

MAJOSZ



**GINOP-5.3.4-16-2016-00026**  
**„VÁLTSUNK BIZTONSÁGOSRA! – munkavédelem a járműiparban”**

**SZÉCHENYI 2020**



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió**  
Európai Szociális  
Alap



**BEFEKTETÉS A JÖVŐBE**

# **A KÖZÚTI JÁRMŰ GYÁRTÁSA ÉS AZ EGYÉB JÁRMŰ GYÁRTÁSA ÁGAZATOK MUNKABALESETI HELYZETÉNEK ELEMZÉSE**

Készítette dr. Koch Mária munkabiztonsági szakértői munkaközössége

Budapest, 2018

# A közúti jármű gyártása és az egyéb jármű gyártása ágazatok munkabaleseti helyzetének elemzése

---

*Ágazati munkabaleseti statisztikák elemzése szekunder adatforrásokból*

*Az ember mindig azt hiszi, van még idő.  
Halogatja a dolgokat. Aztán hirtelen nincs több  
idő.*

*Mark Lawrence*

## 1 A tanulmány célja

A pályázat megvalósítása során a résztvevők szeretnék hozzájárulni a legmagasabb munkabaleseti kockázatú ágazatok közé tartozó járműgyártás biztonságosabbá tételéhez.

Tanulmányunk célja, hogy a rendelkezésre álló munkabaleseti statisztikák elemzése alapján általánosságban – és a konkrét esetekre vonatkozóan is – segítse a biztonságosabb munkavégzésre, a munkavállalók egészségét veszélyeztető munkakörülmények megszüntetésére és ezzel együtt a balesetek megelőzésére irányuló feladatok megtervezését és végrehajtását.

## 2 Munkabalesetek

### 2.1 Fogalommeghatározások

#### **Munkabaleset**

A munkavédelemről szóló 1993. évi XCIII. törvény (továbbiakban: munkavédelmi törvény) 87. §-a szerint munkabaleset az a baleset, amely a munkavállalót szervezett munkavégzés során vagy azzal összefüggésben éri, annak helyétől és időpontjától és a munkavállaló (sérült) közrehatásának mértékétől függetlenül.

A munkavégzéssel összefüggésben következik be a baleset, ha a munkavállaló a foglalkozás körében végzett munkához kapcsolódó közlekedés, anyagvételezés, anyagmozgatás, tisztálkodás, szervezett üzemi étkeztetés, foglalkozás-egészségügyi szolgáltatás és a munkáltató által nyújtott egyéb szolgáltatás stb. igénybevétele során éri.

Nem tekinthető munkavégzéssel összefüggésben bekövetkező balesetnek (munkabalesetnek) az a baleset, amely a sérültet a lakásáról (szállásáról) a munkahelyére, illetve a munkahelyéről a lakására (szállására) menet közben éri, kivéve, ha a baleset a munkáltató saját vagy bérelt járművével történt.

### **Csonkulásos munkabaleset**

Csonkulásos munkabalesetnek az a munkabaleset minősül, amely bármely ujj első percének az elvesztését eredményezi, továbbá az ennél súlyosabb esetek összessége.

### **Súlyos munkabaleset**

Súlyos az a munkabaleset, amely:

- a sérült halálát (halálos munkabaleset az a baleset is, amelynek bekövetkezésétől számított egy éven belül a sérült orvosi szakvélemény szerint a balesettel összefüggésben életét veszítette), magzata vagy újszülöttje halálát, önálló életvezetését gátló maradandó károsodását okozta;
- valamely érzékszerv, érzékelőképesség, illetve a reprodukciós képesség elvesztését vagy jelentős mértékű károsodását okozta;
- orvosi vélemény szerint életveszélyes sérülést, egészségkárosodást okozott;
- hüvelykujj vagy kéz, láb két vagy több ujjja nagyobb részének elvesztését, továbbá ennél súlyosabb csonkulást okozott; illetve,
- beszélőképesség elvesztését vagy feltűnő eltorzulást, bénulást, illetőleg elmezavart okozott.

## **2.2 Munkabaleseti statisztikai adatgyűjtés**

A munkabaleseti statisztikai adatgyűjtés egységes európai uniós módszertan alapján történik, a munkavédelmi törvény és az egyes rendelkezései végrehajtására kiadott 5/1993. (XII. 26.) MüM rendelet (a továbbiakban: MüM rendelet) részletes szabályai szerint. A munkáltatónak 3 munkanapot meghaladó munkaképtelenséget okozó munkabalesetről készült munkabaleseti jegyzőkönyvet a tárgyhót követő hónap 8. napjáig meg kell küldenie a munkabaleset helyszínére szerint területileg illetékes munkavédelmi hatóság részére.

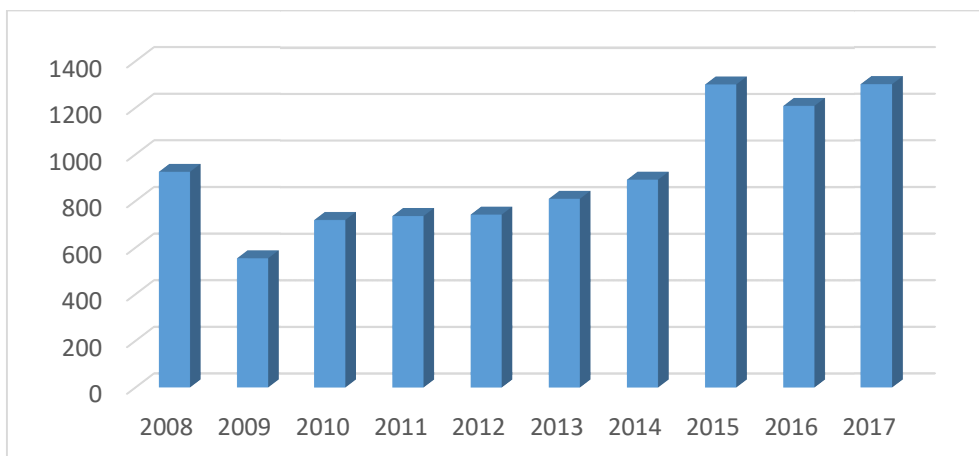
A munkabaleseti adatokat a munkavédelmi hatóságoknál tárgyhót követő hónap végéig dolgozzák fel, egyes egyedi ügyeket leszámítva (pl. munkáltatói kivizsgálás elhúzódása, jogkövetés hiánya, jogvita esetén).

Az országos munkabaleseti statisztika a munkáltatók által bejelentett munkabalesetek adatait tartalmazza, tehát nem tartalmazza

- a munkáltató által be nem jelentett (eltitkolt) munkabaleseteket,
- a 3 napnál rövidebb munkaképtelenséggel járó munkabaleseteket;
- a munkaképtelenséggel nem járó sérüléseket.

### 3 Munkabalesetek nemzetgazdasági adatai

Hazánkban az utóbbi években jellemzően növekvő számban fordultak elő munkabalesetek. Az összes munkabaleset évenkénti esetszámának alakulását az 1. grafikon szemlélteti a 2012-2017-ig terjedő időszakban.



1. grafikon. Az összes munkabaleset számának alakulása, 2008-2017

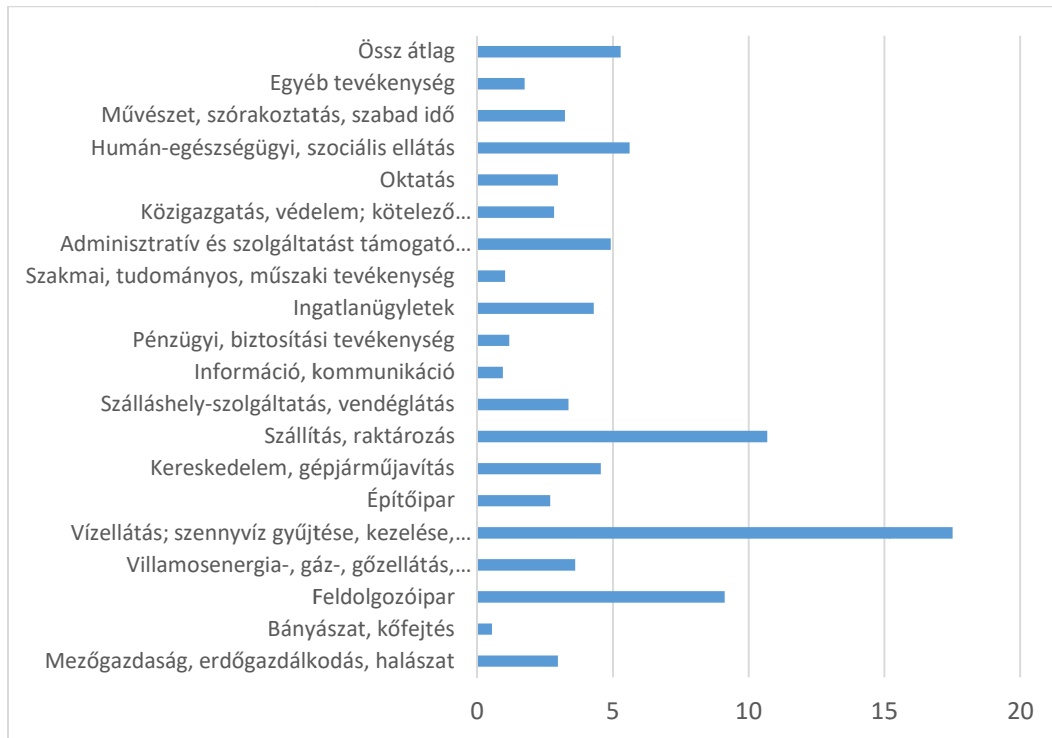
Ez a magas baleseti szám azonban korántsem egyenletesen oszlik meg a 19 nemzetgazdasági ág<sup>1</sup> között. A 2017-ben bekövetkezett munkabalesetek közel 40%-a egyetlen nemzetgazdasági ágban, a Feldolgozóiparban (C) történt.



2. grafikon. Munkabalesetek száma nemzetgazdasági áganként 2017-ben

<sup>1</sup> A munkabalesetek jelentésére nem kötelezett Háztartás munkaadói tevékenysége; termék előállítás, szolgáltatás végzése saját fogyasztásra (T) és a Területen kívüli szervezet (U) nemzetgazdasági ágak kivételével.

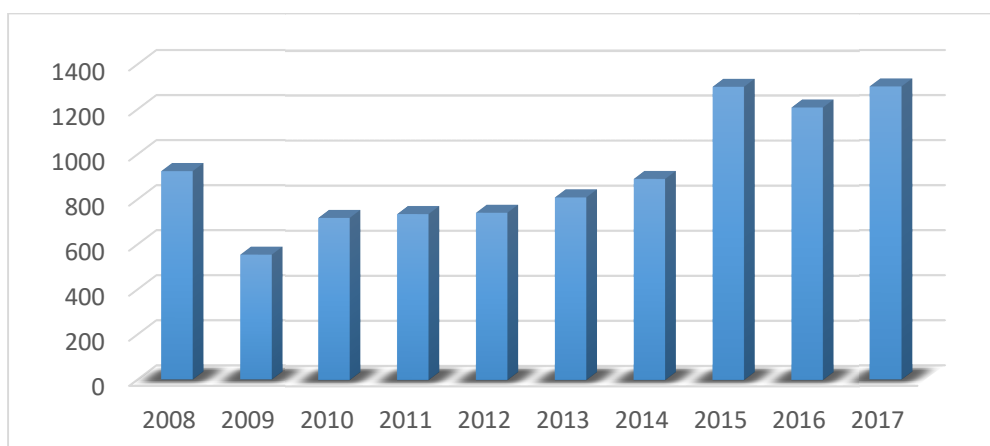
Nemzetgazdasági áganként azonban igen eltérő a foglalkoztatottak száma, ezért a munkabalesetek számának abszolút értéke helyett az 1000 foglalkoztatottra vetített relatív mutatót, a munkabaleseti rátát is vizsgáltuk, melynek segítségével az egyes nemzetgazdasági ágakban foglalkoztatottak nagy létszámkülönbségeiből adódó hatások némileg kiküszöbölhetők.



3. grafikon. Munkabalesetek száma nemzetgazdasági áganként, 1 000 munkavállalóra, 2017

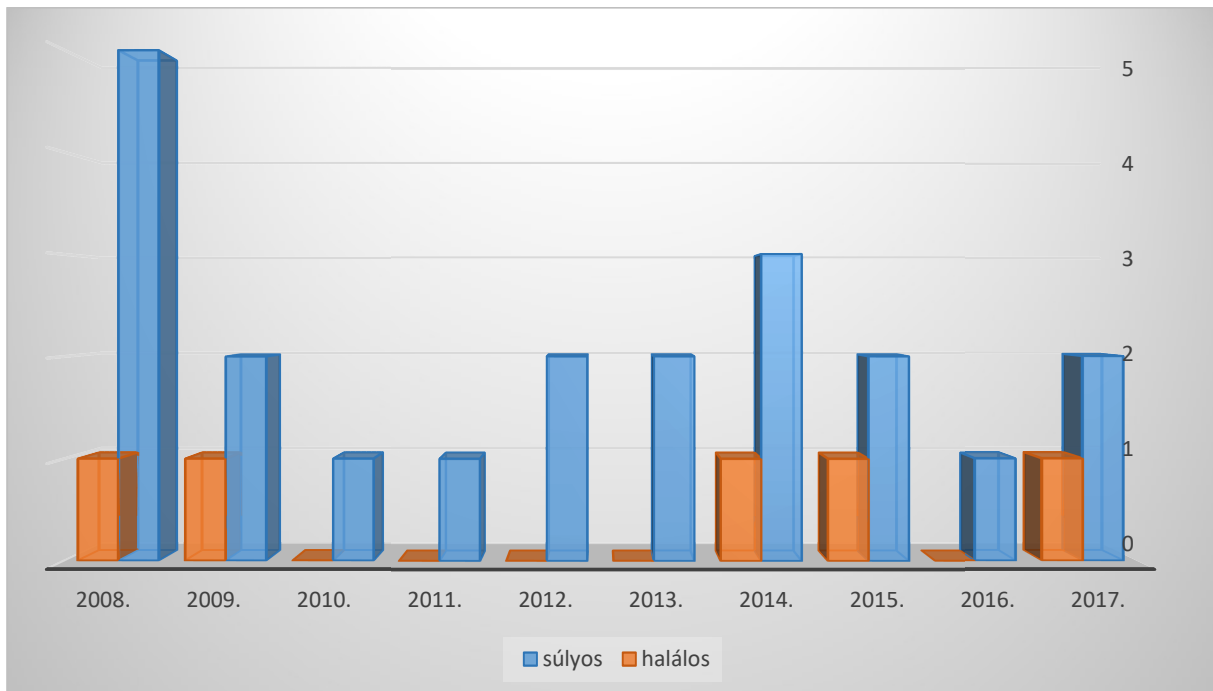
A 3. grafikonból látható, hogy a Feldolgozóipar már „csak” a harmadik az ezer munkavállalóra jutó balesetek számának alapján.

A járműgyártásban a 2009-es gazdasági válság miatt bekövetkezett termeléseszkökenést követően folyamatosan növekedett a termelési volumen, ez jól láthatóan megmutatkozott az évente bekövetkezett munkabalesetek számában is.



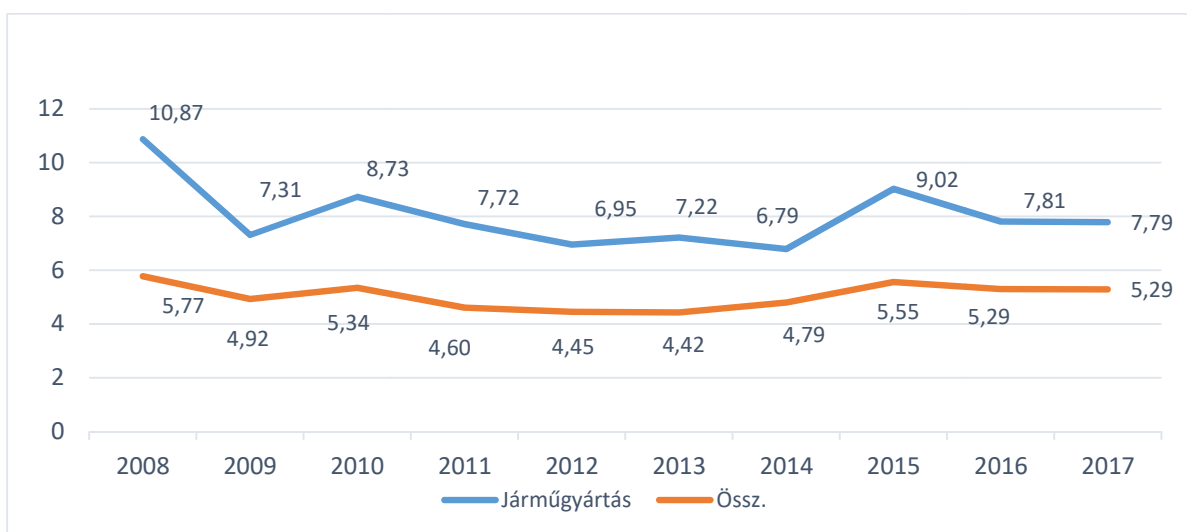
4. grafikon. A munkabalesetek száma a járműgyártás területén, 2008 - 2017

A súlyos és a halálos munkabalesetek száma a két járműgyártási ágazatban szerencsére nem magas, ez viszont azt is jelenti, hogy a kis esetszám miatt az itt kapott adatok a tendenciák megfigyelésére, illetve statisztikai következtetésekre nem alkalmasak.



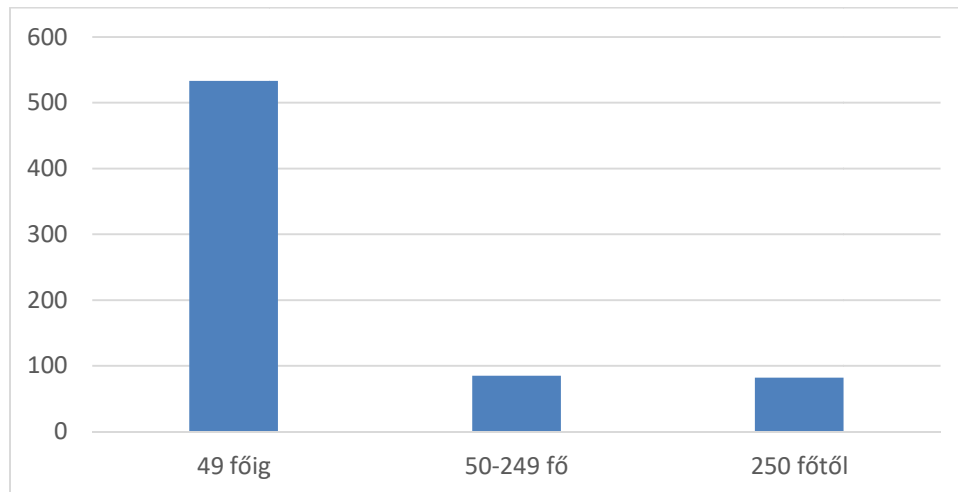
5. grafikon. A súlyos és a halálos munkabalesetek száma a járműgyártás területén, 2008 - 2017

A termelés növekedése természetesen együtt járt a két ágazatban foglalkoztatottak számának növekedésével, a létszámnövekedés hatásának kiküszöbölése érdekében itt is elvégeztük a gyakorisági ráták összehasonlítását az utóbbi tíz évre vonatkozóan. A foglalkoztatotti létszám változásait figyelembe vevő relatív mutató alapján megállapítható, hogy bár a 2009-es visszaesés a munkabalesetek számának csökkenésében is megmutatkozott, de ezt követően kifejezetten pozitív tendencia – a fokozódó termelés ellenére is csökkenő baleseti ráta – volt tapasztalható.



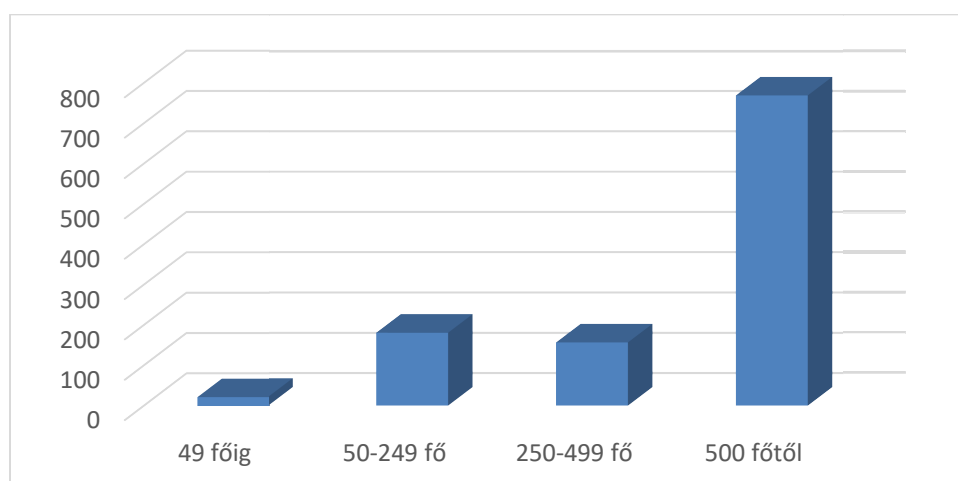
6. grafikon. Az ezer főre jutó munkabalesetek száma, 2008 - 2017

Sajnos az is látható, hogy 2015-ben hirtelen közel a másfélszeresére nőtt a munkabaleseti ráta az előző évhez képest, és bár ezt követően némileg csökkent, még a 2017-ben mért baleseti ráta is magasnak mondható. Mindezekkel együtt az utóbbi tíz év adatait figyelembe véve, a járműgyártás területén jellemzően 50%-kal magasabb a gyakorisági ráta értéke az összes ágazat átlagához képest.



7. grafikon. Működő vállalkozások száma létszámkategóriák szerint a járműgyártásban, 2016<sup>2</sup>

2016-ban a 48 146 működő vállalkozást tartottak nyilván a Feldolgozóiparban, amiből csak közel 1,5% (700) volt a Járműgyártás területén, ugyanakkor a feldolgozóiparban foglalkoztatottak összlétszámának (938 900 fő) mintegy 17%-a (154 957 fő) dolgozott a Járműgyártásban. Ami azt jelenti, hogy a Járműgyártás vállalkozásai átlagosan több mint 220 főt foglalkoztattak, és így ezen a területen főleg a közép- és nagyvállalatok dominanciája jellemző.

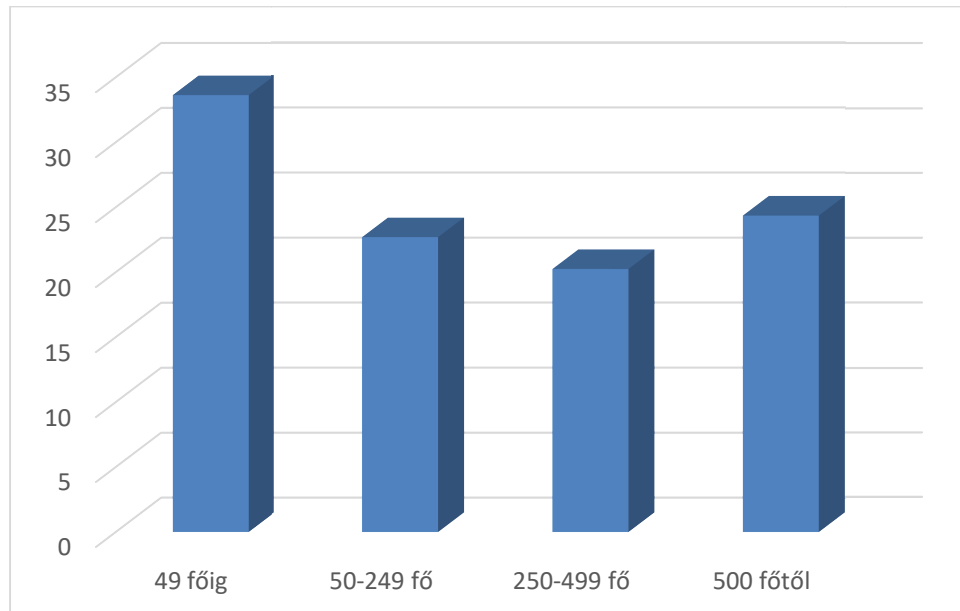


8. grafikon. A munkabalesetek megoszlása a munkáltató létszámkategóriája szerint a járműgyártásban, 2017

<sup>2</sup> Forrás: KSH, <http://statinfo.ksh.hu>

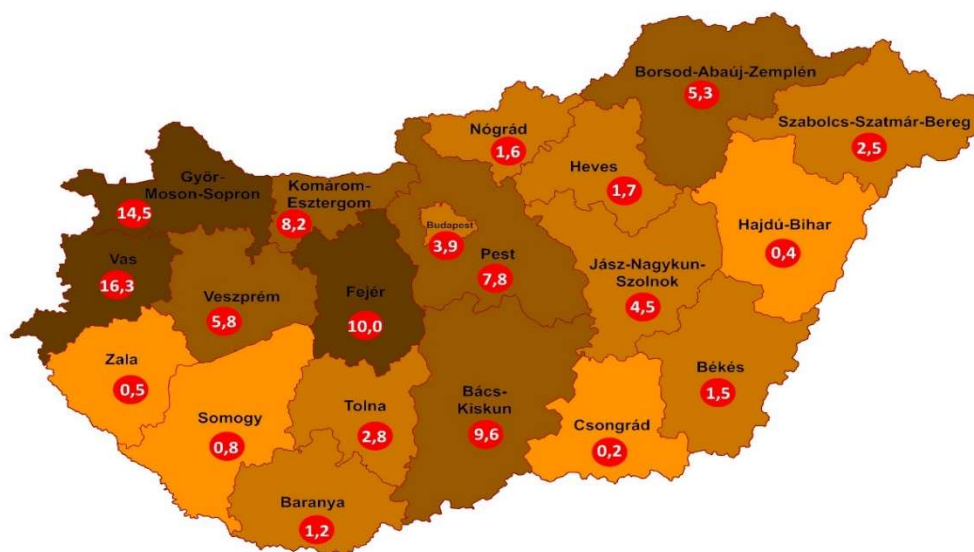


Ez természetesen a munkabalesetek eloszlásában is megmutatkozik. Bár a vállalkozások csak a 24%-a közép- és nagyvállalat (7. grafikon), mégis a munkabalesetek több mint 82%-a itt történik (8. grafikon).



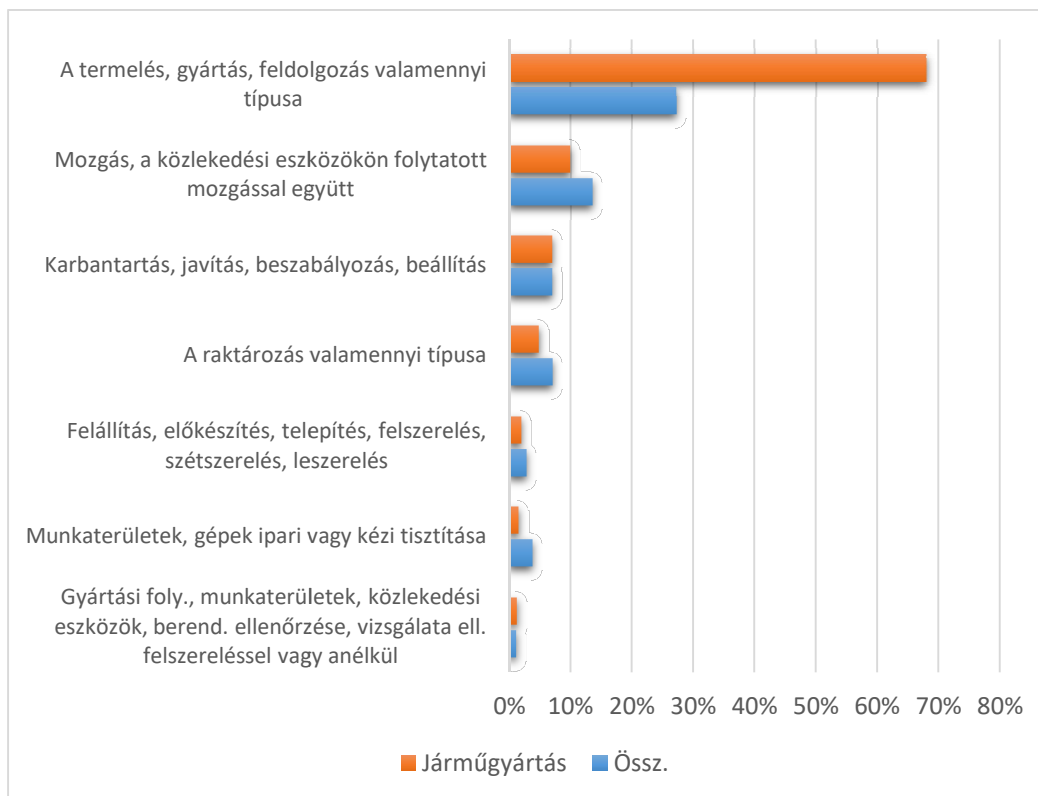
9. grafikon. Egy munkabalesetre jutó munkaképtelen napok számának létszámkategóriák szerinti megoszlása a járműgyártásban, 2017

Ha viszont a balesetekből származó munkaidő kiesést is vizsgáljuk, már nem ilyen nagy a különbség. A munkaképtelen napok eloszlásában már „csak” mintegy 66% a közép- és nagyvállalkozások aránya. Ebből következően a kisvállalatoknál jellemzőbben fordulnak elő a hosszabb munkaképtelenséggel járó balesetek (itt átlagosan közel 34 nap munkaidő kieséssel jár egy munkabaleset), vagy esetleg a rövidebb kiesések nem jelennek meg munkabalesetként.



*10. grafikon. A munkabalesetek megyék szerinti százalékos megoszlása a járműgyártásban, 2017*

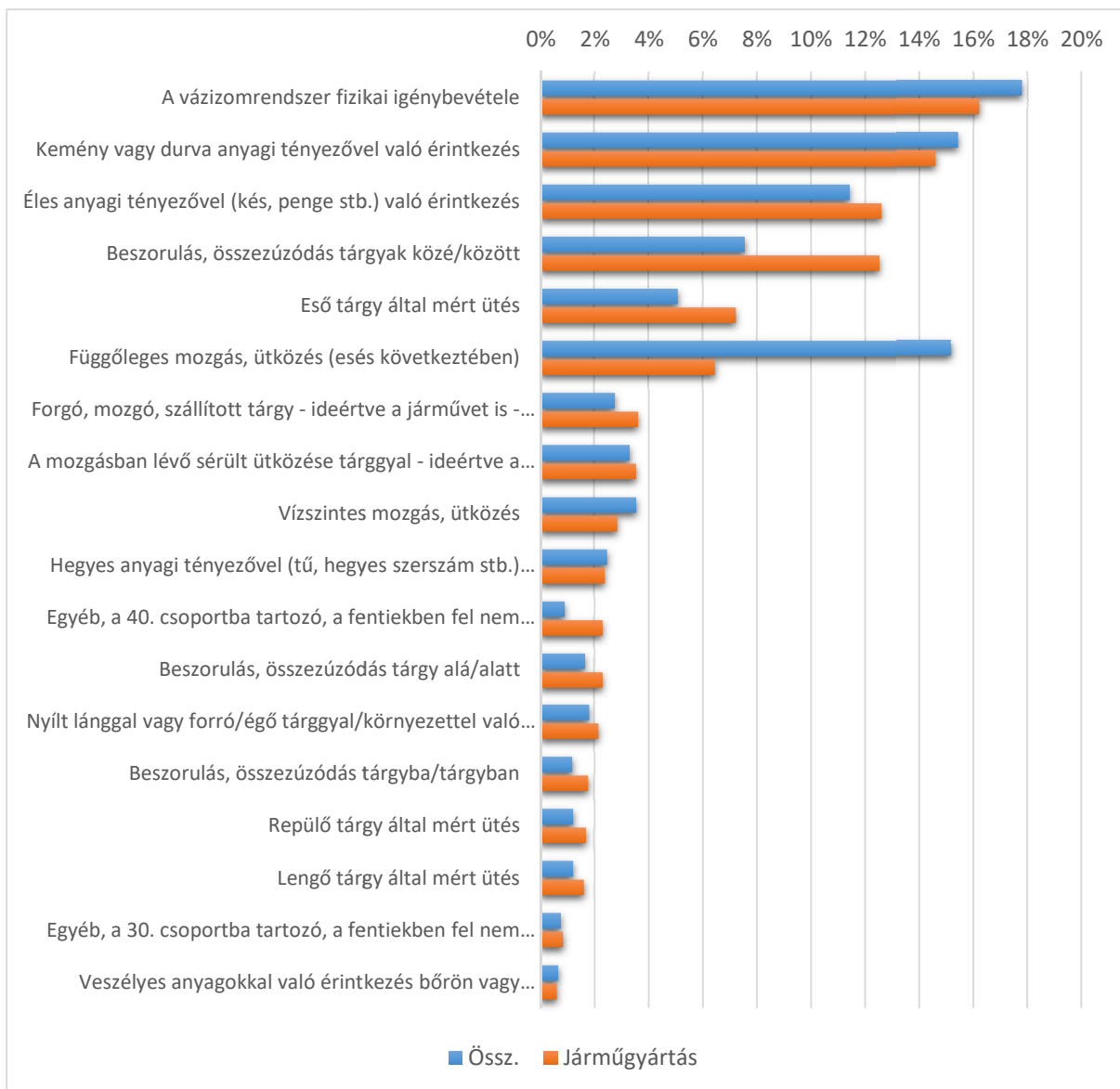
A munkabalesetek megyék szerinti megoszlása inkább a járműgyártás nagyobb vállalkozásainak elhelyezkedésével van összhangban és nem a vállalkozások számával. Pl. Budapest a balesetek számát tekintve csak a hatodik, pedig a legtöbb járműipari vállalkozás itt található (136).



*11. grafikon. A munkabalesetek százalékos megoszlása a munkafolyamat szerint a járműgyártásban, 2017*

A járműgyártás munkafolyamatainak a zöme a termelés, gyártás, feldolgozás valamely típusa közé sorolható, így nem meglepő, hogy ezen a területen, ebben a munkafolyamatban két és félszer magasabb arányban fordul elő munkabaleset a nemzetgazdasági átlaghoz képest.

Megvizsgáltuk munkabalesetek megoszlását a sérülést okozó érintkezés, a sérülés módja szerint is, a vizsgált területet összevetve az összes baleset jellemzőivel. A 12. grafikon alapján megállapíthatjuk, hogy a járműgyártásban a nemzetgazdasági átlagot jelentősen meghaladó mértékben következnek be balesetek az éles anyagi tényezővel (kés, penge stb.) való érintkezés, a beszorulás, összezúródás tárgyak közé/között, az eső tárgy által mért ütés valamint, érthető okokból, a forgó, mozgó, szállított tárgy – ide értve a járművet is – által mért ütés következtében.

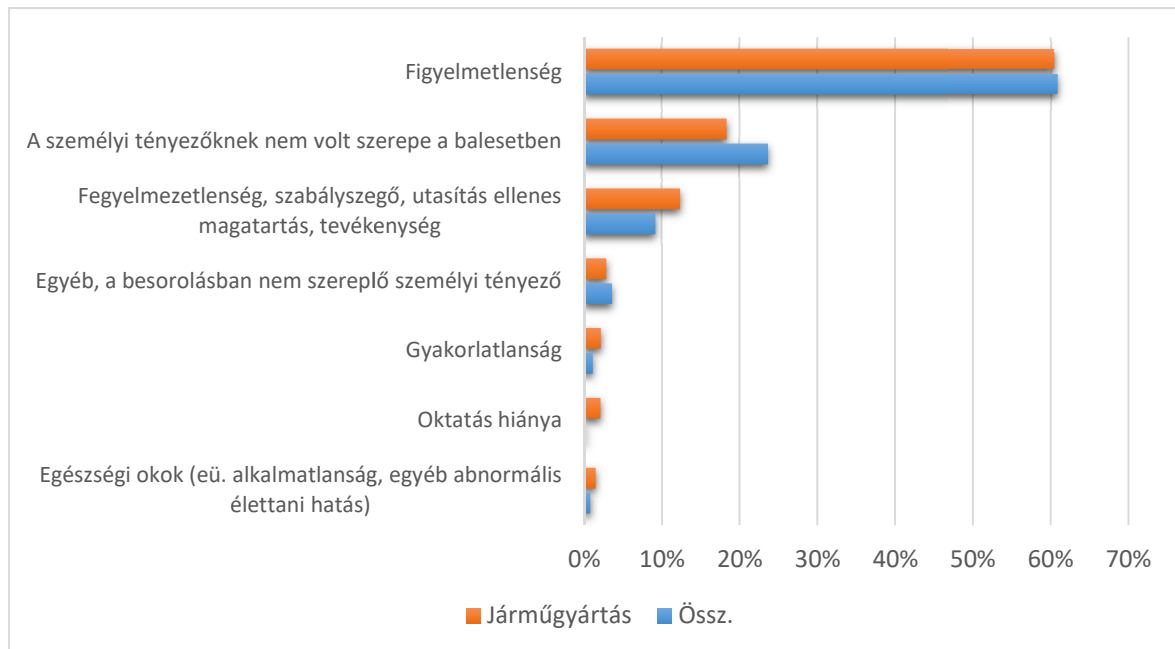


12. grafikon. A munkabalesetek százalékos megoszlása a sérülést okozó érintkezés, a sérülés módja szerint, 2017

A balesetben érintett testrész	Arány
Ujj(ak)	32,0%
Láb, a térddelel együtt	11,0%
Kéz	8,6%
Boka	8,5%
Kar, a könyökkel együtt	7,3%
Lábfej	4,6%
Csukló	4,5%
Szem(ek)	3,2%
Fej, a fentiekben nem említett területek	3,1%
Hát, a hátgerinccel és a hátcsigolyákkal együtt	3,1%

1. táblázat. A munkabalesetben leggyakrabban sérülő testrészek aránya, 2017

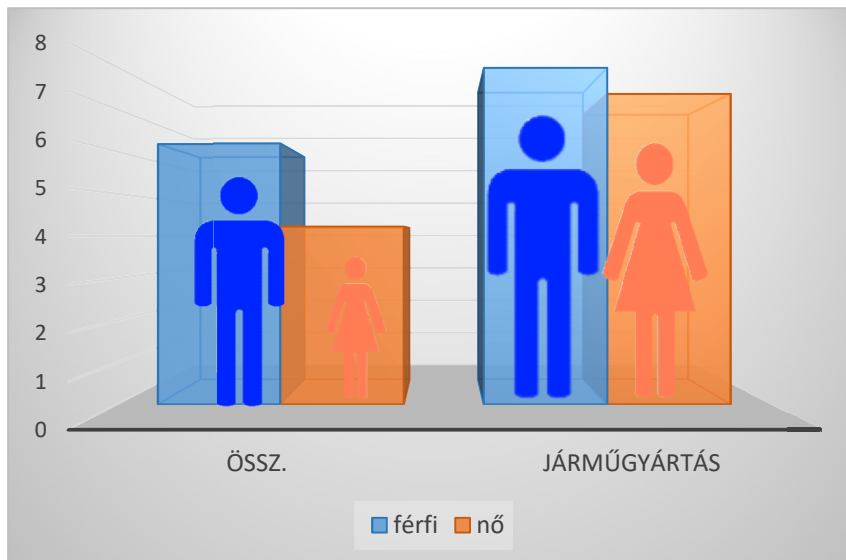
A balesetben sérült testrészek gyakoriság szerinti megoszlása alapján egyértelműen megállapítható, hogy megfelelő kéz-, láb- és fejtvédelem alkalmazásával a munkabalesetek nagyrésze elkerülhető lenne, de legalábbis a következmények súlyossága jelentősen csökkenthető lenne.



13. grafikon. A munkabalesetek százalékos megoszlása a személyi tényezők figyelembevételével, 2017

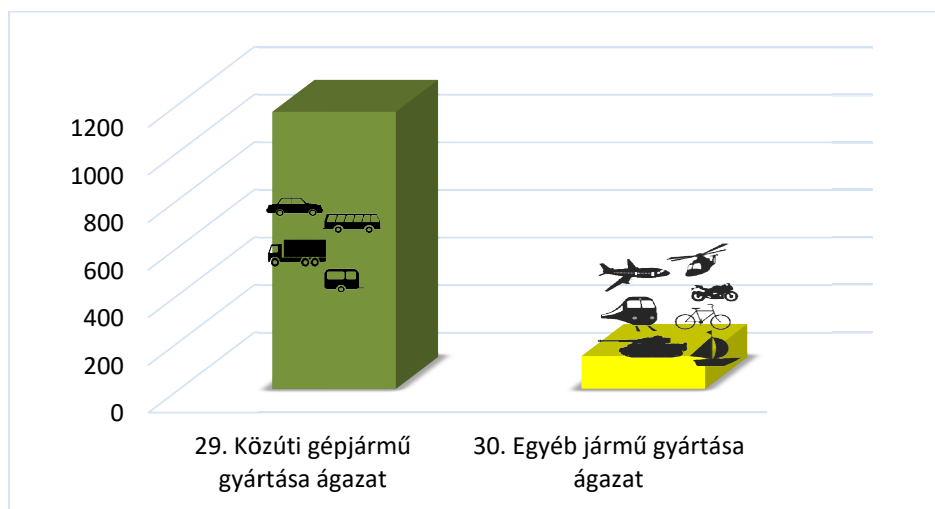
A személyi tényezők vizsgálata alapján megállapítható, hogy figyelmetlenség miatt az átlaghoz hasonló arányban fordul elő baleset, de a fegyelmezetlenség, valamint szabályszegő, utasítás ellenes magatartás, illetve tevékenység kifejezetten magasabb arányban fordul elő a munkabalesetek során. Figyelmet érdemel, hogy bár abszolút értékben viszonylag ritkán, de az átlaghoz képest többszörös mértékben fordul elő baleseti okként az oktatás hiánya, a gyakorlatlanság vagy az egészségi állapot.

A foglalkoztatottak összlétszámának vonatkozásában, a nemzetgazdaság egészében a nemek aránya viszonylag kiegyenlített (55% férfi, 45% nő), a járműgyártásban viszont meglehetősen nagy (70% férfi, 30% nő) az eltérés. Ennek figyelembevételével a munkabalesetek nemek szerinti megoszlását is a gyakorisági ráták segítségével vizsgáltuk, amiből megállapítható, hogy míg általánosságban 1000 foglalkoztatott közül másfélszer több a férfiakat érintő baleset, addig a járműgyártás területén csak minimális különbség regisztrálható.



14. grafikon. Az 1000 főre jutó munkabalesetek számának megoszlása nemek szerinti bontásban, 2017

A járműgyártási tevékenységeket a Gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere (TEÁOR' 08) a feldolgozóiparon belül két ágazatra, a Közúti gépjármű gyártása (29.), és az Egyéb jármű gyártása (30.) területekre bontja. A két ágazat között azonban igen nagy az eltérés mind a termelési volumen, mind a foglalkoztatotti létszám tekintetében, ami természetesen a munkabalesetek számában is megmutatkozik.



15. grafikon. A munkabalesetek száma a Közúti gépjármű gyártása és az Egyéb jármű gyártása ágazatokban, 2017

A 29. Közúti gépjármű gyártása ágazatba tartozó tevékenységek a személyek és áruk szállítására alkalmas közúti járművek, valamint a járművek különféle alkatrészeinek, tartozékainak, illetve a pótkocsiknak és félpótkocsiknak gyártása. A 29. Közúti gépjármű gyártása ágazathoz tartozó al- és szakágazatok:

- 29.1. Közúti gépjármű gyártása
- 29.2. Gépjármű-karosszéria, pótkocsi gyártása

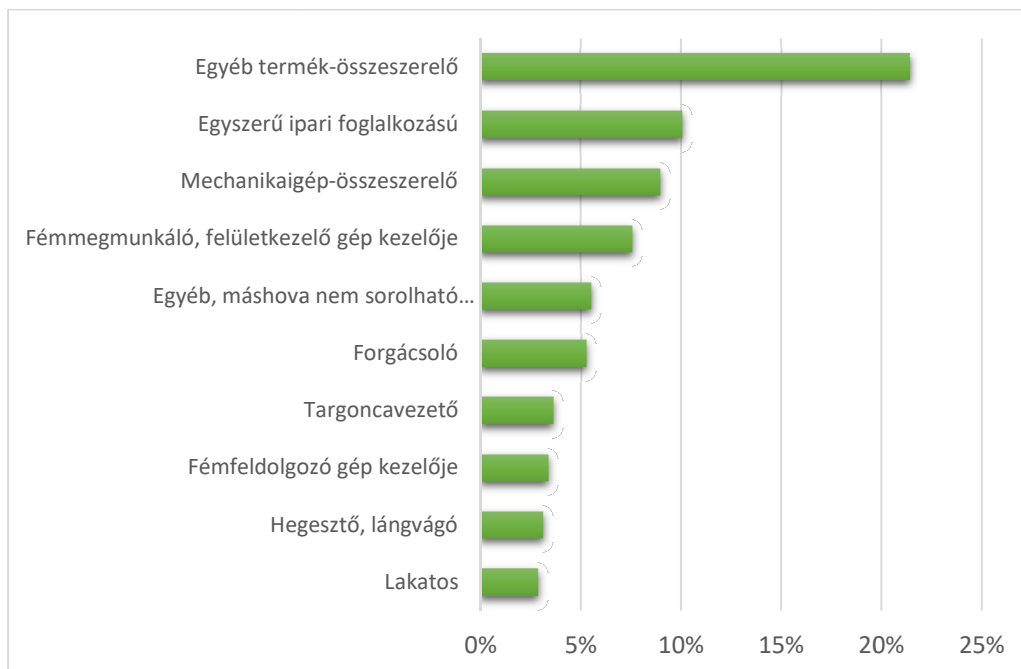
- 29.3. Közúti jármű alkatrészeinek gyártása
  - 29.31. Járművillamossági, -elektronikai készülékek gyártása
  - 29.32. Közúti jármű alkatrészeinek gyártása

A munkabalesetek alágazatok szerinti megoszlását a 16. grafikon mutatja.



16. grafikon. A munkabalesetek száma a Közúti gépjármű gyártása ágazat alágazataiban, 2017

A közúti gépjármű gyártása ágazaton belül a legtöbb baleset a szerelési munkákat végző munkavállalók körében történik. Az ágazat baleseteinek közel egyharmadát az egyéb termék-összeszerelő és a mechanikaigép-összeszerelő foglalkozáskörökben szenvedik el.

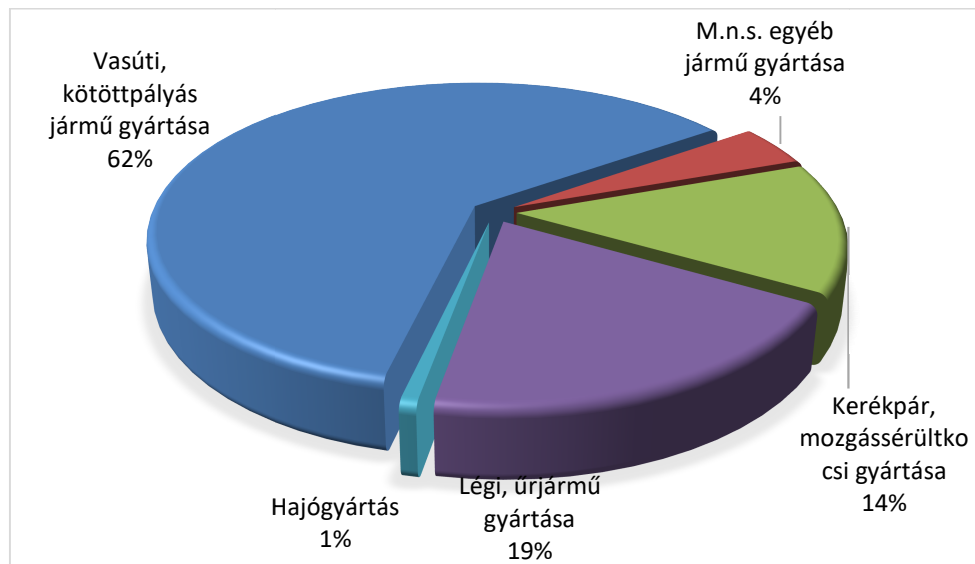


17. grafikon. A Közúti gépjármű gyártása ágazaton belül a munkabalesetek foglalkozások szerinti megoszlás alágazataiban, 2017

A 30. Egyéb jármű gyártása ágazat magában foglalja a hajók, csónakok, a vasúti vontatott és vontató járművek, a légi járművek és egyéb, máshova nem sorolható járművek, valamint mindezek alkatrészeinek gyártását. Az ágazat al- és szakágazati a következők:

- 30.1. Hajó, csónak gyártása
  - 30.11. Hajógyártás
  - 30.12. Szabadidő-, sporthajó gyártása
- 30.2. Vasúti, kötöttpályás jármű gyártása
- 30.3. Légi-, űrjármű gyártása
- 30.4. Katonai harcjármű gyártása
- 30.9. Egyéb jármű gyártása
  - 30.91. Motorkerékpár gyártása
  - 30.92. Kerékpár, mozgássérültkocsi gyártása
  - 30.99. Máshova nem sorolt egyéb jármű gyártása

A 30. ágazatban a munkabalesetek alágazatok szerinti megoszlását a 18. grafikon mutatja.



18. grafikon. A munkabalesetek száma az egyéb jármű gyártása ágazat alágazataiban, 2017

Az egyéb jármű gyártása ágazaton belül is az egyik legveszélyesebbnek számító munkakör a szerelés. Az ágazat baleseteinek negyede történik valamilyen [egyéb termék-összeszerelő és a mechanikaigép-összeszerelő, mechanikaigép-összeszerelő és vezeték- és csőhálózat-szerelő (víz, gáz, fűtés)] foglalkozáskörökben.

## 4 Összefoglaló

A vizsgált ágazatok mind a munkabalesetek abszolút számát tekintve, mind pedig a létszámtól függetlenül relatív mutatók, a munkabaleseti és a súlyos munkabaleseti ráta alapján kiemelten magas baleseti kockázatú területnek számítanak.

Az ágazati termelés szintje az utóbbi öt évben folyamatosan emelkedett, a két ágazat termelési volumene 2010 óta 2,15-szörösére növekedett. Mindez a feldolgozóipari nemzetgazdasági ág teljes termelésén belül közel 30 százalékos részesedést eredményez. Ez a növekedés sajnos a munkabalesetek növekvő számában is megmutatkozott, sőt 2015-ben a foglalkoztatotti létszám növekedési ütemét is jóval meghaladó szinten nőtt a balesetek száma. A kiugró értéktől eltekintve – az utóbbi tíz év adatait figyelembe véve – a járműgyártás területén jellemzően 50%-kal magasabb a gyakorisági ráta értéke az összes ágazat átlagához képest. A vizsgált ágazatokban jellemzően a közép- és nagyvállalatok dominálnak, így a munkabalesetek többségét is itt regisztrálják.

A vizsgált két ágazat közül mind a termelési érték, mind pedig a foglalkoztatotti létszám tekintetében a Közúti gépjármű gyártása ágazat a jelentősebb, amit sajnos a munkabaleseti adatok is alátámasztanak, ebben az ágazatban több mint nyolcszor nagyobb számban történt baleset 2017-ben, mint az Egyéb jármű gyártása ágazatban.



## Tartalom

1	A tanulmány célja .....	3
2	Munkabalesetek .....	3
2.1	Fogalommeghatározások .....	3
2.2	Munkabaleseti statisztikai adatgyűjtés .....	4
3	Munkabalesetek nemzetgazdasági adatai .....	5
4	Összefoglaló.....	16