dle RVP:

- 36–65–H/01 Vodař,
- 41–53–H/01 Rybář,
- 41–43–M/01 Rybářství,
- 41–04–M/01 Rostlinolékařství,
- 43–41–M/01 Veterinářství,
- 39–08–M/01 Požární ochrana.

2.3 Cíl předmětu Řízení motorových vozidel v Rámcovém vzdělávacím programu

Hlavním cílem je poskytnout žákům předmětu Řízení motorových vozidel je získat teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti při řízení různých motorových vozidel. Získané návyky a dovednosti poté budou žáci aplikovat v provozu na pozemních komunikacích při řízení motorových vozidel různých skupin. Výuku a výcvik smí provádět pouze provozovatel autoškoly. Proto v těchto případech bývá udělena škole registrace k provozování autoškoly, protože se jedná většinou o velké množství žáků, které projde výcvikem (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů, 2020).

Průběh získávání řídičského oprávnění je shodný s pravidly výuky a výcviku v autoškolě. Obsah učiva odpovídá platným zákonům a předpisům. Je také nutno podotknout, že pro absolvování oboru vzdělání není podmínkou získání řídičského oprávnění. Tuto skutečnost může například komplikovat zdravotní stav žáka, který mu neumožňuje ze zdravotních důvodů řídit motorová vozidla. Jak jsem již zmiňoval v předchozích odstavcích školy, které získají registraci k provozování autoškoly mohou provádět takzvanou sdruženou výuku dle zákona č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel. Sdružený výcvik a výuka probíhá společně za předpokladu, že žadatel získá teoretické i praktické znalosti obou skupin. Následně probíhá výuka a výcvik podle učebních osnov, kde je jasně definován počet vyučovacích hodin nutných pro výuku a výcvik (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů, 2020).

V RVP pro střední odborné vzdělávání je uvedeno že: „*Praktický výcvik pro skupinu T, B a C se provádí v rozsahu 85 hodin (praktický výcvik údržby vozidla 14 h, praktický výcvik zdravotnické přípravy 4 h a praktický výcvik v řízení vozidla 67 h).*“ (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů, 2020, s. 55).

Tabulka 1: Cíle vzdělávání předmětu Řízení motorových vozidel

Výsledky vzdělávání	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> - správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel - aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích - dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla - správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy - poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci - správně používá a obsluhuje přístroje, měřící a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel - řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy - získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny T, B a C 	<p>1 Řízení motorových vozidel</p> <ul style="list-style-type: none"> - předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích - konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba - teorie zásady bezpečné jízdy - zdravotnická příprava - řízení motorových vozidel

Tabulka je zpracována z RVP pro obor 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů (Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů, 2020, s. 54).

2.4 Co je to Školní vzdělávací program?

Zkratka ŠVP znamená školní vzdělávací program. Jedná se o kurikulární dokument, který se vytváří na úrovni školy. Vytváří se dle kurikulárního dokumentu RVP, tedy rámcový vzdělávací program je hrubým návrhem pro daný obor, pro který byl vytvořen. Tvorba školního vzdělávacího programu musí být v souladu s rámcovým vzdělávacím programem. Podle ŠVP pak probíhá výuka na jednotlivých školách. Tvorbu školního vzdělávacího programu si vytvářejí sami učitelé na školách. Celý dokument je pak schvalován a vydáván ředitelem příslušné školy. Zároveň za podobu ŠVP zodpovídá ředitel v případě kontroly České školní inspekce. Školní vzdělávací programy jsou veřejné, tak aby se v nich mohl každý informovat, co ho po dobu studia čeká. Kurikulární dokument musí obsahovat následující závazné části vycházející z RVP: identifikační údaje, charakteristiku školy, charakteristiku ŠVP, učební plán, učební osnovy a hodnocení žáků a autoevaluace školy (Prášilová, 2010).

2.5 Řízení motorových vozidel ve Školním vzdělávacím programu

Pro popis předmětu Řízení motorových vozidel ve školním rámcovém programu, jsem si zvolil vzdělávací obor „*Opravář zemědělských strojů*“. Vybral jsem si tenhle obor záměrně vzhledem k tomu, že se zde jednak vyučuje předmět Řízení motorových vozidel a také žáci daného oboru získávají všechny skupiny řidičských oprávnění. Jedná se o skupiny T – traktor, B – osobní automobil a C – nákladní automobil.

2.5.1 Obecné cíle

Výuka předmětu ŘMV seznamuje žáky s předpisy o provozu na pozemních komunikacích, s teorií jízdy a zásadami bezpečné jízdy a má za cíl naučit žáky všechny zmíněné oblasti užívat v silniční praxi při řízení motorových vozidel. Dále pak žáky seznamuje s ovládáním různých druhů vozidel s následnou údržbou. Nedílnou součástí předmětu je také žákům objasnit základy první pomoci a naučit je poskytnout první pomoc v praxi. Hlavním cílem je naučit studenty řídit vozidla skupin T, B a C (Kašparová, 2012).

2.5.2 Charakteristika učiva

Učivo se skládá především z platných předpisů pro získání řidičského oprávnění skupiny T, B a C. Jedná se tedy především o zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti řízení motorových vozidel. Učivo je rozděleno do dvou ročníků, podle toho, na jakou skupinu je výuka zaměřena. Druhý ročník je zaměřen na získání řidičského oprávnění skupiny T a ve třetím ročníku probíhá sdružená výuka a výcvik pro skupinu B a C (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Rozdělení předmětu je ze zdroje učebního plánu – oboru opravář zemědělských strojů (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Předmět je rozdělen do jednotlivých celků:

- Výuka předpisů o provozu na pozemních komunikacích,
- Výuka o ovládání a údržbě vozidla,
- Výuka teorie a zásad bezpečné jízdy,
- Výuka zdravotnické přípravy,
- Opakování a přezkoušení.

2.5.3 Výuková strategie

Teoretická výuka bude probíhat především za použití audiovizuální techniky. Výuka Řízení motorových vozidel proběhne v souladu s příslušnými zákony pro provoz autoškol na autocvičišti i v silničním provozu. K výcviku bude použito motorových vozidel příslušné skupiny. Výuky a výcvik bude probíhat po etapách se zvyšující se náročností a se zaměřením na samostatnost žáka při jednání. Výuka praktické údržby bude probíhat za pomoci demonstračních pomůcek ve formě automobilových součástek a rovněž za pomoci funkčních modelů vozidel. Výuka zdravotní přípravy proběhne v rámci teoretické části formou výkladu zdravotní sestry. Bude použito audiovizuální techniky pro přehrání výukových filmů. V neposlední řadě proběhne praktický výcvik v poskytování první pomoci za pomoci schválených pomůcek pro výuku první pomoci (Čadílek, 2005).

2.5.4 Hodnocení výsledků žáka

Předmětem hodnocení žáka bude probíhat ve třech oblastech se závěrečnou zkouškou v autoškole. První oblast hodnocení se bude zaměřovat na znalost zákonů a pravidel silničního provozu na komunikacích. Prověřování probíhá formou zkušebních testů. Druhá oblast, ve které budou ověřovány získané znalosti se bude týkat znalosti technické údržby a oprav motorových vozidel. Forma ověřování probíhá písemnou a ústní formou. Poslední oblastí, kde je žák hodnocen se týká praktického výcviku. Znalost praktických dovedností je ověřována za pomoci praktické jízdy ve výcvikovém motorovém vozidle v běžném provozu na pozemních komunikacích za běžného provozu (Kašparová, 2012).

2.5.5 Klíčové kompetence

Absolvování předmětu Řízení motorových vozidel výrazně pomáhá k profilaci žáka jako kvalifikovaného odborníka v oblasti údržby a oprav motorových vozidel. Nadále pak rozvíjí následující klíčové kompetence (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Komunikativní kompetence – žáci po absolvování dokážou formulovat výsledky své práce srozumitelně a jasně, orientují se a používají odbornou terminologii, zvládnou představit své myšlenky a nápady ústně i písemnou formou

Personální a sociální kompetence – žákům nedělá problém pracovat v týmu, dokážou se nadále odborně vzdělávat a využívat své praktické dovednosti, zvládnou plnit zadanou práci a úkoly

Kompetence řešení pracovních i mimopracovních problémů – žáci dovedou využít nabitě vědomosti a zkušenosti v praxi, umějí prezentovat své dovednosti, dokážou prezentovat své profesní cíle

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií – žáci umí pracovat s počítačovou technikou, zvládnou efektivně vyhledat informace a pracovat s internetem

2.5.6 Průřezová témata

Předmět Řízení motorových vozidel také zahrnuje několik průřezových témat, které jsou zakomponovány do učiva daného předmětu. Jedná se o následující průřezová témata (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Občan v demokratické společnosti – žák po absolvování předmětu si je vědom svého sebevědomí a jeho postavení ve společnosti, dokáže přijímat zodpovědnost za své činy, dbá na životní prostředí a snaží se jej zbytečně neznečišťovat, protože si je vědom důsledků pro budoucí generace, učí se jednat s lidmi a hledat kompromisy při řešení problémů

Člověk a životní prostředí – žák je po dobu studia veden k ochraně životního prostředí za pomoci recyklace a odborné likvidace nebezpečných látek, které se nachází v motorových vozidlech

Člověk a svět práce – po získání řidičského oprávnění na dané skupiny vozidel získává žák další možnosti profesních kompetencí v pracovním životě

Informační a komunikační technologie – žák je po dobu výuky a výcviku připravován i zkoušen za pomoci informačních technologií v podobě počítače

3 Teoretická výuka předmětu Řízení motorových vozidel

V této kapitole se zaměřím na teoretickou výuku předmětu Řízení motorových vozidel na středních školách. Do kapitoly jsem také zahrnul metodiku, která je používána v jednotlivých kapitolách výuky. Dále také představím časový plán a dotaci hodin na jednotlivé oblasti z výuky, kterým má být věnována výuka.

Podle Mojžíra Stojana v publikaci „Přehled obecně pedagogických kategorií je řečeno: „*Učebnice jako základní materiální prostředek a současně vyučovací pomůcka učitele i žáka. Poskytuje žákům didakticky uspořádané učivo pro určitý vyučovací předmět nebo kurz*“ (2003, s. 42).

Dle výše zmíněné citace od Mojžíra Stojana lze říct, že teoretická výuka předmětu Řízení motorových vozidel je realizována především díky učebnicím. Bez nich by teoretická příprava nebyla uspořádána do bloků, které na sebe navazují. Učivo je logicky uspořádáno v rovině. Tedy je dbán zřetel, aby žák byl seznámen s učivem návazně. Postup je tedy od nejjednoduššího k složitějšímu s předchozí nutností vědomostí, pro zvládnutí probírané látky. Teorii řízení je nutno zvládnout před usednutím do vozidla, protože během řízení je nutné nabitě vědomosti používat. Jen blázen by usedl do vozidla bez znalosti dopravních předpisů. Takové chování by zajisté mělo katastrofální důsledky v podobě dopravní nehody. Žáci se tedy nejdříve seznámí s ovládnutím a údržbou vozidla, poté se přesunou do druhé fáze, která se zabývá teorií a zásadami bezpečné jízdy. Dále jsou žáci seznámeni s předpisy o provozu vozidel a následně se zdravotnickou přípravou. Žadatelé o řidičský průkaz skupiny C – nákladní automobil navíc absolvují hodiny obohacené o konstrukci vozidla, která je součástí zkoušky pro skupinu C – nákladní automobil (Kubále, 1979).

Jednotlivé výukové bloky mají dle zákona stanovené výukové hodiny a stanovený čas v hodinách, který musí být učitelem odpřednášen na dané téma. Dle zákona má být celkově probráno teoretickou výukou pro skupinu B – osobní automobil, odučeno celkem 36 hodin. Pro skupinu T – traktor je stanoven počet hodin na 44. Poslední skupinou je takzvaný sdružený výcvik, který na školách probíhá a žáci zde získávají řidičský průkaz skupiny C – nákladní automobil společně se skupinou B. Zde je počet odučených hodiny stanoven na 38. Pro lepší představu jsem zpracoval tabulku s podrobným popisem a rozpisem hodin. V tabulce vyčteme počet hodin a téma lekce, které je čas věnován (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Tabulka 2: Počet hodin pro teoretickou výuku ŘMV

Skupina řidičského oprávnění	Teorie Řízení motorových vozidel					
	Výuka předpisu o provozu vozidel	Výuka ovládání a údržbě vozidla	Výuka teorie zásad bezpečné jízdy	Výuka Zdravotnické přípravy	Opakování a přezkoušení	Celkem dle zákona
B	18	2	10	2	4	36
T	18	10	10	2	4	44
B/C	10	12	10	2	4	38

Tabulka je zpracována na základě zákona č. 247/2000 Sb. (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

3.1 Ovládání a údržba vozidla

Podle Václava Mináře v publikaci *Autoškola: moderní učebnice a testové otázky* (2020) je ovládání a údržba vozidla na prvním místě, předtím, než vůbec začneme výuku a výcvik. Je jasné, že vozidla jsou v dnešní velice odlišná, ale jejich ovládání je bezpochyby stejné. Všechny automobily mají volant, pedály a řadící páku. Určitě je taky na místě seznámit se, se základní údržbou nebo opravou automobilů. Všechny automobily vyžadují údržbu, pro jejich bezchybné fungování. V této části se také žáci dozví o bezpečnosti vozidla a o moderních bezpečnostních systémech, které dokážou minimalizovat nebo úplně zabránit škodám na vozidle a tím zabránit kolizi s druhým vozidlem.

Blok ovládání a údržba vozidla začíná seznámením s vozidlem. Většinou se žák seznamuje s vozidlem, se kterým bude vykonávat výcvik. Zaměřuje se, na jaké palivo automobil funguje a kde se palivo doplňuje. Dále se zaměřuje žák na motorový prostor, kde také kontrolujeme doplňujeme provozní kapaliny nebo je potřeba vyměnit žárovku ve světlometu. V neposlední řadě by řidič měl být seznámen s povinnou výbavou ve vozidle, aby v případě nutnosti ji mohl použít. V poslední řadě je žák seznámen s ovladači a displeji s informacemi, které mu během jízdy napomáhají (Minář, 2020).

Po fyzickém seznámení s vozidlem, žák pokračuje v seznámení s různými asistenty, který automobil disponuje. Jejich znalost je nutná, aby žák věděl, jak s nimi zacházet. Jedná se například o základní systémy ABS, ESP a další nespočet asistentů, které ve voze mohou být. Dalším důležitým úkonem je kontrola vozidla před jízdou. Žák se naučí, co vše zkontrolovat. Jmenovitě se jedná o kontrolu provozních kapalin, tlak a opotřebení pneumatik, světla automobilu a jejich případná výměna v případě nefunkčnosti. Je také doporučeno si nanečisto vyzkoušet výměnu pneumatiky, protože se může stát, že automobil

píchno a bude jen na řidiči, aby si pomohl. Všechny tyto úkony významně ulehčí řízení vozidla. Průvodní instruktaž v autoškole by měla sloužit, jako návod pro každého řidiče a auto, se kterým je potřeba se seznámit před jízdou (Minář, 2020).

3.2 Teorie a zásady bezpečné jízdy

Obsahem kapitoly teorie a zásady bezpečné jízdy je především seznámit se s úkony, které je zapotřebí udělat před započítím jízdy. V tomto bloku, se tedy žáci seznamují s úkony pouze teoreticky. Kapitola je rozdělena na dvě následující části.

3.2.1 Teorie jízdy

K teorii bezpečné jízdy jistě patří úkony spojené, ještě před usednutím do vozidla. Jedná se například o kontrolu vozidla před jízdou. Další částí této kapitoly, je správné nastavení polohy za volantem a nastavení ovládacích prvků. Žák se v této části teoreticky naučí, jak nastavit sedačku, opěradlo, zpětná zrcátka a také, jak je důležitý správný posed za volantem s návazností na účinnost bezpečnostního pásu. Po správném nastavení sedadla se, žák začne teoreticky učit, jak správně manipulovat s řadící pákou a jak šlapat na pedály. V teorii, jak správně jezdit se dále žáci učí, jak se rozjíždět a také zastavovat. S následným zastavováním, žáci také projdou teorií, jak správně couvat a parkovat. Obsahem kapitoly, je také obsluha vozidla s automatickou převodovkou (Schröter, 2020).

3.2.2 Zásady bezpečné jízdy

Po teoretickém zvládnutí nastavení ovládacích a základních principech, jak ovládat vozidlo se teoretická výuka zaměří na zásady bezpečné jízdy. K nejzákladnějším pravidlům patří, jak správně brzdit a být si vědom vzdálenosti brzdné dráhy, které vozidlo i po zašlápnutí brzdového pedálu urazí. Nejlepší poučkou je hlavně předvídat v provozu na pozemních komunikacích. Nadále se žáci dozví o bezpečné vzdálenosti mezi vozidly a s tím také související adhezní podmínky, které se každou chvíli na cestách mohou změnit. V kapitole je také zahrnuto, co dělat, pokud nad vozidlem ztratíme kontrolu například vlivem aquaplaningu, kdy automobil ztrácí kontakt s vozovkou. Pokud, již dojde ke ztrátě kontroly nad vozidlem, tak by žák určitě měl vědět, co je to aktivní a pasivní bezpečnost vozidla. I tato část je v kapitole se žáky probírána. Žáci se naučí, že prvky aktivní bezpečnosti mají za úkol minimalizovat příčiny vzniku dopravní nehody. Tedy zajišťují dobrou ovladatelnost vozidla. Naopak prvky pasivní bezpečnosti již snižují následky dopravní nehody, tedy zafungují až dojde k dopravní nehodě. K zásadám bezpečné jízdy neodmyslitelně patří také znalosti, jak správně a bezpečně přepravovat náklad během jízdy s automobilem (Schröter, 2019).

Poslední a dle mého názoru, také nejdůležitější částí této kapitoly je instruktáž ohledně alkoholu, léků a omamných látek. V dnešní době je spousta dopravních nehod zapříčiněna právě užitím alkoholu nebo omamných látek. Žáci se dozví, že řídit pod vlivem jakékoliv omamné látky je zakázáno. Řidiči si často neuvědomují, že řízení jim může také zkomplikovat užití léků, které mohou zapříčinit nepozornost. Proto je důležité být seznámen s účinky užívaných léků a zdali je vhodné po jejich požití řídit motorové vozidlo (Schröter, 2019).

V publikaci Zdeňka Schrötera je jednoduše řečeno „*Člověk řídí tak, jak žije.*“ (2020, s. 44).

3.3 Předpisy o provozu vozidel

Kapitola předpisy o provozu vozidel je nejobsáhlejší částí výuky Řízení motorových vozidel. Kapitola je postavena především na zákonech a vyhláškách. Konkrétně se jedná o zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a dále se jedná vyhlášku č. 30/2001 Sb., Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích. Žáci se v ní naučí dopravní značky. Teoreticky začnou řešit dopravní křižovatky, které jsou nezbytné pro praktickou část. Velmi důležitá část, kterou se žáci budou zabývat nese název pravidla provozu. Právě tato kapitola je především postavena na zákonu č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Součástí učiva jsou také informace ohledně podmínek provozu vozidel a s tím i související předpisy. Poslední a také velmi zajímavou částí jsou přestupky, pokuty a bodový systém. Je dobré být seznámen s možnými přestupky, které můžou řidiči spáchat a jejich následné sankce (Schröter, 2020).

3.3.1 Dopravní značky

Lekce nesoucí název „Dopravní značky“ je postavena na vyhlášce č. 30/2001 Sb., Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích. V této lekci se žáci seznámí se všemi dostupnými dopravními značkami, se kterými se na pozemních komunikacích mohou setkat. Jedná se o výstražné značky, značky upravující přednost, zákazové značky, příkazové značky a informativní značky. Mezi dopravní značky se také řadí vodorovné dopravní značky, které jsou namalované na silnici. Významné dopravní značení jsou také světelné signály, které umožňují plynulý průjezd křižovatkou. V neposlední řadě zde také řadíme pokyny při řízení provozu na pozemních komunikacích, tedy pokud je provoz řízen policistou (Autoškola, 2020).

3.3.2 Řešení dopravních situací – křižovatky

Lekce s názvem řešení dopravních situací je pro žáky velmi důležitá. Lekce se zabývá hlavně průjezdem a situacemi na křižovatkách. Je jasné, že v této lekci se žáci nesetkají se všemi situacemi, které je v běžném provozu mohou potkat. Zpočátku se tedy žáci učí dopravní situace všeobecně, jako například to, že velkou roli hraje smysl pro zodpovědnost a pro zásady bezpečné jízdy. Žáci se zde naučí principy, jak křižovatkou projíždět. Konkrétně například jak dávat přednost vozidlům přijíždějícím zprava, přednost protijedoucím vozidlům při odbočování vlevo, nadřazenost dopravních značek a mnoho dalších (Minář, 2020).

3.3.3 Pravidla provozu

Neobsáhlejší lekcí z výuky Řízení motorových vozidel je lekce, která se zabývá pravidly provozu. Lekce je postavena především na zákonu č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. V této lekci se žáci postupně seznamují s teoretickými znalostmi ohledně základních podmínek účasti na provozu na pozemních komunikacích a také povinnostmi samotného účastníka provozu. Povinnosti ze zákona plynou řidičům všech motorových i nemotorových vozidel. Žák je také poučen jak, přepravovat osoby, které je nutné náležitě poučit po usednutí do vozidla. Samozřejmě, také ze zákona vznikají povinnosti pro provozovatele vozidla i s těmi je žák během výuky seznámen. Dále se pak výuka zaměří na samostatnou jízdu. Žáci se zaměří na jízdu v pruzích, naučí se, jak správně objíždět a předjíždět. Podstatnou lekcí je také rychlost jízdy a rychlostní limity. S rychlostí motorového vozidla také souvisí vzdálenost mezi jednotlivými vozidly. Na silnicích se také budou žáci vyhýbáním a odbočováním, i tohle se během výuky v teoretické rovině naučí. Jakmile, žáci teoreticky zvládnou jízdu následují pravidla ohledně zastavení a stání. Zkráceně řečeno v této lekci se žáci naučí většinu pravidel, podle zákona. Překvapením je, že v této lekci je zaměřena také pozornost nejen na řidiče motorových vozidel, ale také na cyklisty nebo samotné chodce. Protože cyklisté i chodci jsou součástí provozu na pozemních komunikacích a je dobré být seznámen s pravidly i z pohledu cyklisty nebo chodce (Autoškola, 2020).

3.3.4 Podmínky provozu vozidel a související předpisy

Tato kapitola prezentuje žákům výhradně jaké jsou podmínky provozu vozidel podle zákona a s tím také související předpisy. Jak je známo, tak neznalost zákona neomlouvá. Tedy je nutné, aby byl budoucí řidič seznámen s podmínkami spojené s provozováním vozidla. Především se jedná předpisy spojené s kategorizací vozidel, technickou prohlídkou, pohonnými hmotami. V další řadě také povinná výbava vozidla, pneumatiky a lékárnička. V rámci výuky jsou nadále žáci seznámeni se skupinami řidičských průkazů, které je možno získat. Na to

navazuje zdravotní způsobilost, protože je nezbytná pro řízení motorových vozidel. V poslední části této lekce se žák dozví o možnostech pojištění, například to, že jako provozovatel vozidla je nutné si sjednat povinné ručení na vozidlo, ze kterého je v případě nehody splacena škoda poškozenému (Minář, 2020).

3.3.5 Přestupky, pokuty a bodový systém

Poslední lekcí v kapitole o předpisech a provozu vozidel, je lekce zabývající se přestupky, pokutami a bodovým systémem. Na provoz na pozemních komunikacích dohlíží řada správních orgánů, které hlídají provoz. Samozřejmě za porušení dopravních předpisů nás čekají různé sankce v podobě pokut nebo následné odebrání řidičského průkazu na základě bodového systému. Je tedy opět důležité, aby žáci s tímto systémem byli náležitě seznámeni. Tedy po absolvování této lekce si budou žáci vědomi sankcí, které jim hrozí za spáchané přestupky v dopravě (Schröter, 2020).

3.4 Zdravotnická příprava

V této kapitole se žáci seznamují a zároveň prohlubují své znalosti v oblasti poskytnutí první pomoci. Zdravotnická příprava je při řízení automobilu velmi důležitá, protože nikdy nevíte, kdy budete svědkem dopravní nehody nebo se jí dokonce budete účastnit. Při nehodách automobilů vznikají mnohačetná poranění a cílem této oblasti je, naučit se poskytovat první pomoc a tím zachránit lidský život. Obsahem předmětu je jak teoretická příprava, tak praktická část, kde se nacvičuje například zastavení krvácení, obvazování, stabilizovaná poloha, kardiopulmonální resuscitace a mnoho dalších situací, bez kterých se při poskytování první pomoci neobejdeme. Nesmíme opomenout, také obsah lékárničky, která je v každém vozidle povinná. Každý by měl vědět, co v takové lékárničce je, protože pokud se ocitne u dopravní nehody. Tak právě lékárnička mu v poskytování pomoci výrazně pomůže (Václavík, 1986).

Výuku zdravotnické přípravy mohou výhradně vyučovat speciálně proškolené osoby, které mají například certifikát Českého červeného kříže nebo jsou zdravotnickým personálem. Výuku zdravotnické přípravy není dobré podceňovat, protože je součástí závěrečné zkoušky při získávání řidičského oprávnění (Autoškola, 2020).

3.5 Opakování a přezkoušení

Dle Zdeňka Schrötera z publikace Autoškola? Pohodlně! (2020), je důležité v rámci výuky ověřování znalostí. Ve školském systému je určitě prověřovat znalosti průběžně, vzhledem k tomu, že výuka a výcvik probíhá po dobu celého školního roku. Je

tedy, dobré prověřovat znalosti třeba po blocích. Je, ale jasné, že na konci výcviku budou muset, žáci zvládnout zkoušku jako celek. Ve škole testování může probíhat, jak písemnou, tak i elektronickou formou. Bylo by určitě lepší, kdyby žáci mohli být přezkušováni z pomoci elektronické formy, protože závěrečnou zkoušku budou také vykonávat na počítači. Navíc už budou seznámeni s formulací otázek, a tudíž budou vědět, co je čeká. Testování elektronickou formou má výhodu v tom, že test se sám vygeneruje ze souboru otázek. Tedy, každý test se skládá z jiných otázek. Tedy zamezuje to i opisování mezi spolužáky.

4 Praktický výcvik předmětu Řízení motorových vozidel a závěrečná zkouška z odborné způsobilosti

V této kapitole se zaměřím na popis a metodiku druhé fáze předmětu Řízení motorových vozidel. Jedná se o praktický výcvik u žáků na středních školách, kteří mají ve svém vzdělávacím programu zahrnutou výuku Řízení motorových vozidel pro získání řídičského oprávnění skupin T, B a C. Výcvik probíhá v rámci školy a je rozdělen na tři lekce. Pro jednotlivé lekce je opět stanoven počet hodin, které musí žáci absolvovat. K výcviku žáci používají výhradně výcviková vozidla za přítomnosti učitele, které jsou náležitě označena. Dále se také zaměřím na popis a průběh závěrečné zkoušky odborné způsobilosti pro získání řídičského oprávnění. Dobrá metodika praktického výcviku je dle mého názoru nejlepším způsobem, jak připravit žáky k závěrečné zkoušce odborné způsobilosti a také pro jejich budoucí pohyb v silničním provozu.

4.1 Výcvikové vozidlo

Každá autoškola potřebuje k provozování autoškoly výcvikové vozidlo. Výcvikové vozidlo musí splňovat požadavky, které jsou definované v zákone č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel. Především auto musí být vybaveno dvojím ovládním, to znamená, že u spolujezdce musí být namontovány druhé pedály, které jsou nadřazené, těm u řidiče. Jedná se o pedál spojky a brzdy, popřípadě plynu. Dále vozidlo musí být vybaveno doplňkovým vnitřním zrcátkem. V poslední řadě musí být výcvikové vozidlo schváleno příslušným úřadem s rozšířenou působností, jako výcvikové vozidlo. Toto rozhodnutí vydává oddělení s registrací vozidel. Dalším požadavkem, je že výcvikové vozidlo musí být náležitě označeno. Označeno musí být po dobu výcviku a také při závěrečných zkouškách nápisem „AUTOŠKOLA“ umístěné na střeše vozidla. Popřípadě označeno velkým písmenem „L“, tak aby ostatní účastníci věděli, že se před nimi pohybuje vozidlo autoškoly, a tedy byli vůči tomuto vozidlu ohleduplní.

4.2 Praktický výcvik

Praktický výcvik má za úkol získat a následně vylepšovat dovednosti v oblasti řízení motorových vozidel. S tím také souvisí předchozí získání vědomostí a postojů, právě postoje ovlivní osobnost budoucího řidiče. Během praktického výcviku je cílem vytvořit u žáka návyk na reakce na stále měnící se situaci během jízdy. Výcvikem také budoucí řidič získá řadu pohybových úkonů, které se postupem času upevňují a stávají se automatickým pro řidiče. Je zřejmé, že výcvik řidiče zdaleka nepřipraví na každou situaci, která se může v silničním

provozu vyskytnout. Praktický výcvik, je tedy jakýmsi úvodem do světa řízení a po získání řidičského průkazu je nutné se dále vzdělávat a zdokonalovat vlastní jízdou, již bez instruktora (Štikar, 2006).

Jak uvádí Jiří Štikar ve své publikaci *Psychologická prevence nehod: teorie a praxe*: „*Běžné metody přípravy řidičů zahrnují sice výcvik specifických reakcí při jízdě a dalších schopností, dovedností a úkolů. Neberou však často ohled na různost situací a podmínek, za kterých je lze použít.*“ (2006, s. 218).

Dle zákona je stanoven přesný počet hodin, kterými má žák v rámci praktického výcviku projít. Výcvik je rozdělen na tři lekce: výcvik v ovládání a údržbě vozidel, výcvik zdravotnické přípravy a poslední nejdůležitější částí je výcvik v řízení motorového vozidla. Poslední zmíněný výcvik v řízení motorového vozidla je samostatně rozdělen do třech etap, které se skládají z výuky na autocvičisti a výuky za minimálního provozu. Druhá etapa je zaměřena na střední provoz. Třetí etapa, také probíhá ve středním provozu, nicméně už je dbán velký zřetel na samostatnou jízdu žáka, bez nutnosti rad a zásahu ze strany učitele (Učební plán – opravář zemědělských strojů, 2017).

Tabulka 3: Počet hodin pro praktický výcvik ŘMV

Skupina řidičského oprávnění	Praktický výcvik			Celkem dle zákona
	Výcvik v ovládání a údržbě vozidel	Výcvik zdravotnické přípravy	Výcvik v řízení motorového vozidla	
B	2	4	28	34
T	8	4	21	33
B/C	4	4	18	26

Tabulka je zpracována na základě zákona č. 247/2000 Sb. (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.2.1 Výcvik v ovládání a údržbě vozidel

První etapa praktického výcviku je zaměřena na ovládání a údržbu vozidla. Tedy jedná se o úkony ještě před započítáním praktických jízd. Časová dotace je pro každou skupinu oprávnění jiná. Pro skupinu řidičského oprávnění skupiny B – osobní automobil je nutné absolvovat dvě hodiny ovládání a údržby vozidel. V případě žadatele o řidičské oprávnění skupiny T – traktor, žák musí absolvovat 8 hodin výcviku. Je to logické, protože traktor je mnohem složitější na ovládání a údržbu než osobní automobil, takže výcvik zabere větší počet

hodin. Poslední skupina žadatelů o řidičské oprávnění skupiny C – nákladní automobil, musí absolvovat 4 hodiny výcviku. U všech skupin řidičského oprávnění probíhá výcvik podobně, akorát s tím rozdílem, že se jedná o jiný typ vozidla. Začíná se ze základními údaji o vozidle, představení ovládacího ústrojí, ovladačů a sdělovačů. Dále je kladen důraz na preventivní údržbu vozidla, která má velký význam na bezpečnost a hospodárnost vozidla v rámci provozu. Následně je prováděna základní údržba a simulace jednoduchých oprav vozidla. Žák je taky seznámen základními postupy, jak zjišťovat vzniklé závady (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.2.2 Výcvik zdravotnické přípravy

Druhá etapa praktického výcviku je zaměřena na zdravotnickou přípravu. Tuhle část je nutné absolvovat, až po absolvování teoretické části, jelikož nabitě vědomosti budou ověřovány praktickým způsobem a simulací různých zranění. Pro všechny skupiny žadatelů o řidičské oprávnění je stanoven stejný počet hodin výcviku zdravotnické přípravy. Je tedy, jedno, jestli se jedná o žadatele skupiny T, B nebo C. Počet hodiny je stanoven na 4. V prvních dvou výcvikových hodinách je obsah zaměřen prevencí dopravních nehod z důvodu zdravotních příčin. Dále je výcvik zaměřen na obecné zásady jednání při dopravních nehodách. Tedy se žákem je probrán praktický postup úkonů, když se dostane k dopravní nehodě. Druhá fáze výcviku je zaměřena na zásady první pomoci a následné poskytnutí první pomoci při jednotlivých poraněních. Výcvik je tak zaměřen na stavy, které se člověku můžou přihodit během dopravních nehod, které bezprostředně ohrožují na životě (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.2.3 Výcvik v řízení motorového vozidla

Poslední a také nejobsáhlejší etapa nese název výcvik v řízení motorového vozidla. V této etapě již žáci usedají do vozidla za účelem jízdy. K výcviku je zapotřebí speciálně upraveného vozidla, které je náležitě označeno. Počet absolvovaných hodin pro výcvik v řízení je pro každou skupinu řidičského oprávnění jiné. Dle zákona nejdelší počet hodin při výcviku žadatelé stráví žadatele o skupinu řidičského oprávnění skupiny B – osobní automobil. Dle zákona musí ve vozidle strávit 28 hodin jízdy. Žadatelé o řidičské oprávnění skupiny T – traktor. Absolvují výcvik dlouhý 21 hodin. Poslední skupina žáků žádající o skupinu C – nákladní automobil, stráví ve vozidle pouze 18 hodin, protože se jedná o sdružený výcvik se skupinou B. Tedy zde, se už žák potřebuje seznámit především s vozidlem, nikoliv dopravními předpisy, které už zná z osobního automobilu (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

Výcvik v řízení motorového vozidla je rozdělen do třech etap. První etapa je navíc ještě rozdělena do dvou provozu – autocvičiště nebo trenažér a výcvik na pozemní komunikaci za minimálního provozu. V druhé etapě se žák dostává do středního provozu. Poslední etapa se rovněž odehrává ve středním provozu, ale je zde kladen důraz na žakovu samostatnost při řízení motorového vozidla (Ministerstvo dopravy, 2020).

První etapa – autocvičiště nebo trenažér a minimální provoz

V této etapě žák poprvé usedá do vozidla za účelem praktického výcviku. Pro tuto etapu lze využít buď autocvičiště nebo výukový trenažér, který simuluje provoz. Žák podstoupí popis a přípravu vozidla. Následuje ovládání základních ovládacích prvků. Poté si žák vyzkouší nastartovat a vypnout motor. Důležité je také naučit se správně manipulovat s řadící pákou. Po fyzickém seznámení s vozidlem proběhne první zkouška rozjezdu vozidla a jeho následné zastavení z malé rychlosti. V této fázi jde o to, aby se žák s vozidlem především seznámil a zjistil, jak funguje. Poté žák začne vést vozidlo přímým směrem, následně si vyzkouší jízdu ve tvaru osmičky a slalom. Vše slouží k tomu, aby žák se naučil správně manipulovat s volantem. Na tuto první fázi jsou stanoveny 2 výcvikové hodiny (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

Druhá fáze první etapy má délku 5 výcvikových hodin. Žák se pomalu dostává na komunikace, kde je minimální provoz. Může se tedy jednat o účelové komunikace, parkoviště nebo málo používané komunikace. V této fázi, je již žák seznámen s vozidlem. Výcvik spočívá v jízdě po komunikacích společně s rozjezdy, zastavením. Zároveň žák musí sledovat dopravní značení a používat světelné směrové signalizace. Výcvik dále pokračuje nácvikem rozjezdu do kopce s různým úhlem stoupání. Žák se také učí parkovat a couvat, nejdříve za použití kuželů a pak parkování na volné ploše (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

Druhá etapa – střední provoz

Druhá etapa má časovou dotaci 12 hodin. V této fázi, je žák již dostatečně seznámen s vozidlem a jeho ovládacími prvky. Samozřejmě žák zvládá všechny předchozí úkony, které absolvoval v první fázi. Žák se dostává do provozu s mírným až středním provozem. Dbá se na orientaci podle dopravních značek a dodržování pravidel silničního provozu a zásad bezpečné jízdy. Žák při své jízdě se učí používat všechny rychlostní stupně. Výcvik probíhá jak ve městě s provozem, tak mimo obec, kde lze auto řídit ve větší rychlosti. Samozřejmě během této fáze dochází k opakování úkonu z první fáze, jako je například parkování, rozjezd do kopce, couvání, otáčení vozidla a mnoho dalšího (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

Třetí etapa – střední provoz s důrazem na samostatnost při řízení

Poslední etapa výcviku má délku 9 výcvikových hodin. Během poslední fáze by žák měl již automaticky sám se orientovat v provozu na pozemních komunikacích. Dokáže sám řešit dopravní situace. Učitel žáka schválně navádí do obtížnějších dopravních situací za středního provozu, aby si ověřil, že žák tyto situace zvládne vyřešit. Žák prohlubuje nácvik zautomatizovaných úkonů potřebných k řízení vozidla. Dále probíhá opět opakování úkonů z předešlých kapitol. Na konci třetí etapy si je žák vědom odpovědnosti za řízení vozidla a dokáže jej bezchybně ovládat s návazností na dopravní předpisy. Jednoduše řečeno, žák na konci musí být schopen samostatné jízdy bez pomoci instruktora (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.3 Závěrečná zkouška z odborné způsobilosti

Zkouška z odborné způsobilosti probíhá po ukončení výuky a výcviku v autoškole. Za ukončení výuky a výcviku se bere absolvování potřebného předepsaných hodin, které jsou postupně zaznamenávány do průkazky žadatele výcviku. Ke zkoušce žadatele přihlašuje autoškola. Autoškola přihlašuje žadatele do 15 dnů od ukončení výuky a výcviku na obecní úřad s rozšířenou působností. Poté, je žadateli přidělen termín zkoušky (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.3.1 Zkouška z předpisů o provozu na pozemních komunikacích a zdravotnické přípravy

Závěrečná zkouška se skládá ze dvou nebo tří částí, záleží, o jakou skupinu žadatel žádá. Všichni žadatelé o řidičské oprávnění nejdříve musí úspěšně složit zkoušku z předpisů o provozu na pozemních komunikacích a zdravotnické přípravy. Test se skládá na úřadě, kde byl žák přihlášen na zkoušku za pomoci výpočetní techniky a daného softwaru pro testy. Zkouška z předpisů obsahuje soubor náhodně vygenerovaných otázek. Test bude obsahovat otázky z pravidel na pozemních komunikacích, ze zdravotnické přípravy, z předpisů souvisejících s provozem na pozemních komunikacích. Všechny otázky byly součástí výuky podle učebních osnov. Doba na vykonání písemné části je stanovena na 30 minut. Test obsahuje 25 náhodně vygenerovaných otázek z výše zmíněných oblastí. Každá otázka je bodována různým počtem bodů, podle jejího obsahu. Maximální počet bodů, který lze získat je 50. Naopak minimální počet pro úspěšné zvládnutí je 43 bodů. Testy je si možné předem vyzkoušet na stránkách ministerstva dopravy (Ministerstvo dopravy, 2020).

4.3.2 Zkouška z praktické jízdy výcvikovým vozidlem

Zkouška z praktické jízdy je stanovená, také u všech žadatelů na jakékoliv řidičské oprávnění. Žadatel při zkoušce musí prokázat, že disponuje dovednostmi potřebných k řízení daného motorového vozidla. Pro jednotlivé skupiny jsou odlišné požadavky. Zkouška je rozdělena do dvou částí, kterými žák musí dosáhnout hodnocení „prospěl“. První část praktické jízdy musí trvat nejméně 10 minut. V druhé části musí být žák zkoušen po dobu minimálně 20 minut, pokud žádá o skupinu B nebo T. V případě skupiny C musí druhá část zkoušky trvat minimálně 35 minut (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

V první části zkoušky žadatel prokazuje:

- základní znalosti a dovednosti úkonů přípravy vozidla před jeho použitím,
- rozjíždění s různým stupněm obtížnosti,
- zastavení vozidla,
- couvání a otáčení při couvání,
- zajíždění do omezeného prostoru a vyjíždění z něj,
- podélné, šikmé a kolmé parkování vozidla,
- zastavení a rozjíždění ve stoupání,
- řízení vozidla při malé rychlosti nejvýše do 30 km/h.

Obsah první části zkoušky je za zákonu č. 247/2000Sb. (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

V druhé část zkoušky žadatel prokazuje znalosti:

- v bezpečném řízení vozidla s různou intenzitou provozu na pozemních komunikacích,
- řízení vozidla na různých druzích pozemních komunikací,
- řízení vozidla na křižovatce, která je řízena světelnou signalizací,
- řízení vozidla na úseku, kde je provoz hromadné osobní dopravy a kde je dostatečný pohyb chodců s vyznačenými přechody pro chodce,
- řízení vozidla mimo obec a v případě velkých měst alespoň na vícepruhové komunikaci, kde je dovolena vyšší rychlost než 50 km/h,
- ovládání vozidla ve vyšších rychlostech a při různých manévrovacích situacích,
- rychlého a bezpečného rozhodování v dopravní situaci při řízení vozidla,
- správné reakce na vzniklou dopravní situaci.

Obsah první části zkoušky je za zákonu č. 247/2000Sb. (Zákon č. 247/2000 Sb., 2020).

4.3.3 Zkouška z ovládání a údržby vozidla

Třetí část zkoušky se vyskytuje pouze u žadatelů o řidičské oprávnění skupiny C. Zkouška se skládá ze znalostí ovládání a údržby vozidla. Zkouška se provádí výhradně ústně za přítomnosti výcvikového vozidla pro následnou instruktáž. Žadatel dostane celkem 3 otázky, na které musí odpovědět správně, popřípadě předvést názornou ukázkou na přistaveném výcvikovém vozidle. Část zkoušky z ovládání a údržby vozidla byla povinná dříve u všech skupin řidičských oprávnění, nicméně roku 2013, byla tato povinnost zrušen. Doposud se tahle část týká pouze skupin C – nákladní automobil a D – autobus (Ministerstvo dopravy, 2020).

5 Pedagogicko-psychologické aspekty v řízení motorových vozidel

V této kapitole bych rád popsal typologii učitelů autoškol, se kterými se můžeme setkat. Inspiroval jsem se především typologií podle Ivana Petroviče Pavlova, který pojmenoval základní typy osobností podle typů nervové soustavy člověka. Dále mi přišlo z psychologického hlediska zajímavé popsat různé typy řidičů, se kterými se na pozemních komunikacích můžeme setkat. Právě chování řidičů může za velkou většinu dopravních nehod a je tedy dobré znát i z osobního hlediska, do jaké skupiny řidičů se naše osobnost řadí.

5.1 Typologie učitelů autoškoly

Podle Pavla Říčana z publikace *Psychologie osobnosti* (2010), který tvrdí, že první, s kým se při výuce a výcviku setkáme je učitel. Právě ten bude mít největší vliv na formování budoucího řidiče. Osobnost učitele je přizpůsobena na psychickou odolnost, adaptaci na prostředí a přípravu pro předání informací žákům. Velký vliv na výsledek výchovně vzdělávacího procesu hraje role osobnosti. Jedná se o soubor morálních, odborných a pedagogických kvalit. Bylo definováno mnoho typologií člověka a z toho se odvíjející i typologie učitele. Nicméně podle mého názoru se pro učitele autoškol hodí typologie Ivana Petroviče Pavlova, podle základní nervové soustavy. Pavlov rozdělil typologii na sangvinika, flegmatika, cholera a melancholika.

5.1.1 Sangvinik

Prvním typem osobnosti je sangvinik. Jedná se o silného, vyrovnaného jedince. Jeho jednání je pohotové, což je pro výcvik v řízení motorových vozidel veliké pozitivum. Při výcviku nastává mnoho situací, kdy je třeba zasáhnout do řízení, aby se zabránilo dopravní nehodě. Dalším kladem této osobnosti je výřečnost, protože dokáže skvěle vysvětlit danou situaci a žák ji mnohem lépe pochopí než od učitele, který nerad mluví. Naopak špatnou vlastností je nízká míra přísnosti. Ve výcviku je velice důležité být důrazný, pokud se žák dopouští fatálních chyb při řízení. Obecně říct, že učitel sangvinik, je nejvhodnějším kandidátem na učitelskou profesi. S tímto názorem souhlasím i pokud se jedná o učitele autoškoly (Hoskovec, 1966).

5.1.2 Cholerik

Osobnost učitele s vlastnostmi cholera má také dost dobrých vlastností, které lze využít ve vzdělávání a výcviku. Především má rázné vystupování, které si žák zapamatuje. Cholerik bývá většinou přísný, protože očekává perfektní výkony. Tato vlastnost je dobrá

a špatná zároveň, při průběhu výcviku. Jelikož je učitel rázný, na některé typy studentů to může působit, tak že při řízení mohou být ve stresu. Mnohdy vyžaduje rychlou a přesnou odpověď. Nicméně dle mého názoru, se taky jedná o učitele, který dokáže dobře a kvalitně vést výuku a výcvik při řízení motorových vozidel (Nakonečný, 2009).

5.1.3 Flegmatik

Flegmatický typ disponuje tím, že je klidný, vyrovnaný, ale pomalý. Z publikací lze vyčíst, že učitel s těmito vlastnostmi není příliš vhodný do výchovně vzdělávacího procesu. Jeho metody nejsou příliš vhodné, protože díky jeho pohodlnosti a lhostejnosti může často přehlížet chyby a nedostatky u žáků. Bývá také nerozhodný a monotónní. Je sice důležité, žáka při jízdě nestresovat nicméně nedostatečné pedagogické působení může být při řízení velmi nebezpečné. Proto je dle mého názoru tento člověk je spíše nevhodný pro učitele v autoškole (Hoskovec, 1966).

5.1.4 Melancholik

Posledním typem je melancholik. Učitel jako melancholik dokáže být velmi moudrý. Tento člověk je spíše samotář, tudíž spíše se zabývá sám sebou. Nicméně na druhou stranu, ale dokáže posoudit a pochopit chování u žáků. Což může být zajímavé při výuce, když se dokáže vžít do jejich myšlení a následně vysvětlit situaci, kterou třeba provedli špatně. Není moc nakloněn k rázným opatřením. Nicméně při řízení vozidla na žáky působí klidně a vyrovnaně, což je pro výcvik nových řidičů dobré. Protože mnoho žáků potřebují být ve vozidle s někým s kým se cítí bezpečně. Takže podle mě, melancholik nemusí být špatným učitelem v autoškole (Šucha, 2013).

5.2 Typologie řidičů motorových vozidel

Na cestách se můžeme s různými typy řidičů. Proběhlo mnoho výzkumu na typologii řidiče, nicméně skoro všechny se shodují. Někteří řidiči se chovají za volantem agresivně. Druzí jsou zase klidní, ale mají nějaké špatné návyky, které jsou pro silniční provoz nebezpečné. Proto jsem se rozhodl jednu typologii představit (Šucha, 2013).

Pro řízení motorového vozidla je nutné mít určité dispozice. Z pohledu řidiče, se musí jedna o jedince se silnou a vyrovnanou nervovou soustavou. Právě nervy hrají velkou roli, aby se jedinec stal kvalitním a úspěšným řidičem. Všechny negativní vlastnosti spojené s nervovou soustavou, jako je například nervozita a agresivita vedou k fatálním následkům. Které způsobí dopravní nehodu (Hoskovec, 1966).

Jak jsem již zmiňoval v minulosti bylo provedeno spousta experimentů na typologii řidičů. Já jsem vybral jednu, kterou popisuje Jiří Štikar ve své publikaci Psychologická prevence nehod (2006). V experimentálním provozu bylo u řidičů sledováno jejich chování za volantem. Vědci kladli důraz na počet předjíždění nebo naopak nepředjíždění. Zdali řidič preferují rychlou nebo pomalou jízdu. Poté se zaměřili na používání znamení o změně směru jízdy a jejich používání a sledování situace kolem vozidla za pomoci zpětných zrcátek. Výzkumem definovali 4 hlavní skupiny řidičů.

5.2.1 První skupina – Bezpeční řidiči

Tato skupina řidičů je ukázkovou skupinou, do které by se chtěli zařadit všichni řidiči. U těchto řidičů nedochází k žádnému porušování dopravních předpisů. Tito řidiči respektují řidiče kolem sebe a nevyvolávají zbytečnou agresi. Jedná se o velmi vyrovnané jedince, kteří se ukázkově vypořádají s každou vzniklou situací. Ve výzkumu bylo prokázáno, že tenhle typ řidičů je většinou předjížděn, protože dodržuje předpisy. Dále také skvěle vnímají své okolí a tím pádem mají přehled nad dopravní situací (Havlík, 2005).

5.2.2 Druhá skupina – Nerozvážní řidiči

U těchto řidičů bylo zjištěno, že za volantem často jednají bezmyšlenkovitě, tedy nerozvážně. Mají větší pravděpodobnost dopravní nehody, a to nejen z důvodu, že moc nepoužívají zpětná zrcátka a směrové signály. Nerozvážnost řidičů jde ruku v ruce s rychlostí, kterou občas překračují při předjíždění ostatních vozidel (Štikar, 2006).

5.2.3 Třetí skupina – Disociačně aktivní řidiči

Pro třetí skupinu řidičů je charakteristickým znakem nepředvídatelné chování a tendence k riskování. Opět je vše spojeno s předjížděním vozidel a rychlostí. Právě rychlost je příčina, protože ji velmi často porušují. Zpětná zrcátka sice používají, ale nesnesou být předjížděni. Často bývají příčinou dopravních nehod díky svému netrpělivému chování (Bena, 1968).

5.2.4 Čtvrtá skupina – Disociačně pasivní řidiči

Do poslední skupiny se nechce zařadit žádný řidič. Jedná se o nejhorší skupinu řidičů, kteří za volantem často zmatkují a jejich řízení je nezvyklé. Jedná se spíše o nezkušené řidiče. Jsou netrpěliví a vůbec nevyužívají zpětná zrcátka a směrové signály. Naopak rychlost nepřekračují, a proto jsou často předjížděni. Z toho plyne, že mají tendenci jednat bezohledně, s ohledem na dopravní situaci (Havlík, 2005).

6 Preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů motorových vozidel

V této kapitole se zaměřím na preventivní programy a projekty, které u nás vznikly na podporu mladých řidičů motorových vozidel. Poté se zaměřím na nehodovost mladých řidičů. Preventivní programy jsou akce, pro mladé řidiče, kde získávají znalosti a zkušenosti v ovládnání vozidla. Tedy účastní se jich záměrně. Naopak Preventivní projekty působí na řidiče formou prezentace, reklamního spotu nebo jiné kampaně za účelem zvýšení povědomí o rizikovém chování na pozemních komunikacích během řízení. Všechny programy a kampaně se uskutečňují především za podpory Ministerstva dopravy, konkrétně oddělení Besip – Bezpečnost silničního provozu. Projekty a programy na zvýšení bezpečnosti fungují i v zahraničí a mají nemalou zásluhu na snížení nehodovosti a úmrtnosti na cestách. Dle mého názoru je nejdůležitější se zaměřit právě na mladé řidiče ve věku 18–25, protože právě tato kategorie potřebuje získat zkušenosti s řízením motorových vozidel. Pokud se člověk naučí řídit špatně v mládí, potáhne se to s ním po celý jeho život. Špatné návyky za volantem se těžko odbourávají (Besip, 2020).

6.1 Preventivní programy pro zvýšení zkušeností mladých řidičů

V české republice je možnost absolvovat mnoho kurzů bezpečné jízdy pro všechny věkové kategorie řidičů. Nicméně jsem vybral kurzy, které jsou vyložené pro mladé a začínající řidiče. Jedná se o dva programy „Start Driving“ a „Ford Driving Skills for life“. Oba programy jsou pro účastníky zdarma. Účastníci získají praktické zkušenosti především z ovládnání vozidla. Tyto programy považují za dobré, právě v tom, že poskytují možnost jízdy na polygonu za různých adhezních podmínek. Po absolvování účastník dostane certifikát, ale hlavně zkušenosti (Besip, 2020).

6.1.1 Start Driving

Projekt Start Driving je zajímavou možností pro mladé a začínající řidiče. Projekt je určen pro mladé řidiče od 18 do 24 let. Co je dle mého názoru velkým lákadlem, je to že kurz je úplně zdarma! Stačí se pouze přihlásit, dokud se kurz nenaplní. Projekt je realizován po celé české republice. Místa konání jsou předem daná. Jedná se vždy o školící centra s polygonem (Sosnová, Most, Příbram, Hradec Králové, Vysoké Mýto, Jihlava, Třinec, Ostrava). Program je jednodenní a trvá 8 hodin. Kurz je rozdělen na dvě poloviny na teoretickou a praktickou část.

V teoretické části, si účastníci prohloubí, nacvičí a získají nové zkušenosti. V praktické části se pak s vozidlem vydají na polygon, kde jim budou simulovány různé krizové situace. Cílem je především naučit se ovládat své auto v krizových situacích (Start Driving, 2020).

6.1.2 Ford Driving Skills for Life

Ford Driving Skills for life je zajímavým kurzem, který funguje především v Americe a k nám se dostal před dvěma lety. Kurz je opět určen pouze pro mladé začínající řidiče ve věku 18–24 let. Kurz je zdarma, a dokonce nemusíte ani vlastnit vozidlo. Kurz se koná pouze na polygonu v Hradci Králové. Účastníky kurzu čeká lekce ovládání vozidla se zvládnutím přetáčivého smyku. Dále se na kurzu zaměří na reakční dobu a rozpoznání nebezpečí. Nejzajímavější částí je jízda po požití alkoholu a návykových látek. Simulace je prováděna za pomoci speciálních brýlí. Právě alkohol a drogy mají velký vliv na vznik dopravních nehod mladých řidičů. Jako poslední si účastníci vyzkouší a seznámí se s nejrůznějšími bezpečnostními asistenty, které se nachází v autech (Ford Driving Skills for life, 2020).

6.2 Preventivní projekty pro zvýšení bezpečnosti na silnicích

Preventivní projekty a informační kampaně jsou určitě důležité. Nepůsobí jen na mladé řidiče, ale na všechny. Projekty a kampaně jsou představovány široké veřejnosti za pomoci médií, novin nebo samotnou akcí přímo na silnicích. Nejznámější kampaní byla jednoznačně televizní kampaň „Nemyslíš – Zaplatíš!“, právě ta odstartovala různé další projekty a kampaně. Na drtivé většině se podílí oddělení BESIP – Bezpečnost silničního provozu, které je součástí Ministerstva dopravy. Nehodovost a úmrtnost se na silnicích každým rokem zvyšuje, proto je důležitý, každý krok, který vede snížení nehodovosti a úmrtnosti (Besip, 2020).

6.2.1 Nemyslíš – zaplatíš!

Nejznámější kampaň „Nemyslíš – zaplatíš!“, byla vysílána pomocí médií. Jednoznačně byla velmi úspěšná díky své brutalitě. V televizních spotech byly natočeny velmi realisticky provedené dopravní nehody s účastníky. Kampaň byla zaměřena, jak na mladé řidiče požívající alkohol a drogy za volantem. Tak i na starší řidiče, kteří třeba za jízdy telefonovali a nevěnovali se plně řízení nebo na matky řidičky, které své děti nepoutali do dětských bezpečnostních sedaček. Kampaně rozšířené pomocí televizního vysílání probíhají nejen u nás, ale taky v zahraničí a mají obrovský úspěch (Akce a Kampaně Besip, 2020).

6.2.2 Nenech se ovlivnit

Kampaň s názvem nenech se ovlivnit, je prozatím nejnovějším projektem. Kampaň opět cílí hlavně na mladé řidiče, kteří často usedají za volant ovlivnění alkoholem. Spoty jsou

natočené „jakoby“ na mobilní telefon a působí tedy velmi realistickým dojmem. Spoty se především odehrávají ve větší skupince lidí, kteří popíjí a následně potřebují někam odvézt, ale nikdo z nich není střízlivý. Nicméně vždy to skončí nehodou (Akce a Kampaně Besip, 2020).

6.2.3 Agresivita zabíjí

Projekt Agresivita zabíjí upozorňuje na problematiku agresivních řidičů. Agresivita za volant určitě nepatří, protože právě agresivní chování může způsobit vážné následky. V kampani jde vyzdvihnout překračování rychlosti, nadávání za volantem, nedodržování bezpečné vzdálenosti a mnoho dalších. Cílem je tedy zamyslet se nad agresivitou. Toto zamyšlení může přimět řidiče, aby změnil své chování za volantem (Akce a Kampaně Besip, 2020).

6.2.4 Nechod' za svůj limit

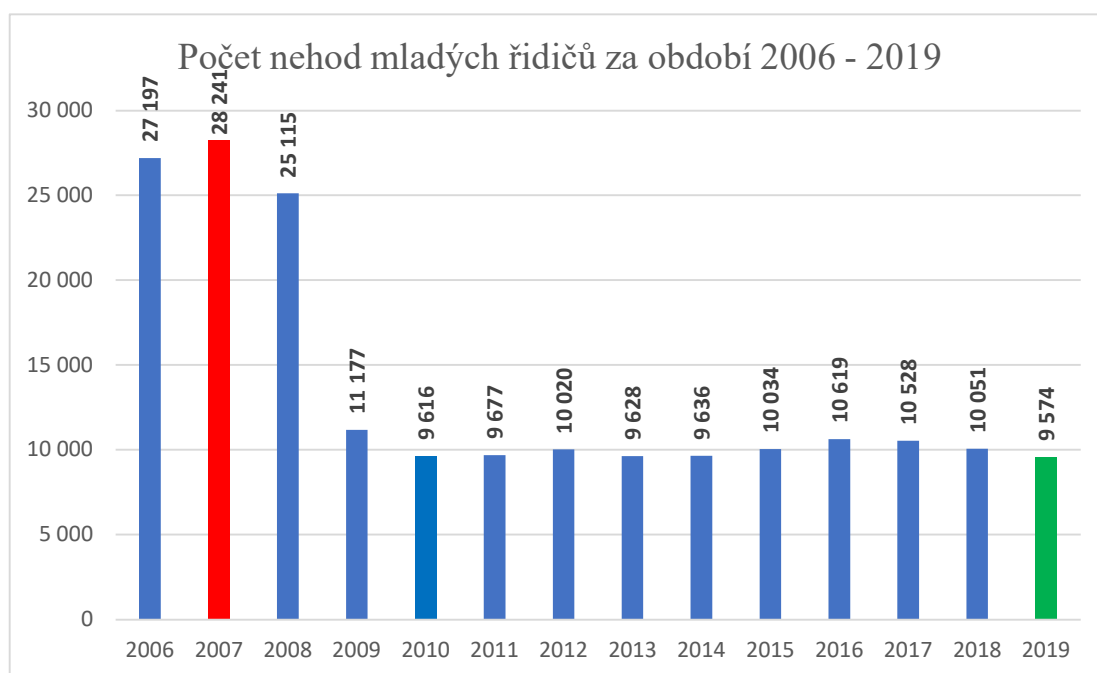
Projekt Nechod' za svůj limit je především zaměřena na motorkáře. Projekt probíhal jak v televizi, tak v terénu na silnicích, které jsou velmi oblíbené pro motorkáře. Hlavní tváří této kampaně, je motocyklový závodník Lukáš Pešek. Dle mého názoru má kampaň přímo na silnicích větší vliv než televizní kampaň. V této kampani si mohli zastavení motocyklisté s Lukášem Peškem popovídat a probrat bezpečnější styl jízdy na motorce. Navíc účastníci získali dárek v podobě reflexního kříže, který pomůže v tom, aby byli lépe vidět. Součástí kampaně byl i jednodenní kemp s Lukášem Peškem, který byl zdarma pro motocyklové účastníky. Kemp probíhal na polygonu, kde se motocyklisté zlepšovali v ovládní svého stroje (Akce a Kampaně Besip, 2020).

6.3 Nehodovost mladých řidičů

Podíl dopravních nehod zaviněných mladými řidiči je opravdu velký. Z důvodu celosvětové pandemie, kdy došlo ke snížení provozu, a tedy i nehodovosti, jsem se zaměřil na statistiky z roku 2019. V roce 2019 se celkově stalo 107 572 dopravních nehod z toho 9 574 dopravních nehod zavinili mladí řidiči ve věku do 24 let. Počet usmrcených osob při těchto dopravních nehodách je 84 osob. Těžce zraněno bylo 272 osob. Stále však platí, že nejvíce osob usmrtili a zranili řidiči s jednoletou praxí v řízení. Z celkového počtu usmrcených, bylo usmrceno řidiči s jednoletou praxí. Celkově se jednalo o 24 osob a těžce zraněných bylo 83 osob. Což jsou v poměru na naší zemi poměrně vysoká čísla (Centrum dopravního výzkumu, 2021).

V posledních letech se dopravní nehodovost u těchto mladých řidičů daří významně snižovat pro lepší orientaci jsem vytvořil z dat Policie České republiky graf počtu nehod

mladých řidičů za období let 2006–2018. Nejvíce nehod se za tuto dobu stalo v roce 2007 a to 28 241 dopravních nehod a nejméně se stalo v roce 2019 a to 9 574 dopravních nehod. Nicméně musím s radostí konstatovat, že právě od roku 2010 se daří tato čísla držet na podobných hodnotách kolem 10 tisíc. Nicméně cílem je snižovat tato čísla co nejvíce dolů. Díky tomu vznikla i po vzoru severských zemích konkrétně Švédska projekt s názvem „*Vize nula*“. Ta má za úkol do roku 2050 dosáhnout nulového počtu usmrcených nebo těžce zraněných osob na pozemních komunikacích. Tento projekt podporuje řada organizací z České republiky v čele s Ministerstvem dopravy, Policií ČR, Besip, Centrum dopravního výzkumu, Autoklub České republiky a mnoho dalších. Dalším projektem je takzvaný „*Bezpečný pátek*“, jedná se o projekt také na snížení nehodovosti. Podle statistik se nejvíce nehod stane právě v pátek, protože se na silnicích pohybuje velké množství řidičů, nejen zkušených, ale také třeba těch nezkušených, kteří vyráží na víkend někam pryč. Nebo právě z pátku na sobotu mládež dojíždí za zábavou a velkou roli v nehodovosti poté hraje alkohol nebo drogy. Ze všech dnů z týdnu se stane 22 % nehod s nejtěžšími následky, právě v pátek (Besip, 2021).

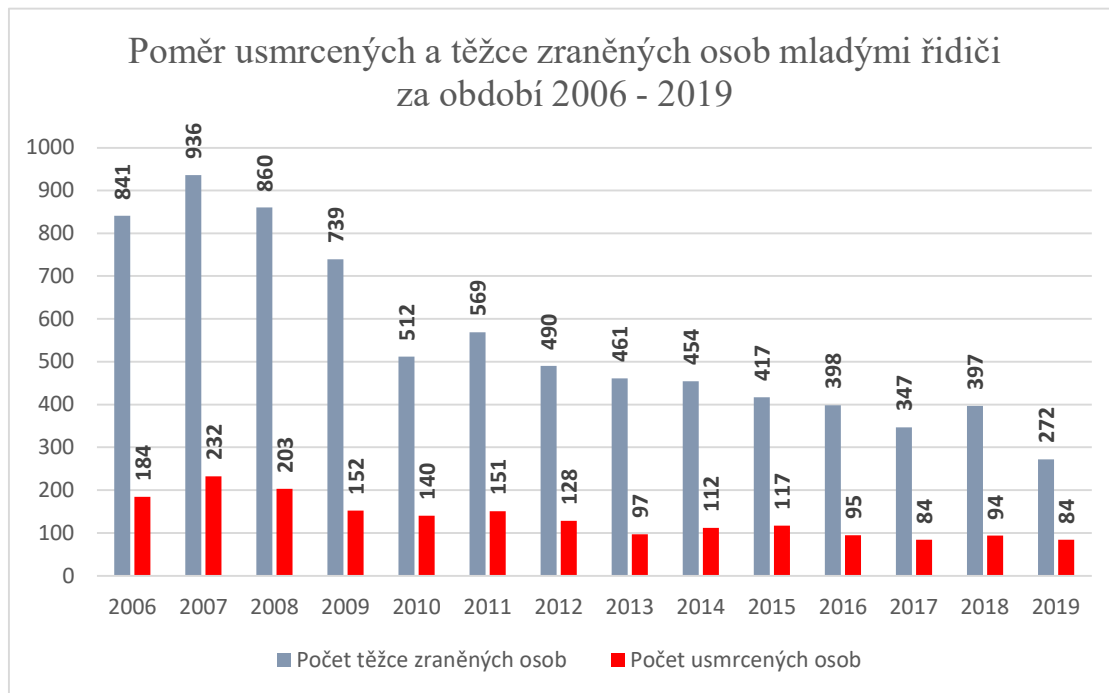


Graf 1: Počet nehod mladých řidičů za období 2006–2019

Čísla do grafu jsou převzata z údajů o nehodovosti od Policie České republiky (Policie České republiky, 2021).

V následujícím grafu jsem zpracoval statistiku těžce zraněných a usmrcených osob, které způsobili řidiči do věku 24 let. Časové období je od roku 2006–2019. Nejvíce těžce zraněných a usmrcených osob bylo roku 2007, a to 936 osob a usmrceno 232 osob. Naopak

nejmenší číslo těžce zraněných a usmrcených bylo z roku 2019. Počet byl 272 těžce zraněných a 84 usmrcených osob. Velkou roli hrál ve většině případů alkohol a drogy za volantem. Například za rok 2019 bylo zjištěno 337 mladých řidičů, kteří byli během dopravní nehody pod vlivem alkoholu. Byla jim naměřena hodnota 1,51 ‰ alkoholu v krvi. Bohužel mladí řidiči, si neuvědomují riziko, že alkohol zpomaluje reakce za volantem a následně vede k tragickým následkům (Centrum dopravního výzkumu, 2021).



Graf 2: Poměr usmrcených a těžce zraněných osob mladými řidiči za období 2006-2019

Statistiky z grafu o počtu usmrcených a těžce zraněných osobách za období 2006-2019 jsou převzaty ze statistik Policie České republiky (Policie České republiky, 2021).

II. Empirická část

V této části práce se budu zabývat empirickou neboli praktickou částí. Na úvod je zde zhodnocen aktuální stav zkoumané problematiky, co se týče proběhlých výzkumů na českém území. Dále je zde popsáno samotné výzkumné šetření, které obsahuje stanovené cíle a problémy, popis výběru vzorku do výzkumného šetření, metodu sběru dat a neméně důležitou pilotní studii. Následuje část s výsledky výzkumného šetření, kde je zpracován a vyhodnocen didaktický test. Dále jsou zde také vyhodnoceny deskriptivní a relační problémy. Empirická část je zakončena vyhodnocením výzkumného šetření jako celek.

7 Zhodnocení aktuálního stavu zkoumané problematiky

Důležitou částí před započítáním vlastního výzkumného šetření je zajisté zhodnocení dosavadních programů a výzkumů zkoumané problematiky, které byly doposud vyzkoumány na území České republiky.

V rámci České republiky doposud neproběhlo žádné celorepublikové výzkumné šetření na téma výuka řízení motorových vozidel na středních školách. Zajisté by takové výzkumné šetření bylo velmi obtížně realizovatelné, ale určitě velmi zajímavé. Nicméně na téma výuky a výcviku v oblasti získávání řidičských průkazů bylo napsáno mnoho kvalifikačních prací od absolventů vysokých škol, ale většinou se výzkumné šetření týkalo klasických autoškol pro veřejnost. Mé výzkumné šetření jsem zaměřil pouze na střední školy.

Jednoznačně nejvýznamnější osobností, která se angažuje v oblasti dopravní tematiky a pedagogiky je nepochybně doc. RNDr. PhDr. Mojmír Stojan, CSc. Pan docent Stojan působí na Masarykově univerzitě v Brně. Působí jako vedoucí katedry didaktických technologií a od roku 2012 se stal emeritním docentem pro obor pedagogika, zaměření dopravní pedagogika. Právě na Katedře didaktických technologií pochází velká většina prozatím provedených výzkumných šetření týkajících se dopravní tematiky. Dále zde bylo sepsáno mnoho publikací na dopravní tematiku, ze kterých jsem čerpal i já ve své diplomové práci (MUNI, 2020).

Zjistil jsem, že podobná práce v mém kraji prozatím nebyla zpracována. Tedy mé výzkumné šetření bude první sondou daného tématu v Olomouckém kraji. Na zhodnocení jsem tedy zvolil výzkumy, které byly zpracovány na související témata.

První diplomová práce, která byla dle mého názoru velmi přínosná nese název „*Inovace školního vzdělávacího programu v předmětu Řízení motorových vozidel na střední škole*“. Práci vypracoval Mgr. Libor Haltmar na Pedagogické fakultě Masarykovy univerzity v Brně. Největším přínosem této práce byla část, kde bylo navrženo, jak inovovat předměty zabývající se získáváním řidičských průkazů, a také zlepšení podmínek pro výuku a výcvik budoucích řidičů. Dále zde byla věnována část ohledně tvorby metodiky provádění výcviku v řízení motorových vozidel, kterou považuji taky za velice důležitou (Haltmar, 2012).

Další výzkumné šetření realizovala Mgr. Věra Jakubcová z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Práce nese název „*Didaktické aspekty praktické výuky v autoškolě*“. Práce je velmi podobně zaměřena jako mé výzkumné šetření, nicméně výzkum byl zaměřen pouze na jednu školu na různé učební obory. Tedy dle mého názoru, výzkum není

moc objektivní, protože se realizoval jen na jedné škole, tedy výsledky žáků budou velmi podobné vzhledem k tomu, že didaktiky výuky se na jedné škole nemění. Nicméně i tak dle mého názoru byla tato práce velmi přínosná pro zjištění stavu výuky na dané škole (Jakubcová, 2011).

V roce 2013 byla napsána diplomová práce „*Získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel se zaměřením na výuku předmětu Teorie a zásady bezpečné jízdy*“. Autorem práce byl student z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně, Mgr. Václav Krupička. Výzkumné šetření se zabývá především zjištěním úrovně znalostí a dodržování teorie a zásady bezpečné jízdy. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že většina řidičů nabitě vědomosti při získávání řidičských průkazů při jízdě vůbec nepoužívá, což je velmi špatně. Výzkum byl proveden na 100 respondentech. Jejich výběr byl zcela náhodný (Krupička, 2013).

Další výzkumné šetření realizoval Bc. Milan Veselý opět z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Práce nese název „*Výuka a výcvik autoškoly na Střední odborné škole a Středním odborném učilišti André Citroëna Boskovice*“. Tato práce je velice podobná mé, a to z toho hlediska, protože se zabývala pouze střední školou a odborným učilištěm. V práci byly popsány jednotlivé studijní obory, kde lze získat řidičské oprávnění. Nicméně praktická část byla zaměřena pouze na spokojenost žáků s výukou a výcvikem autoškoly. Věřím, že výsledky z vědomostí z řízení motorových vozidel přímo na automobilní škole by byly určitě zajímavé na porovnání (Veselý, 2013).

Poslední diplomová práce, která je z mého pohledu velmi zajímavá a zajisté důležitá, protože se věnuje psychologickým aspektům výuky a výcviku při řízení motorových vozidel. Diplomovou práci vypracoval Mgr. Karel Jirčík z Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně. Práce nese název „*Psychologické aspekty výuky a výcviku SOŠ, SOU A AŠ*“. Práce se zabývá psychologickými aspekty výuky a výcviku. Psychologie jednoznačně hraje velkou roli při řízení motorových vozidel. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na průzkum přestupků za volantem a aktuální stav vědomostí z testu při získávání řidičské způsobilosti za pomoci didaktického testu. Výzkumné šetření dle mého názoru bylo provedeno velice kvalitně a podrobně, protože se ho účastnilo celkem 291 respondentů. Tedy bylo získáno mnoho dat pro výzkumné šetření a lze jej brát velmi vážně vzhledem k tomu, že spektrum respondentů bylo velmi různorodé a bylo zde zastoupeno mnoho řidičů s různými zkušenostmi (Jirčík, 2011).

8 Výzkumné šetření

V předešlé části diplomové práce jsem se zaměřil na zhodnocení aktuálního stavu zkoumané problematiky na téma výuka a výcvik v řízení motorových vozidel v rámci České republiky. Po zhodnocení doposud provedených výzkumných šetřeních se dostávám k hlavní části mé diplomové práce, a to k realizaci vlastního výzkumného šetření dané problematiky.

V této kapitole popíšu a blíže představím cíle práce a deskriptivní neboli popisné problémy, které jsou důležitou částí pro výzkumná šetření. Všechny cíle a problémy na sebe navzájem navazují, tak aby bylo dosaženo hlavního cíle. Dále popíšu, jak jsem postupoval při výběru výzkumného vzorku respondentů pro výzkumné šetření. Důležitou podkapitolou je také popis sběru dat pro výzkumné šetření. Závěrečnou částí této kapitoly je část, která se týká pilotní studie, kterou jsem se také rozhodl realizovat z důvodu finálních úprav otázek u dotazníků, aby nedošlo k nesprávnému pochopení otázek a následnému zkreslení dat (Butkovič, 2019).

Pro svou diplomovou práci jsem se rozhodl zvolit kvantitativně orientované výzkumné šetření, které je vhodné pro získání dat z většího počtu respondentů. Kvantitativně orientované výzkumné šetření vychází z pozitivistického paradigmatu, respektive post-pozitivistického. Kvantitativně orientované výzkumné šetření vycházejí z našeho přesvědčení, že existuje pouze jedna objektivní realita, která nesouvisí s naším postojem nebo city (Chráška, 2016).

Definici vědeckého výzkumu uvádí F. N. Kerlinger (1972, s. 27) ve své publikaci *Základy výzkumu chování*: „*Vědecký výzkum je systematické, kontrolované, empirické a kritické zkoumání hypotetických výroků o předpokládaných vztazích mezi přirozenými jevy.*“

8.1 Cíle a problémy výzkumného šetření

Hlavním cílem diplomové práce je zjistit aktuální stav vědomostí z oblasti výuky a výcviku řízení motorových vozidel na středních školách v Olomouckém kraji pomocí námi vytvořeného didaktického testu.

Dílčí cíl empirické části diplomové práce je zjistit, jaký je rozdíl mezi dosaženými vědomostmi v oblasti řízení motorových vozidel mezi chlapci a dívkami na vybraných středních školách v Olomouckém kraji.

Dalším dílčím cílem je analyzovat jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi třetími a čtvrtými ročníky vybraných středních škol v Olomouckém kraji.

Tento dílčí cíl považuji za velmi důležitý, protože bude porovnávat doposud získané vědomosti žáků, kteří jsou v procesu získávání řidičského průkazu mezi žáky, kteří jsou již držitelé řidičských průkazů.

Následující dílčí cíl je specifikovat úroveň vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji. Úroveň vědomostí bude specifikována v kontextu všech zúčastněných škol v rámci výzkumného šetření.

Neméně důležitým cílem je také zjistit, jaká část didaktického testu je pro žáky nejobtížnější, a tedy i nejvíce náročná na pochopení. Zda se jedná o pravidla provozu dle zákona č. 361/2000Sb, dopravní značky, zásady bezpečné jízdy a ovládání a údržba vozidla, dopravní situace, podmínky provozu vozidel, související předpisy nebo zdravotnickou přípravu.

8.1.1 Deskriptivní otázky (problémy)

Deskriptivní otázky vycházejí z předchozí teoretické části a dílčích cílů výzkumného šetření.

- Jaká je dosažená úroveň vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji?
- Jaká část didaktického testu je pro vybrané žáky nejobtížnější, a tedy i náročná na pochopení?

8.1.2 Relační problém

Relační problém přiřazuje jevy nebo činitele. Postupně nachází, jestli je mezi zkoumanými jevy vztah a jak je vybraný vztah těsný (Emanovský, 2013). Pro moji diplomovou práci jsem si stanovil následující relační problémy:

- Jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi chlapci a dívkami na vybraných středních školách v Olomouckém kraji?

Na daný relační problém jsem si vytvořil věcnou, nulovou a alternativní hypotézu:

H: Chlapci na středních školách mají lepší výsledky z didaktického testu z řízení motorových vozidel než dívky.

H₀: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u vybraných chlapců a dívek středních škol stejný.

H_A: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u vybraných chlapců a dívek středních škol rozdílný.

- Jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi třetími a čtvrtými ročníky na vybraných středních školách v Olomouckém kraji?

Na daný relační problém jsem si vytvořil věcnou, nulovou a alternativní hypotézu:

H: Čtvrté ročníky středních škol mají lepší výsledky z didaktického testu z řízení motorových vozidel než třetí ročníky.

H₀: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol stejný.

H_A: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol rozdílný.

8.2 Výběr vzorku do výzkumného šetření

Hlavním předmětem zkoumání výzkumného šetření jsou osoby, tedy v našem případě žáci. Jak píše Peter Gavora ve své publikaci – „*Úvod do pedagogického výzkumu*“ (2010, s. 73) „*Všichni lidé, o kterých chce výzkum získat informace tvoří základní soubor.*“ Žáci, kteří tvoří základní soubor nazýváme respondenty. Respondent je tedy člověk, který se účastní výzkumného šetření například vyplněním dotazníku nebo jakékoliv jiné metody získávání dat (Butkovič, 2019).

Má diplomová práce je zaměřena na problematiku výuky a výcviku Řízení motorových vozidel na středních školách. Jednoduše řečeno, tato práce je zaměřena na proces získávání řídičského oprávnění. Svůj výzkum jsem se rozhodl realizovat v Olomouckém kraji, a to konkrétně na školách, které tento předmět realizují. Jinými slovy, zaměřil jsem se na školy, kde žáci během studia získají řídičský průkaz. Zaměřil jsem se na žáky, kteří se nacházejí ve svém studiu ve třetím a čtvrtém ročníku. Žáci se nacházejí ve věku 17–19 let. Vybraná skupina byla zvolena záměrně, protože právě ve třetím ročníku jsou žáci, kteří procházejí procesem výuky a výcviku v Řízení motorových vozidel. Čtvrtý ročník jsem zvolil také záměrně, protože mě zajímalo porovnání žáků, kteří jsou v procesu získávání, se žáky, kteří jsou již držiteli řídičského oprávnění. Respondenti budou žadatelé o řídičské oprávnění skupin T – traktor, B – osobní automobil, C – nákladní automobil a řidič, kteří již oprávnění vlastní.

Rozhodl jsem se kontaktovat všechny školy v Olomouckém kraji, které předmět „Řízení motorových vozidel“ vyučují. Jedná se především o střední školy zaměřené na zemědělství, lesnictví a automobilový průmysl. Podařilo se mi navázat spolupráci se čtyřmi školami. Souhlasili s provedením výzkumného šetření za podmínky dodržení anonymity výsledku z jednotlivých škol.

Se všemi školami jsem se tedy domluvil a ochotně souhlasili na účasti výzkumného šetření v podobě anonymního didaktického testu. Jednotlivé školy ve výsledcích budou prezentovány jako: Škola č. 1, Škola č. 2, Škola č. 3, Škola č. 4.

Tento typ výběru do výzkumného vzorku označuje Peter Gavora ve své publikaci – Úvod do pedagogického výzkumu (2010) jako záměrný.

8.3 Metoda sběru dat

Metodu sběru dat definoval Miroslav Chráska společně s Ilonou Kočvárovou (2015, s. 7) jako „výzkumnou metodu, která udává obecný přístup, jímž se realizuje sběr dat.“

V pedagogických kvantitativně orientovaných výzkumných šetřeních jsou primárním zdrojem informací empirická data (Chráska, 2015).

Nejvhodnější metodou pro mé výzkumné šetření se jeví metoda sběru dat pomocí didaktického testu. Pod slovem test si lze představit mnoho definic. Podle mě definoval pojem test jednoduše pan Michalička (1969) ve své publikaci: Pedagogické testy a problémy jejich použití v pedagogické praxi. Test definoval jako určitou zkoušku či úkol, který je stejný pro všechny zúčastněné osoby. Následně je test vyhodnocen podle předem daných kritérií a tím vznikne srovnání mezi ostatními, ale také pro daného jedince. Pro zvládnutí testu je nutné mít určité znalosti neboli vědomosti z dané problematiky. Didaktický test ověřuje úroveň zvládnutí učiva u určité skupiny jedinců v mém případě u žáků středních škol (Chráska, 2015).

U žáků byla testována úroveň dosažených znalostí z proběhlé výuky a výcviku řízení motorových vozidel. Byli vybráni záměrně žáci třetích a čtvrtých ročníků středních škol v Olomouckém kraji. Didaktický test byl vytvořen za pomoci portálu „eTesty – Informační elektronický systém pro vykonávání elektronických testů“, který spadá pod Ministerstvo dopravy, které zajišťuje přezkoušení o odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel. Didaktický test obsahuje 25 otázek uzavřeného typu s jednou správnou odpovědí (Butkovič, 2019).

Didaktický test je rozčleněn na osm částí. V první části jsou pokyny pro vyplnění a následně informace pro rozřazení informací o respondentovi. Jedná se o pohlaví, střední školu a třídu, kterou respondent navštěvuje a v poslední řadě o jakou skupinu řidičského oprávnění respondent žádá nebo zdali je už držitelem řidičského oprávnění. Další část didaktického testu je vyloženého testového charakteru. Didaktický test je poskládán, přesně podle struktury z jednotlivých okruhů, jako je při plnohodnotné zkoušce z předpisů o provozu na pozemních komunikacích. Didaktický test tedy obsahuje část z pravidel silničního provozu – 10 otázek z dopravních značek – 3 otázky, ze zásad bezpečné jízdy, ovládání a údržby vozidla – 4 otázky, na řešení dopravních situací – 3 otázky, na podmínky provozu vozidel – 2 otázky, na související předpisy – 2 otázky a na zdravotnickou přípravu – 1 otázka.

Pro didaktický test jsem také vytvořil tzv. specifikační tabulku, která zpřesňuje, jaké znalosti z dané problematiky mají být ověřeny. Správně vytvořený didaktický test obsahuje, jak pamětní osvojování učiva, tak ale i vyšší cílové kategorie. Mezi ty se řadí porozumění poznatkům, aplikace poznatků na danou situaci a mnoho dalších. Pro svůj didaktický test jsem si zvolil Niemerkovu taxonomii výukových cílů. Tato taxonomie je určena pro vzdělávací oblast a je popsána a definována v publikaci od Miroslava Chrásky (1999) – Didaktické testy – příručka pro učitele a studenty učitelství (Butkovič, 2019).

Tabulka 4: Specifikační tabulka k didaktickému testu

Obsah	Počet hodin		Počet úloh		Úroveň osvojení (dle Niemerkovy taxonomie)			
					A	B	C	D
Pravidla provozu	13	33 %	10	40 %	6	1	2	1
Dopravní značky	4	10 %	3	12 %	1	/	/	2
Zásady bezpečné jízdy, ovládání a údržba vozidla	12	30 %	4	16 %	2	1	1	/
Řešení dopravních situací	3	8 %	3	12 %	/	1	2	/
Podmínky provozu	3	8 %	2	8 %	1	1		/
Související předpisy	3	8 %	2	8 %	1	/	1	/
Zdravotnická příprava	2	5 %	1	4 %	/	/	/	1
Celkem	40	100 %	25	100 %	11	4	6	4

Stejně jako při zkoušce z odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel, lze z testu získat maximální počet 50 bodů. Stejné bodování jsem zvolil i pro své výzkumné šetření. Jednotlivé otázky z okruhů nesou vlastní bodování pro představu o bodování otázek jsem vytvořil níže uvedenou tabulku.

Tabulka 5: Počet a bodování otázek

Oblast otázek	Počet otázek v testu	Body za správnou odpověď
Pravidla provozu	10	2
Dopravní značky	3	1
Zásady bezpečné jízdy, ovládání a údržba vozidla	4	2
Řešení dopravních situací	3	4
Podmínky provozu vozidel	2	1
Související předpisy	2	2
Zdravotnická příprava	1	1

Všem žákům byl stanoven stejný čas na vyplnění testu. Maximální doba vyplňování didaktického testu byla stanovena na 30 minut. Za normálních okolností by byly testy doručeny žákům do škol ve fyzické podobě, nicméně vzhledem k nouzovému stavu a epidemiologické situaci tohle řešení nebylo možné realizovat. Zvolil jsem tedy variantu vyplnění testu pomocí počítače, abych se přizpůsobil distanční výuce, která v danou dobu probíhá na všech školách v České republice. Vytvořil jsem tedy daný test v elektronické podobě a rozeslal jsem jej do škol. V této variantě vidím i určité výhody, žáci nemohli od sebe opisovat, a navíc měli automaticky hlídán časový limit 30 minut. Navíc tato metoda je zcela anonymní, protože se k výsledkům jednotlivých žáků nedostanou, jejich učitelé. Výsledky poslouží pouze pro mé výzkumné šetření.

Pro vyhodnocení didaktického testu byla použita klasifikace podle procenta správných odpovědí. Tuto klasifikaci jsem použil z publikace *Didaktické testy* od Miroslava Chráskey (1999).

Tabulka 6: Klasifikační tabulka podle procenta správných odpovědí

Procento správně vyřešených úloh v testu	Klasifikační stupeň
91-100	1
81-90	2
71-80	3
61-70	4
0-60	5

Výzkumné šetření bylo prováděno v měsíci únoru roku 2021. Vzhledem k tomu, že jsem se přizpůsobil dané situaci nenastaly žádné neočekávané problémy. Právě naopak výzkumné šetření za pomoci elektronických didaktických testů je mnohem jednodušší a ekonomičtější řešení, než kdyby se didaktické testy psali ve škole.

8.4 Pilotní studie

Z předešlých zkušeností z bakalářské práce a po opětovném studování publikací o realizaci kvantitativního výzkumu, jsem se rozhodl opět pilotní studii realizovat. Pilotní studii jsem realizoval, abych si byl jist, že můj výzkumný nástroj je sestaven srozumitelně a nadále nedošlo k nedorozuměním a následnému znehodnocení výzkumného šetření (Butkovič, 2019).

Svou pilotáž jsem realizoval na střední škole, kterou jsem absolvoval. Vše bylo řešeno oficiální cestou přes pana ředitele, který ochotně souhlasil s pilotáží. Po sestavení výzkumného nástroje jsem jej odeslal na vybranou školu. Pilotní studie se účastnilo celkem 15 žáků ve třetím ročníku střední školy. Zaměřil jsem se tedy, přímo na žáky, na kterých budu realizovat výzkumné šetření, abych nasimuloval, co nejautentičtější prostředí a věkovou skupinu respondentů.

Po vyplnění didaktického testu, ještě byli žáci požádáni o napsání krátkého zhodnocení didaktického testu. Zdali všemu porozuměli nebo co jim dělalo problém, popřípadě napsat co se jim líbilo nebo nelíbilo. Při procházení hodnocení jsem se setkal s kladným hodnocením testu. Žáci vyzdvihovali barevné obrázky a fotky, na které navazovali otázky. Uváděli například, že pokud by byly černobílé, velice těžko by se jim dopravní situace na obrázku či fotce vyhodnocovala. Formulace jednotlivých otázek se jim zdála také v pořádku, tento názor sdílím i já, protože vyhodnocení pilotní studie u všech 15 žáků dopadlo velice kladně, co se týče vědomostní roviny z dané problematiky.

Po ukončení pilotní studie jsem si tedy byl jist, že můj sestavený výzkumný nástroj je v pořádku a mohu jej bez obav použít při „ostrém“ výzkumném šetření.

9 Výsledky výzkumného šetření

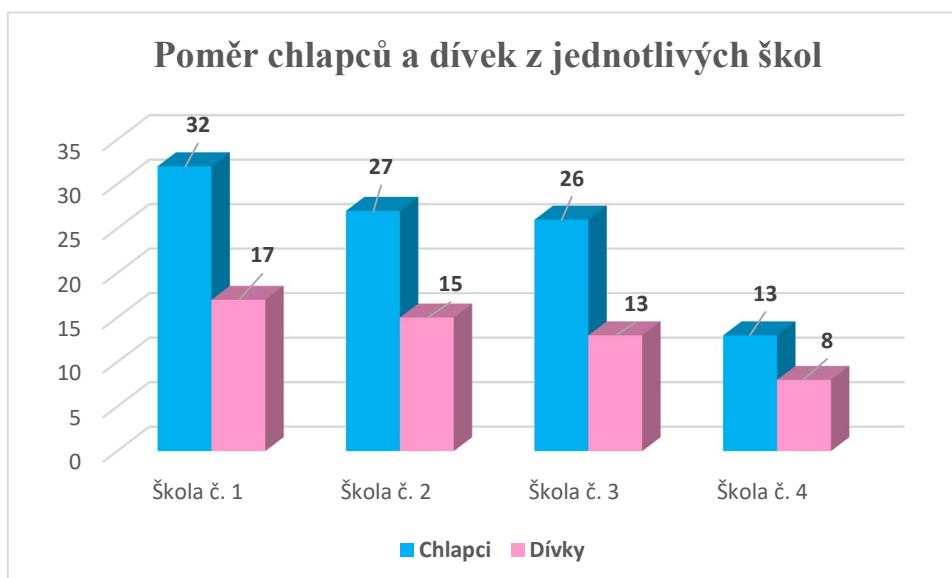
V této hlavní kapitole diplomové práce se budu zabývat výsledky výzkumného šetření, které bylo realizováno na středních školách v Olomouckém kraji. Výsledky byly získány z oborů ze třetích a čtvrtých ročníků, kde probíhá nebo probíhala výuka a výcvik Řízení motorových vozidel.

Školy jsou z důvodu zachování anonymity nadále označovány jako „Škola č. 1“, „Škola č. 2“, „Škola č. 3“ a „Škola č. 4“.

Didaktický test absolvovalo celkově 151 žáků ze středních škol v Olomouckém kraji. Jednalo se o školy převážně zaměřené na zemědělství, automobilový průmysl a lesnictví. Právě na těchto školách se vyskytuje největší četnost žáků, kteří v rámci svého studia získávají řidičské průkazy, které jsou nezbytné pro jejich budoucí povolání. Tyto obory studují převážně chlapci, nicméně jsem byl překvapen po analýze výsledků, kolik dívek tyto školy také navštěvuje. Samozřejmě chlapců je výrazně více než dívek. Celkově se výzkumného šetření zúčastnilo 90 chlapců a 61 dívek. Při testování na Škole č. 1 se účastnilo 49 respondentů, z toho 32 chlapců a 17 dívek. Na Škole č. 2 se účastnilo celkem 42 respondentů, z toho 27 chlapců a 15 dívek. Třetí škola, se kterou se mi podařilo navázat spolupráci rozeslala didaktický test 39 žákům, z toho bylo 26 chlapců a 13 dívek. Poslední Škola č. 4 má nejnižší počet zúčastněných žáků a to celkem 21, zde bylo 13 chlapců a 8 dívek.

Tabulka 7: Počet žáků z jednotlivých škol

	Škola č. 1	Škola č. 2	Škola č. 3	Škola č. 4
Chlapci	32	27	26	13
Dívky	17	15	13	8
Celkem	49	42	39	21



Graf 3: Poměr chlapců a dívek z jednotlivých škol

Další proměnou v didaktickém testu bylo rozřazení jednotlivých respondentů do skupin na základě toho, o jaké řidičské oprávnění žádají nebo zdali jsou již držiteli řidičského oprávnění. Respondenti se rozřadili do skupin T – traktor, B – osobní automobil, B a C – sdružený výcvik osobní a nákladní automobil a řidiči, kteří již řidičské oprávnění vlastní. Do skupiny T se zařadilo 22 respondentů, žadatelů pouze o skupinu B bylo 14, sdružený výcvik B, C absolvuje 51 respondentů a řidičů bylo 64 respondentů.

Tabulka 8: Rozdělení žadatelů a řidičů

Skupina	T – traktor	B – osobní automobil	B, C – osobní a nákladní automobil	Řidiči
Počet žáků	22	14	51	64

Poslední položkou na rozřazení bylo, jaký ročník žák navštěvuje. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na třetí a čtvrté ročníky. Dělení je velice jednoduché. Všichni respondenti, kteří označili jakoukoliv skupinu, T, B nebo B, C. Jsou žáky třetích ročníků, protože jsou v procesu získávání. Respondenti, kteří uvedli, že jsou již vlastníky řidičského oprávnění jsou tedy řidiči, absolvující čtvrtý ročník. Jsou tedy hotovými řidiči, a to z důvodů, že ve čtvrtém ročníku se žáci připravují na ukončení dané školy a předmět řízení motorových vozidel mají absolvované. Respondentů, kteří se zařadili do třetích ročníků je celkem 85 a respondentů ze čtvrtých ročníků se účastnilo 66.

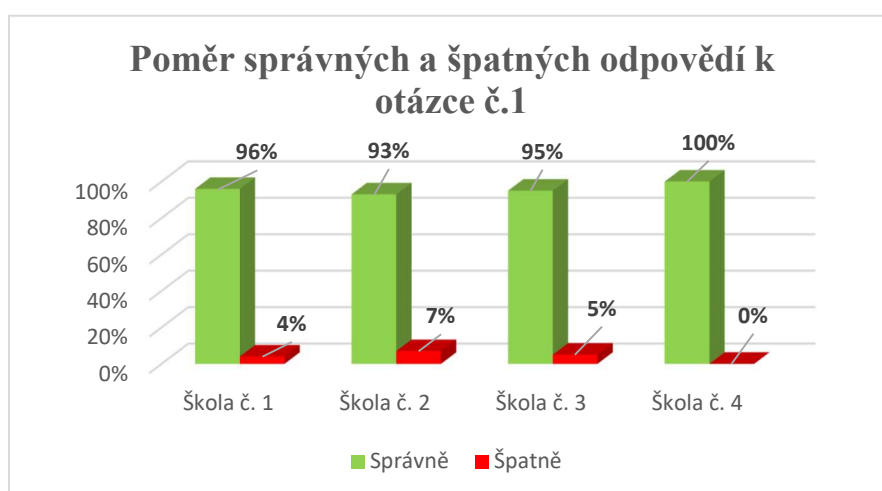
Tabulka 9: Rozdělení do ročníků

Ročník	3. ročník	4. ročník
Počet žáků	85	66

9.1 Zpracování didaktického testu

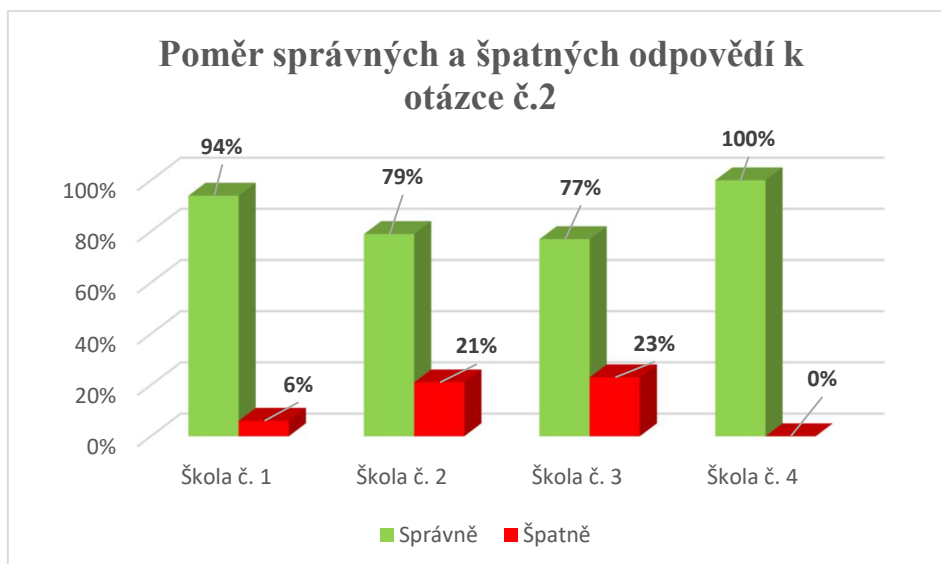
V této podkapitole postupně analyzuji jednotlivé odpovědi, které obsahoval didaktický test z oblasti řízení motorových vozidel, který byl realizován ve třetích a čtvrtých ročnících středních škol v Olomouckém kraji. Výsledný poměr správných a špatných odpovědí je u každé otázky zpracován do grafické podoby pomocí sloupcového grafu.

První otázka v didaktickém testu zabývající se řešením dopravní situací zněla: „*Jste řidičem vozidla z výhledu. Určete, kolikáté projede Vaše vozidlo touto křižovatkou.*“. Správná odpověď je: „*A) jako poslední*“. Správnou odpověď označilo 144 respondentů, což je 95 % z celkového počtu. Naopak špatně odpovědělo 7 respondentů (5 %). Jak vyplývá z grafu, nejlépe si s touto otázkou poradili žáci ze Školy č. 4, ale obecně lze říct, že poměr správných odpovědí, je dobrý vzhledem k tomu, že část zabývající se řešením dopravních situací je velice důležitá a v testu je obodována 4 body za správnou odpověď.



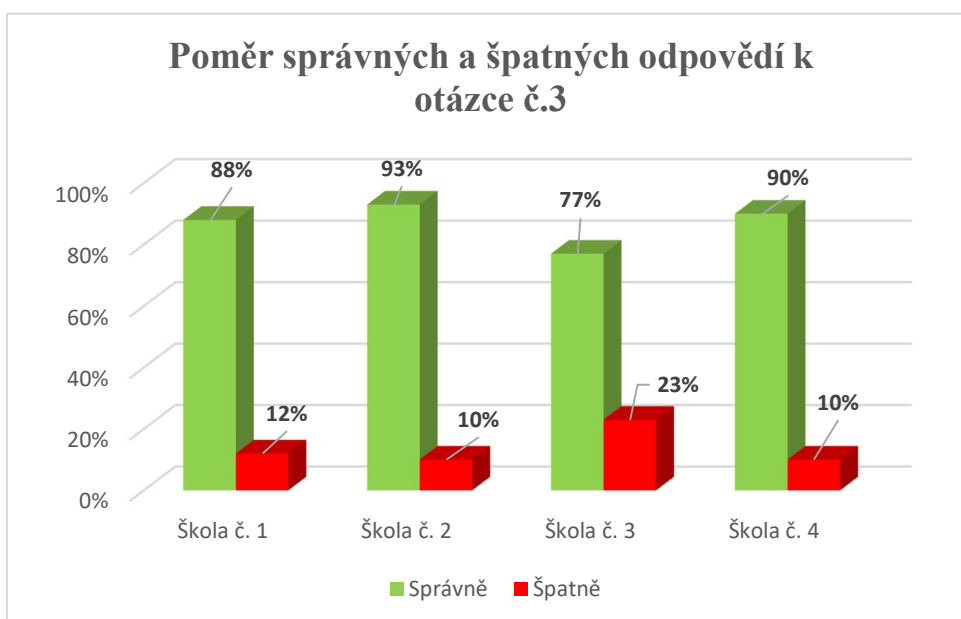
Graf 4: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.1

Druhá otázka je zaměřena na dopravní značky a její znění je: „*Tato dopravní značka*“. Správná odpověď je: „*A) Zakazuje jízdu (nikoli jen vjezd) pro určená vozidla v území, pro které byla vyhlášena smogová situace podle zvláštního právního předpisu*“. Na otázku odpovědělo 130 respondentů (86 %) správně. Celkem 21 respondentů (14 %) označilo jinou špatnou odpověď. Z grafu je patrné, že tato otázka byla problematická, především pro Školu č. 2 a Školu č. 3.



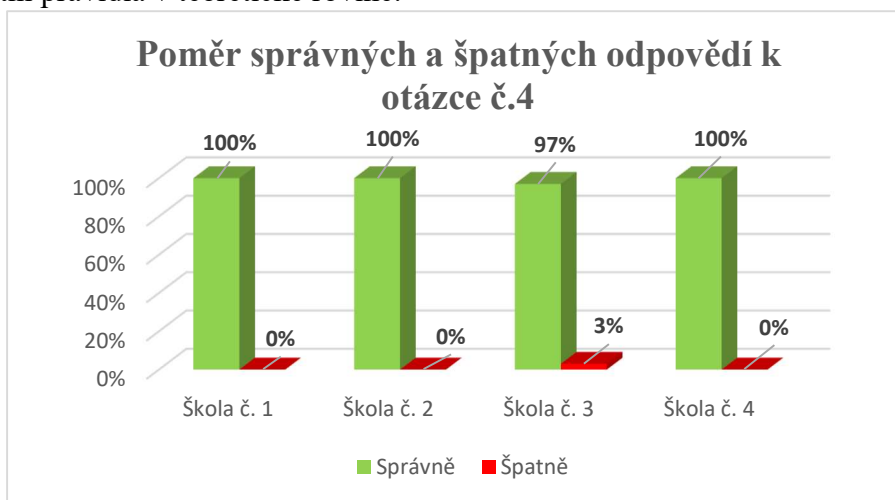
Graf 5: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.2

Otázka číslo tři je opět zaměřena na dopravní značky. Znění otázky je: „*Která z vyobrazených dodatkových tabulek vyznačuje úsek platnosti dopravní značky, pod kterou je umístěna*“. Správná odpověď je: „*A) První varianta*“. Správně odpovědělo 130 respondentů což je 86 % z celkového počtu dotázaných. Špatnou odpověď označilo 21 respondentů (14 %). S otázkou si jednotlivé otázky poradili vcelku podobně, nicméně dle mého názoru chybovalo dost žáků v poměrně jednoduché otázce.



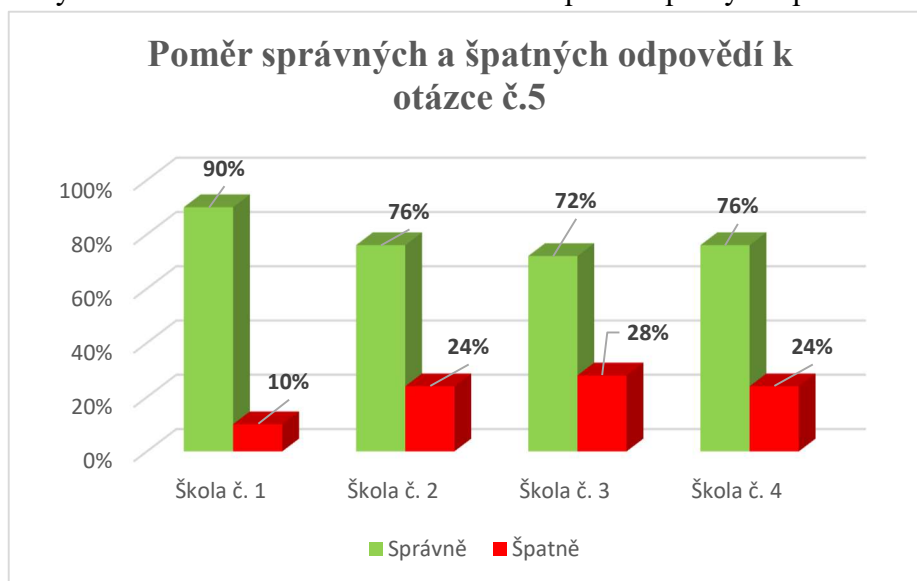
Graf 6: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.3

Čtvrtá otázka je ve znění: „*Jaké důsledky mohou mít síly působící při průjezdu zatáčkou na větší náklad, který přepravujete na střešním nosiči zavazadel vozidla?*“. Otázka je zaměřena na zásady bezpečné jízdy, ovládání a údržbu vozidla. Správnou odpověď: „*A) Na náklad působí odstředivá síla, takže se může vysypat nebo posunout*“, označilo správně 150 respondentů, což je 99 % všech dotázaných. Špatně odpověděl pouze 1 respondent (1 %). Je dobré, že žákům nedělají zásady bezpečné jízdy problém, protože před praktickou jízdou, je nutné znát bezpečnostní pravidla v teoretické rovině.



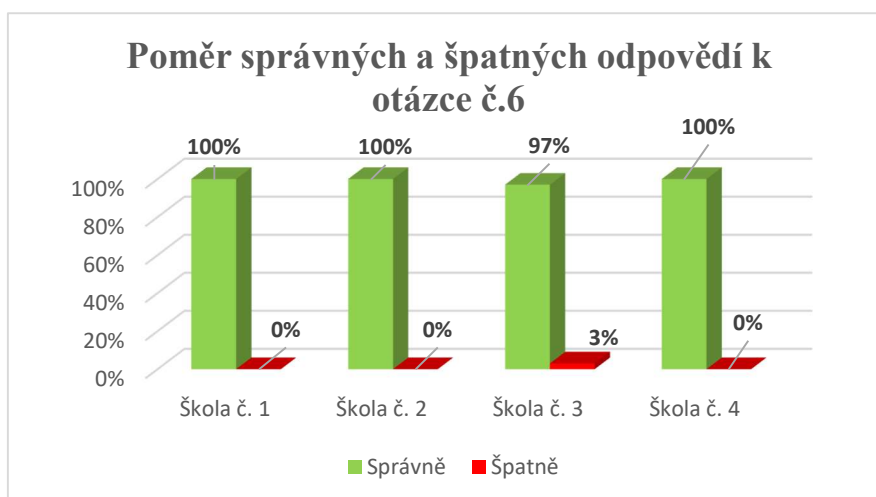
Graf 7: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.4

Následující otázka číslo pět se opět zabývá zásadami bezpečné jízdy, ovládání a údržby vozidla. Její znění je: „*Mezi prvky pasivní bezpečnosti patří:*“. Správnou odpovědi je: „*Zadržné systémy*“. Tu správně označilo pouze 120 respondentů (79 %). Špatně odpovědělo celkem 31 respondentů (21 %), což je poměrně velká část dotázaných. Právě tato otázka patřila, k těm, kde žáci nejvíce chybovali. Je důležité rozlišovat aktivní a pasivní prvky bezpečnosti.



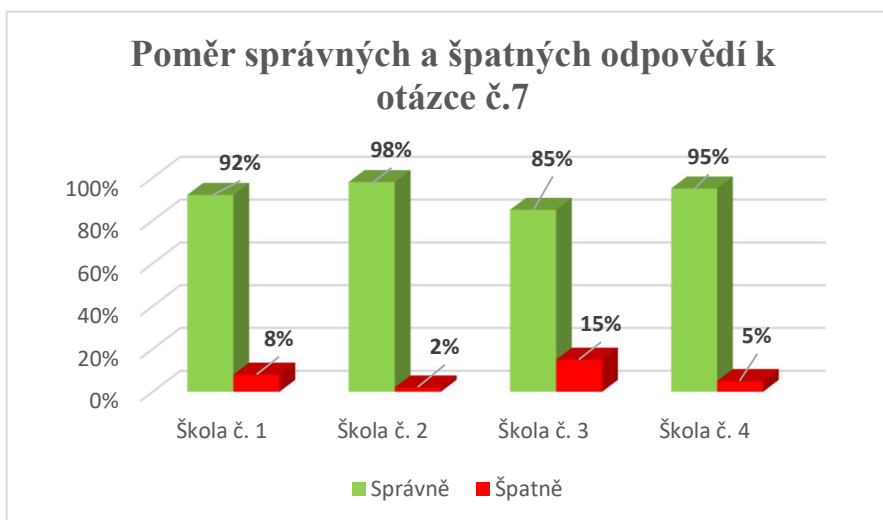
Graf 8: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.5

Další otázka se zabývá velice aktuálním tématem, což je alkohol za volantem. Otázka zněla: „*Může být schopnost k řízení vozidla ovlivněna i po požití malého množství alkoholu, např. půl litru desetistupňového piva?*“. Správnou odpovědí je samozřejmě „*A) Ano, i malé množství požitého alkoholu snižuje schopnost k řízení motorového vozidla*“. Jsem rád, že na tuto otázku správně odpovědělo 99 % dotázaných (150 respondentů), protože alkohol za volantem je hlavně u mladých řidičů velice vážným problémem. Špatně odpověděl pouze 1 žák.



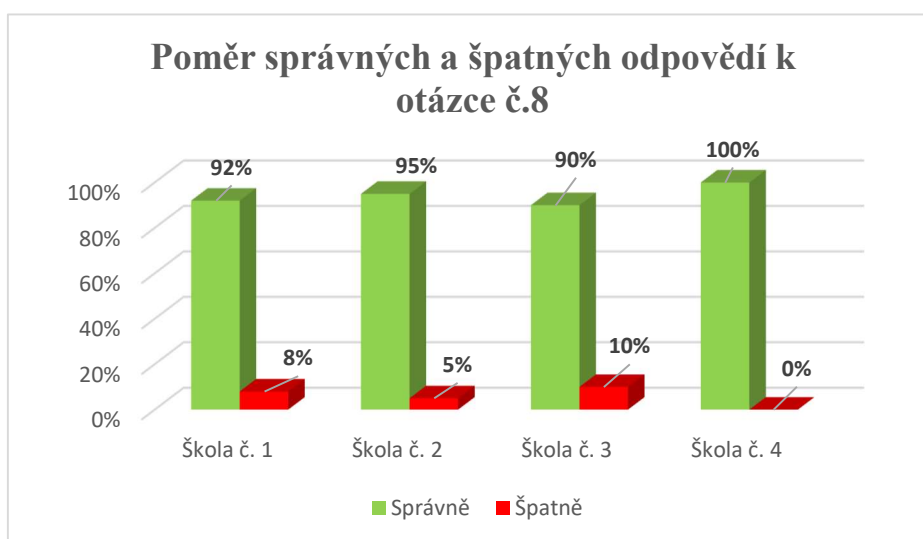
Graf 9: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.6

Otázka s pořadovým číslem sedm je zaměřena na podmínky provozu vozidel. Otázka se ptá na následující: „*Výrobce motorů, systému a zařízení k pohonu vozidel:*“. Správná odpověď je: „*A) Předepisuje pohonné hmoty, provozní hmoty a maziva používané k provozu silničních motorových vozidel.*“. Správně odpovědělo 139 dotázaných (92 %), naopak špatně odpověď označilo 12 dotázaných (8 %). Pro bezproblémový chod a údržbu vozidla je důležité znát vše co je pro daný vůz potřeba a je třeba se řídit radami výrobce. Největší problém s otázkou měla Škola č 3.



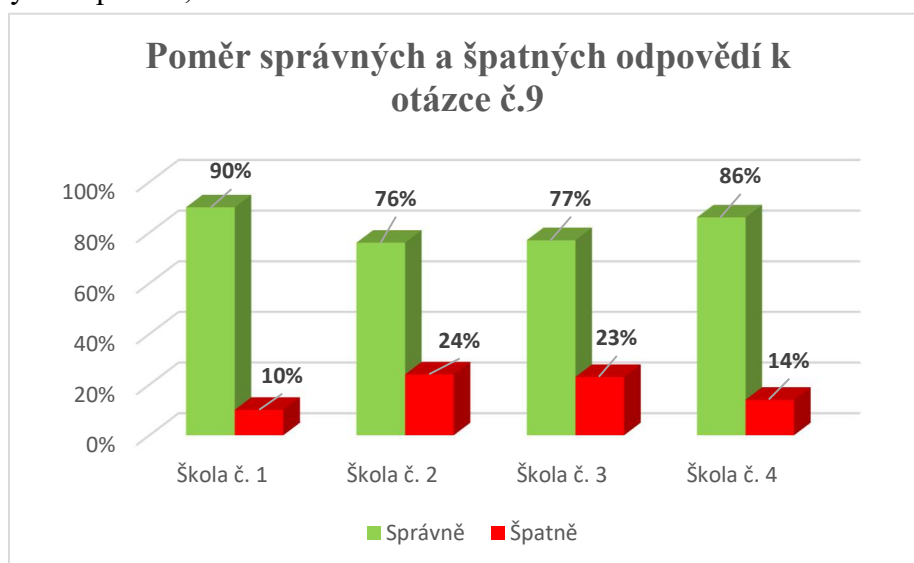
Graf 10: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.7

Následující otázka zaměřena na pravidla provozu ve znění: „*Vyžadují-li provozní nebo jiné závažné důvody, aby osoby při vystupování z vozidla hromadné dopravy osob mimo zastávku nebo nastupování do něj mimo zastávku vstoupily do vozovky:*“. Správná odpověď je: „*Je dopravce oprávněn zastavovat ostatní vozidla*“. Na tuto otázku správně odpovědělo 141 respondentů (10 %) a špatně 10 respondentů (7 %). Všechny dotázané školy se s otázkou vypořádali podobně, až na Školu č. 4, kde všichni věděli správnou odpověď.



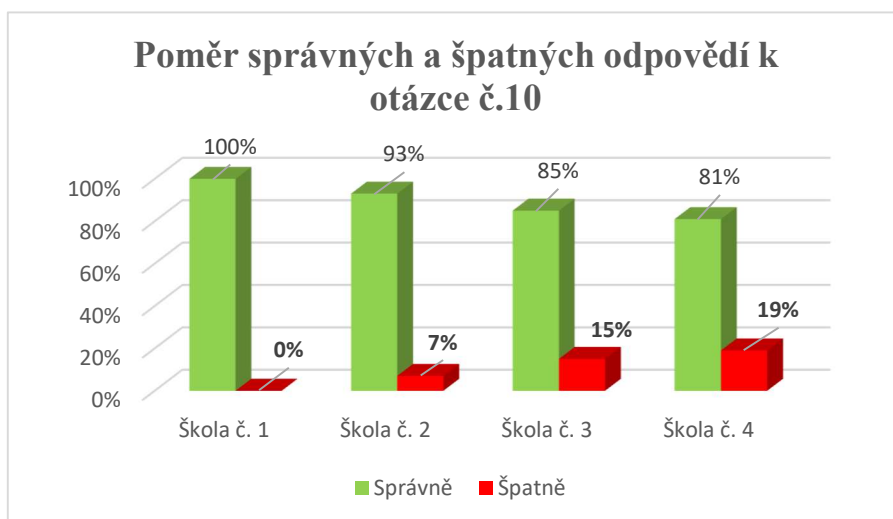
Graf 11: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.8

Další otázka je zaměřena stejně jako předchozí ve znění: „*V prostoru čerpací stanice pohonných hmot je zakázáno:*“. Správnou odpověď: „*A) opravovat motor vozidla*“, označilo celkem 124 respondentů (82 %), naopak špatně odpovědělo, 27 respondentů (18 %), což je dle mého názoru docela velké číslo, právě díky tomu byla otázka také zařazena problémovějším. Počet špatných odpovědí, se mezi školami moc nelišil.



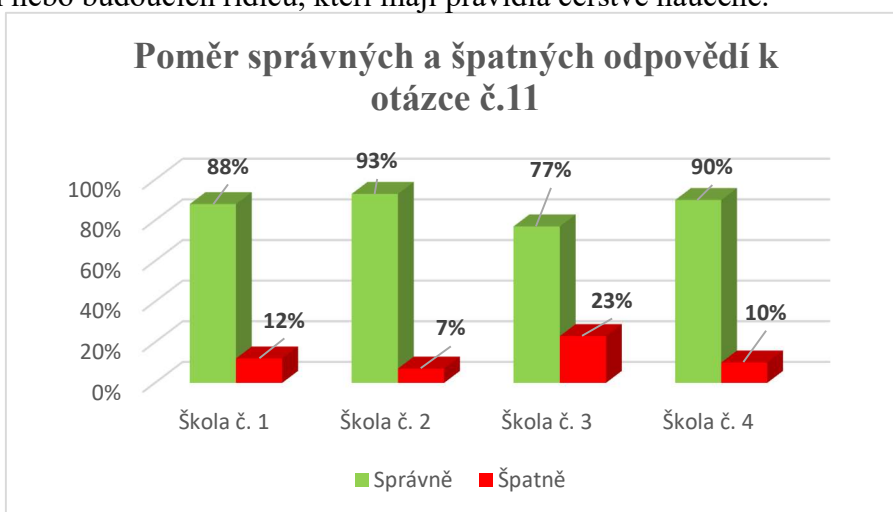
Graf 12: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.9

V pořadí desátá otázka ve znění: „*Na pozemní komunikaci se jezdí:*“, má správnou odpověď: „*B) Vpravo, a pokud tomu nebrání zvláštní okolnosti, při pravém okraji vozovky, pokud není stanoveno jinak.*“. Správně odpovědělo 138 dotázaných (91 %) a špatně 13 dotázaných (9 %). Právě u této otázky bych čekal, že zde budou mít všichni respondenti správnou odpověď, vzhledem k tomu, že otázka patřila k těm jednodušším.



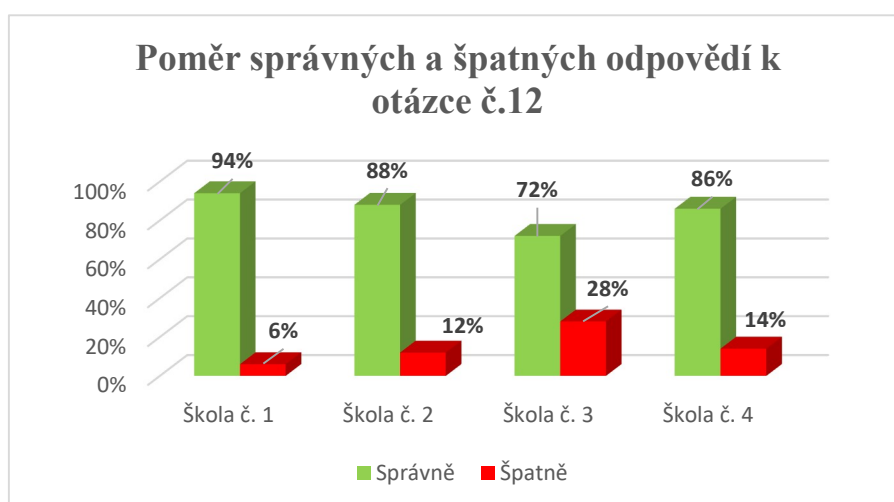
Graf 13: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.10

Následující otázka je opět zaměřena na pravidla provozu, která je ve znění: „*Svítlí-li přerušované bílé světlo signálu přejezdového zabezpečovacího zařízení, smí 50 m před železničním přejezdem a při jeho přejíždění jet řidič rychlostí:*“, správnou odpovědí je: „*C) Nejvýše 50 km/h*“. Správně na tuto otázku odpovědělo 129 dotázaných (87 %) a špatnou odpověď označilo 20 dotázaných (13 %). Problematika železničních přejezdů, je také často příčinou vážných dopravních nehod, proto bych očekával větší poměr správných odpovědí od začínajících nebo budoucích řidičů, kteří mají pravidla čerstvě naučené.



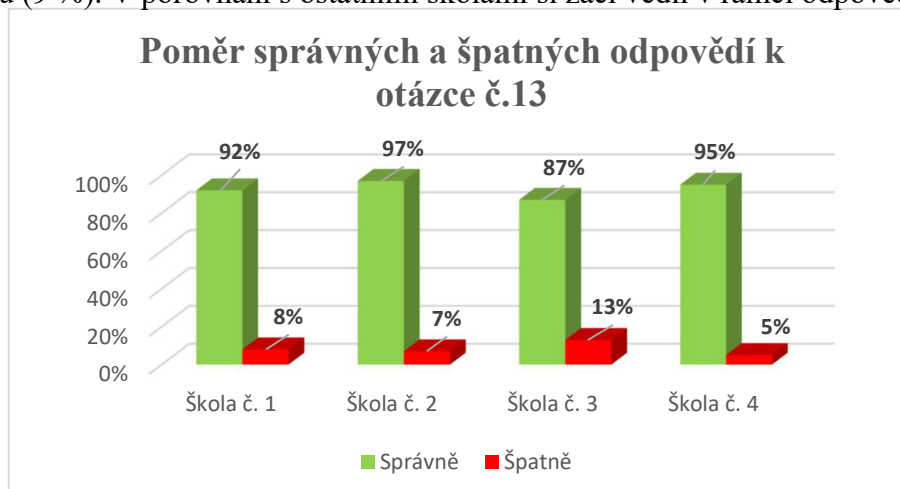
Graf 14: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.11

Otázka s pořadovým číslem dvanáct se opět zaměřuje na pravidla provozu, zde jsme se ptali na následující: „*Ten, kdo způsobil překážku provozu na pozemních komunikacích:*“ správná odpověď je: „*C) Musí ji neprodleně odstranit, neučiní-li tak, odstraní ji na jeho náklady vlastník pozemní komunikace*“. Na tuto otázku správně odpovědělo 129 respondentů 85 %, naopak špatně odpovědělo 22 dotázaných (15 %). Tato otázka evidentně dělala, také žákům problém, protože si velká část z nich nebyla vědoma, co udělat v případě, že způsobil překážku v provozu.



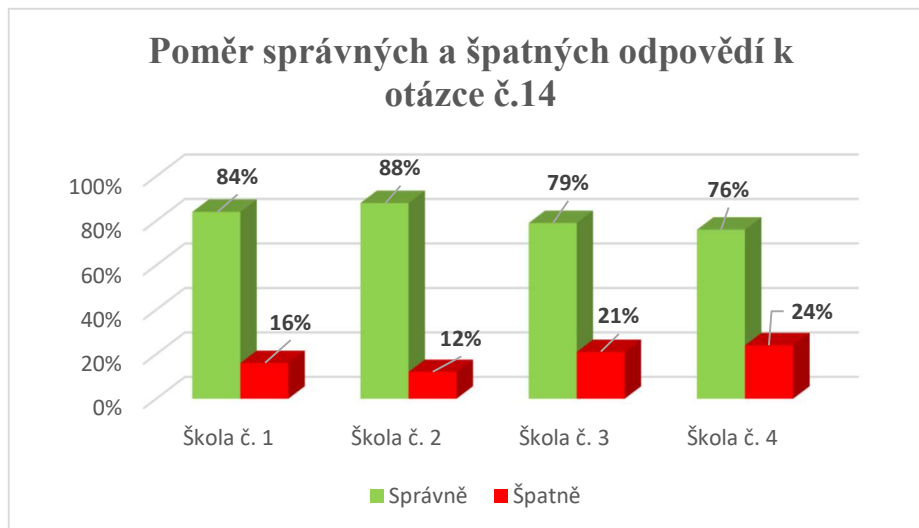
Graf 15: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.12

Třináctá otázka je opět zaměřena na problematiku železničních přejezdů v rámci pravidel provozu. Její znění je: „*Při zastavení vozidla před železničním přejezdem:*“ a správnou odpovědí je odpověď: „*C) Nesmí řidič užít ani potkávací světla, pokud by jimi mohl oslnit řidiče v protisměru.*“. Otázku vyhodnotilo správně 138 respondentů (91 %). Což už je v porovnání s předešlou otázkou na podobné téma lepší výsledek. Špatně odpovědělo 13 respondentů (9 %). V porovnání s ostatními školami si žáci vedli v rámci odpovědí podobně.



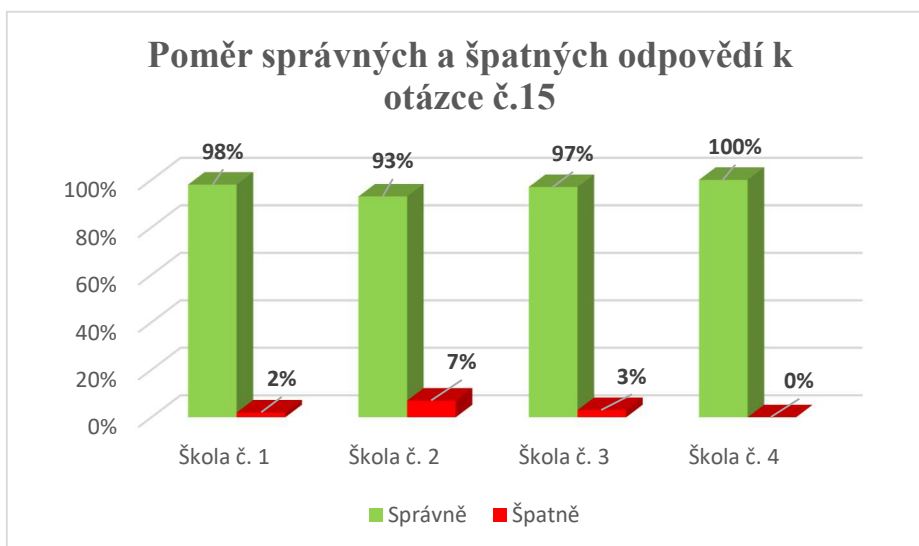
Graf 16: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.13

Následující otázka je zaměřena na pravidla provozu ve znění: „*Světelné signály:*“, správnou odpovědí je odpověď: „*C) Jsou nadřazeny svislým dopravním značkám upravujícím přednost*“. Správně na tuto otázku zareagovalo 125 respondentů (83 %) a špatně 26 respondentů (17 %). Otázka patřila k problémovějším a těžším podle odpovědí jednotlivých škola.



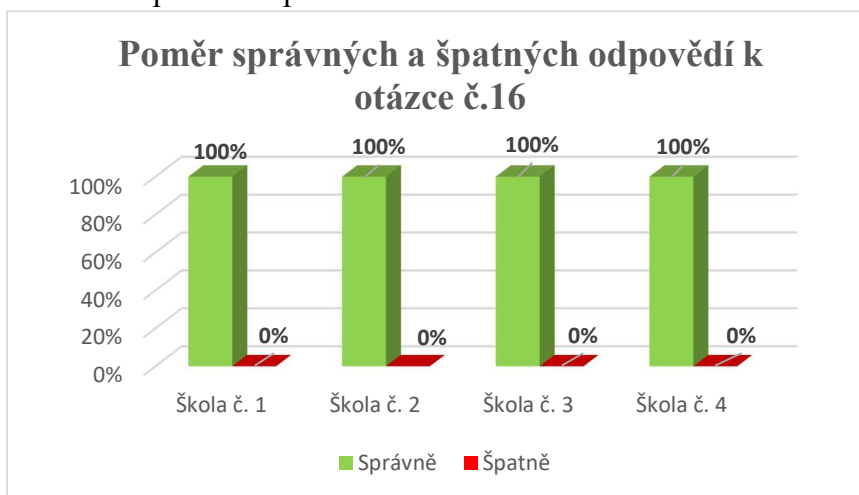
Graf 17: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.14

Další otázka se zabývá dopravními značkami s podporou grafického zobrazení situace. Otázka zní: „*Za první skupinou dopravních značek:*“, správná odpověď je: „*A) Musí řidič vozidla z výhledu na nejbližší křižovatce odbočit vpravo nebo vlevo*“. Správnou odpověď označilo 146 dotázaných (97 %), naopak špatně ji vyhodnotilo 5 dotázaných (3 %). Všechny školy mají podobný poměr špatných odpovědí.



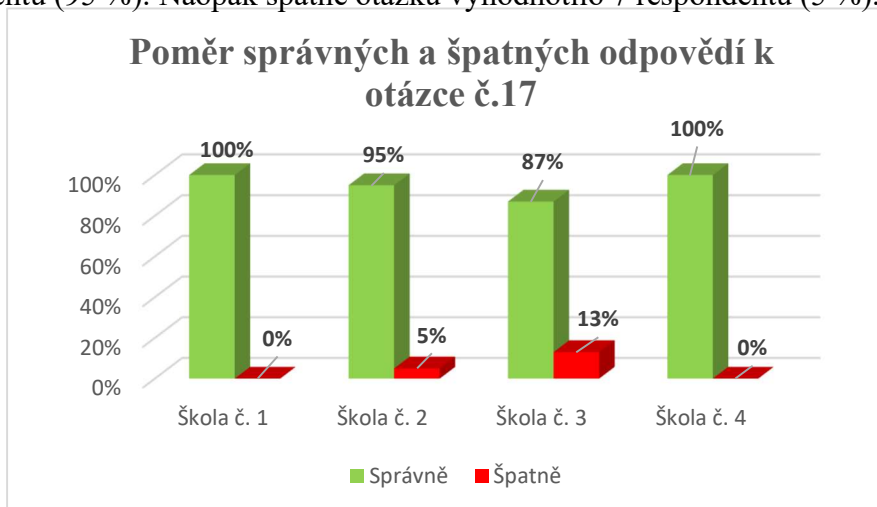
Graf 18: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č. 15

Otázka číslo šestnáct se opět zabývá zásadami bezpečné jízdy, otázka je vůči respondentům, velice autentická, protože se zabývá získáváním řidičského oprávnění. Otázka zní: „*Jedete za pomalu jedoucím vozidlem autoškoly. Jak se zachováte?*“, správná odpověď je: „*B) V klidu a trpělivě pojedete za ním a případně jej na vhodném místě předjedete.*“. Odpovědi respondentů mě příjemně překvapila, protože na tuto otázku odpovědělo všech 151 respondentů správně (100 %). Je důležité si uvědomovat, že na cestách musíme být ohleduplní vůči těm, kteří se například ovládání vozidla učí. Jedná se také o jedinou otázku v didaktickém testu, na kterou všichni odpověděli správně.



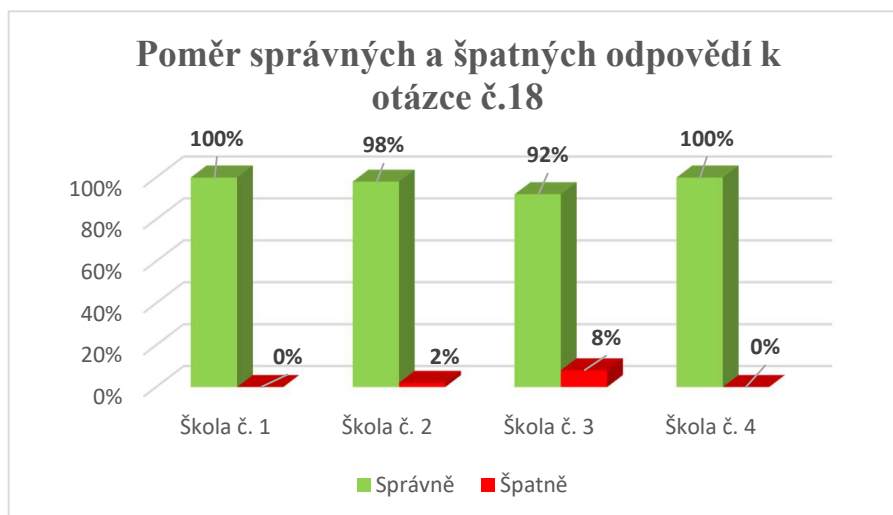
Graf 19: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.16

Následující otázka se zaměřuje na související předpisy. Otázka je ve znění: „*Závadou ve sjízdnosti silnice se rozumí taková změna v její sjízdnosti, kterou:*“, správnou odpověď: „*A) Nemůže řidič vozidla předvídat při pohybu vozidla přizpůsobeném stavebnímu stavu a dopravně technickému stavu silnice a povětrnostním situacím a jejich důsledkům*“, označilo 144 respondentů (95 %). Naopak špatně otázku vyhodnotilo 7 respondentů (5 %).



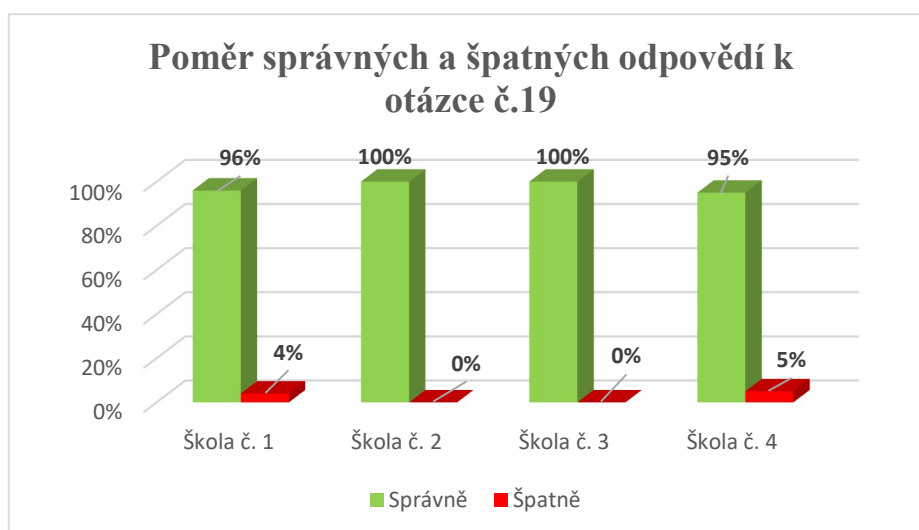
Graf 20: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.17

Otázka číslo osmnáct je ve znění: „*Jste řidičem vozidla z výhledu. Na vyobrazené křižovatce:*“, otázka se tedy zabývá řešením dopravních situací za podpory obrázku. Správná odpověď je: „*A) Musíte dát přednost v jízdě oběma přijíždějícím vozidlům. Jako první projede křižovatkou protijedoucí červený automobil.*“. Správně otázku vyhodnotilo 147 dotázaných (97 %) a špatně odpověděli pouze 4 dotázaní (3 %). Což je příjemné zjištění, protože řešení křižovatek patří k nejdůležitější části didaktického testu ohodnocené 4 body za správnou odpověď.



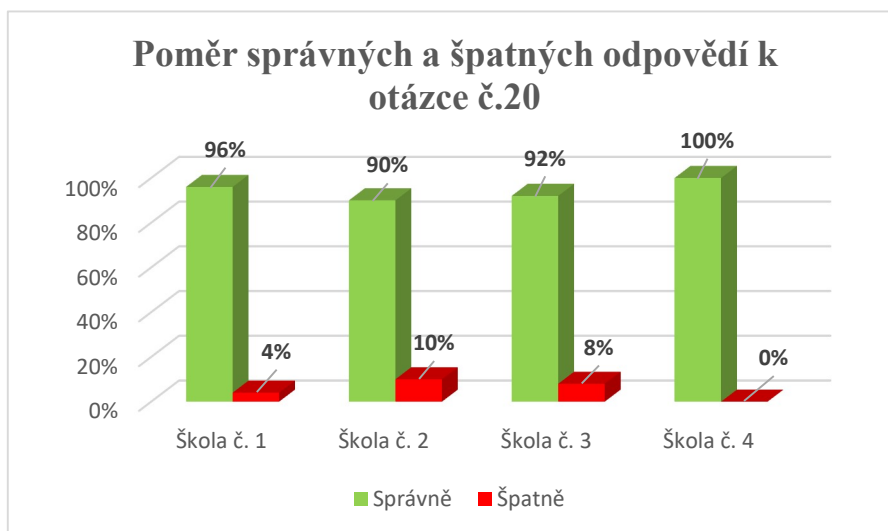
Graf 21: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.18

Následující otázka je zaměřena na podmínky provozu vozidel. Její znění je následující: „*V technickém průkazu silničního motorového vozidla a přípojného vozidla:*“, správná odpověď je: „*A) Není povoleno neoprávněným osobám provádět jakékoliv záznamy nebo změny.*“. Správně odpovědělo 148 respondentů (98 %). Naopak špatně otázku vyhodnotilo pouze 2 % respondentů (3). V otázce chybovala pouze Škola č. 1 a Škola č. 2.



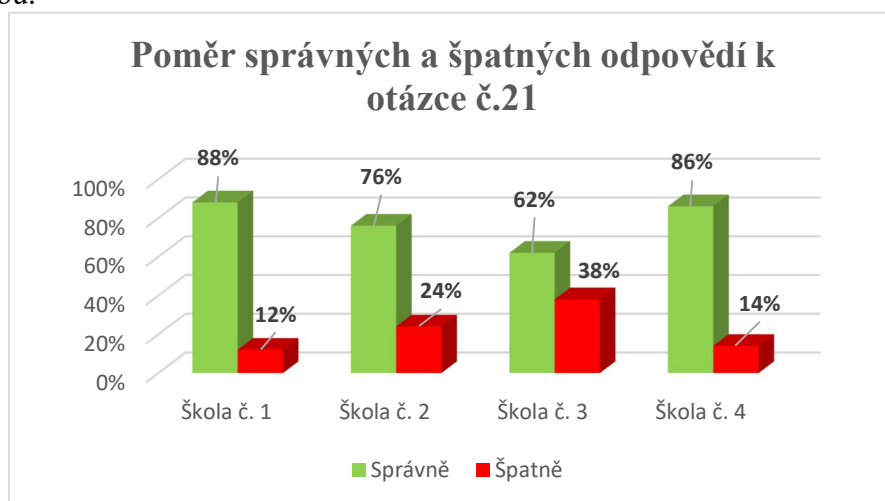
Graf 22: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.19

Dvacátá otázka se opět věnuje řešením dopravním situacím. Otázka se ptá na: „*Může řidič vozidla z výhledu odbočit vpravo, aniž by porušil pravidla bezpečného provozu?*“, správnou odpovědí je: *A) Ne, před křižovatkou se zařadil do jízdního pruhu, odkud nesmí odbočit směrem vpravo i když dává znamení o změně směru jízdy.*“. Správně odpovědělo 142 respondentů (94 %), naopak špatně situaci vyhodnotilo 9 respondentů (6 %). Nejlépe se s otázkou vypořádali žáci Školy č. 1 a 4.



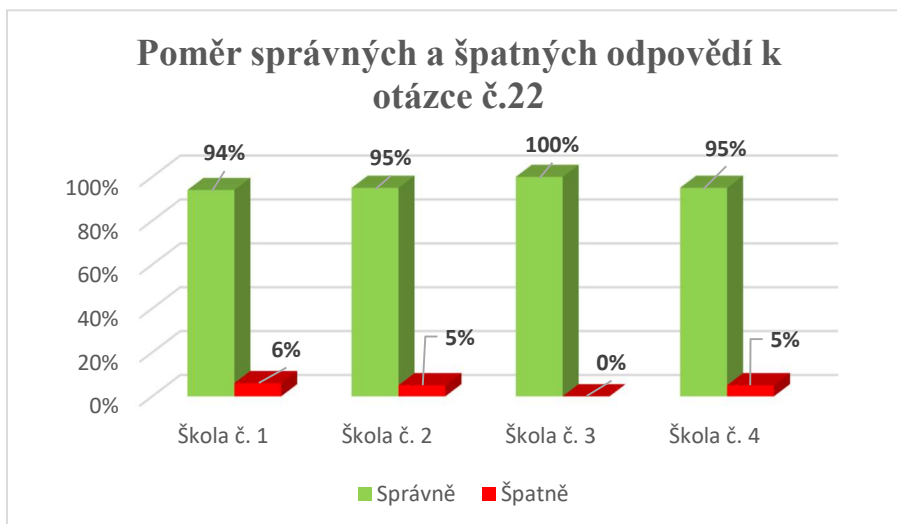
Graf 23: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.20

Následující otázka je opět zaměřena na pravidla provozu, která zní: „*Doklad totožnosti:*“, správná odpověď je: „*C) je doklad, kterým občan České republiky nebo cizinec prokazuje svoji totožnost podle zvláštního právního předpisu.*“. Správně odpovědělo pouze 117 dotázaných (77 %). Naopak špatně odpovědělo poměrně velká část dotázaných 34 (23 %). Tato otázka byla vyhodnocena podle odpovědí, jako nejtěžší. Velká část žáků ze všech škol zde udělalo chybu.



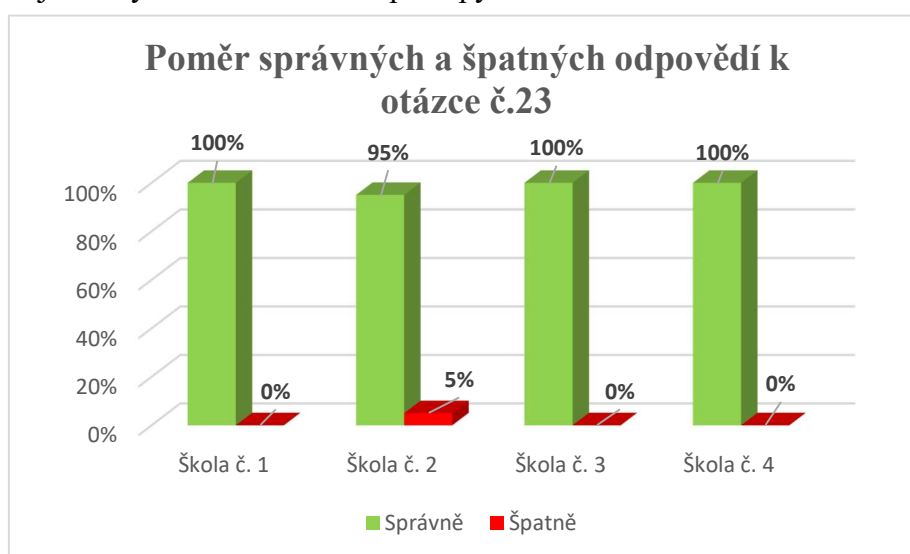
Graf 24: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.21

Následující otázka se ptá: „Účastník provozu na pozemních komunikacích:“, správnou odpověď: „B) je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích.“, označilo 145 respondentů (96 %). Špatně na otázku odpovědělo 6 respondentů (4 %). Odpovědi, všech škol byly totožné a s otázkou se vypořádali podobně.



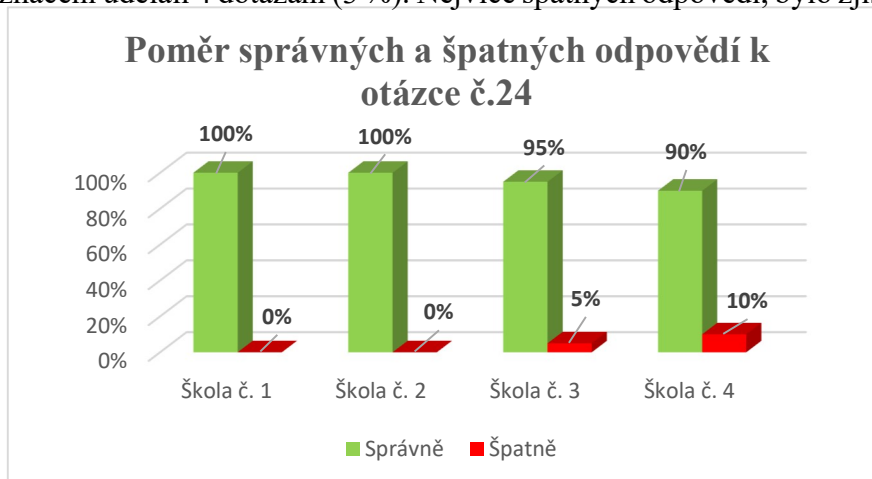
Graf 25: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.22

Jedinou otázkou z oblasti zdravotnické přípravy, byla otázka číslo dvacet tři. Otázka zněla: „Pokud vidíte, že účastník nehody masivně krvácí:“, správnou odpověď: „B) neprodleně krvácející místo stlačím prsty, dlaní nebo složeným kusem oděvu.“, označila velká část dotázaných. Celkem se jednalo o 149 respondentů (99 %), naopak špatně odpověděli pouze 2 respondenti (1 %). Jsem rád, že jedinou otázku ze zdravotnické přípravy zvládlo správně vyhodnotit drtivá část žáků. Správné poskytnutí první pomoci, může zachránit lidský život, k tomu je nezbytné znát teoretické postupy a řešení.



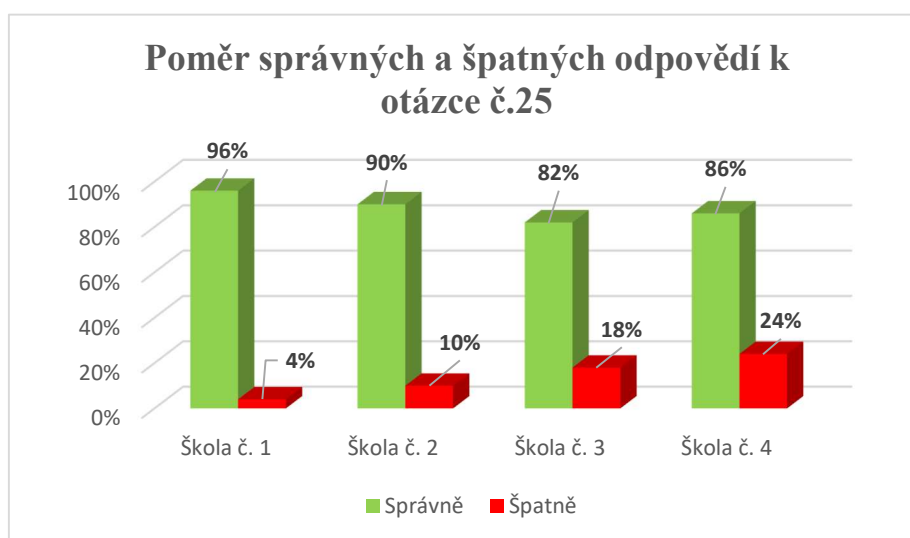
Graf 26: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.23

Předposlední otázka je zaměřena na pravidla provozu, její znění je následující: „Řidič, který při předjíždění motorového vozidla vybočuje ze směru své jízdy:“. Správnou odpovědí je: „Musí dávat znamení o změně směru jízdy a nesmí ohrozit řidiče jedoucí za ním.“. S touto otázkou si správně poradilo 147 dotázaných (97 %). Naopak špatné vyhodnocení a následné označení udělali 4 dotázaní (3 %). Nejvíce špatných odpovědí, bylo zjištěno na Škole č. 4.



Graf 27: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.24

Poslední otázka z didaktického testu se zaměřovala na související předpisy. Její znění bylo následovné: „Zákaz účasti na sportovních a podobných akcích, jestliže by jimi mohla být ohrožena bezpečnost silničního provozu, nejde-li o akce pořádané v souladu s rozhodnutím příslušného správního úřadu o zvláštním užívání pozemní komunikace:“. Jednoznačnou odpovědí je: „C) platí na dálnici, silnici a místní komunikaci.“. Správně si s otázkou poradilo 135 respondentů (89 %), naopak špatně otázku vyhodnotilo 16 respondentů (11 %). Tato otázka patřila vzhledem k počtu špatných odpovědí, k těm problematictějším.



Graf 28: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.25

9.2 Vyhodnocení deskriptivních otázek (problémů)

V této podkapitole odprezentuji získané poznatky na předem stanovené deskriptivní otázky. Deskriptivní otázky vycházejí z předchozí teoretické části a dílčích cílů výzkumného šetření. Výsledky jsou vyobrazeny v přehledných tabulkách.

První deskriptivní otázka:

- Jaká je dosažená úroveň vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji?

Na první deskriptivní otázku odpovídám pomocí vyhodnocených didaktických testů z jednotlivých škol. Vyplněné testy jsem vyhodnotil za pomoci předem vytvořené klasifikační tabulky (Tabulka č. 6), kterou jsem získal z publikace Miroslava Chrásky: „*Didaktické testy – příručka pro učitele a studenty učitelství*“ (1999, s. 77). Po vyhodnocení bylo nutné zjistit celkový počet bodů za test. Maximální možný počet za test bylo 50 bodů a minimální možný počet získaných bodů byl 0. Nicméně takového výsledku nikdo nedosáhl, nejmenší získaný počet bodů za test byl 20. Naopak maximálního počtu bodů se podařilo získat 42 žákům. Obodované testy byly poté ohodnoceny na základě získaných bodů podle klasifikační tabulky. Poté jsem jednotlivým testům přidělil výslednou známku, která odpovídala procentuální úspěšnosti správně zodpovězených úloh v didaktickém testu. Dále za pomoci aritmetického průměru byla zjištěna průměrná výsledná známka za celou školu. Následná výsledná průměrná známka byla porovnána s ostatními školami. Průměrná známka je výsledkem celé školy, která nám prozradí, jaké mají vědomosti její žáci.

Tabulka 10: Průměrná známka Škola č. 1 a Škola č. 2

Škola č. 1		
Známka n_i	Počet známek x_i	$n_i * x_i$
5	1	5
4	0	0
3	0	0
2	7	14
1	41	41
Celkem	49	60
Průměrná známka:		1,22

Škola č. 2		
Známka n_i	Počet známek x_i	$n_i * x_i$
5	0	0
4	2	8
3	4	12
2	8	16
1	28	28
Celkem	42	64
Průměrná známka:		1,52

Tabulka 11: Průměrná známka Škola č. 3 a Škola č. 4

Škola č. 3		
Známka n_i	Počet známek x_i	$n_i * x_i$
5	3	15
4	2	8
3	2	6
2	11	22
1	21	21
Celkem	39	72
Průměrná známka:		1,85

Škola č. 4		
Známka n_i	Počet známek x_i	$n_i * x_i$
5	0	0
4	0	0
3	3	9
2	2	4
1	16	16
Celkem	21	29
Průměrná známka:		1,38

Příjemným překvapením je, že na všech zúčastněných školách jsou poměrně stejné výsledky. Tedy nezaznamenal jsem velký rozdíl mezi jednotlivými školami. Po vypočítání průměrné známky ze všech škol, jsem zjistil, že výsledná známka ze všech škol směřuje ke klasifikačnímu stupni 2. Tedy můžeme konstatovat, že dosažená úroveň vědomostí z řízení motorových vozidel je na „Chvalitebné“ úrovni. Nejlepší výsledné známky dosáhla Škola č. 1 – 1,22. Podobných výsledů dosáhla Škola č. 4 – 1,38. Škola č. 2 dosáhla průměrné známky 1,52. Nejhorší průměr získala Škola č. 3 – 1,85. Dle mého názoru, ale všechny školy dosáhly poměrně dobrých výsledků.

Druhá deskriptivní otázka:

- Jaká část didaktického testu je pro vybrané žáky nejobtížnější, a tedy i náročná na pochopení?

Didaktický test je složen ze sedmi částí neboli vědomostních okruhů. První nejrozsáhlejší část se zaměřuje na pravidla provozu. Druhý okruh se zabýval dopravními značkami. Třetí část byla zaměřena na zásady bezpečné jízdy, ovládání a údržbu vozidla. Čtvrtá oblast měla za úkol prověřit znalost při řešení dopravních situací, tato oblast byla taky nejvíce bodově ohodnocena, díky její důležitosti. Další část se zaměřovala na podmínky provozu vozidel následovala ji část zaměřena na související předpisy. Poslední vědomostní okruh se týkal zdravotnické přípravy.

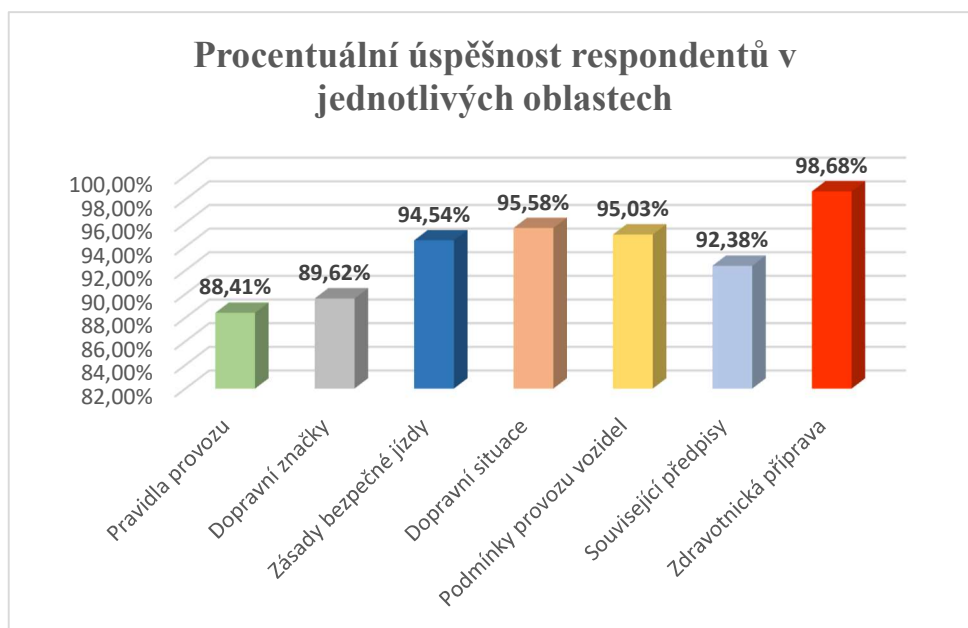
Pro lepší orientaci mezi výsledky jsem zpracoval následující tabulku a graf. Nejlepších výsledků dosáhli žáci v oblasti zdravotnické přípravy, správně odpovědělo 98, 68 % dotázaných. Druhá část, kde žáci nejméně chybovali je část, kde řešili dopravní situace.

Procentuální úspěšnost správné odpovědi je zde 95, 58 %. Tento výsledek mě velice potěšil, a to z důvodu, že správné vyřešení dopravní situace je základem pro minimalizování vzniku dopravní nehody při řízení automobilu. Třetí oblastí byly podmínky provozu vozidel, kde žáci dosáhli úspěšnosti 95, 03 %. Čtvrtá oblast zásady bezpečné jízdy dosáhla procentuální úspěšnosti 94, 54 %. V závěsu je s procentuální úspěšností správných odpovědí okruh zabývající se souvisejícími předpisy. Poslední dvě části, kde byla procentuální úspěšnost správné odpovědi nejmenší se zabývají pravidly provozu a dopravními značkami. Oblast dopravních značek dosáhla výsledku 89, 62 %. Což je pro mě docela překvapující výsledek, protože dopravní značky by měl jistě každý motorista ovládat a nepředpokládám, že zde budou žáci tolik chybovat. Nicméně oblast, která žákům dělala největší problém jsou pravidla provozu. Žáci zde dosáhli procentuální úspěšnosti 88, 41 % na správnou odpověď. Zvládnutí pravidel provozu je nezbytné, pro bezpečný pohyb na komunikacích.

Dle získaných výsledků, lze s jistotou konstatovat, že nejobtížnější částí didaktického testu jsou pravidla provozu. Zároveň ji považuji za nejnáročnější na pochopení. Výsledek je poměrně zřejmý, protože tato část je opravdu obsáhla a pro její znalost je potřeba získat mnoho informací, které jsou především ze zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Nicméně zdokonalit se v této části, žáci mohou pouze sami za sebe, a to studiem potřebné literatury a zákonů. Tato část obsahuje i pravidla provozu, které by člověk měl znát i jako například cyklista nebo pouhý chodec. Protože účastníkem provozu se člověk stává v okamžiku, kdy se začne přesouvat, ať už jako chodec nebo řidič motorového vozidla. Proto je nezbytné, aby pravidla provozu žáci bezproblémově ovládali.

Tabulka 12: Procentuální úspěšnost respondentů v jednotlivých oblastech

	Pravidla provozu	Dopravní značky	Zásady bezpečné jízdy	Dopravní situace	Podmínky provozu vozidel	Související předpisy	Zdravotnická příprava
Správné odpovědi	1335	406	571	433	287	279	149
Špatné odpovědi	175	47	33	20	15	23	2
Procentuální úspěšnost	88, 41 %	89, 62 %	94, 54 %	95, 58 %	95, 03 %	92, 38 %	98, 68 %



Graf 29: Procentuální úspěšnost respondentů v jednotlivých oblastech

9.3 Relační problémy

První relační problém:

- Jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi chlapci a dívkami na vybraných středních školách v Olomouckém kraji?

První relační problém je zaměřený na rozdíl v průměrném počtu bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel. Budeme porovnávat průměrný počet bodů z didaktického testu mezi chlapci a dívkami na vybraných školách v Olomouckém kraji, které se účastnili výzkumného šetření. Rozdíl zjistíme na základě vypracovaných a obodovaných didaktických testů. Cílem tohoto relačního problému je zjistit, jestli existuje rozdíl mezi těmito skupinami rozdíl či nikoliv. Dopomůžou nám k tomu výpočty, na základě, kterých přijmeme nebo odmítneme stanovenou hypotézu.

Věcná, nulová a alternativní hypotéza:

H: Chlapci na středních školách mají lepší výsledky z didaktického testu z řízení motorových vozidel než dívky.

H₀: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u vybraných chlapců a dívek středních škol stejný.

H_A: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u vybraných chlapců a dívek středních škol rozdílný.

Pro ověření hypotézy jsem zvolil metodu: „*U-test Manna a Whitneyho*“. Tuto metodu jsem nastudoval v knize Miroslava Chrásky – „*Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*“ (2016, s. 86–92).

Z důvodu velkého počtu respondentů, jsem se rozhodl k vypracování statistické části diplomové práce v programu Microsoft Excel. Celkový počet respondentů byl 151 z toho chlapců – 90 a dívek – 61. Proto byl také použit „*U-test při velkých četnostech*“. U-test při velkých četnostech vychází ze vzorečku pro „*U-test pro větší skupiny*“, nicméně testování hypotézy proběhne pomocí „*normované normální veličiny u*“. Postupujeme tak, že nejdříve dosadíme hodnoty do vzorečků. Určíme hodnotu testového kritéria U a pomocí této hodnoty potom vypočítáme normovanou náhodnou veličinu u (Butkovič, 2019).

Výpočet U-testu Manna a Whitneyho

Upravená tabulka s počtem získaných bodů u chlapců a dívek a následným přiřazeným pořadím pro jednotlivé body. Tabulka je upravena do menší podoby z důvodu velkého počtu respondentů.

Tabulka 13: Tabulka s počty bodů a přiřazeným pořadím chlapců a dívek

Četnost u chlapců: $n_1 = 90$

Četnost u dívek: $n_2 = 61$

Součet pořadí u chlapců: $R_1 = 7062$

Součet pořadí u dívek: $R_2 = 4414$

Pořadí	Body	Chlapci	Dívky
1	20	0	1
2	27	0	1
3,5	28	0	2
5	31	1	0
6	34	1	0
7,5	35	1	1
9	36	0	1
11,5	37	2	2
15,5	40	3	1
20	41	3	2
26	42	3	4
31,5	43	1	3
35,5	44	3	1
41,5	45	6	2
52	46	8	5
61,5	47	4	2
81	48	20	13
103,5	49	10	2
130,5	50	24	18
		$n_1 = 90$	$n_2 = 61$
		$R_1 = 7062$	$R_2 = 4414$

Výpočet testového kritéria U (U'), pro testování statistické významnosti volíme z hodnot U a U' hodnotu menší.

$$U = n_1 * n_2 + \frac{n_1 * (n_1 + 1)}{2} - R_1 \qquad U = 90 * 61 + \frac{90 * (90 + 1)}{2} - 7062 = 2523$$

$$U' = n_1 * n_2 + \frac{n_2 * (n_2 + 1)}{2} - R_2 \qquad U' = 90 * 61 + \frac{61 * (61 + 1)}{2} - 4414 = 2967$$

Vzhledem k velkému množství respondentů $n < 20$, bylo nezbytné použít U-test při velkých četnostech. Následně lze nulovou hypotézu testovat za pomoci takzvané „normované normální veličiny – u“. Nicméně, nejdříve je zapotřebí podle výpočtu testového kritéria U a U' určit hodnotu testového kritéria U. Volíme vždy menší vypočítanou hodnotu, v našem případě tedy $U = 2523$. Následně díky zjištěnému výsledku lze vypočítat normovanou normální veličinu u (Butkovič, 2019).

$$|u| = \frac{U - \frac{n_1 * n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 * n_2 * (n_1 + n_2 + 1)}{12}}} \qquad |u| = \frac{2523 - \frac{90 * 61}{2}}{\sqrt{\frac{90 * 61 * (90 + 61 + 1)}{12}}} = 0,84$$

Po dosažení veličin do vzorečku jsem získal hodnotu $|u| = 0,84$. Hladinu významnosti jsem si předem určil na hodnotu $U = 0,05$. Následně jsem vypočítanou hodnotu srovnal s kritickou hodnotou, která je uvedena v publikaci od Miroslava Chrásky (2016, s. 91). Kritická hodnota je $U_{0,05} = 1,96$ pro hladinu významnosti 0,05. Má naměřená hodnota $|u| = 0,84$, je menší než kritická hodnota $U_{0,05} = 1,96$. To znamená, že můžeme konstatovat, že na hladině 0,05 **nejdou statisticky významné rozdíly**.

Tedy odmítáme alternativní hypotézu a **přijímáme** nulovou hypotézu H_0 , která tvrdí, že získaný průměrný počet bodů z didaktického testu mezi chlapci a dívkami je stejný.

Na základě výpočtů a testování hypotézy se mi potvrdilo, že chlapci mají stejný průměrný počet bodů jako dívky. Tedy můžeme konstatovat, že na základě průměrného počtu bodů z didaktického testu, jsou vědomosti u obou skupin jsou na stejné úrovni.

Druhý relační problém:

- Jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi třetími a čtvrtými ročníky na vybraných středních školách v Olomouckém kraji?

Druhý relační problém je opět zaměřený na rozdíl v průměrném počtu bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel. Budeme porovnávat průměrný počet bodů z didaktického testu mezi třetími a čtvrtými ročníky na vybraných školách v Olomouckém kraji, které se účastnily výzkumného šetření. Rozdíl zjistíme na základě vypracovaných a obodovaných didaktických testů. Cílem tohoto relačního problému je zjistit, jestli existuje rozdíl mezi těmito skupinami rozdíl či nikoliv. Dopomůžou nám k tomu výpočty, na základě kterých přijmeme nebo odmítneme stanovenou hypotézu. Chtěl bych dále podotknout, že žáci třetích ročníků jsou v průběhu získávání řidičských průkazů, a právě procházejí výukou a výcvikem v řízení motorových vozidel. Naopak žáci čtvrtých ročníků, jsou již držiteli řidičského oprávnění, jsou tedy již řidiči.

Věcná, nulová a alternativní hypotéza:

H: Čtvrté ročníky středních škol mají lepší výsledky z didaktického testu z řízení motorových vozidel než třetí ročníky.

H₀: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol stejný.

H_A: Průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol rozdílný.

Pro ověření hypotézy jsem opět zvolil metodu: „*U-test Manna a Whitneyho*“. Tuto metodu jsem nastudoval v knize Miroslava Chráska – „*Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*“ (2016, s. 86–92).

Z důvodu velkého počtu respondentů jsem se rozhodl k vypracování statistické části diplomové práce v programu Microsoft Excel. Celkový počet respondentů byl 151 z toho 85 respondentů ze třetích ročníků a 66 respondentů ze čtvrtých ročníků. Proto byl také použit „*U- test při velkých četnostech*“. U-test při velkých četnostech vychází ze vzorečku pro „*U- test pro větší skupiny*“, nicméně testování hypotézy proběhne pomocí „*normované normální veličiny u*“. Postupujeme tak, že nejdříve dosadíme hodnoty do vzorečků. Určíme hodnotu testového kritéria U a pomocí této hodnoty potom vypočítáme normovanou náhodnou veličinu u (Butkovič, 2019).

Výpočet U-testu Manna a Whitneyho

Upravená tabulka s počtem získaných bodů u třetích a čtvrtých ročníků a následným přiřazeným pořadím pro jednotlivé body. Tabulka je upravena do menší podoby z důvodu velkého počtu respondentů.

Tabulka 14: Tabulka s počty bodů a přiřazeným pořadím chlapců a dívek

Pořadí	Body	3.ročník	4.ročník
1	20	0	1
2	27	0	1
3,5	28	0	2
5	31	0	1
6	34	0	1
7,5	35	0	2
9	36	1	0
11,5	37	1	3
15,5	40	2	2
20	41	2	3
26	42	2	5
31,5	43	0	4
35,5	44	2	2
41,5	45	4	4
52	46	7	6
61,5	47	4	2
81	48	21	12
103,5	49	6	6
130,5	50	33	9
		n₁ = 85	n₂ = 66
		R₁ = 7619	R₂ = 3857

Četnost u třetích ročníků: $n_1 = 85$

Četnost u čtvrtých ročníků: $n_2 = 66$

Součet pořadí u třetích ročníků: $R_1 = 7619$

Součet pořadí u čtvrtých ročníků: $R_2 = 3857$

Výpočet testového kritéria U (U'), pro testování statistické významnosti volíme z hodnot U a U' hodnotu menší.

$$U = n_1 * n_2 + \frac{n_1 * (n_1 + 1)}{2} - R_1 \qquad U = 85 * 66 + \frac{85 * (85 + 1)}{2} - 7619 = 1646$$

$$U' = n_1 * n_2 + \frac{n_2 * (n_2 + 1)}{2} - R_2 \qquad U' = 85 * 66 + \frac{66 * (66 + 1)}{2} - 3857 = 3934$$

Vzhledem k velkému množství respondentů $n < 20$, bylo nezbytné použít U-test při velkých četnostech. Následně lze nulovou hypotézu testovat za pomoci takzvané „normované normální veličiny – u “. Nicméně, nejdříve je zapotřebí podle výpočtu testového kritéria U a U' určit hodnotu testového kritéria U. Volíme vždy menší vypočítanou hodnotu, v našem případě tedy $U = 1646$. Následně díky zjištěnému výsledku lze vypočítat normovanou normální veličinu u (Butkovič, 2019).

$$|u| = \frac{U - \frac{n_1 * n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 * n_2 * (n_1 + n_2 + 1)}{12}}} \qquad |u| = \frac{1646 - \frac{85 * 66}{2}}{\sqrt{\frac{85 * 66 * (85 + 66 + 1)}{12}}} = 4,34$$

Po dosažení veličin do vzorečku jsem získal hodnotu $|u| = 4,34$. Hladinu významnosti jsem si předem určil na hodnotu $U = 0,05$. Následně jsem vypočítanou hodnotu srovnal s kritickou hodnotou, která je uvedena v publikaci od Miroslava Chrásky (2016, s. 91). Kritická hodnota je $U_{0,05} = 1,96$ pro hladinu významnosti 0,05. Má naměřená hodnota $|u| = 4,34$, je větší než kritická hodnota $U_{0,05} = 1,96$. To znamená, že můžeme konstatovat, že na hladině 0,05 **jsou statisticky významné rozdíly**.

Tedy odmítáme nulovou hypotézu a **přijímáme** alternativní hypotézu H_A , která tvrdí, že získaný průměrný počet bodů z didaktického testu mezi čtvrtými a třetími ročníky je rozdílný.

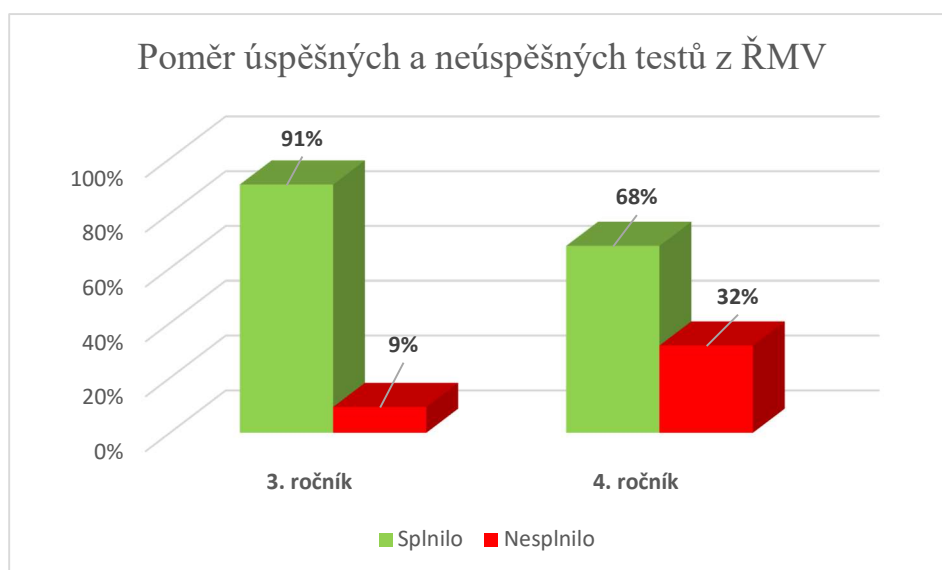
Na základě výpočtů a testování hypotézy se mi podařilo zjistit, že průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel mezi čtvrtými a třetími ročníky je rozdílný. Tedy můžeme konstatovat, že na základě průměrného počtu bodů z didaktického testu, nejsou vědomosti u obou skupin na stejné úrovni.

Analýza alternativní hypotézy

Na základě zjištění, že průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel není u obou skupin na stejné úrovni, jsem se rozhodl toto zjištění hlouběji analyzovat. Konkrétně, která ze skupin je na tom s vědomostmi hůře. Výsledek je docela alarmující, protože hůře na tom s vědomostmi jsou žáci 4. ročníků, tedy žáci, kteří již mají výuku a výcvik za sebou a jsou držiteli řidičského oprávnění. Výsledky jsem vyhodnotil stejně, jako při plnohodnotné zkoušce. Žáci, aby uspěli museli dosáhnout v testu minimálního bodové hranice 43 bodů. To se podařilo 77 žákům (91 %) ze třetích ročníků a 45 žákům (68 %) ze čtvrtých ročníků. Naopak zkoušku by neudělalo 8 žáků (9 %) ze třetích ročníků a 21 žáků (32 %) ze čtvrtých ročníků by u zkoušky neuspělo, vzhledem k tomu, že jsou již držiteli řidičského oprávnění. Což, je pro mě opravdu děsivé číslo, protože se již pohybují v provozu. Nicméně, jejich znalost dopravních předpisů, je opravdu alarmující. Pro lepší orientaci jsem vytvořil následující tabulku a graf.

Tabulka 15: Poměr úspěšných a neúspěšných testů z ŘMV

	3. ročník	4. ročník
Splnilo	77	45
Nesplnilo	8	21



Graf 30: Poměr úspěšných a neúspěšných testů z ŘMV

Výpočet pro ověření výpočtu

Z důvodu častého opakování hodnot ve srovnávací tabulce, může být výsledná hodnota trochu zkreslená. Tudíž jsem se rozhodl pro ověření výpočtu spočítat normovanou normální veličinu podle upraveného vzorce, který uvádí Miroslav Chráska ve své publikaci „*Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*“. (2016, s. 92) Pro ověření jsem se rozhodl u obou předchozích výpočtů (Butkovič, 2019).

Pokud ve srovnávaných skupinách se některé hodnoty často opakují. Může být vypočítaná hodnota u trochu zkreslená. V tomto případě je dobré počítat normální veličinu podle upraveného vzorce. Kde $|u'|$ je korigovaná absolutní hodnota normované náhodné veličiny. Veličina r = počet hodnot, které se opakují.

$$|u'| = \frac{U - \frac{n_1 * n_2}{2}}{\sqrt{\frac{n_1 * n_2}{n * (n - 1)} * \frac{n^3 - n}{12} - \sum \frac{r^3 - r}{12}}}$$

$$\begin{aligned} \sum \frac{r^3 - r}{12} &= \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{2^3 - 2}{12} + \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{4^3 - 4}{12} \\ &+ \frac{4^3 - 4}{12} + \frac{5^3 - 5}{12} + \frac{7^3 - 7}{12} + \frac{4^3 - 4}{12} + \frac{4^3 - 4}{12} + \frac{1^3 - 1}{12} + \frac{8^3 - 8}{12} + \frac{13^3 - 13}{12} \\ &+ \frac{6^3 - 6}{12} + \frac{33^3 - 33}{12} + \frac{12^3 - 12}{12} + \frac{42^3 - 42}{12} = 9606 \end{aligned}$$

Ověření hypotézy č. 1:

$$|u'| = \frac{2523 - \frac{90 * 61}{2}}{\sqrt{\frac{90 * 61}{151 * (151 - 1)} * \frac{151^3 - 151}{12} - \Sigma 9606}} = 0,91$$

U prvního výpočtu mi vyšla korigovaná absolutní hodnota normované náhodné veličiny $|u'| = 0,91$. Což je oproti původní naměřené hodnotě $|u| = 0,84$ minimální rozdíl. Můžu tedy konstatovat, že výpočet se neliší a vede ke stejnému závěru.

Ověření hypotézy č. 2:

$$|u'| = \frac{1646 - \frac{85 * 66}{2}}{\sqrt{\frac{85 * 66}{151 * (151 - 1)} * \frac{151^3 - 151}{12} - \Sigma 9606}} = 4,68$$

U druhého výpočtu mi vyšla korigovaná absolutní hodnota normované náhodné veličiny $|u'| = 4,68$. Což je opět oproti původně naměřené hodnotě $|u| = 4,34$ zanedbatelný rozdíl. Opět můžu říct, že výpočet se neliší a nedochází ke zkreslení dat a vede ke stejnému závěru.

10 Vyhodnocení výzkumného šetření – diskuze a zhodnocení výzkumného šetření

V této kapitole shrnu a zhodnotím celkový výsledek výzkumného šetření, které bylo uskutečněno na středních školách v Olomouckém kraji.

Výzkumné šetření bylo provedeno na středních školách v Olomouckém kraji, kde probíhá výuka a výcvik v řízení motorových vozidel. Celkový počet respondentů je 151. Z toho 90 chlapců a 61 dívek. Ze Školy č. 1 se účastnilo 49 žáků, ze Školy č. 2 se zapojilo 42 žáků, Škola č. 3 měla celkem 39 žáků, kteří se účastnili výzkumného šetření a poslední Škola č. 4 měla 21 žáků zapojených do výzkumného šetření. Výzkumné šetření proběhlo v pořádku a výsledky, mě příjemně překvapily, protože mezi školami nebyl výrazný výkyv při dosažení průměrného bodového ohodnocení. Což, je příjemné zjištění, protože podle toho můžeme usoudit, že výuka na všech zúčastněných školách probíhá na podobné úrovni.

První deskriptivní otázka se zabývá dosaženou úrovní vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji. Tato deskriptivní otázka zároveň naplňuje hlavní cíl mé diplomové práce, který je zjistit aktuální stav vědomostí z oblasti výuky a výcviku řízení motorových vozidel na středních školách v Olomouckém kraji. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že nejlepších výsledků na základě průměrného počtu bodů za školu dosáhla Škola č. 1. Ta získala výslednou známku 1,22. Což je velice pěkný výsledek. Druhého nejlepšího výsledku dosáhla Škola č. 4, ta má výslednou známku 1,38. Takže rozdíl je velmi zanedbatelný. Škola č. 2 má výslednou známku 1,52. S nejhorším výsledkem dopadla Škola č. 3, kde výsledná známka je 1,85. Nicméně, jak jsem říkal, výsledky jsou mezi jednotlivými školami velice podobné a není zde významný rozdíl. Celková průměrná známka za všechny škola směřuje ke klasifikačnímu stupni 2. Můžeme tedy říct, že aktuální stav vědomostí z řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji, je na chvalitebné úrovni.

Druhá deskriptivní otázka řeší, která část didaktického testu je pro žáky nejobtížnější, a tedy i náročná na pochopení. Pro vyřešení této deskriptivní otázky bylo zapotřebí rozdělit výsledky z jednotlivých oblastí didaktického testu. Poté byla na základě správných a špatných odpovědí vypočítána procentuální úspěšnost v jednotlivých oblastech. Didaktický test se skládá ze sedmi oblastí: *pravidla provozu, dopravní značky, zásady bezpečné jízdy, řešení dopravních situací, podmínky provozu vozidel, související předpisy a zdravotnická příprava*. Nejlepší procentuální úspěšnosti dosáhli žáci v oblasti „zdravotnické přípravy“

– 98, 68 %. Dále byla oblast „*dopravní situace*“, kde žáci dosáhli úspěšnosti 95, 58 %. Tento výsledek mě příjemně překvapil, protože právě tuto oblast považuji za velice důležitou. V následující oblasti „*podmínky provozu vozidel*“ dosáhli žáci výsledku 95, 03 %. Další oblast „*zásady bezpečné jízdy*“ dopadla taky vcelku dobře s procentuální úspěšností 94, 54 %. Tato oblast je dle mého názoru taky velice důležitá, protože zásady bezpečné jízdy jsou základem, pro bezpečný pohyb na komunikacích. Dále následuje oblast „*související předpisy*“, kde žáci dosáhli výsledku 92, 38 %. Předposlední oblast „*dopravní značky*“ už dělala žákům větší problémy. Zde bylo dosaženo průměrné procentuální úspěšnosti 89, 62 %. Poslední oblast, kde žáci získali nejmenší počet procentuální úspěšnosti je oblast „*pravidla provozu*“. Výsledek zde je 88, 41 %. Tato oblast je zároveň nejobsáhlejší částí a je zde nutné prokázat znalosti především se zákonu č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích. Zároveň ji, ale také považuji za velice důležitou, protože pohybovat se bez znalostí pravidel provozu na pozemních komunikacích je opravdu nebezpečné. Dále nám, taky tohle zjištění odpovídá na druhý deskriptivní problém. Tedy, že nejobtížnější a nejnáročnější na pochopení je pro žáky právě oblast pravidel provozu.

U obou relačních problémů bylo pro ověření hypotéz použit U-test Manna a Whitneyho při velkých četnostech.

První relační problém se zabývá otázkou, jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti řízení motorových vozidel mezi chlapci a dívkami na vybraných středních školách v Olomouckém kraji. Pro daný relační problém byla vytvořena věcná hypotéza: Chlapci na středních školách mají lepší výsledky z didaktického testu z řízení motorových vozidel než dívky. Po zpracování výsledků jsem naměřil hodnotu $|u| = 0,84$, která je menší než kritická hodnota $U_{0,05} = 1,96$. Díky tomuto výsledku, jsem zjistil, že na hladině významnosti 0,05 nejsou statisticky významné rozdíly. Odmítáme tedy alternativní hypotézu a přijímáme nulovou hypotézu H_0 , která říká, že průměrný počet bodů z didaktického testu z řízení motorových vozidel je u vybraných chlapců a dívek středních škol stejný. Na základě tohoto výsledku, můžeme říct, že mezi chlapci a dívkami neexistuje rozdíl ve vědomostech v oblasti Řízení motorových vozidel, protože jejich vědomosti jsou na stejné úrovni.

Druhý relační problém řeší, jaký je rozdíl ve vědomostech v oblasti Řízení motorových vozidel mezi třetími a čtvrtými ročníky na vybraných středních školách v Olomouckém kraji. Pro daný relační problém byla stanovena následující věcná hypotéza: Čtvrté ročníky středních škol mají lepší výsledky z didaktického testu z Řízení motorových vozidel než třetí ročníky. Po

analýze a výpočtu získaných dat jsme naměřili hodnotu $|u| = 4,34$, která je větší než kritická hodnota $U_{0,05} = 1,96$. Díky této naměřené hodnotě jsme zjistili, že na předem určené hladině významnosti 0,05 jsou statisticky významné rozdíly. Odmítáme tedy nulovou hypotézu a přijímáme alternativní H_A , která říká, že průměrný počet bodů z didaktického testu z Řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol rozdílný. Díky tomuto zjištění, můžeme říct, že mezi čtvrtými a třetími ročníky existuje rozdíl ve vědomostech v oblasti Řízení motorových vozidel. Tudiž, jejich vědomosti nejsou na stejné úrovni. Pro lepší orientaci jsem se rozhodnul tuto skutečnost přiblížit. Po hlubším prozkoumání výsledků jsem zjistil, že hůře na tom s vědomostmi jsou žáci čtvrtých ročníků. Což, je poměrně znepokojivé zjištění, protože žáci čtvrtých ročníků mají již výuku a výcvik z Řízení motorových vozidel za sebou. Jsou již držiteli řidičského oprávnění. Nicméně podle výsledků z didaktického testu by zkoušku neudělalo 32 % žáků, kteří již řidičský průkaz vlastní! Dle mého názoru by vzdělávání v dopravní tematice, zkouškou řidičské způsobilosti končit nemělo. Tento výsledek je toho důkazem. Neznalost dopravních předpisů je u mladých začínajících řidičů velký problém, a to může být příčinou, vyšší nehodovosti u této skupiny řidičů.

ZÁVĚR

Ve své diplomové práci jsem se zabýval problematikou výuky řízení motorových vozidel na středních školách. Zaměřil jsem se především na střední školy, kde probíhá v rámci studijního oboru výuka předmětu Řízení motorových vozidel. Zaměřil jsem se na třetí a čtvrté ročníky. V úvodu práce byl formulován hlavní cíl práce, který měl za úkol zjistit aktuální stav dílčích průřezových znalostí z oblasti výuky a výcviku řízení motorových vozidel na středních školách v Olomouckém kraji. Tento hlavní cíl byl naplňován za pomoci dalších dílčích cílů teoretické a empirické části diplomové práce. Dle mého názoru se mi podařilo všechny cíle splnit.

Teoretická část práce obsahuje šest kapitol. V první kapitole jsem se zabýval historií výuky řízení motorových vozidel na našem území a v rámci okolních států. V druhé kapitole se mi podařilo popsat Řízení motorových vozidel v rámci Rámcového vzdělávacího programu, a také následně uchopení ve Školním vzdělávacím programu. Následující kapitola popisuje Řízení motorových vozidel v rámci teoretické výuky. Čtvrtá kapitola je zaměřena vyloženě na praktický výcvik, podařilo se mi zde také popsat, jak probíhá zkouška z odborné způsobilosti při získávání řidičského oprávnění. V následující kapitole se mi podařilo popsat pedagogicko – psychologické aspekty v řízení motorových vozidel, zabýval jsem se zde typologií učitele a řidiče. V poslední šesté kapitole jsem analyzoval preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů motorových vozidel. Zaměřil jsem se také na nehodovost mladých řidičů.

Praktická neboli empirická část práce obsahuje pět kapitol. V první kapitole jsem shrnul dosavadní stav zkoumané problematiky. Druhá kapitola popisuje, jak probíhalo výzkumné šetření. Jsou zde definovány cíle a problémy výzkumného šetření, následně popsán výběr vzorku do výzkumného šetření, metoda sběru dat, což byl v mém případě didaktický test, který měl za úkol získat vědomosti od respondentů. Poslední část popisuje provedenou pilotáž k výzkumnému šetření. V třetí části praktické části jsou odprezentovány výsledky výzkumného šetření. Kapitola obsahuje zpracování jednotlivých otázek z didaktického testu a následně také zpracování deskriptivních otázek a relačních problémů. Poslední kapitola obsahuje vyhodnocení výzkumného šetření jako celek.

Na základě deskriptivních otázek bylo zjištěno, že dosažená úroveň vědomostí z Řízení motorových vozidel u vybraných žáků středních škol v Olomouckém kraji je na „*chvalitebné*“ úrovni. Tohoto výsledku jsem docílil za pomoci na základě průměrných známek z jednotlivých

škol. Následně jsem vypočítal průměrnou známku ze všech škol, výsledek směřoval ke klasifikačnímu stupni dva – tedy „*chvalitebný*“. Na základě této deskriptivní otázky byl naplněn hlavní cíl diplomové práce, který měl zjistit aktuální stav znalostí z oblasti Řízení motorových vozidel. Druhá deskriptivní otázka se zabývala otázkou, jaká část didaktického testu je pro vybrané žáky nejobtížnější, a tedy i náročná na pochopení. Na tuto deskriptivní otázku jsem odpověděl za pomoci vyhodnocení jednotlivých oblastí z didaktického testu. Následně byla provedena analýza procentuální úspěšnosti v jednotlivých oblastech. Z výsledků bylo zjištěno, že největší problém měli žáci s oblastí pravidel provozu. V tomto okruhu byla procentuální úspěšnost 88, 41 %. Tedy můžeme konstatovat, že tato část je pro žáky nejobtížnější a náročná na pochopení.

Na základě relačních problémů bylo zjištěno, že mezi vědomostmi chlapců a dívek není rozdíl. Nelze tedy říct, že problematiku řízení motorových vozidel ovládají lépe chlapci nebo dívky. Tento výsledek mě potěšil, protože osobně zastávám názor, že obě skupiny, jak chlapci, tak dívky mají své silnější a slabší stránky v oblasti řízení, ale výrazně se mezi sebou neliší. Druhým relačním problémem bylo zjištěno, že průměrný počet bodů z didaktického testu z Řízení motorových vozidel je u čtvrtých ročníků a třetích ročníků středních škol rozdílný. Po hlubším zkoumání jsem zjistil, že výsledky z didaktického testu čtvrtých ročníků jsou výrazně horší než výsledky třetích ročníků. Mnoho zúčastněných by vůbec neuspěla při zkoušce z odborné způsobilosti k řízení motorového vozidla. Tohle zjištění bylo pro mě opravdu šokující, vzhledem k tomu, že všichni zúčastnění ze čtvrtých ročníků vlastní již řidičské oprávnění. Znalosti k řízení motorového vozidla by měli mít již zafixované, pro bezpečný pohyb na pozemních komunikacích. Znovu tedy opakují, že toto zjištění je poměrně alarmující.

Věřím, že má diplomová práce bude pro danou problematiku řízení motorových vozidel přínosná. Doposud v mém okolí nikdo podobnou práci zaměřenou na získávání řidičských průkazů v rámci studia nevypracoval. Dále jsem se taky rozhodl dát zúčastněným školám zpětnou vazbu a prezentovat výsledky, kde jejich žáci neměli s problematikou problém a opačně. Věřím, že tato zpětná vazba jim pomůže se například více soustředit na oblast, kde žáci chybovali a podaří se tak přispět k bezpečnějšímu pohybu na silnicích, protože snižování nehodovosti je v zájmu nás všech. Automobily se staly nedílnou součástí našich životů, bohužel s přibývajícimi auty, roste také nehodovost a její tragické následky zaviněné mnohdy neznalostí pravidel silničního provozu.

Závěrem bych chtěl říct, že je určitě příjemným bonusem získat zdarma při studiu řidičské oprávnění, ať už se jedná o traktor, osobní automobil nebo nákladní automobil. Nicméně je důležité si uvědomit, že člověk se učí po celý svůj život. Tak je to také se získáním řidičského průkazu. Žádná autoškola na světě Vás nikdy nedokáže naučit vše a připravit na různé nástrahy, které se při pohybu na komunikacích dennodenně vyskytují. Proto je důležité se dále v řízení motorového vozidla zdokonalovat a tím také přispět ke zvýšení bezpečnosti na cestách. Nejlépe se člověk učí ze svých osobně zažitých zkušeností a jiné to není ani při řízení vozidel.

Zpracování této diplomové práce mě velice bavilo. Jsem rád, že jsem si tohle téma mohl vybrat, protože je důležité, aby člověk dělal věci, které ho baví. Navíc dopravní problematice jsem se již, věnoval při zpracování bakalářské práce, kde jsem zkoumal problematiku dopravní výchovy. Touto diplomovou prací jsem v uvozovkách na svou bakalářskou práci navázal a posunul ji o stupeň výše. Dopravní problematika mě jednoduše baví a věřím, že bych se jí i nadále mohl věnovat ve svém budoucím profesním životě. Závěr této práce bych rád zakončil citátem slavného závodníka Formule 1, Nikiho Laudy, který si byl dobře vědom nebezpečí při řízení automobilu, které podstupuje při závodění. Méně je někdy více.

„Na světě jsou důležitější věci, než je titul mistra světa, jako třeba zůstat naživu.“

Niki Lauda

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

Akce a Kampaně Besip [online], 2020. [cit. 2021-01-31]. Dostupné z: <https://www.ibesip.cz/Akce-a-kampane>

Autoškola, 2020. Praha: Business Media CZ. Vogel (Business Media CZ). ISBN 978-80-87388-31-0.

BARTÁK, Petr, 2019. Jak se dělá autoškola v Rakousku: Nehody mladých snížili o 30 procent. *Auto.cz* [online]. [cit. 2021-01-18]. Dostupné z: <https://www.auto.cz/jak-se-dela-autoskola-v-rakousku-nehody-mladych-snizili-o-30-procent-129553>

BENA, Eduard, Jiří HOSKOVEC a Jiří ŠTIKAR, 1968. *Psychologie a fyziologie řidiče*. 2. vyd. Praha. ISBN Není uvedeno.

Besip [online], 2020. [cit. 2021-01-31]. Dostupné z: <https://www.ibesip.cz>

Besip [online], 2021. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.ibesip.cz/Statistiky/Statistiky-nehodovosti-v-Ceske-republice>

BUDSKÝ, Roman, 2011. *Evropská unie a bezpečnost silničního provozu*. 2., přeprac. vyd. Liberec: Roman Budský. ISBN 978-80-254-9949-8.

BUTKOVIČ, Michal, 2019. *Dopravní výchova u dětí prvního stupně základních škol*. Olomouc. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta.

Centrum dopravního výzkumu [online], 2021. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.cdv.cz/tisk/mezirocni-srovnani-nehodovosti-mladych-ridicu-do-24-let/>

ČADÍLEK, Miroslav a Aleš LOVEČEK, 2005. *Didaktika odborných předmětů*. Brno: Katedra didaktických technologií Pedagogické fakulty Masarykovi univerzity v Brně. ISBN Není uvedeno.

EMANOVSKÝ, Petr, 2013. *Úvod do metodologie pedagogického výzkumu*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-3664-7.

Ford Driving Skills for life [online], 2020. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <https://www.forddsfl.cz>

GAVORA, Peter, 2010. *Úvod do pedagogického výzkumu*. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido. ISBN 978-80-7315-185-0.

HALTMAR, Libor, 2012. *Inovace školního vzdělávacího programu v předmětu Řízení motorových vozidel na střední škole* [online]. Brno [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/zg7zu/Diplomova_prace_ISU.pdf. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Mgr. Pavel Pecina, Ph.D.

HAVLÍK, Karel, 2005. *Psychologie pro řidiče: zásady chování za volantem a prevence dopravní nehodovosti*. Praha: Portál. ISBN 80-717-8542-3.

HOSKOVEC, Jiří, Jiří POUR a Jiří STIKER, 1966. *Psychologie a technika výcviku řidičů*. Praha.

CHRÁSKA, Miroslav a Ilona KOČVAROVÁ, 2015. *Kvantitativní metody sběru dat v pedagogických výzkumech*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. ISBN 978-80-7454-553-5.

CHRÁSKA, Miroslav, 2016. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-5326-3.

JAKUBCOVÁ, Věra, 2011. *Didaktické aspekty praktické výuky v autoškole* [online]. Brno [cit. 2021-03-03]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/xm8jw/diplomova_prace_V.Jakubcova.pdf. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce PaedDr. Ing. Josef Pecina, CSc.

JIRČÍK, Karel, 2011. *Psychologické aspekty výuky výcviku SOŠ, SOU a AŠ* [online]. Brno [cit. 2021-03-05]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/iz0ur/Dipl._prace.doc.pdf. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce PaedDr. Ing. Josef Pecina, CSc.

KAŠPAROVÁ, Jana, 2012. *Metodika tvorby školních vzdělávacích programů SOŠ a SOU*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků. ISBN 978-80-87652-05-3.

KERLINGER, Fred N., 1972. *Základy výzkumu chování: pedagogický a psychologický výzkum*. Přeložil Vilém CHMELARĚ. Praha: Academia. ISBN Není uvedeno.

KRUPÍČKA, Václav, 2013. *Získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel se zaměřením na výuku předmětu "Teorie a zásady bezpečné jízdy"* [online]. Brno [cit. 2021-03-05]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/pwm90/DIPLOMOVA_PRACE.pdf. Diplomová práce. Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Ing. Jan Děcký.

KUBÁLE, Josef a Květoslav SPURNÝ, 1979. *Řízení motorových vozidel/Traktory/*. Praha: Státní zemědělské nakladatelství. ISBN Není uvedeno.

MICHALIČKA, Miroslav, 1969. *Pedagogické testy a problémy jejich použití v pedagogické praxi*. Pedagogika. ISBN Není uvedeno.

MINÁŘ, Václav, 2020. *Autoškola: moderní učebnice a testové otázky: 2020*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-1046-9.

Ministerstvo dopravy [online], 2020. [cit. 2021-01-31]. Dostupné z: <https://www.mdcz.cz/Dokumenty/Silnicni-doprava/Autoskoly/Zkouska-zadatelu-oxidicke-opravneni>

MUNI [online], 2020. [cit. 2019-03-05]. Dostupné z: https://is.muni.cz/publikace/publikace_prohlidka.pl?uco=2680

NAKONEČNÝ, Milan, 2009. *Psychologie osobnosti*. Vyd. 2., rozš. a přeprac. Praha: Academia. ISBN 978-80-200-1680-5.

Národní ústav odborného vzdělávání [online], 2012. [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: <http://www.nuov.cz/ridicka-opravneni-a-svarecske-kurzy-v-rvp>

O RVP a ŠVP, *Info absolvent* [online]. [cit. 2018-10-09]. Dostupné z: <http://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13>

Policie České republiky [online], 2021. [cit. 2021-03-19]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx>

PRÁŠILOVÁ, Michaela a Eva ŠMELOVÁ, 2010. *Kurikulum a jeho tvorba II: studijní texty pro distanční vzdělávání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-2607-5.

Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 41-55-H/01 Opravář zemědělských strojů [online], 2020. [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2020/08/41-55-H01_Opravar_zemedelskych_stroju_2020_zari.pdf

RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM STŘEDNÍHO ODBORNÉHO VZDĚLÁVÁNÍ, 2020. RVP SOV. *Edu.cz* [online]. [cit. 2021-01-22]. Dostupné z: <https://www.edu.cz/rvp/ramcove-vzdelavaci-programy-stredniho-odborneho-vzdelavani-rvp-sov/>

RYBA, Jaroslav, 2004. *K historii silniční dopravy na území České republiky*. Pardubice: Institut Jana Pernera. ISBN 80-865-3014-0.

ŘÍČAN, Pavel, 2010. *Psychologie osobnosti: obor v pohybu*. 6., rev. a dopl. vyd., V Grada Publishing 2. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3133-9.

Řidičský průkaz v Německu, 2017. *Germany.cz* [online]. [cit. 2021-01-18]. Dostupné z: http://www.germany.cz/mkportal/modules/wiki/index.php/Řidičský_průkaz_v_Německu

SCHRÖTER, Zdeněk, 2019. *Autoškola? Pohodlně!: pro skupiny C, D*. Plzeň: Zdeněk Schröter. ISBN 978-80-87803-15-8.

SCHRÖTER, Zdeněk, 2020. *Autoškola? Pohodlně!: 2020/2021*. Dvacáté páté aktualizované vydání. Plzeň: Helena Schröterová. ISBN 978-80-87803-17-2.

Start driving [online], 2020. [cit. 2021-01-30]. Dostupné z: <https://www.startdriving.cz>

STOJAN, Mojmír, 2003. *Přehled obecných pedagogických kategorií*. Vyd. 2. dopl. Brno: Akademické nakladatelství CERM. ISBN 80-720-4323-4.

ŠTIKAR, Jiří, Jiří HOSKOVEC a Jana ŠMOLÍKOVÁ, 2006. *Psychologická prevence nehod: (teorie a praxe)*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-1096-5.

ŠUCHA, Matúš, 2013. *Dopravní psychologie pro praxi: výběr, výcvik a rehabilitace řidičů*. Praha: Grada. Psyché. ISBN 978-80-247-4113-0.

Učební plán – opravář zemědělských strojů [online], 2017. Přerov [cit. 2021-01-23]. Dostupné z: <https://www.sszepřerov.cz/obory/upozs.pdf>

VÁCLAVÍK, Vladimír a kolektiv autorů, 1986. *Řízení motorových vozidel pro střední školy*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. ISBN Není uvedeno.

VESELÝ, Milan, 2013. *Výuka a výcvik autoškoly na Střední odborné škole a Středním odborném učilišti André Citroëna Boskovice* [online]. Brno [cit. 2021-03-05]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/s7qea/Vyuka_a_vycvik_autoskoly_na_Stredni_odborne_skole_a_Strednim_odbornem_ucilisti_Andre_Citroena_Boskovice.pdf. Bakalářská práce. Masarykova Univerzita, Pedagogická fakulta. Vedoucí práce Ing. Jan Děcký.

Vyhláška č. 167/2002 Sb., Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon č. 247/2000 SB., o získávání odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel

Vyhláška č. 30/2001 Sb., Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích

Zákon č. 247/2000 Sb., o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel

Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Cíle vzdělávání předmětu Řízení motorových vozidel.....	23
Tabulka 2: Počet hodin pro teoretickou výuku ŘMV	28
Tabulka 3: Počet hodin pro praktický výcvik ŘMV	35
Tabulka 4: Specifikační tabulka k didaktickému testu	56
Tabulka 5: Počet a bodování otázek	57
Tabulka 6: Klasifikační tabulka podle procenta správných odpovědí	58
Tabulka 7: Počet žáků z jednotlivých škol	59
Tabulka 8: Rozdělení žadatelů a řidičů.....	60
Tabulka 9: Rozdělení do ročníků	60
Tabulka 10: Průměrná známka Škola č. 1 a Škola č. 2.....	74
Tabulka 11: Průměrná známka Škola č. 3 a Škola č. 4.....	75
Tabulka 12: Procentuální úspěšnost respondentů v jednotlivých oblastech.....	76
Tabulka 13: Tabulka s počty bodů a přiřazeným pořadím chlapců a dívek	78
Tabulka 14: Tabulka s počty bodů a přiřazeným pořadím chlapců a dívek	81
Tabulka 15: Poměr úspěšných a neúspěšných testů z ŘMV.....	82

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Počet nehod mladých řidičů za období 2006–2019	47
Graf 2: Poměr usmrcených a těžce zraněných osob mladými řidiči za období 2006-2019	48
Graf 3: Poměr chlapců a dívek z jednotlivých škol.....	60
Graf 4: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.1	61
Graf 5: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.2.....	62
Graf 6: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.3	62
Graf 7: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.4.....	63
Graf 8: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.5	63
Graf 9: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.6.....	64
Graf 10: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.7.....	64
Graf 11: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.8.....	65
Graf 12: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.9.....	65
Graf 13: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.10.....	66
Graf 14: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.11	66
Graf 15: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.12.....	67
Graf 16: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.13.....	67
Graf 17: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.14.....	68
Graf 18: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č. 15.....	68
Graf 19: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.16.....	69
Graf 20: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.17	69
Graf 21: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.18.....	70
Graf 22: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.19.....	70
Graf 23: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.20.....	71
Graf 24: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.21	71
Graf 25: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.22.....	72
Graf 26: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.23	72
Graf 27: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.24.....	73
Graf 28: Poměr správných a špatných odpovědí k otázce č.25.....	73
Graf 29: Procentuální úspěšnost respondentů v jednotlivých oblastech	77
Graf 30: Poměr úspěšných a neúspěšných testů z ŘMV	83

PŘÍLOHY

Příloha 1: Didaktický test z řízení motorových vozidel pro žáky středních škol v Olomouckém kraji.....	99
---	----

Příloha 1: Didaktický test z řízení motorových vozidel pro žáky středních škol v Olomouckém kraji

Didaktický test z řízení motorových vozidel určený pro žáky středních škol

Dobrý den, jmenuji se Michal Butkovič a jsem studentem Univerzity Palackého v Olomouci. Studuji 2. ročník navazujícího magisterského studia oboru Sociální pedagogika – výchovné poradenství. V následujících minutách bych Vás chtěl poprosit o vyplnění tohoto didaktického testu, který ověří Vaše znalosti z oblastní výuky řízení motorových vozidel.

Didaktický test je anonymní a výsledky poslouží ke zjištění aktuálního stavu vědomostí z řízení motorových vozidel. Didaktický test má 25 otázek a každá otázka má 3 odpovědi, ale vždy je **správná pouze jedna!**

Zvolenou odpověď zakroužkuj. Děkuji

S pozdravem

Michal Butkovič

Pohlaví: A) Chlapec

Střední škola:

B) Dívka

Ročník:

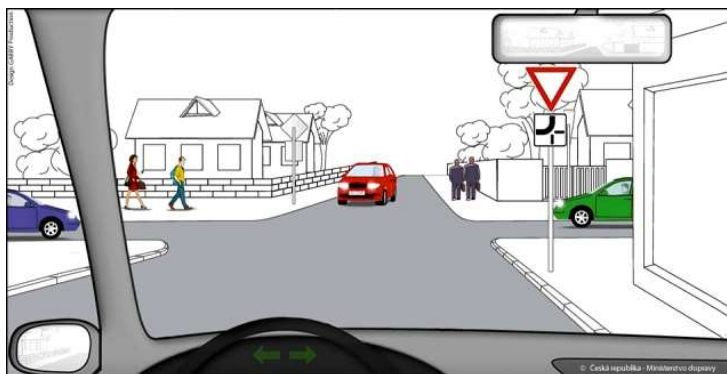
Žádám o řidičské oprávnění skupiny: T – traktor B – osobní automobil C – nákladní automobil **nebo** řidičské oprávnění již vlastním

1) Jste řidičem vozidla z výhledu. Určete, kolikáté projede vaše vozidlo touto křižovatkou:

A) Jako poslední

B) Jako druhé

C) Jako třetí



2) Tato dopravní značka:

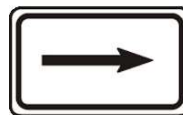
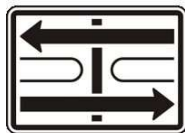
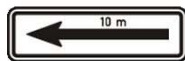
A) Zakazuje jízdu (nikoli jen vjezd) pro určená vozidla v území, pro které byla vyhlášena smogová situace podle zvláštního právního předpisu

B) Upozorňuje řidiče na oblast, zejména část obce, kde je omezen provoz vozidel, která nespĺňují emisní podmínky

C) Zakazuje jízdu vozidlům, která nemají přidělenou emisní plaketu na základě jejich emisní kategorie odrážející zátěž životního prostředí



3) Která z vyobrazených dodatkových tabulek vyznačuje úsek platnosti dopravní značky, pod kterou je umístěna:



A)

B)

C)

4) Jaké důsledky mohou mít síly působící při průjezdu zatáčkou na větší náklad, který přepravujete na střešním nosiči zavazadel vozidla?

A) Na náklad působí odstředivá síla, takže se může vysypat nebo posunout.

B) V zatáčce získává vozidlo větší stabilitu, protože náklad snižuje těžiště vozidla.

C) Průjezd zatáčkou nemá žádný vliv na náklad, nemění se těžiště ani jízdní vlastnosti vozidla.

5) Mezi prvky pasivní bezpečnosti patří:

A) Účinný brzdový systém.

B) Zadržné systémy.

C) Aerodynamická stabilita.

6) Může být schopnost k řízení vozidla ovlivněna i po požití malého množství alkoholu, např. půl litru desetistupňového piva?

A) Ano, i malé množství požitého alkoholu snižuje schopnost k řízení motorového vozidla.

B) Ne, pokud se alkohol pije zároveň s černou kávou.

C) Ne, malé množství požitého alkoholu neovlivňuje schopnost k řízení motorového vozidla.

7) Výrobce motorů, systémů a zařízení k pohonu vozidel:

- A) Předepisuje pohonné hmoty, provozní hmoty a maziva používané k provozu silničních motorových vozidel.
- B) Neurčuje pohonné hmoty a provozní hmoty používané v provozu silničních motorových vozidel.
- C) Doporučuje pohonné hmoty a provozní hmoty používané v provozu silničních motorových vozidel.

8) Vyžadují-li provozní nebo jiné závažné důvody, aby osoby při vystupování z vozidla hromadné dopravy osob mimo zastávku nebo nastupování do něj mimo zastávku vstoupily do vozovky:

- A) Je dopravce povinen tuto skutečnost neprodleně oznámit policii nebo obecní policii.
- B) Je dopravce oprávněn zastavovat ostatní vozidla.
- C) Je cestující z vozidla hromadné dopravy osob starší 18 let oprávněn zastavovat ostatní vozidla.

9) V prostoru čerpací stanice pohonných hmot je zakázáno:

- A) Opravovat motor vozidla.
- B) Opravovat elektrická zařízení na vozidle.
- C) Opravovat jakoukoli součást vozidla.

10) Na pozemní komunikaci se jezdí:

- A) Vpravo ve vzdálenosti nejméně 1 m od okraje vozovky.
- B) Vpravo, a pokud tomu nebrání zvláštní okolnosti, při pravém okraji vozovky, pokud není stanoveno jinak.
- C) Výlučně při pravém okraji vozovky, a to za všech okolností.

11) Svítí-li přerušované bílé světlo signálu přejezdového zabezpečovacího zařízení, smí 50 m před železničním přejezdem a při jeho přejíždění jet řidič rychlostí:

- A) Nejvýše 30 km.h-1.
- B) Nejvýše 40 km.h-1.
- C) Nejvýše 50 km.h-1.

12) Ten, kdo způsobil překážku provozu na pozemních komunikacích:

- A) Oznámi to neprodleně vlastníkovvi pozemní komunikace, který překážku na vlastní náklady odstraní.
- B) Oznámi to neprodleně policii, která zajistí její označení.
- C) Musí ji neprodleně odstranit; neučiní-li tak, odstraní ji na jeho náklady vlastník pozemní komunikace.

13) Při zastavení vozidla před železničním přejezdem:

- A) Musí řidič motorového vozidla zařadit rychlostní stupeň nebo použít parkovací brzdu.
- B) Musí řidič motorového vozidla okamžitě vypnout motor.
- C) Nesmí řidič užít ani potkávací světla, pokud by jimi mohl oslnit řidiče v protisměru.

14) Světelné signály

- A) Jsou nadřazeny všem dopravním značkám.
- B) Jsou nadřazeny pokynům příslušníků nebo orgánů vojenské pořádkové služby.
- C) Jsou nadřazeny svislým dopravním značkám upravujícím přednost.

15) Za první skupinou dopravních značek:

- A) Musí řidič vozidla z výhledu na nejbližší křižovatce odbočit vpravo nebo vlevo.
- B) Může řidič vozidla z výhledu pokračovat v jízdě v přímém směru, neohrozí-li řidiče jedoucího na křižovatce zleva.
- C) Bude řidič vozidla z výhledu vjíždět na kruhový objezd.



16) Jedete za pomalu jedoucím vozidlem autoškoly. Jak se zachováte?

- A) Krátkým přerušovaným rozsvícením dálkových světel jej upozorníte, že omezuje plynulost silničního provozu.
- B) V klidu a trpělivě pojedete za ním a případně jej na vhodném místě předjedete.
- C) Použijete zvukové výstražné znamení a zvýšenou rychlostí jej předjedete.

17) Závadou ve sjízdnosti silnice se rozumí taková změna v její sjízdnosti, kterou:

- A) Nemůže řidič vozidla předvídat při pohybu vozidla přizpůsobeném stavebnímu stavu a dopravně technickému stavu silnice a povětrnostním situacím a jejich důsledkům.

B) Vyvolal uježděný sním ležící na vozovce.

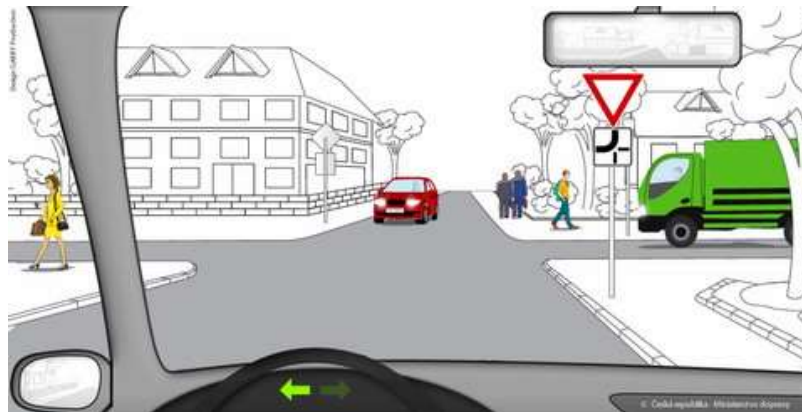
C) Mohl řidič při náležitě obezřetnosti předvídat.

18) Jste řidičem vozidla z výhledu. Na vyobrazené křižovatce:

A) Musíte dát přednost v jízdě oběma příjezdějícím vozidlům. Jako první projede křižovatkou protijedoucí červený automobil.

B) Musíte dát přednost v jízdě protijedoucímu červenému vozidlu. Následně projedete před zeleným nákladním automobilem, který Vám musí dát přednost v jízdě.

C) Projedete křižovatkou současně s protijedoucí červeným vozidlem, před zeleným nákladním automobilem, který Vám musí dát přednost v jízdě.



19) V technickém průkazu silničního motorového vozidla a přípojného vozidla:

A) Není povoleno neoprávněným osobám provádět jakékoliv záznamy nebo změny.

B) Mohou neoprávněné osoby provádět změny pouze u údajů, u nichž je patrné, že jsou uvedeny chybně.

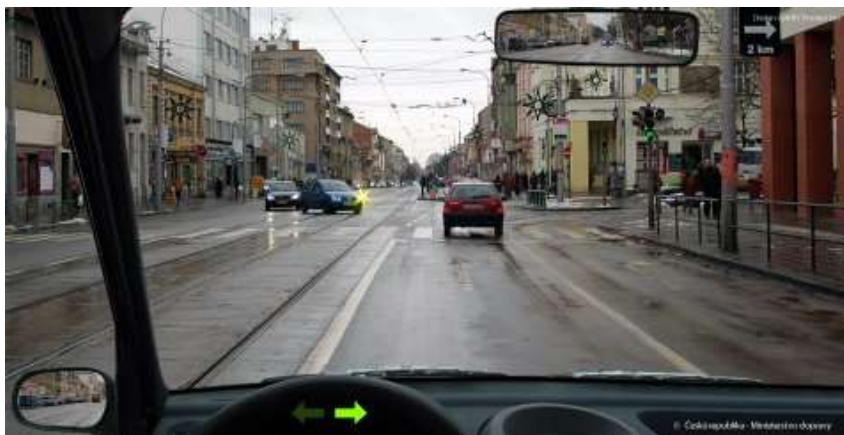
C) Může provádět změny kdokoli, pokud to nejpozději do 30 dnů od provedení změny oznámí příslušnému obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností.

20) Může řidič vozidla z výhledu odbočit vpravo, aniž by porušil pravidla bezpečného provozu?

A) Ano, na světelném signalizačním zařízení je dán pokyn "Volno". Řidič může pokračovat v započatém jízdním úkonu.

B) Ne, před křižovatkou se zařadil do jízdního pruhu, odkud nesmí odbočit směrem vpravo i když dává znamení o změně směru jízdy

C) Ne, situace před vozidlem mu to nedovoluje kvůli odbočujícím vozidlům v protisměru.



21) "Doklad totožnosti":

- A) je každý doklad, na kterém je uvedeno jméno, příjmení a trvalý pobyt.
- B) je doklad, kterým občan České republiky nebo cizinec prokazuje svoji totožnost podle zvláštního právního předpisu.
- C) je pouze občanský průkaz.

22) "Účastník provozu na pozemních komunikacích":

- A) je pouze řidič motorových vozidel a chodec.
- B) je každý, kdo se přímým způsobem účastní provozu na pozemních komunikacích.
- C) je každý, kdo se účastní provozu na pozemních komunikacích s výjimkou dětí.

23) Pokud vidíte, že účastník nehody masivně krvácí:

- A) vrátím se k vlastnímu vozu a začnu hledat v lékárničce obvazový materiál
- B) neprodleně krvácející místo stlačím prsty, dlaní nebo složeným kusem oděvu
- C) krvácející místo nebudu ošetřovat, začnu poraněnému zajišťovat životní funkce, tj. umělé dýchání, zevní srdeční masáž

24) Řidič, který při předjíždění motorového vozidla vybočuje ze směru své jízdy:

- A) Nemusí dávat znamení o změně směru jízdy.
- B) Musí dávat znamení o změně směru jízdy.
- C) Dává znamení o změně směru jízdy jen tehdy, vyžaduje-li to bezpečnost provozu.

25) Zákaz účasti na sportovních a podobných akcích, jestliže by jimi mohla být ohrožena bezpečnost silničního provozu, nejde-li o akce pořádané v souladu s rozhodnutím příslušného správního úřadu o zvláštním užívání pozemní komunikace:

- A) platí na všech pozemních komunikacích s výjimkou dálnic.
- B) platí na dálnici, silnici a místní komunikaci v období od 1.6. do 30.9.
- C) platí na dálnici, silnici a místní komunikaci.

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Bc. Michal Butkovič
Katedra nebo ústav:	Ústav pedagogiky a sociálních studií
Vedoucí práce:	PhDr. René Szotkowski, Ph.D.
Rok obhajoby:	2021

Název práce:	Výuka řízení motorových vozidel na středních školách
Název v angličtině:	Teaching of driving motor vehicles at high school
Anotace práce:	Diplomová práce je zaměřena na výuku řízení motorových vozidel na středních školách. Teoretická část se zabývá historií výuky řízení motorových vozidel, zařazení řízení motorových vozidel do rámcového vzdělávacího programu a zpracování ve školním vzdělávacím programu, teoretickou výukou předmětu řízení motorových vozidel, poté následuje popis praktického výcviku a závěrečné zkoušky z odborné způsobilosti, pedagogicko-psychologické aspekty v řízení motorových vozidel a preventivní programy a projekty pro podporu mladých řidičů. Praktická část navazuje na předchozí teoretickou část. Cílem praktické části je provést výzkumné šetření na středních školách, kde probíhá výuka řízení motorových vozidel a následně vyhodnotit získaná data.
Klíčová slova:	řízení motorových vozidel, mladí řidiči, výuka a výcvik, střední škola, řidičský průkaz, bezpečnost silničního provozu
Anotace v angličtině:	The diploma thesis is focused on teaching motor vehicle driving at secondary schools. The theoretical part deals with the history of motor vehicle driving, inclusion of motor vehicle driving in the framework educational program and elaboration in the school educational program, theoretical teaching of motor vehicle driving, followed by a description of practical training and final exams of professional competence, pedagogical-psychological aspects in driving motor vehicles and prevention programs and projects to support young drivers. The practical part follows the previous theoretical part. The aim of the practical part is to perform a research survey and evaluate the obtained data at secondary schools, where lessons of motor vehicle driving are learning.
Klíčová slova v angličtině:	motor vehicle driving, young drivers, teaching and training, secondary school, driving license, road safety
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1: Didaktický test z řízení motorových vozidel pro žáky středních škol v Olomouckém kraji
Rozsah práce:	98
Jazyk práce:	čeština