



UNIVERSITETI I PRISHTINËS

"HASAN PRISHTINA"

FAKULTETI I INXHNIERISË MEKANIKE

Rruga Agim Ramadani, Ndërtesa e Fakulteteve Teknike, 10 000 Prishtinë, Republika e Kosovës


Tel: +383 38 552 126 ext. 101 \* E-mail: [fim@uni-pr.edu](mailto:fim@uni-pr.edu) \* [www.fim.uni-pr.edu](http://www.fim.uni-pr.edu)

Nr. Prot.: 0111  
Datë: 07.05.2023

## SUPEREKSPERTIZË PËR AKSIDENTIN E KOMUNIKACIONIT

GJYKATA THEMELORE NË PRISHTINË	
Lënda:	K. nr. 1615/22
E pandehura:	Rozeta Hajdari
Gjyqtari/ja:	Valbona Gjonbalaj

Mbikëqyrësi i super ekspertizave:

  
Prof. Dr. Naser Lajqi

Dekani i FIM-it:

  
Prof. Dr. Ahmet Shala

Prishtinë, Shtator 2023

## Përmbajtja

1. TË DHËNAT THEMELORE LIDHUR ME AKSIDENTIN .....	3
1.1. Pjesëmarrësit në aksident.....	4
1.3. Vendi i aksidentit.....	4
1.4. Pasojat e aksidentit .....	6
1.5. Deklaratat e drejtueses së automjetit të involvuar në aksident .....	7
2. ANALIZA E AKSIDENTIT .....	8
2.1. Rrjedha teknike e aksidentit.....	8
2.2. Caktimi i shpejtësisë së lëvizjes të automjetit para aksidentit .....	13
2.3. Analiza e mundësive për evitimin e aksidentit nga ana e drejtueses së automjetit "Ford Fiesta" .....	15
2.3.1. Mundësia e shmangies me frenim .....	15
2.3.2. Analiza kohore e aksidentit.....	17
2.3.3. Mundësia e evitimit të aksidentit sipas shpejtësive.....	17
2.4. Analiza e veprimeve të drejtueses së automjetit "Ford Fiesta" dhe këmbësores.....	18
2.4.1. Sjellja e drejtueses së automjetit .....	18
2.4.1. Sjellja e këmbësores .....	19
3. KONSTATIMET .....	19
4. PËRFUNDIMI .....	21

**Për: Gjykatën Themelore në Prishtinë-dega në Podujevë**

**Nga: Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike / Instituti i FIM-it, Prishtinë**

**Lënda: Super ekspertizë për aksidentin e komunikacionit, lënda K. nr.1615/22.**

Me kërkesën e gjyqtares Valbona Gjonbalaj të Gjykatës Themelore në Prishtinë-  
Departamenti për Kundërvajtje, drejtuar Dekanit të Fakultetit të Inxhinierisë  
Mekanike në Prishtinë Dr.sc. Ahmet Shala, për hartimin e superekspertizes për  
lëndën K. nr. 1615/22, është caktuar grupi i ekspertëve me vendimin SE -019/23 në  
përbërje:

- Dr. sc. Naser Lajqi
- Dr. sc. Ramadan Mazrekaj
- Dr. sc. Arlinda Rrecaj
- Dr.sc. Gëzim Hoxha
- MSc. Liridon Sejdiu, PhD candidate

### **1.TË DHËNAT THEMELORE LIDHUR ME AKSIDENTIN**

Referuar dokumentacionit të paraqitur nga ana e Gjykatës, për hartimin e  
superekspertizes, janë përfshirë:

- Raporti zyrtar policor dt.10.04.2022 me nr. 2022-AR-0963;
- Fotografitë e automjetit të involvuar në aksident;
- Fotografitë e nga vendi i ngjarjes;
- Skica e vendit të ngjarjes;
- CD-video incizim nga rrjedha e aksidentit në vendin e ngjarjes;
- Ekspertiza e ekspertit të komunikacionit Bajram Latifi, dt. 22.10.2022;
- Ekspertiza e ekspertit të komunikacionit Visar Baxhuku, dt.07.11.2022;
- Deklarata e drejtueses së automjetit;
- Deklarata e prindit të këmbësorës së aksidentuar.

### 1.1. Pjesëmarrësit në aksident

Të përfshirë në aksident kanë qenë :

<i>Automjeti i udhëtarëve "Ford Fiesta"</i>	<i>Automjeti "Ford Fiesta" me targa të regjistrimit 03-690-DA, të cilin e drejtonte Rozeta Hajdari, e lindur më 11.04.1972, me vendbanim në fshatin Drenoc -Prishtine</i>
<i>Këmbësorja</i>	<i>Këmbësorja Iris Blakaj, e lindur me 25.12.2012, adresa e banimit: Rr. "Vicianum" – Prishtinë.</i>

### 1.2. Të dhënat lidhur me rrugën dhe kushtet e lëvizjes

<b>Kushtet e qarkullimit në komunikacion :</b>	<b>NORMALE</b>
<b>Sipërfaqja e trasesë së rrugës:</b>	<b>ASFALT</b>
<b>Gjendja e shtresës qarkullues:</b>	<b>E TERUR</b>
<b>Kushtet e dukshmërisë – dritës:</b>	<b>DITË, ORA 12:15 (10.04.2022)</b>

### 1.3. Vendi i aksidentit

Aksidenti ka ndodhur më 10.04.2022, rreth orës 12:15 në rrugën "Vicianum" në Prishtinë, gjegjësisht në afërsi të dyqanit "Meridian".



*Fig.1. Vendi i aksidentit*

Pjesa e rrugës në të cilën ka ndodhur aksidenti ndodhet brenda zonës urbane (lokacioni përballë marketit “Meridian”).

Sipas raportit zyrtar policor të aksidentit, në momentin e aksidentit traseja e rrugës ka qenë e terur dhe kushtet e dukshmerisë të mira.

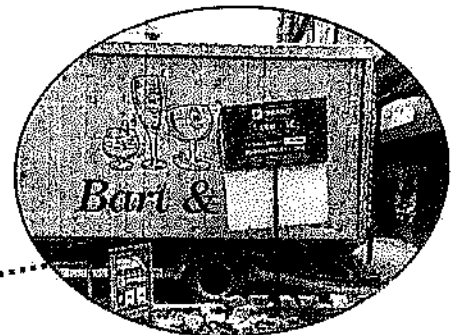
Grupi i ekspertëve ka dal në shikim të vendit të aksidentit dhe ka konstatuar, së:

- o Pjesa e rrugës në të cilën ka ndodhur aksidenti është rrugë e asfaltuar, dy kahore, me nga një shirit qarkullues për secilën kahe dhe në të dy anët me trotuare për lëvizje të këmbësorëve (fig.2).



*Fig.2. Pjesa e rrugës në të cilën ka ndodhur aksidenti*

- o Në atë pjesë të rrugës, përballë hyrjes së marketit “Meridian”, një pjesë e hapësirës ka qenë e destinuar dhe shënuar me shenjë të trafikut për parkim gjatësor të automjeteve (fig.3.).



*Fig.3. Pjesa e destinuar për parkim të automjeteve*

o Gjerësia e rrugës është 6m (fig.4.)

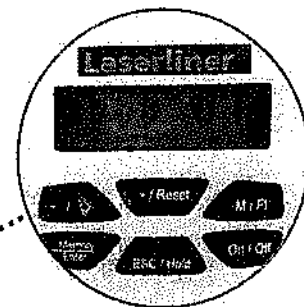
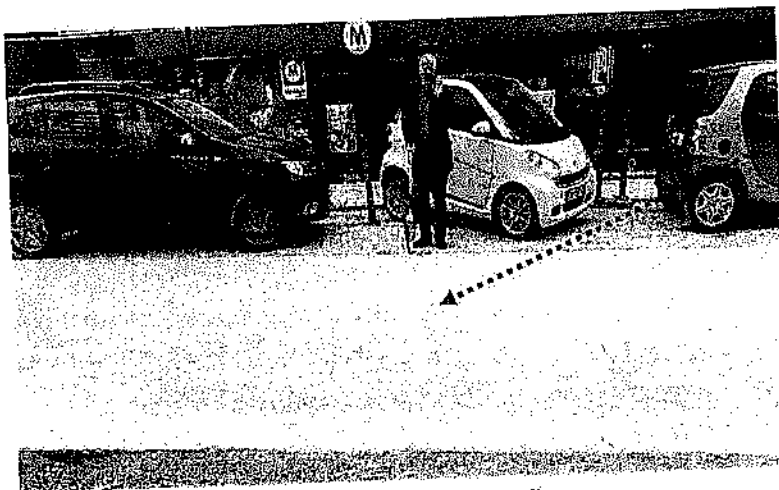
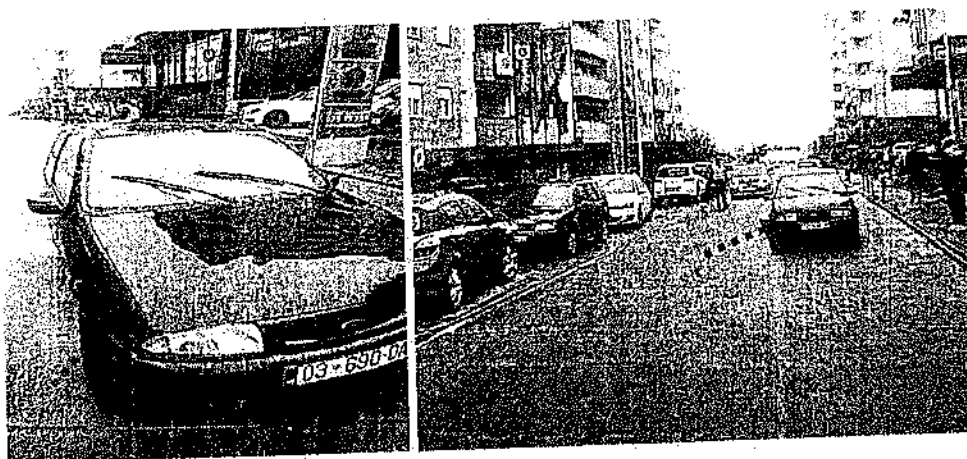


Fig.4. Gjerësia e rrugës

#### 1.4. Pasojat e aksidentit

Si pasojë aksidentit, lëndime trupore ka pësuar këmbësorja Iris Blakaj. Nga ana tjetër, referuar fotografive të automjetit "Ford Fiesta" nuk vërehen dëmtime të dukshme si rezultat i përplasjes së këmbësores (fig.5.).





*Fig.5. Pamje nga pjesa e përparme ballore dhe anësore e djathtë e automjetit "Ford Fiesta"*

Duke marrë parasysh natyrën e lëndimeve të këmbësorës dhe ndryshimin në strukturë dhe peshë ndërmjet automjetit dhe këmbësorës, grupi i ekspertëve konstaton se është e mundur që, në automjet të mos mbesin gjurmë të dukshme të dëmtimeve si pasojë e goditjes së këmbësorës.

#### **1.5. Deklaratat e drejtueses së automjetit të involvuar në aksident**

Në dokumentacionin e ofruar nga ana e Gjykatës, gjegjësisht raportin policor, janë përfshirë edhe deklaratat e drejtueses së automjetit "Ford Fiesta" dhe prindit të këmbësorës.

Drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" lidhur me aksidentin, përveç tjerash deklaroi, citim: "...me të arritur në afërsi të marketit Meridian për tu parkuar përballë zyrës Dumnica ku aty edhe banoj, unë i kam vërejtur dy fëmijë duke dalë me vrap nga marketi Meridian. Kam vepruar me shmangie dhe frenim duke u zhvendosur në shiritin tjetër të rrugës por ishte e pamundur të shmangem aksidentit pasi fëmija ishte duke vrapuar dhe njeri nga fëmijët është përplasur në veturën time në pjesën anësore të djathtë. Në automjet me mua ka qene motra ime Vjollca Hajdari me nevoja të veçanta e cila nuk mund të flet. Si pasojë e aksidentit nuk kam dëme në veturë e as lëndime fizike...".

Nga ana tjetër prindi i këmbësorës, në deklaratën e saj përshkruan rrjedhës dhe veprimet pas aksidentimit të vajzës së saj (deklarata e bashkangjitur në raportin policor).

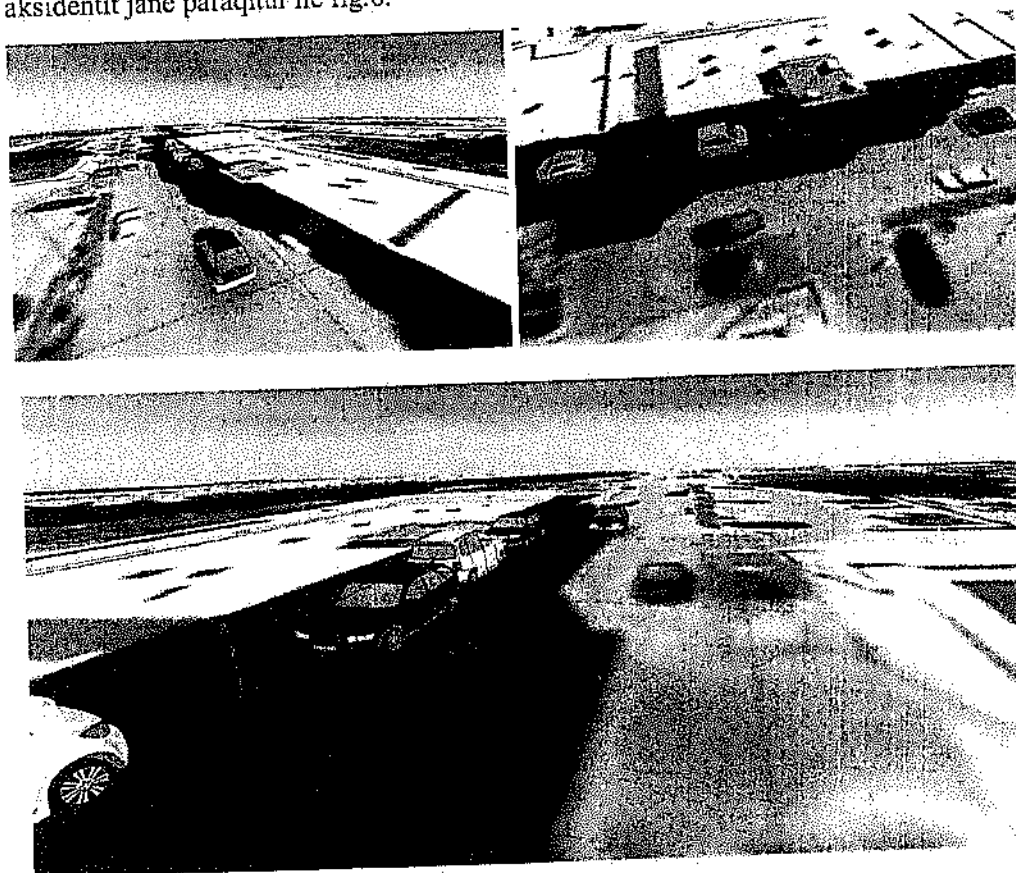
## 2. ANALIZA E AKSIDENTIT

### 2.1. Rrjedha teknike e aksidentit

Sipas përshkrimit të aksidentit nga Policia dhe të dhënave nga materiali në dispozicion, në çastin kritik të aksidentit, drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" ka qenë duke drejtuar automjetin në rrugën "Vicianum" në drejtimin nga ndërtesa e re e komunës në kahe të rrethrotullimit me rrugën "Ahmet Krasniqi-Tirana" dhe me të arritur në afërsi të "Meridian-it" shkakton aksident trafiku duke e përplasur këmbësoren (fëmijë) e cila kishte ndërmarrë veprimin e kalimit të rrugës nga ana e djathtë në të majtë (*shikuar në kahen e lëvizjes së automjetit "Ford Fiesta"*).

Referuar video-incizimit të aksidentit nga vendi i ngjarjes dhe të dhënave tjera faktike të paraqitura në dokumentacionin e Gjykatës, në vijim grupi i ekspertëve përmes modelit analitik dhe softuerik ka analizuar dhe ri-ndërtuar rrjedhën teknike të aksidentit.

Drejtimet e lëvizjes së automjetit "Ford Fiesta" dhe këmbësores para çastit të aksidentit janë paraqitur në fig.6.







*Fig.6. Drejtimet e lëvizës së këmbësorës dhe automjetit para aksidentit*

Referuar video-incizimit nga vendi i ngjarjes, këmbësorja veprimin e kalimit në rrugë e ka ndërmarrë nga zona e pritjes (pranë pjesës së përparme të automjetit të parkuar në mënyrë jo të rregullt para hyrjes së "Meridian), në kohën e regjistruar nga kamera 12:11:45 (fig.7).



*Fig.7. Fillimi i daljes në rrugë nga ana e këmbësorës*

Për kohën e kaluar prej 1 sekondë (12:11:45 sipas vide-incizimit), gjegjësisht rrugën e kaluar për kohen prej 1s, këmbësorja përplasët nga automjeti "Ford Fiesta" (fig.8.).

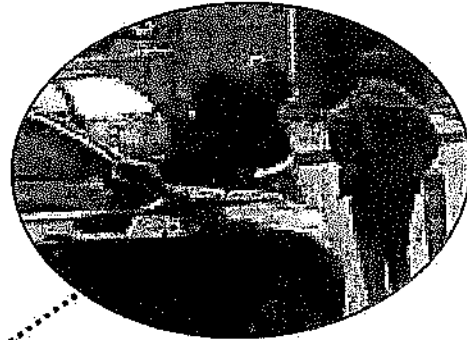
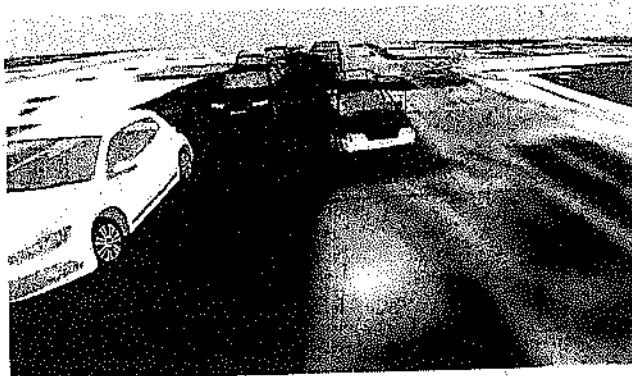


Fig.8. Pozicioni i përplasjes së këmbësores nga ana e automjetit "Ford Fiesta"

Po ashtu, në mbështetje të modelit softuerik të ri-ndërtuar, grupi i ekspertëve ka paraqitur pozicioni e goditjes së këmbësores në fig.9.



Këmbësorja gjatë lëvizjes me hapa te nxituar në drejtim të tërthortë me drejtimin e lëvizjes së automjetit "Ford Fiesta", përplasjet në pjesën e përparme anësore të këtij automjeti. Ndërsa, këmbësori tjetër shoqëruet i saj, ndalet pran rrugë në mënyrë që të sigurohet nga kalimi i automjeteve (fig.9.).



Fig.9. Pozicioni i goditjes së këmbësorës nga automjeti "Ford Fiesta"

Në diagramet 1 dhe 2, mbështetur në literaturën profesionale dhe shkencore, janë paraqitur gjatësitë dhe masat e mundshme të këmbësorëve në varësi të moshës. Në rastin konkret të aksidentit, duke marrë për bazë moshën e këmbësorës (rreth 9 vjeç), nga diagramet 1 dhe 2<sup>1</sup> janë lexuar gjatësia dhe masa e përafërt e saj dhe këto të dhëna mandej janë marrë për bazë në modelin e ri-ndërtuar softuerik.

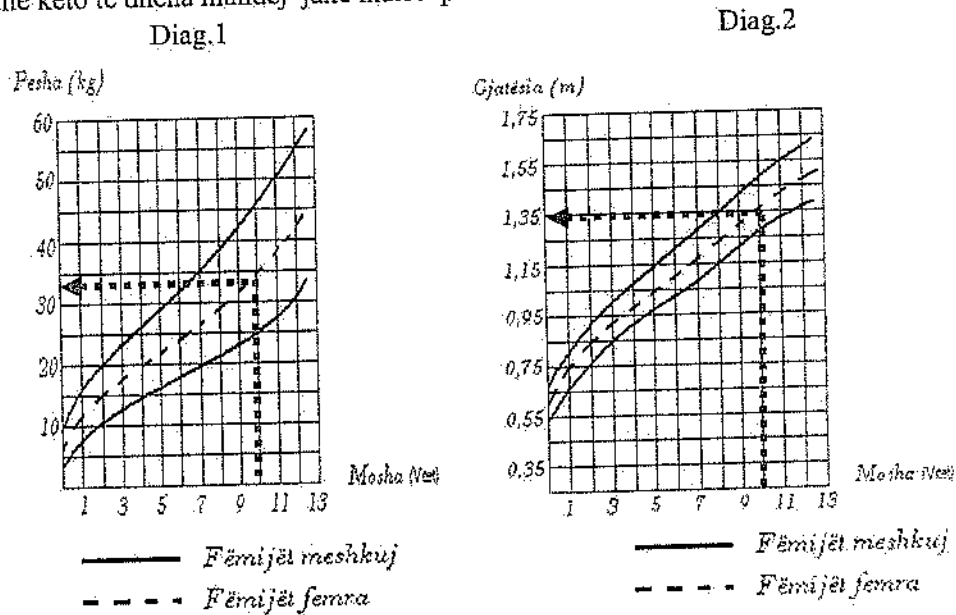


Fig.10. Gjatësitë dhe masat e fëmijëve në varësi prej moshës së tyre

<sup>1</sup> Ahmet Geca, ANALIZA DHË PARANDALIMI I AKSIDENTEVE NË KOMUNIKACIONIN RRUGOR, Pjesa e dytë, Prishtinë 2011.

Në përpjekje të shmangies së aksidentit, drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" ka ndërmarrë veprimin e devijimit të trajektorës së lëvizjes majtas, por nuk ka arritur t'i shmangët goditjes, prandaj me pjesën anësore të djathtë e përplasë këmbësoren. Pas çastit të goditjes së këmbësores, automjeti "Ford Fiesta" vazhdon lëvizjen deri në pozicionin përfundimtar të ndaljes (fig.11.), ndërsa këmbësorja (siç vërehet nga video incizimi) fillimisht rëzohet në rrugë dhe më pas kthehet në pozicionin nga i cili kishte filluar kalimin e rrugës (fig.12.).

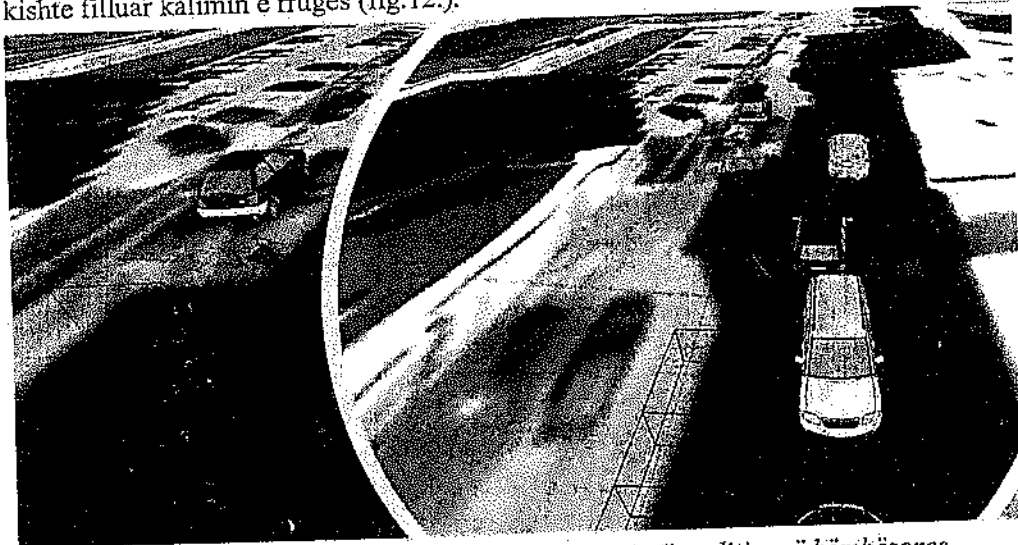


Fig.11. Rrjedha teknike e aksidentit pas çastit të goditjes së këmbësores



Fig.12. Lëvizja e këmbësores pas goditjes

Referuar literaturës profesionale dhe shkencore, në rastin e përplasjeve anësore, është me rëndësi të theksohet se, pjesa e përparme e automjetit deri në çastin e kontaktit me këmbësor veç kalon pran këmbësores dhe me këtë rast në atë pjesë të automjetit mund të mos gjendet asnjë gjurmë e cila do të ishte rrjedhojë e kontaktit me këmbësor.<sup>2</sup>).

<sup>2</sup> Prof. Dr. Ahmet Geca, Analiza dhe parandalimi i aksidentëve në komunikacionin rrugor, Prishtine 2011.

## 2.2. Caktimi i shpejtësisë së lëvizjes të automjetit para aksidentit

Pas analizës së drejtimit të lëvizjes së këmbësores para ndeshjes, pozicionit të përafërt të goditjes dhe pozicionit përfundimtar të ndaljes së automjetit "Ford Fiesta", shpejtësia e lëvizjes së automjetit "Ford Fiesta" është caktuar sipas modelit analitik dhe softuerik.

Në rastin konkret të aksidentit, referuar video-incizimit dhe matjeve të realizuara në vendin e aksidentit, grupi i ekspertëve ka konstatuar se prej pozicionit të goditjes së këmbësores deri në pozicionin e ndaljes, automjeti "Ford Fiesta" ka kaluar gjatësinë e rrugës prej rreth 11m (10.9m).

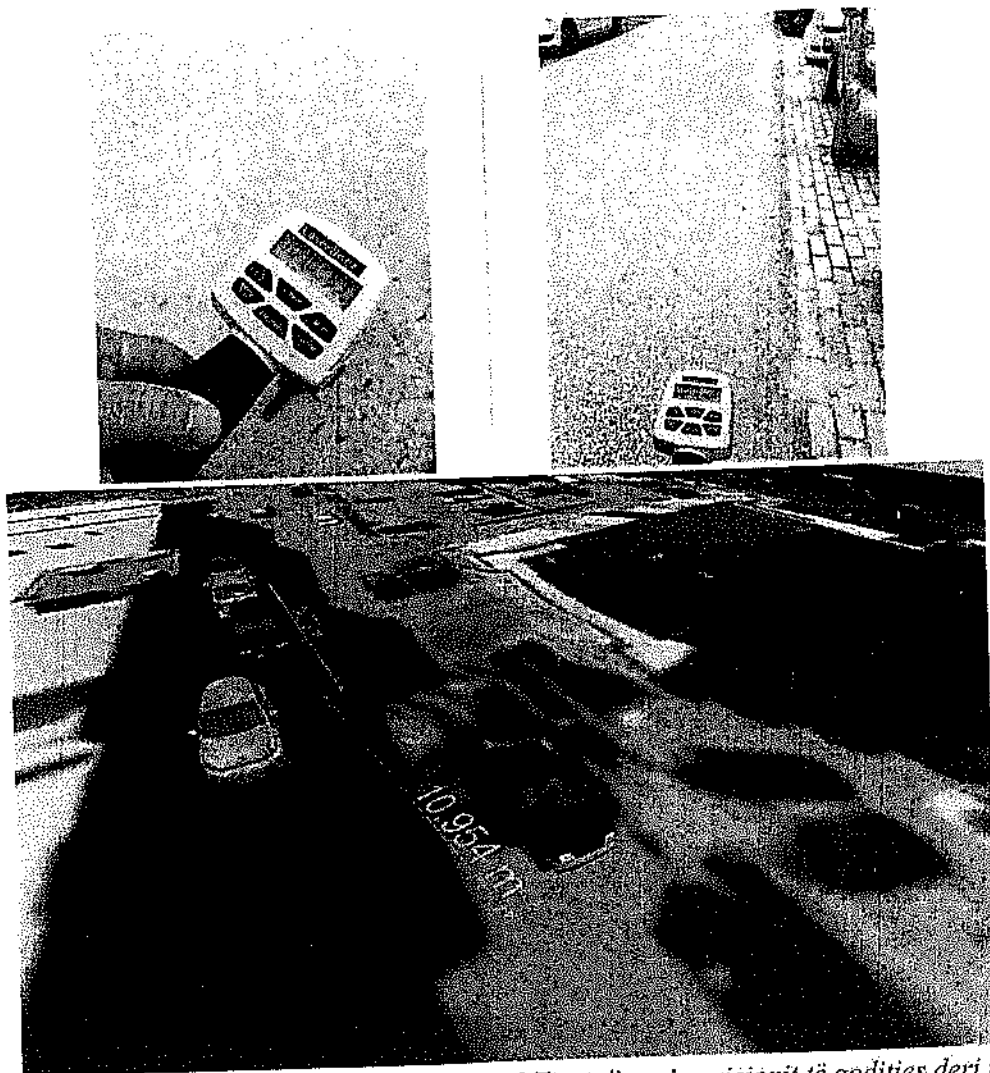


Fig.13. Rruga e përafërt e automjetit "Ford Fiesta" prej pozicionit të goditjes deri në ndalje

Meqenëse në rrugë nuk janë evidentuar gjurmë frenimi nga ana e policisë, por drejtuesja e këtij automjeti ka aplikuar frenim, sepse automjeti është ndalur në afërsi të pozicionit të goditjes, grupi i ekspertëve gjatë llogaritjeve të shpejtësisë, për këtë pjesë të rrugës ka përdorur ngadalësimin e automjetit për të cilin nuk mbesin gjurmë frenimi në rrugë.

Shpejtësia e automjetit "Ford Fiesta" në momentin e goditjes së këmbësores, sipas modelit analitik ka rezultuar rreth 30km/h.

$$v_g = \sqrt{26 \cdot S_f \cdot a_2} = \sqrt{26 \cdot 3.5 \cdot 10.9} = 29.8 \text{ km/h} \approx 30 \text{ km/h.}$$

Ndërsa, në momentin e reagimit:

$$v = 1.8 \cdot t_3 \cdot a_2 + v_g = 1.26 + 30 \approx 31.26 \text{ km/h.}$$

Përveç modelit analitik, duke u mbështetur në rrjedhën teknike të aksidentit grupi i ekspertëve ka analizuar shpejtësinë e lëvizjes së automjetit "Ford Fiesta" edhe përmes modelit softuerik, me ç'rast shpejtësia e këtij automjeti para aksidentit ka rezultuar rreth 32 km/h (fig.14.).



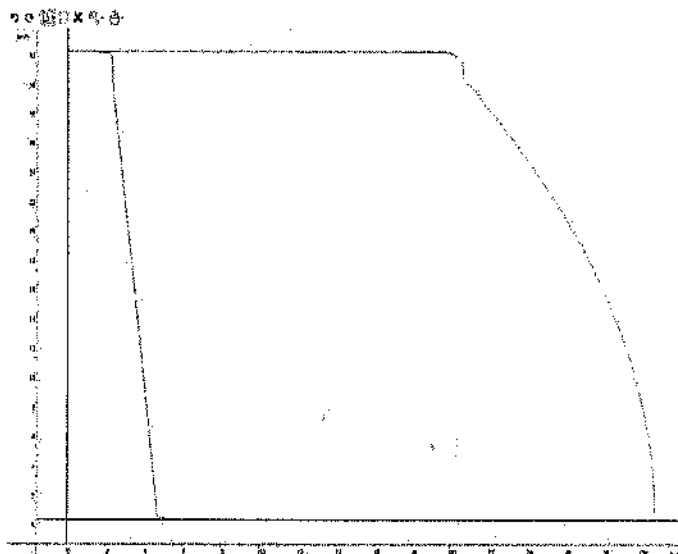


Fig.14. Shpejtësia e automjetit "Ford Fiesta" sipas modelit softuerik

### 2.3. Analiza e mundësive për evitimin e aksidentit nga ana e drejtueses së automjetit "Ford Fiesta"

#### 2.3.1. Mundësia e shmangies me frenim

Këmbësorja në çastin kritik të aksidentit, ka ndërmarrë veprimin e kalimit të rrugës (siç vërehet nga video-incizimi) me hapa të nxituar në drejtim të tërthortë me drejtimin e lëvizjes së automjetit.

Duke marrë për bazë të dhënat e matjeve nga vendi i ngjarjes dhe rrjedhën teknike të aksidentit, grupi i ekspertëve në vijim ka analizuar mundësinë e shmangies së aksidentit nga ana e drejtueses së automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lëvizjes prej  $v_f=32\text{km/h}$ .

Distanca në dispozicion për drejtuesen e automjetit "Ford Fiesta" nga çasti i paraqitjes së rrezikut (çasti kur drejtuesja e automjetit ka pasur mundësi teknike të vërej këmbësoren, përkundër pengesës të cilën e ka paraqitur automjeti i parkuar në mënyrë jo të rregullt skaj rrugës) deri te vendi i përplasjes së këmbësores ka rezultuar rreth 12m (fig.15).

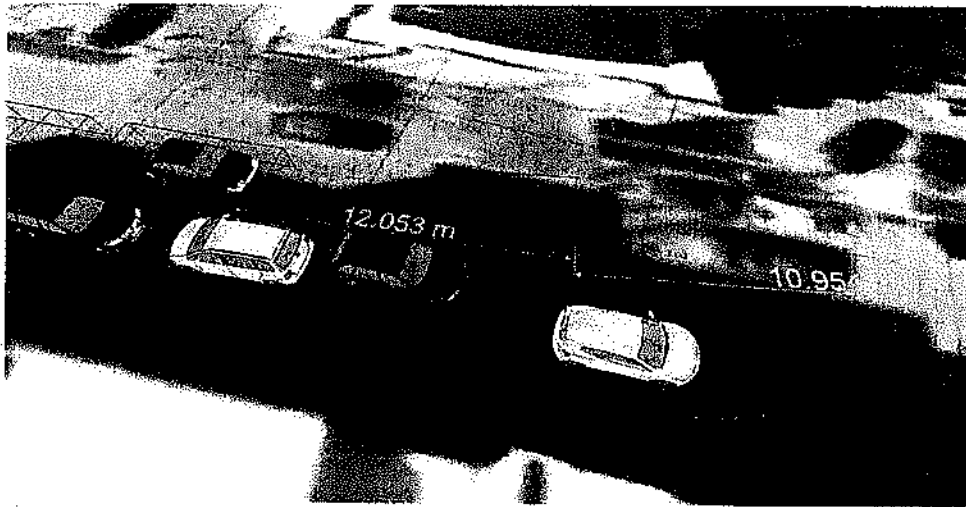


Fig.15. Mundësia e vërejtjes së këmbësorës nga ana e drejtueses së automjetit "Ford Fiesta"

Për gjatësinë e rrugës në dispozicion prej rreth 12m, nga e cila distancë ka pasur mundësi të vërehet dalja e këmbësorës në rrugë (fig.15), shpejtësia e sigurisë me të cilën drejtuesja e automjetit ka pasur mundësi teknike të evitoj aksidentin me frenim të vullshëm do të ishte rreth 27 km/h.

$$\begin{aligned}
 V_s &= -a_2 \cdot t_{af} + \sqrt{(a_2 \cdot t_{af})^2 + 2 \cdot a_2 \cdot S_{12}} \\
 &= -7.0 \cdot 1.05 + \sqrt{(7 \cdot 1.05)^2 + 2 \cdot 7 \cdot 12} = -7.35 + 14.89 \approx 7.54 \frac{m}{s} \\
 &= 27 \text{ km/h}
 \end{aligned}$$

Rruga e ndaljes së automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lejuar të lëvizjes prej 50km/h do të ishte :

$$S_n = 13.88 \cdot (0.9 + 0.05 + \frac{0.2}{2}) + \frac{13.88^2}{2 \cdot 7} - \frac{7}{24} \cdot 0.2^2 \approx 28[m].$$



Meqenëse  $S_n=28\text{m} > S_d=12\text{m}$ , konstatohet se ngasësja e automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lejuar të lëvizjes prej 50[km/h], me frenim të vrullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitim** e përplasjes së këmbësorës.

Rruga e ndaljes së automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lëvizjes prej 32km/h do të ishte:

$$S_n = 8.88 \cdot \left( 0.9 + 0.05 + \frac{0.2}{2} \right) + \frac{8.88^2}{2 \cdot 7} - \frac{7}{24} \cdot 0.2^2 = 14.9\text{m} \approx 15\text{m}.$$

Meqenëse  $S_n=15\text{m} > S_d=12\text{m}$ , konstatohet se ngasësja e automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lëvizjes prej 32[km/h], me frenim të vrullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitim** e përplasjes së këmbësorës.

### 2.3.2. Analiza kohore e aksidentit

Koha kur ka pasur mundësi me e vërejte rrezikun drejtuesja e automjetit, duke pas parasysh shpejtësinë e lëvizjes së automjetit prej 32 km/h dhe distancën prej 12 m, është llogaritur me shprehjen:

$$T = S \cdot 3,6 / V = 3,6 \cdot 12 / 32 = 1,35\text{s}$$

Koha për ndaljen e automjetit me frenim të vrullshëm për shpejtësinë e zhvilluar prej 32 km/h është:

$$T = t_{af} + \frac{\Delta V}{3,6 \cdot a} = 0,9 + 0,05 + \frac{0,2}{2} + \frac{32}{3,6 \cdot 7} = 1,05 + 1,3 = 2,35\text{ s}.$$

Pas krahasimit të kohës për ndalje të automjetit (2,35 s) me kohën që e ka pasur në dispozicion (1,35 s), grupi i ekspertëve konstaton se drejtuesja e automjetit nuk ka pasur mundësi që ta evitoj aksidentin (2,35 s > 1,35 s).

### 2.3.3. Mundësia e evitimit të aksidentit sipas shpejtësive

Referuar literaturës profesionale dhe shkencore, mundësia e evitimit të aksidentit duhet të analizohet edhe sipas krahasimit të shpejtësive të ndryshme të elaboruara si në vijim:

- shpejtësisë së automjetit në momentin e reagimit, respektivisht ballafaqimit me situatën e rrezikshme ( $V_a$  ose  $V_{fillestare}$ ),
- shpejtësisë së kushtëzuar, respektivisht shpejtësia e sigurisë së evitimit të aksidentit ( $V_u$  ose  $S_{igurisë}$ ) dhe
- shpejtësinë e kufizuar (lejuar) për kushtet e rrugës nën të cilat ka ndodhë aksidenti ( $V_b$  ose  $K_{ufizuar}$ ), e cila më së shpeshti paraqet shpejtësinë e lejuar-

shpejtësinë e kufizuar në vendin e aksidentit sipas shenjave apo rregullave të përgjithshme të komunikacionit.

Kjo metodologji, mundëson që të tregohen lëshimet e pjesëmarrësve nga aspekti i mundësisë së evitimit të aksidentit dhe përbëhet nga katër raste, si në vijim:

**Rasti 1.  $V_a \leq V_u$**

Nëse shpejtësia e automjetit në momentin e reagimit ( $V_a$ ) është më e vogël ose e barabartë me shpejtësinë e kushtëzuar, respektivisht shpejtësinë e sigurisë së evitimit të aksidentit ( $V_u$ ) duke ndërmarrë frenimin e vrullshëm, nënkuptohet se ngasësi **ka pas lëshime teknike dhe se ai ka pas mundësi që ta evitoj** aksidentin.

**Rasti 2.  $V_u < V_a \leq V_b$**

Sipas kësaj, ngasësi i automjetit me rastin e ballafaqimit me rrezikun ka lëvizur me shpejtësi e cila është më e madhe se shpejtësia e kushtëzuar e sigurisë, respektivisht shpejtësisë së evitimit të aksidentit, dhe më e vogël se shpejtësia e lejuar. Në këtë rast vozitësi **nuk ka pas mundësi teknike** për evitimin e aksidentit.

**Rasti 3.  $V_b \leq V_u < V_a$**

Nëse shpejtësia e lejuar është më e vogël ose e barabartë me shpejtësinë e sigurisë së evitimit të aksidentit, kurse shpejtësia e lëvizjes fillestare të automjetit është me e madhe se shpejtësia e sigurisë, atëherë kjo ngasje ka të bëjë me lëshimet e vozitësit me rastin e ndodhjes së aksidentit, nga ku nën kushtet e zhvillimit të shpejtësisë së sigurisë **ka mundësi të evitohet** aksidenti.

Në kushtet reale lajmërohet edhe një rast për të cilën duhet të kryhet analiza me rastin e evitimit të aksidentit.

**Rasti 4.  $V_u < V_b < V_a$**

Në rastin kur automjeti lëvizë me shpejtësi fillestare e cila është me e madhe se shpejtësia e lejuar në atë pjesë të rrugës dhe kjo më e madhe se shpejtësia e sigurisë së evitimit të aksidentit, atëherë **nuk ka lëshime të vozitësit** lidhur me mundësin e evitimit të aksidentit, mirëpo ekziston përgjegjësia për pasojat që rezultojnë për ngasjen e automjetit me një shpejtësi më të lartë se ajo e lejuar. Domethënë, edhe atëherë kur automjeti lëviz me shpejtësi të sigurisë, aksidenti i komunikacionit nuk do të mund të evitohet, vozitësi nuk ka ndonjë përgjegjësi për zhvillimet, respektivisht mundësia e evitimit të aksidentit, por pasojat e aksidentit do të ishin më të lehta gjatë zhvillimit të shpejtësisë më të vogël në momentin e reagimit, dhe se atëherë edhe shpejtësia e goditjes do të jetë më e vogël.

*Duke i analizuar të gjitha ato që u sqaruan më lartë, rasti konkret i përgjigjet Rastit 2, respektivisht  $V_u < V_a \leq V_b$  (27 < 32 < 50)). Kjo nënkupton se drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" **nuk ka pasur mundësi teknike** për evitimin e aksidentit.*

## 2.4. Analiza e veprimeve të drejtueses së automjetit "Ford Fiesta" dhe këmbësores

### 2.4.1. Sjellja e drejtueses së automjetit

Drejtuesja e automjetit "*Ford Fiesta*" në çastin e paraqitjes së rrezikut nuk ka arritur të ndërmarrë veprimin e frenimit të vullshëm, veprim i cili është i nevojshëm për evitim të aksidentit, por ka arritur të ndërmarrë veprimin e devijimit të trajektorës së lëvizjes majtas, duke vepruar në timon me qëllim që të evitohet aksidenti.

Referuar analizës në pikën 2.3.1, shpejtësia e sigurisë me të cilën drejtuesja e automjetit "*Ford Fiesta*" ka pasur mundësi teknike të evitohet aksidenti me frenim të vullshëm do të ishte rreth 27 km/h.

Drejtuesja e automjetit "*Ford Fiesta*" për shpejtësinë e lejuar të lëvizjes prej 50[km/h], me frenim të vullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitim** e përplasjes së këmbësorës.

Po ashtu, referuar analizës në pikën 2.3.1, drejtuesja e automjetit "*Ford Fiesta*" për shpejtësinë e lëvizjes prej 32[km/h], me frenim të vullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitim** e përplasjes së këmbësorës.

Drejtuesja e automjetit "*Ford Fiesta*" duke lëvizur në zonë urbane, është dashur të ketë kujdes të shtuar ndaj pranisë së këmbësorëve në lëvizje në atë pjesë të rrugës.

#### 2.4.1. Sjellja e këmbësorës

Në çastin para aksidentit, këmbësoria ka marrë veprimin e kalimit të rrugës në mënyrë të pa pritur me hapa të nxituar dhe pa u siguruar mjaftueshëm se janë plotësuar kushtet e sigurisë për kalimin e rrugës.

Mbështetur në literaturën profesionale shkencore, fëmijët nuk janë të vetëdijshëm të ballafaqohen me shkaqet dhe pasojat e aksidenteve. Marrja e informatave relevante lidhur me shkallën e rrezikut dhe pasojat e aksidenteve fillon që nga mosha 10 vjeçare.

Krahas të mësuarit për sigurinë rrugore, fëmijët kanë nevojë për praktikë dhe përvojë për të ecur në mjedisin e trafikut për arsye se:

- *Lehtë mund të hutohen dhe shpërqendrohet në aspektin e asaj që ndodh në trafik;*
- *Është më e vështirë të vërehen nga ngasësit e automjeteve;*
- *Janë më pak të parashikueshëm se këmbësorët tjerë;*
- *Nuk mund të gjykojnë me saktësi shpejtësinë dhe distancën e automjeteve që lëvizin në rrugë;*
- *Nuk janë në gjendje të identifikojnë vende të sigurta për të kaluar rrugën;*
- *Janë të prirë për të vepruar në mënyrë të papritur.*

### 3. KONSTATIMET

Në bazë të materialit të prezantuar nga ana e Gjykatës, shikimit të vendit të ngjarjes, analizës lidhur me rastin e aksidentit të komunikacionit komisioni jep këto konstatime:

- Aksidenti ka ndodhur derisa, drejtuesja e automjetit “Ford Fiesta” ka qenë duke drejtuar automjetin në rrugën “Vicianum” ne drejtimin nga ndërtesa e re e komunës ne kahe të rrethrotullimit me rrugën “Ahmet Krasniqi-Tirana” dhe me të arritur ne afërsi të “Meridian-it” shkakton aksident trafikun duke e përplasur këmbësoren (fëmijë) e cila kishte ndërmarrë veprimin e kalimit të rrugës nga ana e djathtë në të majtë (shikuar në kahen e lëvizjes së automjetit “Ford Fiesta”).
- Para marketit “Meridian” ka qenë i parkuar një automjet në mënyrë jo të rregullt dhe ka ndikuar në zvogëlimin e fushë-pamjes së drejtueses së automjetit “Ford Fiesta”.
- Referuar video-incizimit nga vendi i ngjarjes, këmbësorja veprimin e kalimit në rrugë e ka ndërmarrë me hapa të nxituar nga zona e pritjes (*pranë pjesës së përparme të automjetit të parkuar në mënyrë jo të rregullt para hyrjes së “Meridian”*) ne kohen e regjistruar nga kamera 12:11:45 (fig.7.).
- Për kohën e kaluar prej 1 sekondë (12:11:45 sipas vide-incizimit), gjegjësisht rrugën e kaluar për kohen prej 1s, këmbësorja përplasat nga automjeti “Ford Fiesta” (fig.8.).
- Këmbësorja gjatë lëvizjes me hapa të nxituar në drejtim të tërthortë me drejtimin e lëvizjes së automjetit “Ford Fiesta”, përplasat në pjesën e përparme anësore të këtij automjeti. Ndërsa këmbësori tjetër shoqëruet i saj, ndalet pran rruge në mënyrë që të sigurohet nga kalimi i automjeteve (fig.9.).
- Në përpjekje të shmangies së aksidentit, drejtuesja e automjetit “Ford Fiesta” ka ndërmarrë veprimin e devijimit të trajektores së lëvizjes majtas, por nuk ka arritur t’i shmanget goditjes, prandaj me pjesën anësore të djathtë e përplasë këmbësoren.
- Pas çastit të goditjes së këmbësores, automjeti “Ford Fiesta” vazhdon lëvizjen deri në pozicionin përfundimtar të ndaljes (fig.11.), ndërsa këmbësorja (siç vërehet nga video incizimi) fillimisht rrezohet në rrugë dhe më pas kthehet në pozicionin nga i cili kishte filluar kalimin e rrugës (fig.12.).
- Referuar video-incizimit dhe matjeve të realizuara në vendin e aksidentit, prej pozicionit të goditjes së këmbësores deri në pozicionin e ndaljes, automjeti “Ford Fiesta” ka kaluar gjatësinë e rrugës prej rreth 11m (10.9m).
- Shpejtësia e automjetit “Ford Fiesta” në momentin e goditjes së këmbësores, sipas modelit analitik ka rezultuar rreth 30km/h.
- Shpejtësia e automjetit “Ford Fiesta” në momentin e paraqitjes se rrezikut, sipas modelit analitik ka rezultuar rreth 31km/h.
- Shpejtësia e lëvizjes së automjetit “Ford Fiesta”, sipas modelit softuerik ka rezultuar rreth 32km/h.

- Referuar analizës në pikën 2.3.1, shpejtësia e sigurisë me të cilën drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" ka pasur mundësi teknike të evitohet aksidentin me frenim të vrullshëm do të ishte rreth 27 km/h.
- Drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lejuar të lëvizjes prej 50[km/h], me frenim të vrullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitimin** e përplasjes së këmbësorës.
- Po ashtu, referuar analizës në pikën 2.3.1, drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" për shpejtësinë e lëvizjes prej 32[km/h], me frenim të vrullshëm **nuk ka pasur mundësi teknike për evitimin** e përplasjes së këmbësorës.
- Drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" duke lëvizur në zonë urbane, është dashur të ketë kujdes të shtuar ndaj pranisë së këmbësorëve në lëvizje në atë pjesë të rrugës.
- Në çastin para aksidentit, këmbësorja ka marrë veprimin e kalimit të rrugës me hapa të nxituar, në mënyrë të pa pritur dhe pa u siguruar mjaftueshëm se janë plotësuar kushtet e sigurisë për kalimin e rrugës.
- Koha kur ka pasur mundësi me e vërejtë rrezikun drejtuesja e automjetit, duke pas parasysh shpejtësinë e lëvizjes së automjetit prej 32 km/h dhe distancën prej 12 m, është 1,35 s.
- Koha për ndaljen e automjetit me frenim të vrullshëm për shpejtësinë e zhvilluar prej 32 km/h është 2,35 s.
- Pas krahasimit të kohës për ndalje të automjetit (2,35 s) me kohën që e ka pasur në dispozicion (1,35 s), drejtuesja e automjetit nuk ka pasur mundësi teknike që ta evitohet aksidentin (2,35 s > 1,35 s).
- Pas analizës në pikën 2.3.3. të katër rasteve, rasti i përgjigjet Rastit 2, respektivisht  $V_a < V_b \leq V_c$  (27 < 32 < 50), që nënkupton se, drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" **nuk ka pasur mundësi teknike** për evitimin e aksidentit.
- Automjetit "Ford Fiesta" nuk ju ka bërë ekzaminimi i gjendjes teknike të sistemit të frenimit.

#### 4. PËRFUNDIMI

*Mbështetur në të dhënat faktike nga vendi i ngjarjes të prezantuara me dokumentacionin e Gjykatës si dhe analizën e rrjedhës teknike të aksidentit, grupi i ekspertëve ka konstatuar këto lëshime teknike në rastin e aksidentit:*

- *Këmbësorja ka marrë veprimin e kalimit të rrugës me hapa të nxituar, në mënyrë të pa pritur.*
- *Këmbësorja ka marrë veprimin e kalimit të rrugës para automjetit të parkuar (i cili ka zvogëluar fushën e dukshmërisë për drejtuesen e automjetit), pa u siguruar mjaftueshëm se janë plotësuar kushtet e sigurisë për kalimin e rrugës.*

- Drejtuesja e automjetit "Ford Fiesta" nuk ka treguar kujdesin e duhur gjatë lëvizjes në kushte të qarkullimit në zona urbane ku kërkesat për lëvizje të këmbësorëve dhe lëvizje të tjera të pamotorizuara janë më të mëdha, duke reaguar me vonesë në ndërmarrjen e veprimit të frenimit të vrullshëm me qëllim të evitimit të aksidentit.

Prishtinë, 05. 09. 2023

Grupi i ekspertëve:

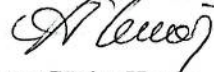
Dr. sc. Naser Lajqi



Dr. sc. Ramazan Mazrekaj



Dr. sc. Arlinda Rreçaj



Dr.sc. Gëzim Hoxha



MSc. Liridon Sejdiu, PhD candidate

