



BIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG  
EGÉSZSÉG, BIZTONSÁG ÉS KÖRNYEZETVÉDELMI FŐOSZTÁLY

Gy.94 – 151/2012. /2.

**PROJEKT**

a közlekedő vonat balesetek és veszélyeztetések megelőzésére

**ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS**

**Dr. Debreczeni Katalin**  
főosztályvezető

**Dr. Túrós András**  
igazgató

Budapest, 2012. május 31.

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>Preambulum</b> .....	3
<b>I. Az események során készített, és már lezárt vizsgálati jelentések elemzése, értékelése</b>	8
<b>II. A kiválasztás, képzés, az időszakos oktatás, a vizsgáztatás, az orvosi alkalmasság rendszere</b> .....	21
Mozdonyvezetők kiválasztása .....	21
Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, jegyvizsgálók kiválasztása.....	22
Képzés, időszakos oktatás, vizsgáztatás .....	23
<b>III. A MÁV csoportnál, a forgalommal kapcsolatos munkakörökben foglalkoztatott munkavállalók, mozdonyvezetők, forgalmi szolgálattevők, váltókezelők tevékenységének belső körülményeinek értékelése, elemzése</b> .....	25
Munkaidő beosztás.....	26
Mozdonyvezetők munkaidő beosztása.....	26
Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők vezénylése .....	31
Szabályozások, utasítások.....	31
Munkakörnyezet .....	32
Orvosi alkalmasság .....	33
Család, egészségi állapot .....	35
Informatikai rendszerek, kommunikáció .....	36
Vezetői ellenőrzések, számonkérési rendszerek .....	38
Munkáltatói intézkedések, büntető feljelentések és azok preventív hatásai .....	39
„Büntetlen beismerés” módszerének alkalmazása.....	40
„Just Culture Model” alkalmazása a HungaroControl Zrt-nél.....	42
<b>IV. Állapotfelmérő kérdőívek alapján készített pszichoszociális kockázatértékelések összefoglaló elemzése, értékelése</b> .....	45
A MÁV Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése .....	45
A MÁV-START Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése .....	46
A MÁV-TRAKCIÓ Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése .....	47
<b>V. Az eseményekben érintett munkavállalók pszichológiai háttérvizsgálatának elemzése, értékelése</b> .....	50
A vizsgálatok főbb megállapításai .....	52
A munkavállalók pszichológiai háttérvizsgálatának összefoglaló értékelése.....	52
<b>VI. GYSEV Zrt</b> .....	53
A mozdonyvezetők foglalkoztatása .....	53
A forgalmi szolgálattevők foglalkoztatása.....	53
<b>VII. Összegzés</b> .....	55
<b>VIII. Javaslatok</b> .....	56
<b>IX. Mellékletek</b> .....	61

## PREAMBULUM

A MÁV Zrt. elnök vezérigazgatója a 2012. január 24-én tartott VÉT ülésen elhangzottak alapján az utóbbi hónapokban bekövetkezett, közfeltűnést eredményező, – többnyire személyi mulasztásra visszavezethető – közlekedő vonat-veszélyeztetések miatt széleskörű elemző vizsgálatot rendelt el. Az előidéző okok háttérvizsgálatára a MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója projekt létrehozását rendelte el. A vizsgálat a bekövetkezett események figyelembevételével a mozdonyvezető, a forgalmi szolgálattelévő, a váltókezelő és a jegyvizsgáló munkakörre terjedt ki, a 2011. január 01. és 2012. január 31. közötti időszakra.

A vizsgálat a veszélyhelyzet kialakulását, a mulasztás körülményeit és az egyéb befolyásoló tényezőket tárta fel, mely alapján hosszú távú intézkedéseket lehet hozni, esetleg közvetlen, vagy közvetett segítséget lehet nyújtani a balesetek, veszélyhelyzetek megelőzéséhez.

**Projekt felügyelője:** Földházi György, vasútbiztonsági vezető

**Projekt vezetője:** Tokaji Róbert, területi vasútbiztonsági vezető,

**Projekt tagjai:** Kovács Ernő, forgalmi igazgató  
Dr. Debreczeni Katalin EBK főosztályvezető  
Rácz Krisztián munkabiztonsági szakértő  
Kiss Péter biztonsági szervezet igazgató MÁV-START Zrt.  
Kovács Péter, biztonsági vezető MÁV-TRAKCIÓ Zrt.  
Kertész Ottó, biztonsági szakértő  
Jäger János, területi vasútbiztonsági vezető  
Stangl Imre, területi vasútbiztonsági vezető  
Mihály András, KBSz  
Bárány Balázs, VDSzSz  
Kiss László, MOSZ  
Bátori István, PVDSz  
Szabó Gyula, VSz  
Dr. Kopjár Gábor foglalkozás-egészségügyi igazgató VNKK Kft.  
Dr. Bereczky László közlekedés pszichológus  
Központi Munkavédelmi Bizottság Vezetők:  
MÁV Zrt., MÁV-START Zrt., MÁV-TRAKCIÓ Zrt.  
Nemeskéri-Kutlán Endre  
MÁV Zrt Humánerőforrás Igazgatóság  
Hackl Mónika társasági kommunikációs osztályvezető

**A vizsgálat módszertana:** A balesetvizsgálati véleményes jelentések elemzése, pszichológiai és szakmai tesztlapok kitöltése, pszichológiai és szociológiai szakmai mélyinterjúk,

az érintett munkavállalók vezetőjének ellenőrzési, nevelési, felkészítési, számonkérési gyakorlatának elemzése, értékelése.

**Vizsgálati szempontok:** A vizsgálat két irányban történt:

1. Külső körülmények vizsgálata:

Az elrendelt vizsgálatok egy része a pszichológia tárgyköréhez tartozik.

A pszichológiai vizsgálatok két csoportban történtek:

- az eseményekben részes munkavállalók személyes interjúi során: kérdőívek kitöltése, un. Taylor teszt elvégzése, Corporal-A, műszeres vizsgálat, illetve egyéni konzultáció, mélyinterjú alapján,
- a munkavállalók részére széles körben eljuttatott kérdőívekre kapott válaszok értékelése elemzése alapján.

2. Belső körülmények vizsgálata:

A pszichológiai vizsgálatok mellett a belső körülmények vizsgálata, ezen belül:

- az események során készített és már lezárt vizsgálati jelentések elemzése, értékelése, különös tekintettel a személyi illetve a helyszíni ismétlődésekre,
- A kiválasztás, a képzés, az időszakos oktatás, továbbképzés, vizsgáztatás, orvosi alkalmasság rendszere,
- A szolgálatbeosztás, pihenőidő, leterheltség körülményei,
- A szolgálati helyek, járművek munkakörülményei,
- A szolgálati helyek, munkavállalók, a járművezetők dokumentumokkal való ellátottsága,
- Szabályozási környezet vizsgálata: utasítások egyezősége, helyi végrehajtási utasítások, menetrend, útvonalkönyv,
- A munkavállalók kapcsolatai: vezetőikhez, munkatársaikhoz,

## Helyzetértékelés

A MÁV Zrt. hálózatán **2008.** évben az üzembiztonsági helyzet a korábbi évekhez képest jelentősen romlott. A kedvezőtlen folyamat a vasúttársaság megítélése szempontjából döntő fontosságú területen, a közlekedő vonatok biztonságában következett be. Az előző évhez viszonyítva 12-vel több közlekedő vonat baleset történt, ami 70 %-os emelkedést jelent.

A súlyos, több utas halálával és súlyos sérülésével járó baleseteket követően (Kurd, Monorierdő) átmenetileg romlott a vasúti közlekedés biztonságának közvéleményi megítélése is.

A bekövetkezett közlekedő vonat balesetek több mint **50 %-a műszaki hibára** volt visszavezethető.

A közlekedő vonat balesetek 45 %-át vasúti dolgozók – legtöbb esetben a MÁV Zrt. forgalmi dologozói és a MÁV-TRAKCIÓ Zrt. mozdonyvezetői – súlyos mulasztása, nagyfokú gondatlansága okozta.

A mozdonyvezetők által okozott balesetek jelentős része a jelzés figyelmen kívül hagyása miatt következett be.

**2009.** évben a MÁV hálózatán 1.222.553 vonat közlekedett, ami naponta átlagosan 3.350 vonat. Ezekből mindössze 20 vonatot ért kisebb súlyú baleset, és 37-et veszélyeztetés.

A balesetek 31%-al a veszélyeztetések 12%-al **csökkentek** az előző év eseményeihez képest.

2009-ben nem történt olyan közlekedő vonat baleset, amely utasok sérülését vagy halálát okozta volna!

Az eredményekért meg kellett dolgozni a vasutasoknak, a menedzsereknek, a biztonsági szervezet tagjainak. 2009. év elején **ember feletti munkát kellett végezni:**

- a 2008. október 6-i monorierdői súlyos baleset alapos, körültekintő, szakszerű vizsgálata,
- üzembiztonsági feladatterv kiadása, (Gy.888-1158/2008.)
- belső utasítások módosítása, Biztonságirányítási Kézikönyv átdolgozása,
- alapítói határozatok a MÁV Csoport feletti általános biztonsági felügyeletre,
- visszatérő, 24 órás, váratlan ellenőrzések, biztonsági szemlék,
- vezetői beszámoltatások, oktatások újszerű megszervezése.

Az üzembiztonságban „zéró tolerancia” meghirdetése: az ellenőrzések minden szabálytalanságot tárjanak fel, és differenciált felelősségre vonást alkalmazzanak.

2010. első félévre Üzembiztonsági Feladatterv készül, amely kiterjesztésre került a kiemelt leányvállalatokra is.

A fenti erőfeszítések eredményeképpen **2010-ben** a közlekedő vonatokkal történt balesetek és veszélyeztetések száma az előző évhez képest **minimálisan változott**. A közlekedő vonat balesetek száma kismértékben (20-ról 18-ra) csökkent, a veszélyeztetések száma kis mértékben (37-ről 38-ra) nőtt.

A közlekedő vonatbalesetek és veszélyeztetések többnyire **műszaki hiba miatt** következtek be, csupán egyharmada, a jelzések megfigyelésének elmulasztása, a jelzés – mint parancs – figyelmen kívül hagyása miatt történt.

A közlekedő vonat veszélyeztetések számai 2011 első 4 hónapjában bázisszinten alakultak, azonban májusban már 9 eseményt regisztráltunk. Ettől is kedvezőtlenebb helyzet alakult ki júniusban, amikor 10 esemény következett be. A bekövetkezett veszélyeztetésekből májusban 8, júniusban 9 esemény **személyi mulasztás** miatt!

A MÁV Zrt Biztonsági Igazgatósága intézkedéseket kezdeményezett, és felkérte a szakszolgálatokat és a leányvállalatokat rendkívüli fokozott célellenőrzésekre. Ezek érezhető hatásaként drasztikusan csökkent a veszélyeztetések száma: a májusi 9 és a júniusi 10 eset után júliusban kettő, augusztusban három eset következett be. De még mindig jelentős az emberi mulasztás a figyelmetlenség, a felelőtlen munkavégzés szerepe, kevesebb lett a műszaki meghibásodásokból eredő balesetek és veszélyeztetések előfordulása. A bekövetkezett események jellemzően: **jelzés figyelmen kívül hagyása, váltó és vágányút ellenőrzés elmulasztása** miatt történtek.

A megelőzésre tett intézkedések csak átmenetileg vezettek eredményre, novemberben ismételt nyolc veszélyeztetés történt, mely az év utolsó hónapjában valamelyest csökkent, 6 esetet regisztráltunk.

**2011-ben összességében 7 közlekedő vonat baleset és 56 veszélyeztetést történt a MÁV Zrt hálózatán.**

A bekövetkezett közlekedő vonat balesetekből **3**, míg a veszélyeztetésekből **38** vezethető vissza MÁV Zrt illetve MÁV csoporthoz tartozó munkavállalók, további 12 pedig egyéb vasútállalatok munkavállalóinak **személyi mulasztására**.

A kedvezőtlen tendencia **2012 évben** sem változott, az év első hónapjának első napjaiban hirtelen **4**, személyi mulasztásból – és **1** műszaki meghibásodásból – eredő vonatveszélyeztetés következett be. Ebben az időszakban közlekedő vonattal **baleset nem történt**.

A felelősök között, – mint ahogy a 2011-es évben – a mozdonyvezetők, forgalmi szolgálattevők és váltókezelők szerepelnek.

A MÁV Zrt Biztonsági igazgatósága által vezetett vizsgálatok valamennyi esetben meghatározták a baleset okát és a személyi felelősséget. Részletesebb háttérvizsgálatot nem folytattak, bár a munkajogi szabályok betartása, a vezénylés, a pihenőidők, az egyenletes szolgálatbeosztás, a szolgálat beosztás személyi és egészségi alkalmassági feltételeinek vizsgálata minden esetben megtörtént, ezek során törvényellenes foglalkoztatást nem állapítottak meg, valamennyi esetben az előírt pihenőidők, valamint a szolgálatvégzés személyi és tárgyi feltételei biztosítottak voltak, a munkavállalók érvényes egészségi alkalmasságról szóló hatósági határozattal rendelkeztek.

**2011. január 01. és 2012. január 31.** közötti időszakban közlekedő vonat balesetek 1-1 esetben terhelik a MÁV Zrt PÜ-t, a MÁV-TRAKCIÓ Zrt-t és egy vasútállalatot. 4 baleset műszaki hiba miatt következett be.

Az összesen **61** közlekedő vonat veszélyeztetések közül, **20** esemény a **MÁV-TRAKCIÓ Zrt**, **22** esemény a **MÁV Zrt PÜ** felelősségi körébe tartozik. Emellett a 20 MÁV-TRAKCIÓ Zrt-t terhelő esemény során 3-3 részbeni felelősség terheli a MÁV Zrt PÜ-t és a MÁV-START Zrt-t. A MÁV Zrt PÜ-t terhelő 22 esemény során 2 esemény terheli részben a BSS2000 Kft-t.

Az **idegen vasutakat** terhelő, **12** személyi hibás események közül 6 (!) a RCH Zrt-t terheli.

Mindezek mellett **7** veszélyeztetés **műszaki hiba** miatt következett be.



## I.

### AZ ESEMÉNYEK SORÁN KÉSZÍTETT, ÉS MÁR LEZÁRT VIZSGÁLATI JELENTÉSEK ELEMZÉSE, ÉRTÉKELÉSE

Eredetileg Vilfredo Pareto olasz közgazdász alkotta meg 1906-ban azt a matematikai formulát, (pareto-elv) amellyel az egyenlőtlen vagyoneoszlást (egyenlőtlen javak eloszlását) írta le megfigyelései alapján.

Azt figyelte meg, hogy a lakosság 20%-a rendelkezik az összvagyon 80%-a felett. **Ez a következtetés aztán az élet szinte minden területére rányomta a bélyegét.** Üzletembereknek például azt tanítják, hogy napi tevékenységeiknek 20%-a termeli ki az eredményeiknek a 80%-át, de további elméleteket alkottak a Pareto-elv alapján:

- „a világ népességének 20%-a kapja a fizetések 80%-át
- a hibák 20%-a okozza a rendszerösszeomlások 80%-át
- a vevők 20%-a generálja az eladások 80%-át
- a weboldalak 20%-a kapja a forgalom 80%-át”,

és így tovább. Tehát a ráfordítás 20 %-ából származik az eredmény 80%-a, Pareto azt állította, hogy a megtermelt javak 80%-a a társadalom 20%-ához kerül a társadalomra jellemző vagyoneoszlás során. Dr. Joseph Juran (1930 és 1940 között) hasonló megállapításra jutott a minőségügy területén. Juran megfogalmazásában a (bekövetkező) problémák 80%-át a hibák (az elkövetett hibák) 20%-a okozza. Pareto's Principle – The 80-20 Rule.

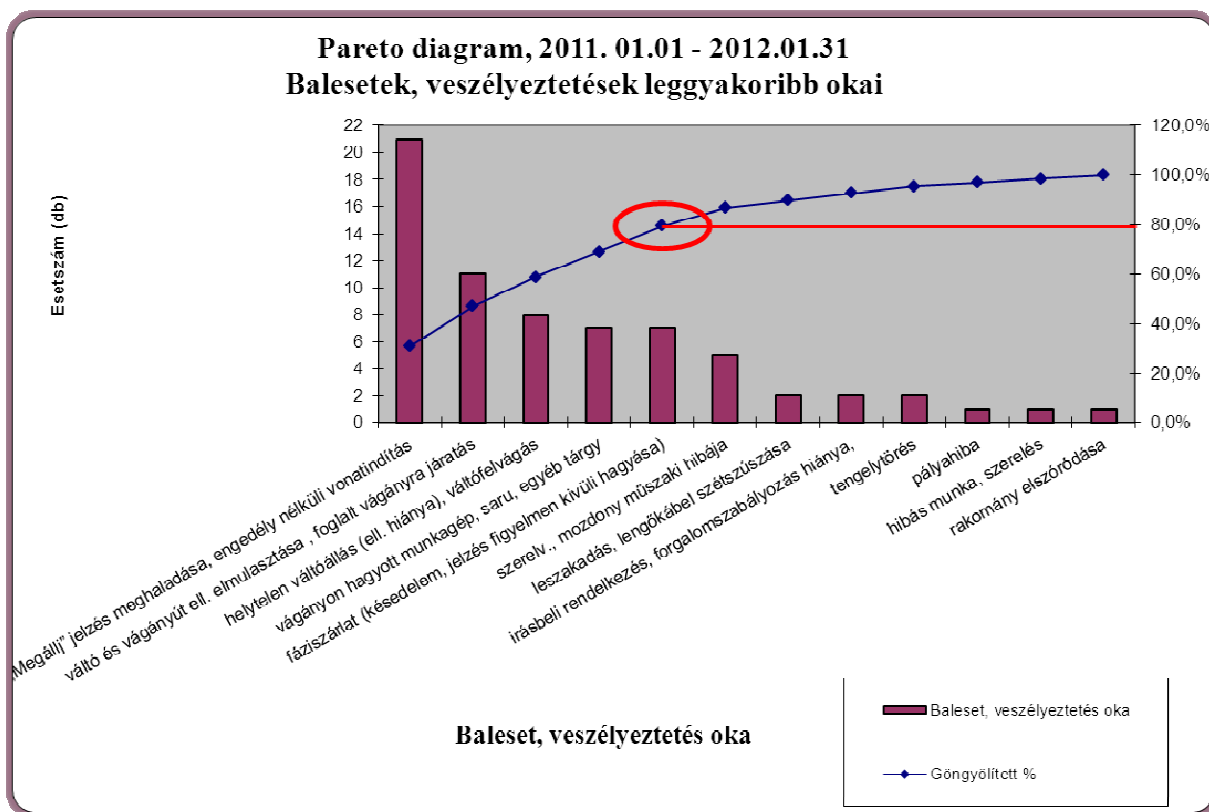
A Pareto-elv, más néven a 80–20 szabály, az élet valamennyi területén jól ismert és jól alkalmazható. Lényege, hogy számos jelenség esetén a következmények 80%-a az okok mindössze 20%-ára vezethető vissza. (Pl. a vevők 20%-a generálja a bevétel 80%-át, stb.)

**Esetünkben a balesetek és veszélyeztetések okainak, tehát az eseményeket okozó hibák elemzésére, az eseményeket megelőző intézkedések meghozatalára ez az elv jól alkalmazható, mivel ez a módszer rangsorolja a jellemző hibákat és göngyöltve megmutatja az egyes hibák százalékos arányát is.**

1. Az összes ilyen jellegű cselekmény **88,9 %-a** (56 eset a 68 esetből) az emberi hibából adódó esemény (ún. **HUMAN ERROR**).
2. Az események jelleg szerinti eloszlása:

**A 12 hiba közül az első 5 hiba miatt következett be az események 80%-a.**

Baleset, veszélyeztetés oka (2011.év)	Esetszám (db)	Göngyöltött %
„Megállj” jelzés meghaladása, engedély nélküli vonatindítás	21	30,2%
váltó és vágányút ell. elmulasztása, foglalt vágányra járatás	11	44,4%
helytelen váltóállás (ell. hiánya), váltófelvágás	8	57,1%
vágányon hagyott munkagép, saru, egyéb tárgy	7	68,3%
fáziszárlat (késedelem, jelzés figyelmen kívüli hagyása)	7	79,4%
szerelvény, mozdony műszaki hibája	5	86,7%
leszakadás, lengőkábel szétcsúszása	2	88,9%
írásbeli rendelkezés, forgalomszabályozás hiánya,	2	92,1%
tengelytörés	2	95,2%
pályahiba	1	96,8%
hibás munka, szerelés	1	98,4%
rakomány elszóródása	1	100,0%
	68	



A fenti táblázatból és a Pareto diagramból jól látszik, ha **megelőzzük**, vagy **csökkentjük az első 5 hiba** számát, akkor **akár 80%-kal** kevesebb baleset illetve vonatveszélyeztetés lehet!

### 3. A naptári napok és az események bekövetkeztetése közötti összefüggés vizsgálata

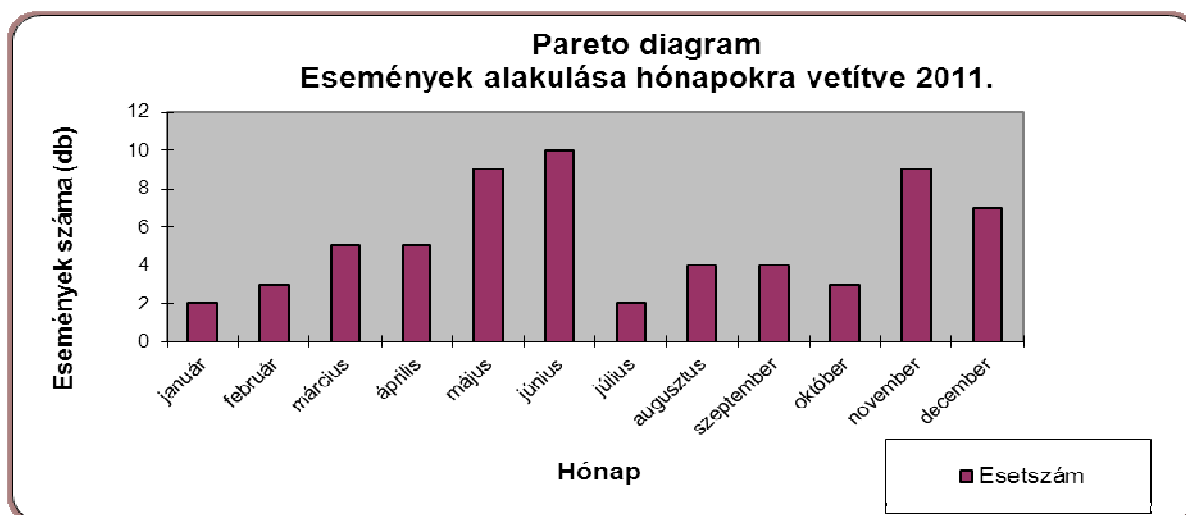
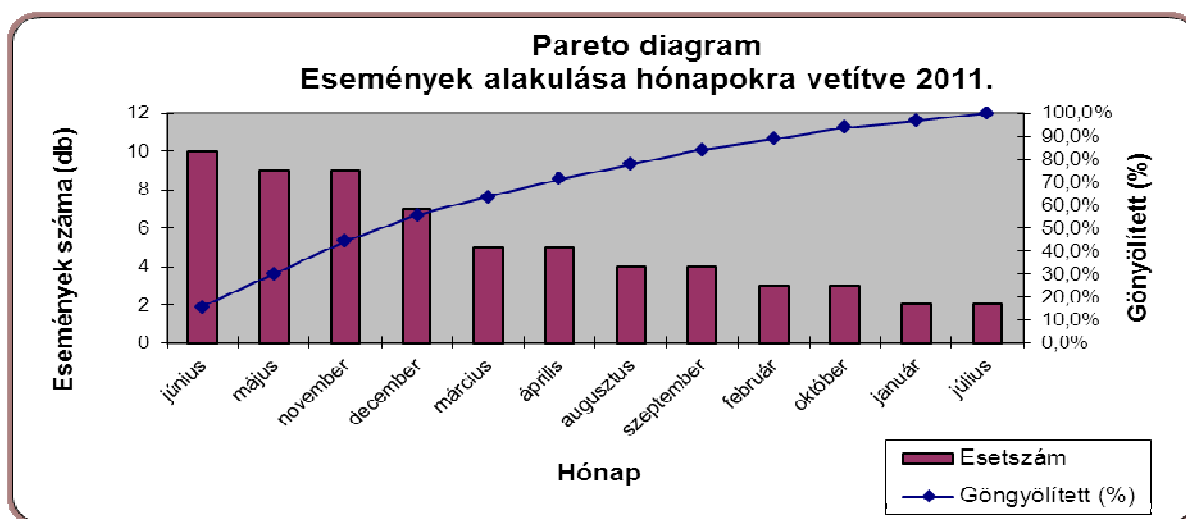
Nem látszik semmilyen összefüggés a napok és az esemény bekövetkeztetésének gyakorisága között. A csütörtök egy kicsit érdekes, de lehet, hogy ez csak a véletlen! Szombat és vasárnap viszont lényegesen kevesebb a vonatveszélyeztetés (egy harmada az átlag hétköznapnak). Vélelmezhetően azért, mert kevesebb vonat közlekedik. A válaszhoz viszonyszámokat kellene alkotni (pl. szombaton közlekedő vonatok szám /szombati események száma; vagy szombaton utazók száma/ szombati események száma, stb. - és ennek megfelelően a hétköznap közlekedő vonatok száma/ hétköznap bekövetkező események száma, stb.) és ezeket a viszonyszámokat össze kellene hasonlítani.

Esemény bekövetkezésének napja	2011. évi események száma (db)	2011-ben		Egyes napok száma (2011.év)	Esemény bekövetkeztetésének gyakorisága (%)
		munkanap	ünnep		
hétfő	11	48	4	52	22,9%
kedd	12	51	1	52	23,5%
szerda	11	52		52	21,2%
csütörtök	9	52		52	17,3%
péntek	12	52		52	23,1%
<b>szombat</b>	4	53		53	7,5%
<b>vasárnap</b>	4	52		52	7,7%
<b>Átlag</b>	<b>63</b>			<b>365</b>	<b>17,3%</b>

A **szélső munkanapokon** (hétfőn és pénteken, illetve az ünnepek előtti és utáni szélső napokon) **gyakoribb a vonatveszélyeztetések, illetve balesetek száma** (nem szélső munkanapokon minden 5-ik napon történik a vonatveszélyeztetés vagy baleset, a szélső munkanapokon minden 4-ik napon). **Valószínűleg azért, mert ekkor több vonat közlekedik.** A válaszhoz itt is viszonyszámokat kellene alkotni (pl. szélső munkanapon közlekedő vonatok szám /szélső munkanapon bekövetkezett események száma; vagy szélső munkanapon utazók száma/ szélső munkanapon bekövetkezett események száma, stb. - és ennek megfelelően a nem szélső munkanapon közlekedő vonatok száma / nem szélső munkanapon bekövetkező események száma, stb.) és ezeket a viszonyszámokat össze kellene hasonlítani.

Esemény bekövetkezésének napja	2011. évi események száma (db)	Munkanapok száma (2011. év)	Esemény bekövetkezésének gyakorisága (%)
szélső (munkanap)	25	104	24,0%
nem szélső (munkanap)	30	151	19,9%
	55	255	21,6%

#### 4. Hónapok és az események bekövetkezése közötti összefüggés vizsgálata



Nem állapítható meg konkrét összefüggés a hónapok és az események számai között, azonban azt lehet látni, hogy júniusban volt a legtöbb, januárban és júliusban a legkevesebb esemény.

### 5. Időzónák összehasonlítása

Minden **4-ik vonatveszélyeztetés, vagy baleset, tehát az események 25-25%-a (!) 7:00 és 11:00, vagy 18:00 és 24:00 óra között történt, tehát azt összes esemény 55,6%-a ebben a két időintervallumban következett be:**

Időintervallum		2011. évi események száma (db)	%
0:00	7:00	8	12,7%
<b>7:00</b>	<b>11:00</b>	<b>17</b>	<b>27,0%</b>
11:00	15:00	10	15,9%
15:00	18:00	10	15,9%
<b>18:00</b>	<b>24:00</b>	<b>18</b>	<b>28,5%</b>
Összesen:		<b>63</b>	

### 6. Vonalak összehasonlítása

A **30a** vonalon volt a legtöbb esemény (6 eset; az összes esemény majdnem 10 %-a). A **80-osan 4 eset, a 40a, 70, 100 vonalon 3-3-3 eset, a többi esemény 1-1 vonalon történt.**

Esetszám	Vonal
3	70
4	80
3	100
<b>6</b>	<b>30a</b>
3	40a
Összesen: 19	
<b>30%</b>	

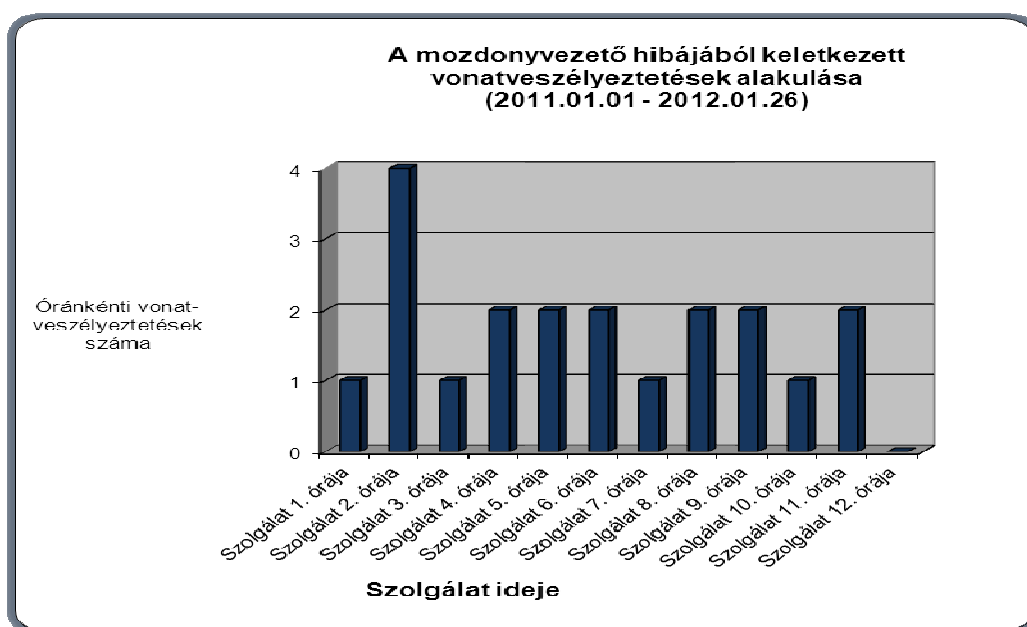
### 7. Megyék összehasonlítása

Az összes vonatveszélyeztetés, illetve baleset **22,2%-a** (14 eset) **Pest** megyében, **9,5%-a** (6 eset) **BAZ** megyében és majdnem **8%-a** (5 eset) **Fejér** megyében történt. Ez azt jelenti, hogy **ebben a 3 megyében** az összes vonatveszélyeztetés, illetve baleset majdnem **40%-a** történt. A **Pest megyei adatok nem meglepőek, ugyanis az elővárosi közlekedés miatt, itt lényegesen nagyobb a vonatsűrűség, mint máshol.**

Megye	Esetszám	%
<b>BAZ</b>	<b>6</b>	9,5%
<b>Fejér</b>	<b>5</b>	7,9%
<b>Pest</b>	<b>14</b>	<b>22,2%</b>
	<b>25</b>	<b>39,7%</b>

**8. Csak a személyhibás – MÁV-TRAKCIÓ Zrt-t terhelő (20 eset) – veszélyeztetés  
a, Szolgálati idők vizsgálata**

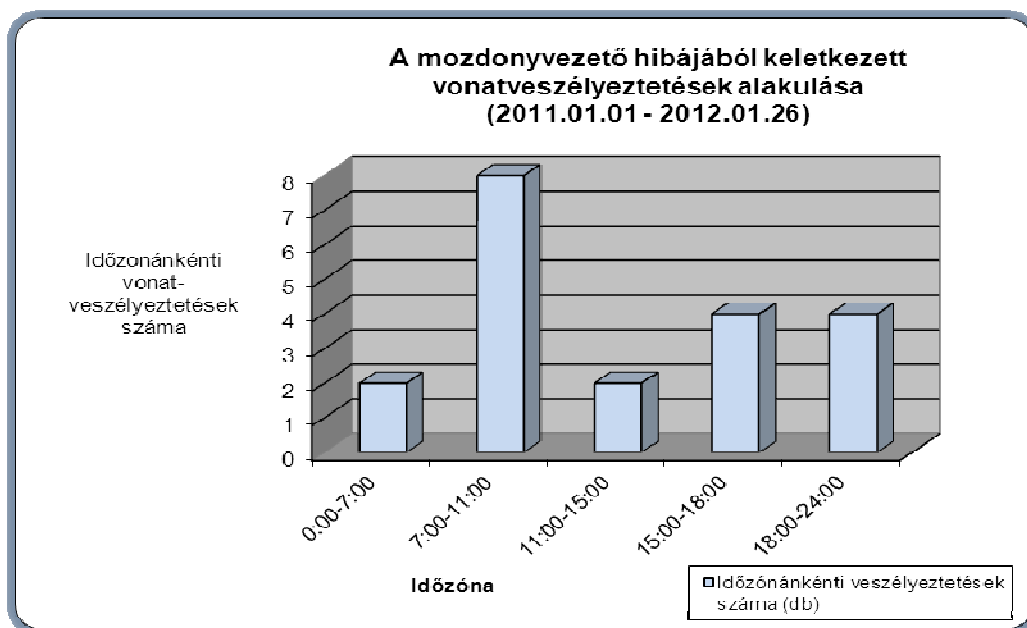
Szolgálat ideje	Óránkénti veszélyeztetések száma (db)
Szolgálat 1. órája	1
<b>Szolgálat 2. órája</b>	<b>4</b>
Szolgálat 3. órája	1
Szolgálat 4. órája	2
Szolgálat 5. órája	2
Szolgálat 6. órája	2
Szolgálat 7. órája	1
Szolgálat 8. órája	2
Szolgálat 9. órája	2
Szolgálat 10. órája	1
Szolgálat 11. órája	2
Szolgálat 12. órája	0
	<b>20</b>



Az adatokból és a diagramból kiolvasható, hogy a legtöbb, szám szerint **4 esemény**, – mely a mozdonyvezetők felelősségi körébe tartozik – a **szolgálat 2. órájában** következett be. Ebből arra is lehet következtetni, hogy **nem** a szolgálat végzése közben fáradtak el a munkavállalók.

**b, Időzónánkénti veszélyeztetések száma (db)**

időintervallum	Időzónánkénti veszélyeztetések száma (db)
0:00-7:00	2
<b>7:00-11:00</b>	<b>8</b>
11:00-15:00	2
15:00-18:00	4
18:00-24:00	4
	<b>20</b>

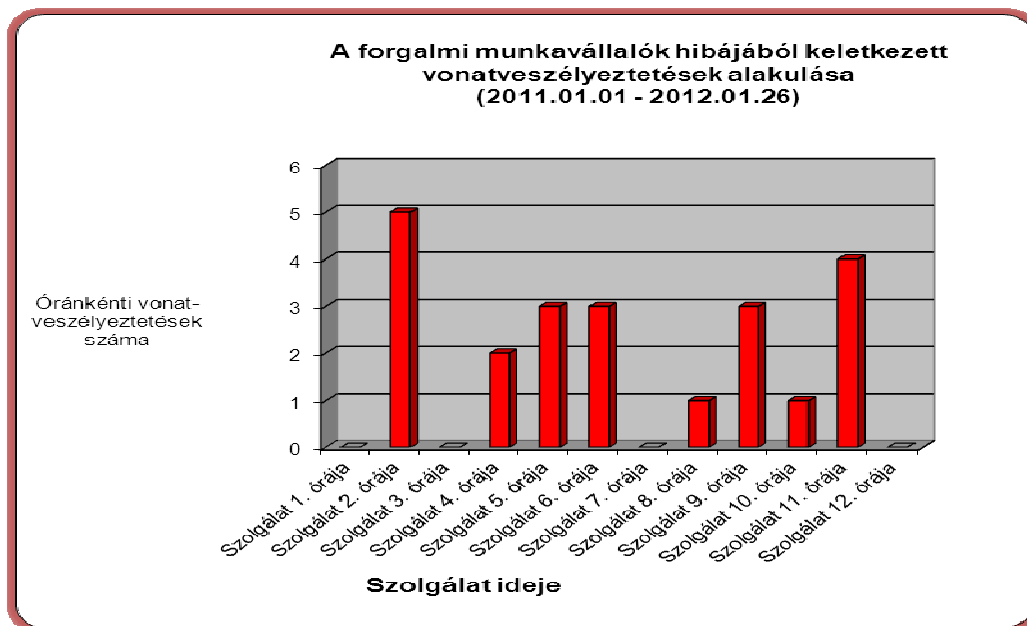


Az adatokból és a diagramból kiolvasható, hogy a legtöbb, szám szerint **8 esemény**, (40%) mely a mozdonyvezetők felelősségi körébe tartozik **07.00 és 11.00 óra között** következett be.

## 9. Csak a személyhibás – MÁV Zrt forgalmi munkavállalókat terhelő (22 eset) – veszélyeztetés

### a, Szolgálati idők vizsgálata

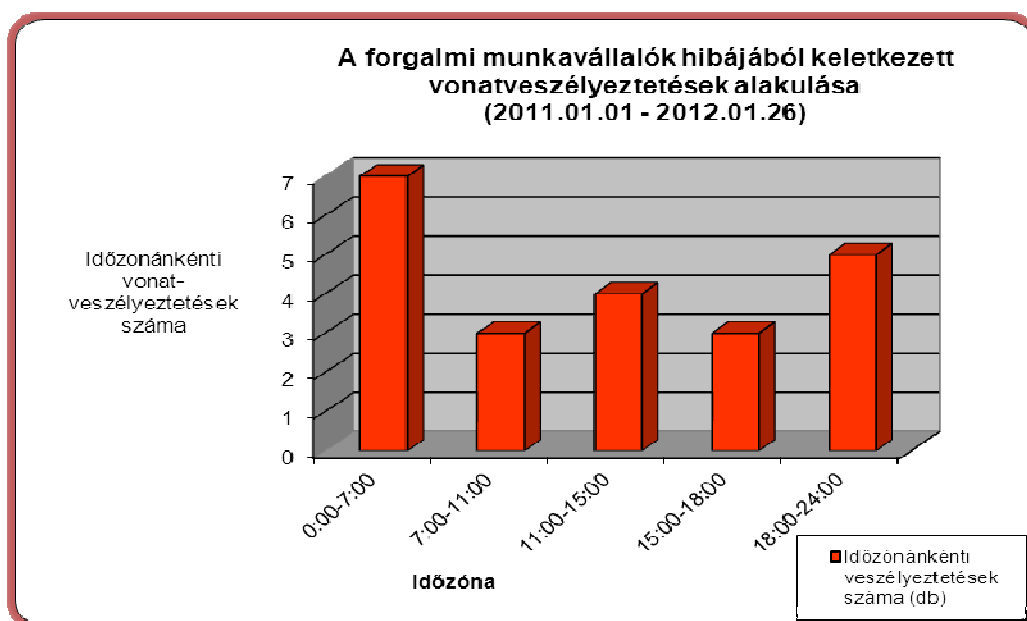
Szolgálat ideje	Óránkénti veszélyeztetések száma (db)
Szolgálat 1. órája	0
<b>Szolgálat 2. órája</b>	<b>5</b>
Szolgálat 3. órája	0
Szolgálat 4. órája	2
Szolgálat 5. órája	3
Szolgálat 6. órája	3
Szolgálat 7. órája	0
Szolgálat 8. órája	1
Szolgálat 9. órája	3
Szolgálat 10. órája	1
<b>Szolgálat 11. órája</b>	<b>4</b>
Szolgálat 12. órája	0
	<b>22</b>



Az adatokból és a diagramból kiolvasható, hogy a legtöbb, szám szerint **5 esemény**, – mely a MÁV Zrt forgalmi munkavállalók felelősségi körébe tartozik – a **szolgálat 2. órájában** következett be, hasonlóan a mozdonyvezetőkhez! Jelentős még a szolgálat végén a **11. órában** bekövetkezett események száma. (4 esemény)

**b, Időzónánkénti veszélyeztetések száma (db)**

időintervallum	Időzónánkénti veszélyeztetések száma (db)
<b>0:00-7:00</b>	<b>7</b>
7:00-11:00	3
11:00-15:00	4
15:00-18:00	3
<b>18:00-24:00</b>	<b>5</b>
	<b>22</b>



Az adatokból és a diagramból kiolvasható, hogy a legtöbb, szám szerint **7 esemény**, mely a MÁV Zrt forgalmi munkavállalók felelősségi körébe tartozik **00.00 és 07.00 óra között** következett be, illetve **5 esemény 18.00 és 24.00 között** történt. Megállapítható, hogy a forgalmi munkavállalók által okozott események **55%-a, a 18.00 és 07.00 órák közötti** időpontokban következett be.

A lezárt vizsgálatok elemzése során csoportosítottuk az eseményekről készített vizsgálati jelentéseket, elsősorban a hibázott munkavállalók szervezeti hovatartozása, beosztása szerint. Minden elemzésbe vont eseményről pár soros lényegi megállapítást, körülményt rögzítettünk az elemzésben a teljesség igénye nélkül, majd mindegyiket összegzéssel zártuk, melyben a tényszerű megállapításon, ok kifejtésén felül javaslatokat is megfogalmaztunk a hasonló esetek megelőzésére. A részletes elemzés az 1. sz. mellékletben található. Az elemzések csoportosítása:

- 1. Forgalmi szolgálat**
- 2. Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások I.**
- 3. Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások II. (Újjá épített vonal, négy esemény)**
- 4. Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások III. (Egy mozdonyvezető három esemény)**
- 5. Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások IV. (BSS2000 Kft.)**
- 6. Vezető jegyvizsgálók**
- 7. Mozdonyvezetők – felső vezeték**
- 8. Kiszóródó rakomány**
- 9. Úrszelvénybe érő tárgyakkal, anyagokkal ütközés**

## **1. FORGALMI SZOLGÁLAT**

A forgalmi személyzet – forgalmi szolgálattevők, váltókezelők – felelősségi körébe tartozó eseményekkel kapcsolatos megállapítások:

**A forgalmi személyzet fenti eseményekkel kapcsolatosan leggyakoribb mulasztásai:**

- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása. Szinte majdnem minden esetben megállapítható. A legtöbbször előforduló ok. Egy esetben igen súlyos szembeközlekedéshez vezetett (Aszód és Tura),
- Sok esetben az esemény kialakulásához vezet a megszokott munkaritmust megváltoztató körülmény, pl. huzamosabb ideje fennálló biztosítóberendezési hiba, vagy vonatkések (más vonatközlekedés). Ezekben az esetekben többlet információ adása és vétele válik szükségessé, mely a figyelem egy részét leköti. Egy esetben a sorozatosan jelentkező biztosítóberendezési problémák nem valós értelmezése (valójában nem bizt.ber zavar volt) veszélyeztetést eredményezett.
- Áttérés állomástávolságú közlekedésére vonatkozó szabályok be nem tartása. (Szolnok és Abony állomások között utolérés veszélye).
- Két fejpályaudvaron bekövetkezett előzetes értesítés nélküli foglalt vágányra történő járatás kísértetiesen hasonlít egymásra. Mindkét esetben az előző vonat mozdonya maradt a vágányon, váltó- és vágányút ellenőrzést nem tartottak, a vezető váltókezelő úgy jelentett „szabad”-ot, hogy arról ténylegesen nem győződött meg, a vágányfoglaltsági naplót hiányosan vagy egyáltalán nem vezették, az eseményt nem jelentették be.

- Több alkalommal az esetben érintettek egymást készített hibázásra azzal, hogy egyikőjük sem rendelkezik biztos tudással, ugyancsak az események bekövetkezéséhez vezethet a nem utasításszerű rendelkezések közlése, a visszaismétlések elmaradása, az utasításban előírt jelzések adásának, szóbeli közlemények „szleng” szerű változata, mely könnyen értelmezhető másképpen.
- Súlyos biztonsági kockázat a vágányút beállítás során az előírások figyelmen kívül hagyása (a szomszédos vágányokon álló járművek állnak-e, a biztonsági határjelzőn belül vannak-e) Göd állomáson kisebb következményű ütközéses balesethez vezetett.
- Ismét jelentkezik a váltófelvágás ténye, több esetben előfordul, hogy sem az állomási, sem a vonatszemélyzet nem vette észre, a váltófelvágást követően még vonatközlekedést is bonyolítottak le rajta.
- Vonatsiklás vágányon hagyott saru miatt, viszonylag kis számban fordult elő baleset ebből az okból, általában visszavezethető a saruk kezelésére (kiadás, visszavétel, számozásuk – ezek megkövetelése).
- Igen nagy a biztonsági kockázata annak, ha az állomási sorompó nincs szerkezeti függésben a telepített biztosítóberendezéssel. Tovább növeli a kockázatot, ha az engedélyezett sebesség 100 km/h. lásd Kunfehértó váltófelvágás kihaladó vonat által.

Általánosságban megállapítható, hogy a balesetek kialakulásának „melegágya” a megváltozott körülmények, melyek során olyan szabályok, előírások ismerete, betartása került előtérbe, melyek gyakorlati alkalmazására viszonylag ritkán kerül sor. Ezeknek a szabályoknak a biztos tudása, megfelelő szintű gyakorlati alkalmazása elengedhetetlen feltétele a balesetmentes közlekedésnek. Ezek a megváltozott körülmények elsősorban a rövidebb-hosszabb ideig tartó biztosítóberendezési meghibásodások, de ide sorolhatjuk az átépítés alatti munkaterületet, ahol esetleg még újfajta biztosítóberendezéssel is kell dolgozni, – több szakszolgálat igényeinek összehangolása egyidejűleg – melyet még nem ismer kellő alaposággal a személyzet.

A forgalmi személyzet által okozott vagy okozati összefüggésben álló eseményeket vizsgálva megállapítható, hogy ezekre a rendkívüli helyzetekre nincs kellően felkészítve a személyzet, a ritkán alkalmazandó szabályokat, előírásokat nem tudják készség szinten alkalmazni. Ezek a ritkán alkalmazott szabályok semmivel sem bonyolultabbak, mint azok, melyeket napi rendszerességgel alkalmaznak. Életszerű gyakorlással – magas szinten követelve már a gyakorlás során is – sokat lehetne javítani. Ezt a célt szolgálja a gyakorlati oktatások szabályozása, mely a 4/2011.(V.06.MÁV Ért. 10.) szám alatt került kiadásra.

A bekövetkezett eseteket figyelembe véve külön kérdés a váltó- és vágányút ellenőrzés elmaradásának oka. A nagy számszerűség miatt szükségessé válik mélyreható vizsgálat (utasítás alapokon, gyakorlati oldalról, miért veszik semmibe) elvégzése. Erre annál is inkább szükség volna, mivel évek óta visszatérő probléma, a megelőzésükre tett intézkedések nem érték el céljukat.

A Véleményes Jelentéseket elemezve többen megállapításra és rögzítésre került, hogy mely eseményeket nem jelentették be, de valamilyen okból azok mégis tudomására jutottak a balesetvizsgáló bizottságnak. Végig gondolva lehet, hogy ezeknek az eseményeknek a száma még ennél is magasabb.

## 2. MOZDONYVEZETŐK – JELZŐMEGHALADÁSOK I.

### A Megállj-állású jelzők meghaladásának főbb jellemzői:

- Időbeni fékezés elmulasztása, ennek „kiemelkedő” változata, amikor a vonatot az EÉVB állítja meg,
- A továbbhaladást tiltó jelzőhöz közeledve a mozdonyvezető más tevékenységet végez, – szék háttámlájának a beállítása, a szerelvény fűtésének bekapcsolása (az áramfelvétel figyelése), menetigazolvány vezetése, befolyó esővíz miatt az iratok máshová helyezése, a szembe sütő nap zavarása,
- Több esetben a Megállj-állású jelzőhöz közeledve sűrített az éberségi felhívás, mégis továbbhaladás, beavatkozás (fékezés) nélkül,
- Külön kiemelkedik az Aszód és Tura állomások közötti szembeközlekedés, (2011.05.16.) ahol az 5503 sz. vonat mozdonyvezetője a továbbhaladást tiltó főjelzők melletti közlekedés szabályait megszegte, az engedélyezett sebességet jelentősen túllépte,
- Megállj-állású jelző meghaladását követően visszatolás – a veszélyeztetés további fokozása,
- Személyszállító vonatok közlekedésekor a vezető jegyvizsgáló felhatalmazására „támaszkodva”, a kijárat jelző jelzésének meg nem figyelése,
- Menet közbeni elalvás, illetve vonalismeret nélküli közlekedés következménye.

Összességében megállapítható, hogy az esetek nagy része a figyelem jobb összpontosításával elkerülhető lett volna. Az elvárható figyelem jelentős részben önfegyelem kérdése. Ez olyan készség, melyre lehet ösztönözni a mozdonyvezetőket, pl. a mozdony vezetőállásán állandóan szem előtt levő felhívások megfigyelésre, teendőkre.

A munkavégzés meghatározó eleme, hogy a mozdonyvezetők kipihenten jelentkezzenek munkavégzésre. Amennyiben fáradtan, stresszben végzi a munkáját nagyobb az esélye annak, hogy rossz döntéseket hoznak, gondolataik elterelik a figyelmet a forgalmi helyzet észben tartásáról. El kell érni, hogy a mozdonyvezető hagyja otthon személyes problémáit, amikor dolgozni jön.

Talán csak az Aszód és Tura állomások közötti szembeközlekedés esete emelkedik ki ezek közül. Ez elmúlt évek nagy balesetei után (Szöny, Monor), bár következményeit tekintve nem, súlyosságát nézve viszont legalább olyan jelentős esemény.

Vizsgáltuk az esetben részes 5503 sz. vonat mozdonyvezetőjének az elmúlt egy évben az időszakos oktatásokon történő megjelenését, az oktatott anyagokat. Ezzel kapcsolatban összeállítottunk egy táblázatot, melyben kiválasztottunk – a teljesség igénye nélkül – néhány fontos szabályt, melyek tudásának megfelelő szinten tartását mozdonyvezetői szempontból fontosnak tartjuk. Ezek a szabályok a következők:

- F.2. sz. utasítás 15.19 pont: Közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők mellett,
- F.2. sz. utasítás 15.17 pont: A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra
- F.2. sz. utasítás 15.16 pont: Rendelkezők közzlése a vonatszemélyzettel,
- F.2. sz. utasítás 15.4.2 pont: Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán
- E.1. sz. Utasítás a vontatójármű személyzet részére I., III., IV. rész: Mozdonyrádió, mobiltelefon használatára vonatkozó szabályzat a mozdony személyzet részére.

Felsorolt pontok	Oktatás 2010.06.11	Oktatás 2010.10.04	Oktatás 2010.12.03	Oktatás 2011.01.11	Oktatás 2011.04.13
F.2.ut. 15.19 pont	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva
F.2.út. 15.17 pont	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Oktatva volt
F.2.ut. 15.16 pont	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Oktatva volt
F.2.ut. 15.4.2	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Oktatva volt
E.1. ut. 9. függ.	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Oktatva volt	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva

A fenti, oktatott anyagokra vonatkozó információk az „Oktatási Napló” „A ténylegesen oktatott anyag felsorolása”-ból, az érintett mozdonyvezetőre vonatkozóan értendők. Véleményünk szerint az általunk kiválasztott utasítás fejezetek, pontok megfelelő szintű ismerete, biztos gyakorlati alkalmazása fontosak a mozdonyvezetők mindennapi munkavégzése során. A fenti táblázatból egyértelműen kitűnik a kiválasztott témakörök egy része közvetlenül az esemény előtt, másik része viszont (Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett) egyáltalán nem volt oktatva az elmúlt egy évben.

A mozdonyvezető 2010. évi időszakos vizsgáját az alábbi táblázat ábrázolja:

Tárgy	Elért pontok	Százalék	minősítés
Forgalom (teszt)	43/45	95 %	megfelelt
Műszaki vizsga (teszt)	37/40	92 %	megfelelt
V.43 típus (teszt)	15/15	100 %	megfelelt
Szimulátor (mobil szimulátor 2) Feladat neve: VIZSGA 4			megfelelt

Az érintett mozdonyvezető vizsgáit ábrázoló táblázatból kitűnik, hogy minden tárgyból jól teljesített, az összetett vizsgaanyag magas szintű tudása feltételezhető az elért eredmények alapján.

A fentiekkel ellentétben áll az a tény, hogy az eset bekövetkezéséhez hozzájárult, hogy az 5503 sz. vonat mozdonyvezetője a továbbhaladást tiltó kijárat jelző mellett a megengedettnél nagyobb sebességgel elhaladt, a részükre helytelenül álló váltó előtt nem állt meg, a számukra helytelen vágányra (jobb) kihaladt és azon tovább közlekedett. Felmerül a kérdés, hogy a viszonylag ritkán alkalmazandó szabályok gyakorlati tudása, elsősorban a ritkán bekövetkező események alkalmával nem éri el a kívánt szintet.

### 3. MOZDONYVEZETŐK – JELZŐMEGHALADÁSOK II.

Az újjáépített vonalakon bekövetkezett jelzőmeghaladások egyértelmű oka, a nem megfelelő vonalismeret.

#### **4. MOZDONYVEZETŐK – JELZŐMEGHALADÁSOK III. (Egy mozdonyvezető három esemény)**

2005.04.16 Füzesabony állomáson jelzőmeghaladás.

2010.07.26-án Hernádnémeti-Bőcs állomás II. sz. vágányán a 25681.sz. mozdonyvonat a „D” jelű kijárat jelző „Megállj” jelzése mellett kihaladt a bal vágányra. Előzetes felhatalmazás nélküli kihaladás az állomásról.

2011.01.27. Nagyút állomáson az 54043 sz. vonat a Megállj-állású kijárat jelző előtt nem állt meg. A vonatot az EÉVB állította meg, a vonattal szemben közlekedett az 54020 sz. vonat. A két vonat egymástól 210 méter távolságra állt meg

A három jelzőmeghaladás esete egy mozdonyvezető által viszonylag rövid idő alatt. Az első két esetben a MÁV-TRAKCIÓ Zrt létszámában, a harmadik esetben a Rail Cargo Hungaria Zrt létszámában. Egyik vasúttársaságtól a másikhoz átkerülő mozdonyvezetők esetében javasoljuk az alkalmazásuk előtt az „életút” tanulmányozását, kiemelten a szolgálati mulasztások tekintetében.

#### **5. MOZDONYVEZETŐK – JELZŐMEGHALADÁSOK IV. (BSS 2000 Kft)**

Két jelzőmeghaladás történt, egyik esetben a munkagép vonalismerettel nem rendelkező személyzete a forgalmi szolgálattevő kézzel történő üdvözlését felhatalmazásként értelmezte és kihaladt az állomásról. A másik esetben elfogadta a forgalmi szolgálattevő szóbeli rendelkezését, nem követelte meg, hogy ezeket Írásbeli rendelkezésén kapják meg. Mindkét esetben a szabályok durva megszegése vezetett a vonatveszélyeztetésekhez. Itt szeretnénk utalni a BSS 2000 Kft alkalmazásában álló felsővezetékes járművezetők visszaintegrálása során, a járművezetők nagyszámú elégtelen vizsgájának esetére is. Felmerül a járművezetők tudásszintjének a vizsgálata az idegen, nem a MÁV-nál kapott alapképzéssel rendelkező járművezetők körében.

#### **6. VEZETŐ JEGYVIZSGÁLÓK**

A bekövetkezett eseményeket kapcsolatba hozva a vezető jegyvizsgálók tevékenységével két forgalmi helyzet köré lehet csoportosítani.

Az egyik a felhatalmazás kérdése. A vizsgált események mindegyikében megállapítható, hogy a vezető jegyvizsgáló a kijárat jelző jelzésének megfigyelése ellenére hatalmazza fel indulásra a mozdonyvezetőt. Az külön kérdés, hogy a felhatalmazás helyéről látható-e a kijárat jelző jelzése vagy nem, illetve a mozdonyvezető figyelési kötelezettségének a kérdése. További zavaró körülmény, hogy egy adott vonatnál az egyik állomáson a forgalmi szolgálattevő, a másikon a vezető jegyvizsgáló végzi a felhatalmazást. Egész havi fordulójában továbbított valamennyi vonatot figyelembe, nem biztos, hogy biztos tudással, ismerettel rendelkezik arra vonatkozóan, hogy mely vonalon, mely állomáson kell neki felhatalmazni a vonatot az adott vonalon. Külön vizsgálat tárgyát képezheti, hogy milyen kimutatás áll rendelkezésükre arra vonatkozóan, hogy melyik állomáson, melyik vonatot kell nekik

felhatalmazni az indulásra (mint tudjuk szolgálati menetrend könyvük nincs), és ez egyezik-e az utasítás szellemével.

A másik kérdés kör a vezető jegyvizsgálók személyszállító vonatoknál közlekedésbiztonsági szempontból a mozdonyvezető mellett figyelőszolgálat ellátása. A vizsgált események közül az ominózus Aszód és Tura állomások között szembeközlekedett vonatoknál külön vizsgáltuk a tevékenységüket. Az 5503 sz. vonat vezetőálláson tartózkodó vezető jegyvizsgálója – a mozdonyvezetőhöz hasonlóan – sorozatban megszegte az utasítás idevonatkozó pontjait (közlekedés továbbhaladást tiltó jelzők mellett, váltók állásának, a kihaladás irányának megfigyelése, s miután megállapították, hogy a helytelen vágányon történő közlekedés nem szerepel az Írásbeli rendelkezésen, megállás és a helyzet tisztázása helyett tovább közlekedtek). Az ilyen súlyú szabályok nem tudása kapcsán felmerül a kérdés, hogy a vezető jegyvizsgáló „hiányos” forgalmi tudásának mi az oka? A képzés? A vizsgáztatás? A vezető jegyvizsgáló hozzáállása? Az tény, hogy évről évre sikeres vizsgát tett. Az is tény, hogy elmondása szerint kb. 10 éve mozdony vezetőállásán figyelő szolgálatot közlekedésbiztonsági szempontból nem látott el.

Azon is el lehet gondolkozni, hogy a vezető jegyvizsgálók a MÁV-START Zrt. munkavállalói, a felhatalmazás, az állomástávolságú közlekedés miatti vezetőálláson történő tartózkodás elsősorban forgalmi jellegű feladat. Nem biztos, hogy szerencsés a forgalmi jellegű feladatok szétválasztása.

## **7. MOZDONYVEZETŐK - FELSŐVEZETÉK**

Két esemény fordult elő, mindkét esetben a mozdonyvezető nem megfelelően intézkedett, ez által felsővezetési zárlatot okozott

Mindkét esemény a mozdonyvezetői figyelem elmaradása, az összpontosítás hiányára vezethető vissza. Szerencsére ezek az események személyi sérülést nem okoztak.

## **8. KISZÓRÓDÓ RAKOMÁNY**

Az események látens veszélye sokkal nagyobb, mint amit az események során okozott. A körülmények szerencsétlen egybeesése során a baleseti veszély kockázata sokszorosára nőhet. Ezekhez az eseményekhez még hozzá lehet számolni további olyan eseteket, melyek nem okoztak ekkora gondot, illetve nem jelentették őket. A kocsivizsgálókra nagy felelősség hárul, annak tekintetében, hogy engedik-e az adott kocsit közlekedni, szükséges a figyelmük felhívása.

## **9. ÚRSZELVÉNYBE ÉRŐ TÁRGYAKKAL, ANYAGOKKAL ÜTKÖZÉS**

Az események nagy része kellő figyelemmel elkerülhető lett volna, mind a munkát szervezők, mind a mozdonyvezetők vonatkozásában. Ami viszont érthetetlen, hogy egy ilyen bekövetkezett esemény után miért nem áll meg a mozdonyvezető a helyzet tisztázása és a mozdony sérülésének megállapítása céljából.

## II.

### A KIVÁLASZTÁS, A KÉPZÉS AZ IDŐSZAKOS OKTATÁS, A TOVÁBBKÉPZÉS, VIZSGÁZTATÁS, ORVOSI ALKALMASSÁG RENDSZERE

#### Mozdonyvezetők kiválasztása

A MÁV-TRAKCIÓ Zrt nagy hangsúlyt fektet a mozdonyvezető–gyakornokok kiválasztására és felkészítésére.

A *toborzás* a MÁV-TRAKCIÓ Zrt. honlapján, illetve a helyi újságokban megjelenő hirdetések útján történik. Ennek szükségességét az adott területi egység vezető véleményének figyelembe vételével a toborzás/kiválasztásért felelős humán szakértő dönti el. A folyamat felelőse a humán szervezet illetékes munkatársa.

A mozdonyvezetői munkakör betöltéséhez jelenleg érettségi az elvárt követelmény, és nem szükséges középfokú műszaki ismeret.

A 2007-es évben bevezetett új képzési rendszer és az előző évek mozdonyvezetői vizsgáinak negatív tapasztalatai egy új kiválasztási technika alkalmazását igényelték.

Az *új kiválasztási rendszer* bevezetésével egy a kiválasztásban érintettek által egységesen értelmezhető és használható módszer került kialakításra. Ennek eredményeként a mozdonyvezető-gyakornokok kiválasztása **kompetencia alapú** módszerekkel történik.

A mozdonyvezető-gyakornokok tevékenységét folyamatos nyomon követési rendszeren keresztül ellenőrzik.

A kiválasztással kapcsolatban megállapítható, hogy megfelelő a kompetencia alapú kiválasztás, elérte célját a bevezetett rendszer, ugyanis egyértelműen meghatározásra kerültek a munkakör ellátásához szükséges követelmények, az így kiválasztott munkavállalók közül senki sem érintett közlekedő vonat balesetben, illetve veszélyeztetésben 2011 évben.

A kiválasztás részletes bemutatását a 2. sz. melléklet tartalmazza.

A jelenlegi képzés inkább az egyéni feladatmegoldásra készít fel, és nem kap megfelelő hangsúlyt az a tény, hogy a mindennapokban **a mozdonyvezetői munkát sikeresen elvégezni csak a szakszolgálatokkal együttműködve lehet.** Ebből következően többet kell foglalkozni a képzés során a vasúti együttműködés feltételrendszerével. A mozdonyvezetőnek ismernie kell az összefüggéseket, különben nem tudja megfelelően kezelni a rendkívüli helyzeteket és a különös szituációkat.

Markáns vélemény, hogy ma mindent megtanítanak a mozdonyvezető-gyakornokoknak, de ami a fő tevékenységük lesz, a vezetést kevés gyakorlati óraszámban oktatják.

**A biztonságérzet megteremtésére kell törekedni, nem csak a kezelt technika megismertetésére. (Ez biztonsági tényező is.)**

A képzésnél használt *módszertanról és tananyagról* a vélemény, hogy az oktatás módszertanában 30 éve lényeges változás nem történt.

A tananyagok tekintetében nagy lemaradás tapasztalható. A tankönyvek elavultak, nem mindig állnak rendelkezésre, így a hallgatóknak ebben az esetben az órai jegyzetből kell tanulniuk. Az oktatási központ is támogatná új tankönyvek kiadását, ennek érdekében lépéseket is tettek. Az igazi problémát az okozza, hogy egy-egy szakjegyzet megírása sok időt vesz igénybe és nem csak kiemelkedő szaktudást, hanem speciális kompetenciákat is igényel.

Meg van határozva, hogy a gyakorlati képzések alatt milyen tudást kell elsajátítani a mozdonyvezető-gyakornoknak, azonban erről az oktató mozdonyvezetők nincsenek felkészítve.

Fontos meghatározni, hogy *milyen típusokra* és azokból szám szerint *mennyire* kell kiképezni a gyakornokokat. A vasútvállalat ezt beiskolázáskor eldönti és meghatározza.

Azaz, nem kell minden mozdonyvezetőt minden típusra kiképezni, de egy típus ismerete nem elegendő. Arra kell képezni a mozdonyvezetőt, amire szüksége lesz, lehet az adott szolgálati helyen. A regionális feladatok esetleges csökkenésénél az átirányíthatóság feltétele lehet az ilyen jellegű többlettudás.

Ezek mellett eldöntendő kérdés, hogy „sofört” vagy „szerelőt” képezzünk. Mennyire kell ismernie a járművet, milyen mélységig köteles a hibákat elhárítani.

A MÁV-TRAKCIÓ Zrt-nél a minőségbiztosítási rendszer keretén belül a képzés tekintetében folyamatos nyomon követési rendszer működik. A nyomon követés részleteit a 3. sz. melléklet tartalmazza.

### **Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, jegyvizsgálók kiválasztása**

A MÁV Zrt támogatja az üzemviteli képzést, de azokból az emberekből kevés jön vissza ide dolgozni, mivel a felvehető új munkaerők száma korlátozott ezen a területen.

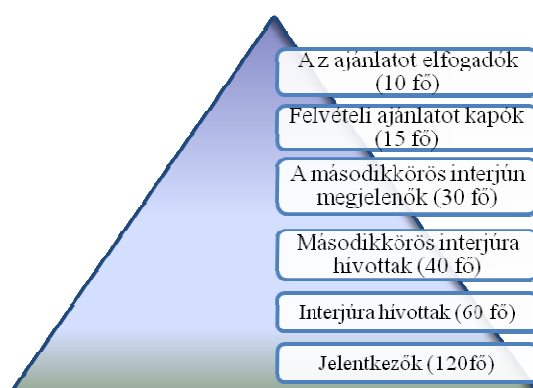
A szolgálati helyek összevonása, a feladatok racionalizálása során a felszabaduló munkaerő átképzésére van lehetőség. Váltókezelőből lesznek forgalmi szolgálattevők, pénztárosokból, pedig jegyvizsgálók. Átképzés során a kiválasztásnak nincs szerepe. Akinek megszűnik a munkahelye, sok esetben megpróbálják átképezni, anélkül, hogy az adott munkakörre vonatkozó kompetenciáit megvizsgálták volna.

Jegyvizsgálók esetében kompetencia alapú kiválasztás folyik, amely a munkakörhöz szükséges kvalifikációk, (képzettség, ismeretek, gyakorlat, tapasztalat, kompetenciák) megállapítására irányul.

Elsődleges szűrés az önéletrajzok alapján, majd válogatás humán interjúk során, majd tesztelés, ahol verbális szövegelemzést, numerikus képességeket vizsgáló tesztet, OPQ32 kérdőíveket töltenek ki.

A 4 sz. mellékletben található a 25/2009. sz. utasítás a képzésről, a 26/2009. sz. utasítás a toborzás kiválasztás szabályairól ((X. 27. MÁV-START Értesítő 12) VIG sz. utasítás).

A kiválasztás folyamatára egy példát az alábbi ábra szemlélteti:



## Képzés, időszakos oktatás, vizsgáztatás

A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállalók szakmai képzésének és vizsgáztatásának, a vasúti vizsgaközpont és képzőszervezetek működésének, a képzési engedély kiadásának, továbbá a vasúti járművezetői gyakorlat szabályairól a **19/2011. (V. 10.) NFM rendelet** rendelkezik.

Az időszakos oktatásokat a MÁV Zrt Baross Gábor Oktatási Központja által foglalkoztatott munkavállalók, oktatók végzik. A fent említett képzési rendelet részletesen meghatározza a vasúti szakmai oktatók foglalkoztatásának feltételeit.

A korábban meglévő 6 forgalmi oktatóhoz, még 45 fő került át a Pályavasúttól a BGOK alkalmazásába, így jelenleg 45+6 fő forgalmi oktató, 25 fő biztosító berendezési oktató, 20 fő személyszállítási oktató és 8 fő un. Mozdonyos oktató van foglalkoztatva.

A mozdonyos oktatók 2001 óta vannak a BGOK alkalmazásában, valamennyien rendelkeznek a színvonalas oktatáshoz szükséges feltételekkel, mobiltelefonnal, laptoppal, projektorral. Az említett 8 fő a MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetőinek teljes körű (forgalom, műszaki utasítások, mozdonyok szakmai ismerete) oktatását végzik. Valamennyi mozdonyvezető oktatást végző oktató rendelkezik mozdonyon tartózkodási engedéllyel, továbbá megbízás alapján közlekedésbiztonsági ellenőrzési tevékenységet is ellátnak.

Az 51 fő forgalmi és 25 fő biztosító berendezési oktató 2011-ben került a BGOK alkalmazásába. A forgalmi oktatók korábban a MÁV Zrt PÜ csomópontri létszámban voltak, a biztosító berendezési oktatók a Biztosítóberendezési Alosztályok létszámba tartoztak. Felszerelésük, ellátottságuk szegényes, az oktatásokat szóbeli előadásokkal tudják megtartani. Az oktatók kiválasztása, illetve átvétele során, felkészültségükről, szakmai alkalmasságukról, hozzáértésükről semmilyen felmérés nem készült, akik korábban ezekben a munkakörökben voltak foglalkoztatva automatikus átadásra kerültek!

Az oktatók közül a képzési rendeletben meghatározott feltételeknek jelenleg nem megfelelő személyek is átvételre kerültek. A minőségi csere jelenleg nem megoldott.

A BGOK-nál történő átvétellel kapcsolatban felmerült az a kérdés, hogy az oktatók eltávolodnak a gyakorlati munkavégzéstől. Ezt azzal sikerül megelőzni, hogy az oktatók munkaidejének 20%-val továbbra is a korábbi csomópontri vezetők rendelkeznek. Ez lehetőséget biztosít a személyes kapcsolattartásra, az ellenőrzésekre, a munkafolyamatokban bekövetkezett változások folyamatos nyomon követésére és ez által a következő oktatásokon történő hatékony felhasználására.

Az oktatók számára az oktatási tematika rendelkezésre áll. A tematikákat az oktatási ütemterv részeként a BGOK készíti a szakmai szervezetek javaslatai alapján, és a vasúti járművezetők esetében megküldi az NKH-nak és a vasúti vizsgaközpontnak.

Ellenőriztük az időszakos oktatások végrehajtását, ellenőriztük a forgalmi területen dolgozó munkavállalók és a mozdonyvezetők oktatását. Megállapításaink:

Személyi feltételek:

- az oktatók, az oktatott témakörökből készség szinten felkészültek, de találkoztunk olyan területtel, ahol felolvasásszerű az oktatás,
- az oktatók a területet, a személyzetet ismerik, mivel korábban is ők végezték az oktatásokat, illetve az adott területről kerültek kiválasztásra, de korábbi felelősségre vonásokkal, a munkavállalók családi illetve egyéb körülményeiről, problémáikról nincsenek információik,
- az oktatók általában példák bemutatásán keresztül adják át az információkat, megkeresik a szemléltető eszközök (projektor) használatának a lehetőségét,
- van olyan terület, ahol az előadás párbeszéd, szemléltető eszközökkel, szituációk kivizsgálásával, történik,

- a munkavállalók forgalmi és szakmai kérdések esetén általában érdeklődve hallgatják az előadásokat, kérdeznek, példákat említenek, a kereskedelmi oktatások érdektelenek, unalmasak,
- nincs információ arról, hogy ki, mikor, milyen rendszerességgel köteles ellenőrizni az oktatók munkáját!
- Az oktatási tematikából hiányzik a központilag kiadott baleseti értesítők ismertetése, a bekövetkezett rendkívüli események beható elemzése, kiértékelése annak ellenére, hogy a Forgalmi Főosztály által negyedévente összeállított és kiadott baleseti értesítőt a BGOK oktatás irányító munkatársai nyomtatásban és elektronikus formában is megkapták a korábbi időszakban is. A MÁV Zrt Biztonsági Igazgatóság által havonta készített Biztonsági Tájékoztatók tekintetében hasonló a helyzet.

#### Tárgyi feltételek:

- az oktatások helyszínei tiszták, világosak, fűtöttek, de általában nem klímatisztáltak, régi, de használható bútorozottságúak, egy átlagos általános iskolai tanteremnek megfelelő színvonalúak,
- hiányzik a baleset megelőzési, munkavédelmi témakörök rendszeres oktatása, a biztonsági tájékoztatókkal kevesen találkoztak! Ennek oka, hogy a BGOK kapcsolattartói sem kapják meg, illetve nem küldik azt tovább az oktatók részére!
- többségében gyakorlati oktatás nincs, valamennyi oktatás tanteremben elméleti felkészítéssel folyik!
- az életbe lépő változások gyakran a hatálybaléptetés után, később kerülnek oktatásra,
- mozdonyvizsgáló csak Istvántelken van rendszeresítve, az időszakos vizsga helyszínein a mobil mozdonyvizsgáló gyakorlásra igénybe vehető.
- forgalmi vizsgáló hat darab van, mely mobil, az oktatások helyszínére eljuttatható.

A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkaköröket betöltő munkavállalók közül a vasúti járművezetők - alap és időszakos vizsgáztatását a Közlekedés Tudományi Intézet Nonprofit Kft Vasúti Vizsgaközpontja végzi. A vizsgáztatási rend teljes körű átadás-átvételére 2013. évben kerül sor. A vizsgáztatók jól felkészültek, rendszeres továbbképzésben részesülnek.

Az újfelvevételek képzésénél probléma az utasításokkal, jegyzetekkel, tankönyvekkel való ellátásuk. Egyes esetekben fénymásolással próbálják orvosolni a problémát, de a régebbi szakkönyvek újra nyomtatása, újra beszerzése nem megoldott.

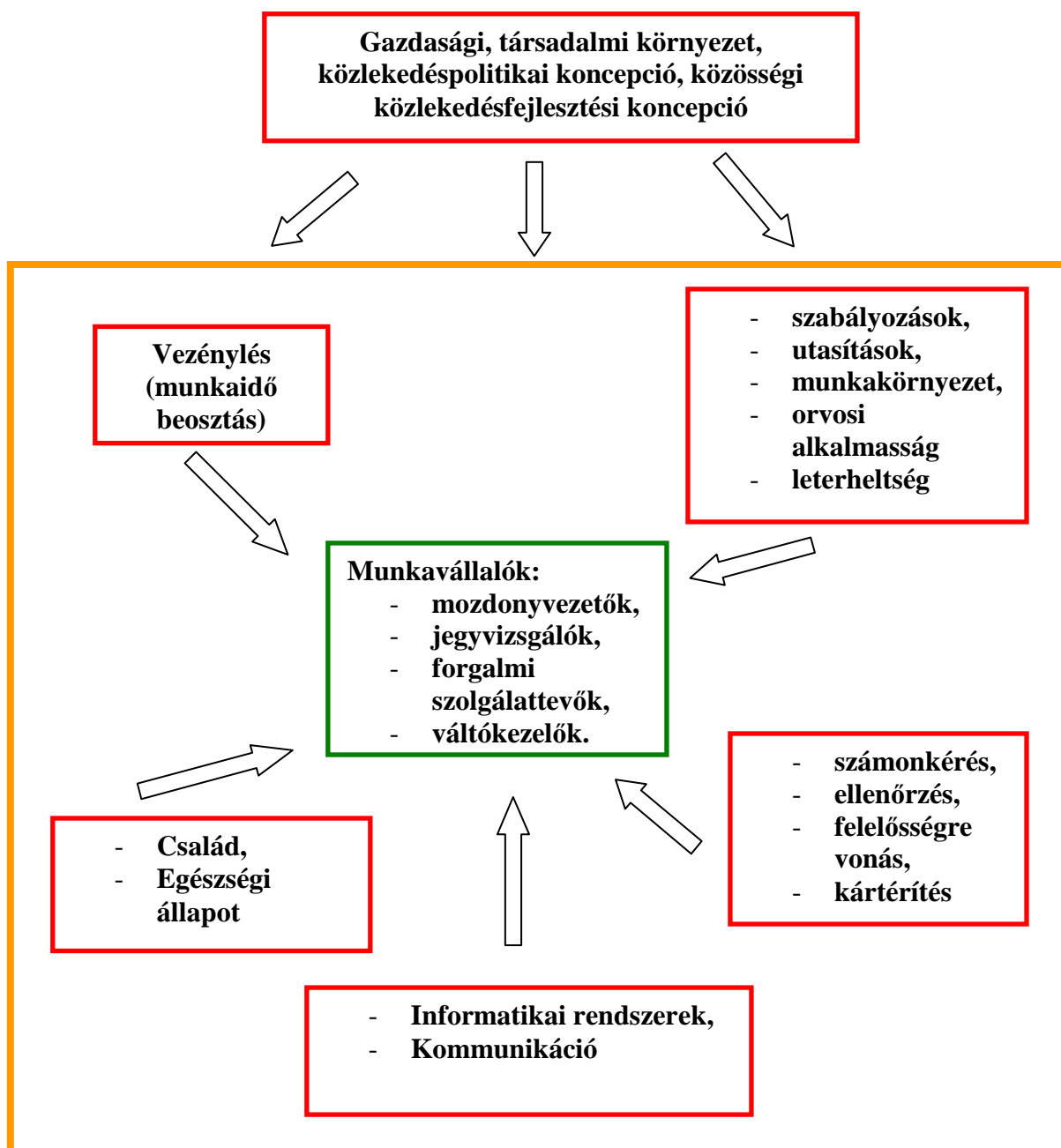
A dokumentumok nem minden esetben állnak elektronikus formában rendelkezésre.

**A vasútbiztonsággal összefüggő munkakörökben az éves oktatási időt felül kell vizsgálni és a kulcs munkakörökben (pl. forgalmi szolgálattevő, váltókezelő, mozdonyvezető, jegyvizsgáló) emelni szükséges. A Vasúti vizsgaközponttal proaktív módon egyeztetni kell az egyes tevékenységek szükséges ismeretanyagát és a vizsgáztatás minél inkább kompetencialapú megvalósítását, tartalmát.**

### III.

#### A MÁV CSOPORTNÁL, A FORGALOMMAL KAPCSOLATOS MUNKAKÖRBE FOGLALKOZTATOTT MUNKAVÁLLALÓK, MOZDONYVEZETŐK, FORGALMI SZOLGÁLTATTEVŐK, VÁLTÓKEZELŐK TEVÉKENYSÉGÉNEK, BELSŐ KÖRÜLMÉNYEINEK ÉRTÉKELÉSE, ELEMZÉSE

A munkavállalók tevékenységét befolyásoló tényezőket az alábbi ábra szemlélteti:



Mint minden munkahelyen befolyásoló tényező az ország gazdasága, a társadalmi környezet, a különféle közlekedési koncepciók permanens változásának a hatása. A projektnek nem célja

és nem feladata e külső hatások elemzése, értékelése, azonban mindenképpen érdemes megemlíteni a napjainkban kialakult gazdasági változásokat, például a devizahittel kapcsolatos problémákat, melyek jelentősen befolyásolják a munkavállalók kedélyállapotát, közérzetét, és mint a későbbiekben látni fogjuk jelentősen, befolyásolják a szolgálatra felkészülés minőségét.

A gazdasági hatások tárgykörébe tartozik, hogy 2007 óta a MÁV és leányvállalatai folyamatos átszervezésben, kiszervezésben vannak. A létszám folyamatosan csökken, a feladatok pedig alig változnak. Munkakörök, feladatok összevonásra kerültek, a munkavállalók leterheltsége megváltozott. Valamennyi munkavállaló elveszítette az állami vállalatokra korábban jellemző foglalkoztatási biztonságot, folyamatosan foglalkozni kell azzal, hogy mit hoz a jövő, milyen változásokkal jár az átszervezés, hol kinek szűnik meg a munkahelye, vagy hogyan lesz kénytelen áldozatvállalással (költözéssel, napi több órai utazással) megtartani a munkahelyét. Az elmúlt években a MÁV Zrt. és a kiemelt leányvállalatok átlagos állományi létszáma 2008-2011 között az alábbiak szerint módosult:

Megnevezés	2008. év	2009. év	2010. év	2011. év	Létszámváltozás 2008-2011	
					+/-	%
<b>MÁV Zrt.</b>	20 566	19 868	18 929	18 421	<b>-2 145</b>	<b>-10%</b>
<b>MÁV-START Zrt.</b>	7 050	7 224	7 085	7 104	<b>54</b>	<b>1%</b>
<b>MÁV-TRAKCIÓ Zrt.</b>	5 081	4 841	4 125	4 063	<b>-1 018</b>	<b>-20%</b>
<b>MÁV-GÉPÉSZET Zrt.</b>	4 935	4 779	4 323	4 170	<b>-765</b>	<b>-16%</b>

Nem beszélve arról a tényről sem, hogy a szétválással, a leányvállalatok megalakulásával az önálló gazdasági társaságok létrejöttével egyfajta elszigetelődés figyelhető meg a hálózaton, jelentősen elhatalmasodott az a szemlélet, hogy „csak azt és annyit csinállok meg, amennyi meg van rendelve, amennyi ki van, vagy lesz fizetve.” Nincs csoport szintű együttgondolkodás! Mindenki csak a saját tevékenységét helyezi előtérbe, teljesen elhatalmasodott a megrendelő – szolgáltató, a megrendelő – teljesítő kapcsolatrendszer, **egyszerre, egy időben, egymást felerősítve folyamatos** pszichés terhelést gyakorolva ezzel a munkavállalókra.

### **NINCS CSOPORT SZINTŰ VÁLTOZÁSMENEDZSELÉS!**

Az 59/2007. sz. EK irányelvekben megfogalmazottak szerint a munkavállalók tevékenységét jelentősen befolyásoló szervezeti, szervezési változás előtt üzembiztonsági kockázatértékelést, elemzést kell elvégezni. Az optimalizálásra történő vezénylés bevezetése, a feladatok racionalizálása, a munkakörök összevonása előtt ezek nem történtek meg.

### **Munkaidőbeosztás**

#### **Mozdonyvezetők munkaidő beosztása, IVU-Plan:**

A mozdonyvezetők optimálisabb munkaidő beosztása és a hatékonyabb járműfelhasználás érdekében a 2008-as év augusztusától kísérleti jelleggel, valamint a szoftver adaptálásához szükséges tesztek és próbák érdekében került Pécs és Szeged terület, valamint Záhony telephely felvételre. Ezen időszakban még nem éles üzemmódban működött, a munkaidő beosztás a korábbi rendszerekből történt.

Az országos szintű kiterjesztés folyamatosan történt, amelynek időpontja a tervezett 2010. I. negyedévhez képest módosult 2010. III. negyedévre. Ennek oka leginkább a szükséges IT fejlesztések elhúzódnása és az ezekből fakadó többletmunkák játszottak közre.

A rendszer „kiterjesztése” a fontosabb és nagyobb munkát igénylő TVSZK esetében telephelyenként történt, az átállás a szolgálati mátrixok átvételével és átadásával történt.

2010. áprilisban kiadásra kerültek május hónapra Pécs, Debrecen és Miskolc terület szolgálati mátrixai, Szeged terület teljes kiadása egy hónapra rá, majd Szombathely kiterjesztése később történt meg.

Legvégül, 2010 III. negyedév végén, Budapest TVSZK-n való átállás valósult meg.

A tervezés folyamata:

A mai szabályok szerint minden hónap 23-ik napjáig a következő havi munkaidő beosztást ki kell adni a mozdonyszemélyzet számára.

Az alap jármű- és személyzetfordulók tervezése központilag optimumra történik. A központokban a munkabeosztás készítői rendelik hozzá a mozdonyvezetőket az egyes szolgálatokhoz. A rendszer abszolút törvényes keretek között működik, maradéktalanul be vannak tartva az MT, a KSz, a KSz Helyi függelékeinek és egyéb jogszabályokban, megállapodásokban megfogalmazott szabályok, viszont a manuális módosításokra kevés lehetőség adódik. A korábbi gyakorlatnak megfelelő beosztott mozdony, beosztott forduló fogalma megszűnt, helyette optimális személyzet felhasználás van, ami azt jelenti, hogy egyik nap az egyik, másik nap előfordulhat, hogy egy másik típuson, vontatási nemen kell szolgálatot teljesíteni. Ilyen szempontból nincs rendszer.

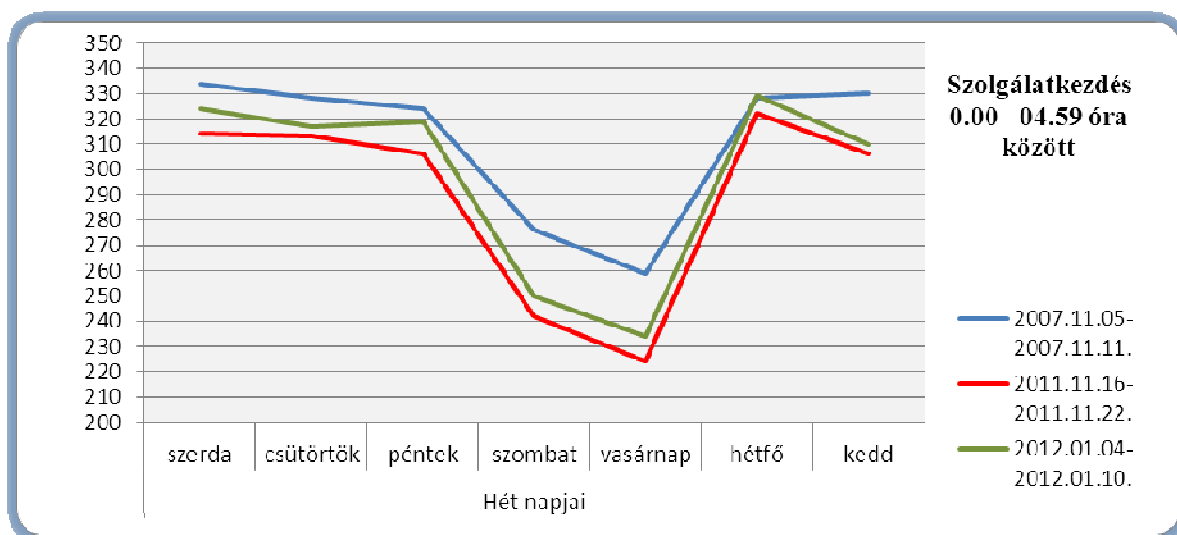
Miután a Kapella rendszeren keresztül megérkezik a tervezés alapjául szolgáló menetrend, elkészül a séma, a járműforduló, figyelembe véve a technológiai időket. A foglalkoztatási szabályok beparaméterezése után a járműfordulóra készül személyzetforduló. Ez után a rendszerben kialakítanak egy mátrixot, ami a szolgálatok egymás utániségát jelenti.

A foglalkoztatási szabályok beparaméterezése a vonatkozó jogszabályok figyelembevételével változtatható. Ennek megfelelően a séma, a járműforduló – következésképpen a személyzet munkaidőbeosztása – elkészítése is módosítható.

Ekkor kerül ki a mátrix a területi munkaidő beosztáskészítőkhöz, akik a tényleges munkaidő beosztást az egyéb igények figyelembe vételével (szabadságok, a kikérők és egyéb változások) a elkészítik, majd kiosztásra kerül a személyzet számára. Abban az esetben, ha bármilyen ok miatt beavatkozás szükséges, akkor ezt a területi munkaidő beosztáskészítők végzik el.

Vizsgáltuk a mozdonyvezetők jelentkezési idejét, több irányból olyan visszajelzéseket kaptunk, hogy az említett vezénylő rendszer bevezetése óta megnövekedtek a hajnali kezdésű szolgálatok. Az említett szolgálatok változását az alábbi grafikon szemlélteti:

<b>Jelentkezések száma 0.00-4.59 között (fő)</b>							
<b>Időszak (1 hétre vizsgálva)</b>	<b>Hét napjai</b>						
	<b>szerda</b>	<b>csütörtök</b>	<b>péntek</b>	<b>szombat</b>	<b>vasárnap</b>	<b>hétfő</b>	<b>kedd</b>
2007.11.05-2007.11.11	334	328	324	276	259	328	330
2011.11.16-2011.11.22.	314	313	306	242	224	322	306
2012.01.04-2012.01.10.	324	317	319	250	234	329	310



**Megállapítható, hogy hálózati szinten a hajnali kezdések száma nem emelkedett, sőt kevesebb, mint a jelenleg alkalmazott vezénylő szoftver bevezetését megelőzően!** A hajnali szolgáltatások területi változásairól nincs információnk, azt a projekt végrehajtásának ideje alatt nem tudtuk beszerezni.

Jelenleg a rendszer minden munkavállaló tevékenységét megtervezi egy adott hónapra. Természetesen a területi munkaidő beosztáskészítőknek van lehetősége operatíván beavatkozni.

Azonban a pihenőidő elvesztette fogalmát, két szolgálat között rendelkezésre áll az elméleti pihenőidő, de az nem szolgálja megfelelően a mozdonyvezetők pihenését.

A vezénylések elemzése során több esetben tapasztaltunk olyat, hogy egymás után többször kellett egy-egy munkavállalónak un. „röviddel” visszajönni szolgálatba, és nem kevés esetben, hajnalban. A hajnali kezdés nem jelent törvényellenes foglalkoztatást, azonban azt mindenképpen figyelembe kell venni, hogy az egymás utáni többszöri hajnali szolgáltatás kimeríti a munkavállalókat, főleg annak tudatában, hogy egy vidéki munkavállaló később ér haza, és korábban kell elindulnia.

Mindemellett a rendszer optimalizálja a vezetési időket is, tehát úgy vannak kialakítva a fordulók, hogy a mozdonyvezetők a szolgálati idejük alatt a lehető legtöbbet vezessenek. Megítélésünk szerint ez teljesen jogos elvárás a munkáltató részéről, azonban hosszú távon csak úgy lehet eredményes, ha megfelelő idő áll rendelkezésre, a személyzet regenerálódására. Ellenkező esetben kifáradás lehet a következmény, ami súlyos üzembiztonsági kockázattal jár.

Optimalizálás előnyei:

- kevesebb létszám és jármű szükséges a feladatok ellátásához,
- a fentiekből adódóan költséghatékony foglalkoztatás.

Optimalizálás hátrányai:

- egy szolgálatban többször kell mozdonyt cserélni,
- fordulóállomásra történő megérkezés előtt leváltót kell biztosítani a munkaközi szünet kiadása miatt,
- eltávolodott egymástól a személyzet és a vezénylő apparátus.

A havi szolgálatvezénylés hangulatot befolyásoló tényező is, ami alapvetően befolyásolja a munkavállalók közérzetét, következésképpen koncentrátságukat a munkavégzésre, nem utolsósorban elhivatottságukat a munkájuk, a munkáltatójuk iránt.

Megvizsgáltuk az eseményekben érintett 24 fő mozdonyvezetők vezénylését az események előtti időszakban.

Kiemeltem elemeztük a két szolgálat közötti pihenő idő meglétét, az éjszakai vezénylések szabály szerűségét és az egymás utáni vezénylések számát. Minden esetben a tény adatokat elemeztük.

**Alapvetően azt állapítottuk meg, hogy az eseményekben részes mozdonyvezetők munkaidő beosztásánál valamennyi a munkáltatóra vonatkozó jogszabály, (Mt, KSz, stb) maradéktalanul be volt tartva**

A két szolgálat közötti lakáson vagy tartózkodási helyen töltött pihenő idő (12 óra, de legalább 8 óra) minden esetben meg valósul, csupán egy esetben „szüksős” a pihenőidő, de alapvetően ez sem okozhat gondot főleg, ha a dolgozó nem vidéki, a normatív időn belül van és az eseményt megelőző napon szolgálatban volt, azonban ezt megelőzően szabadnapja volt.

Az egymást követő éjszakai szolgálatok esetében sincs szabálytalanság, azonban egy esetben a munkaidő beosztás meg lehetősé ki van élezve. Különösen figyelembe véve a két teljes éjszakát és ezt egy hajnali 06.00 előtti kezdés tetézi, főleg úgy, hogy az eseményt megelőző szolgálat meghaladja a 12 órát!

Nap	Esemény ideje	MUNKAIIDŐBEOSZTÁS				
		Feladat	Munkaidő beosztás		MBRail tény	
			Fel	Le	Fel	Le
1		SZOLGÁLAT	0:28	10:19	0:28	10:19
2		PIHENŐ				
3		SZOLGÁLAT	11:39	22:29	11:39	22:29
4		SZOLGÁLAT	18:30	6:24	18:30	6:24
5		SZOLGÁLAT	20:13	8:27	20:13	8:27
6		ÜRES				
7	06.53	SZOLGÁLAT	5:39	11:39	5:39	11:39

Az egymás után vezényelhető szolgálatok esetében sem tapasztaltunk szabálytalanságot a munkáltató részéről nem található szolgálatlóródás, bár természetesen több esetben ki van élezve ez a lehetőség. (optimumra vezénylés)

Egy esetben az eseményt megelőző szolgálat vége 05.08, a következő szolgálat kezdete ugyanazon a nap 16.53, az esemény ideje 22.28. Ez az egyetlen eset, amikor egymást követő két éjszakai szolgálat esetén a másodikban esemény történt, viszont a két szolgálatot megelőzően pihenőnap volt.

Nap	Esemény ideje	MUNKAI DŐBEOSZTÁS				
		Feladat	Munkaidő beosztás		MBRail tény	
			Fel	Le	Fel	Le
1		PIHENŐ				
2		PIHENŐ				
3		SZOLGÁLAT	2:50	13:52	2:50	13:52
4		SZOLGÁLAT	7:55	18:30	7:55	20:10
5		SZOLGÁLAT	7:55	18:30	7:55	19:30
6		ÜRES				
7		SZOLGÁLAT	17:08	23:08	17:08	5:08
8	22.28	SZOLGÁLAT	16:53	23:14	16:53	0:10

A munkaidő beosztásokkal kapcsolatban még néhány érdekes megállapítás:

- az események előtt a mozdonyvezetők az utolsó pihenőjük után 0, vagy legfeljebb 3 szolgálatra voltak vezényelve.
- 7 esemény (az események 1/3-a) következett be 48 órás pihenő után!
- Vizsgálatunk során talákoztunk olyan munkaidő beosztással, amelyikben betartva a törvényi előírásokat két éjszakai szolgálat után a harmadik hajnalban kezdődött, vagy egymás után több szolgálat úgy volt következett, hogy csak a minimális időtartam volt meg két szolgálat között, azonban ezekben az esetekben a szolgálat során esemény nem történt.

Fenti megállapításokra a javaslatoknál visszatérünk.

A mozdonyvezetők foglalkoztatásával kapcsolatban a fentiekén kívül még az alábbiakat állapítottuk meg:

Az ún. országos vonalismerettel rendelkező mozdonyvezetők nem minden vonalszakaszt ismernek kellő alapossággal. Tájékozódásukban nem nyújtanak teljes mértékben segítséget az Útvonal könyvek sem, mert azok tartalma több helyen hiányos, pontatlan, helytelen adatokat tartalmaz. A mozdonyvezetőknél felmerül a szakmai önképzés hiánya. A több járműtípusra (10-14) megszerzett típusismeret alapján jó, de egy adott jármű műszaki kiszolgálásához, kezeléshez, vezetéséhez még több elméleti és gyakorlati ismeret szükséges, melyet önképzéssel kellene megvalósítaniuk.

A balesetvizsgálatok megállapításai szerint az újfelveleles mozdonyvezetők kiképzésére, gyakorlati oktatására szánt idő nem elegendő. Nincs lehetőség arra, hogy a frissen kiképzett mozdonyvezetők mindegyike először megszerezze a szükséges rutint (el tudjon indulni, meg tudjon állni), hanem egyből vonali szolgálatra (nem ritkán IC vonatra!) kerülnek. A vizsgált esetek között viszonylag rövid, 10 év alatti szolgálati idővel rendelkező mozdonyvezető nincs, viszont a fenti megállapítás üzembiztonsági kockázatot hordoz magában.

A törvény és egyéb szabályozások miatt a havi szolgálatok darabszáma megemelkedett.

**Nincs motiváció!** (Fiatal mozdonyvezetők is vezényelhetők a korszerű típusokra.)

### Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők vezénylése

A fent nevezett munkakörben foglalkoztatott munkavállalók, un. „túros”, jellemzően 12/24, 12/48, illetve 24/72 munkarendben vannak foglalkoztatva. A vezénylés 2011 októberéig, manuálisan egy hónapra, előre vezényléssel történt, mely szolgálati helyenként is eltérő gyakorlatokat eredményezett. 2011 októberétől az SAP rendszer egyik modulját alkalmazzák vezénylésre. A rendszer részletes leírását az 5. sz. melléklet tartalmazza. Jellemzően csoportok vannak kialakítva, ez azt jelenti, hogy egy adott szolgálati helyen a rendelkező forgalmi szolgálattevő, a külső forgalmi szolgálattevő, a váltókezelő stb. ugyanazokkal a kollégákkal dolgozik együtt nap, mint nap. Ennek előnye, hogy ismerik egymást, hátránya viszont, hogy a munkavégzés felületessé válhat, mivel erősebbé válik egymás tevékenysége iránt a bizalom. Egyes pszichológusok szerint a rendszeres napi 12 órás munkavégzés káros, viszont a vasúton ez évszázados tradíció. Azt mindenképpen megállapíthatjuk, hogy a fentebb említett bármelyik munkarend kialakítása esetén a szolgálatra való felkészüléshez munkavállalók számára az elegendő pihenőidő a munkáltató részéről biztosított.

A mozdonyvezetőkhez hasonlóan megvizsgáltuk az eseményekben érintett forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, vezénylését az események előtti időszakban.

Kiemeltem elemeztük a két szolgálat közötti pihenő idő meglétét, az éjszakai vezénylések szabály szerűségét és az egymás utáni vezénylések számát. Minden esetben a tény adatokat elemeztük.

**A vezénylések vizsgálata során alapvetően azt állapítottuk meg, hogy az eseményekben részes munkavállalók vezénylésénél valamennyi, a munkáltatóra vonatkozó jogszabály, (Mt, KSz, stb) maradéktalanul be volt tartva, bár kétségtelen tény, hogy az optimalizálás miatt esetenként viszonylag szűknek érzi a személyzet a két szolgálat között biztosított pihenőidőket. Ezzel kapcsolatban azonban meg kell említeni, hogy a jelenleg hatályos KSz lényegesen kedvezőbb időket határoz meg a munkavállalók számára, mint az MT. Pl. nem a munka befejezésétől, hanem a hazaérkezéstől és nem a munkakezdésig, hanem az otthonról indulásig kell (nettóban) számítani, azaz az utazási idő a pihenőidőn kívül esik. Tehát törvényes és kedvező a pihenőidő.**

### Szabályozások, utasítások

A vasúti forgalom lebonyolítását szabályozó egymásra épülő technológiák és utasítások az egységes MÁV szervezetnél jól voltak szabályozva. A vasúti szervezetek szétválasztása után a – törvény által a miniszter hatáskörébe utalt egységes központi szabályozás hiányában – hatóság által jóváhagyott és így a vasúti társaságok által kötelezően alkalmazandó utasítások szerint végzik a vasútállatok a vonatközlekedéssel kapcsolatos teendőket. A szabályozás továbbra is jó, a vasúti közlekedés biztonságát a többszintű szabályozottság garantálja. A többszintűséget az jelenti, hogy különböző (mechanikus, vagy elektronikus ellenőrző mechanizmusok) biztosítóberendezések által kikényszerített technológiai folyamatok végzésével lehet szabályozni a vonatforgalmat, ennek meghibásodása esetén azonban az utasítások különböző biztonsági elemek beépítésével (kétszemélyes váltóellenőrzés, második dolgozó a vontatójárművön), azok elvégzése esetén garantált a biztonsági kockázat minimális szintje.

Azonban ezeket az egységes folyamatokat, főleg a kapcsolódási pontoknál a vasúti társaságokra bontás során a vasúti társaságok nem minden esetben szabályozták összhangban a meglévő rendszerrel (gazdasági, vagy egyéb okok miatt), így a rendszer egysége megbomlott, az információlánc sok esetben megszakadt. (pl. a vasúti társaságok mobiltelefonon a közvetlenül a saját irányító szervezetüket értesítik a MÁV Zrt. forgalmat irányító üzemirányítója helyett.) Ezzel az azonnali, súlyosabb katasztrófát megelőző intézkedéseket késleltetik. Ennek kiküszöbölésére a hálózaton minden vasúti társaság részére kötelező egységes hírközlési technológiát lenne szükséges megvalósítani, mert a jelenleg alkalmazott mozdonyrádiók a frekvencia problémák miatt, a közcélú mobiltelefon igénybe vétele a hívás bonyolultsága (több száz telefonszám tárolása, állandó frissítése, több telefontársasággal történt szerződés) és a hálózati lefedettség kiépítésének hiányosságai miatt biztonsági szempontból nem előnyös megoldás.

Ki kell emelni, hogy az elmúlt években jelentősen megváltoztak a jogszabályok, akár vonatindulás előtt egy órával is lehet menetvonalat igényelni, ami alapján a vonatközlekedéshez szükséges valamennyi tevékenységet el kell végezni. Pl. Írásbeli rendelkezések, menetrendkönyvek kézbesítése, stb. Ennek nincsenek meg teljes körűen a feltételei.

Az utasítások, a technológiai változások általában ún. „Parancskönyvi Rendelkezés”-ben jutnak a munkavállalók tudomására. Ezeket a változásokat a szolgálat kezdetekor kell tudomásul venni, megérteni, majd alkalmazni. Nem ritka a több oldalas rendelkezés, melynek készségi szintű elsajátítása a viszonylag rövid feljelentkezésre szánt szolgálati idő alatt szinte lehetetlen. A változások általában a hatálybalépést követően jutnak el az oktatást végzőkhöz, így annak oktatása, megértése, csak később, már annak alkalmazása közben történhet.

### **Munkakörnyezet**

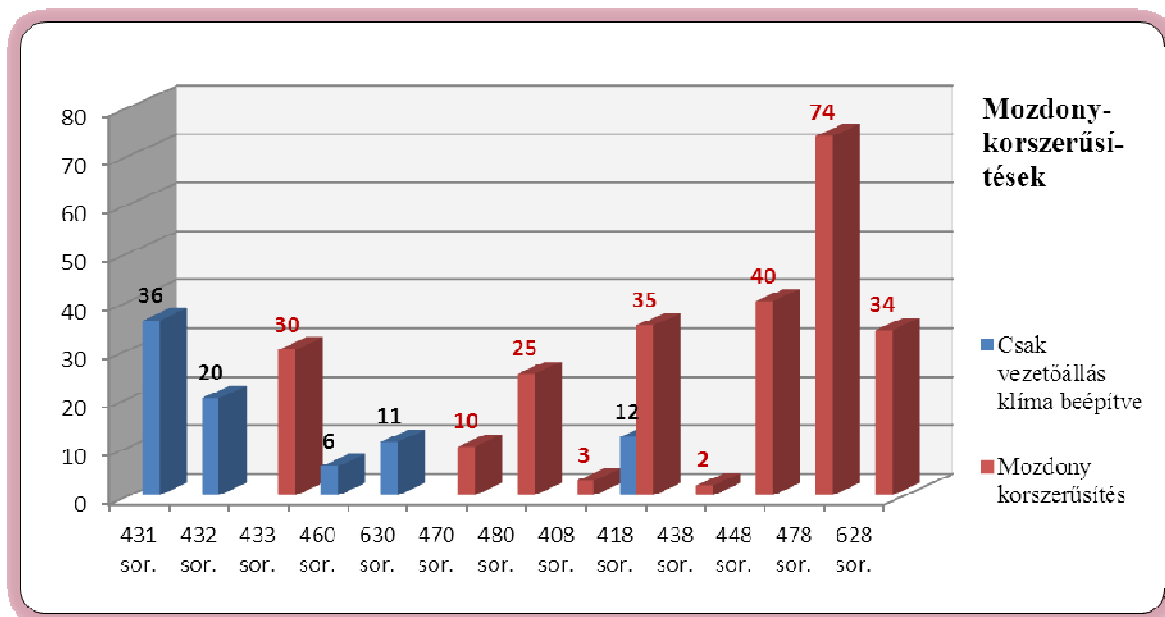
A MÁV-TRAKCIÓ Zrt állagában 640 db mozdony üzemel. Ebből mindössze 35 db, ami 10 évnél fiatalabb, ergonomikus vezetőállással légkondicionálóval rendelkezik. 190 db 10 és 30 közötti életkorú, míg a többi több mint 30 éves. Évente kb. 30 db jármű selejtezésére van lehetőség. Korszerű járműbeszerzésre csekély lehetőség van, a legújabb beszerzés a 25 darabból álló Traxx típusok. A 30 évnél idősebb járművek nagymértékű felújítása nem gazdaságos. Átmeneti megoldást jelent egyes járműtípusok (M41, M62, M47, V43) korszerűsítése, remotorizációja, mely keretén belül a vezetőállás következképpen a mozdonyvezetők munkakörülményei is javulnak. Ezek mellett évente közel 10 mozdonyt szerelnek fel klímával, és több mint 100 mozdonyvezetői széket cserélnek. Látható, hogy a járműbeszerzés, a járművek cseréje a magas költségek miatt hosszú idő alatt történik, így továbbra is a közel 30 éves átlagéletkorú járműveken szükséges munkát végezni, ahol jelentős a zaj, a huzat, a vibrációs terhelés.

A mozdonyvezetők munkakörülményeinél meg kell még említeni, hogy nemcsak a saját állagukban lévő járműveken, hanem a MÁV-START Zrt, a ZSSK, RCH, GySEV, ÖBB tulajdonú mozdonyokon is teljesítenek szolgálatot.

A MÁV-START Zrt motorkocsijainak nagyobb része, a Desiro, a Flirt, a Talent ergonomikus, kényelmes munkakörnyezetet biztosít, míg a korábbi beszerzések a Bz, BV, motorkocsik kevésbé komfortosak.

## A MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyainak korszerűsítései:

Összesen 85 mozdony lett klímatiszálva és 223 korszerűsítve. Sorozatonként az alábbiak:



Munkakörülmények tekintetében fontos kérdés a nagy figyelemkoncentrációt igénylő forgalom-irányító munkahelyek légkondicionálása figyelembe véve a hőség hatásait a figyelem és a koncentráció képesség tekintetében. A képernyős munkahelyek kialakítása néhány helyen nem előírászerű. A mesterséges megvilágítás ad hoc jellegű, nem tervezik. A munkaszékek nem megfelelő ergonómiai kialakításúak. A munkaasztalok több esetben nem alkalmasak a képernyős munkavégzéshez. Sok esetben elmarad, illetve késik a tisztasági festés, egyes szolgálati helyek egyedi széntüzelésű fűtéssel rendelkeznek, néhol nincs vezetékes víz, és a XXI. századi követelményeknek megfelelő illemhelyiség. Forgalmas pályaudvarokon, pl. Bp-Nyugati, évszázados biztosítóberendezés üzemel, melynek kezeléséhez 6-8 fő szükséges, így egymás személyiségéből adódó különbségeket is folyamatosan tolerálni szükséges.

A munkakörülmények nem befolyásolták döntően az események kialakulását, de közvetve mindenképpen a tevékenységet befolyásoló tényezők.

### Orvosi alkalmasság

Az Európai Unió vasúti közlekedésre vonatkozó irányelvei több ponton szabályozták a kötöttpályás közlekedést, közöttük a 2006/920/EK, valamint a 2007/59/EK irányelvek a vasúti járművezetői és a vasúti forgalommal összefüggő munkakörök minimális egészségi követelményeit is meghatározták.

A vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. törvény 68.§-a értelmében: „vasúti közlekedési tevékenység keretében a vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő munkavállaló az lehet, aki külön jogszabályban meghatározott képesítési és egészségi alkalmassági követelményeknek megfelel.”

2009. október 1-én hatályba lépett a vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakörök betöltő munkavállalókkal szemben támasztott egészségügyi követelményekről és az egészségügyi vizsgálat rendjéről szóló 203/2009./IX.18./ Kormányrendelet értelmében a

Kormányrendelet 1. sz. Mellékletében meghatározott munkakörben foglalkoztatott munkavállalóknál elvégzett alkalmassági vizsgálat, amely lehet első fokú / másod fokú előzetes, időszakos, soron kívüli és záró vizsgálat.

Az egészségi alkalmassági vizsgálat célja: annak megállapítása, hogy a munkavállaló vasúti munkavégzéséből eredő megterhelés által okozott igénybevétele egészségét, testi vagy lelki épességét nem veszélyezteti-e, esetleg idült betegsége, fogyatékosága a szakma elsajátítása, begyakorlása, illetve a munkakör ellátása során nem idéz –e elő baleseti veszélyt és a munkakörének képes-e megfelelni.

1.) A vizsgálatot végző szervezetek:

Első fokon eljáró hatóság:

Az NKH-ról szóló 263/2006./XII.20./ Kormányrendelet 6. § -a értelmében 2009.október 1-től az előzetes egészségi alkalmassági vizsgálatot az NKH Kiemelt Ügyek Igazgatósága, az időszakos, soron kívüli és záró egészségügyi vizsgálatot – vasúti közlekedési hatóságként – a Vasútegészségügyi Szolgáltató Non-profit Kiemelten Közhasznú Korlátolt Felelősségű Társaság végzi. (2010. december 31-ig az előzetes alkalmassági vizsgálatok elvégzésébe a VNKK Kft-t az NKH szakértőként vonta be. )

2011. 01.01-től - a 326/2010./XII.27./ Korm.r.7.§ (1) bekezdés b. pontja szerint vasúti közlekedési hatóságként a Kormány „a vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkakört betöltő vasúti munkavállalók első fokú időszakos, soron kívüli és záró, valamint – a mozdonyvezetői munkaköre vonatkozó egészségi alkalmasság előzetes megállapítását kivéve – az előzetes egészségi alkalmassági vizsgálata tekintetében a Vasútegészségügyi Szolgáltató Non-Profit Kiemelten Közhasznú Korlátolt Felelősségű Társaságot jelöli ki.”

Másodfokon eljáró hatóság: NKH

A Kormányrendeletben foglaltak alapján a vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkaköröket betöltő munkavállalók egészségi alkalmassági vizsgálatát a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény (a továbbiakban: Ket) alapján kell lefolytatni.

2.) A szabályozás sok esetben szigorítással él – a korábbi 14/1985./XI.30.KM. sz. rendeletben foglalt követelményrendszerhez képest – figyelemmel a vasúti közlekedésben várható nagyobb menetrendszerinti, illetve pályasebességre, a forgalom intenzitásának prognosztizált növekedésére vagy a munkavégzésre való alkalmasságot befolyásoló, főleg pszichotrop anyagok elterjedésére. E körbe tartozik az előzetes egészségi alkalmassági vizsgálat drogszűréssel történő kiegészítése.

Mozdonyvezetők esetében – mint fokozott kockázati tényezőt magában hordozó tevékenységi kör – a rendelet szigorú, a gyors és pontos döntéshez szükséges egészségügyi és pszichés elvárásokat fogalmazza meg.

A közösségi szabályozás átültetésével elősegíti a vasúti közlekedési tevékenységet végző munkavállalók interoperabilitásának biztosítását.

Az újfelveteles és a régi dolgozóktól megkívánt látásélességi kritériumok nem változtak, de az un. csoportba sorolt munkaköröknél az ép színlátással és a térlátással (látótér) rendelkezni szükséges. A látásjavító eszközöknél megengedett a kontaktlencse használata, valamint műlencse beültetést követően – rendszeres éves felülvizsgálattal – is megengedett az alkalmazás.

A hallásélességi kritériumok, a hallásküszöb értékek nem változtak.

Az időszakos egészségi alkalmassági vizsgálatok gyakorisága az I. és II. csoportba sorolt munkakörök esetén 55 éves életkor betöltéséig háromévente, az 55 éves életkor felett évente; a III. csoportba sorolt munkavállalók esetében 60 éves kor alatt háromévente, 60 éves kor felett évente történik. Szigorúbb követelmény érvényesül a soron kívüli alkalmassági vizsgálatok esetén: bármely 30 naptári napot meghaladó keresőképtelenség után el kell végezni a vizsgálatot.

Részletes szakmai szabályokat tartalmaz a Kormányrendelet a pszichológiai vizsgálatok meghatározása során: szükséges annak vizsgálata, hogy a munkavállaló rendelkezik-e a feladat ellátáshoz szükséges egyéni pszichológiai jellemzőkkel (adottságokkal, képességekkel, különböző körülmények között várható munkamagatartással stb.), valamint van-e a munkaköre ellátásához elegendő észlelési, döntési és cselekvési képessége. Az időszakos egészségi alkalmassági vizsgálatok során a pszichológiai vizsgálatok automatizmusa megszűnt.

Az időszakos vagy a soron kívüli vizsgálat során észlelt, diétával vagy tablettás kezeléssel egyensúlyban tartott cukorbetegség esetében – a mozgonyvezető kivételével – a munkavállaló eredeti munkakörben foglalkoztatható. A mozgonyvezetők esetén a követelményrendszer szigorúbb: a következmények elkerülése érdekében a diagnosztizált diabetes esetén a hipoglikémia veszélyével járó, inzulin elválasztást serkentő gyógyszer nem engedélyezett.

Külön részletes elemzés tárgyát képezte a 2010. év 2011. évben a MÁV-TRAKCIÓ Zrt. létszámába tartozó mozgonyvezetők egészségi alkalmasságának vizsgálata során az „alkalmas” és „nem alkalmas” minősítéssel rendelkező munkavállalók száma.

2010. évben összesen a mozgonyvezetőknél elvégzett időszakos vizsgálatok száma 1267, amelyből nem alkalmas 13, soron kívüli vizsgálatok száma 119, amelyből nem alkalmas 11 és a 28 előzetes alkalmassági vizsgálatból nem alkalmas minősítést kapott: 11 fő. Másodfokon nem felelt meg 2 fő.

2011. évben a mozgonyvezetőknél elvégzett 1381 elvégzett időszakos vizsgálatból 7 nem alkalmas, a 119 elvégzett soron kívüli vizsgálatból 5 nem alkalmas, valamint az 58 elvégzett előzetes vizsgálatból 6 fő nem alkalmas. Másodfokú eljárás során nem felelt meg 6 fő.

Megítélésünk szerint lényegesen magasabb az újfelveleles jelöltek esetén a nem alkalmas minősítéssel rendelkezők száma, mint a régi dolgozóknál elvégzett időszakos vizsgálatok során nem megfelelőek száma. A nem megfelelő minősítéssel rendelkezők életkori megoszlását a 6. sz. melléklet, a fokozott pszichés terheléssel járó tevékenységek értelmezését a 7/a és 7/b sz. mellékletek tartalmazzák.

Az alkalmatlanná vált munkavállalók továbbfoglalkoztatása sokáig nem volt megoldott. A MÁV-TRAKCIÓ Zrt.-nél nincs, illetve kevés az olyan munkakör a szervezeten belül, ahol az egészségileg alkalmatlanná vált mozgonyvezetők tovább foglalkoztathatók. 2012. Január 25-én Gy.4-8/2012. sz alatt, „Foglalkoztatási megállapodást” kötött a munkáltató az érdekképviselőkkel, melyben szabályozták az 55. életévüket betöltött egészségügyileg alkalmatlanná vált munkavállalók továbbfoglalkoztatását. A megállapodás 2012. december 31-ig, határozott időtartamra jött létre és nem rendelkezik az 55 év alatti munkavállalókról.

### **Család, egészségi állapot**

A vasutas hivatás, a vasutas életforma óriási megértést, türelmet kíván a családtagok részéről. Sok esetben, hajnalban kell indulni, szolgálatból későn, nem ritkán hajnalban érnek haza a

családtagok, óhatatlan, hogy egymás pihenését megzavarják. Mindemellett hétvégén, ünnepnapokon rendszeresen a családtól távol, a munkahelyen, szolgálatban kell lenni. A megfelelő tolerancia, a kiegyensúlyozott családi élet elengedhetetlen feltétele a biztonságos munkavégzésnek. Ezt a kapcsolatot egyértelműen befolyásolni képes a pihenőidők, a szabadságok kiadása, a szolgálatbeosztás.

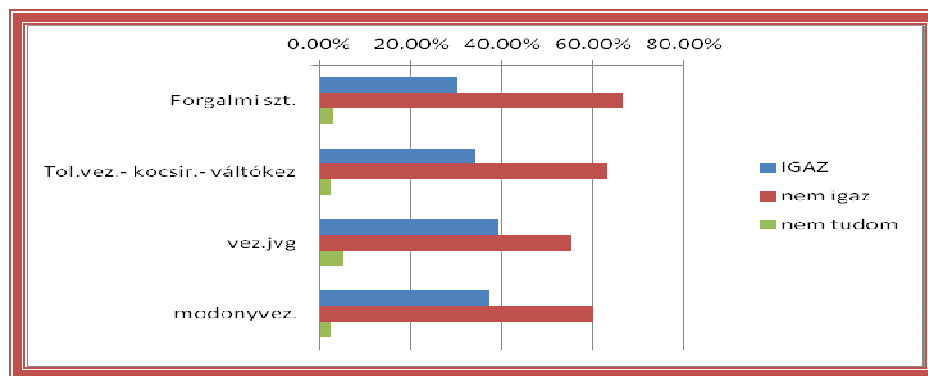
Az „egykereső” családmódel megszűnt, mindemellett a gazdasági társadalmi megítélés is jelentősen romlott. Jellemző, hogy a vasutas munkavállalók munkájuk mellett kiegészítő tevékenységet végeznek, másodállásban dolgoznak, egyrészt bejelentett munkaviszony alapján, másrészt a nélkül, a családi gazdaságokban. A kérdőívet kitöltött munkavállalók körében ez **az arány meghaladja a 30%-ot!**

A nagy munkateher és a rugalmatlan munkaidő nehezebbé teszi a munka és a magánélet közötti megfelelő egyensúly elérését, különösen a nők számára, akik gyakran még ma is „két műszakban” dolgoznak: először a munkahelyen, azután otthon. Ez stresszt és az emberek egészségére gyakorolt más negatív hatásokat idézhet elő, különösen akkor, ha nincs lehetőség arra, hogy a munkavállalók a munkakörülményeket személyes szükségleteikhez igazítsák.

Egy EU túlórázó munkavállalóinak több mint 40 százaléka számolt be arról, hogy elégedetlen a munka és a családi élet egyensúlyával. (Forrás: Internet)

Részlet az pszichoszociális állapotfelmérő kérdőív erre vonatkozó kérdéséről és annak elemzéséről:

„82. kérdés: **Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalok munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.**



A dolgozók kétharmada általában nem megy fáradtan munkába, viszont minden munkacsoportban van **30-40 % közötti (!)** dolgozói olyan létszám, akik bizony nem pihenten jutnak el a munkahelyükre.

A folyamatos munkavégzés alapfeltétele az egészségi állapot karbantartása. Szabadidőben szükséges a rendszeres testmozgás, a dohányzás mellőzése és a mértékletes alkoholfogyasztás."

### **Informatikai rendszerek, kommunikáció**

Ma a vontatójárművek és vezérlőkocsik Mozdony Fedélzeti Berendezéssel vannak ellátva, gyakorlatilag a mozdonyvezető teljes tevékenysége rögzített, ez egyrészt jó, mert valamennyi fontos paraméter visszakereshető, másrészt viszont nyomasztó lehet az, hogy nem marad titok, az összes információ a munkáltató birtokában van.

Mindemellett valamennyi mozdonyvezető egyéni szolgálati mobiltelefonnal van ellátva, melynek szintén számos előnye, de rengeteg hátránya is van.

Tudjuk azt, hogy a közúti járművezetésben tiltott, járművezetés közben a kézben tartott mobiltelefon használata. Manapság információszerezésre a mozdonyvezetőtől ezt az egyetlen eszközt használjuk, ezen keresztül kér információt a menetirányító, a mozdonyirányító, a felvigyázó, baleset esetén a balesetvizsgálók. Összefoglalva: nagy a forgalom, ami növeli a balesetveszély kialakulásának a kockázatát, skandináv tudósok bizonyították, hogy akár a kihangosítóval, vagy fülhallgatóval használva is, a mobiltelefon használata megosztja a figyelmet, következésképpen kockázatot jelent.

A mobiltelefonok használatával kapcsolatban meg kell említeni, hogy a két külön társasághoz tartozó munkavállalók, a mozdonyvezetők és a jegyvizsgálók külön előfizetői csoportba tartoznak, azaz a részükre biztosított szolgálati mobiltelefonokon egymással nem tudnak ingyen, közvetlenül értekezni.

Sajnos a mozdonyrádiók állapota kívánni valót hagy maga után, erre vonatkozó fejlesztés a közel jövőben már nem várható, ugyanis megoldást majd a GSMR rendszer jelenthet.

A forgalmi területen sem különb a helyzet a FOR és PASS2 rendszerek bevezetésével a forgalmi szolgálattevők tevékenysége nyomon követhető. Éppen ezért túlzott figyelmet igényel ezen rendszerek kezelése, mivel folyamatos a kontroll, hiba, hiányosság esetén azonnal van visszacsatolás, mely nem egy esetben felelősségre vonással is jár. (PÁVA)

A korszerű irányítás technika az informatikai rendszerek rendszerbe állítását nem nélkülözheti. A rendszerbe állításkor a szakmai vezetés kifejezetten ügyelt arra, hogy az addigi terhelési szint ne haladjon meg egy bizonyos szintet. Ezt úgy biztosították, hogy egyidejűleg megszüntették azon állomásokon a menetjegy kiadást, ahol a tevékenységek ütköztek, azaz ha FOR00 munkahely létesült, akkor a menetjegy kiszolgálás megszűnt. Ismereteink szerint nincs olyan fővonal állomás, ahol a forgalmi szolgálattevőnek FOR00, PASS2 kezeléssel és egyidejűleg menetjegy kiszolgáltatással is foglalkozni kell.

A szigorú határidők és a felgyorsult munkatempó miatt egyre több munkavállaló tapasztal nagy munkaterhet és nyomást. A munkahelyek számának csökkenése, és az új kommunikációs technológiák következtében a munkahelyen kezelendő növekvő információmennyiség és a kevesebb munkavállaló között megoszló, magasabb követelmények szintén fokozottabb munkahelyi stresszhez vezethetnek.

Az elektronikus nyilvántartások mellett továbbra is kezelni, vezetni szükséges a manuális nyilvántartásokat, pl. fejrovatos előjegyzési napló, emellett feladat a menetjegykiadás, az utas tájékoztatás, amely mind, mind megosztja a figyelmet, valamint megfelelő informatikai felkészültséget is igényel, amire az előképzettség nem minden esetben tapasztalható.

Az elektronikus fejrovatos előjegyzési naplók kizárólagos vezetésének lehetőségét az NKH által elfogadott, hatályba léptetés előtt álló F.2. utasítás módosítás teszi lehetővé. A FOR rendszer ezen nyilvántartási forma általánossá tételét megalapozza. A manuális naplóvezetés csak azon bejegyzésekre korlátozódik a jövőben, amelyet más módon nem lehet digitalizálni.

Az utas tájékoztatással kapcsolatos elfoglaltság minimalizálása érdekében kiadásra került a 23/2011.(VI.03. MÁV Ért. 13.) EVIG utasítás, melynek lényege, hogy az élősavas bemondási kötelezettséget minimalizálja, a vizualitásra helyezve a hangsúlyt. A Pályavasút célja, hogy az utas tájékoztatást automatizálja. Természetesen ez egy hosszabb folyamat, de a korszerű berendezések telepítésében a fővonal állomások előnyt élveznek.

Természetes, hogy ezek a változások, a megnövekedett feladatoknak, elvárásoknak megfelelés, egyfajta feszültséget, stresszt eredményez a munkavállalók számára.

## Vezetői ellenőrzések, számonkérés

A vezetői ellenőrzések mennyiségét a belső utasítások szabályozzák. Tapasztalataink szerint az ellenőrzések megtörténnek az előírt helyszíneken, időpontokban és darabszámban, azonban nem érik el céljukat. A munkavállalók több esetben zaklatásnak veszik, a munkafolyamatba épített ellenőrzések felületessé, sablonossá váltak, nem rendszeresek, nem következetesek. A munkáltatók részéről is tapasztalni lehet némi ellenérdeket, mivel esetlegesen az ő felelősségük is kiderülhet. **Álláspontunk szerint a teljes ellenőrzési rendszer felülvizsgálatra, módosításra, új alapokra helyezésre szorul! Egyfajta szervezeti kultúráváltásra van szükség!**

A számonkérések, felelősségre vonások csak részben érik el céljukat, mivel az erkölcsi felelősségre vonás mellett alkalmazott kártérítés vagy részkártérítés nem éri el a tőle elvárt hatást, ugyanis egyrészt az MT, a KSz meghatározza a maximális kártérítési összeget, másrészt az érdekképviseltek által működtetett felelősség biztosítási rendszer megtéríti az érdekképviselőben részes tagokra eső részt.

A vállalatok szétválásával megszűnt az a lehetőség, hogy a hibázott munkavállalót átmenetileg más munkakörben foglalkoztassák ezzel jelentősen lecsökkent az alkalmazható felelősségre vonások köre.

Az eseményekben részes munkavállalók közvetlen vezetőivel készített személyes interjúk során az alábbiakat állapítottuk meg:

- A vezetők korábban általában a területen, ugyanabban a szakmában dolgoztak, de vannak közöttük néhányan, akik pályakezdőként kerültek a területre,
- A terület adottságait, a problémákat a lehetőségeket kellőképpen ismerik,
- a közvetlen vezetők általában azoknak a munkavállalóknak ismerik a személyes háttereit, problémáikat, akikkel korábban kisebb-nagyobb probléma volt,
- a munkavállalókkal a kapcsolat néhol hivatalos, néhol barátságos, de úgy érzik, a tekintélyük megvan,
- heti, néhol napi rendszerességgel találkoznak a személyzettel,
- az ellenőrzések rendszeresek, a megállapítások tárgyilagosak, következetesek, dokumentáltak, a szolgálatképes állapot minden esetben ellenőrzésre kerül, a mozdonyvezetők ellenőrzéseit Ellenőrzési lista alapján végzik,
- oktatásra, képzésre kevés lehetőségük van, általában a munkafolyamatokba épített ellenőrzések során van erre lehetőség,
- a magasabb szintű vezetők kicsit eltávolodtak a személyzettől.
- A közvetlen vezetők munkáltatói jogkörrel nem rendelkeznek, így felelősségre vonást nem alkalmazhatnak, de erre tehetnek és tesznek is javaslatokat,
- Ezzel szemben jutalmazásra sincs lehetőségük, de erre korlátozott a munkáltatói jogkörrel rendelkezők joga is.

Ellenőrzéseink során szolgálatra nem képes, azaz ittas munkavállalót ugyan évek óta nem illetve nagyon csekély számban találtunk, azonban az előírt szolgálatképeség ellenőrzése esetenként hiányos, illetve csak formáság.

A vezetőállásokon végzett ellenőrzések alkalmával menet közbeni tapasztalatunk az, hogy a mozdonyvezetők szolgálatukat előírás szerint látják el. Figyelési kötelezettségüknek eleget tesznek, a forgalmi és műszaki utasításokban foglaltak szerint végzik tevékenységüket. Ugyanez tapasztalható a jegyvizsgálók és az állomási személyzet esetében is.

A munkavállalók az elméleti tudnivalókkal tisztában vannak, ellenőrző személy jelenlétében a szabályokat betartják. A balesetek vizsgálata során azonban tényként állapítottuk meg, hogy a munkavállalók egy része annak ellenére, hogy tisztában van a vonatkozó szabályokkal, a rendkívüli helyzetekben mégsem tartják be azokat.

## Munkáltatói intézkedések, büntető feljelentések és azok preventív hatásai

A vasúti balesetek jogszabályi hátterét a Büntető Törvénykönyv XIII. fejezete biztosítja, a szabálysértések rendjét a Közlekedés biztonsága elleni bűncselekmények esetében a 184§ és a 185§ szabályozza.

A MÁV Csoport munkáltatói eljárásainak lefolytatását a Munka Törvénykönyve és a Kollektív Szerződés szabályai szerint végzik.

**Büntető feljelentés a MÁV vonalain bekövetkezett rendkívüli eseményekkel összefüggésben 2011. évben három esetben történt:**

- Május 16-án **Aszód és Tura** állomások között az állomástávolságban közlekedő IC568 sz. vonattal **szembe közlekedett** a Tura állomásról a bizt. ber. zavara miatt állomástávolságban közlekedő, tévedésből a helytelen vágányra kihaladó 5503 sz. vonat.

**A büntető ügy lezárult**, a forgalmi szolgálattevő ügyészi megrovásban részesült. A mozdonyvezető és vezető jegyvizsgálóval szemben a **vádemelést egy év időtartamra elhalasztották, és pártfogói felügyeletet rendeltek el.**

- Május 18-án **Újfehértó** állomáson, a 45439 sz. tehervonat a K5 számú kijárat jelző továbbhaladást tiltó jelzése ellenére a mozdonyvezető elindult és a jelzőt meghaladva szembe közlekedett a Hajdúhadház állomás irányából a jobb vágányon közlekedő 6018 sz. vonattal.

**A büntetőügy folyamatban van**, a mozdonyvezetővel (FLOYD Zrt.) szemben 2012. március 1-én az ügy a Nyíregyháza Városi Bíróság részére került **felterjesztésre, tárgyalási határnap még nincs meghatározva.**

- December 13-án Albertfalva állomás 1 sz. vágányáról a 14789-2 sz. vonatként közlekedő DMM 360 (99 55 9436 100-9) psz. felsővezeteki alállomási motor (Üzemeltető: BSS 2000Kft.) a „Megállj” állású kijárat jelzőt meghaladta, a részére helytelenül álló 5. sz. váltót felvágta és szembe közlekedett a 4647 sz. személyvonattal. A két vonat egymástól 1100 m-re állt meg egymástól.

**A büntető ügy folyamatban van, jelenleg vizsgálati szakaszban a BRFK-nál.**

**Jelenleg nincs határozott állásfoglalás a büntető feljelentések megtétele tárgyában.** A vizsgáló bizottságok az esemény súlyára, a kötelezettségszegések mértékére figyelemmel tesznek javaslatot a büntetőfeljelentések megtételére. Ennek szabályozása a Biztonsági Igazgató által 2012. április 27-én, Gy.94-455/2012. sz alatt kiadott rendelkezésben található.

Ennek ellenére, illetve ezek mellett valamennyi esetben a hibáztatott munkavállalókkal szemben munkáltatói eljárás került lefolytatásra. Megvizsgáltuk a 2011. évben hozott **munkáltatói intézkedéseket**, és azok preventív hatását elemeztük.

A munkáltatói jogkör gyakorló által kiszabható felelősségre vonások módjai, és mértékei leszűkültek. A munkáltatói jogkört gyakorló vezetők leggyakrabban a Kollektív Szerződés szerinti szolgálati megrovást és az alapbércsökkentést (max. 9 hónap 20%) alkalmazzák. Nincs lehetőség pl. műhelybe történő áthelyezésre, a más munkakörben történő foglalkoztatás is korlátozott.

A fegyelmi jogkör gyakorló mozdonyvezetőknél a területi Szolgáltatási Központok munkáltatói jogkör gyakorló, a forgalmistáknál a Csomópointi Állomásfőnökök. A felelősségre vonást általában a balesetvizsgálat lezárását követően, a Véleményes vagy Vizsgálati jelentésben leírtak alapján indítják meg a munkavállalóval szemben.

A munkáltatói döntés meghozatalára a jelenlegi szabályozás szerint sajnos elég **hosszú időtartam (1 év)** van engedélyezve, ez károsan befolyásolja a hozott intézkedés hatását.

A jogkört gyakorló munkáltatói intézkedését az adott lehetőségek, előírások behatárolják. Pl. a Kollektív Szerződés szerint max. 9 hónap 20% alaplétszámcsökkentésre van joga, ezt követően a munkaviszony megszüntetésére — a kettő között nagy a „szakadék”.

A 2012. július 01-től hatályba lépő Munka Törvénykönyv tervezete szerint, miután a jogkörgyakorló tudomást szerzett kétséget kizáró módon a kötelezettség szegésről összesen 15 napja lesz dönten, eddig ezen idő alatt csak az eljárást kell megindítani. Júliustól ezen eljárások gyorsulni fognak.

A 9 hónap 20% alaplétszámcsökkentés tovább fog szűkülni, mert az új Mt. szerint maximum egy havi alaplétszám lehet összesen a munkavállaló vagyoni hátránya. A MÁV Zrt Humánerőforrás Igazgatósága tervezi a KSz módosításával további hátrányos jogkövetkezmények bevezetését is, az arányosság és a fokozatosság érdekében.

A táblázat a felelős munkavállalókkal szemben lefolytatott munkáltatói eljárások összesítése a mozdonyvezetői és forgalmi területeken:

	Esetek száma 2011. évben (db)	Felelősség megállapítva (fő)	Alaplétszámcsökkentés (fő)	Szolgálati megrovás (fő)	Más munkakörbe helyezés (fő)	Írásbeli figyelmeztetés (fő)	Folyamatban lévő eljárás (db)
Veszélyeztetés *	56	66	21	11	3	3	28

(\* 2012. februári adatok)

### **„Büntetlen beismerés” módszerének alkalmazása**

Az érdekképviselők részéről felmerült a vasúti közlekedés biztonságának javítása érdekében a ki nem derült események feltárásának és az abból eredő tanulságok levonásának a lehetősége.

A repülésben ennek hagyománya van, érdemes elgondolkodni a bevezetésén.

A vasútüzem biztonságát nagymértékben veszélyeztethetik az ún. látens, fel nem tárt vasúti események, amelyeknek következtében jelentős forgalmi akadályoztatás illetve balesetveszélyes helyzet állhat elő.

Ezek száma minimális lehet, ezt bizonyítja az utólagos bejelentések elenyésző száma is.

A MÁV szervezeti átalakulását követően a korábban tapasztalt összetartás már nem igazán működik, nincs érdeke az egyik szakágnak vagy vasútvállalatnak, hogy a másiknak segítsen, egy-egy eseményt eltitkoljanak, az abból adódó felelősséget senki nem vállalja át más helyett, mindenki félti a munkahelyét.

A rendkívüli események, szabályszegések elhallgatásának legfőbb oka, a vizsgálatot követő szankcionálás. A munkavállalók akkor vállalják a rendkívüli események eltitkolásának kockázatát, ha rongálódás, vagy anyagi kár nem keletkezett. Nem eltitkolható rendkívüli eseményeknél különös félelmet vált ki a rendkívüli forgalmi vizsga, illetve orvosi vizsgálat ismételt megszerzése.

Általában elmondható, hogy egy-egy rendkívüli esemény előidézésében több szakág, munkavállaló, vasútvállalat érintett, ezért az utasítás ellenes munkavégzés általában nem marad „titokban”, a bejelentést valamely nem részes dolgozó általában megteszi.

Eltitkolni az eseményt akkor próbálják meg a szolgálatban lévők (elkövetők), ha a mulasztás közös, megosztó felelősségen alapul és az eseményt, az azzal kapcsolatos ténszerű adatok nem kerülnek rögzítésre (magnó, video, stb.).

A megfelelő prevenciós intézkedések meghozatalához információra van szükség. Az információ négy helyről érkezik:

1. Esemény: a bekövetkezett eseményt vizsgálni, elemezni, értékelni kell. Ezek alapján hozhatók meg a megelőző intézkedések.
2. Ellenőrzés: hasonlóan a fentiekhez
3. Objektív kontroll. Talán a legfontosabb. A járművek, biztosító berendezések adatait egy számítógépre töltik. Az adatállományt félre teszik, egyelőre ahhoz senki nem férhet hozzá, csak szigorúan meghatározott jogosultságok megléte esetén. A számítógép az adatokról leveszi az egyszerű visszaazonosításra alkalmas adatokat, úgymint: dátum, helyszín, járművezető-, berendezés kezelő neve, járművek-, biztosító berendezések azonosító adatai, stb. Ez után történik az adatok értékelése elemzése. Megállapítanak hibahatárokat, ami azt jelenti, hogy bizonyos eseményekhez meghatározzák, hogy milyen mennyiségben, (darabszám, százalék, érték, stb.) lehet túllépni. Statisztikákat készítenek belőle, majd ennek alapján megelőző intézkedések hoznak, oktatják, biztonsági tájékoztatókat készítenek belőle. Amennyiben rendszeres egy adott paraméter túllépése felülvizsgálják a paramétereket, hogy szükséges e beavatkozás, egyáltalán betartható e. Hirtelen kiugró eltérések esetén azonnal beavatkoznak szabályok módosításával, rendelkezések kiadásával.

A rendszer úgy működik, hogy a fent említett objektív kontrollal kigyűjtött eredeti adatokat egy, az érdekképviseltek és a munkáltatók által egyaránt elfogadott munkavállaló végzi! Az adatok elemzése értékelése után a hibázott munkavállalót egy semleges, a munkahelytől távoli helyen személyesen felkeresi és tájékoztatja, hogy a tevékenységében hibát tapasztalt. Ezt a hibát kielemezik, értékelik. Meg kell határozni viszont azt a hibahatárt, amikor ez már nem elég, mert olyan súlyos a kötelezettség szegés, hogy azt a munkáltató tudomására kell hozni és felelősségre vonást kell alkalmazni!

Ezzel az is elérhető, hogy tudatosuljon a munkavállalókban, hogy „valaki minden tud”, semmi nem marad titokban, minden kiderül minden visszakereshető, tehát a szabálykövető magatartás tudatosítható.

Amennyiben kirívó szabálytalanságot állapítanak meg, amely személyi felelősségre vonást kíván, előveszik az eredeti adatokat és abból kigyűjtik a hibázott munkavállaló adatait. A felelősségre vonás legsúlyosabb mértéke, amikor a pilótát lefokozzák másodpilótává. Ez presztízsveszteséget is jelent, de emellett anyagi hátránnyal is jár. Gyakorlatilag más munkakörbe helyezésnek felel meg, ahonnan majd idő elteltével újabb szigorú vizsgán történt megfelelés után kerülhet vissza korábbi munkakörébe.

4. „Gyónás”: az olyan események során, amelyek az üzembiztonságot veszélyeztették, de baleset nem következett be, következésképpen ki sem derült, lehetőség van anonim módon az eseményt bejelenteni a munkáltató számára. A rendszer célja: veszélyeztetések elemzése értékelése és ennek alapján megelőző intézkedések meghozatala.

A rendszer működésének feltételei:

Jogszábyilylag biztosítani, hogy a bejelentést tevő munkavállalóval szemben – egy bizonyos hiba határ alatt – ne kezdeményezzenek akkor sem munkáltatói intézkedést, ha az esemény máshonnan (objektív kontroll, ellenőrzés, bejelentés stb.) kiderül. Szükséges bizonyos mennyiségi korlát, nem lehet rendszeres kötelezettségzegés esetén őszinte magatartással a felelősségre vonást elkerülni.

Amennyiben máshonnan kiderül az esemény, a felelősségre vonás nem marad, nem maradhat el.

Tehát abban az esetben, amikor esemény történik, tehát kiderül a baleset vagy a veszélyeztetés, akkor a „gyónás” intézménye nem értelmezhető, ekkor már nincs jelentősége az őszinte „beismerő vallomásnak” – ez egyébként kötelesség a vizsgálat során – hanem ilyenkor le kell folytatni a vizsgálatot és annak eredményétől függően a felelősségre vonást meg kell tennie a munkáltatónak.

### **„Just Culture Model” alkalmazása a HungaroControl Zrt-nél**

Magyarországi légitársaság nem lévén megkerestük a 180 légi irányítót foglalkoztató, évente 600 ezer repülőgépet irányító HUNGAROCNTROL Magyar Légiforgalmi Szolgálat Zrt. vezérigazgatóját.

#### **Biztonsági alapelv:**

100%-os biztonság ugyan nem érhető el, de határozott céljuk ennek megközelítése a **JUST CULTURE MODEL** alkalmazásával.

#### **Légi irányítók munkaidő beosztása:**

Egy irányítói szektorban két légiforgalmi irányító teljesít szolgálatot egyszerre. Az egyik a végrehajtó irányító, a másik a tervező irányító. Általában 1,5 óra irányítás után 45 perc, vagy 1,5 óra pihenő következik, azonban szükség esetén pl. a végrehajtó irányító 1,5 óra után azonnal átültethető tervező irányító munkahelyre újabb 1,5 órára, de fordítva ez nem lehetséges. Az irányítók munkaidejük 75%-ánál többet nem dolgozhatnak irányító asztaluknál a képernyős munkahelyekre vonatkozó szigorú szabályozás szerint, a fennmaradó 25% időt pihenéssel kell tölteniük.

Munkaidejük folyamatos, szabályos beosztásuk – eltérően a mozdonyvezetőkétől – a következő: 12/24; 12/72 (!): nappal 7-19h, másnap éjjel 19-7h, 72 óra (három teljes nap) pihenő idő után pedig a ciklus ismétlődik. Így a hagyományos vasutas fordulószolgálattól (12/24, 12/48) eltérően egy munkahelyen nem négy, hanem egymást váltva öt csoport dolgozik.

#### **Légi irányítók munkaidőn túli munkavégzése:**

A repülésirányításban foglalkoztatottak munkaidejük után – a vasutasok nagy részétől eltérően – jellemzően nem dolgoznak máshol.

#### **Rendkívüli események:**

A légiforgalmi irányítók által okozott eseményeket súlyosság szerint kategorizálják, azonban az „elkövetés” módját sem hagyják figyelmen kívül az értékelésnél.

Szándékosság: ittasság szolgálatban nem fordul elő. Jellemzően szándékos eset az, amikor az irányító beviszi munkahelyére magával a bekapcsolt saját mobil telefonját, ez szigorúan tilos, mert elvonja a figyelmet. A szándékos szabályszegést büntetik.

**Gondatlanság:** a légi irányításban jellemző rendkívüli esemény, amely a vasúti veszélyeztetéshez, MEGÁLLJ! jelző meghaladásához hasonló, az két repülőgép 5 mérföld távolságra történő megközelítése. Természetesen itt is működik a biztosítóberendezés, de az már súlyos esemény, ha a veszélyes közelségből az automatika vezeti ki a gépeket.

#### **Események nyilvántartása:**

A repülésirányításban az irányítók munkáját a számítógépek folyamatosan regisztrálják. Minden eseményekről – a MÁV-hoz hasonlóan – napi jelentés készül. A vasúti közlekedő vonat veszélyeztetéshez hasonló eseményről évente 20-25 „köteles” bejelentés történik a kb. 600 ezer légi járat tekintetében.

A napi jelentésbe be nem került eseményekről önkéntes bejelentésből szereznek tudomást. A 180 irányítótól átlagosan naponta kap a biztonsági szervezet bejelentést kisebb súlyú eseményekről.

#### **Vizsgálatok:**

A légi irányításban bekövetkezett rendkívüli események repülésbiztonsági vizsgálatának elsődleges célja nem a felelős megkeresése és megnevezése, hanem a Közlekedésbiztonsági Szervezet gyakorlatához hasonlóan a rendszerbeli hiányosságok feltárása és megszüntetése.

#### **Felelősség:**

Az olyan irányítót, aki gondatlanságból okozott rendkívüli eseményt, **nem büntetik**. A vasúttól eltérően itt nem gyakorolják a munkáltatói intézkedések rendszerét, csak abban az esetben, ha elhallgatja az irányító az eseményt.

A KBSZ törvény alapján egyébként a szándékosan eltitkolt, de utólag kiderült súlyosabb esetekben a felelős komoly (milliószámú mozgó bér megvonása) büntetésre számíthat.

**A JUST CULTURE MODEL alkalmazásával kifejezett céljuk nem a szankció, nem a büntetés, hanem az esetek feldolgozásából nyert tapasztalat megszerzése.** A magyarul méltányossági alapú repülésbiztonsági kultúraként összefoglalható elv lényege, célja a megelőzés érdekében olyan környezet létrehozása, amely az események önkéntes bejelentését, a körülmények önkéntes feltárását ösztönzi. A JUST CULTURE elvéhez tartozik olyan feltételek, olyan bizalmi légkör kialakítása, amelyben az érintett személyek önmaguk szerepéről az esemény létrejöttében, nyíltan, a későbbi retorziótól való félelem nélkül beszélhetnek az esemény vizsgálóinak.

Súlyosabb esetekben, amikor az irányító a bíróság előtt felel hibájáért, ha azt nem szándékosan követte el, a HUNGAROCNTROL akkor is kiáll munkatársaiért. Jogvédelmi biztosítást kötöttek, a légiforgalmi irányítóknak ilyen esetben nyújtandó jogi segítség költségeinek fedezésére.

#### **A biztonságirányítás fejlesztése:**

A szabályosan és az utólag bejelentett események mindegyikét elemzik. Tíz esetből tíz tanulsága hasznosítható! A rendkívüli eseményekből levont következtetéseket a biztonságirányítási rendszerekben megszokott módon használják fel.

A biztonsággal kapcsolatos fejlesztések végrehajtása könnyebb, mint más ágazatokban, mert jogszabály szerint az irányítást a légi társaságok kötelesek igénybe venni, és a biztonságra fordított költségeket is kötelesek fedezni.

#### **Folyó biztonságirányítási projekt:**

A repülésbiztonság növelésére elindították a Repülésbiztonsági Paradigmaváltás Programot, és a JUST CULTURE projektet. A 2014-ig tartó, öt projektből álló Program célja a repülésbiztonsági szint emelése, a repülésbiztonsági kultúra fejlesztése, a repülésbiztonsági paradigmaváltás, és a repülésbiztonság meghatározó humán tényezőinek fejlesztése.

**Törvényi szabályozás:**

A Repülésbiztonsági Paradigmaváltás Program célja többek között az államigazgatás számára is elfogadható jogszabály-módosításra vonatkozó szövegjavaslat kidolgozása, amely megteremti a JUST CULTURE MODEL bevezetésének jogszabályi háttérét.

A jogszabály-módosítási törekvésekkel csatlakoznának a vélhetően erősebb érdekérvényesítő képességgel bíró MÁV Zrt-hez.

## IV.

### ÁLLAPOTFELMÉRŐ KÉRDŐÍVEK ALAPJÁN KÉSZÍTETT PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATÉRTÉKELÉSEK ÖSSZEFOGLALÓ ELEMZÉSE, ÉRTÉKELÉSE

**Pszichoszociális** = pszicho + szociális.

**Pszicho** szó jelentése = **lélek** (görög); lelki jelenségek, viselkedés.

**Szociális** = **társadalmi, közösségi**; az emberek kapcsolataira vonatkozó.

A kockázatértékelés során a pszichoszociális kockázatnál azt vizsgálják, hogy a munkahelyen, a munkavégzés során, a társas viszonyokból adódóan milyen negatív események bekövetkezésével lehet számolni.

Pszichoszociális kockázatnak minősül a munkavállalót a munkahelyén érő azon hatások konfliktusok, munkaszervezés, munkarend, foglalkoztatási jogviszony bizonytalansága stb. összessége, amelyek befolyásolják az e hatásokra adott válaszütemeket, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

**A munkavállalók szélesebb körébe eljuttatott és visszaküldött pszichoszociális állapot felmérő lapok elemzése és értékelése, amely a munkavállalók által adott válaszok alapján a munkavállalók véleményét tükrözi.**

**Az állapotfelmérő kérdőívet a 8. sz. melléklet tartalmazza.**

#### 1. MÁV Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése

##### 1.1. Azonosító adatok:

**Irányító szervezet:** MÁV Zrt.

**Szervezet létszáma:** 18630 fő

**Értékelt munkakörök:** Forgalmi szolgálattevő 357 fő, váltókezelő 134 fő, tolatásvezető, kocsirendező 100 fő és egyéb munkakörök, melyekről nem adták meg a pontos megnevezést.

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: **863 fő**

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

##### 1.2. Összefoglaló értékelés

A kockázatértékelés vizsgálati dokumentáció összefoglaló táblázatából megállapítható, hogy **nagyon erős stressz forrás** nem éri a munkavállalókat.

**Erős stressz forrás** jellemzően a bérek miatt alakul ki, munkavállalók elégedetlenek a bérükkel, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV probléma, hanem országos szinten is intézkedést igényel. Felmérés alapján megállapítható, hogy a munkavállalók szükségesnek éreznék munkájuk elismerését, úgy érzik, hogy nem becsülik meg és nincs elismerve munkájuk.

**Stressz források** elemzése alapján az alábbi kockázati tényezők foglalkoztatják leginkább a munkavállalókat:

- munkáltató nem tájékoztatja a munkavállalókat,
- munkahelyi feladatok gyakori megváltozása (változásokról a munkáltató nem tájékoztatja a munkavállalókat),
- munkahelyük nem biztos, létbizonytalanságban élnek,
- túlzottan leterheltnek érzik magukat,
- munkahelyi komfortérzetük (bútorzat, tisztaság, épület állapota) nem megfelelő, nem megfelelő munkakörülmények,
- Munkavégzés környezetében zavaró tényezők (zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb.) vannak, melyek gátolják a feladataik maximális ellátásában,
- Életmóddal kapcsolatos problémák (kevés sport tevékenység, nem megfelelő étrend, kevés pihenés és rekreáció)
- Egészségi problémák (orvoshoz nem mernek elmenni a munkavállalók, mert félnek, hogy ez által elvesztik munkahelyüket)
- Munkahelyi ergonómiai problémák miatt gyakori derék-, nyaki fájdalmak.

**A részletes elemzést a 8/a sz. melléklet tartalmazza.**

## **2. MÁV-START Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése**

### 2.1. Azonosító adatok:

**Irányító szervezet:** MÁV-START Zrt.

**Szervezet létszáma:** 6896 fő

**Értékelt munkakörök:** Vezető jegyvizsgáló 401 fő egyéb 242 fő, nem adta meg a munkakörét 2 fő

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: **645 fő**

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

### 2.2. Összefoglaló értékelés

Az összefoglaló táblázatból megállapítható, hogy **nagyon erős stressz forrás** jellemzően a bérek miatt alakul ki, munkavállalók elégedetlenek a bérükkel, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV-START Zrt. problémája, hanem országos szinten is intézkedést igényel.

**Erős stressz forrás** jellemzően az alábbi kockázati tényezők miatt alakult ki:

- Munkavállalók véleményét a vállalat vezetése nem veszi figyelembe,
- Nincs munkáltatói elismerés, munkavállalók úgy érzik, hogy nincs becsülete és elismerése a munkájuknak,
- 12 órán túli munkavégzéssel elégedetlenek a munkavállalók,
- Úgy érzik, hogy túlzottan le vannak terhelve, nőtt a munkaintenzitás,
- Nem értesülnek a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról,
- Döntést azért nem tudtak hozni, mert ellentmondóak voltak az utasítások,
- Munkavégzés környezetében olyan zavaró tényezők (zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb.) találhatóak, amelyek zavaróak, gátolják a munkavállalókat a feladataik maximális ellátásában.

**A részletes elemzést a 8/b sz. melléklet tartalmazza.**

### **3. MÁV- TRAKCIÓ Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése**

#### 3.1. Azonosító adatok:

**Irányító szervezet:** MÁV-TRAKCIÓ Zrt.

**Szervezet létszáma:** 4016 fő

**Értékelt munkakörök:** Mozdonyvezető 257 fő, egyéb 6 fő, nem adta meg a munkakörét 33fő

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: **296 fő**

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

#### 3.2. Összefoglaló értékelés

Az összefoglaló táblázatból megállapítható, hogy **nagyon erős stressz forrás** nem éri a vállalat munkavállalóit.

**Erős stressz forrás** jellemzően az alábbi kockázati tényezők miatt alakult ki:

- bérek miatti elégedetlenség, munkavállalók elégedetlenek a bérükkel, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV-TRAKCIÓ Zrt. problémája, hanem országos szinten is intézkedést igényel.
- Munkavállalók véleményét a vállalat vezetése nem veszi figyelembe,
- Nincs munkavállalói elismerés, munkavállalók úgy érzik, hogy nincs becsülete és elismerése a munkájuknak,
- Munkavégzés során nem biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkájukat időkénszer alatt kell elvégezni.

- A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy nem arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása (személyzeti fordulók),
- Úgy érzik, hogy túlzottan le vannak terhelve, nőtt a munkaintenzitás,
- Munkahelyi komfortérzet nem megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület, mozdonyok állapota nem elfogadható,
- Nem értesülnek a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról,
- Döntést azért nem tudtak hozni, mert ellentmondóak voltak az utasítások,
- Munkavégzés környezetében olyan zavaró tényezők (zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb.) találhatóak, amelyek zavaróak, gátolják a munkavállalókat a feladataik maximális ellátásában

**A részletes elemzést a 8/c sz. melléklet tartalmazza.**

### **A válaszokból levonható megállapítások**

A vonatveszélyeztetések legtöbb esete figyelmetlenségre utalhat; pl. a jelzők meghaladása, váltófelvágás, engedély nélküli indulás, indítás a „megállj” jelzés ellenére, az áramszedő le nem engedése, stb.

A dolgozók munka-motiváltsága igen kiváló, munkahelyüket szeretik, és feladatukat szívesen végzik! A munkavállalók vezetői irányítása-, ellenőrzése példás.

A munkahelyi feladatok változása-, az időkénszerben végzett munka azonban pszichés terheléssel jár, főleg akkor, ha nem biztos a munkahely (leépítések)

Ha a dolgozói létszám kevesebb az optimálisnál, ha az éjszakai szolgálatok gyakoriak, ha szabadidő kevesebb 12 óránál-, és többször a munkaidő hosszabb 12 óránál, akkor ezen körülmények is a pszichés terhelés fokozásával a figyelmi problémákat okozhatja.

A munkahelyi kockázatok előfordulása és a munka utáni fáradtság a dolgozók jelentős igénybevételére utal, főleg akkor, ha nem kellően pihenten indul a munka.

Jelentős dolog az, hogy a fokozott pszichés túlterhelés okozta szomatikus tünetek - betegségek (pl. magas vérnyomás, szívritmuszavarok, gyomorpanaszok, ideges tünetek és „felejtés”) nem jelentkeznek magasabb arányban, de a 15-25 %-ban előforduló ilyen panaszok is további elemzést, vizsgálatot igényelnek, hanem az alkalmassági vizsgálatok protokolljainak áttekintését és esetleges változtatását is.

A kapott válaszok értékelésével összefüggő magyarázatok:

- a. Ismert, hogy a munka során a helytelen észlelések-, hibás döntések mögött leginkább pszichés elfáradás húzódhat meg. A pszichés elfáradás folyamatát következőképp fogalmazzák meg a tankönyvek<sup>1</sup>:

- I. **24 órás biológiai ritmus keretében fellépő elfáradás** (Ez az akaratunktól független teljesítőképesség; a fiziológiai munkagörbe jól jellemzi.)

- II. **Az alváshiány (alvásdeficit) okozta elfáradás.** (Az akut alvásdeficitnél enyhébb, a krónikusnál súlyosabb észlelési és cselekvési zavarok állapíthatók meg).

- III. **Az igénybevétel okozta elfáradás** (munka sport, tanulás, stb.)

<sup>1</sup> Munkaegészségtan, üzemegészségtan. Szerk. Timár Miklós Medicina Könyvkiadó 1981. 251- 276.old.

1. Túlnyomóan izomelfáradás,
2. Túlnyomóan vizuális elfáradás,
3. Az egész szervezet általános elfáradása,
4. Túlnyomóan szellemi elfáradás,
5. Esősorban szenzomotoros funkciókban keletkező elfáradás,
6. Egyhangúság okozta elfáradás,

#### IV. Fárasztó hatások összegződésén alapuló krónikus elfáradás

A napi munka (8 óra) során az elfáradás pszichológiája a következőkkel jellemezhető:

Munkaképesség periódusai	Bedolgozás	Optimális munkaképesség	A teljes kompenzáció	A labilis kompenzáció	A végső erőfeszítés	A teljesítmény fokozatos csökkenése	A munka befejezése
Munkaidő (min)	0-30	90-120	60-90	60-90	50-60	60-90	Szünetek
Figyelem	Fluktuáló figyelem	„Másodlagos, akaratlagos figyelem”	A figyelem fluktuációja gyakoribbá válik, terjedelme csökken, megosztása egyre nehezebbé válik			A figyelem zavarai	

A vonatveszélyeztetések legtöbb esete figyelmenlenségre utalhat; pl. a jelzők meghaladása, váltófelvágás, engedély nélküli indulás, indítás a „megállj” jelzés ellenére, az áramszedő le nem engedése, stb.

A dolgozók munka-motiváltsága igen kiváló, munkahelyüket szeretik, és feladatukat szívesen végzik! A munkavállalók vezetői irányítása-, ellenőrzése példás.

A munkahelyi feladatok változása-, az időkényszerben végzett munka azonban pszichés terheléssel jár, főleg akkor, ha nem biztos a munkahely (leépítések)  
Ha a dolgozói létszám kevesebb az optimálisnál, ha az éjszakai szolgálatok gyakoriak, ha szabadidő kevesebb 12 óránál-, és többször a munkaidő hosszabb 12 óránál, akkor ezen körülmények is a pszichés terhelés fokozásával a figyelmi problémákat okozhatja.

A munkahelyi kockázatok előfordulása és a munka utáni fáradtság a dolgozók jelentős igénybevételére utal, főleg akkor, ha nem kellően pihenten indul a munka.

Jelentős dolog az, hogy a fokozott pszichés túlterhelés okozta szomatikus tünetek –betegségek (pl. magas vérnyomás, szívritmuszavarok, gyomorpanaszok, ideges tünetek és „felejtés”) nem jelentkeznek magasabb arányban, de a 15-25 %-ban előforduló ilyen panaszok is további elemzést, vizsgálatot igényelnek, hanem az alkalmassági vizsgálatok protokolljainak áttekintését és esetleges változtatását is.

**A részletes elemzést a 9. sz. melléklet tartalmazza.**

**Az állapotfelmérő kérdőívek „Megjegyzés” rovatába írt jellemző észrevételeket a 10. sz. melléklet tartalmazza.**

## V.

### AZ ESEMÉNYEK BEN ÉRINTETT MUNKAVÁLLALÓK PSZICHOLÓGIAI HÁTTERVIZSGÁLATÁNAK ELEMZÉSE, ÉRTÉKELÉSE

#### Bevezetés

A vizsgálat alá vont közlekedő vonat balesetekben és veszélyeztetésekben **71 fő** (24 fő mozdonyvezető, 25 fő forgalmi szolgálattevő, 14 fő váltókezelő, 2 fő tolatásvezető, 1 fő állomásfőnök, 5 fő vezető jegyvizsgáló) volt hibáztatva. A vizsgálatban **47 személy vett részt**, mely **66,2 %-os részvételi arányt** jelez. **(a mozdonyvezetők 87,5%-a, a forgalmi dolgozók 57,2%-a, a jegyvizsgálók 40%-a vállalta a személyes interjút.)** A részvétel önkéntes és anonim volt. A vizsgálat helye: Budapest, Kerepesi út 3. A vizsgálatban résztvevők, együttműködők voltak, a vizsgálatot zavaró tényező nem befolyásolta. A vizsgálatvezető pszichológus minden személynél ugyanaz a szakember volt.

#### A téma jellemzése

A közlekedés biztonsága a legfontosabb követelmény a közlekedési dolgozók mindennapos munkatevékenysége során. Míg az egészséges, együttműködésre és alkalmazkodásra kész személy az átlagosnál rosszabb közlekedési viszonyok között is képes biztonságosan dolgozni, addig a fáradt, nyugtalan, nehezebben alkalmazkodó vezető még az optimálist megközelítő körülmények esetén is könnyen válik forgalmi esemény okozójává. Vizsgálatunk a balesetek megelőzése végett a közlekedési rendszer biztonságát veszélyeztető tényezők közül a rendszer legfontosabb és egyben legsérülékenyebb tagjára, az emberre irányult.

Az ember munkatevékenységének egyik fontos kérdése az, hogy a személyiség (genetikai és szerzett attribútumok összessége) és a munka általános megfelelése mely érintkezési pontokra konkretizálódik, illetve, hogy az optimális megfelelésnek mik a tárgyi és személyiségbeli kondíciói.

A pszichológiai megfelelés általában magába foglalja a fizikai és pszichikai munkaképességet, speciálisan a konkrét alkalmasságot, konkrét munkakörben, és ugyanott a beválást is tartalmazza prognosztikusan.

Vizsgálatokat végeztünk a beválás fázisában: beválnak nevezük azt a pszichológiailag is alkalmas személyt, aki tartósan teljesíti balesetmentesen az átlagos követelményeket, egészségének károsodása és személyiségének torzulása nélkül. A fenti definícióból kiemeljük az átlagos körülményeket, amelyek mind tárgyi, mind emberi körülményekre értendők.

Nyilvánvaló, nem csak a munkának vannak követelményei (professziogram), hanem az embernek is vannak elvárásai a megfelelő munka és munkakörnyezet iránt.

Munkazavar jelentkezhet, ha a fenti két rendszer dinamikus kölcsönhatásában működési hiba mutatkozik.

Mind fizikai, mind pszichikai környezetünkből érkező ingerekre, ha azok „elérik az ingerküszöböt”, a szervezet válaszol, azaz megvalósul a szervezet igénybevétele. Az igénybevétel jellegét és mértékét az adott munkakör és munkakörülmények összessége határozza meg.

Az igénybevétel lehet fizikai és pszichikai.

A fizikai igénybevétel elsősorban a nagytömegű izmok működtetéséből származik.

A pszichikai igénybevétel érzelmi (emocionális) és értelmi (mentális) eredetű.

Kézenfekvő, hogy a közlekedési dolgozók elsősorban pszichikai igénybevételnek vannak kitéve, következésképpen a fizikai igénybevételt nem is vizsgáljuk.

A pszichikai igénybevételt a központi idegrendszer elfáradási jelenségei (a gátlások) teremtik meg.

Tehát az összekötő kapcsolat az élettani (fiziológiai) értelemben vett elfáradás és a lélektani (pszichológiai) fáradtságélmény között a központi idegrendszer feladata.

A fokozott és tartós igénybevétel fokozott és tartós idegrendszeri gátlást vált ki, következésképpen az érzékelés, észlelés és gondolkodás várható diszfunkcióján túl az ember érzelmi és hangulati életében is enyhe zavar jelentkezhet, ami teljesítményromlást, illetve különféle panaszokat, alkalmazkodási zavarokat mozgósíthat. Nem szorul bizonyításra, hogy a közlekedésben az elmondottak hatványozottan jelentkeznek.

Az elfáradás tehát objektív folyamat, ami mérhető, kvantifikálható.

Az elfáradás szubjektív érzékelését felerősíthetik a fizikai környezetből – tehát nem a munkaterhelésből – származó kellemetlen hatások, pl. zaj, páratartalom, munkaszervezés stb.

Ez okozza, hogy teljesen pihenten is fáradtnak érezzük magunkat, ugyanakkor tényleges elfáradást nem érzünk, pl. érzelmileg erősen motivált munkavégzésnél.

Az alkalmazkodás zavarai a cselekvések pszicho-mechanizmusában keresendők. E zavarok csak ritkán választhatók el az információ felvétel, feldolgozás és terhelés zavaraitól.

Az igénybevételből származó megterheléssel – különösen, ha az szélsőséges eredetű – az ember nem tud megbirkózni.

Az egyhangú környezet – zaj, klíma-index, színdinamika stb. – a monotónia megjelenését felgyorsíthatja, és bágyadtság, álmoság stb. vesz erőt a munkát végző emberen.

Az elfáradás és monotónia mellett fellép – szinte minden esetben – a telítődés (habituáció)

Amennyiben az egyén a monotóniából adódó bágyadtságot, álmoságot nem tudja „kikapcsolódással”, pihenéssel csillapítani, telítődésbe, azaz feszültségbe, ingerlékenységbe csap át. Természetszerűen ebből a „mínusz szituációból” az ember „menekülni” igyekszik, ha tud, ha nem, akkor nem kívánt tünet együttest produkál.

A feszültség csökkentésére való törekvés, a menekülés útja lehet:

- kémiai szerek által pl. gyógyszerek, nyugtatók-altatók mellett drogok, továbbá az alkohol (tilos); továbbá
- fizikai eszköz a feszültség redukciójában, pl. gyorshajtás mámore, stb. (tilos), vagy
- pszichikai eszköz, ami a feszültség csökkentését elősegítheti pl. kritikátlan viselkedés, öntörvényű, szabálykerülő, agresszív magatartás stb. (tilos).

Ha végiggondoljuk a három – kémiai, fizikai, pszichikai – mindig kéznél lévő feszültség-redukció lehetőségét, akkor belátjuk, hogy e megoldások gyökerükben veszélyeztetik a közlekedés biztonságát és kultúráját.

Az elfáradás, monotónia és a telítődés csillapítására indokolt a pihenés, kiegyensúlyozott életvitel stb.

Ám tudjuk, hogy ez nem mindenkinek sikerül.

A vizsgálati módszerek és eszközök részletes leírását, valamint eredményeit a 11. Sz. melléklet és ahhoz kapcsolódó mellékletek tartalmazzák.

## A vizsgálatok főbb megállapításai

A vizsgált személyek kvalitatív interjú keretében nyilatkoztak arról, hogy mi a munkakörükből adódó legnagyobb megterhelés. Ennek kapcsán javaslataikról is kérdeztük őket.

Munkavállalókat érő legnagyobb megterhelő tényezők:

### ➤ **Munkarend**

- Munkakezdés 01; 02; 03 órakor, emiatt állandó fáradtság.
- A bejárásra fordított idő lerövidíti a pihenőidőt (emiatt gyakran nincs meg az előírt pihenőidő-óraszám).
- Szolgáltatón belül ne váltogassák a különböző mozdonytípusokat.
- Éjfél utáni végzés esetén nem tud hazamenni, akinek nincs autója.
- Az éjfél után pár órával kezdődő munkakezdés esetén a bejárás nem biztosított az autóval nem rendelkezőknek – órákkal korábban meg kell jelenniük a munkahelyen.

### ➤ **Kommunikációs hibák:**

- Nem megfelelő tájékoztatás (pl. elromlott berendezésről mozdonyvezetők részére)

### Javaslatok a munkavállalók részéről:

- Mozdonyvezetők esetében is a más munkakörökben már jól bevált 12-24-12-48 órás munkarend alkalmazása.
- Forgalmi szolgálattevők általi vonatmenesztés.
- Vegyék figyelembe a munkát ténylegesen végzők véleményét, javaslatait.

## Munkavállalók pszichológiai háttérvizsgálatának összefoglaló értékelése

1. A közlekedési munka elsősorban pszichikai igénybevételt jelent.
2. A fokozott megterhelés, készenlét állandósult stresszt jelent.
3. A műszeres vizsgálatban nyer értelmet a jelzéseknek a felismerése, kiértékelése és a cselekvés elindítása: konkrét gyakorlat során pl. „a kétes előjelzés esetén fel kell készülni a megállásra, vagy kétes jelzés esetén a vonatot és a tolatási mozgást a helyzet tisztázásáig (a döntésig) meg kell állítani, álló helyzetből nem szabad elindulni”. (F.1.sz. Jelzési utasítás, 22/198. o.)
4. Konfliktusos döntési stressz (distressz) helyzetben kortizon hormon szabadul fel, ami az immunrendszer működését szinte teljesen leállítja, és a glukózt a nagytömegű izmokba szállítja. Így a – „Küzdj vagy menekülj” – fiziológiai diszfunkció mellett megjelenik a pszichés reguláció diszfunkciója is, pl. kényszeres megfelelési készítés, ami a közlekedési munkát ugyanúgy zavarja, mint a meggondolatlanság, vagyis a megfelelő készítés hiánya. Az előző „bénultságot” az utóbbi „mozgás-vihart” mozgósít. A figyelem terjedelme, megosztottsága, éberségi szintje sérül, valamint romlik a koncentráció is. Következésképpen megnyúlik a reakcióidő és a cselekvési idő is. Ezek lehetnek bázisai a munkazavarnak.

## VI.

### GYSEV Zrt

A közlekedő vonat balesetek és veszélyeztetések 2011. évi esetszámainak, valamint a foglalkoztatási paraméterek összehasonlítása érdekében megkerestük a GYSEV Zrt vezetését. Mivel a teljesítménybeli eltérések, és a foglalkoztatottak létszámának tekintetében is lényeges különbségek tapasztalhatók, így nem célszerű a bekövetkezett események, illetve azok számainak összehasonlítása, azonban tájékoztatásul a megállapításokat megfogalmaztuk.

A GYSEV Zrt. 2011. évi működése során 89.217 vonat közlekedtetett le. Ez 5.411.380 vonat km-t és 1.622.233.182 eleytonna km-t jelentett.

A közlekedő vonatokkal **1 esetben** történt **baleset** és **2 esetben** fordult elő közlekedő vonat **veszélyeztetése**.

A közlekedő vonattal történt baleset okai: késői fékezés, tolatási sebesség túllépése, Adott-vett forgalomszabályozó közlemények pontatlan kezelése, figyelési kötelezettség elmulasztása volt, a közlekedő vonat veszélyeztetései szabályszerű kapcsolás ellenőrzésének elmulasztása, illetve figyelési kötelezettség elmulasztása miatt következtek be.

#### A mozdonyvezetők foglalkoztatása

Az egy szolgálatban eltöltött munkaidő 12 óra. A munkaközi szünet 8 óra alatti szolgálatnál 30 perc, e fölött 45 perc. Egy szolgálatban a maximális vezetési idő hossza, a RÖEE oldali (határ átmenetben közlekedő mozdonyvezetők) esetében nappal 9 óra, éjszaka 8 óra. A magyar vonalon szolgálatot teljesítő mozdonyvezetők esetében egységesen 10 óra. A havi munkaidő: munkanapok száma szorozva 8 órával. Ebből adódóan a havi szolgálatok száma átlagosan 15 illetve 16 szolgálat. A napi pihenőidő mértéke 12 óra. A mozdonyvezető munkakörben foglalkoztatott munkavállalót hetenként két pihenőnap illeti meg. Ennek időtartama 44 óra. Havonta egy alkalommal a pihenőidőnek, 48 óra, szombat, vasárnapra kell esnie.

Oktatások tekintetében éves tervezés van, adott tematika alapján, negyedévente van oktatás. Az oktatásokon szimulátor nem áll rendelkezésre, de vizsga előtt a gyakorlási lehetőség biztosított.

A mozdonyvezetői oktatáshoz szükséges utasítások, szakmai leírások rendelkezésre állnak. A mozdonyra felszerelt biztonságot szolgáló berendezések leírásai, kezelésére vonatkozó leírásokkal a személyzet rendelkezik.

Egészségileg alkalmatlan munkavállalók továbbfoglalkoztatására van koncepció, az MVSZ helyi függelékében, rehabilitált munkakörökbe. Átképzéssel, alacsonyabb orvosi alkalmasságot igénylő munkakörökben van továbbfoglalkoztatás.

A vezénylés rendje: A 2011. december 11-én életbe léptetett GYSEV Zrt. és GYSEV CARGO Zrt. dolgozók vezénylése, mely grafikus program alapján történik, a Munka Törvénykönyvben és a Kollektív Szerződésben meghatározott feltételeket figyelembe véve.

#### A forgalmi szolgálattevők foglalkoztatása

A munkavállalók munkaideje a napi 12, illetve heti 48 órát nem haladhatja meg. A zavartalan közlekedést biztosító munkakörökben foglalkoztatottak egy szolgálatban teljesített munkaideje – a GYSEV Zrt Kollektív Szerződésében rögzített pihenőidőre vonatkozó szabályozás betartásával a 12 órát meghaladhatja. A napi munkaidő a forgalmi szolgálattevőknél telephelyenként változó, a KSZ Helyi Függelékének megfelelően.

Átlagban 12:00 óra. A munkaközi szünetet a munkaidőn belül kell biztosítani (6 óra elteltével 20 perc, utána minden 3 óra után 20 perc, maximum 1 óra)

A GYSEV Zrt-nél a teljes munkaidő, – ha munkaviszonyra vonatkozó szabály kivételt nem tesz – napi nyolc, illetve heti negyven óra.

Túlórák, szabadságkérelmek, betegségek, oktatások és egyéb elfoglaltságokhoz képest változó számú havi szolgálatok adódnak.

Váltásos munkarendben foglalkoztatott munkavállaló, ha egyfolytában legalább 8 órát teljesített és további szolgálatra nem osztják be, részére legalább 10 óra, 11 óra szolgálat esetén legalább 11 óra, 12 óra szolgálat esetén legalább 12 óra pihenőidőt kell biztosítani.

A munkavállalót hetenként két pihenőnap illeti meg, ezek közül az egyiknek vasárnapra kell esnie. A heti pihenő-napot a tárgyhót 7 nappal megelőzően ki kell jelölni és a munkavállalókkal kimutathatóan közölni kell az alábbiak betartásával:

hetenként legalább 44 órát kitevő megszakítás nélküli pihenőidőt kell biztosítani, amelybe egy teljes naptári napnak és havonta legalább egy alkalommal vasárnapnak is bele kell esni. A pihenőnapok havonta – részben vagy egészben – a munkavállaló bekegyezésével összevontan is kiadhatók.

Oktatások vonatkozásában minden év december 15-ig elkészül a következő évi Oktatási Rend, amely tartalmazza a következő év rendszeres szakmai oktatások felosztását. Ez a forgalmi szolgálattevők és a mozdonyvezetők esetében is 4 negyedéves oktatást jelent úgy, hogy a nyári hónapokat kihagyják a szabadságolások miatt. Halaszthatatlan leoktatandó anyagot (forgalmi szolgálattevők esetében) szolgálatonként leoktatják, valamint Parancskönyvben is kiadásra kerülnek.

Önképzés kötelező, az F.2. Forgalmi Utasítás miatt is (1.3.6. pontja alapján). Mindenki rendelkezik saját, a munkaköréhez szükséges utasításokkal, amit magának kell karbantartania (a módosítások Kiosztási Jegyzéken kiosztásra kerülnek a leoktatásuk után). Valamint a szolgálati helyeken (forgalmi szolgálattevők esetében) utasításgyűjtemény is rendelkezésre áll, így a sajátjukat nem kell magukkal hordaniuk, illetve olyan utasítások is elérhetők, amivel egyénileg nem kell rendelkezniük. A biztosítóberendezéshez szükséges Kezelési Utasítások is ezen gyűjtemény részét képezik. Külön tananyag nincs.

Forgalmi szolgálattevők részére pillanatnyilag nincsen szimulátor, semmilyen formában.

Egészségileg alkalmatlan munkavállalók továbbfoglalkoztatására van koncepció, meglévő alkalmasság függvényében, egyedi elbírálás alapján történik, kihasználva a GYSEV Zrt integráltságát. (pl. alkalmatlan forgalmi szolgálattevőt a személyszállításnál, vagy a GYSEV CARGO Zrt-nél alkalmazzák tovább)

A Forgalom területén központi vezénylés van, 3 fő vezényel 536 főt. A havi vezénylés minden állomáson a tárgyhót megelőzően 7 nappal kifüggesztésre kerül, ill. a forgalmi szolgálattevők a számítógépükön folyamatosan láthatják a serveren is elhelyezett aktuális vezénylést.

## VII. ÖSSZEGZÉS

A MÁV Zrt elnök- vezérigazgatója által kiírt és elrendelt projekt végrehajtása során, a projektben meghatározott feladatok maradéktalanul végre lettek hajtva.

Az eseményekben érintett munkavállalók készségesen együttműködők voltak, a szervezetek vezetőitől maximális támogatást kaptunk az eredményes tevékenységünk érdekében.

Az eseményekben részes munkavállalók meglepően magas arányban, – 66,2% – vállalták a személyes interjút. (71 főből 47-en)

2011-ben, a közlekedő vonat balesetek, illetve veszélyeztetések jelentős számú megemelkedésének okára egyetlen mondattal nem lehet válaszolni. **A vizsgálat a MÁV Zrt és kiemelt leányvállalatainak működésében nem tárt fel olyan hiányosságot, mely egyedül, önmagában, egyértelműen oka lehetett az események bekövetkezésének.**

A folyamatosan változó, jelentős gazdasági, társadalmi, a vállalat csoporton belüli átalakulások, az átszervezések, az ezzel együtt járó bizonytalanság, a folyamatos megfelelési kényszer, a növekvő feladatok, a folyamatos számonkérés, a képzési rendszer, az orvosi alkalmassági vizsgálatok változása, **egyszerre, egy időben, egymást felerősítve, rendszeres** pszichés terhelést gyakorolnak a munkavállalókra. Mindezek mellett a munkakörülmények pozitív irányba alig változnak, a változásmenedzselés, a csoport szintű együtt gondolkodás pedig nem történik. Ezek eredményezték azt, hogy a munkavállalók rendkívüli helyzetekben nem megfelelően alkalmazták azokat az ismereteket, amelyeknek egyébként birtokában vannak.

A projektnek nem lehetett célja valamennyi, a szervezeti változásokkal, a munkakörülményekkel, a foglalkoztatással és egyéb közreható területekkel kapcsolatos valamennyi szükséges intézkedés feltárása és javaslatok kidolgozása. A javaslatainkban azokat a viszonylag kevés költséggel járó – de mindenképpen megvalósítandó – javaslatainkat foglalmaztuk meg, amely végrehajtható és rövid idő alatt eredményt hoz az események számának csökkenése érdekében.

A projekt összköltségére egymillió Ft volt tervezve, melyből négyszázhetvenezer Ft került kifizetésre.

## VIII.

### JAVASLATOK

1. Az eseményben érintett munkavállalók pszichológiai vizsgálatának ellenőrzésére szükséges a bevált személyek kontroll csoportjának, kontroll vizsgálatának elvégzése, ugyanannyi számban és ugyanarról a területről hasonló képzettségű, felkészültségű munkavállalókkal.
2. Baleset megelőzési kézikönyv elkészítése, mely tartalmazza a munkaköri kompetenciákat, a munkavállalókkal szembeni elvárásokat, a forgalommal összefüggő munkakörben foglalkoztatottak tevékenységének irányelveit.
3. **Kiválasztás**
  - a. Valamennyi területen, újfelveleles és átképzés esetén is, a kompetencia alapú kiválasztási módot kell alkalmazni. Szükséges felülvizsgálni a jelenlegi rendszert, valamennyi forgalommal összefüggő munkakörben újra meg kell határozni a szükséges kompetenciákat, magasabbra kell emelni a felvételi küszöb szintjét, illetve a későbbi alkalmazás feltételeit. (pl. felvétel után, tanulmányi átlag tantárgyanként illetve összességében. Jelenleg csak megfelelt, illetve nem felelt meg minősítés létezik)
4. **Képzés**
  - a. Szükséges centralizált képzési központok kialakítása, modern felszerelt tantermekkel, szemléltető eszközökkel, szimulátorokkal. Javasoljuk legalább 6 képzési központ kialakítását.
  - b. A képzési központokban (igény esetén és attól függően) havi-kéthavi rendszerességgel legyen lehetőség szimulátoros gyakorlásra. Ki kell dolgozni az üzembe helyezés, majd az üzemeltetés feltételeit.
  - c. Alap- és időszakos képzés során, szükséges Önismereti csoport létrehozása: tréning helyzetgyakorlatokkal, szituációs programmal a stresszhelyzetben való helyes viselkedés elsajátítására. Be kell illeszteni az időszakos oktatás struktúrájába is.
  - d. Szükséges a relaxáció megtanítása, mert a közlekedési tevékenység kizárja a kémiai, fizikai és pszichikai megoldásokat. A felelősségérzetet nem csökkentjük, hanem az elviselését, kezelését tanítjuk meg. „Drilles” személyiség funkciók tompítása.
  - e. Az alapképzés során nagyobb hangsúlyt szükséges fektetni a gyakorlati oktatásokra, a tevékenység készségszintű begyakoroltatására.
5. **Oktatás**
  - a. Az időszakos oktatások tematikáját jóváhagyás alkalmával a KTI a MÁV Zrt. Biztonsági szervezetével történő együttműködési megállapodás keretén belül egyeztetve, felülvizsgálva hagyja jóvá.
  - b. A MÁV Zrt. Biztonsági szervezete készítsen havi Baleseti értesítőt, melyet elektronikus úton küldjön meg a BGOK, ezáltal az oktatásokat végzők számára. A baleseti értesítő ne csak a balesetek leírását tartalmazza, hanem a vizsgálatok konkrét megállapításait, a megszegett utasítások pontjait, azok értelmezését, következtetéseket, javaslatokat a megelőzésre. Szükséges a megtörtént események oktatásokon történő kitárgyalása (erre elegendő időt biztosítani kell), a tanulságok levonása.
  - c. A jellemzően előforduló eseményekből, hibákból gyakorlati anyag készítése szükséges, melynek megoldására szimulátoron kell lehetőséget biztosítani.

- d. Szükséges az oktatások és vizsgáztatások tematikájának, módszerének újragondolása, mit oktatunk, milyen eszközökkel, milyen módszerekkel, fontos a biztos gyakorlati tudás szinten tartása, meghatározni „rendszeresen oktatandó” témakörök körét.
- e. Kiemelten oktatni szükséges a biztosító berendezéssel kapcsolatos témaköröket, a használhatatlan biztosítóberendezés esetén követendő teendőket valamennyi forgalommal kapcsolatos munkakörben.
- f. Meg kell vizsgálni a távoktatás bevezetésének lehetőségét ugyanerre az elvre épülő, otthon is használható programok elérhetőségét.
- g. A munkakör ellátásához szükséges tudásanyagot valamennyi munkavállaló számára elektronikus úton hozzáférhetővé kell tenni.
- h. Meg kell szüntetni a felolvasás szerű oktatásokat, szituációs helyzet gyakorlatokkal, visszakerdezővel, a hallgatók érdeklődését fenntartva szükséges az oktatásokat megtartani, motiválni a résztvevőket az aktív részvételre, meg kell értetni az oktatott tudnivalókat.
- i. A BGOK alkalmazásában álló, valamennyi oktatással foglalkozó munkavállalót el kell látni modern szemléltetésre alkalmas eszközökkel, laptop, projektor, mobiltelefon. Ezek a naprakész szemléltető oktatás elengedhetetlen feltételei.
- j. Ugyanakkor az oktatókat rendszeresen képezni szükséges, megteremteni a változások naprakész biztosításának feltételeit.
- k. Felül kell vizsgálni az oktatók felkészültségét. Rendszeresen ellenőrizni kell felkészültségüket, alkalmasságukat, ki kell dolgozni a nem megfelelő teljesítményt nyújtó oktatók minőségi cseréjének rendszerét, intézkedni kell a megfelelő szakemberképzésről, rendszeres oktatásokkal, intézkedni a pótlásról. Az oktatókat elsősorban ne a munkáltatóhoz fűződő lojalitás alapján, hanem a szakmai rátermettségük alapján válasszák ki!
- l. Felül kell vizsgálni az üzemviteli képzést. Meg kell találni annak az okát, hogy miért jön kevés pályakezdő erről a területről.
- m. Felül kell vizsgálni az Útvonalkönyveket, intézkedni kell a szükséges módosítások mielőbbi elvégzéséről.
- n. Meg kell vizsgálni a tankönyvek írásának illetve újra nyomtatásának lehetőségét. Szükséges hibaelhárítási útmutató készítése.
- o. A közös feladatok gyakoroltatása érdekében szükséges a mozdony szimulátorokon a mozdonyvezetők és a jegyvizsgálók közös oktatása, képzése, gyakoroltatása.
- p. Újjáépített vonalakon szükséges a vonalismeret megszerzése biztosítóberendezési és pályás szakfelügyelet jelenléte mellett.
- q. Újra kell gondolni az utasítások bevezetésének folyamatát, csak abban az esetben léphessen hatályba, miután valamennyi érintett munkavállaló oktatása megtörtént.
- r. Az időszakos oktatás rendszerébe be kell építeni a Relaxáció megtanítását, mert a közlekedési tevékenység kizárja a kémiai, fizikai és pszichikai megoldásokat. A felelősségérzetet nem csökkentjük, hanem az elviselését, kezelését tanítjuk meg. Un. „Drilles” személyiség funkciók tompítása.
- s. Mind a képzés, mind az időszakos oktatás rendszerébe be kell építeni pszichológiai elemeket: Önismereti csoport: tréning helyzetgyakorlatokkal, szituációs programmal. (a stresszhelyzetek helyes kezelése elsajátítható)

## **6. Foglalkoztatás**

- a. Meg kell vizsgálni a repülésben használatos „Just Culture” rendszer bevezetésének lehetőségét.
- b. Meg kell vizsgálni, hogy az IVU-Plan szoftver bevezetése óta a hajnali szolgálatkezdések darabszáma hogyan változott az egyes szolgálati helyeken. Szükséges megvizsgálni, hogy a létszámhoz viszonyítva hány fő alkalmas a hajnali szolgálatok ellátására, (vonal-, típusismeret figyelembe vételével), kell dolgozni annak a lehetőségét, hogy a szolgálati hely megközelítőleg teljes létszáma egyenletesen vegyen részt a feladatokban. Amennyiben szükséges típus és vonalismereti szolgálatokat kell elrendelni.
  - I. Meg kell vizsgálni, milyen hatékonyságcsökkenéssel jár, ha a hajnali végzésű szolgálatok és a hajnali kezdésű szolgálatok összevonásra kerülnek.
  - II. Meg kell vizsgálni, milyen hatékonyságcsökkenéssel jár a sémák előállításánál a paraméterek változtatása abba az irányba, hogy az egymást követő két éjszakai szolgálatot követően a harmadik szolgálat kezdete ne essen 22.00 és 06.00 óra közé.
  - III. Meg kell vizsgálni, hogy a fenti beavatkozások eredményeznék-e a balesetek, veszélyeztetések számának csökkenését.
  - IV. Meg kell vizsgálni a pihenőnap, szabadság „kérelem füzet” rendszer visszaállításának lehetőségét, melyekben a tárgyhónapot megelőző hónap 10. napjáig lehetne igényelni. Egyeztetni szükséges az érdekképviselőkkel, hogy ez továbbra is egy lehetőség és nem kötelező érvényű a munkáltatóra vonatkozólag.
  - V. Meg kell vizsgálni a mozdonyvezetők foglalkoztatásánál, lehet-e és hogyan lehet a fordulószerű (12/24, 12/48) vezényléshez hasonló szolgálatbeosztást készíteni.
- c. Ki kell dolgozni a mozdonyvezetők motiválásának lehetőségeit. Foglalkoztatási csoportok létrehozása szükséges (régente beosztott mozdony, beosztott fordulónak nevezték) amely átjárható, de megteremti a fejlődés, a munkavégzés iránti elkötelezettség iránti igény kialakítását. (Addig, amíg bárki bármilyen típuson, bárhol teljesíthet szolgálatot, elvész a motiváció, hamar kiégnek, nincs hová fejlődni.)
- d. Megvizsgálandó, olyan folyamatos munkarendben dolgozó munkabizottság létrehozása, melynek feladata technikai segítséggel megtámogatva (FOR, MFB, a különböző adat és hangrögzítők, stb.) a vonatközlekedésben keletkező zavarok, hosszabb ideig tartó biztosítóberendezési hibák, átépítés alatt közlekedő vonatok „online” elemzése. Ettől az várható el, hogy a hibák már a kezdeti szakaszában ismertté válnak, nemcsak a balesetek bekövetkezésekor. Természetesen ez csak keretelképzelés, nagyon sokféle, hatékony tartalommal tölthető meg. Erre külföldi példa is van. Pl. Svájc. ehhez kapcsolódna a légiközlekedésből ismert Objektív kontroll megteremtésének a lehetősége.
- e. Vezető jegyvizsgálók tekintetében szükséges a forgalmi jellegű feladataik újragondolása, elsősorban a felhatalmazás kérdésében, a forgalmi jellegű képzés átgondolása (melyek a súlyponti kérdések stb.). meg kell vizsgálni

annak a lehetőségét, hogy időnként oktatási céllal vezetőálláson teljesítsenek szolgálatot.

- f.** A vonatok indulásra történő felhatalmazására vonatkozó rendelkezést felül kell vizsgálni, és a biztonsági kockázat csökkentése érdekében a veszélyeztetett szolgálati helyeken vissza kell állítani a forgalmi szolgálat által történő felhatalmazást.
- g.** A mozdonyvezetők részére előírt információk mozdonyra telepíthetőségének, MFB-re továbbításának lehetőségét meg kell vizsgálni, és intézkedési tervet kell kidolgozni annak megvalósítása érdekében.
- h.** A forgalom lebonyolításához szükséges menetrendek, Írásbeli rendelkezések egyszerűsítése érdekében felül kell vizsgálni a jelenleg alkalmazott rendszereket, és intézkedéseket kell tenni azok könnyen értelmezhető, egységes kialakítására.
- i.** Felül kell vizsgálni a mozdonyrádiók állapotát, szigorúan meg kell követelni a kezelésre, használatra vonatkozó szabályok betartását.
- j.** Intézkedni szükséges a mozdonyvezetők és a jegyvizsgálók szolgálati mobiltelefonjainak átjárhatóságának biztosításáról. Javasoljuk üzleti hívószámcsoport kialakítását valamennyi szolgálati mobiltelefonra.
- k.** Szorosabb munkakapcsolat kialakítása szükséges a munkavállalók és a különböző szintű vezetők között. Megfelelő kommunikációval a feszültségek csökkenthetők.
- l.** Felül kell vizsgálni a munkahelyi egészségfejlesztési programokat, javasolt újak indítása.
- m.** A legnagyobb elővárosi forgalmat lebonyolító állomásokat, fejpályaudvarokat a fel kell mérni a technológia figyelembe vételével a humán erőforrás és a technikai biztonság szempontjából. A felmérés alapján középtávú intézkedési tervet kell kidolgozni a biztonsági kockázatcsökkentése érdekében a technikai fejlesztés lehetőségére, illetve annak hiánya esetén a munkavállalói létszám növelésére.

## **7. Ellenőrzés**

- a.** Meg kell vizsgálni a vonali ellenőrök létszámának emelésének lehetőségét.
- b.** Az ellenőrzési rendszer teljes felülvizsgálata szükséges, a vasúti tevékenységi ágak és az infrastruktúrakezelő szétválasztása, átszervezése során az ellenőrzési tevékenységet a felső és középszintű vezetők tevékenységi köréből más fontosabbnak tartott aktuális gazdasági folyamatok miatt háttérbe szorították, elveszítve ezzel a közvetlen kapcsolatot és a technológiai folyamatok közvetlen nyomon követésére a végrehajtó szolgálatnál. A központosítás miatt a szükségesnél kevesebb a középvezető ellenőrzési kötelezettsége, lehetővé téve ezzel a munkavállalók szabálytalan, az állandó kontroll hiánya miatt elővigyázatlanabb munkavégzését.
- c.** A munkafolyamatba épített vezetői ellenőrzés magasabb szintű végrehajtásának kidolgozása. (megfelelő számú vonali ellenőrzések rendszere) Nem az ellenőrzések számát kell növelni hanem arra terjedjen ki az ellenőrzés, hogy hol vannak hiányosságok, ismerik e munkavállalók az utasítást, betartják

e azt, folyamatos kontroll alatt kell tartani őket, és azt is vizsgálni kell, hogy milyen feltételek állnak rendelkezésre.

#### **8. Munkakörülmények**

- a. Felül kell vizsgálni a képernyő előtti munkavégzés feltételeit, ahol szükséges a feltételeket biztosítani szükséges.
- b. Meg kell vizsgálni ergonómiai programok indítását, elsősorban a forgalommal kapcsolatos tevékenységet végzők munkahelyén.
- c. Soron kívül, majd időszakos vizsgálatokon folyamatosan ellenőrizni szükséges mozdonyok, vezérlőkocsik székeinek, feljáró-, és géptér ajtók, ablakok tömítettségeinek állapotát, a légkondicionálók, az ablaktörők működését. Hiányosság esetén a jármű nem helyezhető üzembe.

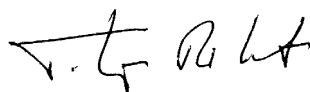
#### **9. Változásmenedzselés, kommunikáció**

- a. A szervezeti változásokról folyamatos tájékoztatás szükséges. Igen jelentős stresszor a bizonytalanság, az információ hiány.

#### **10. Balesetvizsgálat**

- a. A balesetvizsgálatok minden esetben terjedjenek ki az oksági láncolat minden korábbi elemére. A további hasonló események megelőzése érdekében született javaslatok ne csak közvetlen balesetet kiváltó eseményre, hanem lehetőség szerint már az oksági láncolat elejére terjedjen ki, megvizsgálva a vezetők felelősségét is.

Budapest, 2012. május 31.



Tokaji Róbert  
projektvezető

területi vasútbiztonság vezető  
Debrecen

**IX.**  
**MELLÉKLETEK**

1. sz.: KBSZ jelentés – lezárt vizsgálati jelentések elemzése.....	62
2. sz.: Mozdonyvezetők kiválasztása .....	81
3. sz.: Mozdonyvezető képzés nyomon követési folyamata .....	84
4. sz.: MÁV-START Zrt kiválasztási és képzési utasítás.....	85
5. sz.: A munkaidő-beosztás tervezési folyamatok korszerűsítése a MÁV Zrt-nél.....	95
6. sz.: MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetők eü alkalmassága .....	97
7. sz.: Pszichés terheléssel járó tevékenységek értelmezése.....	100
8. sz.: Pszichoszociális állapotfelmérő kérdőív .....	102
8/a. sz.: Pszichoszociális állapotfelmérő kérdőív értékelése: MÁV Zrt .....	109
8/b. sz.: Pszichoszociális állapotfelmérő kérdőív értékelése MÁV-START Zrt ....	128
8/c. sz.: Pszichoszociális állapotfelmérő kérdőív értékelése MÁV-TRAKCIÓ Zrt	147
9. sz.: Pszicho szociális kérdőívek, foglalkozás-egészségügyi elemzések tapasztalatai ....	166
10. sz.: Állapotfelmérő kérdőív megjegyzések rovatában tett bejegyzések, vélemények ..	178
11. sz.: Pszichológiai vizsgálatok elemzése.....	181
11/a. sz.: A Corporal-A tesztrendszer részvizsgálatai.....	188
11/b. sz.: Leíró statisztika – Kvantitatív adatok .....	189
11/c. sz.: Korreláció.....	192
11/d. sz.: T-Próba .....	195
11/e. sz.: Megterhelő tényezők.....	200
12. sz.: Projekt kiírása.....	202



# **VASÚTI BALESETEK, VONATVESZÉLYEZTETÉSEK**

## **ELEMZÉS**

**Készítette:**  
**Mihály András**  
**KBSZ balesetvizsgáló**

## **BEVEZETÉS**

A MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója az utóbbi időben bekövetkezett vasúti balesetek, vonatveszélyeztetések miatt mélyreható, széleskörű elemző vizsgálatot rendelt el.

Az elemzés nem a baleset és a veszélyeztetés okát és okozóját vizsgálja, hanem a veszélyhelyzet kialakulását, a mulasztás körülményeit és az egyéb befolyásoló tényezőket tárja fel, mely alapján hosszú távú intézkedéseket lehet hozni, esetleg közvetlen segítséget nyújtva a balesetek, veszélyhelyzetek megelőzéséhez.

Az előidéző okok háttérvizsgálatára a MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója projekt létrehozását rendelte el.

A projektbe meghívást kapott a Közlekedésbiztonsági Szervezet is, melynek képviselőjében Mihály András balesetvizsgáló vesz részt.

A Közlekedésbiztonsági Szervezet a projektben azt a feladatot kapta, hogy a MÁV Zrt. Biztonsági Igazgatóság által a vasúti balesetekről, veszélyeztetésekről készített Véleményes Jelentéseket tanulmányozza át, elemezze azokat.

Az elemzés során csoportosítottam azokat, elsősorban a hibázott munkavállalók szervezeti hovatartozása, beosztása szerint. Minden elemzésbe vont eseményről pár soros lényegi megállapítást, körülményt rögzítettem az elemzésben a teljesség igénye nélkül, majd mindegyiket összegzéssel zártam, melyben a tényszerű megállapításon, ok kifejtésén felül igyekeztem javaslatot is tenni a hasonló esetek elkerülésére.

A fejezetek szerinti felosztást a tartalomjegyzék tartalmazza.

Az elemzéshez a rendelkezésemre bocsátott Véleményes Jelentéseket vettem alapul, egy eset kivételével. A 2011. május 16-án Aszód és Tura állomások között bekövetkezett szembeközlekedés vizsgálata során háttér vizsgálatot folytattam az 5503 sz. vonat mozdonyvezetőjének oktatása, időszakos vizsgáztatásával kapcsolatban. Az elemzés ennek egy részletét is tartalmazza.

**Budapest, 2012. március 30.**

**Mihály András  
balesetvizsgáló  
KBSZ**

# TARTALOMJEGYZÉK

<b>Bevezetés</b>	<b>2</b>
<b>Forgalmi szolgálat</b>	<b>4</b>
<b>Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások I.</b>	<b>8</b>
<b>Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások II. (Újjá épített vonal, négy esemény)</b>	<b>12</b>
<b>Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások III. (Egy mozdonyvezető három esemény)</b>	<b>13</b>
<b>Mozdonyvezetők – jelzőmeghaladások IV. (BSS2000 Kft.)</b>	<b>14</b>
<b>Vezetőjegyzővizsgálók</b>	<b>14</b>
<b>Mozdonyvezetők – felső vezeték</b>	<b>16</b>
<b>Kiszóródó rakomány</b>	<b>16</b>
<b>Úrszelvénybe érő tárgyakkal, anyagokkal ütközés</b>	<b>16</b>
<b>Ami a vizsgálatokból kimaradt</b>	<b>17</b>

## **FORGALMI SZOLGÁLAT**

2011.06.16. Ódinnyés 4560 sz. vonat beállított menetiránnyal szemben helytelen vágányra járt ki.

- Váltó-, és vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- biztonsági intézkedések megtétele előtti menesztés,
- a biztosítóberendezés fényeinek helytelen kiértékelése.

2011.04.18. Budapest-Nyugati pu. IC659 sz. vonat foglalt vágányra járatása.

- Vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- vágányfoglaltsági napló nem vezetése,
- vágányút beállítás bejelentésének elmulasztása, nem utasításszerű közlemények adása,
- az esemény eltitkolása.

2011.11.04. Budapest Déli pályaudvaron a 4317 sz. vonat behaladás közben megállt, mert előzetes értesítés nélkül foglalt vágányra járatották.

- Vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- Vágányfoglaltsági naplóba nincs előjegyezve, hogy a sz. vágány a 4529 sz. vonat után foglalt maradt,
- A vezető-váltókezelő a támfal takarása miatt nem látta be a vágányutat, mégis „szabad” vágányutat jelentett.
- Forgalmi személyzet részéről nem lett jelentve az esemény.

2011.06.17. Aszód állomásról kijáró 5517 sz. vonat a számára helytelenül álló váltó előtt megállt.

- Valamennyi biztonsági intézkedés megtétele előtti felhatalmazás a vonat menesztésére
- a biztosítóberendezés fényeinek helytelen kiértékelése.
- Vágányút ellenőrzés elmulasztása
- A Kezelési Szabályzat „5.2. Műszaki ok miatti különleges kezelések és eljárások” be nem tartása

2011. 07.22. Szolnok és Abony állomások között az állomástávolságú közlekedésről értesített 2529 sz. vonat egy állomásközbe került a 2573 sz. vonattal. A két vonat egymástól 5194 méterre állt meg.

- A 2573 sz. vonat biztonsági intézkedések előtti menesztése,
- Az állomástávolságú közlekedésről megértesített 2573 sz. vonat vörös térközjelzőre vonatkozó közleményére az fszt.: „menjél már légy szíves, rossz írásbelit kaptál”
- A 2529 elindulása után részére közlemény:” előttem megy a 2573-as, még most iktatja vissza az éberségit,
- Az esemény biztosítóberendezési hibát követő állomástávolságú közlekedésre történő áttérés során következett be.

2011.01.04. Hortobágy állomáson előzetes értesítés nélküli foglalt vágányra járatás. 200 m volt a két vonat között a távolság

- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása,

- Főirányító rendelkezése ellenére a helyszín megváltoztatása, az érintett vonatok vizsgálat előtti elmenesztése,
- Az érintett fszt. önálló forgalmi vizsgája visszavonva.

2011.08.29. Debrecen 45481-2 sz. vonat első két kocsija indulás után kisiklott.

- Vágányon hagyott saru,
- A saruk kiadásának, visszavételének dokumentálása nem történt meg,
- A mozdony és első kocsi kapcsolatát több munkafázisban ellenőrizték, mégsem észlelte senki és nem távolították el a sarut.

2011.01.06. Dombóvár állomáson a 8218 sz. vonat a korábban felvágott váltón nem a megfelelő irányba járt ki.

- Előzetes váltófelvágás, melynek megtörténtét sem a forgalmi szolgálat, sem a mozdonyvezető nem észlelte,
- Vonóvezetékes váltóknál a vágányút beállításakor az át nem állítandó váltók próba állítása nem történt meg,
- Váltókezelő úgy adott engedélyt tolatásra, hogy a tolató vágányútban fekvő váltókat nem állította helyes irányba, azt nem ellenőrizte.

2011. 09.21. Kápolnásnyék állomáson a 24591 sz. vonat „Megállj” állású kijárat jelző mellett, helytelen vágányra, beállított menetiránnyal szemben járt ki.

- A vonatot lezáratlan és ellenőrizetlen vágányúton,
- „Megállj” állású kijárat jelző mellett,
- Beállított menetiránnyal szemben,
- Kézi jelzéssel, szóbeli értesítéssel járatták ki az állomásról,
- A fentiekkel kapcsolatosan a vonat részére írásbeli rendelkezést nem állítottak ki,
- A vonat megállítására – miután rájöttek, hogy mi történt – kísérletet nem tettek,
- A váltókezelő a rendelkező fszt.-től kapott utasítás ellenes munkavégzésre szóló rendelkezést nem kifogásolta, azt végrehajtotta.

2011.07.11. Szolnok állomáson a lezáratlan vágányúton (lezárt váltókon) Hívó-jelzés mellett behaladó 7221 sz. vonat a részére helytelenül álló váltó előtt megállt.

- Vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- Biztonsági intézkedések megtételének elmulasztása,
- Az esemény bekövetkezését biz.ber hiba előzte meg, szabad fényt a vonat részére nem tudtak kivezérelni.

2011.06.27. Kunfehértó állomáson a kijáró 786 sz. vonat felvágta a vágányútban fekvő, részére helytelenül álló váltót.

- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- A korábban ugyanezen a vágányon közlekedő vonat után a váltó nem lett felnyitva és átállítva,
- A menesztés helyéről a váltójelző jelzés látható volt,
- Egyéb megállapítás: az állomás területén levő sorompó a biztosítóberendezéssel szerkezeti függésben nincs (az engedélyezett sebesség 100 km/h)

2011.06.19. Budapest Ferencváros pályaudvaron a 41388-1 sz. RO-LA vonat az erre a célra ki nem jelölt vágányra fogadták.

- Engedélykérés szövegének hiányos közlése,

- Engedélykérés-adás (szomszéd állomás-engedélyes fszt.-főrendelkező),
- RK engedély száma nem lett közölve.

2011.06.01. Ipolytarnóc állomásról kihaladó 33617 sz. vonat felvágta a vágányútban fekvő, részére helytelenül álló váltót.

- Váltóellenőrzés elmulasztása,
- Biztonsági intézkedések megtétele előtti menesztés,
- Baleseti helyszínelés nem történt (a helyszín megváltoztatására nem volt engedély)
- A napi rutinszerű munkavégzést zavarta az is, hogy az állomásközi- és a vezetékes telefon nem üzemelt, valamint a nagyobb létszámú csoportos utazás.

2011.06.16 Tura állomásról a jobb, azaz helytelen vágányra kijáró 5503 sz. vonat egy állomásközbe került a Tura állomásról a jobb vágányra kijáró IC568 sz. vonattal. A két vonat egymástól 1600 méterre állt meg.

- Váltóállítás elmulasztása,
- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- Az állomástávolságú közlekedésre történő áttérést huzamosabb ideje fennálló biz.ber zavar után vezették be,
- Az állomástávolságú közlekedésre történő áttérés után sem Tura, sem Aszód állomás a hozzá visszajelentett sorompókat kézzel nem zárta le,
- A biz.ber üzemzavar, kezelések pontos ideje az előjegyzésekből (Fejrovatos, Hibaelőjegyzési Könyv) nem állapítható meg egyértelműen,
- Az IC568 sz. vonat Tura állomásról történő indulása közben a biz.ber hiba megszűnése miatt helyreállt korábbi térközi rend, a kézbesített Írásbeli rendelkezést „szóban” módosították.

2011.05.02. Kőtegyán és Okány állomások között a 37664 és 37656 sz. vonatok egy állomásközbe kerültek.

- Engedélykérésbe tanú (váltókezelő) nem volt bevonva, ezzel az sem volt, aki esetleg felhívta volna figyelmet más ténykedésre elmaradására,
- Visszajelentés vétele előtti vonat indítás,
- Az elől haladó 37664 sz. vonat hosszabb vonali közlekedése miatt megváltozott vonatközlekedés.

2011.04.08. Szentés állomásra bejáró 7225 sz. vonat a részére helytelenül, kitérő irányban álló váltó előtt megállt.

- Menetrendi módosítást a mozdonyvezető részére nem kézbesítettek,
- Hódmezővásárhely állomás főnöke a Megőrzendő menetrendben szereplő vonatok közül csak a saját állomására vonatkozóakat vizsgálta, azokat nem kimutathatóan adta tovább,
- A kiadott Menetrendi Utasítással ellentétben a menetrendi módosítások lapcserés módosítás helyett megőrzendő formában kerültek kiadásra.

2011.03.01. Kápolnásnyék állomásról kijáró 909 sz. vonat a „Megállj” állásban használhatatlan kijárat jelző mellett kihaladt, a vágányútban fekvő, részére helytelenül álló váltót felvágta.

- Váltóellenőrzés elmulasztása,

- Az esemény napján több biz.ber zavar, mely vagy kezeléssel, vagy a kivitelező cég által lett megszüntetve,
- Az fszt. nem vizsgálta, hogy a 909 sz. vonat részére a vágányút miért nem épül fel többszöri próbálkozásra sem,
- A váltókezelő berendezés fényeinek kiértékeléséből nem vette észre, hogy a váltók nem megfelelő állásban állnak, mivel váltóellenőrzést nem tartott,
- A 909 sz. vonat „részére” kiállított Írásbeli rendelkezésen a 902 sz. vonat szerepel, nem vette észre sem az fszt. sem a vonatszemélyzet,
- A váltókezelő az ilyen berendezéssel első, önálló szolgálata volt.

2011.12.07. Göd állomás III. sz. vágányáról továbbhaladást tiltó jelzés mellett kihaladó 2378 sz. szerelvénymenetbe oldalról beleütközött a IV. sz. vágányról szabad jelzés mellett kihaladó 45502 sz. vonat.

- Egyidejű kihaladást a menetterv nem engedélyez,
- Göd állomás fszt.-je a 45502 sz. vonat részére történő vágányút beállításakor nem győződött arról, hogy a szomszédos vágányokon álló járművek a biztonsági határjelzőn belül állnak-e?
- Az állomáson a 2378 sz. vonatot nem fogadták.

2011.12.13. Albertfalva állomás megállj-állású kijárat jelzőjét meghaladva a 14789-2 sz. vonat kihaladt az állomásról, a vágányútban fekvő, részére helytelenül álló váltót felvágta és szembeközlekedett a 4647 sz. vonattal. A két vonat egymástól 1115 méterre állt meg.

- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása,
- A váltókezelő a 4647 sz. vonat részére történő vágányút beállításakor a korábban felvágott váltó használhatósági ellenőrzést nem tartott,
- A forgalmi szolgálattelvő a 14789-2 sz. vonat behaladásakor kézzel intett a személyzet felé, melyből arra következtettek, hogy mehetnek.

#### **A forgalmi személyzet fenti eseményekkel kapcsolatosan leggyakoribb mulasztásai:**

- Váltó- és vágányút ellenőrzés elmulasztása. Szinte majdnem minden esetben megállapítható. A legtöbbször előforduló ok. Egy esetben igen súlyos szembeközlekedéshez vezetett (Aszód és Tura),
- Sok esetben az esemény kialakulásához vezet a megszokott munkaritmust megváltoztató körülmény, pl. huzamosabb ideje fennálló biztosítóberendezési hiba, vagy vonatkésesek (más vonatközlekedés). Ezekben az esetekben többlet információ adása és vétele válik szükségessé, mely a figyelem egy részét leköti. Egy esetben a sorozatosan jelentkező biztosítóberendezési problémák nem valós értelmezése (valójában nem biz.ber zavar volt) veszélyeztetést eredményezett.
- Áttérés állomástávolságú közlekedésére vonatkozó szabályok be nem tartása. (Szolnok és Abony állomások között utolérés veszélye).
- Két fejpályaudvaron bekövetkezett előzetes értesítés nélküli foglalt vágányra történő járatás kísértetiesen hasonlít egymásra. Mindkét esetben az előző vonat mozdonya maradt a vágányon, váltó- és vágányút ellenőrzést nem tartottak, a vezető váltókezelő úgy jelentett „szabad”-ot, hogy arról ténylegesen nem győződött meg, a vágányfoglaltsági naplót hiányosan vagy egyáltalán nem vezették, az eseményt nem jelentették be.
- Több alkalommal az esetben érintettek egymást késztetik hibázásra azzal, hogy egyikőjük sem rendelkezik biztos tudással, ugyancsak az események

bekövetkezéséhez vezethet a nem utasításszerű rendelkezések közlése, a visszaismétlések elmaradása, az utasításban előírt jelzések adásának, szóbeli közlemények „szleng” szerű változata, mely könnyen értelmezhető másképpen.

- Súlyos biztonsági kockázat a vágányút beállítás során az előírások figyelmen kívül hagyása (a szomszédos vágányokon álló járművek állnak-e, a biztonsági határjelzőn belül vannak-e) Göd állomáson kisebb következményű ütközéses balesethez vezetett.
- Ismét jelentkezik a váltófelvágás ténye, több esetben előfordul, hogy sem az állomási, sem a vonatszemélyzet nem vette észre, a váltófelvágást követően még vonatközlekedést is bonyolítottak le rajta.
- Vonatsiklás vágányon hagyott saru miatt, viszonylag kis számban fordult elő baleset ebből az okból, általában visszavezethető a saruk kezelésére (kiadás, visszavétel, számozásuk – ezek megkövetelése).
- Igen nagy a biztonsági kockázata annak, ha az állomási sorompó nincs szerkezeti függésben a telepített biztosítóberendezéssel. Tovább növeli a kockázatot, ha az engedélyezett sebesség 100 km/h. lásd Kunfehértó váltófelvágás kihaladó vonat által. Nem ez okozta a váltófelvágást, de komoly baleseti forrás lehet belőle, érdemes lenne országos felmérést készíteni, szükség és lehetőség szerint változtatni rajta.

Általánosságban megállapítható, hogy a balesetek kialakulásának „melegágya” a megváltozott körülmények, melyek során olyan szabályok, előírások ismerete, betartása került előtérbe, melyek gyakorlati alkalmazására viszonylag ritkán kerül sor. Ezeknek a szabályoknak a biztos tudása, megfelelő szintű gyakorlati alkalmazása elengedhetetlen feltétele a balesetmentes közlekedésnek. Ezek a megváltozott körülmények elsősorban a rövidebb-hosszabb ideig tartó biztosítóberendezési meghibásodások, de ide sorolhatjuk az átépítés alatti munkaterületet, ahol esetleg még újfajta biztosítóberendezéssel is kell dolgozni, - több szakszolgálat igényeinek összehangolása egyidejűleg - melyet még nem ismer kellő alaposággal a személyzet.

A forgalmi személyzet által okozott vagy okozati összefüggésben álló eseményeket vizsgálva megállapítható, hogy ezekre a rendkívüli helyzetekre nincs kellően felkészítve a személyzet, a ritkán alkalmazandó szabályokat, előírásokat nem tudják készség szinten alkalmazni. Ezek a ritkán alkalmazott szabályok semmivel sem bonyolultabbak, mint azok, melyeket napi rendszerességgel alkalmaznak. Életszerű gyakorlással - magas szinten követelve már a gyakorlás során is - sokat lehetne javítani.

A fentieket eseteket figyelembe véve külön kérdés a váltó- és vágányút ellenőrzés elmaradásának oka. A nagy számszerűség miatt szükségessé válik mélyreható vizsgálat (utasítás alapokon, gyakorlati oldalról, miért veszik semmibe) elvégzése. Erre annál is inkább szükség volna, mivel évek óta visszatérő probléma, a megelőzésükre tett intézkedések nem érték el céljukat.

A fenti nagyszámú bekövetkezett baleseteket, illetve veszélyeztetéseket vizsgálva elengedhetetlen a forgalmi személyzet képzésének újragondolása, az élő munka rendszeres ellenőrzése.

A Véleményes Jelentéseket elemezve többnél megállapításra és rögzítésre került, hogy mely eseményeket nem jelentették be, de valamilyen okból azok mégis tudomására jutottak a balesetvizsgáló bizottságnak. Végig gondolva lehet, hogy ezeknek az eseményeknek a száma még ennél is magasabb.

Megfontolandó olyan folyamatos munkarendben dolgozó munkabizottság létrehozása, melynek feladata technikai segítséggel megtámogatva (FOR, MFB, a különböző adat és hangrögzítők, stb.) a vonatközlekedésben keletkező zavarok, hosszabb ideig tartó biztosítóberendezési hibák, átépítés alatt közlekedő vonatok „online” elemzése. Ettől az

várható el, hogy a hibák már a kezdeti szakaszában ismertté válnak, nemcsak a balesetek bekövetkezésekor. Természetesen ez csak keret elképzelés, nagyon sokféle, hatékony tartalommal tölthető meg. Erre külföldi példa is van. Pl.Svájc.

## **MOZDONYVEZETŐK – JELZŐ MEGHALADÁSOK**

2011.09.02. Kőbánya-Kispest a 7207 sz. vonat a „Megállj” állású kijárat jelző meghaladta.

- Mozdonyvezető a kijárat jelző jelzését nem figyelte meg, mégis elindult,
- Vezetőjegyző vizsgáló nem látta a kijárat jelző jelzését (a menesztés helyéről nem volt látható) mégis menesztette a vonatot.

2011.11.02. Berzence állomáson a 80970 sz. vonat engedély nélkül áthaladt.

- A forgalmi szolgálattevő kézzel történő üdvözlését a mozdonyvezető menesztésnek vélte,
- A vonat megállítása forgalmi szolgálattevő-menetirányító-mozdonyfelvigyázó-mozdonyvezető úton történt,
- Vonali tolatásvezető is a mozdonyon tartózkodott,
- Nagyfokú ismerethiány miatt javasolták újbóli forgalmi vizsga letételét.

2011.12.09. Börgönd állomáson a 19716 sz. vonat a Megállj-állású bejárat jelzőt meghaladta.

- A mozdonyvezető látta a továbbhaladást tiltó jelzőt, de ekkor kapcsolta be a vonat fűtését és az áramfelvételt figyelte, közben elhaladt a jelző mellett,
- A forgalmi szolgálat kézi jelzéssel állította meg a vonatot.

2012.01.25. Balatonfenyves állomáson a 857 sz. vonat megállj-állású kijárat jelzőt meghaladta, váltót vágott fel.

- A mozdonyvezető a vezetőjegyző vizsgáló menesztésére elindult, nem győződött meg annak állásáról, kihaladás közben kétszer is volt felhívás, melyet nyugtázott,
- Az esemény időpontjában a kijárat jelzőn a vörös fény izzó ki volt égve, a pótvörös világított, melynek fénye nem volt érzékelhető a menesztés helyéről,
- Mozdonyvezető huzamosabb ideje utazik ezen a vonalon.

2012.01.01. Háros állomás bejárat jelzőjét a 4515 sz. vonat meghaladta.

- Késői fékezés, visszapillantó tükrökből a megállóhelyen leszálló utasokat figyelte,
- A közben kapott éberségi felhívásokat nyugtázta,
- A jelzőmeghaladás következtében az IC817 sz. vonat veszélyeztetve lett (előtte keresztbe járt be.)

2011.04.11. Sülysáp állomáson a 3323 sz. vonat megállj-állású kijárat jelzőt meghaladta, kettő váltót felvágott.

- A mozdonyvezető a kijárat jelző jelzését nem figyelte meg (szemébe sütött a nap),
- A vjv. sem figyelte meg a kijárat jelző jelzését, úgy menesztette el a vonatot,
- A mellette levő vágányon közlekedő vonat részére a jelzőmeghaladás miatt visszaesett a kijárat jelző szabad jelzése,
- A TVBO javasolta a menesztés visszaállítását (fszt. menesszen)

2011.02.13. Kőbánya felső állomáson a 20242-1 sz. vonat a bejárat jelzőnél megállt, majd a továbbhaladást tiltó jelzés ellenére elindult.

- A mozdonyvezető érvényes vonalismeret nélkül közlekedett,
- A mozdonyrádiót nem megfelelő csatornára állította,
- A nem részére adott közleményt magára vette és elindult (vonatszám elhangzása nélkül),
- Jelentve nem lett.

2011.12.20. Nyékládháza állomáson az IC503 sz. vonat a Megállj-állású bejárat jelzõt meghaladta.

- A jelzõ elõtt megállt, de az állvatartásról nem gondoskodott és elgurult a jelzõ mellett, melyet késõn vette észre,
- Vezetõállás világitást felkapcsolta, ez miatt nem érzékelt a mozgást.

2011.10.27 Északi kitérõ szolgálati helyen az 56500 sz. vonat a kijárat jelzõt meghaladta, egy váltót felvágott.

- Behaladás közben a mozdonyvezetõ elaludt,
- Az ellenkezõ irányból közlekedõ 5129 sz. vonattól 284 méterre állt meg.

2011.10.23. Sajóecseg állomáson az 53421 sz. vonat a megállj-állású kijárat jelzõt 58 méterrel meghaladta.

- Késõi fékezés
- Veszélyeztette a bejárat jelzõhöz ellenkezõ irányból közelítõ vonatot.

2011.06.20. Tarcál állomáson az 5145 sz. vonat a kijárat jelzõ Megállj-jelzése ellenére elindult, azt meghaladva 68 méterrel megállt.

- Kijárat jelzõ jelzésének figyelmen kívül hagyása,
- A vjv. Jelzésére elindult, õ sem gyõzõdött meg a jelzõ állásáról,
- Vonatkeresztesés volt, de még vártak volna más vonatra, de úgy gondolták – elindulhatnak,
- A vonatot az EÉVB állította meg,
- Javasolta a vizsgálóbizottság a mozdonyvezetõ és vezetõjegyvizsgáló soron kívüli forgalmi vizsgáztatását.

2011.06.20. Debrecen állomáson a 6028 sz. vonat a megállj-állású kijárat jelzõt meghaladta.

- Idõbeni fékezés elmulasztása,
- Vontatva fékezés – korábbi lassújelre is ezzel a technikával fékezett,
- Az EÉVB állította meg a vonatot, fõmegszakító kiesett,
- A megállás után engedély nélkül visszatolt, errõl a vizsgálóbizottságot nem tájékoztatta.

2011. 05.18. Újfehértó állomáson a 45439 sz. vonat (FLOYD) elindult, a kijárat jelzõt meghaladta, szembeközlekedett az állomásra behaladó 6018 sz. vonattal, a két vonat között a megállás után 240 méter távolság volt.

- Megállj-állású kijárat jelzõ mellett tartózkodás után elindult, a jelzését nem figyelte meg,
- Az állomás V.sz. vágányán 11 perc után lekapcsolódik az ütemezõ szerkezet – folyamatos 75 Hz lesz az ütemezett jelbõl,
- Ennek hatására a DVJ-n fehér fény jelenik meg és egyidejûleg hangjelzés.
- A vonat kb. 1 méterre állt a kijárat jelzõtõl, a felhívás hatására a mozdonyvezetõ elindult, nem gyõzõdött meg a kijárat jelzõ jelzésérõl,

- A kijárat jelző meghaladása után feljön a „MAX” jelzés (a 6018 sz. vonat hatására), de mozd.vez észreveszi, hogy az első érintett váltó részére helytelenül áll, ezért gyorsfékez és megáll.

2011.május 16. Aszód és Tura állomások között a jobb vágányon az 5503 és IC568 sz. vonatok egymással szembeközlekedtek. Egymástól kb. 1600 méterre álltak meg.

- Az 5503 sz. vonat mozdonyvezetője a továbbhaladást tiltó kijárat jelző mellett kb. 62 km/h sebességgel közlekedett (az engedélyezett max. 15 km/h),
- A helytelen vágányra történő kihaladás után a mozdonyvezető és a vezetőjegyzővizsgáló megállapította az írásbeli rendelkezésből, hogy nem értesítették őket a helytelen vágányon történő közlekedésről, ennek ellenére az azonnali megállás és helyzet tisztázása helyett a vonatot sebességét tovább növelték kb. 107 km/h ilyen sebességgel szembe haladva az IC568 sz. vonattal.
- A vonatot csak a szembe közlekedő IC568 sz. vonat fényjelzéseinek hatására állították meg.
- Az 5503 sz. vonat mozdonyrádió nem volt elérhető, korábban rádió próbát nem kezdeményezett.
- Az IC568 sz. vonat Aszód állomásról történő indulásakor a biztosítóberendezés helyreállt, a megváltozott helyzetet szóbeli értesítésre tudomásul vették, függetlenül attól, hogy érvényes írásbeli rendelkezés volt részükre kézbesítve, melynek tartalma eltérő volt.

2011.05.13. Biatorbágy állomáson a 93603 sz. vonat a megállj-állású kijárat jelző mellett kihaladt az állomásról, a mozdonyrádió kapott utasításra állt meg.

- A jelző mellett 15 km/h alatt haladt el,
- A mozdonyvezető szerint a DVJ-n megjelent a 40, a kijárat jelzőn a kettő sárga fény, amiben nem volt biztos, mert szemébe sütött a nap.

2011.03.01. Kápolnásnyék állomásról kihaladó 909 sz. vonat a „Megállj”-állásban használhatatlan kijárat jelző mellett elhaladva a 6 sz. váltót felvágta.

- A kijárat vonat személyzete a váltó felvágását nem vette észre,
- A 909 sz. vonat írásbeli rendelkezésen értesítették, azonban tévedésből a 902 sz. vonat részére lett kiállítva, sem a kiállító, sem a vonatszámjelző nem vette észre a tévedést.

2011.12.07. Göd állomáson a 2378 és 45502 sz. vonatok összeütközése.

- Göd állomáson a 2378 sz. vonat a III. sz. vágány Megállj-állású kijárat jelzőjét meghaladva oldalról ütközött az állomásról jelzőkezelés mellett kihaladó 45502 sz. vonattal, a DVJ-n is ennek megfelelő fény volt és sűrített éberségi felhívás.
- A 2378 sz. vonat mozdonyvezetője a IV. sz. vágányról kijárat jelzőjét vette magára,
- A 2378 sz. vonat Göd állomáson menetrend szerint megálló vonat, a vonatot nem menesztették, ennek hiányával is át akart haladni a mozdonyvezető.

2011. 11.23. Tata állomás Megállj-állású bejárat jelzőjét a 93602 sz. vonat kb. 40 méterrel meghaladta.

- Időbeni fékezés elmulasztása.

**A Megállj-állású jelzők meghaladásának főbb jellemzői:**

- Időbeni fékezés elmulasztása, ennek „kiemelkedő” változata, amikor a vonatot az EÉVB állítja meg,
- A továbbhaladást tiltó jelzőhöz közeledve a mozdonyvezető más tevékenységet végez, szék háttámlájának a beállítása, a szerelvény fűtésének bekapcsolása (az áramfelvétel figyelése), menetigazolvány vezetése, befolyó esővíz miatt az iratok máshová helyezése, a szembe sűrű nap zavarása,
- Több esetben a Megállj-állású jelzőhöz közeledve sűrített éberségi felhívás, mégis továbbhaladás,
- Külön kiemelkedik az Aszód és Tura állomások közötti szembeközlekedés, ahol az 5503 sz. vonat mozdonyvezetője a továbbhaladást tiltó főjelzők melletti közlekedés szabályait megszegte, az engedélyezett sebességet jelentősen túllépte,
- Megállj-állású jelző meghaladását követően visszatolás – a veszélyeztetés további fokozása,
- Személyszállító vonatok közlekedésekor a vezetőjegyvizsgáló menesztésére „támaszkodva”, a kijárat jelző jelzésének meg nem figyelése,
- Menet közbeni elalvás, illetve vonalismeret nélküli közlekedés következménye.

Összességében megállapítható, hogy az esetek nagy része a figyelem jobb összpontosításával elkerülhető lett volna. Az elvárható figyelem jelentős részben önfegyelem kérdése. Ez olyan készség, melyre lehet ösztönözni a mozdonyvezetőket, pl. a mozdony vezetőállásán állandóan szem előtt levő felhívások megfigyelésre, teendőkre.

A munkavégzés meghatározó eleme, hogy a mozdonyvezetők kipihenten jelentkezzenek munkavégzésre. Amennyiben fáradtan, stresszben végzi a munkáját nagyobb az esélye annak, hogy rossz döntéseket hoznak, gondolataik elterelik a figyelmet a forgalmi helyzet észben tartásáról. El kell érni, hogy a mozdonyvezető hagyja otthon személyes problémáit, amikor dolgozni jön.

Talán csak az Aszód és Tura állomások közötti szembeközlekedés esete emelkedik ki ezek közül. Ez elmúlt évek nagy balesetei után (Szöny, Monor), bár következményeit tekintve nem, súlyosságát nézve viszont legalább olyan jelentős esemény.

Vizsgáltuk az esetben részes 5503 sz. vonat mozdonyvezetőjének az elmúlt egy évben az időszakos oktatásokon történő megjelenését, az oktatott anyagokat. Ezzel kapcsolatban összeállítottunk egy táblázatot, melyben kiválasztottunk – a teljesség igénye nélkül – néhány fontos szabályt, melyek tudásának megfelelő szinten tartását mozdonyvezetői szempontból fontosnak tartjuk. Ezek a szabályok a következők:

- F.2. sz. utasítás 15.19 pont: Közlekedés továbbhaladást tiltó jelzést adó főjelzők mellett,
- F.2. sz. utasítás 15.17 pont: A vonatok mozdonyvezetőinek felhatalmazása indításra, áthaladásra
- F.2. sz. utasítás 15.16 pont: Rendelkezések közlése a vonatszeméllyzettel,
- F.2. sz. utasítás 15.4.2 pont: Vonatközlekedés önműködő biztosított térközjelzőkkel felszerelt pályán
- E.1. sz. Utasítás a vontatójármű személyzet részére I., III., IV. rész: Mozdonyrádió, mobiltelefon használatára vonatkozó szabályzat a mozdony személyzet részére.

Felsorolt pontok	Oktatás 2010.06.11	Oktatás 2010.10.04	Oktatás 2010.12.03	Oktatás 2011.01.11	Oktatás 2011.04.13
F.2.ut. 15.19 pont	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva	Nem volt oktatva
F.2.út. 15.17	Nem volt	Nem volt	Nem volt	Nem volt	Oktatva volt

<b>pont</b>	<b>oktatva</b>	<b>oktatva</b>	<b>oktatva</b>	<b>oktatva</b>	
<b>F.2.ut.15.16 pont</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Oktatva volt</b>
<b>F.2.ut.15.4.2</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Oktatva volt</b>
<b>E.1. út.9 függ.</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Oktatva volt</b>	<b>Nem volt oktatva</b>	<b>Nem volt oktatva</b>

A fenti, oktatott anyagokra vonatkozó információk az „Oktatási Napló” A ténylegesen oktatott anyag felsorolása”-ból, az érintett mozdonyvezetőre vonatkozóan értendők. Véleményünk szerint az általunk kiválasztott utasítás fejezetek, pontok megfelelő szintű ismerete, biztos gyakorlati alkalmazása fontosak a mozdonyvezetők mindennapi munkavégzése során. A fenti táblázatból egyértelműen kitűnik a kiválasztott témakörök egy része közvetlenül az esemény előtt, másik része viszont (Közlekedés továbbhaladást tiltó főjelzők mellett) egyáltalán nem volt oktatva az elmúlt egy évben.

A mozdonyvezető 2010. évi időszakos vizsgáját az alábbi táblázat ábrázolja:

<b>Tárgy</b>	<b>Elért pontok</b>	<b>Százalék</b>	<b>minősítés</b>
<b>Forgalom (teszt)</b>	43/45	95 %	megfelelt
<b>Műszaki vizsga (teszt)</b>	37/40	92 %	megfelelt
<b>V.43 típus (teszt)</b>	15/15	100 %	megfelelt
<b>Szimulátor (mobil szimulátor 2) Feladat neve: VIZSGA 4</b>			megfelelt

Az érintett mozdonyvezető vizsgáit ábrázoló táblázatból kitűnik, hogy minden tárgyból jól teljesített, az összetett vizsgaanyag magas szintű tudása feltételezhető az elért eredmények alapján.

A fentiekkel ellentétben áll az a tény, hogy az eset bekövetkezéséhez hozzájárult, hogy az 5503 sz. vonat mozdonyvezetője a továbbhaladást tiltó kijárat jelző mellett a megengedettnél nagyobb sebességgel elhaladt, a részükre helytelenül álló váltó előtt nem állt meg, a számukra helytelen vágányra (jobb) kihaladt és azon tovább közlekedett. Felmerül a kérdés, hogy a viszonylag ritkán alkalmazandó szabályok gyakorlati tudása, elsősorban a ritkán bekövetkező események alkalmával nem éri el a kívánt szintet.

Összességében javaslatunk:

- Az oktatások és vizsgáztatások rendjének, módszerének újragondolása (havi 6 órás oktatások), a biztos gyakorlati tudás szinten tartása, meghatározni „rendszeresen oktatandó” anyagok körét,
- A munkafolyamatba épített vezetői ellenőrzés visszaállítása (megfelelő számú vonali ellenőrzések rendszere),
- Bizonyos súlyú események bekövetkezésekor (pl. jelzőmeghaladás) kiszámítható következmény,
- A mozdonyvezetők pihenőidejének biztosítása (zavartalan éjszakák figyelembe vétele),
- A megtörtént események oktatásokon történő kitárgyalása (erre elegendő időt biztosítani kell), a tanúságok levonása.

### **Újja épített vonal (2009, 25 sz. vonal) négy jelzőmeghaladás**

1. 2011.08.04. Ukk és Kerta állomások között a 48020-1 sz. által Megállj-állású jelző meghaladása.

- Késői fékezés,
  - A mozdonyvezető elmondása szerint a sárga előjelzõt meghaladva, arra várt, hogy biztosan szabad fény fog lenni. A vonat eközben túlemelésben haladva, becsorgó víz folyt az asztalra, a menetokmányok elhelyezésével volt elfoglalva,
  - Mire felnézett még mindig megállj-jelzés volt, de már a gyorsfékezés ellenére a távolság kicsi volt arra, hogy megálljon.
2. 2011.03.06. Ötvös forgalmi kitérõn a 48081-2 sz. vonat a megállj állású kijárat jelzõt meghaladva, az 1 sz. kitérõt felvágta, szembeközlekedett a 9534 sz. vonattal. A két vonat egymástól kb. 400 méter távolságra állt meg.
- A mozdonyvezető a kijárat jelzõ jelzésének megfigyelése helyett a szék támlájának állításával volt elfoglalva,
  - A forgalomirányító a két vonat keresztezését egyidejű menetként szándékozta lebonyolítani, melyet a vonatkozó feltételek hiánya miatt nem az utasítás nem engedi meg, a biztosítóberendezés viszont igen,
  - A forgalmi kitérõn telepített tengelyszámláló berendezés nem alkalmas arra, hogy a vonat tényleges megállásáról meggyõződjön, csak „azt”, hogy megérkezett-e a szolgálati helyre,
  - A KBSZ biztonsági ajánlást adott ki a vonatkeresztes lebonyolítását illetõen, melyet elfogadtak.(F.2.Ut. 5 sz. függelék)
3. 2010. február 11-én 12 óra 15 perckor Andrásida és Zalaegerszeg állomások között az 1247 sz. vonat meghaladta a Megállj-állású YH jelű jelzõt.
- A mozdony, valamint a vonat első kocsija áthaladt a nyitott állapotú, SR4 jelű fény- és félsorompóval biztosított útátjárón.
  - Az 1247 sz. vonat mozdonyvezetője késõn észlelte az YH jelű fényjelzõ Megállj-jelzését, annak ellenére, hogy gyorsfékezést alkalmazott, vonatával nem tudott megállni a Megállj-állású jelzõ előtt,
  - A nyitott állású SR4 jelű útátjárón áthaladva állt meg.
4. 2012. 03. 24-én 10 óra 11 perckor a 8909 sz. vonat Zalaszentiván állomás megállj jelzést adó „B” bejárat jelzõjét kb. 20-30 m távolságra meghaladta.
- A megállást követõen engedély nélkül visszatolt a jelzõ mögé. A jelzõ kezelését követõen behaladt az állomásra.
  - A baleset oka: idõbeni fékezés elmulasztása.
- A 25 sz. vonal átépítése 2009 évben fejezõdött be, az azóta eltelt idõszakban négy megállj-állású jelzõ meghaladása következett be. Fõbb okok:
- Figyelési kötelezettség elmulasztása (szék háttámlájának állítása a továbbhaladást tiltó jelzõhöz közeledve, lecsorgó esõvíz elõl az iratok átrakása)
  - Idõbeni fékezés elmulasztása, a jelzõhöz közelítve arra vár, hogy majd megjelenik a szabad fény
  - Vonatkeresztes lebonyolítása egyidejű menetként (feltételek hiányosak).

Javaslatunk: a vonal többszõri vezetõálláson történõ beutazása, helyszíni tapasztalatok, valamint a mozdonyvezetõk ezzel kapcsolatos véleményeinek gyűjtése. A vonalbeutazáson mind a mozdonyvezetõk, mind a forgalmi szolgálat, esetleg a biztosítóberendezési szakszolgálat képviseltesse magát egy közös álláspont kialakítása érdekében.

## **MOZDONYVEZETŐK – egy mozdonyvezető – három jelzőmeghaladás.**

1. 2011.01.27. Nagyút állomáson az 54043 sz. vonat a Megállj-állású kijárat jelző előtt nem állt meg.

- A 14 sz. váltót felvágva állt meg,
- A vonatot az EÉVB állította meg,
- A vonattal szemben közlekedett az 54020 sz. vonat,
- A két vonat egymástól 210 méter távolságra állt meg,
- RCH létszámában.

2. 2010.07.26-án Hernádnémeti-Böcs állomás II. sz. vágányán a 25681.sz. mozdonyvonat a „D” jelű kijárat jelző „Megállj”-jelzése mellett kihaladt a bal vágányra.

- Előzetes felhatalmazás nélküli kihaladás az állomásról,
- A vonatot a forgalmi szolgálattevő a biztosítóberendezés „Térközjelző megállj”-nyomógombjának kezelésével utasította megállásra,
- MÁV-Trakció Zrt. létszámában.

3. 2005.04.16 Füzesabony állomáson jelzőmeghaladás.

- MÁV-Trakció Zrt. létszámában.

A három jelzőmeghaladás esete egy mozdonyvezető által viszonylag rövid idő alatt. Egyik vasúttársaságtól a másikhoz átkerülő mozdonyvezetők esetében javasoljuk az alkalmazásuk előtt az „életút” tanulmányozását, kiemelten a szolgálati mulasztások tekintetében.

## **Jelzőmeghaladások IV.**

1. **BSS 2000 Kft.**

2011. 09.21. Kápolnásnyék állomáson a 24591 sz. vonat Megállj-állású jelző meghaladása.

- A vonat lezáratlan, ellenőrizetlen vágányúton, Megállj-állású kijárat jelző mellett, beállított menetiránnyal szemben, kézi-jelzéssel, szóbeli értesítéssel haladt ki az állomásról,
- A 24591 sz. vonat személyzete nem követelte meg, hogy a fentieket írásbeli rendelkezésen közöljék velük, figyelmen kívül hagyták a továbbhaladást tiltó főjelzők melletti közlekedésre vonatkozó szabályok betartását.

2. 2011.12.13. Albertfalva állomás Megállj-állású kijárat jelzőjét meghaladva a 14789-2 sz. vonat az 5 sz. váltót felvágta, szembeközlekedett a 4647 sz. vonattal. A két vonat egymástól 1115 méterre állt meg.

- Jelzés figyelmen kívül hagyása,
- A vonatszélyzet a forgalmi szolgálattevő kézzel történő üdvözlését úgy értelmezte, hogy kihalhat az állomásról.

Egyik esetben a munkagép személyzete a forgalmi szolgálattevő kézzel történő üdvözlését menesztésként értelmezte és kihaladt az állomásról. A másik esetben elfogadta a forgalmi szolgálattevő szóbeli rendelkezését, nem követelte meg, hogy ezeket írásbeli rendelkezésen kapják meg. Mindkét esetben a szabályok durva megszegése vezetett a vonatveszélyeztetésekhez. Felmerül a járművezetők tudásszintjének a vizsgálata.

## **VEZETŐ JEGYVIZSGÁLÓK**

2011.09.02. Kőbánya-Kispest állomáson a 7207 sz. vonat Megállj-állású kijáratit jelzőt meghaladta.

- A vjv. nem látta a kijáratit jelző jelzését, mégis elmenesztette a vonatot,
- A menesztés helyéről a kijáratit jelző jelzése a szembesütő nap miatt nem volt látható.

2012. 01.25. Balatonfenyves állomáson a 857 sz. vonat a Megállj-állású kijáratit jelzőt meghaladta, a vágányútban fekvő 4 sz. váltót felvágta.

- A vjv. a kijáratit jelző jelzését nem látta (ki volt égve a vörös fény), a többi kijáratit jelző vörös fényét látta, mégis elmenesztette a vonatot,
- A hiba helyreállítása után mind a vörös, mind a zöld fény jól látható volt a menesztés helyéről.

2012. 06.20. Tarcfal állomáson az 5145 sz. vonat Megállj-állású kijáratit jelző mellett kihaladt az állomásról, a kijáratit jelzőt 68 méterrel meghaladta.

- Vonatkeresztelés volt, az ellenkező irányú vonat érkezése után a vjv. úgy gondolta, hogy erre a vonatra vártak és elmenesztette a vonatot.
- A vjv. a kijáratit jelző jelzéséről nem győződött meg,
- A vizsgálóbizottság javasolta a mozdonyvezető és a vjv. soron kívüli forgalmi vizsgáztatását.

2011.04.11. Sülysáp állomáson a 3323 sz. vonat Megállj-állású kijáratit jelzőt meghaladta, 10 és 6 sz. váltókat felvágta.

- A vezetőjegyzővizsgáló a kijáratit jelző jelzését nem figyelte meg,
- A fentiek ellenére a mozdonyvezetőt felhatalmazta az indulásra.

2011. 05.16. Aszód és Tura állomások között az 5503 és IC568 sz. vonatok a jobb vágányon egymással szembe közlekedtek. A két vonat egymástól 1600 méterre állt meg.

- A vjv. a továbbhaladást tiltó jelzést adó kijáratit jelző mellett az engedélyezett sebességnél lényegesen nagyobb sebességgel közlekedő 5503 sz. vonat mozdonyvezetőjét nem figyelmeztette az előírt sebesség betartására,
- Nem figyelte meg a váltók állását az 5503 sz. vonat vezető jegyzővizsgálója, nem érzékelte, hogy azok nem a megfelelő irányban álnak,
- Továbbhaladva a mozdonyvezetővel közösen megállapították, hogy a helytelen vágányon közlekednek, melyről nem kaptak értesítést,
- A vonat sebességét a mozdonyvezető tovább növelte (kb. 107 km/h), ezt az 5503 sz. vonat vezető jegyzővizsgálója nem kifogásolta,
- Az IC568 sz. vonat Aszód állomásról történő indulásakor a biztosítóberendezés helyreállt, a megváltozott helyzetről szóló értesítést szóbeli közlésre tudomásul vette a vezetőálláson tartózkodó vezetőjegyzővizsgáló, függetlenül attól, hogy érvényes írásbeli rendelkezés volt részükre kézbesítve, melynek tartalma eltérő volt.

A bekövetkezett eseményeket kapcsolatba hozva a vezető jegyzővizsgálók tevékenységével két forgalmi helyzet köré lehet csoportosítani. Az egyik a menesztés kérdése. A vizsgált események mindegyikében megállapítható, hogy a vezetőjegyzővizsgáló a kijáratit jelző jelzésének megfigyelése ellenére menesztte a vonatot. Az külön kérdés, hogy a menesztés helyéről látható-e a kijáratit jelző jelzése vagy nem, illetve a mozdonyvezető figyelési kötelezettségének a kérdése. További zavaró körülmény, hogy egy adott vonatot az egyik állomáson a forgalmi szolgálattevő menesztte, a másikon a vezetőjegyzővizsgáló. Egész havi

fordulójában továbbított valamennyi vonatot figyelembe, nem biztos, hogy biztos tudással, ismerettel rendelkezik arra vonatkozóan, hogy mely vonalon, mely állomáson kell neki meneszteni a vonatot az adott vonalon. Külön vizsgálat tárgyát képezheti, hogy milyen kimutatás áll rendelkezésükre arra vonatkozóan, hogy melyik állomáson, melyik vonatot kell nekik meneszteni (mint tudjuk szolgálati menetrend könyvük nincs), ez egyezik-e az utasítás szellemével.

Ezzel a kérdéssel kapcsolatban javaslatunk a menesztés szabályainak visszaállítása – azon a szolgálati helyen ahol forgalmi szolgálattevő teljesít szolgálatot, az ő hatásköre legyen a vonatindító jelzőeszközzel történő menesztés.

A másik kérdés kör a vezető jegyvizsgálók személyszállító vonatoknál közlekedésbiztonsági szempontból a mozdonyvezető mellett figyelőszolgálat ellátása. A vizsgált események közül az ominózus Aszód és Tura állomások között szembeközlekedett vonatoknál vizsgáltuk a tevékenységüket. Az 5503 sz. vonat vezetőálláson tartózkodó vezető jegyvizsgálója – a mozdonyvezetőhöz hasonlóan – sorozatban megszegezte az utasítás idevonatkozó pontjait (közlekedés továbbhaladást tiltó jelzők mellett, váltók állásának, a kihaladás irányának megfigyelése, s miután megállapították, hogy a helytelen vágányon történő közlekedés nem szerepel az Írásbeli rendelkezésen, megállás és a helyzet tisztázása helyett tovább közlekedtek). Az ilyen súlyú szabályok nem tudása kapcsán felmerül a kérdés, hogy a vezetőjegyzsgáló „hiányos” forgalmi tudásának mi az oka? A képzés? A vizsgáztatás? A vezetőjegyzsgáló hozzáállása? Az tény, hogy évről évre sikeres vizsgát tett. Az is tény, hogy elmondása szerint kb. 10 éve mozdony vezetőállásán figyelő szolgálatot közlekedésbiztonsági szempontból nem látott el.

Azon is el lehet gondolkodni, hogy a vezető jegyvizsgálók a MÁV-START Zrt. munkavállalói, a menesztés, az állomástávolságú közlekedés miatti vezetőálláson történő tartózkodás elsősorban forgalmi jellegű feladat. Nem biztos, hogy szerencsés a forgalmi jellegű feladatok szétválasztása.

### **MOZDONYVEZETŐK – felsővezeték**

2011.06.10. Fényeslitke rendező pályaudvaron a 64215 sz. vonat mozdonyának áramszedő törése.

- A mozdonyvezető a „leeresztett áramszedővel bejárando pályarész eleje” jelzőt későn vette figyelembe
- A szakaszszigetelő kialakítása nem volt megfelelő.

2011.08.16 Üllő állomásról kihaladó 86441-2 sz. vonat mozdonyvezetője felsővezeteki zárlatot okozott.

- A mozdonyvezető az áramszedőt az „áramszedőt fel” tábla előtt felengedte.

Mindkét esemény a mozdonyvezetői figyelem elmaradása, az összpontosítás hiányára vezethető vissza.

### **KISZÓRÓDÓ RAKOMÁNY**

2011.09.20. A 68213 (RCH) vonat rakományából kiszóródó vasérc az ellenkező irányból közlekedő IC569 sz. vonatot továbbító mozdony szélvédő üvegét berepesztette.

- Rakodás közben a rakterületen kívülre is került vasérc, ami menetközben elszóródott,
- Eperjeske-átrakón a 40 kocsiból álló vonatból csak 23 kocsit vizsgáltak meg az RCH kocsivizsgálók.

2011.05.17. Gödöllő állomáson a 47382-1 sz. vonat (LTE magánvasút) kocsijaiból kiszóródó vasérc salak a biztosítóberendezést és a pályát megrongálta.

- A kocsiajtó megnyílását biztosító csapszeg kicsúszott a helyéről,
- Az fszt megfigyelése szerint még Gödöllő állomáson az ajtó záródva volt.

A két esemény látens veszélye sokkal nagyobb, mint jelen esetben okozott. A körülmények szerencsétlen egybeesése során a baleseti veszély kockázata sokszorosára nőhet. Ezekhez az eseményekhez még hozzá lehet számolni további olyan eseteket, melyek nem okoztak ekkora gondot, illetve nem jelentették őket. A kocsivizsgálókra nagy felelősség hárul, annak tekintetében, hogy engedik-e az adott kocsit közlekedni, szükséges a figyelmük felhívása.

### **ÚRSZELVÉNYBE NYÚLÓ TÁRGYAKKAL ÜTKÖZÉS.**

2011.12.06. Nyékládháza állomáson a 35082 sz. vonat úrszelvényben hagyott 2 db félváltóba ütközött.

- A mozdony gázolajtartálya kilyukadt,
- A sínszáltól 360 mm-re voltak elhelyezve,
- A pályamester 11.03-án jegyzett be erre a helyre botlásveszélyt, nem derül ki, hogy azóta történt-e itt közlekedés vagy ütközés?

2011.12.18. Devecser és Tüskevár állomások között a 90010 sz. vonat úrszelvénybe érő térvilágítási berendezés tartóállványával ütközött.

- A vágányzárról a 90010 sz. vonatot nem értesítették,
- Az ütközés után a mozdonyvezető és az előmunkás nem tisztázták a helyzetet,
- Jelentve nem lett.

2011.05.19. Gyula és Sarkad állomások között átjáróban kitermelt aszfalt burkolat úrszelvényen belül maradt, melyre a 37667 sz. vonat ráhaladt.

- A mozdonyvezető nem állt meg, a körülményeket nem tisztázta,
- A munkálatokat különböző szakaszok végezték, melyet nem kellő alapossgal szervezték meg.

2011.05.17. Taktaharkány és Szerencs állomások között az 520 sz. vonat síncsavarozó gépnek ütközött.

- A gép vágánytengelyben lett hagyva.

2011.06.06. Csorvás és Orosháza állomások között a 7727 sz. vonat rendkívüli okból megállt.

- Munkások elsodrési határon belül tartózkodtak,
- A jelzőeszközök csak részben voltak kitűzve, illetve nem a munkaterületnek megfelelően,
- A mozdonyvezető a helyszínen nem tisztázta, hogy az írásbeli rendelkezésen feltüntetett szelvényszám miért nem egyezik a munkavégzés tényleges helyével,
- A jelzőeszközök kitűzését a munkavezető nem ellenőrizte.

Az események nagy része kellő figyelemmel elkerülhető lett volna, mind a munkát szervezők, mind a mozdonyvezetők vonatkozásában. Ami viszont érthetetlen, hogy egy ilyen bekövetkezett esemény után miért nem áll meg a mozdonyvezető a helyzet tisztázása és a mozdony sérülésének megállapítása céljából. Javaslat minden munkavégzés kezdete előtt a figyelem felhívása az úrszelvényben hagyott tárgyak, anyagok megfelelő távolságban történő elhelyezésére.

### **Ami a vizsgálatokból kimaradt:**

- A Megállj-állású jelzőmeghaladások alkalmával egy esetben sem tér ki a vizsgálat arra, hogy a mozdonyvezetők egész hónapos vezénylését tekintve, a kötelező pihenő időn felül, mennyi volt a zavartalan éjszakák száma 22.00-6.00 időintervallumot figyelembe véve. Ezt még az is jelentősen befolyásolja, hogy helybeli, esetleg vidékről bejáró munkavállalóról van-e szó.
- A vizsgálatok „Javaslat” fejezeténél nem látszik rendszer abban a tekintetben, hogy milyen mulasztást elkövető dolgozónál javasolják a vizsgálók az újbóli forgalmi vizsga letételét, illetve ezzel kapcsolatosan van-e visszacsatolás.
- 2011.01.01-én Háros állomáson a 4515 sz. vonat a bejáráti jelzőt meghaladta. A vizsgálat nem állapítja meg, hogy a 4515 sz. vonat közlekedésével egy időben a helytelen, jobb vágányon közlekedett az IC817 sz. vonat, mely az állomás végpont felőli oldalán tért vissza a helyes vágányára. A 4515 sz. vonat megállási helye és a veszélyeztetett pont között kb. 108 méter volt a távolság.
- 2011.02.13. Kőbánya felső állomáson a 20242-1 sz. mozdonyvonat megállt a bejáráti jelzőnél, majd kis idő eltelte után behaladt az állomásra Megállj- jelzés mellett. A vizsgálat nem állapítja meg a vonalismeret hiányát abból a szempontból, hogy hogyan került ebbe a helyzetbe (vezénylés, jelentés a vonalismeret hiányáról stb..)
- 2011.09.20. 68213 sz. vonat rakományából kiszóródó rakománnyal kapcsolatban a vizsgálat megállapítja, hogy Eperjeske-átrakón az RCH-kocsivizsgálók a 40 kocsiból csak 23-at vizsgáltak meg, azt, hogy a többi miért nem lett megvizsgálva, miért közlekedhetett nélküle a vonat, a vizsgálat nem tér ki.
- 2011.05.18. Újfehértó állomáson a 45439 sz. vonat a megállj-állású kijáráti jelző mellett kihaladt az állomásról. A vizsgálat nem állapítja meg, hogy az érvényben levő utasításokban, hogy nincs olyan szabályozás, hogy egy adott vágányon 11 perc letelte után megszűnik a vonatbefolyásolás.
- 2011.12.07. Göd állomáson a 2378 és 45502 sz. vonatok összeütközése. A vizsgálat nem állapítja meg, hogy a 2378 sz. vonat Göd állomáson megálló vonat, áthaladása rendkívüli áthaladásnak minősül, tehát meneszteni kellett volna. E tény is jelentős a mozdonyvezető tevékenységének megítélésében.

Összességében a bekövetkezett baleseteket, veszélyeztetéseket figyelembe véve fontosnak tartjuk:

- A forgalmi személyzet vonatkozásában a biztosítóberendezési zavarok, átépítési munkaterületeken történő munkavégzés fokozott „online” felügyeletét, elemzését a váltó- és vágányút ellenőrzés rendszerének teljes újragondolását (az eddig tett intézkedések ezt a kérdést nem tudták megnyugtatóan megoldani).
- Mozdonyvezetők vonatkozásában a figyelmük összpontosítását, a pihenő idejük fentiekben tárgyalt módon történő biztosítását, a képzés hatékonyságát, a fegyelem megszilárdítása érdekében bizonyos cselekmények elkövetése után kiszámítható következményt, a megtörtént esetek oktatásokon történő kielemezését, munkafolyamatba épített rendszeres ellenőrzéseket.
- Vezetőjegyvizsgálók tekintetében a forgalmi jellegű feladataik újragondolását, elsősorban a menesztés kérdésében, a forgalmi jellegű képzés átgondolását (melyek a súlyponti kérdések stb..)

## Mozdonyvezetők kiválasztása

A MÁV-TRAKCIÓ Zrt nagy hangsúlyt fektet a mozdonyvezető–gyakornokok kiválasztására és felkészítésére.

A **toborzás** a MÁV-TRAKCIÓ Zrt. honlapján, illetve a helyi újságokban megjelenő hirdetések útján történik. Ennek szükségességét az adott területi egység vezető véleményének figyelembe vételével a toborzás/kiválasztásért felelős humán szakértő dönti el. A folyamat felelőse a humán szervezet illetékes munkatársa.

A mozdonyvezetői munkakör betöltéséhez jelenleg érettségi az elvárt követelmény, és nem szükséges középfokú műszaki ismeret.

A 2007-es évben bevezetett új képzési rendszer és az előző évek mozdonyvezetői vizsgáinak negatív tapasztalatai egy új kiválasztási technika alkalmazását igényelték.

Az **új kiválasztási rendszer** bevezetésével egy a kiválasztásban érintettek által egységesen értelmezhető és használható módszer került kialakításra. Ennek eredményeként a mozdonyvezető-gyakornokok kiválasztása **kompetencia alapú** módszerekkel történik.

Az új módszer kidolgozásának okai:

- A vezetők szubjektív véleménye alapján kerültek kiválasztásra a mozdonyvezető-gyakornokok.
- Nem volt egységes a munkakör kvalifikációinak meghatározása (területileg és szolgálati helyenként is eltért).
- A humán szakemberek csak ellenőrizték a munkakör betöltéséhez szükséges feltételek meglétét, és elindították az orvosi alkalmassági vizsgálatot.

Az új rendszer célja az volt, hogy:

- egy új, mindenki által egységesen értelmezhető, használható és alkalmazható legyen
- mozdonyvezetői kompetenciákkal rendelkező gyakornokok kerüljenek kiválasztásra.

A rendszer kialakításának első lépéseként a szakma bevonásával a humán szervezet azonosította a mozdonyvezetői kompetenciákat, úgymint:

- a problémamegoldást, (helyzetfelismerés, számolási készség, pontosság, lényeglátás),
- a felelősségtudatot, (megbízhatóság, önállóság, fegyelmezettség, szabálykövetés, utasítás követés)
- a monotonitástűrést, (egyedüllét tűrés, figyelem fenntartás)
- a lojalitást (az életforma elfogadása, elhivatottság a szakma és a társaság iránt, elkötelezettség) és
- a megfigyelő képességet.

Ezt követően a humán terület munkatársai olyan interjú kérdéssort állítottak össze, mellyel a fent megjelölt kompetenciák mérhetővé váltak, valamint azonosították a kérdésekre adható tipikus jó és rossz válaszokat. A jelölt meglévő fizika ismereteinek, számolási képességének, illetve ezek gyorsaságának mérése érdekében a szakértők matematika és fizika tesztek készítették. A megfigyelő képesség mérésére játékos feladat került bevezetésre, melynek lényege egy képen szereplő tárgy felismerése, megfigyelése és annak LEGO-ból történő megépítése emlékeztetből.

A kiválasztási folyamat részét képezi továbbá egy rövid tájékoztató, mely egységes tartalma - mi történik a kiválasztási napon, a mozdonyvezetői munkakör feladatainak ismertetése, szépségeinek és nehézségeinek bemutatása, a mozdonyvezető-gyakornok feladatai, a sikertelen vizsgák következményei, stb. - előre meghatározásra került. Így a tíz felvételi helyszínen a jelentkezők azonos tájékoztatóban részesülhetnek.

A rendszer bevezetése előtt mind a szakmai, mind a humán szervezetet képviselő szakemberek képzésben részesültek.

A fentieknek figyelembe vételével átalakításra került a kiválasztási folyamat, melyet **2007-ben és 2008 nyarán** alkalmaztak a mozdonyvezetők kiválasztásakor.

Változatlan maradt a mozdonyvezető munkakör betöltéséhez szükséges kvalifikációk vizsgálata.

Amennyiben a jelölt a feltételekkel rendelkezett meghívást kapott a „kiválasztási napra”, mely a már ismertetett rövid tájékoztatóval kezdődött. Ezt követték a fizika tesztek, a strukturált humán interjú és a memória teszt. Az itt elért eredményeket figyelembe véve kerültek kiválasztásra a jelöltek. Az orvosi alkalmassági vizsgálat csak ez után következett. Az interjú a szakmai vezető és a kiválasztási szakember jelenlétében zajlott, amelyen valamennyi jelölt részt vett. Az általánostól eltérő kiválasztási mód az interjú tartalmát és időigényét is negatívan befolyásolta, és előfordulhatott, hogy a meghatározott kompetenciákkal nem rendelkező pályázó is kiválasztásra került.

A kiválasztási folyamatért a humán szervezet a felelős, de a felvételnél a szakmai vezető véleménye a döntő (a döntés szempontjai jelenleg nem kidolgozottak, nem ismertek). A megfelelő jelöltek rangsorának felállítása is a szakmai vezető joga, kérheti ugyan a humán szakember véleményét, de nem köteles figyelembe venni azt a döntésnél.

A kiválasztásoknál és a képzések nyomon követésénél szerzett új tapasztalatok alapján a humán szervezet szakértői felülvizsgálták a módszer hatékonyságát.

A fizika tesztek eredményessége csekély volt, mivel a jelentkezők csak kis százalékban tudták segítség nélkül megoldani a feladatokat. Ezzel párhuzamosan az is bebizonyosodott, hogy a mozdonyvezető képzésben résztvevőknek a legnagyobb gondot nem a fizika, matematika feladatok megoldása, hanem az **utasítások értelmezése** okozza. Ezért ezeket a teszteket 2008 decemberében, a szövegértési és tanulási képesség vizsgálatára alkalmas feladat váltotta fel, amely a forgalmi utasításból vett szövegrészlet elolvasását követő kérdésekre adott válaszok alapján lehetőséget adott az említett képességek mérésére.

A memóriateszt eredménye csak kis mértékben számított a döntésnél, ezért a 2008 decemberében lefolytatott kiválasztásnál már nem került alkalmazásra.

A kiválasztás objektivitásának növelése érdekében egy új eszköz, egy úgynevezett kompetencia teszt is bevezetésre kerül. Ennek kidolgozását a HR szakma egyik elismert humánpolitikai tanácsadó cége, a PROFILES Hungary Kft-t végezte.

Első lépésként a mozdonyvezetői munkakör optimális kompetenciáinak és azok megfelelő szintjének meghatározására került sor, melyben területi központként egy-egy kiválóan teljesítő mozdonyvezető vett részt. A kompetencia kérdőív kérdéseire adott válaszaik alapján került meghatározásra a mozdonyvezetői profil, amelyet a vezetői egyeztetést követően véglegesítettünk. A kiválasztás során az így kialakított profilhoz kell hasonlítani a jelentkezők eredményeit.

A teszt az egyén képességeiről, kompetenciáiról, környezetéhez fűződő kapcsolatáról, egy csoport vagy szervezet viszonyáról, a szervezet sajátosságairól adhat visszajelzést. Fontos tudni, hogy ipszatív vagy normatív tesztet alkalmazunk-e.

Az ipszatív teszt (pl. SHL) a vizsgált személyt önmagához képest méri: például inkább aktív vagy passzív, inkább nyitott vagy zárt személyiség. Ám ezek a kérdéssorok nem adnak választ arra, hogy a két jelölt egymáshoz képest milyen.

Ezzel szemben a normatív teszt objektív viszonyítási alappal rendelkezik. A magyar lakosság egészére jellemző standardot használnak viszonyításként. Ez azért fontos, mert egyfajta

visszajelzést ad arról, hogy áll a kérdősort kitöltő a magyar lakossághoz képest, de az általunk vizsgált – jelen esetben a mozdonyvezető - munkakörhöz képest is viszonyít.

Az általános viszonyításnál is fontosabb azonban, hogy azt érvényesítse, hogy milyen képességekre, kompetenciákra, és milyen szinten van szükség az adott munkakörben a kiváló teljesítményhez, és ehhez mértén is értékeli a vizsgált személy kompetenciáit.

**A Profiles** normatív elven működő teszt, ami megmutatja, milyen személlyel van dolgunk. Azt méri, ami nem fog változni az egyén élete során. A tesztet arra tervezték, hogy egy konkrét munkakörre való rátermettséget vizsgálja a jelölt tulajdonságain keresztül, mégpedig három különböző perspektívából:

- **Gondolkodási stílus** (Ez a tanulási képességet és gyorsaságot méri)
  - Tanulás, szókincs, szövegértés, számolás, számok értelmezése
- **Viselkedésbeli jellemzők** (Ez a személyiség.)
  - Energiaszint, önérvényesítés, társas kapcsolatok, szabálykövetés, hozzáállás, döntésképeség, alkalmazkodás, önállóság, objektív értékítélet
- **Foglalkozási érdeklődés** (Ez az, amit az emberek szívesen csinálnak.)
  - Mechanikai, adminisztratív, szakmai tudományos, humán, vállalkozó szellem, kreatív

A kompetencia szintek meghatározásakor öt kompetencia került kiemelésre, ezek azok a kulcskompetenciák, melyeket különösen figyelnek:

- szövegértés,
- önérvényesítés,
- szabálykövetés,
- önállóság,
- döntésképeség.

### **Országos közforgalmú mozdonyvezető képzés nyomon követési folyamata**

- 1) A humánpartner a munkaviszony létesítésekor írásos tájékoztatót ad át a mozdonyvezető-gyakornoknak. A tájékoztató tartalmazza a mozdonyvezető-gyakornok munkaviszonyából és a Baross Gábor Oktatási Központ (BGOK) tanulmányi és vizsgaszabályzatából eredő kötelezettségeit.
- 2) A tanfolyam megnyitásán részt vesznek a munkáltatói jogkörgyakorlók (általuk delegált helyettes), a Működtetés és Humán (képzésért felelős vezető, képzésért felelős szakértő, humánpartnerek) szervezet képviselői.
- 3) A BGOK által kijelölt tanfolyamvezető és a MÁV-TRAKCIÓ Zrt. képzésért felelős humán szakértője az alábbi témákban rendszeres kapcsolatot tart.
  - Munkavállalók igazolt és igazolatlan hiányzása
  - Munkavállalók érdemjegyei (nem csak vizsgák)
  - Munkavállalók magatartása, hozzáállása
- 4) Működtetés és Humán szervezet képzésért felelős munkatársai a próbaidő lejártáig heti, a humán partnerek havi rendszerességgel, a munkáltatói jogkörgyakorlók (általuk delegált helyettes) legalább egy alkalommal ellenőrzik a tanfolyamot.

A próbaidőt követő képzési időszakban a Működtetés és Humán szervezet képzésért felelős munkatársai kéthetente, a humánpartnerek havonta, a munkáltatói jogkörgyakorlók (általuk delegált helyettes) alkalmanként ellenőrzést tartanak a tanfolyamon.

Az ellenőrzés kiterjed a munkavállalók jelenlétére, osztályzataira, magatartására, az oktatás minőségére, az oktatók szakmai és pedagógiai felkészültségére.

- 5) A képzési szakaszokat lezáró osztályzó értekezleteken részt vesznek a munkáltatói jogkörgyakorlók (általuk delegált helyettes), a Működtetés és Humán szervezet képzésért felelős szakértői.  
Az értekezleten a tanfolyam oktatói értékelik a mozdonyvezető-gyakornokok addigi teljesítményét és hozzáállását.

Az első képzési szakaszt lezáró osztályzó értekezlet után a munkáltatói jogkörgyakorló dönt azon mozdonyvezető-gyakornokok munkaviszonyával kapcsolatban, akik az oktatók véleménye alapján nem teljesítették az elvárt szintet.

(A képzési szakaszokhoz tartozó elvárásai szinteket a BGOK-val közösen kell meghatározni.)

A további képzési időszakban csak akkor lehet a nem megfelelő szinten teljesítő mozdonyvezető-gyakornokokkal szemben szankciókat alkalmazni, ha annak jogi háttere a munkaszerződésben rögzítésre került.

25/2009. (X. 27. MÁV-START Ért. 12.) VIG. sz.  
vezérigazgatói utasítás  
a képzésről

### 1.0 AZ UTASÍTÁS CÉLJA

Az utasítás célja a képzési folyamatok szabályozása, a képzési folyamatban résztvevő munkavállalók számára az irányadó szabályok meghatározása.

A Képzési Utasításban foglaltak célja a képzési forrásoknak a humánpolitikai célok elérését szolgáló, centralizált, szakmailag ellenőrzött felhasználása, valamint az aktuális foglalkoztatáspolitikai célok között meghatározott képzési prioritások érvényesülésének elősegítése.

### 2.0 HATÁLY- ÉS FELELŐSÉG MEGHATÁROZÁSA

#### 2.1 Az utasítás hatálya

Az utasítás hatálya kiterjed a MÁV-START Zrt. valamennyi szervezeti egységére és munkavállalójára.

#### 2.2 Az utasítás kidolgozásáért és karbantartásáért felelős

Az utasítás kidolgozásáért és karbantartásáért az általános adminisztrációs vezérigazgató-helyettes a felelős.

### 3.0 FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA

#### Képzés:

Képzés alatt értünk minden olyan tevékenységet, amelynek eredményeképp a munkavállaló alkalmassá válik (illetve továbbra is alkalmas marad) meghatározott tevékenység ellátására a vonatkozó jogszabályok, belső utasítások és vezetői elvárások alapján.

Jelen utasításban képzés alatt értjük a következőket: vasútbiztonsági képzések, vasútszakmai képzések (alapképzés, rendszeres szakmai oktatások; át- és továbbképzések), ismeretbővítő képzések, tréningek, iskolarendszerű oktatás, iskolarendszeren kívüli oktatás (pl.: OKJ-s képzések), konferenciákon és szakmai fórumokon való részvétel.

#### Szervezeti egység:

A MÁV-START Zrt. mindenkor hatályos Szervezeti és Működési Szabályzatában megjelölt szervezeti egység.

#### Üzemeltetési szakértő:

Üzemeltetési szakértő az Műszaki Üzemeltetési Szervezet és a Technológiai Üzemeltetési Szervezet szakértői munkakörben foglalkoztatott munkavállalója.

#### Vizsgabiztos:

Vizsgabiztos megnevezés alatt értjük a MÁV-START

Zrt. Oktatási Utasításában meghatározott körön túl az adott képzésben illetékes (személyszállítási, műszaki, forgalmi) vizsgabiztosokat is.

### 4.0 AZ UTASÍTÁS LEÍRÁSA

Az oktatás, képzés és fejlesztés célja:

- a kötelező vasútszakmai képzések biztosítása, amelyek egyes munkakörök betöltéséhez kötelezően előírt képesítések megszerzését szolgálják;

- a MÁV-START Zrt. üzleti tervei megvalósításának elősegítése azáltal, hogy a szervezet a szükséges időpontban a szükséges létszámú és megfelelően képzett munkatárssal rendelkezen;

- a munkakörök, munkafeladatok által megkívánt kompetenciák erősítése, fejlesztése;

- az üzleti tervek megvalósítása során jelentkező változásokra, megnövekedett igényekre való felkészítés.

#### 4.1. Alapelvek

Az oktatási, képzési és fejlesztési tevékenységgel kapcsolatban a MÁV-START Zrt. az alábbiakban megfogalmazott alapelvek mellett kötelezte el magát. A képzések megtervezésében és lebonyolításában közreműködő minden partnertől elvárja, hogy ezeket ismerje, és szem előtt tartsa.

A MÁV-START Zrt. által támogatott és szervezett képzések:

- **A jogszabályban rögzített vasútbiztonsági és a kötelező vasútszakmai képzések kiemelt prioritásúak.** Ezek a MÁV-START Zrt. működéséhez elengedhetetlen képzések, ide tartoznak az alapképzések, az időszakos oktatások, valamint a vasúti tovább- és átképzések (közép és felsőfokú). Ezek kialakítása, folyamatos naprakészégének biztosítása az üzemeltetési szakértők és a humán fejlesztésért felelős munkatársak közös feladata.

- **Eredményorientáltak.** E megközelítés szerint meghatározzuk, hogy a résztvevők a képzés/tréning eredményeképpen mire lesznek képesek. A céloknak konkrét, mérhetőnek és elérhetőnek kell lennie. Két fő komponense van:

- **eredmény:** az elérendő / megvalósítandó feladat, kompetencia, tevékenység, tudás, magatartás vagy attitűd meghatározása,

- **feltételek:** annak meghatározása, mely feltételek szerint mérhető a tevékenység vagy az eredmény („ki” végzi el, „mikor”, „hol”, „mely eszközökkel”)

- **Képességeket, készségeket és magatartást fejlesztenek.** Bár alapvetően szükségesnek tartjuk az elméleti tudást, a tréningek azon képességek, készségek, valamint magatartás fejlesztésére fókuszálnak, melyek a tudás megfelelő gyakorlati alkalmazását segítik elő. Emiatt hangsúlyozzuk, hogy képzéseink adott munkakörre, a célcsoport konkrét igényeihez illeszkednek. Ennek bizto-

sítása az előkészítésben és lebonyolításban érintett felek feladata a képzési folyamat során, melynek fázisai:

- tervezési fázis: szükségletelemzés, feladatok elemzése, készségek elemzése
- fejlesztési szakasz: célok felállítása, módszerek kiválasztása, oktatási anyagok előkészítése
- értékelési fázis: elsősorban a képzések eredményének, a teljesítmény változásának visszamérése

A képzési folyamat kialakításának egyik elsődleges szempontja a képzés hatékonyságát biztosító folyamatos minőségi kontroll.

#### 4.2. Felelősség

**Együttes felelősség.** A képzések megszervezésénél az eredményesség biztosítására egyforma hangsúllyal kell érvényre juttatni a munkáltatói és munkavállalói érdekeltséget és felelősséget.

*A munkáltatói jogkörgyakorló* feladata a felelősséggel történő beiskolázás; hogy átgondolva az irányítása alá tartozó szervezeti egység munkaerőtervét és szakember-szükségletét mérlegelje a képzések támogatását, illetve a napi munkaszervezés során biztosítsa a kötelező és a vállalt képzéseken történő munkavállalói részvételt.

*A résztvevők* felelősek saját tanulási folyamatukért, a tanulmányi szerződésben vállaltak sikeres teljesítéséért, illetve azért az elvárható törekvésért, hogy a tanultak a szervezet javára hasznosíthatók legyenek.

*Az oktatási beszállítóktól* megkövetelt a képzéssel szemben megfogalmazott megrendelői követelmények magas szintű teljesítése, a megrendelő érdekeivel szembeni üzleti tisztesség.

*A Humánerőforrás Menedzsment Szervezet* képzésfejlesztésben és szervezésben résztvevő munkatársai feladata és felelőssége a képzések tartalmi validitásának biztosítása, megtervezése, lebonyolítása, értékelése, dokumentálása, valamint a megrendelői oldal szakszerű képviselése.

*A felsővezetés* elkötelezettsége a jóváhagyott képzési tervekhez szükséges erőforrások megfelelő időben történő rendelkezésre bocsátására.

#### 4.3. A képzés folyamatának egységes – képzési típustól független – elemei

##### 4.3.1. A képzési szükségletek meghatározása, illetve a képzési igények felmérése

A képzési tervek és programok jóváhagyása előtt meg kell határozni a Társaság képzési szükségleteit. E folyamatban a legfontosabb forrásadatok: a MÁV-START Zrt. stratégiai céljaiból leképezhető kompetencia-szükségle-

tek és foglalkoztatáspolitikai megfontolások, illetve az egyes főtevékenységi területeken elvégzett képzési igényfeltárások alapján megfogalmazott humánfejlesztési célok, egyéni fejlődési célkitűzések.

Felelős: munkáltatói jogkörgyakorlók, HR koordinátorok, HR Fejlesztési Szervezet

Határidő: minden év január 10.

##### 4.3.2. A képzés tartalmi követelményeinek meghatározása, tematika összeállítása

Annak érdekében, hogy a képzések célkitűzései teljesüljenek, egyik legfontosabb feladat a képzés tartalmi követelményeinek meghatározása.

Ennek egyik eszköze a MÁV-START Zrt. Képzési Katalógusa; az egyes képzések leírása tartalmazza a képzés célját és azokat a főbb témaköröket, amelyekre az oktatás kiterjed. Minden képzés esetében meg kell határozni a képzés célcsoportját, vagyis definiálni azt a munkavállalói kört, akiknek szükséges az adott képzésen való részvétele; ezen túlmenően a képzés időtartamát, a jelentkezők feltételeit és a képesítés jellegét.

A képzési tematika összeállítását egy szakmai csoport végzi, amelyben képviselteti magát a képzés célcsoportját alkotó szakterület, a HR Fejlesztési Szervezet, speciális ismeretanyag esetén külső szakértő bevonása is igénybevehető.

A képzési tematikát, a kifejlesztett tananyagot és az oktatási módszertant a HR Fejlesztési Szervezet hagyja jóvá, vasútszakmai képzéseknél az érintett szakmai vezetőkkel együtt.

Felelős: HR Fejlesztési Szervezet

Határidő: folyamatos

##### 4.3.3 A MÁV-START Zrt. éves képzési javaslattervének összeállítása

A HR koordinátorok a munkáltatói jogkörgyakorlókkal egyeztetik az éves képzési szükségleteket és igényeket (HB – 208 sz. dokumentum).

A munkáltatói jogkörgyakorlók által elkészített éves képzési javaslatot a felettes vezérigazgató-helyettes (közvetlen szervezetek esetén a vezérigazgató) a szakterület hálózati szintű szakmai igénye, a fejlődési irány és a várható technológiai változások figyelembe vételével hagyja jóvá és továbbítja a HR Fejlesztési Szervezetnek.

Felelős: HR Koordinátorok, HR Fejlesztési Szervezet

Határidő: tárgyévi január 20.

A HR Fejlesztési Szervezet az összesítést követően felülvizsgálja, az éves üzleti terv képzésre fordítható forrásainak függvényében prioritizálja és összeállítja a MÁV-START Zrt. éves képzési tervének javaslatát.

Felelős: HR Fejlesztési Szervezet

Határidő: párhuzamosan

#### 4.3.4. A javaslatlatterv véleményeztetése a KÜT-tel és a szakszervezetekkel

A képzési javaslatlattervet annak elkészülését követően a Munkajogi Szervezet véleményezteteti a KÜT-tel és a szakszervezetekkel.

Felelős: Munkajogi Szervezet  
Határidő: tárgyév február 1.

#### 4.3.5. A MÁV-START Zrt. képzési költségtervének elkészítése és jóváhagyása

A MÁV-START Zrt. éves képzési tervét a HR Fejlesztési Szervezet készíti elő döntésre, a Humánerőforrás Menedzsment vezető és az Általános Adminisztrációs vezérigazgató-helyettes előterjesztik a vezetői értekezlet részére. A képzési tervet a Társaság vezérigazgatója hagyja jóvá. Az elfogadott képzési tervről a HR koordinátorok tájékoztatják a munkáltatói jogkörgyakorlókat.

Felelős: Humánerőforrás Menedzsment vezető  
Határidő: tárgyév február 15.

#### 4.3.6. A képzések beszerzése és biztosítása

A képzési beszállítók kiválasztására a HR Fejlesztési Szervezet tesz javaslatot, a döntést a Humánerőforrás Menedzsment vezető hozza meg.

A MÁV-START Zrt. közbeszerzési státuszából eredően a Társaság az egyes képzési-fejlesztési tevékenységével összefüggő, az oktatási piacról beszerezhető képzéseinek, tréningjeinek közbeszerzési eljárással történő beszerzésére és biztosítására kötelezett. A képzéssel kapcsolatos közbeszerzések lebonyolításához a MÁV-START Zrt. Közbeszerzési Szabályzata az irányadó. A képzéssel kapcsolatos közbeszerzési kiírások lebonyolítását, a közbeszerzési eljárások lefolytatását a közbeszerzésekért felelős szervezeti egység végzi és annak eredményes lezárásig koordinálja a folyamatot.

A képzési beszállítókkal történő szerződéskötés előkészítése a HR Fejlesztési Szervezet feladata. A szerződés megkötése a MÁV-START Zrt. Szerződéskötési Szabályzatának figyelembevételével történik. A szerződést a Humánerőforrás Menedzsment vezető köti meg.

A szakképzési hozzájárulás terhére elszámolható képzések esetében a 2003. évi LXXXVI. törvény a szakképzési hozzájárulásról és a képzés fejlesztésének támogatásáról az irányadó.

A Társaság és a képzési beszállító által megkötött szerződés aláírása után mindkét félnél ki kell jelölni azokat a felelősöket, akik a képzések további gyakorlati kérdéseinek egyeztetéséért felelősek.

Felelős: HR Fejlesztési Szervezet

#### 4.3.7. A képzési tevékenység feladatmegosztása a Társaság egységei között

##### *HR koordinátorok:*

- támogatják a szervezeti egységek vezetőit a várható részvételi létszám (kivéve belső fejlesztési programok) meghatározásában, az egyes szervezeti egységek közreműködésével szervezeti egység szintű, összesített, személyenként részletezett képzési kimutatást, résztvevői létszám összesítést készítenek, amely tartalmazza, hogy a munkavállalók a tárgyévben milyen ütemezésben, milyen képzésen vesznek részt;

- nyomonkövetik a képzések megvalósulását a képzési tervnek megfelelően;

- a területileg hozzájuk tartozó képzések számláit ellenőrzik, szignálják és figyelemmel kísérik a költségek terv-tény szintű alakulását, melyről minden hónap 10-ig jelentést küldenek a HR Fejlesztési Szervezet részére;

- a területükre vonatkozóan lebonyolítják a képzés szervezését (program, szállás, étkezés), a résztvevőket kiértesítik, elkészítik a tanulmányi szerződéseket, kiállítják a szükséges igazolásokat.

##### *HR Fejlesztési Szervezet:*

- összeállítja a képzési kínálatot,

- aktualizálja a Képzési Katalógust,

- közreműködik az Oktatási Utasítás engedélyeztetésében, módosításában és kiadásában,

- összesíti Társasági szinten az éves képzési igényt, tervet készít, priorizál,

- a képzéssel összefüggő közbeszerzésekben szakmailag képviseli a MÁV-START Zrt-t,

- kapcsolatot tart a képzési beszállítókkal,

- jóváhagyja a képzési tematikát, a kifejlesztett tananyagot és az oktatási módszertant,

- MÁV-START Zrt. szinten felügyeli a képzési költség alakulását, eltérés esetén javaslatot tesz annak megszüntetésére,

- a HR koordinátorok által továbbított adatok alapján centralizáltan tervezi a képzési költséget, a Humánerőforrás Menedzsment vezető részére rendszeresen beszámolót készít a képzési terv megvalósulásáról és az időarányos költségfelhasználásról.

##### *Humánerőforrás Menedzsment vezető:*

- jóváhagyja a képzés keretfeltételeit, felügyeli az éves képzési terv alakulását, erről beszámol az Általános adminisztrációs vezérigazgató-helyettesnek,

- megkötöti a szerződést a képzési beszállítókkal.

##### *Szervezeti egységek vezetői:*

- a HR koordinátorok támogatásával felmérik a képzések várható részvételi létszámát, (kivéve belső fejlesztési programok), szervezeti egység szintű, összesített, személyenként részletezett képzési kimutatást, résztvevői létszám összesítést készítenek, amely tartalmazza, hogy a

munkavállalók a tárgyévben milyen ütemezésben, milyen képzésen vesznek részt.

- vasútszakmai képzések esetén részt vesznek a képzési tematika, a kifejlesztett tananyag és az oktatási módszertan elfogadásában, meghatározzák a képzések tartalmát.
- közreműködhetnek a Képzési Katalógus aktualizálásában.

*Technológiai Üzemeltetési vezető:*

- együtt dönt a vasútszakmai intézmény tervének elfogadásáról.

*Technológiai Üzemeltetési Szervezet:*

- koordinálja a vasútszakmai képzéseket,
- összegyűjti a vasúti át- és továbbképzésekre történt jelentkezéseket.

- lebonyolítja a felvételi eljárást.
- kijelöli a pótoktatás időpontját és helyszínét.
- részt vesz a vizsgáztatásban.

- közreműködik a Képzési Katalógus aktualizálásában.

**4.3.8. A képzések megvalósulásának nyomon követése, ellenőrzése**

Annak érdekében, hogy a képzések során a célul kitűzött ismeretek átadása hatékonyan és szakszerűen, az elvárt módon és minőségben történjen, a HR koordinátorok, valamint a HR Fejlesztési Szervezet az érintett szakterület képviselőjével közösen gyakorol szakmai felügyeletet. A HR koordinátorok feladata a képzés helyszínen történő ellenőrzése, a HR Fejlesztési Szervezet a képzési programok, tematikák, tananyagok, oktatási módszertan bekérése és a teljes képzési – vizsgáztatási folyamat szűrőpróbaszerű személyes megfigyelése útján ellenőrzi. Az ellenőrzés eredményéről feljegyzést/jegyzőkönyvet készítenek, melyeket a HR Fejlesztési Szervezet gyűjt és a megvalósított képzések értékelésénél, a képzési beszállító minősítésénél felhasznál (4.5. pont).

Felelős: HR Fejlesztési Szervezet, HR koordinátorok, Technológiai Üzemeltetési Szervezet, érintett szakterületek vezetői

Határidő: folyamatos

**4.3.9. A képzések nyilvántartásának és a költségek elszámolásának rendje**

A képzéssel kapcsolatos információk nyilvántartása és folyamatos karbantartása első körben a HR koordinátorok területi felosztásának megfelelően történik

- A képzések, programok és kurzusok adatainak regisztrálása (időpont, helyszín, szolgáltató, oktató, a résztvevő neve, beosztása, szolgálati helye, a részvétel költsége, stb.)
- Pénzügyi teljesítéshez kapcsolódó feladatok lebonyolítása (számlák ellenőrzése és amennyiben kifizethető,

szignálása; a pénzügyi területtel való kapcsolatartás; dokumentációk kezelése).

- Jávahagyott képzési költségkeret időarányos felhasználásának nyomonkövetése
- A képzési szolgáltatások igénybevitelével kapcsolatos teljesítés ellenőrzése és analitikus nyilvántartása, teljesítésigazolása.
- A képzéshez kapcsolódó egyéb szolgáltatások (szállítás, étkezés, oktatásokhoz kapcsolódó utazás) – a képzési költségkeretek terhére el nem számolható költségeinek nyilvántartása, ellenőrzése és amennyiben kifizethető, szignálása.

- A képzések dokumentációjának (jelentkezési lapok, engedélyek, tanulmányi szerződések, a tanulmányi szerződésben foglaltak teljesítésének igazolása a munkavállaló részéről) nyilvántartása.

Társasági szinten a képzéssel kapcsolatos információkról a HR Fejlesztési Szervezet által meghatározott rendszerben (HB – 210; 211 sz. dokumentum) a HR koordinátorok minden hónap 10-ig adatot szolgáltatnak a tárgy hónapot megelőző hónapról.

**4.4. A képzés folyamata az egyes képzési típusok esetében**

Az egyes képzési típusokhoz besorolt képzések pontos és egyenkénti megnevezését, valamint részletes leírását a **MAV-START Zrt. Képzési Katalógusa** tartalmazza.

Az egyes képzési típusok leírása és a követendő eljárások folyamatos számozással a 2. számú mellékletben található.

**4.5. A megvalósított képzések értékelése, a képzési beszállító minősítése**

Az értékelés szempontrendszerét a HR Fejlesztési Szervezet alakítja ki a HR koordinátorok és a szakmai vezetők tapasztalatainak figyelembevételével.

Annak mérésére, hogy a megtartott képzés hogyan hat

- a résztvevők munkavégzésének pontosságára,
- a résztvevők munkavégzésének hatékonyságára,
- az elsajátított módszerek helyes alkalmazására a HR Fejlesztési Szervezet munkatársai
- szűrőpróba szerűen kiválasztott résztvevőkkel íratott tesztekben,
- a szervezeti egységek vezetőivel készített interjúkból,
- statisztikai adatokból:
  - biztonsági statisztika,
  - ügyfélszolgálati statisztika (ügyfélpanasz) szereznek információt.

A HR Fejlesztési Szervezet munkatársa a képzés lebonyolítás ellenőrzéséről készült feljegyzések, jegyző-

könyvek, az elégedettségi kérdőívek, valamint a fent megjelölt dokumentumok alapján és az értékelési szempontrendszert követve minősíti és rangsorolja a képzési beszállítókat.

Az éves képzési terv végrehajtásáról, az elért eredményekről minden év első negyedévében a HR Fejlesztési Szervezet előterjesztése alapján a humánerőforrás menedzsmint vezető beszámol a Vezetői Értekezleten.

## 5.0 HIVATKOZÁSOK, MÓDOSÍTÁSOK HATÁLYON KÍVÜL HELYEZÉSEK

### 5.1 Hivatkozások

- az MSZ EN ISO 9001:2001 számú szabvány, 6.2 fejezet
- Minőségirányítási kézikönyv 6.2 fejezet
- Munka törvénykönyve,
- a 2003. évi LXXXVI. törvény a szakképzési hozzájárulásról és a képzési rendszer fejlesztésének támogatásáról,
- a MÁV-START Zrt. Szervezeti és Működési Szabályzata,
- a MÁV-START Zrt. Kollektív Szerződése,
- a MÁV-START Zrt. Oktatási Utasítása,
- 10/2009. (IV. 24. MÁV-START Értesítő 6.) VIG számú vezérigazgatói utasítás a MÁV-START Zrt. közbeszerzési szabályzata,
- 10/2008. (II. 29. MÁV-START Értesítő 4.) VIG számú vezérigazgatói utasítás a MÁV-START Zrt. szerződéskötési szabályzata,
- 1995. évi CXVII. törvény a személyi jövedelemadóról – munkáltató által finanszírozott képzések vonatkozásában.

### 5.2 Módosítások

Nincsenek.

### 5.3 Hatályon kívül helyezések

Nincsenek.

## 6.0 HATÁLYBA LÉPTETÉS

Ez az utasítás a közzétételének napján lép hatályba.

## 7.0 MELLÉKLETEK

- 1.sz. melléklet: Folyamatábra
- 2.sz. melléklet: Az egyes képzési típusok leírása és a követendő eljárások
- 3.sz. melléklet: HB – 201 sz. dokumentum  
Előterjesztés állami közép- és felsőfokú tanulmányok támogatására
- 4.sz. melléklet: HB – 202 sz. dokumentum  
Jelentkezési lap konferenciákra, szakmai fórumokra jelentkezőknek
- 5.sz. melléklet: HB – 203 sz. dokumentum  
Tanulmányi szerződés iskolarendszerű képzés esetén
- 6.sz. melléklet: HB – 204 sz. dokumentum  
Tanulmányi szerződés iskolarendszeren kívüli képzés esetén
- 7.sz. melléklet: HB – 205 sz. dokumentum  
Munkáltatói kötelezés tanfolyami záróvizsga megszerzésére
- 8.sz. melléklet: 206 sz. dokumentum  
Munkáltatói kötelezés oklevél / diploma megszerzésére
- 9.sz. melléklet: 207 sz. dokumentum  
Tanfolyam indítási adatközlő tábla
- 10.sz. melléklet: 208 sz. dokumentum  
Éves képzési igény felmérő adatlap
- 11.sz. melléklet: HB – 209 sz. dokumentum  
Elégedettségi kérdőív
- 12.sz. melléklet: HB – 210 sz. dokumentum  
Képzések havi adatközlője (időszakos oktatás)
- 13.sz. melléklet: HB – 211 sz. dokumentum  
Képzések havi adatközlője (tanfolyam, tréning)
- 14.sz. melléklet: HB – 212 sz. dokumentum  
Adatközlés pótképzés igényléséről

Kozák Tamás s. k.  
vezérigazgató

**26/2009. (X. 27. MÁV-START Ért. 12.) VIG. sz.  
vezérigazgatói utasítás  
a toborzás-kiválasztás szabályairól**

**1.0 AZ UTASÍTÁS CÉLJA**

Az utasítás célja az irányadó szabályok meghatározása a toborzás-kiválasztásban résztvevők, illetve a munkáltatói jogkörgyakorlók számára.

**2.0 HATÁLY- ÉS FELELŐSSÉG MEGHATÁROZÁSA**

**2.1 Az utasítás hatálya**

Az utasítás hatálya kiterjed a MÁV-START Zrt. valamennyi toborzás-kiválasztási folyamatára, kivéve a vezérigazgató és a vezérigazgató-helyettesek kiválasztására.

**2.2 Az utasítás kidolgozásáért és karbantartásáért felelős**

Az utasítás kidolgozásáért és karbantartásáért az általános adminisztrációs vezérigazgató-helyettes a felelős.

**3.0 FOGALMAK MEGHATÁROZÁSA**

*Vezetői munkakör:* jelen eljárás utasítás vonatkozásában a Társaság Szervezeti és Működési Szabályzatában nevesített szervezeti egység vezetői pozíciója, kivéve a vezérigazgató és a vezérigazgató-helyettesek, akik kiválasztására az utasítás nem terjed ki.

*Kiemelt munkakör:* tanácsadói, illetve magas szintű szakértői és koordinátori munkakörök, melyekre jellemző, hogy az ilyen munkakörökben foglalkoztatott munkavállalók szakmai tevékenységükkel közvetlenül a Társaság menedzsmentjét támogatják.

*Nem kiemelt munkakör:* a Társaságnál engedélyezett valamennyi munkakör, kivéve a vezetői és a kiemelt munkakörök.

*Toborzási felelős:* a humán erőforrás menedzsment vezető által kijelölt munkatárs, aki a vezetők és kiemelt munkatársak toborzásában és kiválasztásában vesz részt.

**4.0 AZ UTASÍTÁS LEÍRÁSA**

A toborzás-kiválasztási eljárás a Társaságnál bevezetett minden munkakörre vonatkozik, kivéve a vezérigazgatói, illetve a vezérigazgató-helyettesi munkakörökre, ugyanis ezen munkakörökben a kinevezés, illetve az alapvető munkáltatói jogok gyakorlása az Alapító, illetve a Társaság Igazgatóságának hatáskörébe tartozik.

**4.1. A toborzás-kiválasztási eljárás célja és a felelőségek megosztása**

**4.1.1. A toborzás-kiválasztás célja**

A MÁV-START Zrt. mindenkori stratégiai céljainak megfelelő, felkészült, az elvárt teljesítményekre képes munkaerő-állomány megszerzése.

– **Belső toborzás:** minden munkaerőigényt meg kell hirdetni a belső karrierportálon a belső munkaerőmozgás biztosítása érdekében. A belső toborzás meritési bázisa a MÁV-csoport munkavállalói állománya (különös tekintettel a belső munkaerő mobilitás élénkítésére és az utódlás tervezés irányelveire), a MÁV-csoporton belül működő munkaerő-piac munkabizottság adatbázisa, melyeket minden meghirdetésre kerülő munkakörrel tájékoztatni kell.

– **Külső toborzás:** amennyiben a MÁV-csoport munkavállalói körében nem valószínűsíthető a megfelelő kvalifikációkkal rendelkező jelölt megléte, úgy a toborzás a külső munkaerőpiacra irányul. Ezen munkakörök, valamint a csoportos munkaerőigény esetén a belső és külső toborzás egyszerre indítható el.

Külső toborzás indítandó abban az esetben is, ha a belső keresés nem hozott eredményt.

A kiválasztási eljárás a belső és külső jelöltek esetében azonos norma, eljárási rend és technika szerint történik. Azonosan megfelelt jelöltek közül – a kiválasztás során – a belső munkatársak élveznek előnyt, a külső jelöltek esetében pedig a Kollektív Szerződés előnyben részesítési szabályát is alkalmazzuk.

**4.1.2. Felelőségek megosztása**

A humán erőforrás menedzsment vezető felelőssége:

– a MÁV-START mindenkori munkaerő-biztosítási politikájának érvényesítése,

– a toborzás-kiválasztási eljárás kialakítása, működtetése és szakmai színvonalának biztosítása,

– a kiemelt és vezetői munkakörök vonatkozásában a toborzás-kiválasztás módszerének és felelőseinek meghatározása, megítélése szerint egyeztetve az általános adminisztrációs vezérigazgató-helyetessel.

A munkáltatói jogkörgyakorló felelőssége:

– a rendelkezésére álló létszámterv előzetes ellenőrzése a toborzási igény indíthatósága szempontjából,

– a munkakörrel szemben támasztott szakmai követelmények megfogalmazása, a HR koordinátorral közösen az egyéni munkaköri leírás elkészítése,

– a kiválasztás során a jelölt szakmai tudásának/megfelelésének értékelése és a legalkalmasabb jelölt kiválasztása,

– a munkaerő-biztosítási folyamat elveinek, eljárásainak ismerete és alkalmazása.

A HR Fejlesztési Szervezet felelőssége:

- a strukturált interjúlapok elkészítése,
- álláshirdetések szövegének ellenőrzése,
- javaslattétel a toborzás-kiválasztási eljárás kialakítására, felülvizsgálatára,
- jelen utasítás betartásának ellenőrzése.

A HR koordinátor/toborzási felelős felelőssége:

- a munkaerő-biztosítási folyamat elveinek, eljárásainak ismerete és alkalmazása,
- a rendelkezésére álló létszám- és költségkeret felülvizsgálata a toborzási igény indíthatósága, az indítás engedélyezése szempontjából.
- az általános munkaköri leírás biztosítása, a munkáltatói jogkörgyakorlóval közösen az egyéni munkaköri leírás elkészítése,
- a toborzás-kiválasztás gyakorlati lebonyolítása,
- a kiválasztási eljárás során a vezető munkájának támogatása szakmai tanácsadással.

## 4.2. A munkaerőigény felmerülése és engedélyezése

### 4.2.1. Munkaerő-igény

Munkaerőigény az alábbi okok miatt merülhet fel:

- szervezeti változás (tevékenység bővülés vagy átalakulás),
- belső munkaerő-mozgás miatti pozíció megüresedés (áthelyezés, tartós távollét, stb.),
- munkaviszony megszűnése miatti pozíció megüresedés.

### 4.2.2. Munkaerőigény jelzése

A munkaerő-igénylésre jogosult vezető a *munkaerő-igénylő-lap* kitöltésével jelzi igényét az illetékes HR koordinátor/toborzási felelős felé (HB – 101 sz. dokumentum), akitől megkapja a vonatkozó általános munkaköri leírást, amelyből elkészíti az *egyéni munkaköri leírást a vonatkozó szabályok szerint. Az egyéni munkaköri leírás minden esetben kötelező mellékletét* képezi a munkaerő-igénylő lapnak. A munkáltatói jogkörgyakorló az általa kitöltött és aláírt munkaerőigénylő-lapot, valamint az elkészített egyéni munkaköri leírást átadja a HR koordinátornak/toborzási felelősnek. Abban az esetben, ha az egyéni munkaköri leírás jelentős mértékben eltér az általános leírástól, továbbá a 14 és afeletti MMK-ba sorolt munkakörök esetében az egyéni munkaköri leírást a toborzás megkezdése előtt meg kell küldeni az Ösztönzés-menedzsment Szervezethez az egyéni munkaköri leírás tartalmi engedélyezésére.

A Munkaerőigénylő-lapot a **csoporthoz tartozó munkakörök** esetében az **egyéni munkaköri leírást** a toborzás megkezdése előtt meg kell küldeni az Ösztönzés-menedzsment Szervezethez az egyéni munkaköri leírás tartalmi engedélyezésére.

a Technológiai Üzemeltetési vezető jelzi az Üzemeltetési vezérigazgató-helyettes jóváhagyásával a Humánerőforrás Menedzsment vezetőnek. A csoportos engedélyt a Humán-erőforrás Menedzsment vezetője ad ki, az illetékes HR koordinátor ennek birtokában kezdi meg a toborzást.

### 4.2.3. A munkaerőigény engedélyezése

A munkakör és bér engedélyezésére alkalmazni kell az erre kiadott külön folyamatot.

Ha a jelölttel a bérmegállapodás az engedélyezett személyi alaphéttel létrejön, úgy a munkaszerződés megköthető a toborzás végén. Ha nem, a bért újra kell engedélyeztetni.

Toborzás nem indítható beértékelés nélküli munkakörre.

## 4.3. Toborzás

A toborzást az illetékes HR koordinátor indítja el az *engedélyezett munkaerőigénylő-lap birtokában.*

Az *új, beértékelést igénylő* munkakörök esetében a toborzás csak a munkakör SAP-ban való rögzítése után indítható.

A HR koordinátor határozza meg azt a keresési formát, amelyet a munkakör a rendelkezésre álló idő, a költségek és egyéb speciális tényezők mérlegelését követően célra-vezetőnek ítélt.

A toborzás módszerét az adott munkakör jellege határozza meg, a kiválasztási rendszerben a szakmai és személyiséggel kapcsolatos szempontok a konkrét munkaköröknek megfelelően kerülnek meghatározásra.

Kiemelt és vezetői munkakörök vonatkozásában a toborzási felelős jár el.

### 4.3.1. Lehetséges toborzási források

– **Hirdetés:** álláshirdetések a MÁV-START Zrt. belső kiadványaiban, az erre a célra kialakított helyeken kifüggesztéssel, a belső és külső karrierportálon, valamint külső médiumokban (írott sajtó, internet) jelenhetnek meg. A hirdetések egységes színvonalának biztosításához kiindulópontot jelent a HB – 102 sz. dokumentumban található minta. A hirdetéseket tartalmi és formai szempontból a megjelentetés előtt a HR Fejlesztési Szervezet munkatársa áttekinti, ezt követően a HR koordinátor/toborzási felelős a belső, illetve külső karrierportálon megjelenteti, helyi szinten kifüggeszti. A külső médiumban való hirdetést a HR Fejlesztési Szervezet szervezi és adminisztrálja. Csoportos munkaerőigény esetén leg-  
alább egy nyomtatott sajtóban való hirdetés kötelező, az elkészített hirdetésminta alkalmazásával. Ennek használatakor a Humán Fejlesztés engedélye nem szükséges a megjelentetéshez.

– Területi szinten összegyűjtött önéletrajzok: a HR koordinátor a felelősségi körébe rendelt területen a mindenkori hatályos jogszabályoknak megfelelően kezeli a beérkezett önéletrajzokat és azokat a későbbi keresések folyamán felhasználja.

– Internetes adatbázisok: a MÁV-START Zrt-vel szerződésben álló internetes toborzó cégek által összegyűjtött önéletrajzok adatbázisa, melyhez az elérhetőséget a HR Fejlesztési Szervezet biztosítja a HR koordinátor/toborzási felelős számára.

– Külső humán tanácsadó cégek: a kiválasztási folyamatban munkaerő közvetítéssel foglalkozó irodák, kiválasztást és közvetlen keresést végző tanácsadók bevonása is indokolt lehet. Ez kizárólag a humán erőforrás menedzsment vezető tudtával és engedélyével történhet.

Az internetes adatbázisokban és a külső humán tanácsadó cégek nyilvántartásában fellelt potenciális jelentkezők tájékoztatása aktuális hirdeteinkről telefonon történik.

#### 4.3.2. Beérkező jelentkezések / önéletrajzok kezelése

Minden, a humán terület munkatársaihoz, illetve az egyes munkáltatói jogkörgyakorlókhoz beérkezett – nem egy adott álláshirdetéshez kapcsolódó – jelentkezést a HR koordinátor – miután meggyőződött arról, hogy a Társaságnál jelenleg a jelentkező végzettségével betölthető üres munkakör nincs, – válaszlevelet küld a beérkezést követő 15 munkanapon belül. (HB – 108 sz. dokumentum)

#### 4.4. Kiválasztás

**Minden pozícióra való jelölés esetén kiválasztáskor kompetencia-vizsgálat szükséges,** amely a betöltendő munkakörhöz szükséges kvalifikáció (végzettség, ismeretek, gyakorlat/tapasztalat, kompetenciák) megállapítására irányul.

**A kompetencia vizsgálatok dokumentálása** (kitöltött strukturált interjúlapok, kitöltött tesztek és azok értékelése, jegyzőkönyvek stb.) **minden esetben kötelező.**

Az egyes munkakörök esetében alkalmazott kiválasztási eszköztár részben rendelkezésre áll, illetve az igényeknek megfelelően folyamatosan bővül. Erről a kiválasztásban résztvevő humán szakembereket a HR Fejlesztési Szervezet munkatársa tájékoztatja és látja el a szükséges eszközökkel (strukturált interjúk, tesztek).

Amennyiben az adott munkakörre még nem készült strukturált interjúlap, a HR koordinátor/toborzási felelős az egyéni munkaköri leírással kéri a strukturált interjúlap elkészítését a HR Fejlesztési Szervezettől, aki 2 munkanapon belül elkészíti, és a kiválasztást végző HR koordinátor/toborzási felelős részére eljuttatja.

**A szakszerű, egységes és jogszerű kiválasztás érvényre juttatása érdekében a HR Fejlesztési Szervezet által engedélyezett kiválasztási eszközökön, módszereken kívül más eszközök és módszerek használata NEM engedélyezett.**

##### 4.4.1. Előszekeltálás

– Elsődleges szűrés az önéletrajzok alapján:

a toborzást végző HR koordinátor végzi, aki egyúttal a beérkezést nyugtázó levelet is kiküldi a beérkezést követő 15 napon belül a jelentkezőnek. Ld. HB – 103 sz. dokumentum. A munkakör követelményeinek (a munkaköri leírásban előírt tudás/végzettség és szakmai gyakorlat) nyilvánvalóan nem megfelelő jelentkezőket kiszűri, és udvarias hangű levélben tájékoztatja. (HB – 104 sz. dokumentum)

– Válogatás a humán interjú alapján:

Az előválogatás második szűrője az esélyes jelentkezőkkel felvett strukturált humán interjú, amelynek eredményeként rövid értékelést készít az interjút lefolytató HR koordinátor/toborzási felelős. Ezt követően a kiválasztási folyamat további szakaszára nem javasolt jelöltek a döntésről írásos tájékoztatást kapnak. (HB – 105 sz. dokumentum)

A munkáltatói jogkörgyakorló kifejezett kérése esetén a humán és szakmai interjú együtt is lefolytatható.

– Tesztelés: A megalapozott és objektív szűrést a humán szakterület tesztek alkalmazásával is segíti. Jelenleg az alábbi tesztekert alkalmazzuk:

Valamennyi vezetői, illetve a 17 MMK és afeletti szakértői és gyakornoki munkakörök esetében képességeteszteket és személyiség kérdőívet használunk.

A képességeteszteket / kérdőíveket – az alábbiak szerint – egy-egy standard feladatsor megoldásának képességét méri:

– A verbális szövegelemzések teszt az írott szövegekkel való bánni tudás képességének vizsgálatára szolgál, valamint annak megismerésére, hogy a teszt kitöltője milyen eredményességgel képes új helyzetekben is alkalmazni korábban, más situációban szerzett ismereteket.

– A numerikus képességeket vizsgáló teszt a számokkal, adatokkal, mennyiségekkel, grafikonokkal, numerikus jellegű információkkal való bánni tudás képességének elemzését teszi lehetővé.

– Az ügynevezett OPQ 32 kérdőív munkavonatkozású viselkedés kérdőív, amely a munkahelyi tevékenység során jellemző személyiség-tulajdonságok feltárását, a vezetői stílust, valamint a csapattagként felvett gondolkodási és viselkedési jelek, megismerését segíti.

– Értékelő Központ: kiemelten megbízható kiválasztási módszer, melynek során egy képzett moderátor és cégen belüli megfigyelők csoportos és egyéni szimulációs munkahelyzetekben – meghatározott szempontrendszer

szerint – értékelik a jelöltek felkészültségét. Jelenleg a Gyakornoki Program kiválasztásában alkalmazott módszer, melynek használata igény szerint kiterjeszhető a kulcsfontosságú szakértői/vezetői munkakörökre is.

– A tesztelési eljárás és a kompetencia vizsgálatok szabályai

A vizsgálat végzésére, értékelésére és visszajelzésére kizárólag erre kiképzett szakemberek jogosultak.

A vizsgálatban való részvételre csak a jelölt önkéntes beleegyezése után kerülhet sor, erről a jelölt írásos formában nyilatkozik. (HB – 109 sz. dokumentum)

A jelölt joga, hogy a vizsgálat eredményét megismerje.

Az eljárásba bevont személyeken kívül az eredményekbe másnak betekintési jogosultsága nincs.

Az értékelések egy adott munkakörre készülnek. Érvényességük (1 év) lejártá után az eredmények nem használhatók fel.

– Kompetencia vizsgálatok eredményének tárolása és megsemmisítése

A tesztek eredményét tartalmazó dokumentumokat (papíros és elektronikus) a Humánerőforrás Menedzsment Szervezet munkatársa tárolja, és az elavulást követően jegyzőkönyv felvétele mellett megsemmisíti.

– Egészségügyi alkalmassági vizsgálat:

A MÁV-START Zrt. munkavédelmi utasítása alapján a különböző munkakörök betöltésének, ill. az alkalmazás feltétele az eltérő szintű orvosi alkalmassági vizsgálaton való részvétel, és egészségügyi alkalmasság.

A jelölt beutalása az előzetes orvosi alkalmassági vizsgálatra és a megállapított munkaköri alkalmasság összevetése a munkakör követelményével a HR koordinátor/toborzási felelős feladata.

**4.4.2. Rövid ajánló lista**

A toborzásért felelős HR koordinátor a megrendelő vezetőnek bemutatásra kerülő jelentkezőkről értékelést/összesítést végez, amelynek alapján a vezetővel közösen kijelölik a szakmai interjú résztvevő jelöltek körét.

**4.4.3. Szakmai interjú**

A szakmai interjú megszervezése a HR koordinátor/toborzási felelős feladata. A szakmai interjú szintén strukturált interjú, amely a munkaerő-igénylő lapon szereplő kompetenciák alapján kerül összeállításra, és amely minden jelölt esetében azonos. A szakmai strukturált interjú lapon szerepelnie kell minimum 5 – kifejezetten a szakmai felkészültségre, tudásra, ismeretre irányuló – kérdésnek, hogy a jelöltek szakmai kvalitásainak egységes és objektív összehasonlítását lehetővé tegye.

A kiválasztás folyamatában a munkáltatói jogkörgyakorlónak, valamint a HR koordinátor/toborzási felelősnek kötelező részt vennie. A munkáltatói jogkörgyakorló igénye szerint a folyamatba bevonható az általa delegált funkcionális vezető is.

Vezetői pozíciók betöltése esetén a humánerőforrás menedzsment vezető, vagy megbízottja minden esetben részt vesz a kiválasztásban.

Az ajánló lista, a humán interjú során készített értékelések, a kompetencia vizsgálatok eredményei és az önéletrajzok felhasználásával a munkáltatói jogkörgyakorló vezető és igény szerint az általa kijelölt felelős vezető felvételi beszélgetést folytat, amelyről az összehasonlíthatóság és a dokumentálhatóság érdekében minden jelentkezőről kötelezően kitölti a strukturált interjúlapot és eljuttatja a toborzásban résztvevő HR koordinátor/toborzási felelős részére.

**4.4.4. A döntést segítő további információk szerzése**

– Referenciák kérése:

A szakmai interjút követően a munkáltatói jogkörgyakorló vezető a HR koordinátor/toborzási felelős számára megjelöli azt/azokat a jelölteket, akik esélyesek a munkakör betöltésére. A leendő munkáltatói jogkörgyakorló kérése esetén ezekről a személyekről – tudtukkal – a HR koordinátor/toborzási felelős referenciát kér, ennek feltételül meg kell előznie a döntést és az ajánlattételt. Jelenlegi munkáltatótól csak előzetes megegyezés esetén kérhető vélemény. A HR koordinátor/toborzási felelős a referenciakérést és ellenőrzést etikusan, szakszerűen és az érvényes jogszabályoknak megfelelően végezheti.

– Összeférhetetlenségi vizsgálat:

Az Összeférhetetlenségi Utasításban szereplő munkakörök esetén az összeférhetetlenségre vonatkozó vizsgálatot el kell végezni.

– Nemzetbiztonsági ellenőrzés:

A Nemzetbiztonságról szóló utasítás alapján a nemzetbiztonsági összekötő jár el.

**4.5. Döntés**

A kiválasztás eredményei alapján a legesélyesebb jelentkezők közül a végső választás a munkaerőigénnyel fellelő vezető és / vagy a közvetlen felettes, valamint a HR koordinátor/toborzási felelős együttes joga és felelőssége.

Amennyiben a Humánerőforrás Menedzsment Szervezet kiválasztásban résztvevő munkatársa szakmai aggályokat támaszt a jelölt alkalmazásával kapcsolatban, és erre írásban felhívja a vezető figyelmét, a döntés felelőssége egyedül a leendő munkáltatói jogkörgyakorlóé.

#### 4.6. Visszajelzés és a toborzási folyamat lezárása

##### 4.6.1. Ajánlattétel és visszajelző értesítések

A MÁV-START Zrt. bérpolitikájával (a munkaerő-igénylő-lapon engedélyezett bérsáv keretén belül), a munkaerőpiaci viszonyokkal és a jelölt kvalitásaival összhangban a HR koordinátor/toborzási felelős, a felelős szakmai vezetővel egyeztetve a kiválasztott jelöltnek állásajánlatot tesz. (HB – 106 sz. dokumentum).

Amennyiben módosulnak a feltételek, a bért soron kívül engedélyeztetni kell.

A HR koordinátor/toborzási felelős az utolsó körben ki nem választott jelöltek értesíti. (HB – 107 sz. dokumentum)

##### 4.6.2. Munkaviszony létesítése, munkaszerződés megkötése

Lehetőség van azonnali munkaszerződés megkötéssel vagy írásos állásajánlattal is (ld. SAP iratminta) a megálapodást rögzíteni, akár úgy is, hogy a szerződéskötés időpontja és a munkába állás első napja eltérő.

A munkaviszony létesítés a mindenkori érvényes szabályozásnak megfelelően történik. Felelős: Humán erőforrás Menedzsment Szervezet.

##### 4.6.3. Munkaerő biztosítása munkaszerződés módosítással

A nem toborzás útján történő belső munkaerő biztosítás (áthelyezés) a személyügyi adminisztrációs humán eljárási utasításban kerül szabályozásra.

##### 4.6.4. Lezárás

A kiválasztás abban az esetben tekinthető lezártnak, ha a folyamat eredményeként a jelölt a MÁV-START Zrt-nél munkaviszonyt létesített. Amennyiben a 3 hónapos próbaidőn belül a kiválasztás bármely oknál fogva sikertelennek bizonyul, a keresés és a kiválasztás újraindul.

Abban az esetben, ha a munkavállaló a próbaidő alatt, saját kezdeményezésére szünteti meg munkaviszonyát, az illetékes HR koordinátor kilépő interjút készít vele annak érdekében, hogy a HR Fejlesztési Szervezet elemezni tudja a kilépés indokait és javaslatot tegyen a szükséges intézkedések megtételére. (HB – 110 sz. dokumentum)

A kiválasztás lezárását követő 3. év leteltékor (Mt. 11. §) a kiválasztással kapcsolatos dokumentumokat a Humán erőforrás Menedzsment Szervezet megsemmisíti.

#### 5.0 HIVATKOZÁSOK, MÓDOSÍTÁSOK HATÁLYON KÍVÜL HELYEZÉSEK

##### 5.1 Hivatkozások

– az MSZ EN ISO 9001:2001 számú szabvány, 6.2 fejezet

– Minőségirányítási kézikönyv 6.2 fejezet

– Munka törvénykönyve,

– a MÁV-START Zrt. összeférhetetlenségi utasítása

– a MÁV-START Zrt. munkavédelmi utasítása

– a MÁV-START Zrt. adatvédelmi utasítása

– a MÁV-START Zrt. mindenkor hatályos munkakör értékelési és besorolási rendszerére vonatkozó utasítása

– Nemzetbiztonsági vizsgálatról szóló utasítás

– a MÁV-START Zrt. belső munkaerőmozgásra vonatkozó szabályai

– Kollektív Szerződés

##### 5.2 Módosítások

Nincsenek.

##### 5.3 Hatályon kívül helyezések

Nincsenek.

#### 6.0 HATÁLYBA LÉPTETÉS

Ez az utasítás a közzétételének napján lép hatályba.

#### 7.0 MELLÉKLETEK

1.sz. melléklet: Folyamatábra

2.sz. melléklet: HB – 101 sz. dokumentum

Munkaerő-igénylő lap

3.sz. melléklet: HB – 102 sz. dokumentum

Állás hirdetés minta

4.sz. melléklet: HB – 103 sz. dokumentum

Levél: jelentkezés fogadása

5.sz. melléklet: HB – 104 sz. dokumentum

Levél: elutasítás az önéletrajz alapján

6.sz. melléklet: HB – 105 sz. dokumentum

Levél: elutasítás az első interjú után

7.sz. melléklet: HB – 106 sz. dokumentum

Levél: meghívás az állásajánlat egyeztetésére

8.sz. melléklet: HB – 107 sz. dokumentum

Levél: elutasítás szakmai interjú után

9.sz. melléklet: HB – 108 sz. dokumentum

Levél: spontán jelentkezők visszajelzésére

10.sz. melléklet: HB – 109 sz. dokumentum

Nyilatkozat a teszt eredményének felhasználásáról

11.sz. melléklet: HB – 110 sz. dokumentum

Kilépő adatlap

Kozák Tamás s. k.  
vezérigazgató

## A munkaidő-beosztás tervezési folyamatok korszerűsítése a MÁV Zrt-nél

A humán részterületek informatikai integrációja korábban nem tartalmazta a munkaidő-beosztás (vezénylés) tervezését. A MÁV Zrt.-n belül ez manuálisan, vagy egyéb (nem SAP) szoftverek közbeiktatásával történt, ezért a vezénylés folyamata, a dokumentumok használata szolgálati helyenként is eltérő gyakorlatokat eredményezett. A jelenlétek távollétek papír alapon felolvasókönyvbe történő rögzítése a vezénylők vagy forgalmi koordinátorok, ebből a jövedelem elszámolás részére számfejtés céljára történő rögzítés az időügyintézők által az SAP rendszerben valósult meg.

1. A fejlesztés célja volt: a jelenlegi papíralapú vezénylési rendszer automatizálása, korszerűsítése az SAP HR általi optimális támogatása. Ennek keretében a vezénylési feladatok teljes egészében az SAP HR rendszerben kerülnek kivitelezésre (így többek között a jelenlegi felolvasókönyv helyettesítése és leképzése, ill. ennek közvetlen nyomtatása).
2. A fejlesztés eredménye: a munkaidő-beosztással kapcsolatos valamennyi információ rögzítésre kerül a rendszerben, ennek következtében az időadatokat (jelenlét, távollét) sem kell ismételtén rögzíteni. A munkaügyi szabályok (átírányítás, helyettesítés, kiküldetés stb.) a SAP rendszer algoritmusába beépítésre kerülnek. A munkaidő-beosztás módosításhoz kötődő dokumentumok a rendszerből előállíthatók lettek, egyúttal valamennyi, a vezényléssel összefüggő nyomtatvány a dokumentumtárból elérhetővé vált. A beépített ellenőrzésekkel a hibalehetőségek kizárhatók, de legalább is lényegesen csökkenthetők. A változásokat a beosztástervben a rendszer rögzíti, ezáltal a későbbi visszakeresések lehetősége is biztosított.
3. A fejlesztéssel együttjáró lehetőségek: a vezénylési munka színvonala lényegesen javult, az időadatokban történő változások napi szinten történő követése és kezelése átláthatóbbá vált.
4. A fejlesztés következtében megnyíló további lehetőségek: hosszú távon a munkaidő-beosztás tervezés elmozdulhat az optimalizálás irányába, egységes eljárásokkal, „helyettesítési sablonokkal” növelhető a hatékonyság. Stabillá és egységesebbé válhat egyúttal a munkavállalók munkaidőciklusa is.
5. A fejlesztés hatóköre és ütemezése: egyelőre a MÁV Zrt Pályavasúti Üzletága forgalmi területén került bevezetésre, ezen belül is a fordulósolgálatot ellátó munkavállalókra.
6. A fejlesztés humán erőforrásai: a fejlesztés változatlan létszám mellett valósult meg, a korábban is vezénylői beosztást betöltők (87 fő) – a szükséges képzést követően – ma már számítógépes felületen végzik munkájukat.
7. A fejlesztés által nem érintett területek: a fejlesztés nem érinti sem a jelenleg alkalmazott munkaidőkeretet (havi), sem a munkaidő beosztásra (munkaidő, pihenőidő) vonatkozó munkaügyi szabályokat (KSz). Ugyanakkor a munkaidő kezdés és befejezés egységesítése irányába való elmozdulással csökkenteni lehet a munkaidő ciklusok mennyiségét (helyi függelékek esetleges kisebb módosítása ezzel együtt szükségessé válhat).

A beosztástervezés papíralapról történő áttérrelése oly módon történik, hogy az SAP a HR rendszer részeként elektronikus felületet képez a munkaidő-beosztás tervezés részére, ahol a tervezés megvalósítható. A következő időszakra vonatkozó vezénylés (előirányzott terv) kidolgozását követő lezárásával a rendszer az utólagos módosíthatóságot kizárja. Az operatív tervezés (tényleges terv) az időszaki változások generálta igényeknek megfelelően szükséges

módosításokat, eltéréseket tartalmazza. A tervek készítésekor a működéshez szükséges és a rendelkezésre álló munkaerő összevetése mellett automatizmusokkal ad támogatást a rendszer. A munkaidő beosztás készítése, módosítása az SAP időgazdálkodás által használt időelemeket alkalmazva valósul meg, amelyeket a jövedelem elszámoláshoz direkt adatokként használunk fel. Többlet munkajogi ellenőrzések is beépítésre kerültek a folyamatba, ezzel is segítve, támogatva a vezénylők munkáját.

Az SAP más moduljaiban rögzített adatokat is felhasználtuk a vezénylés támogatása az egységes dokumentum kezelése érdekében.

A fejlesztés eredményeképpen a munkaidő-beosztással kapcsolatos valamennyi információ a rendszer munkaidő-beosztás tervezési felületén kerül rögzítésre, ennek következtében az időadatokat (jelenlét, távollét) sem kell ismételtelen rögzíteni. A korábban alkalmazott felolvasókönyv az elkészített előzetes, vagy tényleges tervvel közvetlenül nyomtatható, a munkaidő-beosztás módosításhoz kötődő dokumentumok a rendszerből előállíthatóak, egyúttal valamennyi, a vezényléssel összefüggő nyomtatvány a dokumentumtárból elérhető lett. Így lehetővé vált, hogy a korábban papíralapon történő vezénylési feladatok teljes egészében az SAP HR rendszerben kerüljenek kivitelezésre.

Meghatározott határidőre elkészült a munkaidő-beosztás tervezés modul, és a modul működtetéséhez szükséges adatok feltöltése után az SAP produktív rendszerében 2011. október 18-án elkezdődött az adatok rögzítése és feldolgozása.

2011. októberében a november havi munkaidő-beosztás tervezés (vezénylés) már az SAP rendszerben került előállításra.

## MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetők eü alkalmassága

szervezet	időszakos	soron kívüli	előzetes	záró	fellebbezés
Szombathely TVSZK	172	25	11	9	1
Szeged TVSZK	238	26	19	51	0
Miskolc TVSZK	205	22	18	23	3
Debrecen TVSZK	143	8	10	13	1
Pécs TVSZK	272	20	21	55	3
Budapest TVSZK	418	41	33	160	4
<b>Összesen</b>	<b>1448</b>	<b>142</b>	<b>112</b>	<b>311</b>	<b>12</b>
<b>ebből mozdonyvezető:</b>	<b>1267</b>	<b>119</b>	<b>28</b>		<b>8</b>

szervezet	nem alkalmas (mozdonyvezető) időszakos	nem alkalmas (mozdonyvezető) előzetes	nem alkalmas (mozdonyvezető) soron kívüli	nem alkalmas (mozdonyvezető) másodfok
Szombathely TVSZK	5	0	2	1
Szeged TVSZK	0	1	0	0
Miskolc TVSZK	2	1	3	1
Debrecen TVSZK	0	0	0	0
Pécs TVSZK	3	3	0	0
Budapest TVSZK	3	6	6	0
<b>Összesen</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>

## időszakos nem alkalmas 2010.

1952.10.17.	Vontatás-szolgáltatási Külső Szolgálati Hely Zalaegerszeg	mozdonyvezető	Szombathely
1958.09.26	Nagykanizsa VSZ külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Pécs
1960.01.19	Dombóvár VSZ telephely	mozdonyvezető	Pécs
1960.03.14	Vontatás-szolgáltatási Telep Szombathely	mozdonyvezető	Szombathely
1960.06.07	Vontatás-szolgáltatási Külső Szolgálati Hely Celdömök	mozdonyvezető	Szombathely
1960.08.25	Vontatás-szolgáltatási Külső Szolgálati Hely Zalaegerszeg	mozdonyvezető	Szombathely
1962.01.01	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc
1962.01.01	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc
1962.01.10	Ferencváros VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1963.05.08	Vontatás-szolgáltatási Telep Szombathely	mozdonyvezető	Szombathely
1967.01.10	Nagykanizsa VSZ külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Pécs
1970.03.24	Győr VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1971.07.28	Északi VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest

## előzetes nem alkalmas 2010

1959.12.11	SZOLNOK VSZ TH.	mozdonyvezető	Budapest
1962.04.03	Ferencváros VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1962.11.09	VSZT Dombóvár	mozdonyvezető	Pécs
1963.02.11	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1965.11.20	Székelyvár VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1968.03.09	Ferencváros VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1970.08.27	Szolnok VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1971.07.28	VSZT Dombóvár	mozdonyvezető	Pécs
1976.11.25	PÉCS VSZ KÜLSŐ SZH.	mozdonyvezető	Pécs
1984.11.26	Szeged VSZ Telephely	mozdonyvezető	Szeged
1984.12.21	Győr VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest

## soron kívüli nem alkalmas 2010.

1961.01.08	ÉSZAKI VSZ KÜLSŐ SZ.	mozdonyvezető	Budapest
1962.01.01	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc
1962.05.24	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc
1963.05.08	Szombathely VSZT	Mozdonyvezető-külsős mozdonyfelvigyázó	Szombathely
1966.07.24	Zalaegerszeg	Mozdonyvezető-mozdonyfelvigyázó	Szombathely
1966.10.25	Győr VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1969.08.14	Székelyvár VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1972.12.25	Északi VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1978.11.18	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc
1982.01.01	Északi VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1986.02.14	Hatvan VSZ	mozdonyvezető	Budapest

## másodfok nem alkalmas 2010.

1960.03.14	Szombathely VSZ telep	mozdonyvezető	Szombathely
1962.01.01	Miskolc VSZ Telephely	mozdonyvezető	Miskolc

## MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetők eü alkalmassága

szervezet	időszakos	oron kívüli	előzetes	záró	fellebbezés
Szombathely TVSZK	135	14	7	5	1
Irányítás	30	2	3	0	0
Szeged TVSZK	199	28	20	8	1
Miskolc TVSZK	191	16	15	2	8
Debrecen TVSZK	241	8	10	2	1
Pécs TVSZK	257	22	21	4	3
Budapest TVSZK	526	43	22	11	3
<b>Összesen</b>	<b>1579</b>	<b>133</b>	<b>98</b>	<b>32</b>	<b>17</b>
<b>ebből mozdonyvezető:</b>	<b>1381</b>	<b>119</b>	<b>58</b>		<b>12</b>

szervezet	nem alkalmas (mozdonyvezető) Időszakos	nem alkalmas (mozdonyvezető) előzetes	nem alkalmas (mozdonyvezető) ) soron kívüli	nem alkalmas (mozdonyveze tő) másodfok
Szombathely TVSZK	0	0	0	0
Szeged TVSZK	0	1	1	0
Miskolc TVSZK	4	1	1	4
Debrecen TVSZK	1	0	0	1
Pécs TVSZK	1	0	1	0
Budapest TVSZK	1	4	2	1
<b>Összesen</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

## időszakos nem alkalmas 2011.

1959.06.13	MISKOLC	mozdonyvezető	Miskolc
1959.06.13	MISKOLC	mozdonyvezető	Miskolc
1959.06.30	NKANIZSA VSZ.K.SZH.	mozdonyvezető	Pécs
1961.08.28	MISKOLC	mozdonyvezető	Miskolc
1964.08.08	MISKOLC	mozdonyvezető	Miskolc
1965.04.10	Ferencváros VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1968.01.28	DEBRECEN VSZ.TH.	mozdonyvezető	Debrecen

## előzetes nem alkalmas 2011

1957.09.12	Szeged VSZ telephely	mozdonyvezető	Szeged TVSZK
1959.05.14	Győr VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1961.01.08	Budapest	mozdonyvezető	Budapest
1967.03.01	Bgyarmat VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1967.10.09	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1987.01.10	Győr VSZ Külső szolgálati hely	Mozdonyvezető + vontatási reszortos	Budapest

## soron kívüli nem alkalmas 2011.

1963	Szolnok VSZ Telephely	mozdonyvezető	Budapest
1964	Szentes VSZ KSZH	mozdonyvezető, külsős mozdonyfelügyelő	Szeged
1966	Győr VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1977	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1971.	VSZT Dombóvár	mozdonyvezető	Pécs

## másodfok nem alkalmas 2011.

1958	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1959	DEBRECEN VSZ.TH.	mozdonyvezető	Debrecen
1961	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1961	Északi VSZ Külső szolgálati hely	mozdonyvezető	Budapest
1967	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc
1978	Miskolc	mozdonyvezető	Miskolc

## MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetők eü alkalmassága

szervezet	nem alkalmas (mozdonyvezető) Időszakos	nem alkalmas (mozdonyvezető) előzetes	nem alkalmas (mozdonyvezető) soron kívüli	nem alkalmas (mozdonyvezető) másodfok	szervezet	nem alkalmas (mozdonyvezető) Időszakos	nem alkalmas (mozdonyvezető) előzetes	nem alkalmas (mozdonyvezető) soron kívüli	nem alkalmas (mozdonyvezető) másodfok
Szombathely TVSZK	5	0	2	1	Szombathely TVSZK	0	0	0	0
Szeged TVSZK	0	1	0	0	Szeged TVSZK	0	1	1	0
Miskolc TVSZK	2	1	3	1	Miskolc TVSZK	4	1	1	4
Debrecen TVSZK	0	0	0	0	Debrecen TVSZK	1	0	0	1
Pécs TVSZK	3	3	0	0	Pécs TVSZK	1	0	1	0
Budapest TVSZK	3	6	6	0	Budapest TVSZK	1	4	2	1
<b>Összesen 2010</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>Összesen 2011</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

2010					2011				
életkor	időszakos	soron kívüli	előzetes	másodfok	életkor	időszakos	soron kívüli	előzetes	másodfok
50 éves	4			1	50 éves	1		1	2
51 éves			1		51 éves				
52 éves	1				52 éves	3		1	1
53 éves					53 éves				1
54 éves					54 éves			1	
55 éves					55 éves				
56 éves					56 éves				
57 éves					57 éves				
58 éves	1				58 éves				
59 éves					59 éves				
60 éves					60 éves				
	6	0	1	1		4	0	3	4

### V/3. Fokozott pszichés terheléssel járó tevékenységek értelmezése és az általuk indokolt időszakos munkaköri alkalmassági vizsgálatok

A rendelet 5. számú. mellékletében szereplő, a fokozott pszichés terheléssel járó tevékenységfélék a könnyebb kezelhetőség érdekében 3 csoportba sorolhatók:

1. „Készenléti” feszültséggel járó tevékenységek (nagy erkölcsi, anyagi felelősség): 1. és 5. pont.
2. Információterheléssel járó tevékenységek (döntés, intézkedés, alkotó- és rutin szellemi munka, képernyős munkák): 2., 3., 4., 5. és 6. pontok.
3. Emocionális terheléssel járó tevékenységek, amelyek nagyfokú alkalmazkodást követelnek (emberekkel foglalkozás konfliktus-veszélyes helyzetekben pl. hibaelhárítók vezetői; testi, szellemi fogyatékosokkal, betegekkel, elesettekkel, szenvedély-betegekkel való foglalkozások): 7., 8. és 9. pontok.

Az 1. csoportba tartozó tevékenységek nagyfokú pszichés feszültséggel járnak a felelősség illetve veszély miatti állandó készenléti beállítottság következtében: ide tartoznak egyes közép- és magasabb szintű vezetői munkakörök, számos egészségügyi pálya, különös tekintettel az ügyeleti munkára. Ide tartoznak a közlekedés, különösen a tömegközlekedés forgalmi irányítói; a veszélyes üzemek irányítói, bányamentők, vezérlőtermekben dolgozók.

A 2. csoportba sorolt tevékenységek jelentős figyelem koncentrációt, figyelem megosztást, tartós figyelem fenntartást igényelnek, ezáltal fokozott szellemi igénybevételt okoznak. Ezeknél a tevékenységeknél kell gondot fordítani a megfelelő pihenési szakaszok beiktatására, hogy az elfáradás következtében fellépő negatív jelenségek elkerülhetők legyenek. Ilyen munkák a gyakori döntést, intézkedést, nagy figyelmi követelményeket támasztó munkakörök, mint a minőségi, műszaki, biztonsági ellenőr, a különféle anyagvizsgáló, a termelésirányító, a diszpécser, hálózatszerelő, távközléstechnikai műszerész. Ilyenek a képernyős munkahelyek: a számítástechnikai szervező, a szoftverfejlesztő informatikus, a számítógép-hálózat üzemelő. Ide tartoznak az alkotó- és rutin szellemi munkák mint pl. pedagógusi munkakörök, szerkesztők, egyes laboratóriumi asszisztensek; szalagmunkák, szalagszerű termelés egyes munkakörei.

A 3. csoportba sorolt tevékenységek nagyfokú alkalmazkodást (türelmet, megértést, frusztráció-tűrést) igényelnek és ezáltal sok esetben emocionális feszültséget okoznak. Ezeket a munkákat csak érzelmileg kiegyensúlyozott emberek, kellő fizikai- és szellemi kondícióval tudják eredményesen ellátni. Ilyen munkakörök: a nyomozó, a bírósági végrehajtó, a menetjegy ellenőr, szociális munkás. A testi, érzékszervi, értelmi és más fogyatékosokkal foglalkozó gyógypedagógus, konduktor, ideg-elme szakgondozó. Ide tartoznak még a szakképzett ápolók, a szociális ápolók, gondozók, egészségügyi oktatói szolgáltató foglalkozások az elmeosztályokon, szociális intézményekben, detoxikálóban, drogambulancián.

Az 1. csoportba sorolt tevékenységeknél pszichoszomatikus megbetegedések is várhatók (magas vérnyomás, keringési zavarok stb.).

A 2. csoportba tartozó tevékenységek végzésénél elsősorban neurotikus panaszok jelentkeznek.

A 3. csoport tevékenységeinél is pszichés, vegetatív panaszok fordulhatnak elő.

Az időszakos vizsgálatot a foglalkozás-egészségügyi orvos végzi, indokolt esetben pszichiátriai (pszichológiai) és adott esetekben a pszichoszomatikus megbetegedés jellege szerinti egyéb szakvizsgálatot (pl. belgyógyászat) vehet igénybe.

<i>Szolgálati hely neve:</i>	
<i>Szolgálati hely kódszáma:</i>	
<i>Munkakör:</i>	

### **TISZTELT MUNKATÁRSUNK!**

Azzal a kéréssel fordulunk Önhöz, hogy legyen segítségünkre abban, hogy munkatársaink egészségi állapotának javításához aktívan hozzájárulhassunk.

Kérjük Önt, hogy az alábbi kérdőív kitöltésével jelezze számunkra, hogy Ön szerint mely területek igényelnek a mi részünkről változtatást, beavatkozást.

A kérdőív állításokat tartalmaz. Öntől azt kérjük, hogy a megfelelő mezőben elhelyezett jelzéssel rögzítse, hogy az Ön véleménye szerint az állítás igaz, avagy nem igaz. Amennyiben ezt nem tudja megítélni, úgy a „nem tudom” mezőbe helyezze el a szükséges jelölést.

<i>Általános adatok</i>	<b>Igen</b>
<i>Nő vagyok</i>	
<i>Férfi vagyok</i>	
<i>Fiatalabb vagyok, mint 30 éves</i>	
<i>Életkorom 31 és 50 év között van.</i>	
<i>Életkorom 51 és 62 év között van.</i>	
<i>Kevesebb, mint 1 éve dolgozom a cégnél.</i>	
<i>2002 és 2007 között lettem a cég munkatársa</i>	
<i>2002 előtt lettem a cég munkatársa</i>	

**Fáradozását, közös munkánk segítségét előre is köszönjük!**

## ÁLLAPOTFELMÉRŐ KÉRDŐÍV

Ssz.	Állítás	IGAZ	NEM IGAZ	Nem tudom
<b>IRÁNYÍTÁS</b>				
1.	Vezetőim velem kapcsolatos elvárásaitak mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.			
2.	Vezetőim rendszeresen értékelik a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ.			
3.	A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.			
4.	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.			
5.	Munkafeladataim ellátásához mindig kérhetek segítséget a vezetőimtől, amelyet ők meg is adnak.			
6.	Vezetőim sohasem veszik rossz néven, ha kérdezek, ha javaslataim vannak, ha a hibákat őszintén feltárom.			
7.	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásuktól függő különböző mércé.			
8.	A vezetői ellenőrzések alaposak ( nem felszínes ), ellenőrzés tapasztalatait a munkáltató oktatás keretében ismerteti, okulhatunk belőle.			
9.	Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.			
10.	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.			
11.	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besűgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.			
12.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?			
13.	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.			
14.	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?			
15.	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végezniem.			
16.	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.			
17.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?			
18.	Előfordul gyakran, hogy a sok és sürgős munkára, a munkatársak betegségére vagy szabadságára hivatkozva a munkáltató nem engedi el szabadságra a munkavállalót?			
19.	Gyakran (pl. hetente) előfordul, hogy pihenőidőben vagy szabadság ideje alatt a munkáltató berendeli munkavégzésre a munkavállalót?			
20.	A munkavállalónak pihenő idejében vagy szabadsága alatt a munkáltató kérésére készenlétben kell tartania a mobil telefonját?			

21.	A munkavállalók gyakran kényszerülnek olyan munkát végezni, mely köztudottan egészségkárosodást okoz?			
22.	A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása? (személyzeti fordulók)			
23.	A munkavállaló legalább előre 30 nappal tudja a munkarendjét?			
24.	Az egymás utáni éjszakai szolgálatok száma rendszeresen meghaladja a kettőt?			
25.	A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?			
26.	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.			
27.	A munkáltató követeli olyan feladatok elvégzését, melyhez nincs meg a munkavállaló szakismerete, melyre nem lettek kiképezve és oktatta?			
28.	A munkavállaló a kiadott munkafeladat elvégzése érdekében kerülnek olyan helyzetbe, hogy szabálytalan módon kényszerülnek tevékenykedni?			
29.	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?			
<b>MUNKATEVÉKENYSÉG</b>				
30.	A munkafeladatom maradéktalan ellátásához rendelkezem a megfelelő tapasztalattal.			
31.	A munkafeladatomat szeretem, szívesen végzem el.			
32.	A mindennapi munkahelyi feladataim ellátása nem okoz gondot számomra			
33.	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.			
34.	A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.			
35.	A munkatevékenységemet sohasem érzem egyhangúnak, monotonnak.			
36.	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )			
37.	Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.			
38.	Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ.			
39.	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.			
40.	Időszakos szakmai oktatások tartalmával, színvonalával, oktatók felkészültségével elégedett vagyok.			
41.	Munkámat tudom tervezni, önállóan láthatom el feladataimat.			
42.	Munkafeladataim sohasem változnak olyan tartalommal és olyan gyakorisággal, hogy számomra bármilyen gondot is okozna a változás.			
43.	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízta meg.			

44.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére			
45.	A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő			
46.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.			
47.	Munkám minőségének javítása érdekében szükséges továbbképzések sohasem okoznak számomra gondot, teljesen természetes, hogy a munkavégzés mellett folyamatosan tanulni kell.			
48.	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.			
49.	Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg merem tagadni.			
<b>MUNKAKÖRNYEZET</b>				
50.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működését ne ismerném.			
51.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működésétől, hatásaitól félnék.			
52.	Munkavégzésemhez sohasem kell használnom vegyi anyagokat, veszélyes vegyi készítményeket.			
53.	Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatomat így biztonságosan el tudom végezni.			
54.	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.			
55.	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.			
56.	A biztonságos munkavégzésemhez minden esetben biztosítottak az egyéni védőeszközök.			
57.	Munkahelyemen az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyeket, ártalmakat pontosan ismerem.			
58.	Pontosan tudom, hogyan óvjam meg magam az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyek károsító hatásától.			
59.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.			
60.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.			
61.	Munkahelyemen sohasem éltem át szexuális zaklatást, fizikai erőszakot.			
62.	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.			
63.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.			
64.	Képernyős munkakör esetén a képernyő előtti munkavégzés kielégíti a minimális egészségügyi és biztonsági követelményeket.			
<b>CSALÁD</b>				
65.	Kiegyensúlyozott családi életet élek.			

66.	Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.			
67.	Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi támogatásra szoruló rokonok.			
68.	Családomban nincsenek tartós feszültségek, viszályok, mindennapi veszekedések.			
69.	Családom tagjaihoz bármikor bizalommal fordulhatok problémáimmal, segítséget és megértést mindig megkapom tőlük.			
70.	Családi kötelezettségeim ellátását mindig össze tudom hangolni a munkahelyi feladataim tetsítéssel.			
71.	Családom tagjai ugyanazokat tartják fontosnak az életben, a munkában, a kultúrában, mint én.			
72.	Lakhelyem és munkahelyem között a közlekedés kiszámítható, sohasem érzem, hogy emiatt vezetőimmel konfliktusba kerülhetek.			
73.	Munkám befejezése után örömmel megyek haza.			
<b>ÉLETMÓD</b>				
74.	Nagyon jól érzem magam a bőrömben.			
75.	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.			
76.	Egyáltalán nem, vagy kizárólag alkalmakkor fogyasztok alkoholt.			
77.	Sohasem esem pánikba, a problémáimat minden esetben tudom kezelni.			
78.	Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalom munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.			
79.	Rendszeresen sportolok, mozgok.			
80.	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha dinamikus egyensúlyára.			
81.	Szívesen vennék részt egészségi állapotfelmérő szűréseken, ha azt megszerveznék nekem.			
82.	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegbb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessenem.			
83.	A pihenésemre, rekreációmra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket			
84.	Nem vagyok kövér, a testsúlyom megfelelő, ezzel kapcsolatban soha sincs lelkiismeret furdalásom.			
85.	Szeretek élni. Szeretem a családomat, szeretem a munkámat, kiegyensúlyozott, egészségben megélt, hosszú békés nyugdíjas éveket tervezek magamnak.			
<b>EGÉSZSÉG</b>				
86.	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.			
87.	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )			

88.	A foglalkozás-egészségügyi orvosommal folyamatosan kapcsolatban vagyok.			
89.	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.			
90.	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a házi orvosom ugyanaz a személy.			
91.	Az egészségi állapotfelmérő szűrések egyáltalán nem érdekelnek, ráérek megtudni a betegségemet akkor, amikor már tényleg baj van.			
92.	A kollégáim mindig mondják, hogy törődjek többet az egészségemmel.			
93.	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.			
94.	Ha rosszul vagyok akkor is tovább dolgozom, mert a vezetőim nem nézik jó szemmel, ha valaki beteg lesz.			
95.	Nem lehetek beteg, mert elveszítem a munkahelyemet.			
96.	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációmiban, mert tudom, hogy szükségük van rám.			
97.	Sokszor jó lenne valakivel megosztani a bennem tomboló lelki vihar keserveit, de nem ismerek ilyen szakembert.			
98.	Sohasem mennék pszichológushoz, semmi köze egy idegennek az én lelki bajaimhoz.			
99.	Szívesen venném, ha a vállalatom megszervezné, hogy legyen mindig valaki elérhető szakember, aki segítene a lelki problémáim megoldásában.			
100.	A gyógyszerek drágák, úgysem fogom őket megvenni, ezért inkább nem is megyek orvoshoz.			
101.	Jó lenne, ha számomra és kollégáim számára a vállalat olyan programokat szervezne, amelyek a testi-lelki egészségem fejlesztésében segítene nekem.			
102.	Amennyiben a vállalat munkahelyi egészségfejlesztő programokat szervezne, azokon biztosan részt vennék.			
<b>EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT</b>				
103.	Magas a vérnyomásom.			
104.	Néha érzek mellkasi fájdalmat.			
105.	Néha erős szívdobogás fog el.			
106.	Néha duzzad a lábam, látni a zokni/harisnya nyomát.			
107.	Gyakran fáj a fejem.			
108.	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.			
109.	A gyomrom rendszeresen fáj.			
110.	Sokszor szinte szétrobbanok az idegességtől.			
111.	Sok esetben felejték el dolgokat.			



# PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATÉRTÉKELÉS

**PROJEKT**  
Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések  
megelőzésére  
**MÁV Zrt.**

2012

***KÉSZÍTETTÉK:***

***Munkabiztonsági rész:***

Ráczy Krisztián

Munkabiztonsági szakértő

***Munkaegészségügyi rész:***

.....  
Foglalkozás-egészségügyi szakorvos

Budapest, 2012. április 17.

**Tárgy:** PROJEKT Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések megelőzésére.  
MÁV Zrt. pszichoszociális kockázatok felmérése, értékelése

## **1. Azonosító adatok:**

**Irányító szervezet:** MÁV Zrt.

**Szervezet létszáma:** 18630 fő

**Szervezeti egység vezetője:** Szarvas Ferenc elnök - vezérigazgató

**Értékelt munkakörök:** Forgalmi szolgálattevő ( 357 fő ), váltókezelő ( 134 fő ),  
tolatásvezető, kocsirendező ( 100 ) és egyéb munkakörök

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: 863 fő

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

## **Kockázatértékelést szaktevékenységként végezte:**

- munkaegészségügyi szempontból: *foglalkozás – egészségügyi orvos*
- munkabiztonsági szempontból: *Rácz Krisztián munkabiztonsági szakértő*

## **2. Kockázatértékelés módszertana**

### **Kockázatértékelés módszertani leírása:**

Az OMMF és OMFI által kiadott kérdőív illetve a <http://hu.osha.europa.eu> Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség „A helyes gyakorlat bemutatása a pszichoszociális kockázatok értékelésében” Baranyainé Tóháti Valéria munka - szervezet szakpszichológus ajánlása alapján készült.

Az állapotfelmérő lapok a bizottság által meghatározott munkavállalók részére kerül kiosztásra, a munkavállalók a kitöltött felmérőlapokat ( névtelenül ) a munkáltatón vagy érdekképviselőken keresztül eljuttatják a bizottsághoz, a bizottság munkabiztonsági szakértője a meghatározott értékelési szempontok alapján értékeli a felmérőlapokat és elkészíti a kockázatértékelés vizsgálati dokumentációt. A vizsgálati dokumentáció alapján intézkedési terv készül.

### **Kockázatértékelés funkciói:**

Az állapotfelmérő kérdőív használatával a munkáltató átfogó képet kaphat a munkavállalók szemszögéből a szervezet működéséről, a munkafeltételekről, a munkakörnyezetről, az ergonómiai megfelelőségekről, a kommunikáció folyamatairól, a munkahelyen kívüli ( családi háttérben jelentkező ) kockázatokról, a munkavállalók egészséggel kapcsolatos attitűdjeiről, a munkavállalók egészségi állapotának önértékeléséről.

**A kockázatértékelés segítségével a vezetés képet kap azokról a területekről, ahol**

- A napi gyakorlatok átgondolása, felülvizsgálata szükséges,
- A meglévő folyamatok fejlesztése,
- Azonnali beavatkozás,
- További tényfeltáró vizsgálatok elrendelése,
- Az aktuális helyzet elfogadhatóságával kapcsolatos megfontolás,
- A kívánt változások érdekében munkahelyi egészségfejlesztési programok megtervezése, kivitelezése

szükséges.

### 3. Pszichoszociális tényezők kockázatértékelése

#### Értékelés

Gyakoriság és valószínűség alapján lehet minősíteni a kockázatokat.

Gyakoriságot nem ismerjük ( nincs adat ), ezért a valószínűség ( behatási idő, létszám ) alapján tudjuk értékelni a kockázatokat.

Szervezeti egység értékelt munkakör válaszolóinak %-a válaszolt az állításra negatív válasszal.	Minősítés	Minősítés szövegesen	Értékelés
<5%	1.	Egyáltalán nem stressz forrás	Rendben, illetve nincs nagyobb probléma
5 – 10 %	2.	Alig stressz forrás	Problémák mutatkoznak
11 – 30%	3.	Általában nem stressz forrás	
31 – 60 %	4.	Stressz forrás	Veszély mérhető
61 - 80%	5.	Erős stressz forrás	Veszélyes mérték
81 – 100%	6.	Nagyon erős stressz forrás	

#### Munkahelyi stressz forrás mértékének végső értékelése:

PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATI SZINTEK	KOCKÁZATI SZÁZALÉKOK
<b><u>Kis kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre.	<b>0-5%</b>
<b><u>Elviselhető kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre, figyelemmel kísérés szükséges.	<b>6- 10%</b>
<b><u>Mérsékelt kockázat</u></b> Kockázatcsökkentő intézkedések záros határidőn belül.	<b>11%-30%</b>
<b><u>Lényeges kockázat</u></b> Jelentős erőforrások a kockázat csökkentésére, sürgős intézkedések.	<b>31%-80%</b>

<b><u>Elfogadhatatlan kockázat</u></b> <b>Azonnali intézkedés szükséges</b>	<b>81%-100%</b>
--	-----------------

Javaslatok a „fennmaradó kockázatok” (elfogadható kockázatként kezelendő veszélyek) csökkentésére a beavatkozási területeknek megfelelően.

#### 4. Pszichoszociális kockázatok vizsgálata

Sorszám:	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Értékelés ( % )	Minősítés	INTÉZKEDÉSI JAVASLAT/ BEAVATKOZÁSI TERÜLET						
				Munkakörülmények javítása	KOMMUNIKÁCIÓ Kommunikációs	Munkahelyi egészségfejlesztési	Ergonómiai programok indítása	Oktatás, képzés fejlesztése	Szabályozások felülvizsgálata,	További részletesebb vizsgálatok
<b>IRÁNYÍTÁS</b>										
117.	Vezetőim velem kapcsolatos elvárásait mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.	24	3							
118.	Vezetőim rendszeresen értékelik a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ.	20	3							
119.	A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.	20	3							
120.	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	41	4			x				
121.	Munkafeladataim ellátásához mindig kérhetek segítséget a vezetőimtől, amelyet ők meg is adnak.	16	3							
122.	Vezetőim sohasem veszik rossz néven, ha kérdezek, ha javaslataim vannak, ha a hibákat őszintén feltárom.	17	3							

123.	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásuktól függő különböző mérce.	<b>35</b>	<b>4</b>		<b>x</b>				
124.	A vezetői ellenőrzések alaposak (nem felszínes), ellenőrzés tapasztalatait a munkáltató oktatás keretében ismerteti, okulhatunk belőle.	<b>11</b>	<b>3</b>						
125.	Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.	<b>13</b>	<b>3</b>						
126.	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	<b>51</b>	<b>4</b>		<b>x</b>				
127.	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	<b>34</b>	<b>4</b>		<b>x</b>				
128.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	<b>77</b>	<b>5</b>		<b>x</b>				
129.	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	<b>73</b>	<b>5</b>		<b>x</b>				
130.	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	<b>51</b>	<b>4</b>					<b>x</b>	
131.	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időköznyzer alatt végeznem.	<b>34</b>	<b>4</b>					<b>x</b>	
132.	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	<b>51</b>	<b>4</b>		<b>x</b>				
133.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?	<b>30</b>	<b>3</b>						

134.	Előfordul gyakran, hogy a sok és sürgős munkára, a munkatársak betegségére vagy szabadságára hivatkozva a munkáltató nem engedi el szabadságra a munkavállalót?	<b>66</b>	<b>5</b>		<b>x</b>							<b>x</b>
135.	Gyakran (pl. hetente) előfordul, hogy pihenőidőben vagy szabadság ideje alatt a munkáltató berendeli munkavégzésre a munkavállalót?	<b>13</b>	<b>3</b>									
136.	A munkavállalónak pihenő idejében vagy szabadsága alatt a munkáltató kérésére készenlétben kell tartania a mobil telefonját?	<b>20</b>	<b>3</b>									
137.	A munkavállalók gyakran kényszerülnek olyan munkát végezni, mely köztudottan egészségkárosodást okoz?	<b>17</b>	<b>3</b>									
138.	A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása? (személyzeti fordulók)	<b>13</b>	<b>3</b>									
139.	A munkavállaló legalább előre 30 napra tudja a munkarendjét?	<b>18</b>	<b>3</b>									
140.	Az egymás utáni éjszakai szolgálatok száma rendszeresen meghaladja a kettőt?	<b>9</b>	<b>2</b>									
141.	A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?	<b>17</b>	<b>3</b>									
142.	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.	<b>34</b>	<b>4</b>									
143.	A munkáltató követeli olyan feladatok elvégzését, melyhez nincs meg a munkavállalók szakismerete, melyre nem lettek kiképezve és oktatva?	<b>7</b>	<b>2</b>									
144.	A munkavállalók a kiadott munkafeladat elvégzése érdekében kerülnek olyan helyzetbe, hogy szabálytalan módon kényszerülnek	<b>24</b>	<b>3</b>									

	tevékenykedni?									
145.	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	34	4		x					
<b>MUNKATEVÉKENYSÉG</b>										
146.	A munkafeladatom maradéktalan ellátásához rendelkezem a megfelelő tapasztalattal.	2	1							
147.	A munkafeladatomat szeretem, szívesen végzem el.	4	1							
148.	A mindennapi munkahelyi feladataim ellátása nem okoz gondot számomra	5	1							
149.	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	51	4	x		x	x		x	
150.	A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.	27	3							
151.	A munkatevékenységemet sohasem érzem egyhangúnak, monotonnak.	24	3							
152.	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )	32	4		x				x	
153.	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.	27	3							
154.	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ.	34	4		x				x	

155.	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.	25	3						
156.	Időszakos szakmai oktatások tartalmával, színvonalával, oktatók felkészültségével elégedett vagyok.	12	3						
157.	Munkámat tudom tervezni, önállóan láthatom el feladataimat.	10	2						
158.	Munkafeladataim sohasem változnak olyan tartalommal és olyan gyakorisággal, hogy számomra bármilyen gondot is okozna a változás.	15	3						
159.	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízta meg.	38	4					x	x
160.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	78	5		x				x
161.	A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő	21	3						
162.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.	27	3						
163.	Munkám minőségének javítása érdekében szükséges továbbképzések sohasem okoznak számomra gondot, teljesen természetes, hogy a munkavégzés mellett folyamatosan tanulni kell.	12	3						
164.	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.	33	4					x	
165.	Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg	26	3						

	merem tagadni.									
<b>MUNKAKÖRNYEZET</b>										
166.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működését ne ismerném.	<b>11</b>	<b>3</b>							
167.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működésétől, hatásaitól félnék.	<b>20</b>	<b>3</b>							
168.	Munkavégzésemhez sohasem kell használnom vegyi anyagokat, veszélyes vegyi készítményeket.	<b>13</b>	<b>3</b>							
169.	Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatokat így biztonságosan el tudom végezni.	<b>21</b>	<b>3</b>							
170.	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.	<b>43</b>	<b>4</b>	<b>x</b>				<b>x</b>		
171.	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.	<b>34</b>	<b>4</b>	<b>x</b>						
172.	A biztonságos munkavégzésemhez minden esetben biztosítottak az egyéni védőeszközök.	<b>8</b>	<b>2</b>							
173.	Munkahelyemen az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyeket, ártalmakat pontosan ismerem.	<b>6</b>	<b>2</b>							
174.	Pontosan tudom, hogyan óvjam meg magam az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyek károsító hatásától.	<b>9</b>	<b>2</b>							
175.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.	<b>55</b>	<b>4</b>			<b>x</b>				

176.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.	45	4		x						
177.	Munkahelyemen sohasem éltem át szexuális zaklatást, fizikai erőszakot.	9	2								
178.	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.	42	4		x						
179.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.	43	4	x							
180.	Képernyős munkakör esetén a képernyő előtti munkavégzés kielégíti a minimális egészségügyi és biztonsági követelményeket.	17	3								
<b>CSALÁD</b>											
181.	Kiegyensúlyozott családi életet élek.	10	2								
182.	Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.	34	4	x							
183.	Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi támogatásra szoruló rokonok.	29	3								
184.	Családomban nincsenek tartós feszültségek, viszályok, mindennapi veszekedések.	13	3								
185.	Családom tagjaihoz bármikor bizalommal fordulhatok problémáimmal, segítséget és megértést mindig megkapom tőlük.	9	2								

186.	Családi kötelezettségeim ellátását mindig össze tudom hangolni a munkahelyi feladataim tetsítéssel.	17	3							
187.	Családom tagjai ugyanazokat tartják fontosnak az életben, a munkában, a kultúrában, mint én.	21	3							
188.	Lakhelyem és munkahelyem között a közlekedés kiszámítható, sohasem érzem, hogy emiatt vezetőimmel konfliktusba kerülhetek.	13	3							
189.	Munkám befejezése után örömmel megyek haza.	4	1							
<b>ÉLETMÓD</b>										
190.	Nagyon jól érzem magam a bőrömben.	19	3							
191.	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.	35	4		x					
192.	Egyáltalán nem, vagy kizárólag alkalmakkor fogyasztok alkoholt.	17	3							
193.	Sohasem esem pánikba, a problémáimat minden esetben tudom kezelni.	14	3							
194.	Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalom munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.	30	3							
195.	Rendszeresen sportolok, mozgok.	52	4		x	x				
196.	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha	44	4		x	x				

	dinamikus egyensúlyára.									
197.	Szívesen vennék részt egészségi állapotfelmérő szűréseken, ha azt megszerveznék nekem.	19	3							
198.	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegebb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessenem.	44	4		x	x				
199.	A pihenésemre, rekreációra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	37	4		x	x				
200.	Nem vagyok kövér, a testsúlyom megfelelő, ezzel kapcsolatban soha sincs lelkiismeret furdalásom.	29	3							
201.	Szeretek élni. Szeretem a családomat, szeretem a munkámat, kiegyensúlyozott, egészségben megélt, hosszú békés nyugdíjas éveket tervezek magamnak.	6	2							
<b>EGÉSZSÉG</b>										
202.	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.	38	4			x				
203.	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	46	4		x	x				
204.	A foglalkozás-egészségügyi orvosommal folyamatosan kapcsolatban vagyok.	57	4							x
205.	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.	34	4							x

206.	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a házi orvosom ugyanaz a személy.	<b>78</b>	<b>5</b>							<b>x</b>
207.	Az egészségi állapotfelmérő szűrések egyáltalán nem érdekelnek, ráérek megtudni a betegségemet akkor, amikor már tényleg baj van.	<b>14</b>	<b>3</b>							
208.	A kollégáim mindig mondják, hogy törődjek többet az egészségemmel.	<b>15</b>	<b>3</b>							
209.	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.	<b>43</b>	<b>4</b>			<b>x</b>				
210.	Ha rosszul vagyok akkor is tovább dolgozom, mert a vezetőim nem nézik jó szemmel, ha valaki beteg lesz.	<b>23</b>	<b>3</b>							
211.	Nem lehetek beteg, mert elveszítem a munkahelyemet.	<b>21</b>	<b>3</b>							
212.	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációmban, mert tudom, hogy szükségük van rám.	<b>35</b>	<b>4</b>		<b>x</b>	<b>x</b>				
213.	Sokszor jó lenne valakivel megosztani a bennem tomboló lelki vihar keserveit, de nem ismerek ilyen szakembert.	<b>21</b>	<b>3</b>							
214.	Sohasem mennék pszichológushoz, semmi köze egy idegennek az én lelki bajaimhoz.	<b>25</b>	<b>3</b>							
215.	Szívesen venném, ha a vállalatom megszervezné, hogy legyen mindig valaki elérhető szakember, aki segítene a lelki problémáim megoldásában.	<b>38</b>	<b>4</b>							<b>x</b>
216.	A gyógyszerek drágák, úgysem fogom őket megvenni, ezért inkább nem is megyek orvoshoz.	<b>13</b>	<b>3</b>							

217.	Jó lenne, ha számomra és kollégáim számára a vállalat olyan programokat szervezne, amelyek a testi-leki egészségem fejlesztésében segítenek nekem.	19	3							
218.	Amennyiben a vállalat munkahelyi egészségfejlesztő programokat szervezne, azokon biztosan részt vennék.	15	3							
<b>EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT</b>										
219.	Magas a vérnyomásom.	17	3							
220.	Néha érzek mellkasi fájdalmat.	15	3							
221.	Néha erős szívdobogás fog el.	16	3							
222.	Néha duzzad a lábam, látni a zokni/harisnya nyomát.	25	3							
223.	Gyakran fáj a fejem.	15	3							
224.	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	38	4	x		x	x			x
225.	A gyomrom rendszeresen fáj.	8	2							
226.	Sokszor szinte szétrobbanok az idegességtől.	13	3							

227.	Sok esetben felejték el dolgokat.	13	3							
228.	Sokat dohányzom.	17	3							
229.	Sokszor érzem azt, hogy csak az alkohol segíthet.	3	1							
230.	Tudom, hogy nem vagyok egészséges.	21	3							
231.	Több egészségi problémám is van, de nem érdekel, majd elmúlik, eddig is mindig elmúlt.	10	2							
232.	Nem érdekel, hogy milyen ételt eszem, csak finom legyen.	32	4						x	

## 5. Összefoglaló táblázat, Javasolt intézkedések

Minősítés	Kérdésjegyzék száma és azonosító száma	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Javasolt intézkedés
<b>Stressz forrás (4)</b>	4	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	7	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásoktól függő különböző mérce.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	10	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	11	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	14	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	15	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végezniem.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	16	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	29	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	33	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	Munkakörülmények javítása, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása,

			Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
<b>36</b>	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése
<b>38</b>	Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése
<b>43</b>	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízza meg.		Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
<b>48</b>	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.		Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
<b>54</b>	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.		Munkakörülmények javítása, Ergonómiai programok indítása,
<b>55</b>	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.		Munkakörülmények javítása,
<b>59</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>60</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>62</b>	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>48</b>	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.		Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
<b>54</b>	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.		Munkakörülmények javítása, Ergonómiai programok indítása,
<b>55</b>	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.		Munkakörülmények javítása,
<b>59</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>60</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>62</b>	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>63</b>	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.		Munkakörülmények javítása,
<b>66</b>	Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.		Munkakörülmények javítása,
<b>75</b>	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>79</b>	Rendszeresen sportolok, mozgok.		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>80</b>	Étrendem összeállítására figyelmet		KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs

		fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha dinamikus egyensúlyára.	rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>82</b>	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegbb legyek, hogy megelőzzem a szövödményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessenem.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>83</b>	A pihenésemre, rekreációmra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>86</b>	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>87</b>	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>88</b>	A foglalkozás-egészségügyi orvosommal folyamatosan Kommunikációban vagyok.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>89</b>	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>93</b>	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>96</b>	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációmban, mert tudom, hogy szükségük van rám.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>99</b>	Szívesen venném, ha a vállalatom megszervezné, hogy legyen mindig valaki elérhető szakember, aki segítene a lelki problémáim megoldásában.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>108</b>	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	Munkakörülmények javítása, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>116</b>	Nem érdekel, hogy milyen ételt eszem, csak finom legyen.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>Erős stressz forrás ( 5 )</b>	<b>12</b>	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	<b>13</b>	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	<b>18</b>	Előfordul gyakran, hogy a sok és sürgős munkára, a munkatársak betegségére vagy szabadságára hivatkozva a munkáltató nem engedi el szabadságra a munkavállalót?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése <b>További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése</b>
	<b>44</b>	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése <b>További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése</b>
	<b>90</b>	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a háziorvosom ugyanaz a személy.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
<b>Nagyon erős stressz forrás ( 6 )</b>		<b>NINCS</b>	

## 6. Összefoglaló értékelés

Az összefoglaló táblázatból megállapítható, hogy **nagyon erős stressz** forrás nem éri a munkavállalókat.

**Erős stressz** forrás jellemzően a bérek miatt alakul ki, munkavállalók elégedetlenek a bérukkal, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV probléma, hanem országos szinten is intézkedést igényel. Felmérés alapján megállapítható, hogy a munkavállalók szükségesnek éreznék munkájuk elismerését, úgy érzik, hogy nem becsülik meg és nincs elismerve munkájuk.

**Stressz források** elemzése alapján az alábbi kockázati tényezők foglalkoztatják leginkább a munkavállalókat:

- munkáltató nem tájékoztatja a munkavállalókat,
- munkahelyi feladatok gyakori megváltozása ( változásokról a munkáltató nem tájékoztatja a munkavállalókat ),
- munkahelyük nem biztos, létbizonytalanságban élnek,
- túlzottan leterheltnek érzik magukat,
- munkahelyi komfortérzetük ( bútorzat, tisztaság, épület állapota ) nem megfelelő, nem megfelelő munkakörülmények,
- Munkavégzés környezetében zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ) vannak, melyek gátolják a feladataik maximális ellátásában,
- Életmóddal kapcsolatos problémák ( kevés sport tevékenység, nem megfelelő étrend, kevés pihenés és rekreáció )
- Egészségi problémák ( orvoshoz nem mernek elmenni a munkavállalók, mert félnek, hogy ezáltal elvesztik munkahelyüket )
- Munkahelyi ergonómiai problémák miatt gyakori derék-, nyaki fájdalmak

### Javasolt intézkedések:

- Kommunikáció, Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
- Munkakörülmények javítása,
- Ergonómiai programok indítása,
- Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
- Oktatás, képzés fejlesztése
- Szabályozások felülvizsgálata
- Több esetben további részletesebb vizsgálatok kezdeményezését javasoltuk

### A kockázat meghatározása

Megállapítható, hogy az adott kockázatok – **az értékelésben felsorolt hiányosságok kivételével** – megfelelnek a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek. Mindezek figyelembevételével megállapítható, hogy a vizsgálat időpontjában a MÁV ZRt. a tevékenységét munkabiztonsági és foglalkozás-egészségügyi szempontból „**MÉRSÉKELT és LÉNYEGES KOCKÁZAT**” **mellet végzi**, ez egyrészt megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek, másfelől a lényeges kockázatok megfelelő intézkedések hatására mérsékelt szintre csökkenthető.

**Kockázat által érintett személyek száma:** 19600 fő

**Kockázatot súlyosbító tényezők:** Nincs

**Szükséges megelőző intézkedések:** pszichoszociális kockázatok értékelése táblázatban

- Határidő:
- Felelős: Szarvas Ferenc elnök - vezérigazgató

**Előző pszichoszociális kockázatértékelés időpontja: 2011.**

**A következő vizsgálat tervezett ideje: 2013.**

Amennyiben olyan változás következik be (pl: munkakörülményekben, munkaeszközökben, felhasznált anyagokban, munkaszervezésben, munkavállalói állományban, műszaki fejlődésben, ismeretekben), amely szükségessé teszi a kockázatértékelés vizsgálatát, akkor azt a tervezettnél korábban kell elvégezni.

Budapest, 2012. április 17.

**A kockázatértékelés dokumentumát a munkáltató köteles legalább 5 évig megőrizni!**

# PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATÉRTÉKELÉS

## PROJEKT

Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések  
megelőzésére  
MÁV-START Zrt.

2012

### *KÉSZÍTETTÉK:*

*Munkabiztonsági rész:*

Ráczy Krisztián

Munkabiztonsági szakértő

*Munkaegészségügyi rész:*

.....  
Foglalkozás-egészségügyi szakorvos

Budapest, 2012. április 17.

**Tárgy:** PROJEKT Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések megelőzésére.  
MÁV-START Zrt. pszichoszociális kockázatok felmérése, értékelése.

## **1. Azonosító adatok:**

**Irányító szervezet:** MÁV-START Zrt.

**Szervezet létszáma:** 6896 fő

**Szervezeti egység vezetője:** Kővári Zsolt vezérigazgató

**Értékelt munkakörök:** Vezető jegyvizsgáló ( 401 fő ) és egyéb ( 242 ) munkakörök

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: 645 fő

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

## **Kockázatértékelést szaktevékenységként végezte:**

- munkaegészségügyi szempontból: *foglalkozás – egészségügyi orvos*
- munkabiztonsági szempontból: *Rácz Krisztián munkabiztonsági szakértő*

## **2. Kockázatértékelés módszertana**

### **Kockázatértékelés módszertani leírása:**

Az OMMF és OMFI által kiadott kérdőív illetve a <http://hu.osha.europa.eu> Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség „A helyes gyakorlat bemutatása a pszichoszociális kockázatok értékelésében” Baranyainé Tóháti Valéria munka - szervezet szakpszichológus ajánlása alapján készült.

Az állapotfelmérő lapok a bizottság által meghatározott munkavállalók részére kerül kiosztásra, a munkavállalók a kitöltött felmérőlapokat ( névtelenül ) a munkáltatón vagy érdekképviselőken keresztül eljuttatják a bizottsághoz, a bizottság munkabiztonsági szakértője a meghatározott értékelési szempontok alapján értékeli a felmérőlapokat és elkészíti a kockázatértékelés vizsgálati dokumentációt. A vizsgálati dokumentáció alapján intézkedési terv készül.

### **Kockázatértékelés funkciói:**

Az állapotfelmérő kérdőív használatával a munkáltató átfogó képet kaphat a munkavállalók szemszögéből a szervezet működéséről, a munkafeltételekről, a munkakörnyezetről, az ergonómiai megfelelőségekről, a kommunikáció folyamatairól, a munkahelyen kívüli ( családi háttérben jelentkező ) kockázatokról, a munkavállalók egészséggel Kommunikációs attitűdjeiről, a munkavállalók egészségi állapotának önértékeléséről.

**A kockázatértékelés segítségével a vezetés képet kap azokról a területekről, ahol**

- A napi gyakorlatok átgondolása, felülvizsgálata szükséges,
- A meglévő folyamatok fejlesztése,
- Azonnali beavatkozás,
- További tényfeltáró vizsgálatok elrendelése,
- Az aktuális helyzet elfogadhatóságával Kommunikációs megfontolás,
- A kívánt változások érdekében munkahelyi egészségfejlesztési programok megtervezése, kivitelezése

szükséges.

### 3. Pszichoszociális tényezők kockázatértékelése

#### Értékelés

Gyakoriság és valószínűség alapján lehet minősíteni a kockázatokat.

Gyakoriságot nem ismerjük ( nincs adat ), ezért a valószínűség ( behatási idő, létszám ) alapján tudjuk értékelni a kockázatokat.

Szervezeti egység értékelt munkakör válaszolóinak %-a válaszolt az állításra negatív válasszal.	Minősítés	Minősítés szövegesen	Értékelés
<5%	1.	Egyáltalán nem stressz forrás	Rendben, illetve nincs nagyobb probléma
5 – 10 %	2.	Alig stressz forrás	
11 – 30%	3.	Általában nem stressz forrás	Problémák mutatkoznak
31 – 60 %	4.	Stressz forrás	Veszély mérhető
61 - 80%	5.	Erős stressz forrás	Veszélyes mérték
81 – 100%	6.	Nagyon erős stressz forrás	

Munkahelyi stressz forrás mértékének végső értékelése:

PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATI SZINTEK	KOCKÁZATI SZÁZALÉKOK
<b><u>Kis kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre.	<b>0-5%</b>
<b><u>Elviselhető kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre, figyelemmel kísérés szükséges.	<b>6- 10%</b>
<b><u>Mérsékelt kockázat</u></b> Kockázatcsökkentő intézkedések záros határidőn belül.	<b>11%-30%</b>
<b><u>Lényeges kockázat</u></b> Jelentős erőforrások a kockázat csökkentésére, sürgős intézkedések.	<b>31%-80%</b>

<b>Elfogadhatatlan kockázat</b> Azonnali intézkedés szükséges	<b>81%-100%</b>
--	-----------------

Javaslatok a „fennmaradó kockázatok” (elfogadható kockázatként kezelendő veszélyek) csökkentésére a beavatkozási területeknek megfelelően.

#### 4. Pszichoszociális kockázatok vizsgálata

Sorszám:	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Értékelés ( % )	Minősítés	INTÉZKEDÉSI JAVASLAT/ BEAVATKOZÁSI TERÜLET						
				Munkakörülmé-nyek javítása	Kommunikáció, Kommunikációs	Munkahelyi egészségfejlesztési	Ergonómiai programok indítása	Oktatás, képzés fejlesztése	Szabályozások felülvizsgálata,	További részletesebb vizsgálatok
<b>IRÁNYÍTÁS</b>										
233.	Vezetőim velem Kommunikációs elvárásaikat mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.	33	4		x					
234.	Vezetőim rendszeresen értékeli a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ. A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.	44	4		x					
235.	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	32	4		x			x	x	
236.	Munkafeladataim ellátásához mindig kérhetek segítséget a vezetőimtől, amelyet ők meg is adnak.	61	5		x					x
237.	Vezetőim sohasem veszik rossz néven, ha kérdezek, ha javaslataim vannak, ha a hibákat őszintén feltárom.	16	3							
238.	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél	24	3							
239.		47	4		x					

	beosztásoktól függő különböző mérce.									
240.	A vezetői ellenőrzések alaposak (nem felszínes), ellenőrzés tapasztalatait a munkáltató oktatás keretében ismerteti, okulhatunk belőle.	17	3							
241.	Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.	24	3							
242.	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	65	5			x				x
243.	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	45	4			x				
244.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	85	6			x				x
245.	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	75	5			x				x
246.	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	48	4			x				
247.	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végeznem.	53	4						x	
248.	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	44	4			x				
249.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?	56	4			x				

250.	Előfordul gyakran, hogy a sok és sürgős munkára, a munkatársak betegségére vagy szabadságára hivatkozva a munkáltató nem engedi el szabadságra a munkavállalót?	28	3							
251.	Gyakran (pl. hetente) előfordul, hogy pihenőidőben vagy szabadság ideje alatt a munkáltató berendeli munkavégzésre a munkavállalót?	18	3							
252.	A munkavállalónak pihenő idejében vagy szabadsága alatt a munkáltató kérésére készenlétben kell tartania a mobil telefonját?	22	3							
253.	A munkavállalók gyakran kényszerülnek olyan munkát végezni, mely köztudottan egészségkárosodást okoz?	25	3							
254.	A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása? (személyzeti fordulók)	27	3							
255.	A munkavállaló legalább előre 30 napra tudja a munkarendjét?	22	3							
256.	Az egymás utáni éjszakai szolgálatok száma rendszeresen meghaladja a kettőt?	10	2							
257.	A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?	26	3							
258.	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.	66	5						x	x
259.	A munkáltató követeli olyan feladatok elvégzését, melyhez nincs meg a munkavállalók szakismerete, melyre nem lettek kiképezve és oktatva?	14	3							
260.	A munkavállalók a kiadott munkafeladat elvégzése érdekében kerülnek olyan helyzetbe, hogy szabálytalan módon kényszerülnek	40	4		x				x	x

	tevékenykedni?									
261.	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	49	4			x				
<b>MUNKATEVÉKENYSÉG</b>										
262.	A munkafeladatom maradéktalan ellátásához rendelkezem a megfelelő tapasztalattal.	6	2							
263.	A munkafeladatomat szeretem, szívesen végzem el.	8	2							
264.	A mindennapi munkahelyi feladataim ellátása nem okoz gondot számomra	9	2							
265.	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	67	5	x			x			x
266.	A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.	43	4					x		
267.	A munkatevékenységemet sohasem érzem egyhangúnak, monotonnak.	22	3							
268.	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )	44	4				x	x		
269.	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.	38	4						x	x
270.	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ.	48	4			x		x	x	

271.	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.	<b>44</b>	<b>4</b>		<b>x</b>				
272.	Időszakos szakmai oktatások tartalmával, színvonalával, oktatók felkészültségével elégedett vagyok.	<b>13</b>	<b>3</b>						
273.	Munkámat tudom tervezni, önállóan láthatom el feladataimat.	<b>11</b>	<b>3</b>						
274.	Munkafeladataim sohasem változnak olyan tartalommal és olyan gyakorisággal, hogy számomra bármilyen gondot is okozna a változás.	<b>24</b>	<b>3</b>						
275.	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízta meg.	<b>63</b>	<b>5</b>					<b>x</b>	<b>x</b>
276.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	<b>87</b>	<b>6</b>		<b>x</b>				<b>x</b>
277.	A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő	<b>41</b>	<b>4</b>				<b>x</b>	<b>x</b>	
278.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.	<b>55</b>	<b>4</b>					<b>x</b>	
279.	Munkám minőségének javítása érdekében szükséges továbbképzések sohasem okoznak számomra gondot, teljesen természetes, hogy a munkavégzés mellett folyamatosan tanulni kell.	<b>17</b>	<b>3</b>						
280.	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.	<b>41</b>	<b>4</b>				<b>x</b>	<b>x</b>	
281.	Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg	<b>39</b>	<b>4</b>				<b>x</b>		<b>x</b>

	merem tagadni.									
<b>MUNKAKÖRNYEZET</b>										
282.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működését ne ismerném.	<b>29</b>	<b>3</b>							
283.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működésétől, hatásaitól félnék.	<b>28</b>	<b>3</b>							
284.	Munkavégzésemhez sohasem kell használnom vegyi anyagokat, veszélyes vegyi készítményeket.	<b>11</b>	<b>3</b>							
285.	Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatokat így biztonságosan el tudom végezni.	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>x</b>				<b>x</b>		
286.	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.	<b>58</b>	<b>4</b>	<b>x</b>				<b>x</b>		
287.	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>x</b>				<b>x</b>		
288.	A biztonságos munkavégzésemhez minden esetben biztosítottak az egyéni védőeszközök.	<b>22</b>	<b>3</b>							
289.	Munkahelyemen az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyeket, ártalmakat pontosan ismerem.	<b>14</b>	<b>3</b>							
290.	Pontosan tudom, hogyan óvjam meg magam az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyek károsító hatásától.	<b>19</b>	<b>3</b>							
291.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.	<b>59</b>	<b>4</b>		<b>x</b>	<b>x</b>				

292.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.	52	4			x	x				
293.	Munkahelyemen sohasem éltem át szexuális zaklatást, fizikai erőszakot.	18	3								
294.	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.	55	4			x	x				
295.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.	73	5	x							x
296.	Képernyős munkakör esetén a képernyő előtti munkavégzés kielégíti a minimális egészségügyi és biztonsági követelményeket.	17	3								
<b>CSALÁD</b>											
297.	Kiegyensúlyozott családi életet élek.	13	3								
298.	Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.	40	4				x				
299.	Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi támogatásra szoruló rokonok.	33	4				x				
300.	Családomban nincsenek tartós feszültségek, viszályok, mindennapi veszekedések.	19	3								
301.	Családom tagjaihoz bármikor bizalommal fordulhatok problémáimmal, segítséget és megértést mindig megkapom tőlük.	11	3								

302.	Családi kötelezettségeim ellátását mindig össze tudom hangolni a munkahelyi feladataim tetsítéssel.	26	3							
303.	Családom tagjai ugyanazokat tartják fontosnak az életben, a munkában, a kultúrában, mint én.	25	3							
304.	Lakhelyem és munkahelyem között a közlekedés kiszámítható, sohasem érzem, hogy emiatt vezetőimmel konfliktusba kerülhetek.	22	3							
305.	Munkám befejezése után örömmel megyek haza.	8	2							
<b>ÉLETMÓD</b>										
306.	Nagyon jól érzem magam a bőrömben.	26	3							
307.	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.	39	4				x			
308.	Egyáltalán nem, vagy kizárólag alkalmakkor fogyasztok alkoholt.	17	3							
309.	Sohasem esem pánikba, a problémáimat minden esetben tudom kezelni.	13	3							
310.	Kereset kiegészítés miatt gyakran válllok munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.	33	4				x			x
311.	Rendszeresen sportolok, mozgok.	54	4				x			
312.	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha	48	4				x			

	dinamikus egyensúlyára.									
313.	Szívesen vennék részt egészségi állapotfelmérő szűréseken, ha azt megszerveznék nekem.	26	3							
314.	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegebb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessen.	53	4			x				
315.	A pihenésemre, rekreációmra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	45	4			x				
316.	Nem vagyok kövér, a testsúlyom megfelelő, ezzel Kapcsolatomban soha sincs lelkiismeret furdalásom.	27	3							
317.	Szeretek élni. Szeretem a családomat, szeretem a munkámat, kiegyensúlyozott, egészségben megélt, hosszú békés nyugdíjas éveket tervezek magamnak.	9	2							
<b>EGÉSZSÉG</b>										
318.	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.	47	4			x				
319.	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	49	4			x				
320.	A foglalkozás-egészségügyi orvossal folyamatosan Kommunikációban vagyok.	64	5							x
321.	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.	39	4							x



333.	Jó lenne, ha számomra és kollégáim számára a vállalat olyan programokat szervezne, amelyek a testi-leki egészségem fejlesztésében segítenek nekem.	18	3							
334.	Amennyiben a vállalat munkahelyi egészségfejlesztő programokat szervezne, azokon biztosan részt vennék.	18	3							
<b>EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT</b>										
335.	Magas a vérnyomásom.	18	3							
336.	Néha érzek mellkasi fájdalmat.	20	3							
337.	Néha erős szívdobogás fog el.	24	3							
338.	Néha duzzad a lábam, látni a zokni/harisnya nyomát.	36	4			x				
339.	Gyakran fáj a fejem.	20	3							
340.	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	53	4			x	x			
341.	A gyomrom rendszeresen fáj.	9	2							
342.	Sokszor szinte szétrobbanok az idegességtől.	18	3							

343.	Sok esetben felejték el dolgokat.	16	3							
344.	Sokat dohányzom.	16	3							
345.	Sokszor érzem azt, hogy csak az alkohol segíthet.	5	1							
346.	Tudom, hogy nem vagyok egészséges.	26	3							
347.	Több egészségi problémám is van, de nem érdekel, majd elmúlik, eddig is mindig elmúlt.	13	3							
348.	Nem érdekel, hogy milyen ételt eszem, csak finom legyen.	39	4			x	x			

## 5. Összefoglaló táblázat, Javasolt intézkedések

Minősítés	Kérdésjegyzék száma és azonosító száma	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Javasolt intézkedés
Stressz forrás (4)	1	Vezetőim velem Kommunikációs elvárásaikat mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	2	Vezetőim rendszeresen értékeli a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése
	3	A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	7	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásoktól függő különböző mérce.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
	11	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
	14	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
	15	Munkavégzés során biztosított a	Szabályozások felülvizsgálata,

		különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végeznem.	fejlesztése
<b>16</b>		Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>17</b>		A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>28</b>		A munkavállalók a kiadott munkafeladat elvégzése érdekében kerülnek olyan helyzetbe, hogy szabálytalan módon kényszerülnek tevékenykedni?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
<b>29</b>		A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
<b>34</b>		A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.	Oktatás, képzés fejlesztése,
<b>36</b>		Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása,
<b>37</b>		Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése,
<b>38</b>		Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Ergonómiai programok indítása, Oktatás, képzés fejlesztése
<b>45</b>		A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
<b>46</b>		A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése,
<b>49</b>		Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg merem tagadni.	Oktatás, képzés fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
<b>53</b>		Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatomat így biztonságosan el tudom végezni.	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése,
<b>54</b>		Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése,
<b>55</b>		Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése,
<b>59</b>		Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>60</b>		Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>62</b>		Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>66</b>		Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
<b>67</b>		Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása

		támogatásra szoruló rokonok.	
	<b>75</b>	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>78</b>	Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalok munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése,
	<b>79</b>	Rendszeresen sportolok, mozgok.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>80</b>	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha dinamikussá tételére.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>82</b>	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegbb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessem.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>83</b>	A pihenésemre, rekreációra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>86</b>	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>87</b>	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>89</b>	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>93</b>	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése,
	<b>94</b>	Ha rosszul vagyok akkor is tovább dolgozom, mert a vezetőim nem nézik jó szemmel, ha valaki beteg lesz.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>96</b>	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációban, mert tudom, hogy szükségük van rám.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>98</b>	Sohasem mennék pszichológushoz, semmi köze egy idegennek az én lelki bajaimhoz.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>99</b>	Szívesen venném, ha a vállalatom megszervezné, hogy legyen mindig valaki elérhető szakember, aki segítene a lelki problémáim megoldásában.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
Stressz forrás ( 4 )	<b>106</b>	Néha duzzad a lábam, látni a zokni/harisnya nyomát.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>108</b>	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása,
	<b>116</b>	Nem érdekel, hogy milyen ételt eszem, csak finom legyen.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
Erős stressz forrás ( 5 )	<b>4</b>	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>10</b>	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>12</b>	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer - fejlesztése

	13	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	26	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	33	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	Munkakörülmények javítása, Ergonómiai programok indítása, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	39	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
	43	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízza meg.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	48	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.	Oktatás, képzés fejlesztése Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése,
	63	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.	Munkakörülmények javítása, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	88	A foglalkozás-egészségügyi orvossal folyamatosan Kommunikációban vagyok.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	90	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a háziorvosom ugyanaz a személy.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
Nagyon erős stressz forrás ( 6 )	44	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	KOMMUNIKÁCIÓ - Kommunikációs rendszer – fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése,

## 6. Összefoglaló értékelés

Az összefoglaló táblázatból megállapítható, hogy **nagyon erős stressz** forrás jellemzően a bérek miatt alakul ki, munkavállalók elégedetlenek a bérükkel, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV-START ZRt. problémája, hanem országos szinten is intézkedést igényel.

**Erős stressz** forrás jellemzően az alábbi kockázati tényezők miatt alakult ki:

- Munkavállalók véleményét a vállalat vezetése nem veszi figyelembe,
- Nincs munkavállalói elismerés, munkavállalók úgy érzik, hogy nincs becsülete és elismerése a munkájuknak,
- 12 órán túli munkavégzéssel elégedetlenek a munkavállalók,
- Úgy érzik, hogy túlzottan le vannak terhelve, nőtt a munkaintenzitás,
- Nem értesülnek a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról,
- Döntést azért nem tudtak hozni, mert ellentmondóak voltak az utasítások,
- Munkavégzés környezetében olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ) találhatóak, amelyek zavaróak, gátolják a munkavállalókat a feladataik maximális ellátásában

**Javasolt intézkedések:**

- Kommunikáció, Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
- Munkakörülmények javítása,
- Ergonómiai programok indítása,
- Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
- Oktatás, képzés fejlesztése
- Szabályozások felülvizsgálata
- Több esetben további részletesebb vizsgálatok kezdeményezését javasoltuk

**A kockázat meghatározása**

Megállapítható, hogy az adott kockázatok – **az értékelésben felsorolt hiányosságok kivételével** – megfelelnek a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek. Mindezek figyelembevételével megállapítható, hogy a vizsgálat időpontjában a MÁV - START ZRt. a tevékenységét munkabiztonsági és foglalkozás-egészségügyi szempontból **„MÉRSÉKELT és LÉNYEGES KOCKÁZAT” mellet végzi**, ez egyrészt megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek, másfelől a lényeges kockázatok megfelelő intézkedések hatására mérsékelt szintre csökkenthető.

**Kockázat által érintett személyek száma:** 6896 fő

**Kockázatot súlyosbító tényezők:** Nincs

**Szükséges megelőző intézkedések:** pszichoszociális kockázatok értékelése táblázatban

- Határidő:
- Felelős: Kővári Zsolt vezérigazgató

**Előző pszichoszociális kockázatértékelés időpontja: 2011.**

**A következő vizsgálat tervezett ideje:** 2013.

Amennyiben olyan változás következik be (pl: munkakörülményekben, munkaeszközökben, felhasznált anyagokban, munkaszervezésben, munkavállalói állományban, műszaki fejlődésben, ismeretekben), amely szükségessé teszi a kockázatértékelés vizsgálatát, akkor azt a tervezettnél korábban kell elvégezni.

Budapest, 2012. április 17.

**A kockázatértékelés dokumentumát a munkáltató köteles legalább 5 évig megőrizni!**

# PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATÉRTÉKELÉS

## PROJEKT

Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések  
megelőzésére

MÁV–TRAKCIÓ Zrt.

2012

### ***KÉSZÍTETTÉK:***

***Munkabiztonsági rész:***

Ráczy Krisztián

Munkabiztonsági szakértő

***Munkaegészségügyi rész:***

.....  
Foglalkozás-egészségügyi szakorvos

Budapest, 2012. április 17.

**Tárgy:** PROJEKT Közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések megelőzésére.  
MÁV–TRAKCIÓ Zrt. pszichoszociális kockázatok felmérése, értékelése

## **1. Azonosító adatok:**

**Irányító szervezet:** MÁV-TRAKCIÓ Zrt.

**Szervezet létszáma:** 4016 fő

**Szervezeti egység vezetője:** Rácz Imre vezérigazgató

**Értékelt munkakörök:** Mozdonyvezető ( 87% ) és egyéb munkakörök

Felmérésben részt vett munkavállalói létszám: 296

**A vizsgálatok időpontja:** 2012. február 27. – 2012. április 13.

## **Kockázatértékelést szaktevékenységként végezte:**

- munkaegészségügyi szempontból: *foglalkozás – egészségügyi orvos*
- munkabiztonsági szempontból: *Rácz Krisztián munkabiztonsági szakértő*

## **2. Kockázatértékelés módszertana**

### **Kockázatértékelés módszertani leírása:**

Az OMMF és OMFI által kiadott kérdőív illetve a <http://hu.osha.europa.eu> Európai Munkahelyi Biztonsági és Egészségvédelmi Ügynökség „A helyes gyakorlat bemutatása a pszichoszociális kockázatok értékelésében” Baranyainé Tóháti Valéria munka - szervezet szakpszichológus ajánlása alapján készült.

Az állapotfelmérő lapok a bizottság által meghatározott munkavállalók részére kerül kiosztásra, a munkavállalók a kitöltött felmérőlapokat ( névtelenül ) a munkáltatón vagy érdekképviselőken keresztül eljuttatják a bizottsághoz, a bizottság munkabiztonsági szakértője a meghatározott értékelési szempontok alapján értékeli a felmérőlapokat és elkészíti a kockázatértékelés vizsgálati dokumentációt. A vizsgálati dokumentáció alapján intézkedési terv készül.

### **Kockázatértékelés funkciói:**

Az állapotfelmérő kérdőív használatával a munkáltató átfogó képet kaphat a munkavállalók szemszögéből a szervezet működéséről, a munkafeltételekről, a munkakörnyezetről, az ergonómiai megfelelőségekről, a kommunikáció folyamatairól, a munkahelyen kívüli ( családi háttérben jelentkező ) kockázatokról, a munkavállalók egészséggel kapcsolatos attitűdjeiről, a munkavállalók egészségi állapotának önértékeléséről.

**A kockázatértékelés segítségével a vezetés képet kap azokról a területekről, ahol**

- A napi gyakorlatok átgondolása, felülvizsgálata szükséges,
- A meglévő folyamatok fejlesztése,
- Azonnali beavatkozás,
- További tényfeltáró vizsgálatok elrendelése,
- Az aktuális helyzet elfogadhatóságával kapcsolatos megfontolás,
- A kívánt változások érdekében munkahelyi egészségfejlesztési programok megtervezése, kivitelezése

szükséges.

### 3. Pszichoszociális tényezők kockázatértékelése

#### Értékelés

Gyakoriság és valószínűség alapján lehet minősíteni a kockázatokat.

Gyakoriságot nem ismerjük ( nincs adat ), ezért a valószínűség ( behatási idő, létszám ) alapján tudjuk értékelni a kockázatokat.

Szervezeti egység értékelt munkakör válaszolóinak %-a válaszolt az állításra negatív válasszal.	Minősítés	Minősítés szövegesen	Értékelés
<5%	1.	Egyáltalán nem stressz forrás	Rendben, illetve nincs nagyobb probléma
5 – 10 %	2.	Alig stressz forrás	
11 – 30%	3.	Általában nem stressz forrás	Problémák mutatkoznak
31 – 60 %	4.	Stressz forrás	Veszély mérhető
61 - 80%	5.	Erős stressz forrás	Veszélyes mérték
81 – 100%	6.	Nagyon erős stressz forrás	

**Munkahelyi stressz forrás mértékének végső értékelése:**

<b>PSZICHOSZOCIÁLIS KOCKÁZATI SZINTEK</b>	<b>KOCKÁZATI SZÁZALÉKOK</b>
<b><u>Kis kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre.	<b>0-5%</b>
<b><u>Elviselhető kockázat</u></b> Nincs szükség újabb intézkedésre, figyelemmel kísérés szükséges.	<b>6- 10%</b>
<b><u>Mérsékelt kockázat</u></b> Kockázatcsökkentő intézkedések záros határidőn belül.	<b>11%-30%</b>
<b><u>Lényeges kockázat</u></b> Jelentős erőforrások a kockázat csökkentésére, sürgős intézkedések.	<b>31%-80%</b>

<b>Elfogadhatatlan kockázat</b> Azonnali intézkedés szükséges	<b>81%-100%</b>
--	-----------------

Javaslatok a „fennmaradó kockázatok” (elfogadható kockázatként kezelendő veszélyek) csökkentésére a beavatkozási területeknek megfelelően.

#### 4. Pszichoszociális kockázatok vizsgálata

Sorszám:	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Értékelés ( % )	Minősítés	INTÉZKEDÉSI JAVASLAT/ BEAVATKOZÁSI TERÜLET						
				Munkakörülmé	Kommunikáció, Kommunikációs	Munkahelyi egészségfejlesztési	Ergonómiai programok indítása	Oktatás, képzés fejlesztése	Szabályozások feltől vizsgálata.	További részletesebb vizsgálatok
<b>IRÁNYÍTÁS</b>										
349.	Vezetőim velem kapcsolatos elvárásaikat mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.	42	4		x					
350.	Vezetőim rendszeresen értékelik a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ. A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.	51	4		x					
351.	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	47	4		x				x	
352.	Munkafeladataim ellátásához mindig kérhetek segítséget a vezetőimtől, amelyet ők meg is adnak.	66	5		x					
353.	Vezetőim sohasem veszik rossz néven, ha kérdezek, ha javaslataim vannak, ha a hibákat őszintén feltárom.	36	4		x					
354.	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél	33	4		x					
355.		53	4		x					

	beosztásoktól függő különböző mérce.									
356.	A vezetői ellenőrzések alaposak ( nem felszínes ), ellenőrzés tapasztalatait a munkáltató oktatás keretében ismerteti, okulhatunk belőle.	22	3							
357.	Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.	31	4		x			x	x	
358.	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	72	5	x	x					
359.	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	51	4		x					
360.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	74	5		x					x
361.	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	73	5		x					x
362.	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	60	4						x	
363.	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végeznem.	61	5					x	x	
364.	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	43	4		x					
365.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?	30	3							

366.	Előfordul gyakran, hogy a sok és sürgős munkára, a munkatársak betegségére vagy szabadságára hivatkozva a munkáltató nem engedi el szabadságra a munkavállalót?	18	3								
367.	Gyakran (pl. hetente) előfordul, hogy pihenőidőben vagy szabadság ideje alatt a munkáltató berendeli munkavégzésre a munkavállalót?	15	3								
368.	A munkavállalónak pihenő idejében vagy szabadsága alatt a munkáltató kérésére készenlétben kell tartania a mobil telefonját?	39	4			x				x	
369.	A munkavállalók gyakran kényszerülnek olyan munkát végezni, mely köztudottan egészségkárosodást okoz?	49	4						x	x	
370.	A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása? (személyzeti fordulók)	66	5							x	x
371.	A munkavállaló legalább előre 30 napra tudja a munkarendjét?	27	3								
372.	Az egymás utáni éjszakai szolgálatok száma rendszeresen meghaladja a kettőt?	28	3								
373.	A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?	32	4							x	
374.	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.	47	4							x	
375.	A munkáltató követeli olyan feladatok elvégzését, melyhez nincs meg a munkavállalók szakismerete, melyre nem lettek kiképezve és oktatva?	17	3								
376.	A munkavállalók a kiadott munkafeladat elvégzése érdekében kerülnek olyan helyzetbe, hogy szabálytalan módon kényszerülnek	27	3								

	tevékenykedni?									
377.	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	51	4		x					
<b>MUNKATEVÉKENYSÉG</b>										
378.	A munkafeladatom maradéktalan ellátásához rendelkezem a megfelelő tapasztalattal.	2	1							
379.	A munkafeladatomat szeretem, szívesen végzem el.	6	2							
380.	A mindennapi munkahelyi feladataim ellátása nem okoz gondot számomra	7	2							
381.	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	70	5	x		x	x			x
382.	A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.	47	4							x
383.	A munkatevékenységemet sohasem érzem egyhangúnak, monotonnak.	24	3							
384.	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )	36	4		x				x	

385.	Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.	40	4					x	x	
386.	Munkatevékenységem során döntésemet nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ.	55	4		x			x	x	
387.	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.	51	4		x				x	
388.	Időszakos szakmai oktatások tartalmával, színvonalával, oktatók felkészültségével elégedett vagyok.	23	3							
389.	Munkámat tudom tervezni, önállóan láthatom el feladataimat.	15	3							
390.	Munkafeladataim sohasem változnak olyan tartalommal és olyan gyakorisággal, hogy számomra bármilyen gondot is okozna a változás.	31	4					x	x	
391.	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízta meg.	47	4					x	x	
392.	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	75	5		x					x
393.	A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő	42	4					x	x	
394.	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.	33	4					x	x	
395.	Munkám minőségének javítása érdekében szükséges továbbképzések sohasem okoznak számomra gondot, teljesen természetes, hogy a munkavégzés mellett folyamatosan tanulni kell.	17	3							

396.	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.	42	4						x	x	
397.	Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg merem tagadni.	36	4						x		
<b>MUNKAKÖRNYEZET</b>											
398.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működését ne ismerném.	22	3								
399.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan berendezések, amelyek működésétől, hatásaitól félnék.	26	3								
400.	Munkavégzésemhez sohasem kell használnom vegyi anyagokat, veszélyes vegyi készítményeket.	20	3								
401.	Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatomat így biztonságosan el tudom végezni.	50	4							x	
402.	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.	67	5						x	x	
403.	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.	51	4							x	
404.	A biztonságos munkavégzésemhez minden esetben biztosítottak az egyéni védőeszközök.	19	3								
405.	Munkahelyemen az egészséget és biztonságomat fenyegető veszélyeket, ártalmakat pontosan ismerem.	15	3								

406.	Pontosán tudom, hogyan óvjam meg magam az egészségemet és biztonságomat fenyegető veszélyek károsító hatásától.	17	3							
407.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.	46	4			x				
408.	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.	46	4			x				
409.	Munkahelyemen sohasem éltem át szexuális zaklatást, fizikai erőszakot.	9	2							
410.	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.	49	4			x				
411.	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarhatnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.	74	5	x				x		
412.	Képernyős munkakör esetén a képernyő előtti munkavégzés kielégíti a minimális egészségügyi és biztonsági követelményeket.	16	3							
<b>CSALÁD</b>										
413.	Kiegyensúlyozott családi életet élek.	13	3							
414.	Megfelelő körülmények között lakunk, napi megélhetési gondjaink nincsenek.	28	3							
415.	Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi támogatásra szoruló rokonok.	31	4			x				

416.	Családomban nincsenek tartós feszültségek, viszályok, mindennapi veszekedések.	15	3							
417.	Családom tagjaihoz bármikor bizalommal fordulhatok problémáimmal, segítséget és megértést mindig megkapom tőlük.	11	3							
418.	Családi kötelezettségeim ellátását mindig össze tudom hangolni a munkahelyi feladataim tetsítésével.	38	4			x				
419.	Családom tagjai ugyanazokat tartják fontosnak az életben, a munkában, a kultúrában, mint én.	25	3							
420.	Lakhelyem és munkahelyem között a közlekedés kiszámítható, sohasem érzem, hogy emiatt vezetőimmal konfliktusba kerülhetek.	30	3							
421.	Munkám befejezése után örömmel megyek haza.	7	2							
<b>ÉLETMÓD</b>										
422.	Nagyon jól érzem magam a bőrömben.	21	3							
423.	Nem dohányzom, alkalmakkor ( vagy akkor sem ) esetleg elszívok egy szál cigit.	29	3							
424.	Egyáltalán nem, vagy kizárólag alkalmakkor fogyasztok alkoholt.	18	3							
425.	Sohasem esem pánikba, a problémáimat minden esetben tudom kezelni.	11	3							
426.	Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalok munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.	32	4			x				x

427.	Rendszeresen sportolok, mozgok.	51	4			x				
428.	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha dinamikus egyensúlyára.	44	4		x	x				
429.	Szívesen vennék részt egészségi állapotfelmérő szűréseken, ha azt megszerveznék nekem.	19	3							
430.	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegebb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessenem.	43	4			x				
431.	A pihenésemre, rekreációmra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	42	4			x				
432.	Nem vagyok kövér, a testsúlyom megfelelő, ezzel kapcsolatban soha sincs lelkiismeret furdalásom.	27	3							
433.	Szeretek élni. Szeretem a családomat, szeretem a munkámat, kiegyensúlyozott, egészségben megélt, hosszú békés nyugdíjas éveket tervezek magamnak.	5	1							
<b>EGÉSZSÉG</b>										
434.	Folyamatosan nyomon követem vérnyomásom alakulását.	26	3							
435.	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	40	4			x				
436.	A foglalkozás-egészségügyi orvossal folyamatosan kapcsolatban vagyok.	53	4							x

437.	A foglalkozás-egészségügyi orvosom minden találkozás alkalmával felhívja a figyelmemet a szűrések fontosságára.	<b>30</b>	<b>3</b>							
438.	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a házi orvosom ugyanaz a személy.	<b>73</b>	<b>5</b>							<b>x</b>
439.	Az egészségi állapotfelmérő szűrések egyáltalán nem érdekelnek, ráérek megtudni a betegségemet akkor, amikor már tényleg baj van.	<b>8</b>	<b>2</b>							
440.	A kollégáim mindig mondják, hogy törődjek többet az egészségemmel.	<b>9</b>	<b>2</b>							
441.	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.	<b>35</b>	<b>4</b>			<b>x</b>			<b>x</b>	
442.	Ha rosszul vagyok akkor is tovább dolgozom, mert a vezetőim nem nézik jó szemmel, ha valaki beteg lesz.	<b>28</b>	<b>3</b>							
443.	Nem lehetek beteg, mert elveszítem a munkahelyemet.	<b>27</b>	<b>3</b>							
444.	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációmban, mert tudom, hogy szükségük van rám.	<b>46</b>	<b>4</b>			<b>x</b>	<b>x</b>			
445.	Sokszor jó lenne valakivel megosztani a bennem tomboló lelki vihar keserveit, de nem ismerek ilyen szakembert.	<b>22</b>	<b>3</b>							
446.	Sohasem mennék pszichológushoz, semmi köze egy idegennek az én lelki bajaimhoz.	<b>17</b>	<b>3</b>							
447.	Szívesen venném, ha a vállalatom megszervezné, hogy legyen mindig valaki elérhető szakember, aki segítene a lelki problémáim megoldásában.	<b>27</b>	<b>3</b>							

448.	A gyógyszerek drágák, úgysem fogom őket megvenni, ezért inkább nem is megyek orvoshoz.	7	2							
449.	Jó lenne, ha számomra és kollégáim számára a vállalat olyan programokat szervezne, amelyek a testi-leki egészségem fejlesztésében segítenek nekem.	12	3							
450.	Amennyiben a vállalat munkahelyi egészségfejlesztő programokat szervezne, azokon biztosan részt vennék.	10	2							
<b>EGÉSZSÉGI ÁLLAPOT</b>										
451.	Magas a vérnyomásom.	20	3							
452.	Néha érzek mellkasi fájdalmat.	10	2							
453.	Néha erős szívdobogás fog el.	11	3							
454.	Néha duzzad a lábam, látni a zokni/harisnya nyomát.	19	3							
455.	Gyakran fáj a fejem.	9	2							
456.	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	56	4			x	x			

457.	A gyomrom rendszeresen fáj.	7	2							
458.	Sokszor szinte szétrobbanok az idegességtől.	11	3							
459.	Sok esetben felejték el dolgokat.	8	2							
460.	Sokat dohányzom.	12	3							
461.	Sokszor érzem azt, hogy csak az alkohol segíthet.	4	1							
462.	Tudom, hogy nem vagyok egészséges.	20	3							
463.	Több egészségi problémám is van, de nem érdekel, majd elmúlik, eddig is mindig elmúlt.	3	1							
464.	Nem érdekel, hogy milyen ételt eszem, csak finom legyen.	25	3							

## 5. Összefoglaló táblázat, Javasolt intézkedések

Minősítés	Kérdésjegyzék száma és azonosító száma	Pszichoszociális kockázatok vizsgálata	Javasolt intézkedés
<b>Stressz forrás (4)</b>	<b>1</b>	Vezetőim velem kapcsolatos elvárásaikat mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni, és miért kaphatok büntetést.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése
	<b>2</b>	Vezetőim rendszeresen értékelik a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése
	<b>3</b>	A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálatának fejlesztése

	<b>5</b>	Munkafeladataim ellátásához mindig kérhetek segítséget a vezetőimtől, amelyet ők meg is adnak.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése
	<b>6</b>	Vezetőim sohasem veszik rossz néven, ha kérdezek, ha javaslataim vannak, ha a hibákat őszintén feltárom.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése
	<b>7</b>	Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásoktól függő különböző mérce.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése
	<b>9</b>	Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>11</b>	Vezetőim sohasem engedték az intrikát, a besúgást, a zárt ajtók mögötti panaszkodást, hanem minden esetben a nyíltság az őszinteség jegyében járnak el.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,
	<b>14</b>	A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>16</b>	Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,
	<b>20</b>	A munkavállalónak pihenő idejében vagy szabadsága alatt a munkáltató kérésére készenlében kell tartania a mobil telefonját?	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>21</b>	A munkavállalók gyakran kényszerülnek olyan munkát végezni, mely köztudottan egészségkárosodást okoz?	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>25</b>	A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>26</b>	Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>29</b>	A munkáltató tájékoztatja a munkavállalókat, ill. képviselőiket az Őket érintő kérdésekről, bevonja az őket érintő kérdések eldöntésében?	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,
	<b>34</b>	A munkatevékenységemet úgy határozták meg, hogy figyelembe vették az én fizikai, szellemi sajátosságaimat.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>36</b>	Munkám során sohasem érzem, hogy számomra már – már elviselhetetlen felelősség hárul rám. (emberi élet, anyagi értékek )	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése,
	<b>37</b>	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja nehezen áttekinthető helyzet.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>38</b>	Munkatevékenységem során döntésem nem befolyásolja hiányos és ellentmondó információ	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>39</b>	Mindig időben értesülök a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>42</b>	Munkafeladataim sohasem változnak olyan tartalommal és olyan gyakorisággal, hogy számomra bármilyen gondot is okozna a változás.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
<b>Stressz forrás ( 4 )</b>	<b>43</b>	Munkáltató egyre több és sokrétűbb munkafeladattal (pl. nőtt a munkaintenzitás, több munkakör összevonás, túlterhelés) bízza meg.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>45</b>	A munkavégzésre biztosított az elvégzéshez szükséges idő	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>46</b>	A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>48</b>	Tevékenységem végzése közben nem volt olyan eset, hogy döntést azért nem tudtam hozni, mert a vonatkozó utasítások ellentmondóak voltak.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>49</b>	Egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés védelme	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,

		érdekében, hiányos munkafeltételek (munkaruha, egyéni védőeszköz, stb) esetén a munkavégzést meg merem tagadni.	Oktatás, képzés fejlesztése,
	<b>53</b>	Munkahelyem jól megvilágított, munkafeladatomat így biztonságosan el tudom végezni.	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése,
	<b>55</b>	Munkahelyemen a munkavállalók részére megfelelő öltöző, tisztálkodó- és mellékhelyiség van biztosítva.	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése
	<b>59</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem idegesítenek fel.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>60</b>	Munkahelyemen a kollégáim sohasem heccelődnek velem.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>62</b>	Munkám során sohasem találkoztam olyan vezetővel, munkatárssal, partnerrel, aki felidegesítene, akivel ne találnám meg a megfelelő hangot.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>67</b>	Családomban nincsenek állandó ápolást, ellátást igénylő betegek, anyagi támogatásra szoruló rokonok.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>70</b>	Családi kötelezettségeim ellátását mindig össze tudom hangolni a munkahelyi feladataim teltiséssel.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása
	<b>78</b>	Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalom munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>79</b>	Rendszeresen sportolok, mozgok.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>80</b>	Étrendem összeállítására figyelmet fordítok, igyekszem az étrendemben a változatosságra, a hagyományos és a reform konyha dinamikus egyensúlyára.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>82</b>	Ha betegnek érzem magam, azonnal orvoshoz fordulok, nehogy még betegbb legyek, hogy megelőzzem a szövődményeket és kollégáim egészségét se veszélyeztessenem.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>83</b>	A pihenésemre, rekreációra mindig gondot fordítok, biztosítom a szükséges időt és feltételeket	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>87</b>	Pontosan tudom, hogy mennyi az én BMI-m. ( testtömeg index )	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>88</b>	A foglalkozás-egészségügyi orvossal folyamatosan kapcsolatban vagyok.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>93</b>	Támogatnám, hogy bizonyos vállalati juttatásokat csak azok kaphassanak, akik részt vesznek szűréseken.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>96</b>	A vállalatom biztosan segítene nekem egy esetleges betegség, műtét utáni rehabilitációmban, mert tudom, hogy szükségük van rám.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
	<b>108</b>	Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.	Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása
<b>Erős stressz forrás ( 5 )</b>	<b>4</b>	Véleményemre a vezetés minden esetben kíváncsi, javaslataimat meghallgatják, megfontolják.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,
	<b>10</b>	A munkakörülmények, munkafeladatok fejlesztésébe vezetőim minden esetben bevonnak engem.	Munkakörülmények javítása, Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése,
	<b>12</b>	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére?	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>13</b>	Vezetőim megbecsülik és elismerik-e a munkámat. Amennyiben munkámat kiválóan végzem anyagi elismerésben részesülök.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése

	<b>15</b>	Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végezniem.	Oktatás, képzés fejlesztése, Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése
	<b>22</b>	A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása? (személyzeti forduló)	Szabályozások felülvizsgálata, fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>33</b>	A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása, Ergonómiai programok indítása, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>44</b>	A munkafeladatok növekedésével arányosan nőtt az érintett munkavállalók bére	Kommunikáció, Kommunikációs rendszer fejlesztése, További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
	<b>54</b>	Munkahelyi komfortérzet megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület állapota számomra elfogadható.	Munkakörülmények javítása, Ergonómiai programok indítása, Oktatás, képzés fejlesztése,
	<b>63</b>	Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ), amelyek zavarják, gátolják engem feladataim maximális ellátásában	Munkakörülmények javítása, Oktatás, képzés fejlesztése
	<b>90</b>	Foglalkozás – egészségügyi orvosom és a háziorvosom ugyanaz a személy.	További részletesebb vizsgálatok kezdeményezése
<b>Nagyon erős stressz forrás ( 6 )</b>		NINCS	

## 6. Összefoglaló értékelés

Az összefoglaló táblázatból megállapítható, hogy **nagyon erős stressz** forrás nem éri a vállalat munkavállalóit.

**Erős stressz** forrás jellemzően az alábbi kockázati tényezők miatt alakult ki:

- bérek miatti elégedetlenség, munkavállalók elégedetlenek a bérükkel, amely az országos átlaggal összehasonlítva megállapítható, hogy nemcsak MÁV-TRAKCIÓ Zrt. problémája, hanem országos szinten is intézkedést igényel.
  - o Munkavállalók véleményét a vállalat vezetése nem veszi figyelembe,
  - o Nincs munkavállalói elismerés, munkavállalók úgy érzik, hogy nincs becsülete és elismerése a munkájuknak,
  - o Munkavégzés során nem biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkájukat időkényszer alatt kell elvégezni.
  - o A munka- és pihenési rend úgy van kialakítva, hogy nem arányos a nappali és éjszakai szolgálatok, valamint a pihenőnapok elosztása (személyzeti forduló),
  - o Úgy érzik, hogy túlzottan le vannak terhelve, nőtt a munkaintenzitás,
  - o Munkahelyi komfortérzet nem megfelelő, a bútorzat, a tisztaság, az épület, mozdonyok állapota nem elfogadható,
  - o Nem értesülnek a munkavégzéshez szükséges utasítások és menetrendi módosításokról,

- Döntést azért nem tudtak hozni, mert ellentmondóak voltak az utasítások,
- Munkavégzés környezetében olyan zavaró tényezők ( zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb. ) találhatóak, amelyek zavaróak, gátolják a munkavállalókat a feladataik maximális ellátásában

**Javasolt intézkedések:**

- Kommunikáció-, Kommunikációs rendszer – fejlesztése,
- Munkakörülmények javítása,
- Ergonómiai programok indítása,
- Munkahelyi egészségfejlesztési programok indítása,
- Oktatás, képzés fejlesztése
- Szabályozások felülvizsgálata
- Több esetben további részletesebb vizsgálatok kezdeményezését javasoltuk

**A kockázat meghatározása**

Megállapítható, hogy az adott kockázatok – **az értékelésben felsorolt hiányosságok kivételével** – megfelelnek a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek. Mindezek figyelembevételével megállapítható, hogy a vizsgálat időpontjában a MÁV-TRAKCIÓ ZRt. a tevékenységét munkabiztonsági és foglalkozás-egészségügyi szempontból **„MÁRSÉKELT és LÉNYEGES KOCKÁZAT” mellett végzi**, ez egyrészt megfelel a munkavédelemre vonatkozó szabályok követelményeinek, másfelől a lényeges kockázatok megfelelő intézkedések hatására mérsékelt szintre csökkenthető.

**Kockázat által érintett személyek száma:** 4016 fő

**Kockázatot súlyosbító tényezők:** Nincs

**Szükséges megelőző intézkedések:** pszichoszociális kockázatok értékelése táblázatban

- Határidő:
- Felelős: Rácz Imre vezérigazgató

**Előző pszichoszociális kockázatértékelés időpontja: 2011.**

**A következő vizsgálat tervezett ideje:** 2013.

Amennyiben olyan változás következik be (pl: munkakörülményekben, munkaeszközökben, felhasznált anyagokban, munkaszervezésben, munkavállalói állományban, műszaki fejlődésben, ismeretekben), amely szükségessé teszi a kockázatértékelés vizsgálatát, akkor azt a tervezettnél korábban kell elvégezni.

Budapest, 2012. április 17.

**A kockázatértékelés dokumentumát a munkáltató köteles legalább 5 évig megőrizni!**

## Vonatveszélyeztetésekkel kapcsolatos vizsgálatok érdekében felvett pszichoszociális kérdőívek foglalkozás-egészségügyi elemzésének tapasztalatai 2011 – 2012

### 1. Az anonim módon felvett kérdőívek száma:

- a. MÁV Zrt.: 863
- b. MÁV-START Zrt: 645
- c. MÁV-TRAKCIÓ Zrt: 296

### 2. A kérdőívek értékelési módszerei:

- a. Csak azokat az adatokat értékeltük az egyes cégeknél, melyekben a foglalkozások azonosíthatók voltak, így pl. az „egyéb” és az „üres” válaszokat adókat leválasztottuk a többiekéről, így az alábbi létszámok elemzése történt meg:

I.MÁV Zrt: **591** adatlap, közöttük két csoportot képeztünk:

1. Forgalmi szolgálattevők: **357**
2. Tolatásvezető, kocsirendező - váltókezelő: **234**

II. MÁV-START Zrt.

1. vezető jegyvizsgálók: **417**

III. MÁV-TRAKCIÓ Zrt:

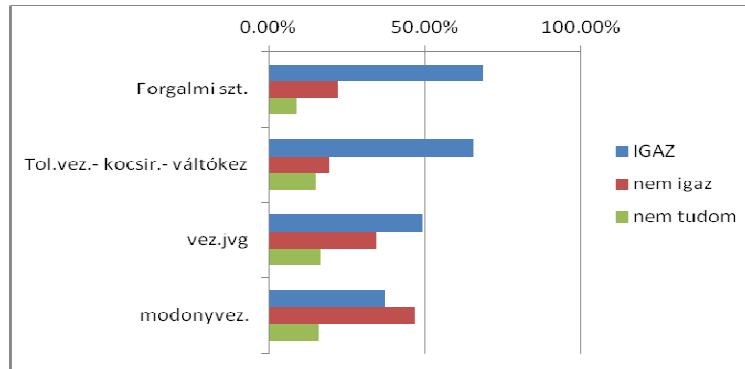
1. mozdonyvezetők: **257**

- b. Az egyes foglalkozási csoportokban – a mozdonyvezetők kivételével – férfiak és nők is foglalkoztatottak. A jelen vizsgálatban ezen szempontok szerinti elemzés nem történt. Áttekintettük azt is, hogy elemezhető-e a válaszok a megadott korcsoportok-, illetve foglalkozási időtartamok szerint. Sajnos, az egyes csoportok száma több esetben nem érte el a százat, így százalékos arány nem lett volna számítható, ezért ettől is eltekintettünk.
- c. A válaszok további elemzésénél a megadott válaszok szerint történt a létszámok csoportosítása („igaz – nem igaz – nem tudom”), a válaszköznél az „üres” válaszokat adókat nem vettük számításba.
- d. A kapott adatokból százalékos értékelését készítettünk, mert a különböző létszáma válaszadói csoportok véleménye csak százalékos arányokkal vehető össze.
- e. A jelentősszámú kérdést tartalmazó adathalmazból kiválasztottuk a legjellemzőbbeket, melyek a munkavégzéssel-, annak körülményeivel-, és a válaszadók egészségi állapotával volt szoros kapcsolatban.
- f. Az adatok feldolgozásának természetesen lehetnek egyéb eszközei is, a jelen vizsgálat a fent vázoltak alapján készült.

### 3. A kérdésekre adott válaszok elemzése

#### a. A munkáltatókkal kapcsolatos kérdések (5. 6.7. és 11.12.13.)

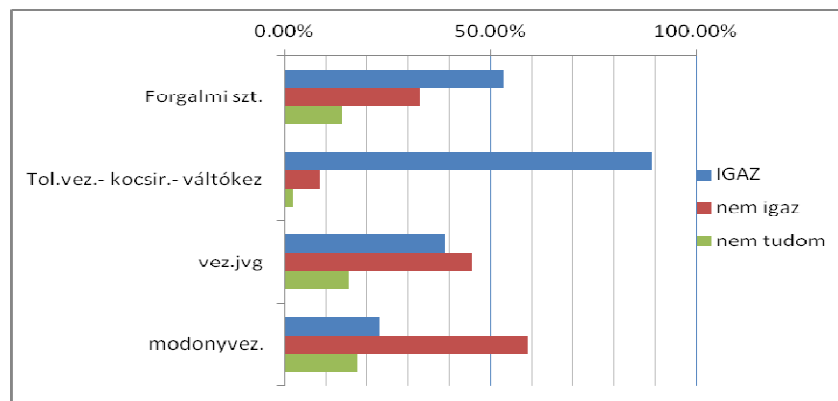
5. kérdés: **Vezetőim velem kapcsolatos elvárásaikat mindig részletesen tudomásomra hozzák, pontosan tudom, hogy mikor fognak megdicsérni és miért kaphatok büntetést.**



1. ábra

Látható, hogy a forgalmi szolgálattevők -, tolatási csapat munkáltatói irányítása igen pozitív, míg a mozdonyvezetők nem tartják kielégítőnek a vezetői elvárásokat.

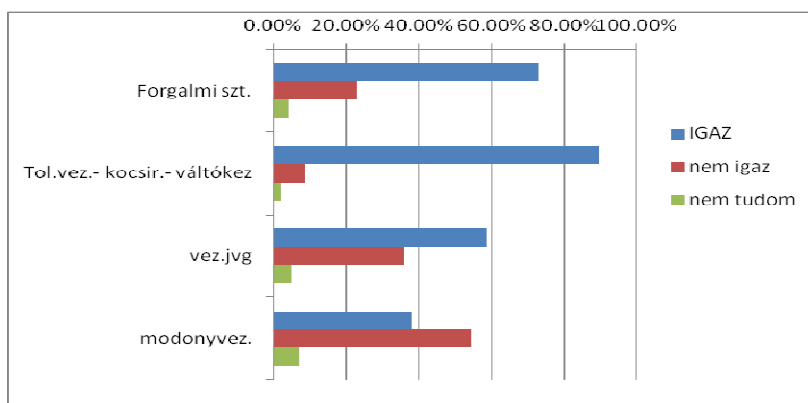
6. kérdés: **Vezetőim rendszeresen értékelik a teljesítményemet, ezért sohasem érzek bizonytalanságot, tudom, hogy munkahelyem megtartása kizárólag tőlem függ.**



2. ábra

A tolatásvezető-kocsirendező-váltókezelői munka vezetői értékelése magas szintű, ugyanakkor a vezető jegyvizsgálók és a mozdonyvezetők ezt nem érzékelik (Utóbbi foglalkozásúak általában a munkáltatótól távol végzik a tevékenységüket).

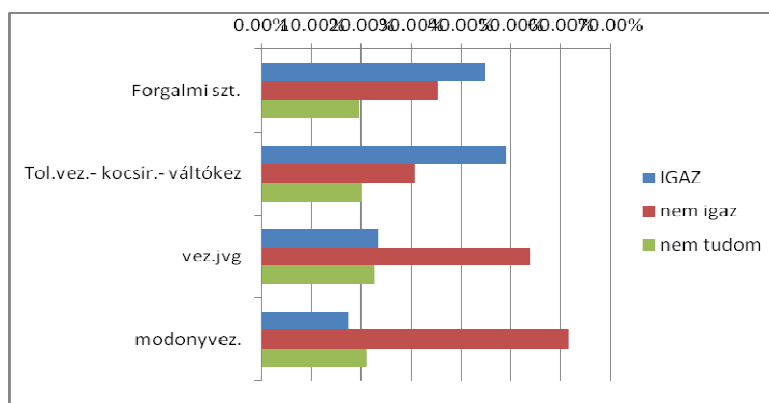
7. kérdés: **A feladatok megfogalmazása minden esetben egyértelmű, számomra érthető módon történik, így mindig pontosan tudom, hogy mi a dolgom.**



3. ábra

Látható, hogy igen magas a vezetői kapcsolat a forgalmi szolgálattevőknél és a tolatócsapatnál (ez állandó kapcsolatot jelenti az irányítással), míg a mozdonyvezetőknél ennyire direkt a munkáltatói irányítás.

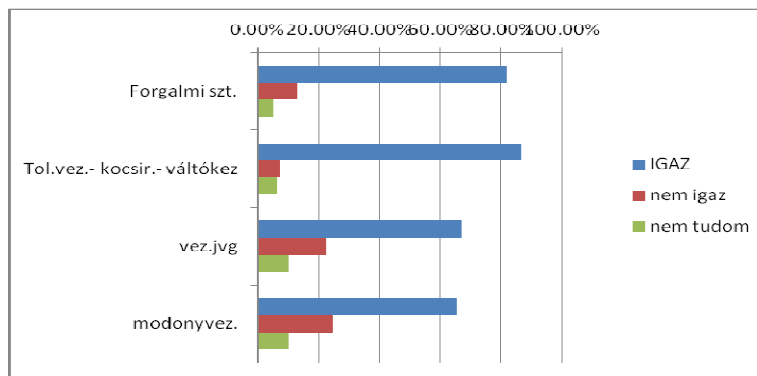
11. kérdés: **Vezetőim a velünk szemben támasztott követelményeket önmagukra is kötelezőnek tartják, nincs a cégnél beosztásoktól függő különböző mérce.**



4. ábra

A vezető jegyvizsgálók és a mozdonyvezetők igen kritikusak.

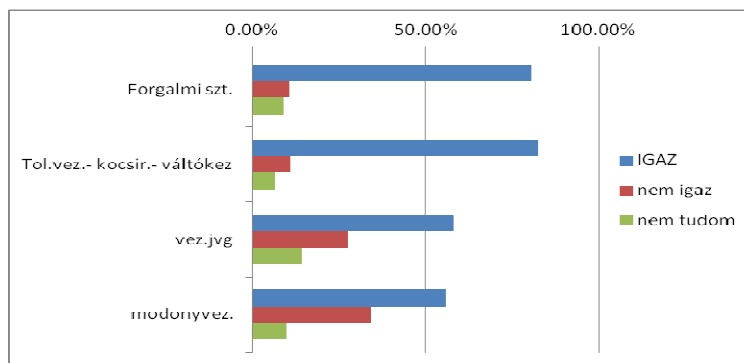
12. kérdés: **A vezetői ellenőrzések alaposak (nem felszínes), ellenőrzés tapasztalatait a munkáltató oktatás keretében ismerteti, okulhatunk belőle.**



5. ábra

A vezetői ellenőrzések színvonala minden vizsgálat munkacsoportban igen elismert.

**13. kérdés: Munkáltató az utasítás ellenes munkavégzést minden esetben megtiltja, nem huny szemet még a menetrendszerűség megtartása érdekében sem.**

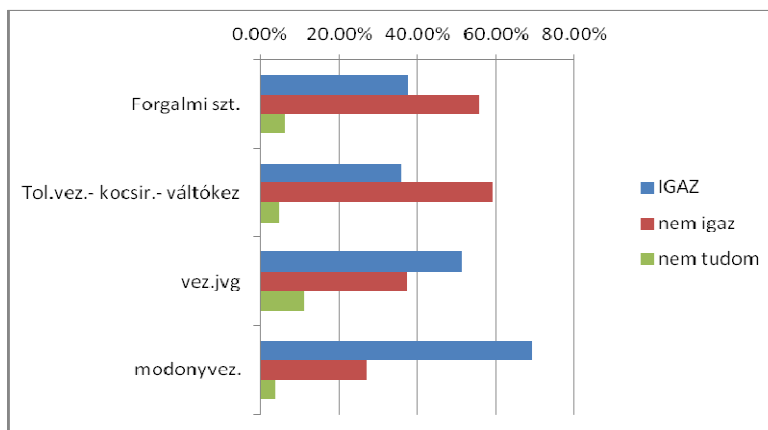


**6. ábra**

Látható, hogy az utasítások betartatása meghatározó munkáltatói érdem.

**b. A munkahely-, és munkahelyi feladatok kérdései (18.19.20.21.)**

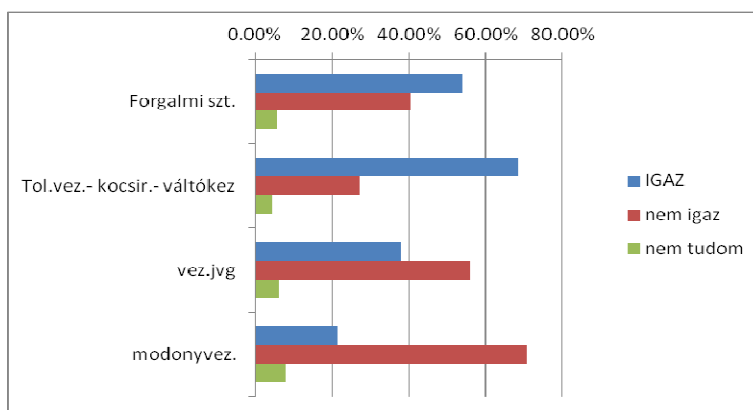
**18. kérdés: A munkahelyi feladatok és azok végzésének módja gyakran megváltozik?**



**7. ábra**

Az adatok szerint a vezető jegyvizsgálók és a mozdonyvezetők élik át a legtöbb változást, míg a forgalmi szolgálattevők és a tolatói csapat nem osztotta ezt a véleményt.

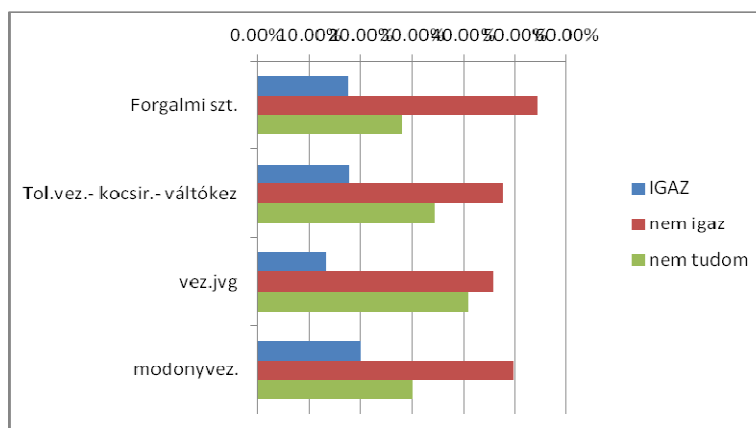
**19. kérdés: Munkavégzés során biztosított a különböző munkafolyamatok elvégzéséhez szükséges idő, munkámat nem kell időkényszer alatt végezniem.**



**8. ábra**

Időkényszert főleg a vezető jegyvizsgálók és a mozdonyvezető tapasztalják; ez fokozhatja a stressz okozta problémákat.

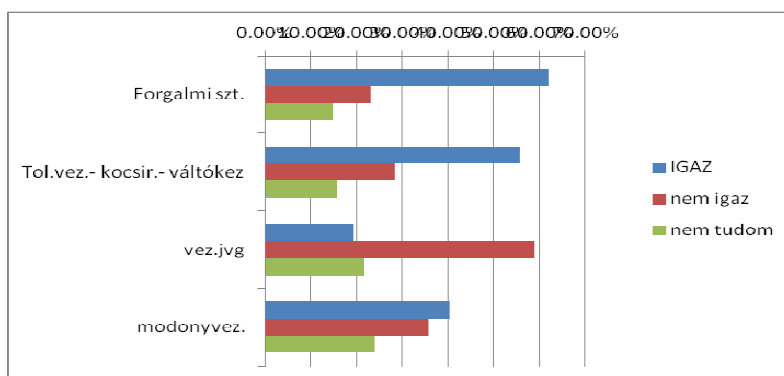
**20. kérdés: Munkahelyem biztos, vállalatunknál nincsenek leépítések.**



**9. ábra**

**Úgy látszik, senki sem érzi a biztonságot!**

**21. kérdés: A munkafeladatok elvégzéséhez biztosított az elegendő létszám?**

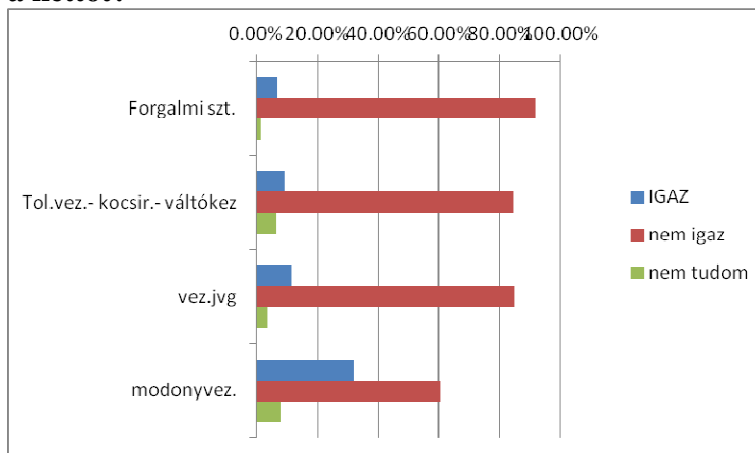


**10. ábra**

A vezető jegyvizsgálók tapasztalata az, hogy a munkához nincsenek elegendően.

**c. A munka- és pihenési idővel kapcsolatos kérdések (28.29.30.)**

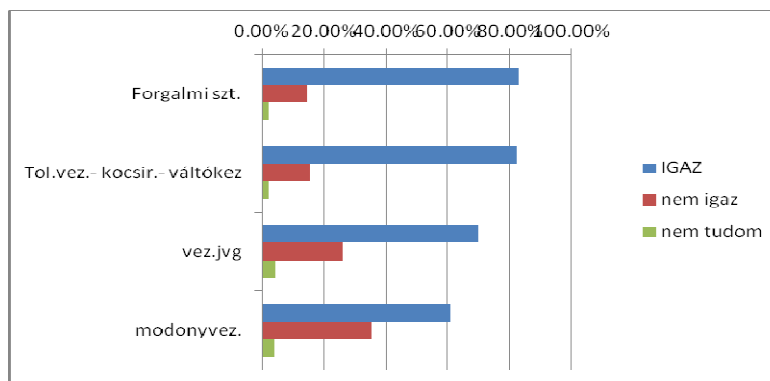
**28. kérdés: Az egymás utáni éjszakai szolgálatok száma rendszeresen meghaladja a kettőt?**



**11. ábra**

A munkáltató igen figyelmes a munkabeosztásokra, bár a mozdonyvezetőknel 30 % ennek ellenkezőjét állítja.

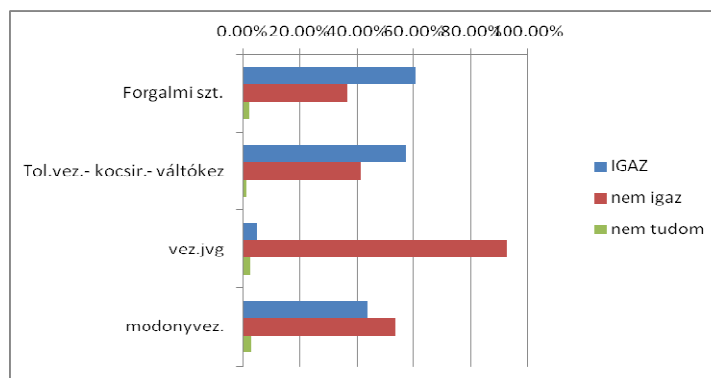
**29. kérdés: A két szolgálat között mindig biztosított a 12 óra szabadidő?**



**12. ábra**

A munkáltató igen figyelmes a dolgozók pihenésére is, bár a mozdonyvezetők 35 %-a szerint nincs meg mindig a 12 óra pihenés, s ezt a véleményt 25 %-ban osztják a vezető jegyvizsgálók is.

**30. kérdés: Napi munkaidőm sohasem haladja meg a 12 órát.**

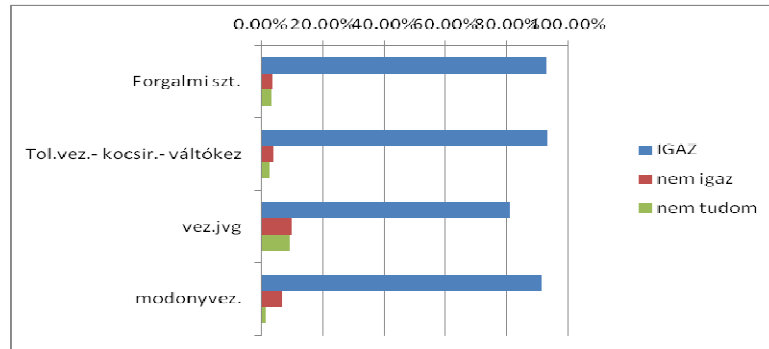


**13. ábra**

A vezető jegyvizsgáló és a mozdonyvezető napi munkaideje sokszor meghaladja a 12 órát, s ez a figyelmet is csökkentő fáradtságához vezethet!

**d. A dolgozók munkához való viszonyát érinti a 35.36. és 37. kérdés**

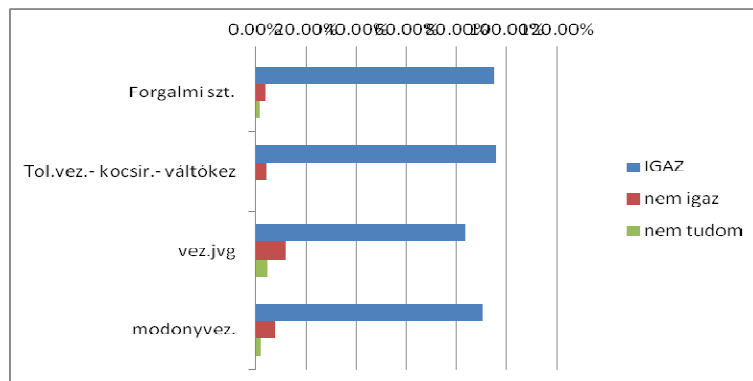
**35. kérdés: A munkafeladatokat szeretem, szívesen végzem el.**



**14. ábra**

Minden dolgozói csoport igen szívesen végzi munkáját.

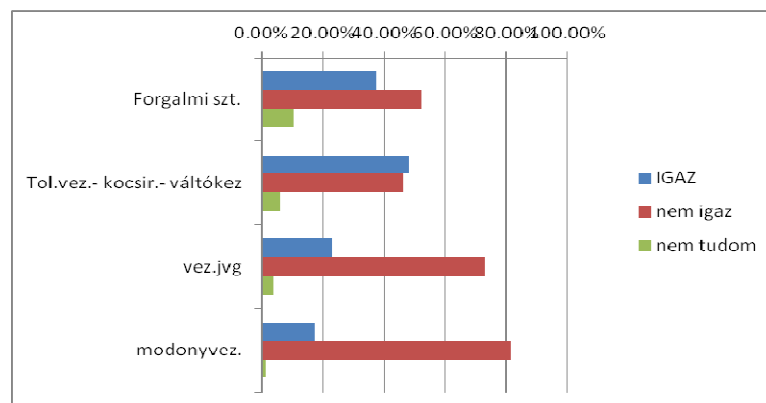
**36. kérdés: A mindennapi munkahelyi feladataim ellátása nem okoz gondot számomra.**



**15. ábra**

A napi feladatok a dolgozók jelentős többségének nem okoz gondot (ez már a rutin)

**37. kérdés: A munkatevékenységem elvégzését követően, a munkaidőm letelte után sohasem érzek kellemetlen fáradtságot.**

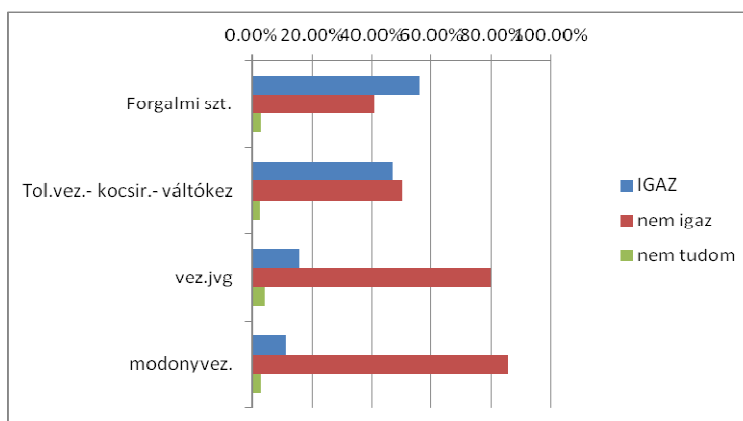


**16. ábra**

A tapasztalt munka utáni fáradtság a vezető jegyvizsgálóknál- és a mozdonyvezetőknél kifejezett (70–80 %); ennek nyilván az utazással járó kockázatok (határérték alatti zaj-, vibráció, stresszek, fokozott pszichés terhelés<sup>2</sup>) lehetnek az okai. A forgalmi szolgálattevők 50 %-ánál inkább a pszichés terhelés valószínűsíthető. A tolatói csapatnál a 45 %-os elfáradás valószínűleg a fizikai igénybevételt jelenti.

**e. A 67. kérdés éppen arra irányul, hogy ismerik-e a dolgozók a környezetükben levő noxákat?**

**67. kérdés: Munkavégzésem környezetében nincsenek olyan zavaró tényezők (zaj, rezgés, hideg vagy meleg, tűző napfény, stb.), amelyek zavarnak, gátolnak engem feladataim maximális ellátásában.**

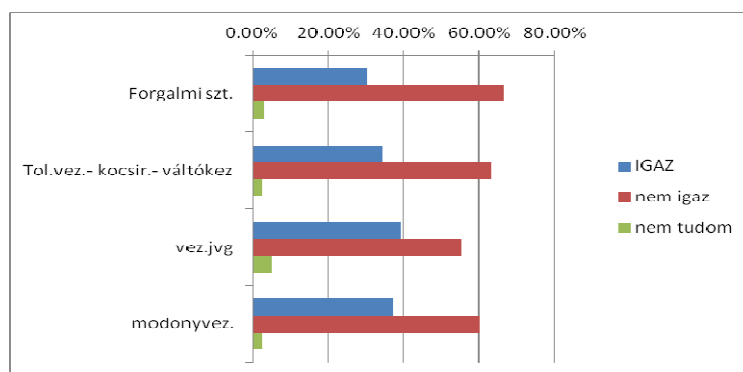


**17. ábra**

A mozdonyvezetők, vezető jegyvizsgálók jól ismerik a munkakörnyezetük kockázati elemeit, melyek hatnak rájuk<sup>3</sup>. A tolatói csapat is tudja, hogy a szabadban végzett-, veszélyes munkák mit jelentenek.

**f. A dolgozók pihent állapotára utalhat a 82. kérdés**

**82. kérdés: Kereset kiegészítés miatt gyakran vállalok munkát szabadidőmben, ezért előfordul, hogy fáradtan jövök szolgálatba.**



**18. ábra**

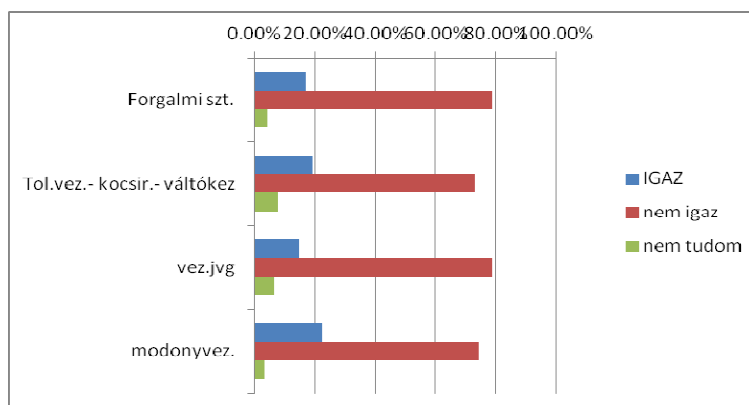
<sup>2</sup> A munkakör alkalmassági vizsgálata (oktatási segédanyag) "Fodor József" Országos Központ OMFI 1999. Budapest. 72-73.

<sup>3</sup> Munkaegészségtan. Szerk: Ungváry György Medicina Könyvkiadó Rt. 2000. 231-232.

A dolgozók kétharmada általában nem megy fáradtan a munkába, viszont minden munka-csoportban van 30-40 % közötti dolgozói olyan létszám, akik bizony nem pihenten jutnak el a munkába. (Az ilyen dolgozóknál lenne szükség a fáradtsági állapot pszichológiai kérdőíves módszerrel történő vizsgálatára)

**g. Az egyéni egészségkép nagyon fontos a jó munkavégző-képesség szempontjából is, ezekre válaszolhatnak a következő kérdések; 107 – 109., és a 112-115 kérdés-csoport.**

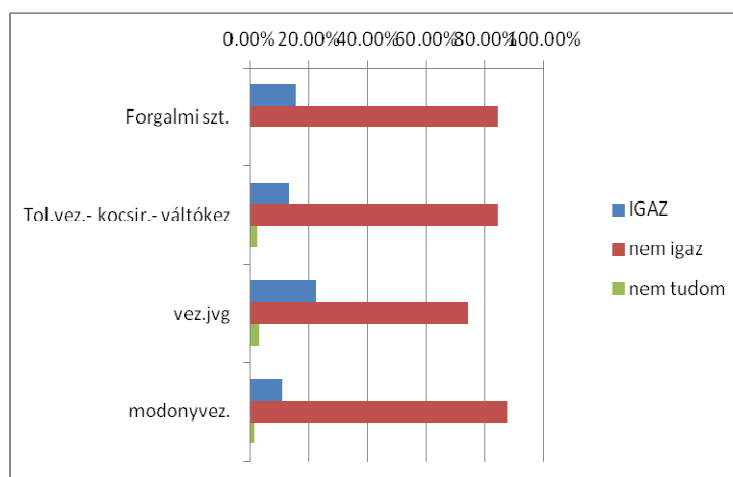
**107. kérdés: Magas a vérnyomásom.**



**19. ábra**

A magas vérnyomás a pszichés túlterhelés egyik szomatikus megjelenése formája; a mozdonyvezetőknél meghaladja a 20 %-ot az előfordulás aránya.

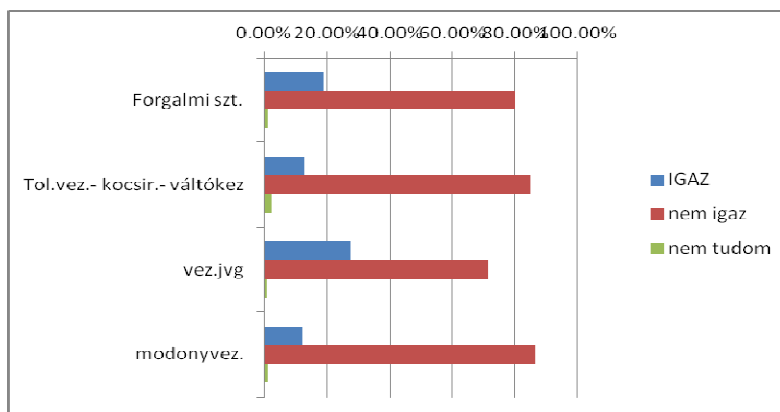
**108. kérdés: Néha érzek mellkasi fájdalmat.**



**20. ábra**

A vezető jegyvizsgálóknál valamivel 20 %- feletti e panasz; sokszor nem lehet elválasztani a táskák okozta ergonómiai terhelési izom-, ízületi (nyak-, vállak, karok) panaszoktól

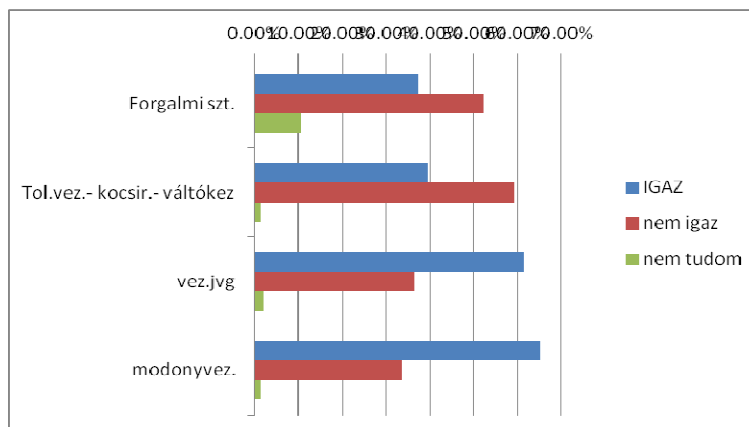
**109. kérdés: Néha erős szívdobogás fog el.**



**21. ábra**

Az erősebb szívdobogás (pl. ritmuszavar) is jellemzője lehet a pszichés terhelésnek; ez az arány a vezető jegyvizsgálóknál magasabb 25 %-nál.

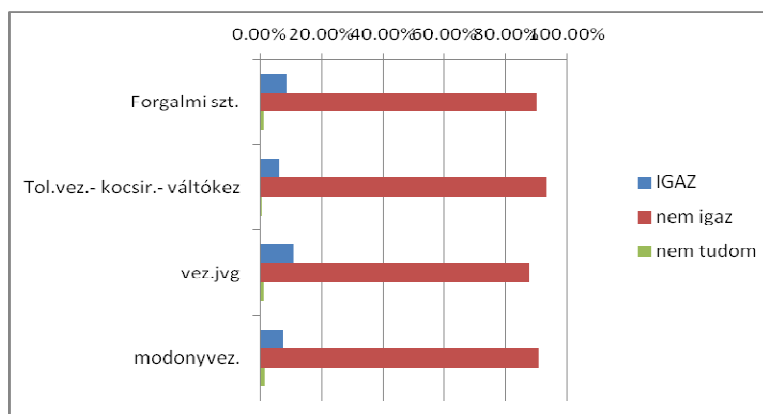
**112. kérdés: Sokszor fáj a derekam és a nyakam a munkaidő végén.**



**22. ábra**

A mozgásszervi fájdalom a vezető jegyvizsgálóknál és mozdonyvezetőknél főleg a munkából származó kockázatoknak ( zaj-, vibráció, álló-, járó munka) „köszönhető”.

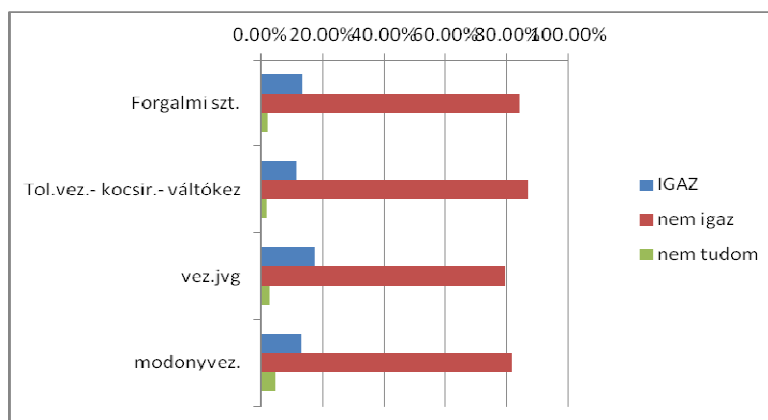
**113. kérdés: A gyomrom rendszeresen fáj.**



**23. ábra**

A „jó gyomor” is nagy segítség; a stresszek viszont jelentősen növelik a gyomorsavat, mely régebben a fekélyek keletkezését okozta.

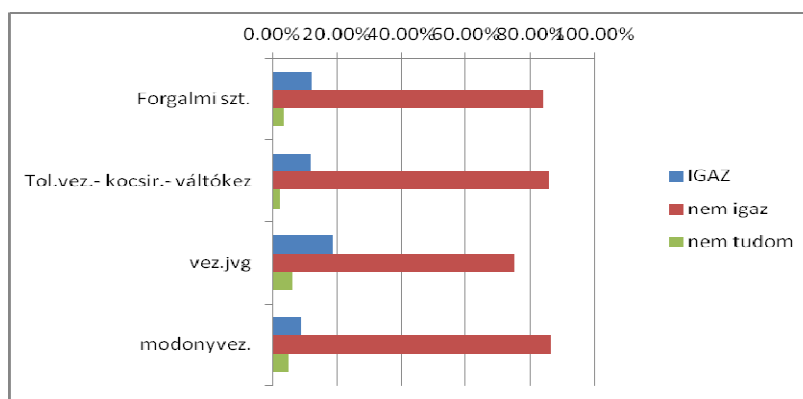
**114. kérdés: Sokszor szinte szétrobbanok az idegességtől.**



**24. ábra**

Az idegesség is stressz-, illetve fokozott pszichés terhelés következménye lehet; az egyes foglalkozási csoportok 20 % alatti arányt mutatnak.

**115. kérdés: Sok esetben felejték el dolgokat.**



**25. ábra**

A feladatok ütközése, és növekedése gyakran okozhat figyelmi zárlatot, feledékenységet. A vizsgálat csoportokban a vezető jegyvizsgálóknál látható közel 20%-os arányban a feledékenység jelzése.

5. A kapott válaszok értékelésével összefüggő magyarázatok:

a. Ismert, hogy a munka során a helytelen észlelések-, hibás döntések mögött leginkább pszichés elfáradás húzódhat meg. A pszichés elfáradás folyamatát következőképp fogalmazzák meg a tankönyvek<sup>4</sup>:

I. **24 órás biológiai ritmus keretében fellépő elfáradás** (Ez az akaratunktól független teljesítőképesség; a fiziológiai munkagörbe jól jellemzi.)

II. **Az alváshiány (alvásdeficit) okozta elfáradás.** (Az akut alvásdeficitnél enyhébb, a krónikusnál súlyosabb észlelési és cselekvési zavarok állapíthatók meg).

<sup>4</sup> Munkaegészségtan, üzemegészségtan. Szerk. Timár Miklós Medicina Könyvkiadó 1981. 251- 276.old.

### III. Az igénybevétel okozta elfáradás (munka sport, tanulás, stb.)

1. Túlnyomóan izomelfáradás,
2. Túlnyomóan vizuális elfáradás,
3. Az egész szervezet általános elfáradása,
4. Túlnyomóan szellemi elfáradás,
5. Esősorban szenzomotoros funkciókban keletkező elfáradás,
6. Egyhangúság okozta elfáradás,

### IV. Fárasztó hatások összegződésén alapuló krónikus elfáradás

A napi munka (8 óra) során az elfáradás pszichológiája a következőkkel jellemezhető:

<b>Munka- ké- pesség periódusai</b>	Bedol- gozás	Optimális munka- képesség	A teljes kompen- záció	A labilis kompen- záció	A végső erőfeszítés	A teljesítmény fokozatos csökkenése	A munka befejezése
<b>Munkaidő (min)</b>	0-30	90-120	60-90	60-90	50-60	60-90	Szünetek
<b>Figyelem</b>	Fluk- tuáló figye- lem	„Másodlagos, akaratlagos figyelem”		A figyelem fluktuációja gyakoribbá válik, terjedelme csökken, megosztása egyre nehezebbé válik			A figyelem zavarai

A vonatveszélyeztetések legtöbb esete figyelmetlenségre utalhat; pl. a jelzők meghaladása, váltófelvágás, engedély nélküli indulás, indítás a „megállj” jelzés ellenére, az áramszedő le nem engedése, stb.

A dolgozók munka-motiváltsága igen kiváló, munkahelyüket szeretik, és feladatukat szívesen végzik! A munkavállalók vezetői irányítása-, ellenőrzése példás.

A munkahelyi feladatok változása-, az időkényszerben végzett munka azonban pszichés terheléssel jár, főleg akkor, ha nem biztos a munkahely (leépítések)

Ha a dolgozói létszám kevesebb az optimálisnál, ha az éjszakai szolgálatok gyakoriak, ha szabadidő kevesebb 12 óránál-, és többször a munkaidő hosszabb 12 óránál, akkor ezen körülmények is a pszichés terhelés fokozásával a figyelmi problémákat okozhatja.

A munkahelyi kockázatok előfordulása és a munka utáni fáradtság a dolgozók jelentős igénybevételére utal, főleg akkor, ha nem kellően pihenten indul a munka.

Jelentős dolog az, hogy a fokozott pszichés túlterhelés okozta szomatikus tünetek - betegségek (pl. magas vérnyomás, szívritmuszavarok, gyomorpanaszok, ideges tünetek és „felejtés”) nem jelentkeznek magasabb arányban, de a 15-25 %-ban előforduló ilyen panaszok is további elemzést, vizsgálatot igényelnek, hanem az alkalmassági vizsgálatok protokolljainak áttekintését és esetleges változtatását is.

Budapest, 2012-04-12.

dr. Kopjár Gábor  
foglalkozás-egészségügyi igazgató  
Vasútegészségügyi Nonprofit Kiemelten  
Közhasznú Kft

**Állapotfelmérő kérdőív egyéb megjegyzések rovatában tett bejegyzések, vélemények:****MÁV Zrt.**

- Aki ezt összeállította, nem érti, nem tudja, mi az hogy végrehajtó szolgálatnál dolgozni, íróasztal mellől könnyű kritizálni
- Szerintem sok olyan kérdést tettek fel, amire nem elég csak igennel, vagy nemmel válaszolni. Minimum 1-5-ig kellett volna osztályozni. Így akadt olyan kérdés, melyre inkább nem válaszoltam.
- A válaszok közt nincs köztes válasz. A kérdéseket konkrét munkakörökre kellett volna kidolgozni. Ezért csak elnagyolt végeredmény fog születni.
- A munkabér nincs arányban az elvégzett munkával, felelősséggel.
- ez mire jó?
- Reméli lesz eredménye.
- Az elmúlt években a dolgozók a maximális túlóraszámot dolgozták le évente. Ezen okok miatt a dolgozók hosszútávon fáradtak és frusztráltak.
- behatárolható a kitöltő személy
- annyi fizetést szeretnék, amiből meg lehet élni, a túlterhelésből van a legtöbb problémám
- a vezetés nagyobb figyelmet fordítson a kényelemre.
- A kérdések nem veszik figyelembe a vasútnál lévő munkakörök specialitásait.
- Sokszor a kérdések úgy vannak összeállítva, hogy amilyen statisztikát akarnak. Egyszerűbb kérdések kellene.
- A munkakörülményekre és az egészségi állapotra kell nagyobb hangsúlyt fektetni. A bérezést emelni kellene.
- A szociális helyzeten (pl.: víz épület állapot, stb. javítani kell.
- Tetszik a kérdőív, de ettől nem lesz kevesebb vonatveszélyeztetés és baleset.
- Munkaköre nem teszi lehetővé, hogy minden esetben orvoshoz forduljon. Sok ünnepen is dolgoznia kell. Szeretné, ha anyagiak tekintetében jobban megbecsülnék.
- sok a rosszul feltett kérdés
- nem sok értelme van, az egész csak papírpocsékolás
- nyilvánosságra kell hozni az eredményeket, el kell ismerni a jó munkavállalókat, szakmai versenyeket kell szervezni.
- az állomáson 1,5 éve nincs folyóvíz, a WC nem higiénikus, a szenes kályha füstöl.
- nem vagyok megelégedve a bérekkel, de ez nem baj, de se öltöző, se WC, se semmi. stb. Kiskunlacháza fszt.
- az élet nem ennyire fekete-fehér
- a baleseteket befolyásolja a túlterhelés, a hangulat, a vezetők fenyegető magatartása.
- idegesít a munkatársaim nagy többsége és a munkahely elvesztésének a lehetősége.
- rugalmasabbnak kellene lenni a vállalatnak, és amire szükség van, azt biztosítani kellene.
- jó lenne kedvezményes fürdőjegy
- Negatív vélemény a vezetésről.
- Változó munkakezdés és munkabejezés.
- Nem tudom, hogy kinek jutott ez az eszébe, de foglalkozhatna fontosabb dolgokkal is.
- SSKH
- A vizsgálattal kapcsolatos kérdések zöme egyenes, lényegre törő. Fontosnak tartaná azokat az intézkedéseket, amelyek a dolgozók egészségügyi helyzetének javítását célozza meg. A kafetériában erre a célra elkülönített összeg kevés.
- nappalos szolgálatot szeretem, munkahelyemen ki tudom pihenni magam, a fizikai megterhelést jól bírom, stb.
- Plusz munkákat kell vállalnia, egészségére nem fordít figyelmet.
- Pozitívnak érzem a vizsgálatot, csak a vezetés hozzáállása nem fog megváltozni.
- feleslegesnek tartom, sokba kerül, megint a dolgozók pénzéből gazdagszik meg valaki.
- kevés a háromféle válasz.

- azért vagyunk stresszesek, mert nem tudjuk kifizetni a számlákat. félünk, hogy repülünk, mint a MALEV.

### **MÁV- START Zrt.**

- Egészségmegőrző program finanszírozását jobban kellene támogatni.
- öregségi kort nem kérdezték, és hogy hány évi nehéz fizikai munkát végeztem.
- A pszichológus eljöhettek volna értelmezni a hülye kérdéseket. Ezt csak 2 diplomás ember készíthette.
- Néhány kérdésre nem lehet egyértelmű választ adni.
- Felső vezető csak az lehessen, aki minimum 10-15 évet töltött a végrehajtó szolgálatnál. Managerek kerüljék a vasutat! A szakma kerüljön előtérbe ne az önös érdek!
- Több kérdésre sem adható egyértelmű válasz.
- Néhány kérdés „faszság”.
- A főnökségtől kicsit több megbecsülést. A rossz dolgokat nagyon elítélik, a jót nem díjazták.
- A pénzügyi aránytalanságok túlzottak.
- Az elemzés csak porhintés, amely nem eredményez, mélyreható pozitív változást.
- Ez egy nagy butaság.
- Felesleges, mert a dolgozók nem veszik komolyan.
- Örülnek, hogy nem elvesztegetett idő lenne.
- Remélem, hogy hasznunk is lesz belőle.
- Elég sokrétű volt.
- VJV a legkevésbé megbecsült dolgozó
- Vezetők részéről több megértést kér
- A stressz a munkavállaló mindennapi életére rányomja a bélyegét. A munkahelyi segítség megszűnt.
- Pontos válaszadás lehetetlen.
- helyesírási hibák, egyértelmű kérdések, akik Magyarországon laknak.
- Nagyon általános. Munkakörre bontva kellett volna.
- A mai vezetőink álomvilágban élnek, azt sem tudják, hogy a sánt húzzák a kocsit alatta vagy a kocsit gördül a sínen.
- Örülök, hogy van ilyen vizsgálat, remélem hosszú távú hatásai is lesznek.
- A kérdések nem egyértelműek, mert egy kérdésben az eleje és a vége a végét.
- Várom a visszajelzést, ill. a + változásokat, amelyek az ilyen felmérések után rendre elmaradnak.
- A munkahelyen a pszicho terror a jellemző, a vezetők szeméttal hunynak.
- Jó teszt, jöhet máskor is!

### **MÁV-TRAKCIÓ Zrt.**

- Dohányzást korlátozó törvénnyel egyetért.
- Nem látja értelmét.
- Örül a vizsgálatnak
- Reméli, hogy nem az íróasztal fiókjában marad.
- Nem sok értelme van.
- amikor gázolás van, nem merek elmenni táppénzre
- A hajnali munkába indulás, éjszakai munkakezdés probléma.
- Rendszeretlen táplálkozás, éjjeli munkakezdés, a vidéki munkavállaló bejárásának nehézségei. probléma.
- egyenlőtlen munkaidő beosztás! Rendszeretlen munkavégzés.
- Értelmetlen!!!!
- Miért nem mehetek nyugdíjba?
- Embernyúzó munkaidő beosztás! Nincs biztosítva a 20 perc munkaközi szünet!
- Vezetélségből fakadó rendszeretlen életmód.

- Változás ezután sem lesz.
- Vezetéssel emberibb formája, nyugodt munkahelyi légkör, a vezetők jobban álljanak ki a dolgozók mellett, utasítások átdolgozása, vizsgáztatások humánusabb formája.
- A vezetés rossz, sok az egymás utáni hajnali munkakezdés!
- Bosszantó és fárasztó a sok egymás utáni hajnali kezdés, a pihenőidő sem biztosított. (a munkaidő végével kezdődik)
- sok az ésszerűtlen döntés, rossz a pálya és a biztosítóbereendezés, a munkavállalók el vannak fáradva, stb.
- Útvonal könyvek mozdonyra elhelyezése javasolt.
- az ilyen felmérésnek nincs hatása a munkakörülményekre, bérre. Az idén lehet, itt hagyom a kuplerájt.
- felmérőlap kritika
- Nagyon erős a kritika, pl.: Ti melyik bolygón éltek, stb.
- Rengeteg más véleményem van, de jelen helyzetben már teljesen felesleges papírra vetni.
- Lehetetlen fel- és lejelentkezési időpontok!
- Kritika!!!
- mikor lesz az végre, hogy mozdonyt vezessen, ne a Bibliát magolja be.
- Sajnos évek óta csökken a reálbérünk.
- Nem hiszem, hogy lesz "továblépés" az ügyben. Ingyenes pszichológiai szolgálat működjön!
- A baleseteket a munkaidő beosztásban látom.
- 2012. január 01-től embertelen vezérlési rendszert vezettek be. Az ember nem számít.
- Az IVU rendszer embertelen.
- A Biztonság és szakma elhanyagolása mellett a papíron kimutatott gazdaságosság miatt.
- Gázolások miatt induljon be végre a rehabilitációs program
- Nem jó a felmérőlap!
- Szinte soha nem kérik ki a munkavállalók figyelmét. Munka során az információk nagy része ellentmondásos.
- Racionális címen az utolsó ép bőrt is lehúzzák rólunk.
- a kérdéseket jónak tartom, de akkor van értelme, ha az építő jellegű. a negatív dolgokat ki lehet szűrni.
- az irányítással kapcsolatos kérdéseket nevetségesnek tartom. Nagyon jól tudja mindenki, hogy ezekkel mi a helyzet.
- A munkaidő elosztás nem egyenletes, stb.
- Mikor volt, amikor a dolgozó munkáját elismerték?
- A vonatveszélyeztetések egy része a rendszertelen munkaidő beosztás, sok egymás utáni hajnali kezdés, a nem megfelelő mennyiségű pihenőidő hiányának következménye.
- A fejtől búzlik a hal. EGYRE ROSSZABAK A VEZÉRLÉSEK, ÍGY NEM TUDJUK KIPIHENNI MAGUNKAT. Egyre több a feladat, nagyobb a felelősség, de a bér az nem növekedik arányosan. Főnökeink annak örülnek, ha hibáért felelősségre tudnak vonni, illetve, ha minden költséget meg tudnak rajtunk spórolni a mi kárunkra.
- A szolgálatoptimalizáló program negatív hatással van a mozdonyvezetőkre. A fel és lejelentkezési időpontok nem emberbaráti.
- Kérdéseket jónak találok, de akkor látom értelmét, ha építő jellegű lenne.
- Fejtől búzlik a hal. Rosszak a vezérlések így nem tudjuk magunkat kipihenni.

**ALPHA CONSULT KFT.**  
H 1083 Budapest  
Kerepesi út 29/c.

---

MÁV  
Közlekedő vonatoknál  
a vonat-balesetek és veszélyeztetések pszichológiai  
háttérvizsgálata

Dr. Bereczky László

Budapest 2012. április 05.

## **Bevezetés:**

A vizsgálatban 47 személy vett részt.

A részvétel önkéntes és anonim volt.

A vizsgálat helye: Budapest, Kerepesi út 3.

A vizsgálatban résztvevők, együttműködők voltak.

A vizsgálatot zavaró tényező nem befolyásolta.

A vizsgálatvezető pszichológus minden személynél ugyanaz a szakember volt.

A MÁV Zrt. elnök vezérigazgatója 2012. január 24-én tartott VÉT ülésen elhangzottak alapján az utóbbi hónapokban bekövetkezett, közfeltűnést eredményező közlekedő vonat-veszélyeztetések miatt széleskörű elemző vizsgálatot rendelt el. Az elrendelt vizsgálatok egy része a pszichológia tárgyköréhez tartozik.

A következőkben ezt ismertetjük.

## **A téma jellemzése**

A közlekedés biztonsága a legfontosabb követelmény a közlekedési dolgozók mindennapos munkatevékenysége során. Míg az egészséges, együttműködésre és alkalmazkodásra kész személy az átlagosnál rosszabb közlekedési viszonyok között is képes biztonságosan dolgozni, addig a fáradt, nyugtalan, nehezebben alkalmazkodó vezető még az optimálist megközelítő körülmények esetén is könnyen válik forgalmi esemény okozójává. Vizsgálatunk a balesetek megelőzése végett a közlekedési rendszer biztonságát veszélyeztető tényezők közül a rendszer legfontosabb és egyben legsérülékenyebb tagjára, az emberre irányult.

Az ember munkatevékenységének egyik fontos kérdése az, hogy a személyiség (genetikai és szerzett attribútumok összessége) és a munka általános megfelelése mely érintkezési pontokra konkretizálódik, illetve, hogy az optimális megfelelésnek mik a tárgyi és személyiségbeli kondíciói.

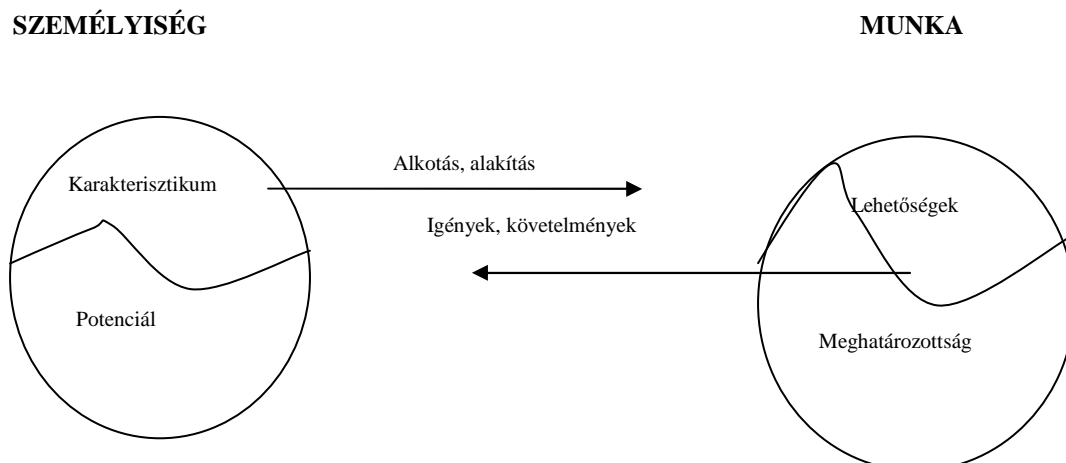
A pszichológiai megfelelés általában magába foglalja a fizikai és pszichikai munkaképességet, speciálisan a konkrét alkalmasságot, konkrét munkakörben, és ugyanott a beválást is tartalmazza prognosztikusan.

Vizsgálatokat végeztünk a beválás fázisában: beválnak nevezük azt a pszichológiailag is alkalmas személyt, aki tartósan teljesíti balesetmentesen az átlagos követelményeket, egészségének károsodása és személyiségének torzulása nélkül. A fenti definícióból kiemeljük az átlagos körülményeket, amelyek mind tárgyi, mind emberi körülményekre értendők.

Nyilvánvaló, nem csak a munkának vannak követelményei (professziogram), hanem az embernek is vannak elvárásai a megfelelő munka és munkakörnyezet iránt.

Munkazavar jelentkezhet, ha a fenti két rendszer dinamikus kölcsönhatásában működési hiba mutatkozik.

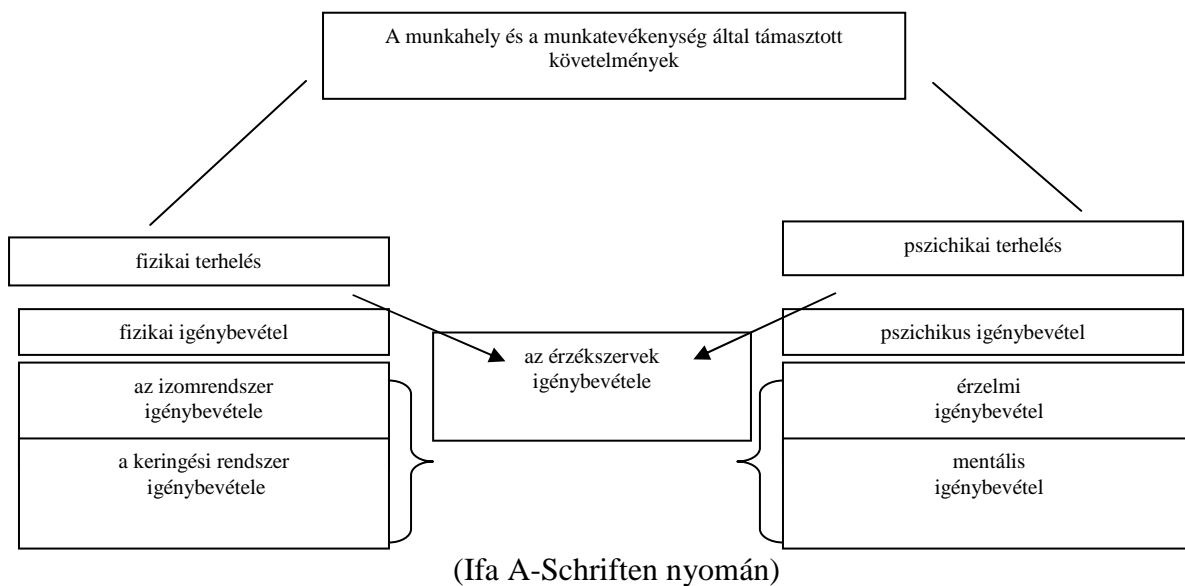
Következő ábránk e kölcsönhatást (interakciót) modellizálja.



Az ismeretelméleti megfontolás után röviden bemutatjuk az elmondottak szaktudományos háttérét, majd konkrét vizsgálódásainkat, továbbá az ezekből levezethető ajánlási javaslatainkat.

Mind fizikai, mind pszichikai környezetünkől érkező ingerekre, ha azok „elérik az ingerküszöböt”, a szervezet válaszol, azaz megvalósul a szervezet igénybevétele. Az igénybevétel jellegét és mértékét az adott munkakör és munkakörülmények összessége határozza meg.

Az igénybevétel fajtáit a következő ábra illusztrálja



Az igénybevétel lehet fizikai és pszichikai.

A fizikai igénybevétel elsősorban a nagytömegű izmok működtetéséből származik.

A pszichikai igénybevétel érzelmi (emocionális) és értelmi (mentális) eredetű.

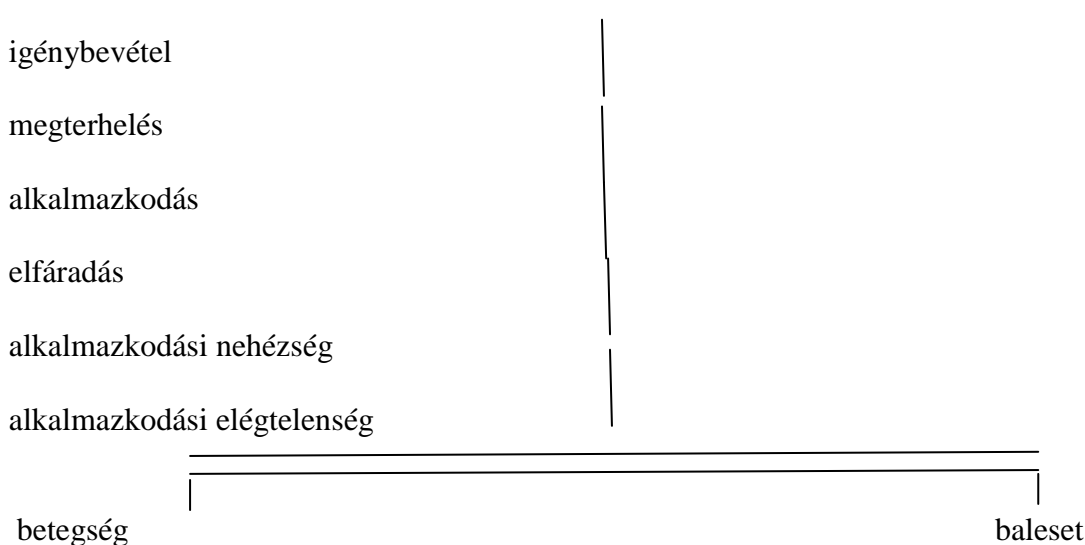
Kézenfekvő, hogy a közlekedési dolgozók elsősorban pszichikai igénybevételnek vannak kitéve, következésképpen a fizikai igénybevételt nem is vizsgáljuk.

A pszichikai igénybevételt a központi idegrendszer elfáradási jelenségei (a gátlások) teremtik meg.

Tehát az összekötő kapcsolat az élettani (fiziológiai) értelemben vett elfáradás és a lélektani (pszichológiai) fáradtságélmény között a központi idegrendszer feladata.

A fokozott és tartós igénybevétel fokozott és tartós idegrendszeri gátlást vált ki, következésképpen az érzékelés, észlelés és gondolkodás várható diszfunkcióján túl az ember érzelmi és hangulati életében is enyhe zavar jelentkezhet, ami teljesítményromlást, illetve különféle panaszokat, alkalmazkodási zavarokat mozgósíthat. Nem szorul bizonyításra, hogy a közlekedésben az elmondottak hatványozottan jelentkeznek.

A fent leírtakat a következő ábrán szemléltetjük.



Az elfáradás tehát objektív folyamat, ami mérhető, kvantifikálható.

Az elfáradás szubjektív érzékelését felerősíthetik a fizikai környezetből – tehát nem a munkaterhelésből – származó kellemetlen hatások, pl. zaj, páratartalom, munkaszervezés stb.

Ez okozza, hogy teljesen pihenten is fáradtnak érezzük magunkat, ugyanakkor tényleges elfáradást nem érzünk, pl. érzelmileg erősen motivált munkavégzésnél.

Az alkalmazkodás zavarai a cselekvések pszicho-mechanizmusában keresendők. E zavarok csak ritkán választhatók el az információ felvétel, feldolgozás és terhelés zavaraitól.

Az igénybevételből származó megterheléssel – különösen, ha az szélsőséges eredetű – az ember nem tud megbirkózni.

Az egyhangú környezet – zaj, klíma-index, színdinamika stb. – a monotónia megjelenését felgyorsíthatja, és bágyadtság, álmoság stb. vesz erőt a munkát végző emberen.

Az elfáradás és monotónia mellett fellép – szinte minden esetben – a telítődés (habituáció)

Amennyiben az egyén a monotóniából adódó bágyadtságot, álmoságot nem tudja „kikapcsolódással”, pihenéssel csillapítani, telítődésbe, azaz feszültségbe, ingerlékenységbe csap át. Természetszerűen ebből a „mínusz szituációból” az ember „menekülni” igyekszik, ha tud, ha nem, akkor nem kívánt tünet együttest produkál.

A feszültség csökkentésére való törekvés, a menekülés útja lehet:

- kémiai szerek által pl. gyógyszerek, nyugtatók-altatók mellett drogok, továbbá az alkohol (tilos); továbbá
- fizikai eszköz a feszültség redukciójában, pl. gyorshajtás mámore, stb. (tilos), vagy
- pszichikai eszköz, ami a feszültség csökkentését elősegítheti pl. kritikátlan viselkedés, öntörvényű, szabálykerülő, agresszív magatartás stb. (tilos).

Ha végiggondoljuk a három – kémiai, fizikai, pszichikai – mindig kéznél lévő feszültség-redukció lehetőségét, akkor belátjuk, hogy e megoldások gyökerükben veszélyeztetik a közlekedés biztonságát és kultúráját.

Az elfáradás, monotónia és a telítődés csillapítására indokolt a pihenés, kiegyensúlyozott életvitel stb.

Ám tudjuk, hogy ez nem mindenkinek sikerül.

### Vizsgálati módszerek és eszközök

A vizsgálat során a következő módszereket és eszközöket használtuk:

1. Anamnézis-kérdőív

A közlekedési előéletet vizsgáló kérdőív.

2. Neurosis-kérdőív

A neurózis egy, általában tartós megterhelés, stressz hatására kialakuló idegrendszeri probléma, amellyel alkalmazkodási, teljesítménybeli zavar, motivációromlás járhat együtt, és súlyos esetben testi tüneteket is okozhat. A neurózis-index normál zónája 3-7 egység között helyezkedik el.

3. Pieron-teszt

A figyelem terjedelmét, megosztottságát és éberségi szintjét vizsgáló eljárás. A figyelem terjedelmének normál övezete relatív gyakorisággal kifejezve: 93,8-96,2 %, a figyelemteljesítményé: 214-260 jel feldolgozása.

4. Taylor-teszt

A szorongás azonos a feszültség-szinttel. Első fázisában még nem tárgyhoz, vagy személyhez kötött, második fázisában objektívált és személyhez kötött szubjektív érzés. A szorongással szinonim fogalom a stressz, illetve a mindenkori ingerhelyezethez alkalmazkodó adaptációs szindróma, ami a hívóingerek szerint a jelkiértékelés (ingerkiértékelés) után lehet rossz alkalmazkodás, vagy jó alkalmazkodás. A szorongás-index normál zónája 3-20 között van.

5. Kockázatvállalási

lista

Ezzel a teszttel vizsgáljuk, hogy a vizsgált személyek konfliktushelyzetben milyen mértékben hajlandók veszélyeztetni testi épségüket, illetve szociális megítélésüket. Ez nagyrészt tanult tulajdonság (ami felnőtt korban is alakítható, pl. kiscsoportos módszerrel), kisebb részben örökölt adottság (veszély-aszimbolia). A kockázatvállalás normál zónája életkortól függő, középértékei a fizikai kockázatvállalás esetén 4-9, szociális kockázatvállalás esetén 6-12 között helyezkedik el.

6. Corporal-A

A műszeres vizsgálat hét részvizsgálatból áll, amelyek a terhelhetőséget (Corporal-A részvizsgálatainak átlaga), az orientációs képességet (Dual A, Dual B, Dual C), a koncentrációt (Inter Orientierung), a figyelem-teljesítményt (Inter Lokation), a reakcióképességet (DG Lokation, DG Orientierung), és a rövid idejű memóriát (munkamemória) (DGR-Lokation-B) mérik.

A vizsgált személy két egyszerű tesztinger helyére és/vagy irányára reagál, a Dual-tesztben pedig mindkettőre. Annak függvényében, hogy az ingernek a helyére, vagy az irányára kell-e reagálni, a feladatok megoldása során az ingerek kiértékelésében és az azokra való reagálásban interferencia léphet fel a megelőző részfeladat irányába (gátló hatás). A tesztrendszer a német Fahrerlaubnisverordnung (Jogosítványrendelet) 5. sz. mellékletének 2. pontjában meghatározott képességeket vizsgálja, amelyek a személyszállító járművekre való vezetői engedélyért folyamodók számára kötelezően előírt alkalmassági feltételek. (A Corporal-tesztrendszer részvizsgálatait lásd: 11/a. sz. melléklet)

## Eredmények

A megvizsgált személyek figyelmének terjedelme átlagosan  $m=294.17$ , azaz átlag feletti, de ha ugyanennek a mérésnek a szórását nézzük, az tapasztalható, hogy a résztvevők egyéni eredményei között nagyon nagy különbség van. ( $s=69, 923$ )

A figyelem éberségi szintje  $97, 646\%$ , ez a szint átlag felettinek számít. Ugyanezt erősíti meg a szórás, ami alacsony. ( $s=1,8984$ )

(Lásd: leíró statisztikai adatok, 11/b. sz. melléklet)

## Korreláció számítások

A műszeres vizsgálat hét részvizsgálatából megállapítottuk, hogy a ráfordított idő átlaga fordítottan korrelál a szorongási indexszel ( $r=-0,032$ )

Vagyis minél szorongóbb valaki, annál gyorsabban akarta megoldani a feladatot (kapkodó munkamód). (Ez a pszichológiai szint.)

Ez azt a veszélyt hordozhatja, hogy váratlan stressz helyzetben a cselekvési idő megnyúlik, vagy téves a cselekvés.

A műszeres részvizsgálatok teljesítménye és időeredményének tendenciája megegyezik a figyelemvizsgálatéval. ( $r=-0,006$ ,  $r=0.038$ ). Nem szignifikáns, de erős tendenciát mutat.

A rövid idejű memória (munkamémória) fordítottan korrelál a szorongási indexszel. Tehát, minél magasabb a szorongási index, annál rosszabb a rövid idejű memória jelkiértékelő funkciója. ( $r=-0,187$ )

Mértük a fizikai és szociális kockázatvállalási hajlamot is. E mérések alapján mind a fizikai és szociális kockázatvállalás fordítottan korrelál a szorongási indexszel. ( $R=-0,146$ ,  $R=-0.007$ )

Minél magasabb a szorongási index, annál óvatosabb a személy, vagyis annál kevesebb kockázatot vállal.

Ezek a statisztikai adatok tendenciát jeleznek, de nem szignifikáns mértékben.

A korrelációs számítások alapján, miután a tendenciák kirajzolódtak, ugyanezeket az adatokat a matematikai statisztika T-próba módszerével is megvizsgáltuk.

(A korrelációs számítások eredményeit lásd: 11/c. sz. melléklet)

## T-próba számítások

Azokban a műszeres részvizsgálatokban, ahol a jeladás helye és iránya között interferencia lépett fel, a helyes válaszok számának változása elhanyagolható, ( $t=0.156$ ,  $t=0.060$ ), de a reakcióidő és a cselekvési idő az első változásnál jelentősen, szignifikáns módon megnőtt ( $t=0.000$ ,  $t=0.000$ ).

Azonos vagy ellentétes irányú több jel esetén a helyről irányra történt interferencia esetén a teljesítmény változása elhanyagolható, az idő azonban az első változásnál szignifikáns, azaz megnyúlik, a másodikonál nem változik jelentősen ( $t=0.000$ ,  $t=0.888$ ).

Ez a tendencia nem figyelhető meg az irányról helyre történő interferencia esetén ( $t=0.000$ ,  $t=0.017$ ).

Akiknél a cselekvés ideje rövid volt, azoknak a hatékonysága romlott (kapkodók).

A nem kapkodó munkamóddal dolgozók jobb teljesítményt nyújtanak.

(A t-próbák eredményeit lásd: 11/d. sz. melléklet)

## Interjú:

A vizsgált személyek kvalitatív interjú keretében nyilatkoztak arról, hogy mi a munkakörükből adódó legnagyobb megterhelés. Ennek kapcsán javaslataikról is kérdeztük őket.

A munkavállalók leggyakrabban a munkaidő-beosztásra és a túl sokféle megosztott figyelemre panaszkodtak.

(Az összefoglaló táblázatot lásd: 11/e. sz. melléklet)

#### Összefoglalás:

1. A közlekedési munka elsősorban pszichikai igénybevételt jelent.
2. A fokozott megterhelés, készenlét állandósult stresszt jelent.
3. A műszeres vizsgálatban nyer értelmet a jelzéseknek a felismerése, kiértékelése és a cselekvés elindítása: konkrét gyakorlat során pl. „a kétes előjelzés esetén fel kell készülni a megállásra, vagy kétes jelzés esetén a vonatot és a tolatási mozgást a helyzet tisztázásáig (a döntésig) meg kell állítani, álló helyzetből nem szabad elindulni”. (F.1.sz. Jelzési utasítás, 22/198. o.)
4. Konfliktusos döntési stressz (distressz) helyzetben kortizon hormon szabadul fel, ami az immunrendszer működését szinte teljesen leállítja, és a glukózt a nagytömegű izmokba szállítja. Így a –„Küzdj vagy menekülj”- fiziológiai diszfunkció mellett megjelenik a pszichés reguláció diszfunkciója is, pl. kényszeres megfelelési készlet, ami a közlekedési munkát ugyanúgy zavarja, mint a meggondolatlanság, vagyis a megfelelő készlet hiánya. Az előző „bénultságot” az utóbbi „mozgás-vihart” mozgósít. A figyelem terjedelme, megosztottsága, éberségi szintje sérül, valamint romlik a koncentráció is. Következésképpen megnyúlik a reakcióidő és a cselekvési idő is. Ezek lehetnek bázisai a munkazavarnak.

#### Javaslat:

1. Bevált személyek – kontroll csoport – vizsgálatát pótolni kell
2. Önismereti csoport: tréning helyzetgyakorlatokkal, szituációs programmal
3. Relaxáció megtanítása, mert a közlekedési tevékenység kizárja a kémiai, fizikai és pszichikai megoldásokat. A felelősségérzetet nem csökkentjük, hanem az elviselését, kezelését tanítjuk meg. „Drilles” személyiség funkciók tompítása.

#### Javaslatok a munkavállalók részéről:

4. - Mozdonyvezetők esetében is a más munkakörökben már jól bevált 12-24-12-48 órás munkarend alkalmazása.
5. - Forgalmi szolgálattevők általi vonatmenesztés.
6. - Vegyék figyelembe a munkát ténylegesen végzők véleményét, javaslatait.

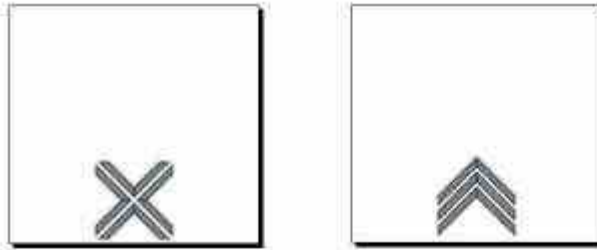
A vizsgálatokat és az adatok feldolgozását:

- Turánszky Edina pszichológus,
- Bartháné Kapcsándi Kinga és
- Herczegné Fraknóy Melinda vizsgálatvezetők végezték
- Dr. Bereczky László szupervíziója mellett.

**Mellékletek (csatoltan):** a,-f-ig

A Corporal-A tesztrendszer részvizsgálatai

**Lokation**



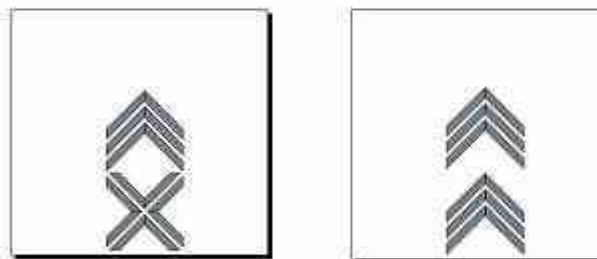
„Reagieren Sie nur darauf, **wo** die Figuren sind.“

**Orientierung**

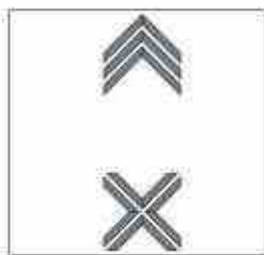


„Reagieren Sie nur auf die **Richtung**, in die die Winkel zeigen.“

**Lokation und Orientierung**



„Reagieren Sie **zuerst** auf die **Richtung**, in die der Winkel in der **Mitte** zeigt. Reagieren Sie dann darauf, wo die Figur am **Rande** ist.“



„Reagieren Sie **zuerst** auf die **Richtung**, in die der Winkel zeigt. Reagieren Sie **dann** darauf, **wo** die andere Figur ist.“

## Leíró statisztika

## Kvantitatív adatok

	N	Minimum	Maximum	Átlag	Szórás
Életkor	47	23	57	40,89	9,201
Neurosis	47	0	12	3,15	2,727
Taylor	47	1	19	5,81	4,089
Pieron idő	47	129	400	294,17	69,923
Pieron %	47	90,4	100,0	97,646	1,8984
Fizikai kockázatvállalás	41	1	17	6,68	3,070
Szociális kockázatvállalás	41	5	16	9,59	2,720
DG-Lokation helyes válaszok	47	94,53	100,00	99,4521	1,01564
DG-Orientierung helyes válaszok	47	96,88	100,00	99,3694	,80730
INTER-Lokation helyes válaszok	47	91,41	100,00	99,2694	1,51362
INTER-Orientierung helyes válaszok	47	96,88	100,00	99,0209	,89775
DUAL-A helyes válaszok	47	87,50	98,44	96,3453	2,65291
DUAL-B helyes válaszok	47	75,00	100,00	96,8109	4,64121
DUAL-C helyes válaszok	47	68,75	100,00	95,3447	5,05282
DG Lokation reakcióidő	47	403,56	827,20	550,9064	90,74402
DG-Orientierung reakcióidő	47	469,94	1062,32	618,6411	99,09934
INTER-Lokation reakcióidő	47	361,98	971,94	528,6819	114,25964
INTER-Orientierung reakcióidő	47	544,90	1189,52	786,5964	143,23985
DUAL-A reakcióidő	47	850,44	2151,55	1207,5662	296,83453
DUAL-B reakcióidő	47	181,55	2601,92	1425,6666	445,79744
DUAL-C reakcióidő	47	967,36	2089,53	1420,2843	306,88118
Corporal-A helyes válaszok átlaga	7			97,94	
Corporal-A reakcióidő átlaga	7			934,05	
DGR-Lokation-B Megj. helyes válaszok	47	92,18	100,00	99,2694	1,45140
DGR-Lokation-B Megj. reakcióidő	47	584,06	1739,78	926,0360	252,74946
DGR-Lokation-B Repr. helyes válaszok	47	39,06	93,75	63,6311	13,20139
DGR-Lokation-B Repr. reakcióidő	47	133,81	2036,53	957,4804	308,67544

## Kvalitatív adatok

### Nem

	Gyakoriság	%
férfi	41	87,2
nő	6	12,8
Összesen	47	100,0

### Saját hibás baleset

	Gyakoriság	%
nem	40	87,0
igen	6	13,0
Összesen	46	100,0

### Jogosítvány

	Gyakoriság	%
A	2	4,3
B	20	42,5
C	2	4,3
E	1	2,1
traktor	1	2,1
nincs adat	21	44,7
Összesen	47	100,0

### MÁV-os baleset

	Gyakoriság	%
váltófelvágás	9	19
vonatvesélyeztetés	8	17
gázolás	4	8,5
- ebből halálos	(2)	(4,3)
tilos jelzés meghaladása	6	12,8
ütközés	2	4,3
vonatutolérés	3	6,4
fáziszárlat	1	2,1
nincs adat	14	29,9
Összesen	47	100,0

**Megviselte-e a baleset?**

	Gyakoriság	%
nem	9	19
igen	16	34
- ebből: a baleset maga	(8)	(17)
- az azt követő eljárás	(8)	(17)
nincs adat	22	47
Összesen	47	100,0

**Munkakör**

	Gyakoriság	%
mozdonyvezető	20	42,6
váltókezelő	7	14,9
forgalmi szolgálattevő	13	27,7
jegyvizsgáló	2	4,3
állomásfőnök	1	2,1
főrendelkező	2	4,3
külsős felvigyázó	1	2,1
forgalomirányító	1	2,1
Összesen	47	100,0

**a. Korreláció****Leíró statisztika**

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Corporal idő átlag	934,0490	184,39846	47

**Korreláció**

		Taylor	Corporal idő átlag
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	-,032
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,415
	N	47	47
Corporal idő átlag	Pearson-féle korreláció	-,032	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,415	.
	N	47	47

**b. Korreláció****Leíró statisztika**

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Corporal teljesítmény átlag	97,9447	1,63532	47

**Korreláció**

		Taylor	Corporal teljesítmény átlag
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	,201
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,088
	N	47	47
Corporal teljesítmény átlag	Pearson-féle korreláció	,201	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,088	.
	N	47	47

**c. Korreláció****Leíró statisztika**

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Pieron $\Sigma$	294,17	69,923	47

### Korreláció

		Taylor	Pieron $\Sigma$
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	-,006
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,485
	N	47	47
Pieron $\Sigma$	Pearson-féle korreláció	-,006	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,485	.
	N	47	47

### d. Korreláció

#### Leíró statisztika

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Pieron %	97,646	1,8984	47

### Korreláció

		Taylor	Pieron %
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	,038
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,400
	N	47	47
Pieron %	Pearson-féle korreláció	,038	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,400	.
	N	47	47

### e. Korreláció

#### Leíró statisztika

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
DGR-Lokation-B Repr. helyes válaszok	63,6311	13,20139	47

### Korreláció

		Taylor	DGR-Lokation-B Repr. helyes válaszok
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	-,187
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,104
	N	47	47
DGR-Lokation-B Repr. helyes válaszok	Pearson-féle korreláció	-,187	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,104	.
	N	47	47

### f. Korreláció

#### Leíró statisztika

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Fizikai kockázatvállalás	6,68	3,070	41

### Korreláció

		Taylor	Fizikai kockázatvállalás
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	-,146
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,181
	N	47	41
Fizikai kockázatvállalás	Pearson-féle korreláció	-,146	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,181	.
	N	41	41

### g. Korreláció

#### Leíró statisztika

	Átlag	Szórás	N
Taylor	5,81	4,089	47
Szociális kockázatvállalás	9,59	2,720	41

### Korreláció

		Taylor	Szociális kockázatvállalás
Taylor	Pearson-féle korreláció	1	-,007
	Szignifikancia (1 oldalas)	.	,482
	N	47	41
Szociális kockázatvállalás	Pearson-féle korreláció	-,007	1
	Szignifikancia (1 oldalas)	,482	.
	N	41	41

## a. T-próba

## Csoportstatisztika

	DG-Orientierung helyes válaszok	N	Átlag	Szórás
INTER-Lokation helyes válaszok	>= 99,36	24	99,5775	,51324
	< 99,36	23	98,9478	2,07445

## T-próba

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
INTER-Lokation helyes válaszok	1,442	45	,156	,6297	,43657	-,24963	1,50898

## b. T-próba

## Csoportstatisztika

	INTER-Lokation helyes válaszok	N	Átlag	Szórás
INTER-Orientierung helyes válaszok	>= 99,27	25	99,2512	,69328
	< 99,27	22	98,7591	1,03979

**T-próba**

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
INTER-Orientierung helyes válaszok	1,930	45	,060	,4921	,25499	-,02147	1,00569

**c. T-próba**

**Csoportstatisztika**

	DG-Orientierung reakcióidő	N	Átlag	Szórás
INTER-Lokation reakcióidő	>= 618,00	20	615,3805	123,76164
	< 618,00	27	464,4607	42,89058

**T-próba**

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
INTER-Lokation reakcióidő	5,895	45	,000	150,9198	25,60062	99,35745	202,48206

#### d. T-próba

##### Csoportstatisztika

	INTER-Lokation reakcióidő	N	Átlag	Szórás
INTER-Orientierung reakcióidő	>= 528,00	18	910,5350	136,77115
	< 528,00	29	709,6690	79,66293

##### T-próba

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
INTER-Orientierung reakcióidő	6,378	45	,000	200,8660	31,49324	137,43540	264,29667

#### e. T-próba

##### Csoportstatisztika

	DUAL-A helyes válaszok	N	Átlag	Szórás
DUAL-B helyes válaszok	>= 96,00	31	98,5403	1,33279
	< 96,00	16	93,4600	6,65940

**T-próba**

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
DUAL-B helyes válaszok	4,130	45	,000	5,0803	1,23003	2,60291	7,55773

**f. T-próba**

**Csoportstatisztika**

	DUAL-B helyes válaszok	N	Átlag	Szórás
DUAL-C helyes válaszok	>= 96,80	39	96,1154	3,01784
	< 96,80	8	91,5875	9,94448

**T-próba**

	T-Test für die Mittelwertgleichheit						
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
DUAL-C helyes válaszok	2,429	45	,019	4,5279	1,86437	,77285	8,28292

### g. T-próba

#### Csoportstatisztika

	DUAL-A reakcióidő	N	Átlag	Szórás
DUAL-B reakcióidő	>= 1207,50	15	1917,1207	388,17940
	< 1207,50	32	1195,2975	234,94109

#### T-próba

T-Test für die Mittelwertgleichheit							
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
DUAL-B reakcióidő	7,917	45	,000	721,8232	91,17851	538,18021	905,46612

### h. T-próba

#### Csoportstatisztika

	DUAL-B reakcióidő	N	Átlag	Szórás
DUAL-C reakcióidő	>= 1425,66	18	1719,4800	253,43348
	< 1425,66	29	1234,5766	149,85171

#### T-próba

T-Test für die Mittelwertgleichheit							
	T	df	Szignifikancia (2-oldalas)	Átlagos különbség	Különbség átlaghibája	Különbség 95% konfidencia intervalluma	
						Alsó	Felső
DUAL-C reakcióidő	8,264	45	,000	484,9034	58,67491	366,72612	603,08078

## A munkavállalók által említett megterhelő tényezők és javaslatok

Megterhelő tényező	Összesen	Ebből		
		Mozdony- vezető	Forgalmi szolgálattevő	Más munkakör
Munkarend*	<b>23</b>	18	3	2
Járművek, berendezések műszaki állapota	<b>11</b>	5	4	2
Munkáltató elvárásai a feltételek biztosítása nélkül	<b>8</b>	2	4	2
Utasítások ellentmondásossága	<b>5</b>	2	2	1
Kommunikációs hibák**	<b>8</b>	5	3	0
Nincs tekintet a magánéletre	<b>11</b>	9	1	1
Túl sok felé kell a figyelmet megosztani	<b>10</b>	1	7	2
Több ember munkáját végzi egy személyben	<b>9</b>	0	4	5
Hibázás miatti aránytalanul magas büntetés	<b>4</b>	0	0	4
Túl szigorú vizsgáztatás	<b>2</b>	0	1	1
Kevés fizetés	<b>2</b>	1	1	0
Egyes szakszolgálatok közötti rossz együttműködés	<b>4</b>	2	1	1
Túl sok adminisztrációs kötelezettség	<b>2</b>	0	1	1
Elmélet és gyakorlat ellentmondásos	<b>2</b>	1	1	0
A forgalmi szolgálattevő szolgálati helyéről sok helyen nem láthatók be egyes vágányok	<b>2</b>	0	2	0

\* Munkarend:

- Munkakezdés 01; 02; 03 órakor, emiatt állandó fáradtság.
- A bejárásra fordított idő lerövidíti a pihenőidőt (emiatt gyakran nincs meg az előírt pihenőidő-óraszám).
- Szolgálaton belül ne váltogassák a különböző mozdonytípusokat.
- Éjfél utáni végzés esetén nem tud hazamenni, akinek nincs autója.
- Az éjfél után pár órával kezdődő munkakezdés esetén a bejárás nem biztosított az autóval nem rendelkezőknek – órákkal korábban meg kell jelenniük a munkahelyen.

\*\* Kommunikációs hibák:

- Nem megfelelő tájékoztatás (pl. elromlott berendezésről mozdonyvezetők részére)

Javaslatok a munkavállalók részéről:

- Mozdonyvezetők esetében is a más munkakörökben már jól bevált 12-24-12-48 órás munkarend alkalmazása.
- Forgalmi szolgálattevők általi vonatmenesztés.
- Vegyék figyelembe a munkát ténylegesen végzők véleményét, javaslatait.



BIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG  
EGÉSZSÉG, BIZTONSÁG, és KÖRNYEZETVÉDELMI FŐOSZTÁLY

Gy. 94 -151 / 2012.

**Jóváhagyom:**

**Szarvas Ferenc**  
elnök-vezérigazgató

**PROJEKT**

a közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések megelőzésére

**Dr. Debreczeni Katalin**  
főosztályvezető

**Dr. Túrós András**  
igazgató

Budapest, 2012. február 09.

**Preambulum:**

A MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója Szarvas Ferenc Úr, a 2012. január 24-én tartott VÉT ülésen elhangzottak alapján, az utóbbi hónapokban bekövetkezett közfeltűnést eredményező közlekedő vonatveszélyeztetések miatt, mélyreható, széleskörű elemző vizsgálatot rendelt el.

Az elemzés nem a baleset és a veszélyhelyzet okát és okozóját vizsgálja, hanem a veszélyhelyzet kialakulását, a mulasztás körülményeit és az egyéb befolyásoló tényezőket tárja fel, mely alapján hosszú távú humán intézkedéseket lehet hozni, esetleg közvetlen segítséget tudunk nyújtani a balesetek, veszélyhelyzetek megelőzéséhez.

2010-ben a közlekedő vonatokkal történt balesetek és veszélyeztetések száma az előző évhez képest minimálisan változott. A balesetek száma 20-ról 18-ra csökkent, a veszélyeztetések száma 37-ről 38-ra nőtt.

2011-ben a közlekedő vonatokkal kapcsolatos veszélyeztetések tragikusan alakultak. A korábbi évekhez képest 57 %-al emelkedtek.

Ezen belül nagyon komoly figyelmeztető jel, hogy négy alkalommal szembeközlekedés is történt, és csak a szerencse mentette meg a MÁV-ot egy nagyobb vasúti balesettől, tömegszerencsétlenségtől.

A kedvezőtlen tendencia 2012-ben is folytatódott, hiszen már az első hónapban már négy közlekedő vonatveszélyeztetés történt.

**A fentiek alapján a MÁV Zrt. elnök-vezérigazgatója a nagyobb számban előforduló közlekedő vonat balesetek és veszélyeztetések háttérvizsgálatára projekt létrehozását rendelte el.**

- Projekt célja:** Az események elemzése, valamint a vizsgálatok eredményeinek kiértékelése alapján a megelőzéshez szükséges javaslatok, intézkedések meghatározása.
- Projekt időtartama:** **2012. február 1-től 2012. április 15-ig**
- Projekt felügyelője:** **Földházi György**, vasútbiztonsági vezető, személyesen felelős a projekt beindításáért, a munkacsoport szakszerű működéséért, és a projekt lezárása kapcsán az összefoglaló jelentés és javaslatok elkészítéséért.
- Projekt vezetője:** **Tokaji Róbert**, területi vasútbiztonsági vezető, operatíván szervezi, vezeti, irányítja a projektben résztvevők munkáját, meghatározza a részfeladatokat. Koordinálja az egyes szakterületek közötti munkát, és összeállítja a vizsgálat megállapításai alapján az összefoglaló jelentést és javaslatokat.

**Projekt tagjai:**

Kovács Ernő, forgalmi igazgató  
Dr. Debreceni Katalin EBK főosztályvezető  
Rácz Krisztián munkabiztonsági szakértő  
Kiss Péter biztonsági szervezet igazgató MÁV-START Zrt.  
Kovács Péter, biztonsági vezető MÁV-TRAKCIÓ Zrt.  
Kertész Ottó, biztonsági szakértő  
Jäger János, területi vasútbiztonsági vezető  
Stangl Imre, területi vasútbiztonsági vezető  
Mihály András, KBSz  
Bárány Balázs, VDSzSz  
Kiss László, MOSZ  
Dr. Kopjár Gábor foglalkozás-egészségügyi igazgató VNKK Kft.  
Dr. Bereczky László közlekedés pszichológus  
Központi Munkavédelmi Bizottság Vezetők  
MÁV Zrt., MÁV-START Zrt., MÁV-TRAKCIÓ Zrt.  
MÁV Zrt Humánerőforrás Igazgatóság  
Hackl Mónika társasági kommunikációs osztályvezető

**A vizsgálat módszertana:** A balesetvizsgálati véleményes jelentések elemzése, pszichológiai és szakmai tesztlapok kitöltése, pszichológiai és szociológiai szakmai mélyinterjúk, az érintett munkavállalók vezetőjének ellenőrzési, nevelési, felkészítési gyakorlatának elemzése , értékelése.

**A projekt hatálya:**

2011-ben és 2012-ben vasúti balesetet és veszélyeztetést okozó munkavállalókra terjed ki. Különös tekintettel:

- mozdonyvezetőkre,
- forgalmi szolgálattevőkre,
- váltókezelőkre,
- jegyvizsgálókra.

A balesetet és veszélyeztetést okozó munkavállalók nem személyesíthetők meg.

**Szigorúan tilos bárkit is adatvédelmi és személyiségi és jogi szempontból kényszeríteni az együttműködésre.**

Ezekre való tekintettel azért, hogy az érdekvédelem is érvényesüljön, az érdekképviselést és az érdekképviseltetést a projekt során biztosítani kell.

**Vizsgálati szempontok:** A vizsgálat két irányban történik:

3. Külső körülmények vizsgálata:

- a. Az eseményekben hibáztatott munkavállalók pszicho szociális környezetének vizsgálata, pszichés és pszicho szociális kockázat értékelések, elemzések készítése orvos, közlekedépszichológus bevonásával anonim módon, személyes konzultáció, műszeres vizsgálat és speciális tesztkérdésekre adott válaszok alapján. (családi kötelék, társas kapcsolatok, szabadidő eltöltés, doppingszerek, ajzószeres, dohányzás, alkoholfüggőség, szociális helyzet, jövedelmi viszonyok, eladósodottság, szakmai kvalitások, felkészültség, valamint korábbi kötelezettség-szegések hatásának vizsgálata.)
- b. Szélesebb körben, a munkavállalók vizsgálata, önkéntes alapon, anonim módon, tesztkérdésekre adott válaszok kiértékelése alapján.

4. Belső körülmények vizsgálata:

- a. Az események bekövetkezésének helyszíneiről okok és okozók szerint készített ábrák segítségével a vizsgálandó okozók, helyszín, ok figyelembe vételével meg kell határozni,
  - minden eseményt vizsgálni kell, vagy csak meghatározott szolgálati helyeken történteket,
  - minden érintettet,
  - vagy csak bizonyos munkavállalókat,
- b. Az ismétlődően azonos szolgálati helyen történt eseményeket ugyanazok a dolgozók követték-e el,
- c. Ismétlődően követett-e el balesetet ugyanaz a munkavállaló, korábbi elmarasztalások,
- d. Az esemény bekövetkezéséért felelős munkavállalók szakmai végzettsége, felkészültsége, kiválasztása, oktatása, továbbképzése, orvosi alkalmassága, stb. vizsgálata,
- e. Szolgálatbeosztás, pihenőidő, leterheltség vizsgálata,
- f. A szolgálati helyek, járművek munkakörülményeinek, terheltségének vizsgálata,
- g. A szolgálati helyek, munkavállalók járművezetők dokumentumokkal való ellátottsága,
- h. Szabályozási környezet vizsgálata: utasítások egyezősége, helyi végrehajtási utasítások, menetrend, útvonalkönyv, vezénylés,
- i. Oktatási rendszer vizsgálata, tematika, módszertan vizsgálata,
- j. Bírósági ítéletek tanulságai,
- k. A MÁV Csoportba tartozó vasúti társaság mozdonyvezetőinek vizsgálatán túl kiterjesztődik-e a vizsgálat a többi vasúti társaság mozdonyvezetőjére.

A fenti feladatok részletes meghatározása után a projekt tagjai al csoportokban dolgozzák ki az egyes fejezeteket.

A részfeladatok elkészítése után, összefoglaló jelentés készül, melyben részletesen bemutatásra kerülnek a vizsgálatok eredményei, valamint a javaslatok a megelőző intézkedések megtételére.

**A részfeladatok elkészítésének határideje: 2012. március 31.**

**Az összefoglaló jelentés elkészítésének határideje: 2012. április 15.**

**A projekt költsége:** A pszichológiai vizsgálatok elvégzése és értékelése külső szakember igénybevételét teszi szükségessé. A vizsgálatok költsége: **tízezer Ft/fő.**

A munkavállalók részére szélesebb körben kiadott tesztkérdések kiértékelésének, elemzésének költsége: **hatezer Ft/fő.**

A projekt becsült összköltsége **egymillió Ft.**

A projekt teljes költsége a MÁV Zrt Biztonsági Igazgatóság szervezetét terheli.

Budapest, 2012. február 09.

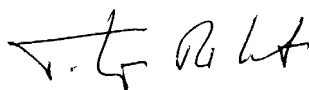


**Földházi György**  
projekt felügyelő



**Tokaji Róbert**  
projekt vezető

Budapest, 2012. május 31.



**Tokaji Róbert**  
projektvezető

Területi vasútbiztonság vezető  
Debrecen