

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera

**Přeprava dětí v silniční dopravě s využitím
zadržných systémů**

Markéta Kazderová

Bakalářská práce

2013



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Markéta Kazderová
Osobní číslo: D10155
Studijní program: B3709 Dopravní technologie a spoje
Studijní obor: Technologie a řízení dopravy; Logistické technologie
Název tématu: Přeprava dětí v silniční dopravě s využitím zádržných systémů
Zadávací katedra: Katedra technologie a řízení dopravy

Z úkoly pro vypracování:

Úvod

1. Právní předpisy vztahující se k přepravě dětí a omezení
2. Význam a funkce dětských zádržných systémů
3. Porovnání technických parametrů autosedaček u různých výrobců
4. Modelový příklad přepravy dětí do zahraničí

Závěr

Rozsah grafických prací: 2 -3
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná
Seznam odborné literatury:


- (1) BESIP, Dostupné z: www.mdcz.cz.
- (2) Zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších úprav.
- (3) Centrum dopravního výzkumu, Dostupné z: www.cdv.cz.
- (4) KLEPRLÍK, J. Technologie a řízení silniční dopravy. Univerzita Pardubice, 2003, s. 148, ISBN:80-7194-520-X.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Pavlína Brožová, Ph.D.**
Katedra technologie a řízení dopravy

Datum zadání bakalářské práce: **1. února 2013**
Termín odevzdání bakalářské práce: **31. května 2013**


prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.
děkan

L.S.


doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 1. února 2013

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použitých informačních zdrojů. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladu, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 30. 5. 2013

Poděkování

Především bych chtěla poděkovat vedoucí bakalářské práce Ing. Pavlíně Brožové, Ph. D. za cenné rady, vedení při psaní této práce a poskytnutí rady informací. Touto cestou rovněž děkuji mojí rodině, především rodičům a příteli za podporu a důvěru, bez které by tato práce nevznikla.

ANOTACE

Bakalářská práce je zaměřena především na přepravu dětí v silniční dopravě. Autorka v této práci popisuje správné použití bezpečnostních pásů, dětských autosedaček, používání airbagů v osobních automobilech a seznamuje veřejnost s různými druhy autosedaček. Součástí práce je modelový příklad přepravy dětí do zahraničí. Celý projekt je psán v souladu se Zákonem o provozu na pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb., v platném znění a současně akceptuje příslušné zákony a předpisy platné v zahraničí, v souvislosti s modelovým příkladem.

KLÍČOVÁ SLOVA

autosedačky, bezpečnostní pásy, přeprava dětí, Isofix systém

TITLE

Children's transport on the roads with the use of restraint systems

ANNOTATION

The Bachelor thesis is focusing primarily on children's transport on the roads. The author of this thesis is describing correct use of seat belts, children's car seats, use of airbags in family cars and presents various kinds of children's car seats to public. One part of the thesis shows a model case of children's transport when travelling abroad. The whole thesis has been written in accordance with the Act on Traffic on the Road Network no. 361/2000 Coll. as amended and at the same time accepts relevant laws and regulations valid abroad, in connection with the model case.

KEYWORDS

car seats, seat belts, children's transport, Isofix system

OBSAH

SEZNAM OBRÁZKŮ	3
SEZNAM TABULEK	4
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	5
ÚVOD.....	6
1 PRÁVNÍ PŘEDPISY VZTAHUJÍCÍ SE K PŘEPRAVĚ DĚTÍ A OMEZENÍ.....	8
1. 1 Kategorie silničních vozidel pro přepravu dětí.....	10
1. 2 Přeprava dětí v kategoriích M1, N1, N2, N3	11
1. 3 Charakteristika dopravní nehody na silnici	12
1. 4 Statistika nehodovosti na pozemních komunikacích.....	13
2 VÝZNAM A FUNKCE DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ	16
2. 1 Rozdělení autosedaček podle ECE skupin	18
2. 2 Systém Isofix	20
3 POROVNÁNÍ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ AUTOSEDAČEK U RŮZNÝCH VÝROBCŮ.....	22
3. 1 Výrobci autosedaček a jejich nabídka	23
3. 1. 1 BébéConfort	23
3. 1. 2 BRITAX RÖMER	23
3. 1. 3 Cybex	24
3. 1. 4 Kiddy	24
3. 1. 5 Maxi – Cosi	25
3. 2 Úspěšnost výrobců autosedaček v testech	25
3. 3 Crash testy dětských autosedaček.....	26
4 MODELOVÝ PŘÍKLAD PŘEPRAVY DĚTÍ DO ZAHRANIČÍ	29
4. 1 Multikriteriální analýza pro výběr vhodné autosedačky	29
4. 2 Podmínky přepravy dětí do zahraničí.....	32
4. 3 Přeprava dětí do zahraničí osobním silničním vozidlem.....	35

4. 3. 1 Česká republika	36
4. 3. 2 Slovenská republika	37
4. 3. 3 Maďarsko	38
4. 3. 4 Rumunsko	39
4. 3. 5 Bulharsko	39
4. 4 Přeprava dětí do zahraničí autobusem	40
4. 4. 1 Podmínky přepravy dětí autobusem společnosti STUDENT AGENCY s. r. o.	41
4. 4. 2 Přeprava dětí do zahraničí společností EUROTOURS spol. s r. o.....	41
ZÁVĚR	43
SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	44

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1	Paměťové karta řidiče	10
Obr. 2	Počet usmrcených lidí a dětí v období leden – září 2012	15
Obr. 3	Homologační známka autosedačky	18
Obr. 4	Autosedačka pro skupinu 0 a 0+	19
Obr. 5	Systém se záchytným tělesem	19
Obr. 6	Systém kalhotových šlů	19
Obr. 7	Systém se zvýšeným sezením	20
Obr. 8	Zadržné těleso – přes nohy dítěte	20
Obr. 9	Pohyb autosedačky při nehodě	21
Obr. 10	Autosedačka <i>KID PLUS SICT</i>	33
Obr. 11	Trasa přepravy	35
Obr. 12	Brno – Břeclav/Brodské	36
Obr. 13	Břeclav/Brodské – Rusovec/Rajka	37
Obr. 14	DinoPark Bratislava	38
Obr. 15	Rusovec/Rajka – Gyula (hranice s Maďarskem)	38
Obr. 16	Gyula – Ruse	39
Obr. 17	Ruse – Burgas	40
Obr. 18	Brno – Burgas	42

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Hlavní příčiny nehod	14
Tab. 2 Rozdělení autosedaček	16
Tab. 3 Kategorie dětských autosedaček firmy BébeConfort	23
Tab. 4 Kategorie autosedaček společnosti BRITAX RÖMER	24
Tab. 5 Výsledky dTestu dětských autosedaček	27
Tab. 6 Fullerův trojúhelník	29
Tab. 7 Matice multikriteriální analýzy	30
Tab. 8 Přepočet kritérií na mezní užítky	32
Tab. 9 Celkový užitek dětské autosedačky	32
Tab. 10 Plán přestávek	36

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BESIP – Bezpečnost silničního provozu

ČR – Česká republika

ECE – Evropská hospodářská komise

TEST OSS – Občanské sdružení spotřebitelů TEST

ÚVOD

Dnešní doba jde stále dopředu a ani Česká republika (ČR) nechce zůstat pozadu a jde vstříc novým technologiím. Vyvíjejí se nové technologie, elektronika, ale i stále novější a hlavně bezpečnější silniční vozidla.

Lidé se musí každý den dopravovat do práce, do školy, k lékaři a třeba i za kulturními akcemi. Mnozí si ale neuvědomují, že v některých případech ohrožují sami sebe a také své okolí. Proto by měli dodržovat zásady bezpečnosti.

Pro přemístění z místa A do místa B se mohou použít různé druhy dopravy. Na výběr je z letecké, železniční, silniční a vodní (v našem státě se tento druh dopravy využívá převážně pro rekreační účely). Nejpoužívanějším a velmi oblíbeným druhem dopravy v České republice je bez výhrady silniční doprava (73,5 %), poté železniční doprava (13,8 %) a po ní následuje letecká doprava (s ostatními druhy dopravy 12,7 %). Silniční doprava je stále více používána. Pomocí silničních vozidel (jak osobních, nákladních, autobusů, mopedů a motorek) se lidé mohou přepravit „z domu do domu“ bez použití jiného dopravního prostředku.

Někteří řidiči si ale neuvědomují rizika svého chování při rychlé jízdě a nedodržení bezpečnostních vzdáleností. Hodně řidičů si říká: „jedeme jen kousek, není důvod použít bezpečnostní pásy, usadit dítě do autosedačky a řádně upoutat“ a právě v takových případech dochází k velkému počtu smrtelných dopravních nehod, i když za ně daný řidič nemohl, ale svým chováním mohl zmírnit následky nebo případné úmrtí.

Dané téma si autorka vybrala z důvodu kladného přístupu k silničním vozidlům a lásky k dětem a potřeby zvýšení bezpečnosti dětí přepravovaných osobními vozidly. Touto prací by chtěla autorka apelovat na veřejnost a neukázněné řidiče a přimět je k vyšší zodpovědnosti, a nepodceňování významu používání bezpečnostních pásů a zejména používání dětských autosedaček. Může to zachránit nejen jejich život a zdraví cestujících, ale i zdraví a život ostatních uživatelů pozemní komunikace.

Každý člověk je od přírody opatrný na své zdraví a myslí si, že je neomylný a dokonalý. Zdání může klamat a každý aspoň jednou za život udělá chybu, ač nevědomky a tím ublíží ostatním. Každý by se měl chovat tak, jak chce, aby se k němu chovali ostatní a hlavně by měl být zodpovědný a předvídat následky svých neuvážených činů.

Novější vozidla jsou mnohem bezpečnější a mají mnoho bezpečnostních systémů, než tomu bývalo například před 20 lety. Ale to nestačí, aby se zabránilo dopravní nehodě.

Je zapotřebí, aby řidič byl v první řadě nebyl pod vlivem alkoholu, omamných či psychotropních látek, byl schopen řešit krizové situace s rozvahou a přehledem.

Této problematice by se mělo věnovat mnohem více pozornosti. Plno mladých řidičů, kteří právě obdrželi své řidičské oprávnění jezdí neukázněně a nedodržují předpisy. A to v mnoha případech proto, že spěchají nebo v horším případě se chtějí ukázat před svými kamarády a kamarádkami. Následky dopravních nehod jsou ve většině případů katastrofické. V mnoha případech se jedná o opilého řidiče, nepřipoutané cestující a hlavně děti, nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky a nezvládnutí svého automobilu.

Cílem této bakalářské práce bude seznámit veřejnost se zádržnými systémy a druhy dětských autosedaček, které jsou při přepravě dětí v silničních vozidlech nezbytné. Hlavním cílem této práce bude naplánování přepravy dětí do zahraničí a zjištění podmínek přepravy dětí do zahraničí.

1 PRÁVNÍ PŘEDPISY VZTAHUJÍCÍ SE K PŘEPRAVĚ DĚTÍ A OMEZENÍ

Oblast související se silničním provozem je upravena v celé řadě právních předpisů, které je dále možné členit podle jednotlivých oblastí:

1. Pravidla silničního provozu

- ✓ řidičská oprávnění a řidičské průkazy
- ✓ autoškoly a školení řidičů
- ✓ pozemní komunikace

2. Vozidla

3. Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla (dále jen povinné ručení)

- ✓ vyhláška č. 205/1999 Sb., ve znění pozdějších úprav
- ✓ zákon č.168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla, ve znění pozdějších úprav (1)

Celý projekt bude zastřešen *Zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších úprav.*

K provedení zákona o silničním provozu bylo dále vydáno nařízení vlády a několik vyhlášek z působnosti Ministerstva dopravy ČR, Ministerstva vnitra ČR a Ministerstva zdravotnictví. Konkrétně se jedná o:

Nářízení vlády č. 110/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví další vozidla, která mohou být vybavena zvláštním zvukovým výstražným zařízením, doplněným zvláštním výstražným světlem modré barvy – řidič vždy musí uvolnit cestu těmto vozidlům a to bez výjimky,

Vyhlášku č. 30/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích,

Vyhlášku č. 31/2001 Sb., o řídicích průkazech, ve znění pozdějších předpisů – stanovuje, že řídit silniční vozidlo nesmí osoba, která nemá platný řídicí průkaz nebo osoba, která řídí určitou kategorii vozidla, i když na něj nemá oprávnění,

Vyhlášku č. 32/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o evidenci dopravních nehod – upravuje způsob evidence dopravních nehod, tak aby bylo vše snadno dohledatelné,

Vyhlášku č. 277/2004 Sb., o stanovení zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou a náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat bezpečnostním pásem (vyhláška o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel), ve znění pozdějších předpisů,

Vyhlášku č. 218/2006 Sb., o úhradě za poskytnutí údajů z evidence dopravních nehod, ve znění pozdějších předpisů,

Vyhlášku č. 3/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o Celostátním dopravním informačním systému – vyhláška informuje o technickém stavu vozovky, o existenci uzávěrek na dané silnici a překážek, které brání plynulému provozu silničních vozidel

Vyhlášku č. 124/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o vzoru paměťové karty řidiče – popisuje, jak má vypadat a co vše musí obsahovat paměťová karta řidiče,



Obr. 1 Paměťová karta řidiče

Zdroj: (1)

Vyhlášku č. 82/2012 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o provádění kontrol technického stavu vozidel a jízdních souprav v provozu na pozemních komunikacích (vyhláška o technických silničních kontrolách),

Zákon o dětských autosedačkách definuje zákon č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů – upravuje parametry a správné použití dětských autosedaček. (2,3)

1. 1 Kategorie silničních vozidel pro přepravu dětí

Celkem existuje 8 kategorií silničních vozidel. Jednotlivé kategorie se liší konstrukcí a použitelností. Všechny 8 kategorií není přizpůsobeno pro přepravu dětí, ať již na krátké nebo dlouhé přepravní vzdálenosti. V České republice jsou používány kategorie s tímto písmenným označením: L, M, N, O, T, S, R. Přepravovat děti se nesmí silničními vozidly v kategoriích: L, T, S, R, O. (4)

Kategorie M - jsou to motorová vozidla, která mají nejméně 4 kola a používají se pro přepravu osob. Kategorie M se dále dělí na podkategorie M1, M2, M3.

M1 - pro přepravu nejvýše osmi osob kromě řidiče

M2 – pro přepravu více než osmi osob kromě řidiče, přičemž jejich nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 5 000 kg.

M3 – pro přepravu více než osmi osob kromě řidiče, přičemž jejich nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 5 000 kg

Kategorie N – motorová vozidla, která mají nejméně 4 kola a používají se pro přepravu nákladu, případně pro přepravu zvířat. Kategorie N se dále dělí na podkategorie N1, N2, N3.

N1 – silniční vozidlo, jehož nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500kg

N2 – vozidlo, jehož nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 3 500kg a zároveň nepřevyšuje 12 000 kg.

N3 – vozidlo, jehož nejvyšší přípustná hmotnost nepřevyšuje 12 000 kg (4)

1. 2 Přeprava dětí v kategoriích M1, N1, N2, N3

1. Silniční vozidla kategorie M1, N1, N2 nebo N3 bez bezpečnostních pásů

- ✓ dítě mladší tří let, se nesmí přepravovat
- ✓ děti starší 3 let se mohou přepravovat pouze na zadních sedadlech bez autosedaček a bezpečnostních pásů
- ✓ dítě vyšší než 150 cm může sedět na předním sedadle
- ✓ počet přepravovaných dětí starších 12 let nesmí přesáhnout počet povolených míst k přepravě osob

2. Vozidlo kategorie M1, N1, N2 nebo N3 s bezpečnostními pásy pouze na předních sedadlech

- ✓ dítě mladší než 3 roky, přeprava pouze na předním sedadle s použitím dětské autosedačky
- ✓ dítě starší tří let může být přepravováno na zadním sedadle a nepřipoutané, tj. bez bezpečnostních pásů.
- ✓ počet přepravovaných dětí starších 12 let nesmí přesáhnout počet povolených míst k přepravě osob

3. Vozidlo kategorie M1, N1, N2 nebo N3 s bezpečnostními pásy

- ✓ lze dítě přepravovat na předním nebo na zadním sedadle vozidla, ale pouze s použitím dětských autosedaček a to včetně dětí do 3 let
- ✓ při přepravě 3 dětí na zadních sedadlech, v případě, kdy jsou na zadních sedadlech umístěny dvě autosedačky a třetí autosedačku již pro nedostatek prostoru zde umístit již nelze, lze třetí dítě, starší 3 let přepravovat s použitím bezpečnostního pásu, tedy bez autosedačky (4)

Dne 1. května 2008 byla vydaná výjimka, která povoluje přepravu dětí silničními vozidly zajišťujícími svoz a rozvoz dětí do mateřských a základních škol, za kulturními a sportovními akcemi a to za uvedených podmínek:

- ✓ děti starší 3 let nemusí použít dětské autosedačky
- ✓ přepravovaných dětí může být více, než je počet sedadel v daném vozidle a nemusí být připoutané
- ✓ rychlost vozidla přepravující děti v rámci této výjimky nesmí přesáhnout 70 km/hod (4)

1. 3 Charakteristika dopravní nehody na silnici

Dopravní nehoda je v zákoně č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších úprav definovaná v §47 jako: „*Dopravní nehoda je událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu.*“ (1)

Dopravní nehodu může zavinit každý řidič ale i každý účastník silničního provozu a to úmyslně nebo neúmyslně. V 5 128 případech dopravních nehod jsou příčinou řidiči pod vlivem návykových látek nebo pod vlivem alkoholu.

Při vzniku dopravní nehody, která nepodléhá oznamovací povinnosti Policii ČR, by měli účastníci dopravní nehody vyplnit společný formulář „Záznam o dopravní nehodě“, který slouží pojišťovně pro vyplacení klienta.

Formulář „Záznam o dopravní nehodě“ musí obsahovat:

- ✓ popis místa dopravní nehody, datum a čas nehody
- ✓ popis příčiny dopravní nehody a výstižný náčrt nehody

- ✓ kontaktní údaje účastníků nehody
- ✓ identifikace silničních vozidel, která způsobila dopravní nehodu
- ✓ podpisy účastníků nehody

Pokud je však nehoda vážnějšího charakteru a došlo k ohrožení zdraví účastníka nebo účastníků nehody, je nutno neprodleně zavolat Policii ČR, která již dále kontaktuje Zdravotnickou záchrannou službu a případně i Hasičský záchranný sbor, jejíž číslo je 158. Svědci nehody jsou povinni poskytnout první pomoc zraněným osobám a to zavoláním Zdravotnické záchranné služby, která má číslo 155.

Hlavní příčiny dopravní nehody:

- ✓ *nepřiměřená rychlost* – nedodržení rychlosti stanovené na dané pozemní komunikaci, nepřiměřená rychlosti vozidla stavu a povrchu vozovky (náledí, sníh nebo mokrá vozovka)
- ✓ *nesprávné předjíždění* – v mnoha případech řidiči předjíždějí odbočující silniční vozidla a nevšimnou si protijedoucího vozidla, předjíždění v nepřehledných úsecích
- ✓ *nedání přednosti v jízdě* – většina řidičů nerespektují dopravní značky typu „Dej přednost“ nebo „Stop“ nebo při jízdě z jednoho pruhu do druhého
- ✓ *nesprávný způsob jízdy* – řidiči se plně nevěnují řízení silničního vozidla (například telefonují při jízdě, otáčejí se do zadní části vozidla nebo na spolujezdce), nedodržují bezpečnostní vzdálenosti mezi vozidly při jízdě po pozemních komunikacích
- ✓ *technická závada vozidla zaviněná řidičem* – nesprávné uložení a zafixování nákladu nebo nezajištění bočnice (5 s. 108)

1. 4 Statistika nehodovosti na pozemních komunikacích

Počet usmrcených lidí poslední rok mírně klesá. Dokazují to statistiky nehodovosti, které poskytuje nejen Policie ČR na webových stránkách, ale také Bezpečnost silničního provozu (dále jen BESIP). Policie ČR za předešlý rok 2012 zveřejnila 10 hlavních důvodů příčin dopravních nehod.

Tab. 1 Hlavní příčiny nehod

	Důvody příčin nehod za rok 2012	Počet usmrčených osob
1.	Nepřízpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	110
2.	Jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	92
3.	Řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	82
4.	Nepřízpůsobení rychlosti stavu vozovky	55
5.	Nepřízpůsobení rychlosti vlastnostem vozidla a nákladu	35
6.	Nezvládnutí řízení vozidla	22
7.	Nedání přednosti proti příkazu dopravní značky DEJ PŘEDNOST	24
8.	Při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla	22
9.	Nedání přednosti chodci na vyznačeném přechodu	23
10.	Jiný druh nepřiměřené rychlosti	22

Zdroj: (6)

Podle statistiky nehodovosti Policie České republiky bylo během letošního roku v období od 1. 1. 2012 do 30. 9. 2012 zjištěno, že došlo celkem k 59 440 nehodám na pozemních komunikacích a z toho na našich silnicích bylo usmrceno 505 osob.

Z počtu 505 usmrčených osob při nehodě na pozemních komunikacích bylo zmařeno 9 dětských životů (obr. 2) a to:

- ✓ 4 děti byli chodci
- ✓ zbylých 5 dětí bylo usmrceno přímo ve vozidle:
 - dvě děti sedící na předním sedadle
 - tři děti sedící na zadním sedadle, z toho bylo jen jedno připoutáno, jedno bylo bez bezpečnostních pásů a jedno sedělo v dětské autosedačce (6)



Obr. 2 Počet usmrcených lidí a dětí v období leden – září 2012

Zdroj: autorka na základě (6)

Z obrázku 2 vyplývá, že při přepravě dětí silničními vozidly za období „leden – září“ minulého roku bylo na českých silnicích usmrceno celkem 5 dětí. I když se statisticky jedná o pouhé jedno procento, nelze se s tímto počtem smířit a akceptovat jej. Řidiči by měli více dbát na dodržování pravidel silničního provozu a především na pravidla bezpečné jízdy.

2 VÝZNAM A FUNKCE DĚTSKÝCH ZÁDRŽNÝCH SYSTÉMŮ

Při přepravě dětí silničními vozidly musí být dítě vždy správně připoutáno a usazeno v odpovídajícím typu autosedačky. Dětské autosedačky se používají pro děti, jejichž celková váha je nižší než 36 kg a jejichž výška nepřesahuje hranici 150 cm. Dítě překračující hranici 150 cm se poutá bezpečnostním pásem, kterým je každé silniční vozidlo vybaveno.

Na trhu existuje celá řada dětských autosedaček, které se liší použitelností. Hlavními kritérii při použití jsou *věk a hmotnost dítěte*. Všechny autosedačky by měly být schváleny podle nejnovější Evropské normy ECE R44. Tato norma udává správné parametry autosedačky pro jednotlivé kategorie. Autosedačky podléhají homologaci. Každý tento výrobek musí být ze zákona označen homologační známkou. (7)

Autosedačky se rozdělují do 4 skupin:

Tab. 2 Rozdělení autosedaček

Skupina	Hmotnost	Věk dítěte
0+	do 13 kg	do 18 měsíců
1	9 – 18 kg	8 měsíců – 4 roky
2/3	15 – 26 kg	3 – 12 let
1>2/3	9 – 36 kg	9 měsíců – 12 let

Zdroj: Autorka na základě (8)

Koupě odpovídající a vyhovující dětské autosedačky je krok zodpovědný a ne zcela jednoduchý. Při koupi ne vždy zákazníkovi zcela postačí znalost odpovídající skupiny autosedaček, dle hmotnosti a stáří dítěte. Proto je vhodné vzít svého potomka s sebou a v prodejně vybranou autosedačku vyzkoušet. Zákazník se tak vyhne v mnoha případech řadě problémů, případně následným reklamacím.

Při výběru by se měl zákazník vždy zajímat, zda autosedačka je opatřena homologační známkou. Nákup autosedačky jistě není to samé jako nákup oblečení. Při nákupu autosedačky nemůže zákazník uvažovat v duchu nákupu oblečení, tedy že koupí větší autosedačku, aby vydržela delší dobu a ušetřil tak za nákup druhé. To je největší omyl, kterého se rodiče mohou dopustit. Existují „rostoucí“ autosedačky, které rostou s dítětem.

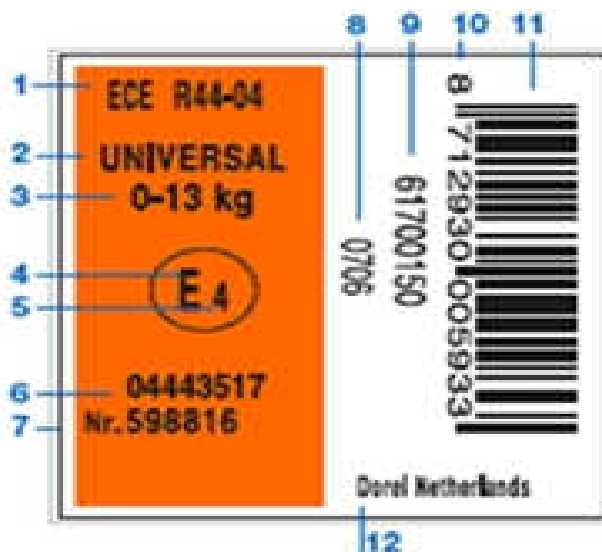
Omyly a nebezpečné situace při přepravě dětí v silničních vozidlech:

- ✓ připoutání dítěte, nižší než 150 cm, bezpečnostním pásem – při nehodě může bezpečnostní pás dítě uškrtit, protože pás vede dítěti v oblasti krku
- ✓ při přepravě dítěte v náruči nebo na klíně matky – při nárazu i v nízké rychlosti vozidla, matka není schopna udržet dítě v náruči a tím hrozí ohrožení dítěte i osob v přední části vozidla nebo ohrožení samotného dítěte a to rozmačkáním tíhou těla matky
- ✓ použití bezpečnostního pásu pro matku a pro dítě sedící jí na klíně – při nárazu je dítě rozmačkáno tíhou těla matky
- ✓ nepřipoutání dítěte na předním nebo zadním sedadle
- ✓ aktivní airbag na předním sedadle může uškodit dítěti
- ✓ dítě stojící vzadu mezi sedadly (8)

Zásady bezpečného poutání v silničním vozidle:

- ✓ řidič by měl vždy před jízdou zkontrolovat bezpečnostní pásy v celém silničním vozidle, tedy na všech zadních sedačkách a zároveň sedačku řidiče a spolujezdce
- ✓ bezpečnostní pás musí být veden přes střed ramene přepravovaného pasažéra, pás nesmí škrtnout pasažéra a nesmí být volný
- ✓ bezpečnostní pásy by se měly kontrolovat – zejména jestli správně funguje samonavíjení pásů a také ho zkontrolovat krátkým trhnutím bezpečnostního pásu rukou

Na obrázku 3 je uvedena homologační známka, kterou by měla mít každá dětská autosedačka nabízená v obchodních domech, v kamenných a on-line prodejnách. Tato známka garantuje, že autosedačka byla testována a schválena normou ECE R44 a tudíž je bezpečná pro dětského pasažéra. (7)



Obr. 3 Homologační známka autosedačky

Zdroj: (7)

Vysvětlivky k obr. 3:

- 1 – autosedačka splňuje normy ECE R44
- 2 – typ schválení – autosedačka je vhodná do všech typů silničních vozidel
- 3 – skupina autosedačky podle ECE
- 4 – evropský indikátor schválení
- 5 – označení země, kde byla schválená (4 = Nizozemí)
- 6 – číslo schválení autosedačky
- 7 – konkrétní číslo přidělené autosedačce při testech, je jedinečné
- 8 - výrobní údaj: 07 = 7. týden, 06 = rok 2006
- 9 – označení výrobce
- 10 – EAN kód (neboli čárový kód)
- 11 – BAR kód
- 12 – název produktu výrobce

2. 1 Rozdělení autosedaček podle ECE skupin

Celkem existuje 5 skupin. Každá skupina je rozdělena podle věku a váhy dítěte a současně poskytuje informace o správném umístění a upevnění dětské autosedačky. Podle zdroje 8 se autosedačky rozdělují do následujících skupin:

ECE skupina 0: do 10 kg, 0-9 měsíců:

ECE skupina 0+: do 13 kg, 0-18 měsíců

ECE skupina I: 9 – 18 kg, 9 měsíců – 4 roky

ECE skupina II: 15 – 25 kg, 3-6 let

ECE skupina III: 22 – 36 kg, 6 – 12 let nebo do výšky 150 cm

ECE skupina 0: do 10 kg, 0-9 měsíců:

Autosedačka je vyrobena tak, aby se v ní dítě mohlo přepravovat v pololeže. V silničním vozidle je umístěna proti směru jízdy na zadním sedadle. Při umístění na předním sedadle se musí vypnout přední airbag. Dítě je v autosedačce připoutáno třibodovým zádržným systémem.

ECE skupina 0+: do 13 kg, 0-18 měsíců

Autosedačka je navíc opatřena držadlem pro pohodlnější nošení. Sedačka se upevňuje na předním i zadním sedadle. Při umístění na předním sedadle se musí vypnout přední airbag. Dítě je upoutáno jako v předešlé skupině pomocí třibodového zádržného systému.



Obr. 4 Autosedačka pro skupinu 0 a 0+

Zdroj: (8)

ECE skupina I: 9 – 18 kg, 9 měsíců – 4 roky

Autosedačka je vhodná pro větší děti, které už umí sedět sami, ale stále ještě potřebují oporu ze všech stran. Dítě v ní je upevněno tří nebo pětibodovým systémem nebo systémem Isofix. Sedačka se umísťuje výhradně na zadní sedadlo kvůli bezpečnosti dítěte a vždy po směru jízdy silničního vozidla.



Obr. 5 Systém se záchytným tělesem

Zdroj: (8)



Obr. 6 Systém kalhotových šlů

Zdroj: (8)

ECE skupina II: 15 – 25 kg, 3-6 let

Systém se zádržným tělesem je součástí autosedačky, která nemá vlastní popruhy. Zádržné těleso je umístěno přes nohy dítěte, které je připoutáno tříbodovým nebo bederním pásem. Systém se zvýšeným sezením je vybaven zvýšeným sedákem v kombinaci se zádovou nebo spánkovou oporou. K upevnění slouží klasický, výškově nastavitelný, tříbodový pás silničního vozidla.



Obr. 7 Systém se zvýšeným sezením

Zdroj: (8)



Obr. 8 Zádržné těleso – přes nohy dítěte

Zdroj: (8)

ECE skupina III: 22 – 36 kg, 6 – 12 let nebo do výšky 150 cm

Autosedačka je vhodná pro děti ve věku od 6 do 12 let s maximální výškou 150 cm. Jedná se o tak zvaný podsedeček, který má za úkol dítě vyzvednout. Tím se zabezpečí, že dítě je v silničním vozidle správně upoutáno. Bezpečnostní pás, který je základním vybavením každého silničního vozidla, je veden přes pánev, přes klíční kost a nesmí řezat v oblasti krku.

2. 2 Systém Isofix

Jedná se o systém, pomocí kterého je přeprava dětí bezpečnější, než při použití běžných dětských autosedaček. Podle statistiky je zhruba jen 30 % dětských autosedaček poutaných pomocí bezpečnostních pásů silničního vozidla správně instalováno. Na druhou stranu při použití autosedačky se systémem Isofix je to zhruba 96 % autosedaček správně osazeno a připevněno k sedadlu vozidla.

Při dopravní nehodě autosedačky se systémem Isofix prochází dvěma fázemi jištění. První fáze je, že autosedačka je díky systému Isofix posazena do sedadla silničního vozidla a v druhé fázi dochází k mírnému výklonu sedačky směrem dopředu. Tím se zmírní následky nárazu a na dítě nepřechází tak velká síla jako v případech nepoužití autosedačky s tímto systémem.



Obr. 9 Pohyb autosedačky při nehodě

Zdroj: (9)

Autosedačku s tímto systémem nelze umístit do jakéhokoli vozidla. Starší vozidla vyrobená zhruba do roku 2000 nejsou vybavena prvky pro uchycení autosedačky se systémem Isofix. Ale výrobci těchto autosedaček uvádějí, že některé skupiny mohou být použity i do vozidel, která nejsou vybavena systémem Isofix, jsou to hmotnostní skupiny 0 – 13kg, 9 - 18 kg a 15 - 36 kg zastoupena autosedačkami výrobce Römer. Daný výrobce umožňuje upevnění těchto hmotnostních skupin s využitím systému Isofix i klasickým způsobem upevnění pomocí trojbodového pásu silničního vozidla. Tohle uvítají zákazníci v případě, že mají dvě silniční vozidla, kdy jedno je vybaveno Isofixem a druhé není.

Při použití autosedačky vybavené systémem Isofix je následná montáž do silničních vozidel mnohem snadnější a zvládne ji téměř každý bez předchozího studování návodu k použití. Autosedačka je v zadní části vybavena tak zvanými rameny západky, pomocí kterých se autosedačky ukotví k sedadlu silničního vozidla. Mezi sedákem a opěrkou zad jsou dva třmeny západky, které jsou pevně přivařeny ke konstrukci silničního vozidla. (9)

3 POROVNÁNÍ TECHNICKÝCH PARAMETRŮ AUTOSEDAČEK U RŮZNÝCH VÝROBCŮ

Na trhu existuje mnoho výrobců autosedaček, ale všichni nemusí splňovat dané parametry. Dětské autosedačky by měly být před uvedením na trh zkontrolovány a měly by projít zkušebními testy. Při úspěšném projití testů jsou dětské autosedačky opatřeny homologační známkou, která udává kvalitu a bezpečnost autosedačky při přepravě dítěte v daném typu autosedačky.

Všechny autosedačky, které jsou vyrobené jak v ČR, tak i v zahraničí musí splňovat normu ECE R44/04. Kontroloři vždy vyberou od různých výrobců různé typy jejich autosedaček a podrobí je tak zvaným crash testům.

U autosedaček umístěných v silničních vozidlech se zkouší čelní náraz, boční náraz a náraz do zadní části silničního vozidla. Ve všech těchto typech nárazů by autosedačky měly vydržet konstrukčně a hlavně ochránit dítě. U autosedaček se testuje a hodnotí zejména *bezpečnost, obsluha, komfort a údržba*. (10,11)

- *bezpečnost* – hodnotí se míra poškození, podpora hlavy dítěte, způsob uchycení bezpečnostního pásu a další
- *obsluha* – důraz je kladen na jednoduchost a názornost správné montáže autosedačky
- *komfort* – v testu se hodnotí čalounění, tvarování, jak se dítěti v sedačce sedí, podpora nohou a u dětí velmi důležitý faktor, který je výhled ze sedačky okénkem u dveří
- *údržba* – hodnotí se jednoduchost údržby (čistitelnost) a kvalita zpracování (10)

V kamenných nebo v internetových prodejnách jsou na výběr jak autosedačky českých, tak i zahraničních výrobců. Výrobci se snaží konkurovat ostatním výrobcům dětských autosedaček, ale jejich hlavním cílem je zisk. Výrobci se převážně drží motta „za přiměřenou cenu přiměřená kvalita“. Není ale vždy pravidlem, že při koupi nejdražší sedačky své dítě ochráníme lépe než při koupi levnější sedačky.

3. 1 Výrobci autosedaček a jejich nabídka

Mezi nejznámější výrobce dětských autosedaček patří BébéConfort, BRITAX RÖMER, Cybex, Kiddy a Maxi Cosi. Tito výrobci propagují své produkty po celém světě i v ČR.

3. 1. 1 BébéConfort

BébéConfort je firma, která své výrobky vyrábí pro potřeby dětí a jejich rodičů. Na trhu nabízí například hračky, kočárky, dětský nábytek a hlavně dětské autosedačky. Výrobce se snaží, aby jeho výrobky vyhovovaly potřebám rodičů a hlavně dětí. Především se snaží o to, aby výrobky byly bezpečné a pohodlné pro dítě, stylové a též praktické.

Firma BébéConfort nabízené dětské autosedačky rozděluje do 3 kategorií a to:

Tab. 3 Kategorie dětských autosedaček firmy BébéConfort

Skupina	Věk	Hmotnost
1. skupina	od 0 - 12 měsíců	0 - 13 kg
2. skupina	od 9 měsíců do 3,5 roku	9 - 18 kg
3. skupina	od 3,5 – 12 let	15 – 36 kg

Zdroj: (12)

Nabízené autosedačky od výrobce je možné do automobilu upevni buď pomocí tří bodového pásu nebo pomocí systému Isofix. (12)

3. 1. 2 BRITAX RÖMER

Společnost BRITAX RÖMER vznikla spojením dvou společností a to německým výrobcem RÖMER a anglickou společností BRITAX. Už v 70. letech se společnost RÖMER zabývala především oborem dětské bezpečnosti a stala se tak známou značkou. Dnes ji najdeme snad v každé domácnosti, ve které se narodilo dítě. V dnešní době je BRITAX RÖMER aktivní společností po celém světě a rovněž společností, která se zabývá a prosazuje téma dětské bezpečnosti. (13)

Výrobky použitelné v silničním provozu

Společnost se zabývá bezpečností dětí v silničním provozu. Mezi produkty v rámci bezpečnosti řadí nejen dětské autosedačky, ale i cyklosedačky a dětské kočárky. Společnost se snaží stále více rozvíjet své produkty a to například: výrobou nových autosedaček, zvyšování bezpečnosti dítěte při přepravě. Výrobce se snaží o to, aby dětská autosedačka vydržela i boční náraz silničního vozidla. Bezpečnost dětí je pro výrobce na prvním místě

a dokazuje to tím, že má k dispozici vlastní zařízení pro cash testy, které se používají v automobilovém průmyslu. „Průběžným výzkumem a vývojem BRITAX RÖMER každý den pracuje na tom, aby se současné standardy týkající se kvality stále povyšovaly na nové, aby byla mladým rodičům poskytnuta ideální řešení pro každou životní situaci a aby se s novými inovacemi výrobků a technologií průběžně zlepšovala bezpečnost a komfort dětí v silničním provozu.“(13)

Tab. 4 Kategorie autosedaček společnosti BRITAX RÖMER

Skupina	Hmotnost	Věk	Použití
0	0 – 10 kg	Od narození – 6 měsíců	Cestování v úplném lehu, vhodné pro novorozence
0+	0-13 kg	Od narození – 12/15 měsíců	Sedačky poutané proti směru jízdy, vhodné pro novorozence
0+ &1	0-18 kg	Od narození - 4 roky	Od narození do předškolního věku
1	9 – 18 kg	9 měsíců – 4 roky	Sedačky poutané po směru jízdy pro předškoláky
1 - 2 - 3	9 – 36 kg	9 měsíců – 12 let	Rostoucí sedačky, vhodné pro předškolní až školní děti
2 – 3	15 – 36 kg	4 roky – 12 let	Pro období školních let

Zdroj: BRITAX RÖMER (13)

3. 1. 3 Cybex

Cybex se snaží, aby jejich sedačky splňovaly bezpečnostní požadavky, byly kvalitní a svým designem zaujaly širokou veřejnost především rodiče malých dětí. Produkty Cybex v poslední době dosahují vynikajících výsledků v evropských bezpečnostních testech. Veškeré výsledky testů jsou analyzovány pro neustálé zlepšování produktů nabízených zákazníkům. Cybex své autosedačky dělí do stejných kategorií jako výrobce BRITAX RÖMER. Výhodou Cybex je to, že zaměstnává mnoho rodičů, kteří testují dané výrobky. Je důležité, že rodiče chtějí vždy pro své dítě to nejlepší a z toho důvodu jsou velice užiteční v oblasti komfortu a designu. (14)

3. 1. 4 Kiddy

Kiddy je německý výrobce dětských autosedaček, který na trhu působí již přes 30 let. Nabízí špičkové produkty do více než 40 zemí světa. Je jeden z mála podniků, který navrhl k dětským autosedačkám tzv. „pultíky“ a v tomto ohledu je průkopníkem a vedoucí

značkou na trhu zároveň. Díky těmto „pultíkům“ se Kiddy stal vítězem dětských autosedaček v letech 2007 – kiddy infinity pro, 2008- kiddy komfort pro, 2010 – kiddy energy pro, 2010 – kiddy guardian pro. Podnik má své motto: „Dokonalá bezpečnost, vysoký komfort a nadčasový design - to je kiddy! „ (15)

3. 1. 5 Maxi - Cosi

„ Značka Maxi-Cosi byla a již více jak 25 let stále je v popředí oceňovaných dětských autosedaček v oblasti technologie, inovace a bezpečnosti. Maxi-Cosi pracuje ruku v ruce se světovými experty z oblasti bezpečnosti a zkušebními společnostmi a nepřetržitě kontroluje, zkoumá a vyvíjí ty nejbezpečnější autosedačky, navrhuje standardy a opakovaně překračuje i ty nejpřísnější bezpečnostní požadavky, které stanovují evropské či státní normy.“ (20) Maxi – Cosi navrhuje a vyrábí své autosedačky s ohledem na normu ECE R44/04, která udává minimální bezpečnostní standardy pro dětské autosedačky a výrobky firmy Maxi - Cosi v mnoha případech převyšují bezpečnostní standardy. Autosedačky firmy Maxi – Cosi dokazují svoji bezpečnost tím, že se autosedačky umísťují na prvních místech v nezávislých testech mnoha světových spotřebitelských organizací. Maxi – Cosi se může pyšnit řadou ocenění a to například: ADAC test, tcs, product designe award 2010 a další. (16)

3. 2 Úspěšnost výrobců autosedaček v testech

Crash testy se zaměřují u dětských sedaček hlavně na bezpečnost při použití. Dětské autosedačky podrobují testům odolnosti a tím zjišťují, jak daná autosedačka ochrání dítě při nehodě. Současně se zkoumá praktické zacházení, pohodlí pro pasažéry v autosedačkách a zejména jednoduchost při čištění.

Při testech se do sedačky upevní figurína představující přepravované dítě. Ve zkušebních halách se autosedačky s figurínou upevní do silničního vozidla, které se následně zrychlí na 64 km/hod. Při této rychlosti silniční vozidlo narazí do překážky a pomocí kamer umístěných ve vozidle a mimo vozidlo se zjišťují následky fiktivní čelní nehody. Silniční vozidlo při nárazu z boku se správně umístěnou autosedačkou se zkouší při rychlosti 50 km/hod.

Na světě existuje mnoho zkušeben takzvaných cash testů, které nejsou na sobě závislé. Každá zkušebna nemusí být stejná, mohou se lišit například nárazem fiktivního silničního

vozidla do překážky a to čelním, bočním nebo zadním nárazem, rychlostí nárazu silničního vozidla do překážky. (17)

3. 3 Crash testy dětských autosedaček

V loňském roce 2012 nezisková organizace – Občanské sdružení spotřebitelů TEST (dále OSS TEST), založena v roce 1992, v celoevropském testu provedla 160 čelních a 90 bočních nárazů a to vždy s novou dětskou autosedačkou. Zároveň provedla 184 praktických zkoušek s figurínami napodobující dětské pasažéry a v 770 praktických zkouškách používání dětských autosedaček využila organizace skutečné děti.

Od roku 2011 se organizace OSS TEST se zaměřila kromě zkoumání komfortu a bezpečnosti autosedaček na obsah cizorodých chemických látek, které mohou být součástí potahů nebo madel autosedačky. V roce 2011 organizace objevila u většiny testovaných autosedaček chemické látky, které mají negativní dopad na organismus dítěte. O rok později v roce 2012 se OSS TEST znovu zaměřila na tyto látky a po porovnání výsledků z roku 2011 a 2012 OSS TEST mohla konstatovat, že „výrobci autosedaček se chytli za nos“, a jejich autosedačky už neobsahovaly látky, které nesou zvýšené riziko na dětské pasažéry a jejich zdraví.

Mezi chemické látky, které zvyšují ohrožení zdraví dětských pasažérů, patří například ftaláty, zpomalovače hoření, organocínové sloučeniny, formaldehyd a naftalín.

- ✓ *Ftaláty* – jsou to látky, které se snadno rozpouštějí v tucích a ukládají se v tkáních organismu
- ✓ *Zpomalovače hoření* – jsou to látky, které poškozují nervový systém
- ✓ *Organocínové sloučeniny* – mohou mít při nadměrném působení škodlivé účinky na imunitní systém, plíce, pokožku a oči
- ✓ *Formaldehyd* – vstřebává se plícemi, zažívacím traktem a kůží.
- ✓ *Naftalín* – látka vstupující do těla vdechováním nebo kontaktem s pokožkou. Způsobuje bolesti hlavy, zvracení a zvýšené pocení (18)

OSS TEST ve svých zkušebních testuje dětské autosedačky a to dvakrát do roka. U hodnocení testovaných autosedaček se zaměřuje na cenovou dostupnost autosedačky, ochranu dítěte (a to při čelním a bočním nárazu, bezpečnost konstrukce a další), na obsluhu a komfort, cizorodé látky a na autosedačky. V následující tabulce jsou výsledky z dTestu za rok 2012 pouze pro typ dětské autosedačky spadající do skupiny II/III (15 - 36 kg). Z dTestu byla vybrána hodnocení pouze 4 výrobců a to: Britax Römer, Cybex, Kiddy a Maxi

Cosi. Výrobce BébéConfort v tabulce není zařazen z toho důvodu, že na stránkách dTest nebyla v posledním testu hodnocena autosedačka skupiny II/III (15 – 36 kg). Jednotlivé řádky jsou ohodnoceny známkami: 1 = velmi dobře (0,5 – 1,5), 1- = dobře (1,6 – 2,5), 2 = uspokojivě (2,6 – 3,5), 2- = dostatečně (3,6 – 4,5) a 3 = nedostatečně (4,6 – 5,5) a ty vypovídají a kvalitě dětské autosedačky daného výrobce.

Tab. 5 Výsledky dTestu dětských autosedaček

	Britax Römer	Cybox	Kiddy	Maxi Cosi
<i>Celkové hodnocení</i>	Dobře (2)	Dobře (1,7)	Dobře (1,7)	Dobře (2,0)
<i>Průměrná cena</i>	4 020 Kč	3 690 Kč	3 790 Kč	2 430 Kč
OCHRANA DÍTĚTE	Dobře (1,8)	Dobře (1,7)	Dobře (1,6)	Dobře (2,3)
<i>Čelní náraz</i>	1-	1-	1-	2
<i>Boční náraz</i>	1	1	1	1-
<i>Bezpečnost konstrukce</i>	1-	1-	1-	1-
<i>Stabilita na sedadle vozidla</i>	2	1-	1	2
OBSLUHA/KOMFORT	Dobře (1,6)	Dobře (1,7)	Dobře (1,9)	Dobře (1,7)
<i>Návod k použití</i>	1-	1	1	1-
<i>Instalace autosedačky</i>	1-	1-	1-	1-
<i>Prostornost autosedačky</i>	1-	2	2	1-
<i>Opora nohou, polstrování, výhled</i>	1-	1-	1-	1-
<i>Údržba a zpracování</i>	1	1	1-	1-
CIZORODÉ LÁTKY	Velmi dobře (1)	Velmi dobře (1,1)	Uspokojivě (3,0)	Velmi dobře (1,0)
TECHNICKÉ ÚDAJE:				
<i>Hmotnost autosedačky</i>	7 kg	7,1 kg	7,3 kg	4,4 kg
<i>Pozice po směru jízdy</i>	Ano	Ano	Ano	Ano
<i>Pozice proti směru jízdy</i>	Ne	Ne	Ne	Ne
<i>Poutání dítěte pásem vozidla</i>	Ano	Ano	Ne	Ano
<i>Poutání dítěte pásem sedačky</i>	Ne	Ne	Ne	Ne
<i>Uchytení sedačky – pás vozidla</i>	Ano	Ano	Ano	Ano
<i>Uchytení sedačky –Isofix</i>	ne	Ne	Ano	Ne

Zdroj: Dtest (18)

Výsledky dTestu ukazují, že vybraní výrobci dětských autosedaček uvedeni v Tab. 5, mají téměř totožné hodnocení. Tudíž je obtížné určit, který z výrobců má lepší, bezpečnější, kvalitnější a nezávadnou autosedačku. Pokud by se rodiče rozhodovali mezi uvedenými výrobci v Tab. 5, tak bude asi největší roli hrát cena, první dojem z autosedačky a asi také hmotnost autosedačky skupiny II/III. V tabulce jsou vybrané autosedačky skupiny II/III (hmotnost dítěte v rozmezí 15 – 36 kg) a to:

- ✓ výrobce Cybex – autosedačka typu Solution X2 – fix
- ✓ výrobce Kiddy – autosedačka typu Cruiserfix Pro
- ✓ výrobce Britax Römer – autosedačka typu Kid plus Sict
- ✓ výrobce Maxi Cosi – autosedačka typu Rodi XP

4 MODELOVÝ PŘÍKLAD PŘEPRAVY DĚTÍ DO ZAHRANIČÍ

V této kapitole bude autorka teoreticky přepravovat děti do zahraničí. V první řadě se musí vybrat skupina dětí, které se budou přepravovat. Poté se musí prostudovat zákony zahraničních států, přes které naše cesta povede až do cílového státu, zákony týkající se přepravy dětí s využitím dětských autosedaček.

4.1 Multikriteriální analýza pro výběr vhodné autosedačky

Autorka si vybrala pro přepravu 2 děti ve věku 9 a 10 let, každé vážící zhruba 18 - 25 kg a k tomu použije autosedačky spadající do skupiny II/III (hmotnost dítěte pro použití této autosedačky je v rozmezí 15 – 36 kg). Jako silniční vozidlo pro přepravu bude využito Škoda Octavia Combi.

Pomocí Multikriteriální analýzy bude vybrána dětská autosedačka ze čtyř možných výrobců a to: Maxi Cosi, Cybex, BritaxRömer a Kiddy. V tab. 6 je vybráno 8 kritérií, které jsou rozhodující při koupi autosedačky.

Tab. 6 Fullerův trojúhelník

Cena $n_1 = 2$ $v_1 = \frac{2}{28}$	1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8
Sys. Isofix $n_2 = 1$ $v_2 = \frac{1}{28}$	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	
Cizorodé látky $n_3 = 5$ $v_3 = \frac{5}{28}$	3 4	3 5	3 6	3 7	3 8		
Ochrana dítěte $n_4 = 5$ $v_4 = \frac{5}{28}$	4 5	4 6	4 7	4 8			
Údržba $n_5 = 3$ $v_5 = \frac{3}{28}$	5 6	5 7	5 8				
Hmotnost autosedačky $n_6 = 3$ $v_6 = \frac{3}{28}$	6 7	6 8					
Výměna potahů $n_7 = 2$ $v_7 = \frac{2}{28}$	7 8						
Ocenění $n_8 = 7$ $v_8 = \frac{7}{28}$							

Zdroj: autorka

Vysvětlivky: n_i = počet preferencí i – tého kritéria

v_i = váha i - tého kritéria

index $i = 1, 2, 3, \dots, 8$

$$\sum_{i=1}^8 n_i = 28$$

Váha kritéria se vypočítá jako podíl n_i a $\sum_{i=1}^8 n_i = 28$ (je to součet buněk obsahující číslo kritéria).

Kritérium je vlastnost, která se u dané alternativy posuzuje. Každému kritériu je přiřazena váha, která vyjadřuje důležitost jednotlivých kritérií vzhledem k ostatním.

Smyslem multikriteriální analýzy neboli metody porovnávání, je hledání optimálního řešení. Autorka vybrala následující kritéria podle svého uvážení a po předešlé konzultaci s rodiči dětí, které se právě rozhodovali koupit dětskou autosedačku skupiny II/III (15 – 36 kg).

V každém řádku je uvedeno kritérium, které je jedním z mnoha faktorů ovlivňující koupi dětské autosedačky. V každém řádku jsou dva řádky, ve vrchním řádku je vždy číslice daného kritéria a ve spodním řádku jsou ostatní kritéria, vždy porovnávají kritéria mezi sebou a z každého porovnání se vybere kritérium, které je pro uživatele důležitější a to se žlutě označí.

V tab. 7 se v prvním řádku napíše čísla kritérií a do prvního sloupce se zapíše názvy autosedaček jednotlivých výrobců funkci MIN/MAX a váhu kritérií.

Tab. 7 Matice multikriteriální analýzy

Číslo kritéria	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<i>MIN/MAX</i>	MIN	MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX
<i>Váha kritéria</i>								
<i>Cybex – SOLUTION X2 FIX</i>	3 690	5	4	5	4	7, 1	5	5
<i>Kiddy – CRUISERFIX PRO</i>	3 790	5	5	3	4	7, 3	5	2
<i>BritaxRömer – KID PLUS SICT</i>	4 020	5	5	5	5	7	3	4
<i>Maxi Cosi – RODI XP</i>	2 430	3	4	4	3	4, 4	2	3

Zdroj: autorka

Funkce MIN/MAX se u jednotlivých kritérií zvolí podle toho, jestli dané kritérium chce uživatel maximalizovat nebo opačně minimalizovat.

Existují 2 typy kritérií, které se dělí podle povahy na:

- ✓ *Kritéria maximalizační* – při rozhodování se bere v úvahu to, jaké má dané kritérium pro nás užitek (například: kupující chce, aby vybraná autosedačka měla výborné hodnocení při testech a aby dítě bylo co nejvíce chráněno). (19)
- ✓ *Kritéria minimalizační* – žádoucí je nižší hodnota kritéria (například: při koupi autosedačky vždy kupující chce, aby cena byla co nejnižší). (19)

Poté se sloupce 2, 3, 4, 5, 7 a 8 ohodnotí číslicí od jedné do pěti. (1 = nejhorší a 5 = nejlepší). Z tab. 7 se přepočítá nová tabulka pomocí následujících vzorců:

Maximalizační kritérium:

$$y'_{ij} = \frac{y_{ij} - D_j}{H_j - D_j} * v_j [-]$$

Minimalizační kritérium:

$$y'_{ij} = \frac{H_j - y_{ij}}{H_j - D_j} * v_j [-]$$

Vysvětlivky: y'_{ij} = užitek varianty X_i při hodnocení kritéria Y_j [-]

y_{ij} = hodnoty vstupní kritériální matice [-]

H_j = nejvyšší kritériální hodnota Y_j [-]

D_j = nejnižší kritériální hodnota Y_j [-]

Ukázka přepočtu: Vybere se první sloupeček (= první kritérium) a použije se vzoreček pro minimalizační kritérium. Hodnoty se vybírají ze sloupce, který je označen jako 1. kritérium a přepočítává hodnotu pro autosedačku Cybex – SOLUTION X2.

$$y'_{ij} = \frac{4\,020 - 3\,690}{4\,020 - 2\,430} * \frac{1}{14}$$

$$y'_{ij} = 0,01482$$

Tento výsledek se zapíše do řádku autosedačky Cybex – SOLUTION X2 do sloupečku pod první kritérium. Tímto způsobem se pokračuje do té doby, než se přepočítá celá tabulka. Čísla v tabulkách jsou zaokrouhlena na 3 desetinná místa.

V následující tabulce č. 8 jsou hodnoty přepočítány pomocí vzorců, které jsou vysvětleny výše. Pokud jsou daná kritéria minimalizační, použije se vzorec pro minimalizační kritérium nebo pokud se jedná o maximalizační kritéria použije se opačný vzorec.

Tab. 8 Přepočet kritérií na mezní užítky

Č. kritéria	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
<i>MIN/MAX</i>	MIN	MAX	MAX	MAX	MAX	MIN	MAX	MAX
<i>Váha kritéria</i>								
<i>Cybex – SOLUTION X2 FIX</i>	0,015	0,036	0	0,179	0,054	0,007	0,071	0,25
<i>Kiddy – CRUISERFIX PRO</i>	0,010	0,036	0,179	0	0,054	0	0,071	0
<i>BritaxRömer – KID PLUS SICT</i>	0	0,036	0,179	0,179	0,107	0,011	0,024	0,167
<i>Maxi Cosi – RODI XP</i>	0,071	0	0	0,089	0	0,107	0	0,083

Zdroj: autorka

Z předešlé tabulky č. 8 se vytvoří následující tabulka č. 9. V Tab. 9 jsou uvedeny hodnoty, které jsou získány z Tab. 8 sečtením jednotlivých řádků výrobců autosedaček.

Tab. 9 Celkový užitek dětské autosedačky

Typ dětské autosedačky	Celkový užitek dětské autosedačky
<i>Cybex – SOLUTION X2 FIX</i>	0,612
<i>Kiddy – CRUISERFIX PRO</i>	0,35
<i>Britax Römer – KID PLUS SICT</i>	0,703
<i>Maxi Cosi – RODI XP</i>	0,35

Zdroj: autorka

Z Tab. 9 je znám celkový užitek jednotlivých výrobců a jejich autosedaček skupiny II/III (hmotnost dítěte je v rozmezí 15 – 36 kg). Výrobce s nejvyšším číslem v Tab. 9 má pro nás největší užitek a to je výrobce *Britax Römer s dětskou autosedačkou KID PLUS SICT*.

4. 2 Podmínky přepravy dětí do zahraničí

Jak již bylo zmíněno, děti se budou přepravovat v osobním vozidle značky Škoda Octavia Combi. Cestovat se bude do teplých a slunečných krajín a z toho důvodu je lepší

použít na zadních sedačkách síťky do oken neboli „clony“, aby dítě bylo chráněno před ostrými slunečními paprsky a aby mělo krásný a ničím nerušený výhled z okénka na krajinu.

V České republice se děti spadající do skupiny II/III (hmotnost 15-36 kg) mohou přepravovat pouze na zadních sedačkách silničního vozidla. Sedačky ve vozidle budou umístěny za sedadlem řidiče a jeho spolujezdce.

Pro přepravu dětí se použijí dětské autosedačky výrobce Britax Römer a to *KID PLUS SICT*, který byl pomocí multikriteriální analýzy vybrán jako nejvhodnější výrobce autosedačky dané skupiny s ohlednutím na daná kritéria (vybraná autosedačka je na obr. 10).



Obr. 10 Autosedačka *KID PLUS SICT*

Zdroj: (18)

Mezi podmínky přepravy dětí do zahraničí nepatří jenom dětské autosedačky, ale i cestovní pasy nebo občanské průkazy. Občanské průkazy se týkají především dětí nad 15 let a dospělých lidí. Skupiny dětí, které jsou mladší 15 let, musí mít cestovní pas.

Dříve platilo, že děti do 15 let mohou být zapsány v cestovním pasu svých rodičů, ale od 1. července 2011 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 444/2009 a podle zákona č. 197/2010 Sb. říká, že každá přepravovaná osoba musí mít svůj vlastní cestovní pas.

Žádost o cestovní pas se podává ve správním obvodu, ve kterém je občan přihlášen k trvalému pobytu, v oddělení občanských a cestovních dokladů. Od 1. 1. 2012 se za dětský cestovní pas zaplatí správní poplatek ve výši 100 Kč, pokud se jedná o klasický cestovní

pas s platností na 5 let, v případě tzv. „rychloupasu“ je poplatek 1 000 Kč, pas je platný pouze na 6 měsíců a lhůta pro vydání tohoto pasu je 15 dní. U rychloupasu je pouze výjimka v tom, že dítě není vyfoceno na úřadě, ale musí si donést dvě pasové fotografie.

Podmínky pro vydání cestovního pasu dítěti do 15 let:

- ✓ účast minimálně jednoho zákonného rodiče při žádosti
- ✓ musí být předložen rodný list dítěte a rodičů (popřípadě oddací list rodičů) a občanský průkaz jednoho z rodičů
- ✓ dítě je na místě vyfoceno (aktuální fotka dítěte)
- ✓ doklad o státním občanství dítěte (v případě žádosti o první pas)

Pas je vyřízen ve lhůtě maximálně do 30 dnů ode dne podání žádosti o cestovní pas. Při výdeji cestovního pasu nemusí být dítě přítomno na daném úřadě. Cestovní pas je vydán jednomu z rodičů při předložení občanského průkazu.

Může ale nastat případ, že děti do zahraničí nebudou cestovat se svými rodiči, ale s příbuznými, kterými mohou být prarodiče nebo tetičky za strany matky nebo otce. V takovém případě pro cestu do zahraničí dítěti nestačí mít pouze cestovní pas. Dítě není zletilé a z toho důvodu nemůže cestovat samo, a proto musí rodiče sepsat „prohlášení“. Prohlášení se napíše buď v jazyce českém a k tomu musí být doložen překlad do jazyka anglického nebo dané prohlášení rodiče sepíše rovnou v jazyce anglickém. Prohlášení není nikdy volně ke stažení a rodiče si ho sepisují sami.

Prohlášení by mělo obsahovat:

- ✓ jméno, příjmení a adresa trvalého pobytu obou rodičů
- ✓ jméno, příjmení a adresa trvalého pobytu dítěte
- ✓ číslo cestovního pasu dítěte
- ✓ jméno, příjmení a adresa trvalého pobytu osoby, se kterou bude dítě cestovat do zahraničí
- ✓ číslo pasu osoby, se kterou bude dítě cestovat do zahraničí
- ✓ kopie rodného listu dítěte
- ✓ cílové místo, kde bude dítě s pověřenou osobou trávit dovolenou
- ✓ podpis zákonného zástupce dítěte (podpis musí být úředně ověřen)

4. 3 Přeprava dětí do zahraničí osobním silničním vozidlem

Dětské autosedačky jsou povinností při přepravě dětí nejen v České republice, ale i ve všech zemích Evropské unie. V Evropské unii se nedoporučuje přepravovat děti na předním sedadle (tudíž na sedadle spolujezdce), ale není to zakázané. Na předním sedadle mohou být přepraveny pouze děti (batolata) za použití dětské autosedačky připoutané bezpečnostním pásem a sedačka musí být vždy zafixovaná proti směru jízdy a musí být deaktivován spolujezdcův airbag.

V modelovém příkladu budou děti přepraveny z **Brna – Česká republika do města Burgas ležící v Bulharsku** (plán trasy je zobrazen na obrázku č. 11). Podmínky přepravy dětí po České republice jsou popsány v 1. kapitole této práce s názvem: „Právní předpisy vztahující se k přepravě dětí a omezení“. Děti budou přepravovány z České republiky do Bulharska přes Slovenskou republiku, Maďarsko a Rumunsko. Délka trasy by měla být okolo 1 642 km. Při cestě bude několik zastávek a to z důvodu přepravy dětí. Jak je známo, děti bývají většinou neposedné. Z toho důvodu se budou dělat přestávky přes den i v noci. Během přestávky se řidič, děti a spolucestující mohou osvěžit a najíst.



Obr. 11 Trasa přepravy

Zdroj: autorka

Jak již bylo zmíněno, po trase jsou naplánovány bezpečnostní přestávky pro řidiče a zároveň pro spolujezdce a hlavně děti. Přestávky po trase a jejich délka jsou uvedeny v tabulce 10.

Tab. 10 Plán přestávek

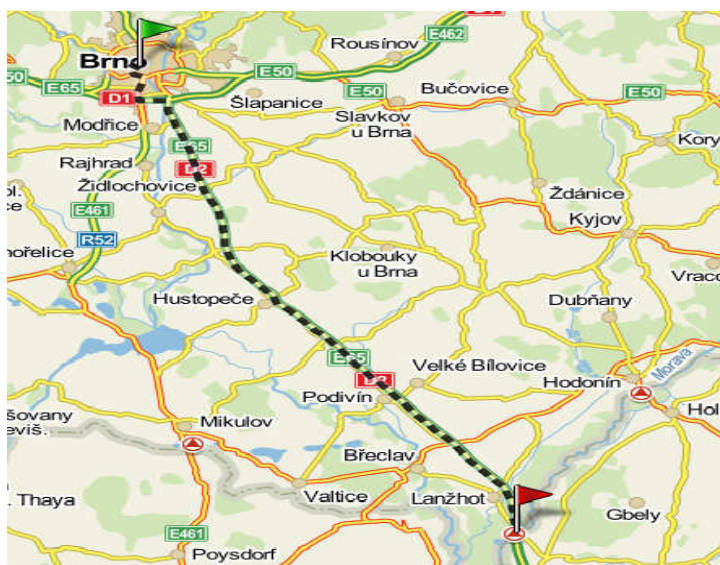
Číslo	Jízda od - do	Km	Doba jízdy	Doba přestávky
1.	Brno – Bratislava	202	1 hod. 45 min.	3 hod.
2.	Bratislava – Budapešť	200	2 hod.	15 min.
3.	Budapešť – Gyula	234	3 hod. 30 min.	30 min.
4.	Gyula – Deva	197	3 hod. 15 min.	30 min.
5.	Deva – Sibiu	118	2 hod.	15 min.
6.	Sibiu – Bucuresti	265	3 hod. 45 min	30 min.
7.	Bucuresti – Ruse	83	1 hod. 30 min	15 min.
8.	Ruse – Šumen	112	2 hod.	15 min.
9.	Šumen – Varna	89	1 hod.	15 min.
10.	Varna- Burgas	130	2 hod. 15 min.	-

Zdroj: autorka

Podle tabulky 10 bude cesta bez přestávek trvat 22 hodin 55 minut a přestávky trvají celkově 5 hodin 15 min.

4. 3. 1 Česká republika

Výchozím místem při cestě do Burgasu bude Brno. Z Brna se pojedje po silnici I. třídy číslo 42, poté po dálnici D2 směr Břeclav až k hraničnímu přechodu Břeclav – Brodské. Po vstupu České republiky do Evropské unie byly zrušeny hraniční kontroly, a tudíž danou přepravu na hranicích nebude nic zdržovat a plynule se může vjet na území Slovenské republiky. Na obrázku 12 je znázorněna cesta po území České republiky, která je výše stručně popsána. Úsek je dlouhý 69 km a průměrný čas přepravy je 45 minut.



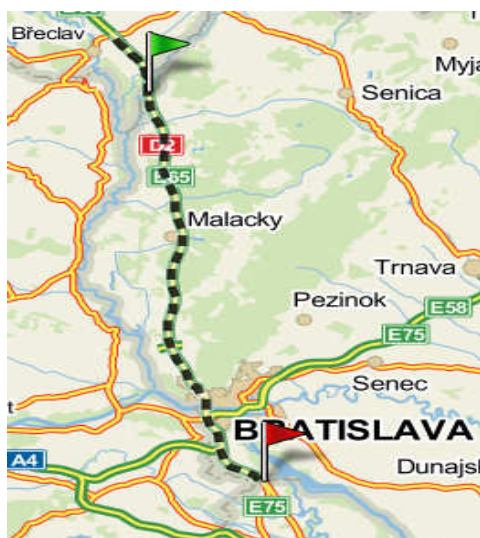
Obr. 12 Brno – Břeclav/Brodské

Zdroj: autorka

Podmínky přepravy dětí po České republice jsou popsány výše. V ČR je povinnost mít dítě připoutané v dětské autosedačce a to je uvedeno v zákoně č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

4. 3. 2 Slovenská republika

Do Slovenska se lze dostat několika hraničními přechody, ale v tomto modelovém příkladě byl vybrán hraniční přechod Břeclav/Brodské. Daným přechodem může projet osobní silniční vozidlo ale i autobus. Trasa přepravy přes Slovenskou republiku je znázorněna na obrázku 13.



Obr. 13 Břeclav/Brodské – Rusovce/Rajka

Zdroj: autorka

Z přechodu Břeclav/Brodské bude cesta vedena po dálnici D2 až do hraničního přechodu Rusovec/Rajka, kde budou překročeny hranice mezi Slovenskou republikou a Maďarskem. Trasa se dlouhá 106 km a cesta by přibližně měla trvat 1 hodinu.

Obecné podmínky přepravy dětí ve Slovenské republice:

- ✓ od 1. 6. 2007 je povinnost používat dětské autosedačky na Slovensku
- ✓ podle zákona č. 275/2004 Zákon o podmínkách provozu na pozemních komunikacích, lze cestující přepravovat v silničních vozidlech kategorie M1, M2 a M3
- ✓ dítě do 150 cm nebo do 36 kg musí být přepravováno v dětské autosedačce
- ✓ na Slovensku je upřednostňována přeprava dětí na zadních sedadlech (přeprava na předních sedadlech není zakázána)
- ✓ pokud nejsou v silničním vozidle na zadních sedadlech bezpečnostní pásy, nesmí se těmito silničními vozidly přepravovat děti do 3 let (20)

Po dvou hodinách řízení následuje půl hodinová pauza z důvodu bezpečnosti a také aby se děti proběhly, procvičily a osvěžily. Zde (v Bratislavě) bude pro ně připraveno malé zpestření cesty a to v podobě návštěvy bratislavského DinoParku viz obrázek 14 (adresa: DinoPark – ZOO Bratislava, Mlynská dolina 1).



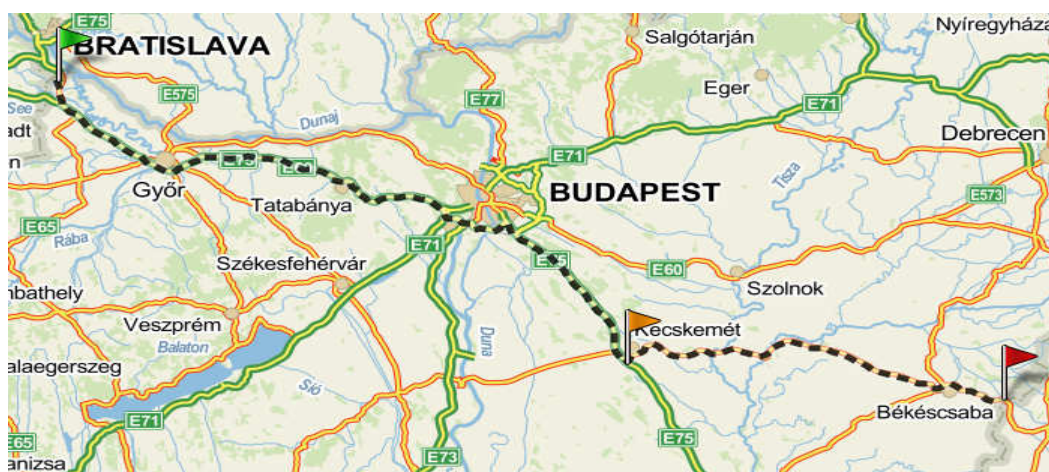
Obr. 14 DinoPark Bratislava

Zdroj: 21

Návštěva bratislavského DinoParku bude trvat asi 3 hodiny i s tím, že se zde všichni občerství a poté budou pokračovat v cestě.

4. 3. 3 Maďarsko

Po malém zpestření se bude dále pokračovat v jízdě. Od hranic se pojedje po silnici s označením E75 až do Budapešti, což je zhruba 194 km a necelé 2 hodiny. Z Budapešti se pojedje po silnici E75 až k městu Kecskemét, kde se sjede z této silnice na silnici s označením 44 a pojedje se směr město Gyula, kde končí hranice státu Maďarska a začíná stát Rumunsko (viz obrázek 15). Tato trasa bude trvat 3,5 hodiny (Budapešť – Gyula), a proto se na hranicích udělá další přestávka, která bude trvat jednu hodinu.



Obr. 15 Rusovec/Rajka – Gyula (hranice s Maďarskem)

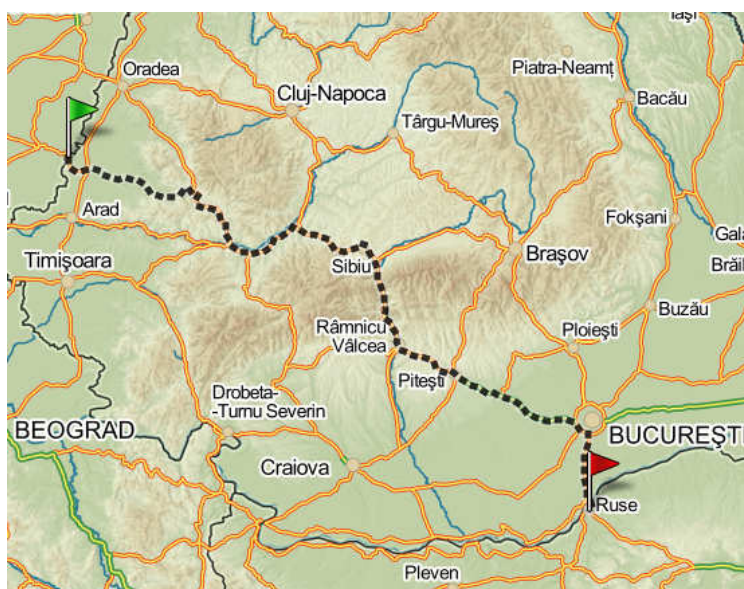
Zdroj: autorka

Obecné podmínky přepravy dětí v Maďarsku:

- ✓ dítě do 12 let nebo menší než 150 cm nemohou sedět na předním sedadle (20)

4. 3. 4 Rumunsko

Do Rumunska se přijede ze směru od města Gyula (Maďarsko), odtud dále po silnici DN79A až do města Ineu, odkud se bude pokračovat přes města Bocsig, Buteni, Gurahont až do města Varfurile. Tady se sjede na silnici DN76 (E79) přes město Brad, Luncoius de Jos, Bejan až do Deva (změna silnice na DN7 – E68) dále přes Sibiu, Pitesti až do města Ruse, kde končí území státu Rumunsko a vítá nás stát Bulharsko. Cesta je dlouhá 669 km a trvá 10 hodin bez přestávek. Přestávky budou ve městě Deva, Sibiu, Bucuresti a následně ve městě Ruse, kde končí hranice státu. Podrobná trasa je uvedena na obrázku 16.



Obr. 16 Gyula – Ruse

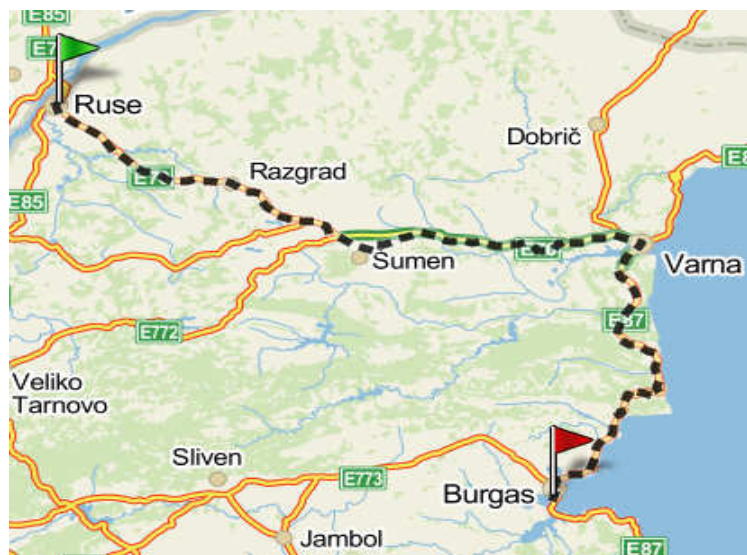
Zdroj: autorka

Obecné podmínky přepravy dětí v Rumunsku:

- ✓ v tomto státě nejsou dětské autosedačky povinné jako v České republice (pouze jsou doporučovány)
- ✓ dítě do 12 let nesmí být přepravováno na předním sedadle (20)

4. 3. 5 Bulharsko

Bulharsko je poslední tedy cílový stát. Cesta z Ruse do města Burgas je dlouhá 321 km a bez přestávek by měla trvat 4 hodiny a 45 minut cesta je znázorněna na obrázku 17.



Obr. 17 Ruse – Burgas

Zdroj: autorka

Z Ruse bude trasa po silnici E70 až do města Šumen, za daným městem se najede na dálnici A2, která je pouze do města Varna. Odtud se bude dále pokračovat po silnici E87 přes města Bjala, Obzor až do cílového města Burgas. V Rumunsku budou přestávky ve městě Šumen a Varna, kde děti mohou spatřit Černé moře a nadšení jim vydrží až do cílového místa přepravy Burgas.

Obecné podmínky přepravy dětí v Bulharsku:

- ✓ v Bulharsku tak jako v Maďarsku nejsou dětské autosedačky povinné
- ✓ stát pouze doporučuje používat dětské autosedačky pro dítě do 10-12 let
- ✓ dítě do 12 let nesmí být přepravováno na předním sedadle (20)

4. 4 Přeprava dětí do zahraničí autobusem

Do zahraničí se dá cestovat i autobusem. Při zvolení tohoto dopravního prostředku odpadá větší část odpovědnosti, na rozdíl od přepravy silničním osobním vozidlem a to například: starost o technický stav vozidla, přestávky pro řidiče osobního vozidla z důvodu mikrospánku, hledání levné čerpací stanice pro doplnění pohonných hmot a následné parkování vozidla v cílovém místě. Cestující v klidu a bez starostí nastoupí do autobusu a mohou obdivovat krásy okolní krajiny nebo mohou skoro celou cestu prospat.

V daném modelovém příkladu přepravy z Brna do Burgasu byly vybrány 2 společnosti zabývající se přepravou osob do zahraničí a to: STUDENT AGENCY s. r. o. a EUROTOURS spol. s r.o.

4. 4. 1 Podmínky přepravy dětí autobusem společnosti STUDENT AGENCY s. r. o.

Společnost STUDENT AGENCY s. r. o. nabízí širokou škálu svých služeb a jednou z nich je i přeprava nejen po České republice, ale i po celé Evropě. Společnost je na trhu již od roku 1993, kdy ji založil pan Radim Jančura.

STUDENT AGENCY neboli „žluté linky“ jsou známé po celém světě a to nejen svým luxusem nabízejí svým zákazníkům. Nabízí nadstandardní servis jak v mezinárodní tak i ve vnitrostátní autobusové dopravě. (22)

Tak jako každá firma tak i STUDENT AGENCY má své omezení a podmínky při přepravě dětí.

Všeobecná ustanovení:

- ✓ každý cestující přepravovaný autobusem dané společnosti musí být připoután
- ✓ děti mladší 12-ti let nesmí sedět na sedadlech za řidičem, na sedadlech za zadními dveřmi ani v poslední řadě sedadel uprostřed
- ✓ při koupi jízdenky se vždy musí nahlásit věk dítěte, které bude přepravováno
- ✓ děti při přepravě nemusí mít dětské autosedačky (22)

Podmínky přepravy na vnitrostátních linkách:

- ✓ děti, jejichž věk je méně než 5 let nemohou cestovat autobusem sami, ale s doprovodem, který musí mít minimálně 10 let
- ✓ děti od narození do dvou let lze na vnitrostátních linkách přepravit bez nároku na sedadlo ale pouze za doprovodu dospělé osoby (22)

4. 4. 2 Přeprava dětí do zahraničí společností EUROTOURS spol. s r. o.

EUROTOURS je společnost působící na českém trhu již 18 let, je oficiálním zástupcem bulharských dopravců pro Českou republiku a Slovensko (27). Jejím hlavním cílem spokojenost zákazníků a to tím, že se snaží nabízet levnější jízdenky než konkurence. Jízdenku do města Burgas si lze zakoupit také v Brně.

Při nákupu jízdenky má cestující dvě možnosti a to:

- ✓ jízdenku si cestující zarezervuje pomocí vyhledávacího formuláře a vyzvedne si ji a zaplatí ji v kanceláři společnosti, poštou nebo bankovním převodem
- ✓ jízdenku si cestující zakoupí online – tato možnost neplatí pro všechny spoje a pro otevřenou zpáteční jízdenku

Na obrázku 18 je znázorněn spoj přepravy. Autobusy odjíždí každý den vždy v 11:30 hod. z Ústředního autobusového nádraží Brno (ÚAN Brno).

Brno ► Burgas						
Dopravce	Odjezd	ze stanice	Příjezd	do stanice	Jednosměrné jízdné	Obousměrné jízdné
G	06.07.2013 So 11:30	Brno Zvonařka 38	07.07.2013 Ne 13:00	Burgas	1790 Kč	3290 Kč

Obr. 18 Brno – Burgas

Zdroj: (23)

Tato společnost nabízí informace, rezervace a prodej jízdenek a to za nejatraktivnější ceny. Při hledání spoje Brno – Burgas společnost nabízí možnost slevy a to pro děti od 7 let do 12 let v podobě 30 %, bohužel pro dospělé osoby nenabízí žádné slevy kromě seniorské slevy (senioři nad 60 let – 10 % slevy z jízdného).

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce je seznámení širší veřejnost, tedy především rodiče dětí, řidiče a občany České republiky se zádržným systémem, dětskými autosedačkami a jejich správným použitím. Bakalářská práce je zaměřena na přepravu dětských cestujících silničními vozidly a jejich omezení při přepravě nejen v České republice, ale i v zahraničí.

Daná práce byla pro autorku velkým přínosem. Při konzultaci s řidiči a rodiči dětí byly zjištěny časté chyby při přepravě dětí, kterých se dopouští nejen lidé v jejím okolí. Než autorka začala psát tuto práci, myslela si, že existují pouze dětské autosedačky rozdělené do kategorií podle věku a hmotnosti dítěte.

Až při psaní práce se autorka dozvěděla, že existují autosedačky se systémem Isofix. Tyto sedačky mají mnohem lepší vlastnosti při dopravní nehodě a dítě je při takové události více chráněno než v klasických dětských autosedačkách.

V práci byla použita multikriteriální analýza, díky níž byla zjištěna nejvhodnější autosedačka skupiny II/III. Při výpočtu byla zohledněna kritéria jako například „cena, kvalita, bezpečí a další“, která nejvíce zohledňují rodiče při výběru autosedačky.

Při psaní byly zjištěny podmínky přepravy nejen v České republice, ale také ve státech, přes které jsou děti přepravovány v modelovém příkladě. Z uvedeného lze odvodit poznatek, jak vysokou prioritou je v České republice zájem o bezpečí a správné přepravování dětí.

Bakalářská práce respektuje znění zákona č. 361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, který se rovněž zabývá povinností a způsobem použití dětských autosedaček při přepravě dětí. Při nedodržení výše uvedeného zákona, ohledně používání dětských autosedaček při přepravě, bývají řidiči pokutováni při silniční kontrole Policií ČR.

Pokuty jsou vysoké a celkových 12 bodů (které má každý řidič) také není příliš moc a z toho důvodu si autorka myslí, že se mnozí řidiči poučili a poutají své ratolesti i při krátkých cestách silničním vozidlem. Především by se všichni měli řídit heslem „zdraví je jen jedno a to se za peníze koupit nedá“.

SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

- (1) Pravidla silničního provozu. [cit.2012–10-04] Aktualizováno: 4. 10. 2012. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/Informace-BESIP/Pravni-predpisy/Pravidla-silnicniho-provozu>
- (2) Zákon č. 361/2000 Sb., O provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších úprav.
- (3) Zákony pro lidi [online]. 2010 - 2012 [cit. 2012-11-13]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2007-124>
- (4) Kategorie vozidel [online]. [cit. 2012-11-13]. Dostupné z: http://www.loganland.cz/MOTODRBY/zivot_dzungle/deti_preprava.html
- (5) PORADA, Viktor. Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha: Linde, 2000, 378 s. Vysokoškolské právnické učebnice. ISBN 80-720-1212-6.
- (6) *Statistika nehodovosti* [online]. 2010 [cit. 2013-03-05]. Dostupné z: <http://www.policie.cz/clanek/dopravni-nehodovost-2012.aspx>
- (7) Norma ECE R44 [online]. 2011 [cit. 2012-11-08]. Dostupné z: <http://www.maxi-cosi.com/products/car-seats/approval-labels.aspx>.
- (8) Důvody používání autosedaček. [online]. 2012 [cit. 2012-12-04]. Dostupné z: <http://www.ibesip.cz/cz/rodic/deti-v-aute/detske-autosedacky/duvody-pouzivani-autosedacek>
- (9) Systém Isofix [online]. [cit. 2012-11-19]. Dostupné z: <http://www.pacipaci.cz/content/7-system-isofix-autosedacky>
- (10) Testy autosedaček [online]. 1999-2013 [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: <http://hledej.idnes.cz/clanky.aspx?q=d%ECtsk%E9+autoseda%E8ky>
- (11) Crash testy [online]. 2007-2013 [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: <http://www.kvalitniautosedacky.cz/stranky/stranka-9/crash-testy.html>
- (12) BébéConfort [online]. 2013 [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: <http://www.bebeconfort.cz/creatisfix#parametry>
- (13) BRITAX RÖMER [online]. 2011 [cit. 2013-02-05]. Dostupné z: <http://www.britax-roemer.cz/o-nas/profil>
- (14) *Cybex* [online]. [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: http://cybex-online.com/cz/home.html?no_cache=1

- (15) Kiddy [online]. 2012 [cit. 2013-02-06]. Dostupné z: <http://www.kiddy.de/cs/detske-autosedacky-kiddy-detske-skorepiny-detske-sedacky-s-originalnim-ochrannym-pultikem-pro-maximalni-bezpecnost.html>
- (16) *Maxi Cosi* [online]. 2011 - 2013 [cit. 2013-02-21]. Dostupné z: <http://www.maxi-cosi.cz/>
- (17) *Crash test* [online]. [cit. 2013-03-05]. Dostupné z: <http://www.zakruta.cz/slovník-pojmu/pojem/crash-test>
- (18) *DTest* [online]. [cit. 2013-03-16]. Dostupné z: <http://www.dtest.cz/>
- (19) *Multikriteriální analýza* [online]. [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: http://www.kvic.cz/aktualita/399/Multikriteriální_analýza_Multicriteria_Decisional_Analysis
- (20) *Přeprava dětí v Evropě* [online]. 1999-2013 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://wiki.aktualne.centrum.cz/preprava-deti-v-evrope/>
- (21) *DinoPark* [online]. 2013 [cit. 2013-04-12]. Dostupné z: <http://www.dinopark.sk/home-m77.htm>
- (22) *STUDENT AGENCY s. r. o.* [online]. [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://jizdenky.studentagency.cz/miranda2/export/sites/m2jizdenky/cs/autobus/preparvni-rad/SPP.pdf>
- (23) *EUROTOURS spol. s r. o.* [online]. 1994 - 2013 [cit. 2013-04-14]. Dostupné z: <http://www.eurotours.cz/>