



BIZTONSÁGI IGAZGATÓSÁG
EGÉSZSÉG, BIZTONSÁG, és KÖRNYEZETVÉDELMI FŐOSZTÁLY

Gy. 94 - / 2012.

PROJEKT

a közlekedő vonat balesetek, veszélyeztetések megelőzésére

ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS

Dr. Debreczeni Katalin
főosztályvezető

Dr. Túrós András
igazgató

Budapest, 2012. április 30.

ÖSSZEFOGLALÓ JELENTÉS

TARTALOMJEGYZÉK

Preambulum	3
I. Az események során készített, és már lezárt vizsgálati jelentések elemzése, értékelése	8
II. A kiválasztás, képzés, az időszakos oktatás, a vizsgáztatás, az orvosi alkalmasság rendszere	21
Mozdonyvezetők kiválasztása	21
Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők, jegyvizsgálók kiválasztása.....	22
Képzés, időszakos oktatás, vizsgáztatás	23
III. A forgalommal kapcsolatos munkakörökben foglalkoztatott munkavállalók, mozdonyvezetők, forgalmi szolgálattevők, váltókezelők tevékenységének belső körülményeinek értékelése, elemzése	25
Vezénylés.....	26
Mozdonyvezetők vezénylése	26
Forgalmi szolgálattevők, váltókezelők vezénylése.....	30
Szabályozások, utasítások.....	31
Munkakörnyezet	32
Orvosi alkalmasság.....	33
Család, egészségi állapot	35
Informatikai rendszerek, kommunikáció	36
Vezetői ellenőrzések, számonkérési rendszerek.....	37
Munkáltatói intézkedések, büntető feljelentések és azok preventív hatásai	38
„Gyónás” Módszerének alkalmazása	39
„Just Culture Model” alkalmazása a HungaroControl Zrt-nél	41
IV. Állapotfelmérő kérdőívek alapján készített pszichoszociális kockázatértékelések összefoglaló elemzése, értékelése	43
A MÁV Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése	43
A MÁV-START Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése	44
A MÁV-TRAKCIÓ Zrt. pszichoszociális kockázatainak felmérése, értékelése.....	45
V. Az eseményekben érintett munkavállalók pszichológiai háttérvizsgálatának elemzése, értékelése	48
A vizsgálatok főbb megállapításai.....	50
A munkavállalók pszichológiai háttérvizsgálatának összefoglaló értékelése	50
VI. Összegzés.....	51
VII. Javaslatok.....	52

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 szolgálattevő, a váltókezelő és a jegyvizsgáló munkakörre terjedt ki.

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, ún. 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. hálózatan **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 dogozói 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 hálózatan 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 ismételten 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 hálózatan.

A bekövetkezett közlekedő vonat balesetekből **3**, míg a veszélyeztetésekből **38** vezethető vissza MÁV Zrt illetve MÁV csoporthoz tartozó munkavállaló **személyi mulasztásra**.

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.

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 szolgálatvégezés 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 és a MÁV-TRAKCIÓ Zrt-t.

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.

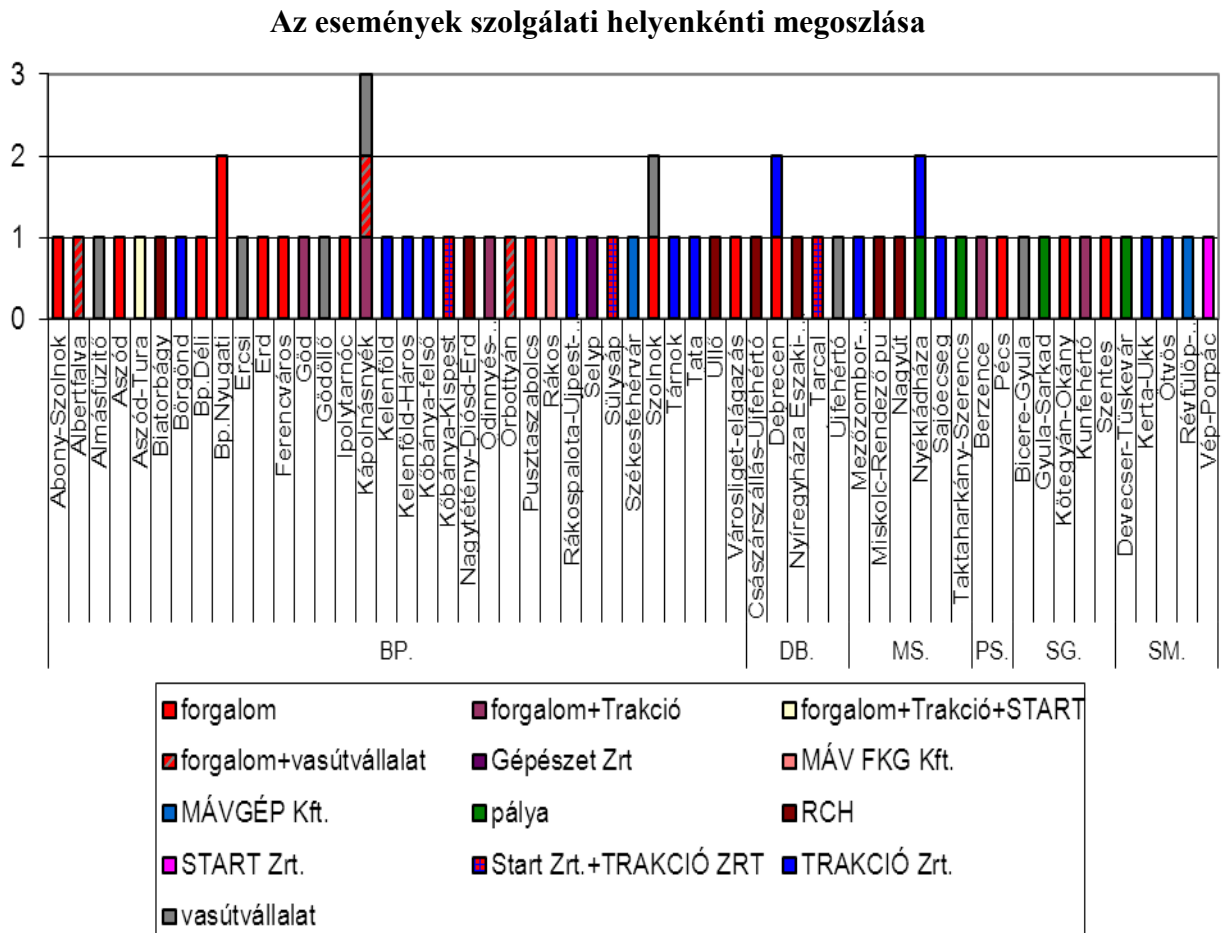
Mindezek mellett **7** esemény **műszaki hiba** miatt következett be.

A MÁV Zrt és a MÁV csoporthoz tartozó munkavállalók közül a fenti események során,

- 24 fő mozdonyvezető (MÁV TRAKCIÓ Zrt)

- 25 fő forgalmi szolgálattevő, rendelkező forgalmi szolgálattevő
- 14 fő váltókezelő
- 2 fő tolatásvezető
- 1 fő állomásfőnök
- 5 fő jegyvizsgáló

(összesen 71 fő) került felelősségre vonva és elmarasztalva a bekövetkezett események miatt.



A diagramból kiolvasható, hogy az események megoszlának a hálózaton, kiemelkedő a budapesti térség, ezen belül az a terület, (Kapolnásnyék) ahol átépítési tevékenységek folytak és Bp. Nyugati pályaudvar, ahol óriási a vonatsűrűség, a biztosító berendezés pedig több mint 100 éves! A többi területen, régióként 2-6 esemény történt, és általában 1-1 szolgálati helyen következett be veszélyeztetés, de legfeljebb 2 esemény fordult elő ugyanazon szolgálati helyen.

I.

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

A pareto-elv

Eredetileg Vilfredo Pareto olasz közgazdász alkotta meg 1906-ban azt a matematikai formulát, amellyel az egyenlőtlen vagyoneeloszlást (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 okozza 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 vagyoneelosztás 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

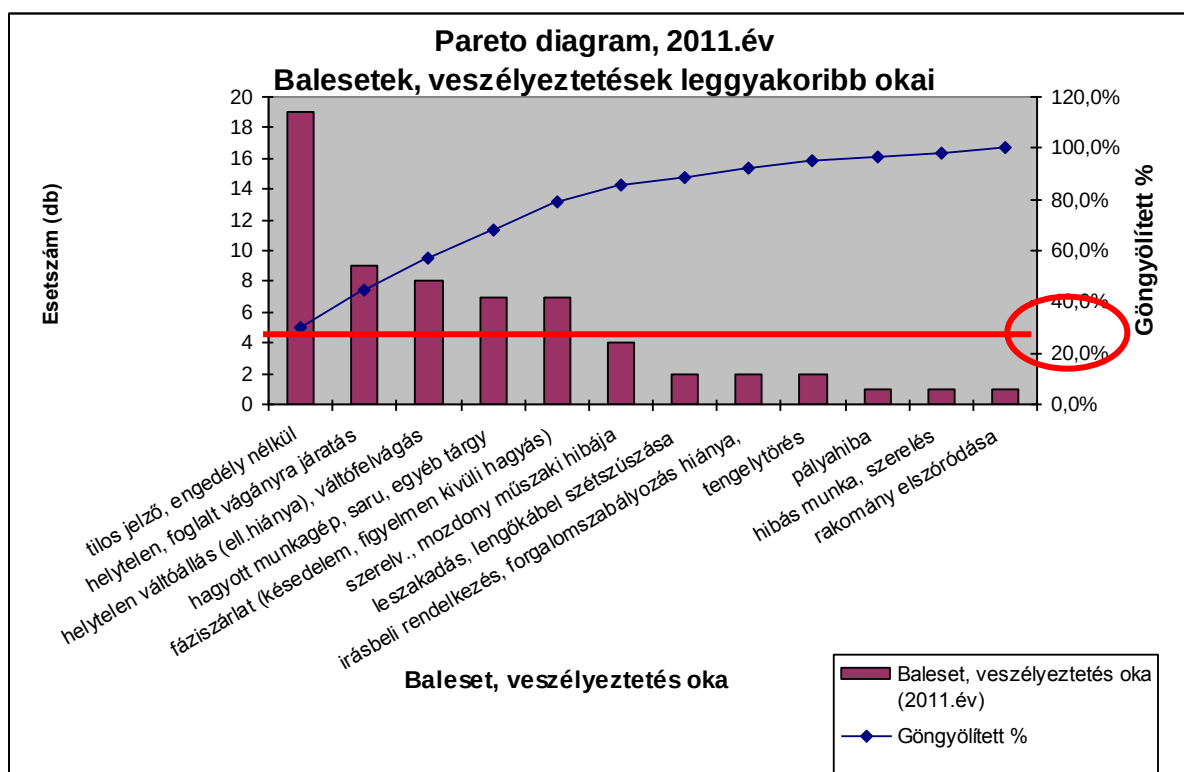
A Pareto-elv, más néven a 80–20 szabály, az élet valamennyi területén jól ismert és jól alkalmazható. Lényege, hogy számos jelenség esetén a következmények 80%-a az okok mindössze 20%-ára vezethető vissza. (Pl. a vevők 20%-a generálja a bevétel 80%-át, stb.) Esetünkben a veszélyeztetések okainak 20 %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

1. Az összes ilyen jellegű cselekmény **88,9 %-a** (56 eset a 63 esetből) az emberi hibából adódó esemény (ún. **HUMAN ERROR**).

2. Az események jelleg szerinti eloszlása:

Az első 5 hiba miatt következik be az események 80%-a.

Baleset, veszélyeztetés oka (2011.év)	Esetszám (db)	Göngyölített %
tilos jelző, engedély nélkül	19	30,2%
helytelen, foglalt vágányra járatás	9	44,4%
helytelen váltóállás (ell. hiánya), váltófelvágás	8	57,1%
hagyott munkagép, saru, egyéb tárgy	7	68,3%
fáziszárlat (késedelem, figyelmen kívüli hagyás)	7	79,4%
szerelv., mozdony műszaki hibája	4	85,7%
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%
	63	



A Pareto diagramból jól látszik, hogyha **csökkentjük az első 5 hiba** számát, akkor **akár 80%-kal** kevesebb vonatveszélyeztetés, illetve baleset 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 kicsi 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	ünnap		
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%
szombat	4	53		53	7,5%
vasárnap	4	52		52	7,7%
Átlag	63			365	17,3%

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 bekövetkeztetésének gyakorisága (%)
szélső (munkanap)	25	104	24,0%
nem szélső (munkanap)	30	151	19,9%
	55	255	21,6%

4. 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:**

Időzóna	Időintervallum		2011. évi események száma (db)	%
0-9	0:00	7:00	8	12,7%
2-7	7:00	11:00	17	27,0%
4-5	11:00	15:00	10	15,9%
6-3	15:00	18:00	10	15,9%
8-1	18:00	24:00	18	28,6%
Összesen:			63	

5. 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
6	30a
3	40a
19	
30%	

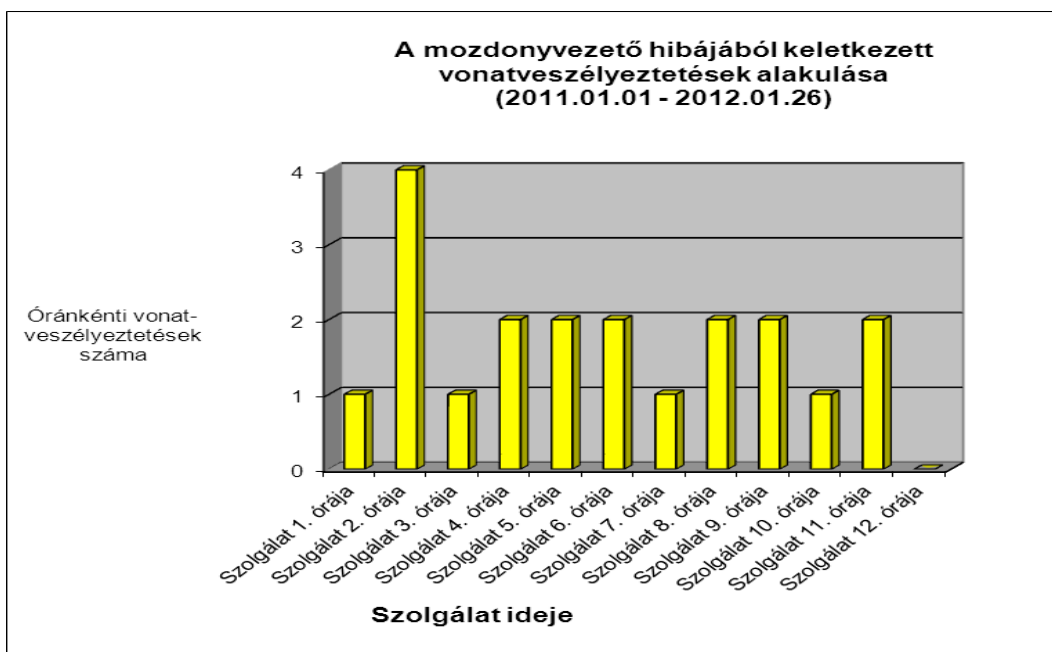
6. Megyék összehasonlítása

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	
BAZ	6	9,5%
Fejér	5	7,9%
Pest	14	22,2%
	25	39,7%

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

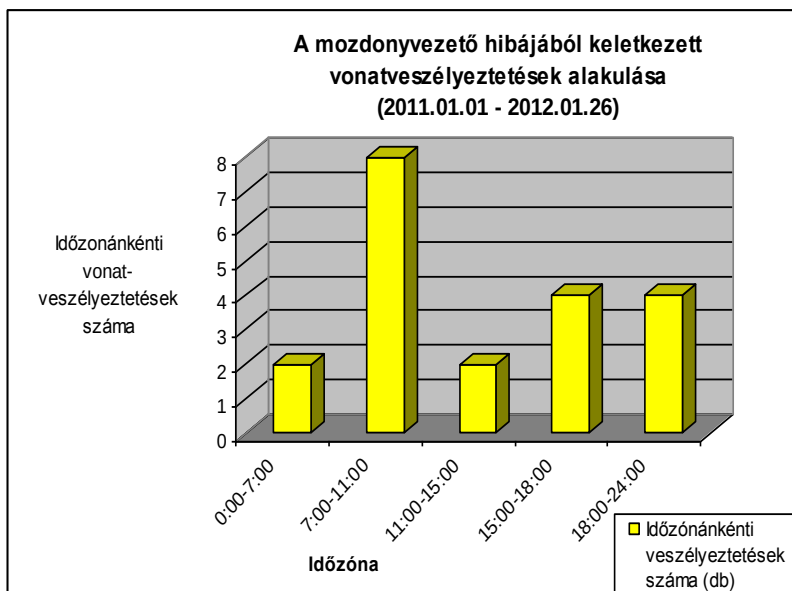
Szolgálat ideje	Óránkénti veszélyeztetések száma (db)
Szolgálat 1. órája	1
Szolgálat 2. órája	4
Szolgálat 3. órája	1
Szolgálat 4. órája	2
Szolgálat 5. órája	2
Szolgálat 6. órája	2
Szolgálat 7. órája	1
Szolgálat 8. órája	2
Szolgálat 9. órája	2
Szolgálat 10. órája	1
Szolgálat 11. órája	2
Szolgálat 12.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



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
7:00-11:00	8
11:00-15:00	2
15:00-18:00	4
18:00-24:00	4
	20

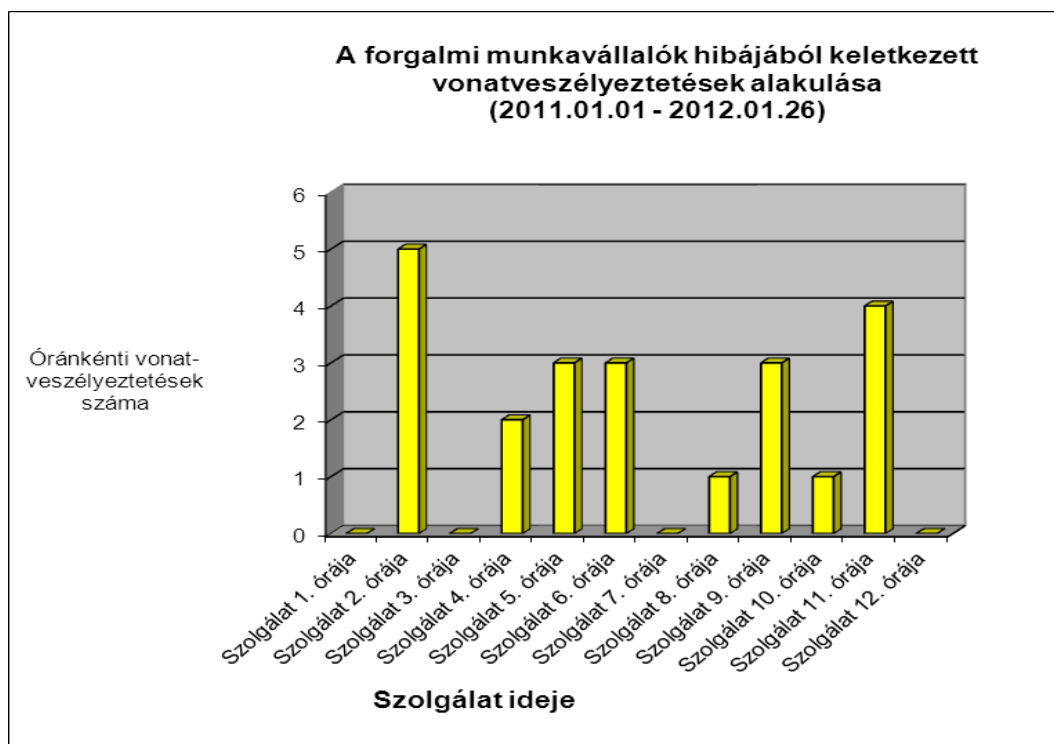


Az adatokból és a diagramból kiolvasható, hogy a legtöbb, szám szerint **8 esemény**, (40%) mely a mozdonyvezetők felelősségi körébe tartozik **07.00 és 11.00 óra között** következett be.

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

a, Szolgálati idők vizsgálata

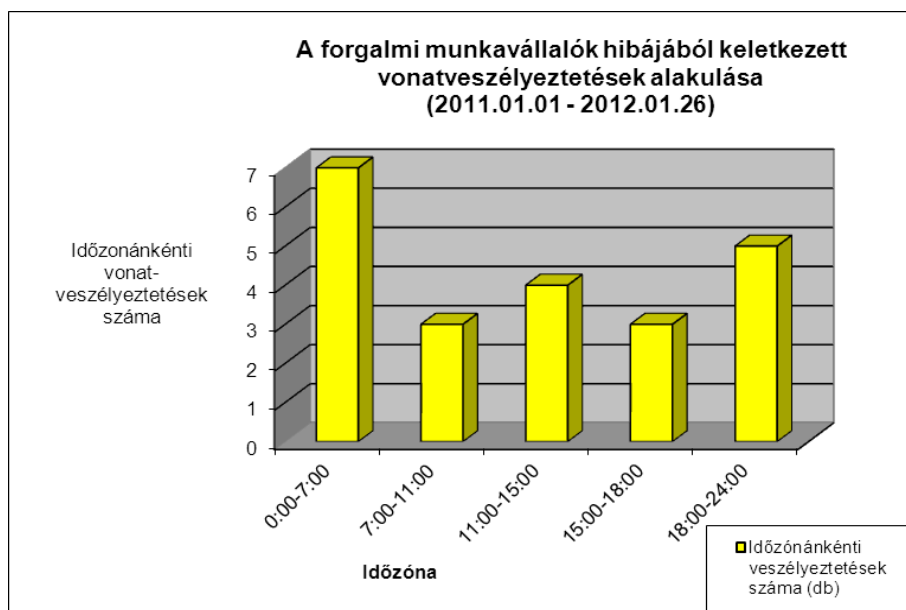
Szolgálat ideje	Óránkénti veszélyeztetések száma (db)
Szolgálat 1. órája	0
Szolgálat 2. órája	5
Szolgálat 3. órája	0
Szolgálat 4. órája	2
Szolgálat 5. órája	3
Szolgálat 6. órája	3
Szolgálat 7. órája	0
Szolgálat 8. órája	1
Szolgálat 9. órája	3
Szolgálat 10. órája	1
Szolgálat 11. órája	4
Szolgálat 12.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



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)
0:00-7:00	7
7:00-11:00	3
11:00-15:00	4
15:00-18:00	3
18:00-24:00	5
	22



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 vonatkésések (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 készítenek 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 balesetbe 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 alapossággal 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 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 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.

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: Rendelkezések közlése 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. út.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 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 rendelkezésen kapják meg. Mindkét esetben a szabályok durva megszegése vezetett a vonatveszélyeztetésekhez. Itt szeretnénk utalni a Vasútvill Kft 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 vonaton 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 gondolkodni, 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 felsővezeteki 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. ŰRSZELVÉNYBE 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 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.

Nincs meghatározva, hogy a gyakorlati képzések alatt milyen tudást kell elsajátítani a mozdonyvezető-gyakornoknak.

Fontos meghatározni, hogy **milyen típusokra** és azokból szám szerint **mennyire** kell kiképezni a gyakornokokat.

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 „sofőrt” 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.

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 teszteket, 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 BGOK alkalmazásában 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, lappal, projektorral. Az említett 8 fő a MÁV-TRAKCIÓ Zrt mozdonyvezetőinek teljes körű (forgalom, műszaki utasítások, mozdonyok szakmai ismerete) oktatását végzik.

Az 51 fő forgalmi és 25 fő biztosító berendezési oktató 2011-ben került a BGOK alkalmazásába. Ők korábban a MÁV Zrt PÜ csomóponti létszámban voltak. 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 automatikusan átvételre 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 csomóponti 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 a BGOK készíti a szakmai szervezetek javaslatai alapján valamint a KTI vizsgaközpont vezetőjének jóváhagyása mellett.

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

Személyi feltételek:

- az oktatók, az oktatott témakörökből készségszinten 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.

Tárgyi feltételek:

- az oktatások helyszínei tiszták, világosak, fűtöttek, de általában nem klímatiszták, 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 hatálybalépítés után, később kerülnek oktatásra,
- mozdonyszimulátor csak Istvántelken van rendszeresítve, az időszakos vizsga helyszínein a mobil mozdonyszimulátor gyakorlásra igénybe vehető.
- forgalmi szimulátor három darab van, mely mobil, az oktatások helyszínére eljuttatható.

A vasúti közlekedés biztonságával összefüggő munkaköröket betöltő munkavállalók alap és időszakos vizsgáztatását a Közlekedés Tudományi Intézet Nonprofit Kft Vasúti Vizsgaközpontja végzi. A vizsgáztatók jól felkészültek, rendszeres továbbképzésben részesülnek.

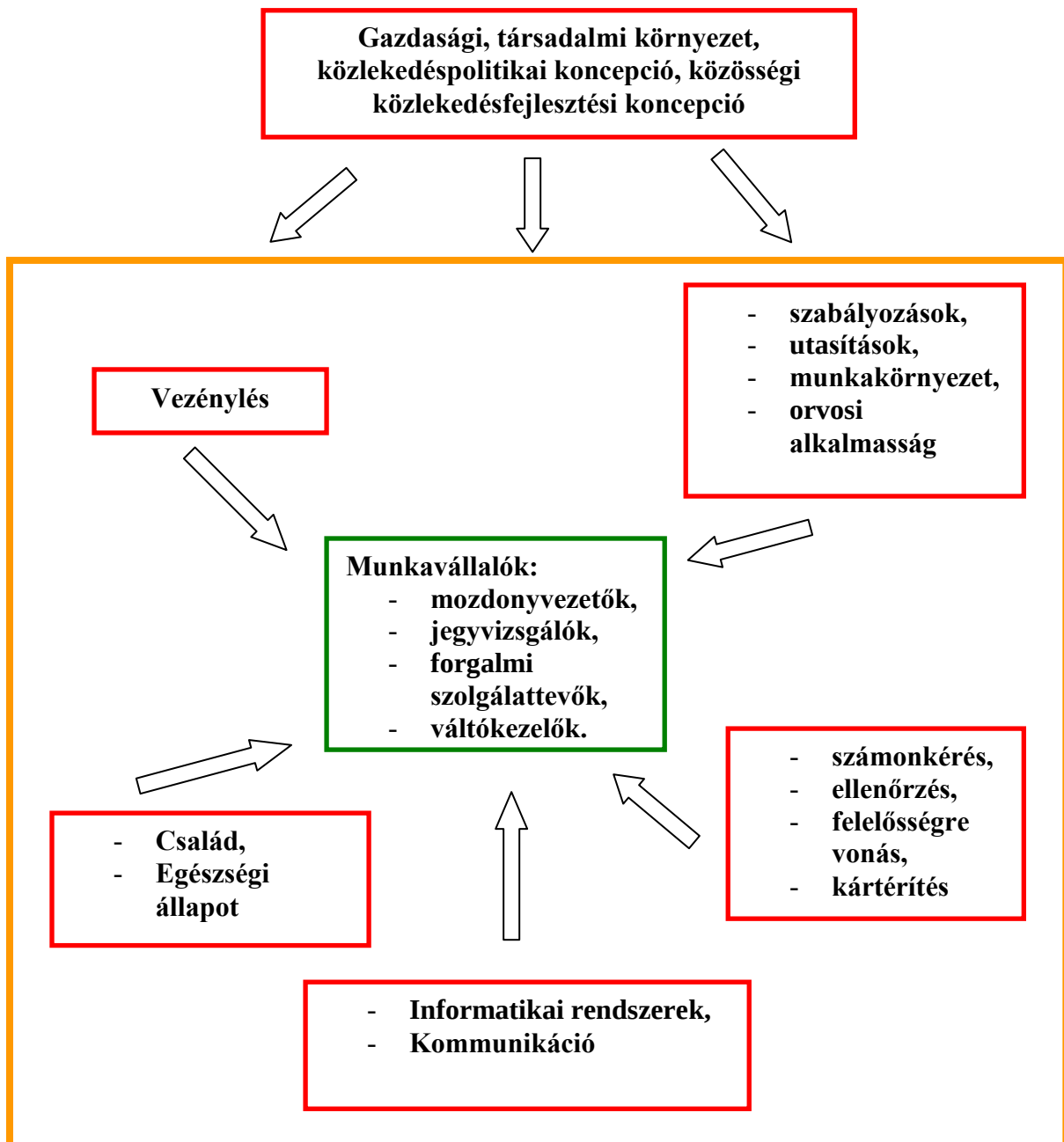
Az újfelvetelesek képzésénél probléma az utasításokkal, jegyzetekkel, tankönyvekkel való ellátásuk. Egyes esetekben fénymásolással próbálják orvosolni a problémát, de a régebbi szakkönyvek újra nyomtatása, újra beszerzése nem megoldott.

A dokumentumok nem minden esetben állnak elektronikus formában rendelkezésre.

III.

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. Valamennyi munkavállaló elvesztette 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	
					+/-	%
MÁV Zrt.	20 566	19 868	18 929	18 421	-2 145	-10%
MÁV-START Zrt.	7 050	7 224	7 085	7 104	54	1%
MÁV-TRAKCIÓ Zrt.	5 081	4 841	4 125	4 063	-1 018	-20%
MÁV-GÉPÉSZET Zrt.	4 935	4 779	4 323	4 170	-765	-16%

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.” 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 kockázatértékelés, elemzést kell elvégezni. Az optimalizálásra történő vezénylés bevezetése, a feladatok racionalizálása, a munkakörök összevonása előtt ezek nem történtek meg.

VEZÉNYLÉS

Mozdonyvezetők vezénylése, IVU-Plan:

A mozdonyvezetők optimálisabb vezénylése 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 üzemként működött, a vezénylés a korábbi vezénylő 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 elhúzódása 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 7 napos előrevezénylés van, ami azt jelenti, hogy minden hónap 23-ik napjáig a következő havi vezénylést ki kell adni a mozdonyvezélynél számára.

Az alapvezénylés, a tervezés központilag optimumra történik, ennek eredménye, hogy a rendszer, a feladat halmazhoz rendel hozzá egy adatot, (mozdonyvezetőt) meghatározott paraméterrendszer keretein belül. 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 nem kell szolgálatot teljesíteni. Ilyen szempontból nincs rendszer.

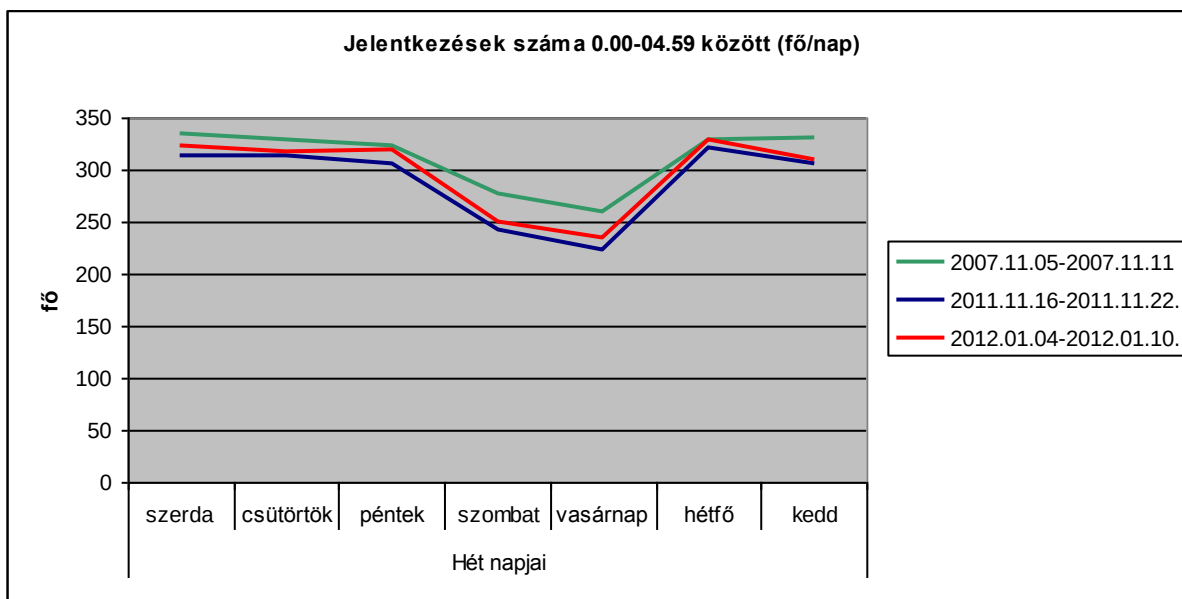
Miután a Kapella rendszeren keresztül megérkezik a megrendelés, elkészül a séma, a járműforduló, figyelembe véve a technológiai időket. A foglalkoztatási szabályok beparaméterezése után a járműfordulóra készül személyzetforduló. Ez után a rendszer kialakít egy mátrixot, ami a szolgálatok egymás utániségát jelenti.

A foglalkoztatási szabályok beparaméterezése szabadon változtatható. Ennek megfelelően a séma, a járműforduló – következésképpen a személyzetvezénylés – elkészítése is módosítható.

Ekkor kerül ki a területi munkaidő beosztáskészítőkhöz, akik rögzítik a szabadságokat, a kikérőket és egyéb változásokat a vezénylésben, 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:

Jelentkezések száma 0.00-4.59 között (fő)							
Időszak (1 hétre vizsgálva)	Hét napjai						
	szerda	csütörtök	péntek	szombat	vasárnap	hétfő	kedd
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 szolgáltatkezdések területi változásairól nincs információnk, azt a projekt végrehajtásának ideje alatt nem tudtuk beszerezni.

Mivel az alapvezénylés központilag történik, megszűnt a mozdonyvezetők számára biztosított lehetőség a szabadságok és a pihenőnapok kérelmére. 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 ún. „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 szolgáltatkezdés 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,
- a havi szolgálatok darabszáma megemelkedett

- eltávolodott egymástól a személyzet és a vezénylő apparátus,
- **nincs motiváció!** (Fiatal mozdonyvezetők is vezényelhetők a korszerű típusokra.)

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 vezénylésénél valamennyi a munkáltatóra vonatkozó jogszabály, (Mt, KSz, stb) maradéktalanul be volt tartva, nem sérti a jelenlegi vezénylési utasítást.

A két szolgálat közötti lakáson vagy tartózkodási helyen töltött pihenő idő (12 óra, de legalább 8 óra) minden esetben meg valósul, csupán egy esetben „szűkös” 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 vezénylés meg lehetőségen 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	VEZÉNYLÉS				
		Feladat	Vezénylés		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	VEZÉNYLÉS				
		Feladat	Vezénylés		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 vezénylésekkel 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 találkoztunk olyan vezényléssel, 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 alapossggal. Tájékozódásukban nem nyújtanak teljes mértékben segítséget az Útvonal könyvek sem, mert azok tartalma több helyen hiányos, pontatlan, helytelen adatokat tartalmaz. A mozdonyvezetőknel 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. Részben erre a gyakorlatlanságra vezethető vissza az elmúlt időszakban megnövekedett vonatszakadások száma is.

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 szolgálattelvő, a külső forgalmi szolgálattelvő, 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 szolgálattelvők, 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, nem sérti a jelenlegi vezénylési utasítást, bár kétségtelen tény, hogy az optimalizás miatt esetenként viszonylag szűkek a két szolgálat között biztosított pihenőidők.

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 vasútvállalatok 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.

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 készségszintű 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 910 db mozdony üzemel. Ebből mindössze 10 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.

	Csak vezetőállás klíma beépítve	Mozdony korszerűsítés
431 sor.	36	
432 sor.	20	
433 sor.		30
460 sor.	6	
630 sor.	11	
470 sor.		10
480 sor.		25
408 sor.		3
418 sor.	12	35
438 sor.		2
448 sor.		40
478 sor.		74
628 sor.		34
Össz.	85	223

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 kötőtpályás 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 munkaköröket 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, fogyatékaossága 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 újfelfvételes 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 mozdonyvezető kivételével – a munkavállaló eredeti munkakörben foglalkoztatható. A mozdonyvezetők 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 mozdonyvezetők egészségi alkalmasságának vizsgálata során az „alkalmas” és „nem alkalmas” minősítéssel rendelkező munkavállalók száma.

2010. évben összesen a mozdonyvezetőknel 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 mozdonyvezetőknél 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 újfelvevő jelöltek esetén a nem alkalmas minősítéssel rendelkezők száma, mint a régi dolgozóknál elvégzett időszakos vizsgálatok során nem megfelelték száma. A nem megfelelt 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 jelenleg nem megoldott, a MÁV-TRAKCIÓ Zrt-nél nincsenek olyan munkakörök a szervezeten belül, ahol az egészségileg alkalmatlanná vált mozdonyvezetők tovább foglalkoztathatók.

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.

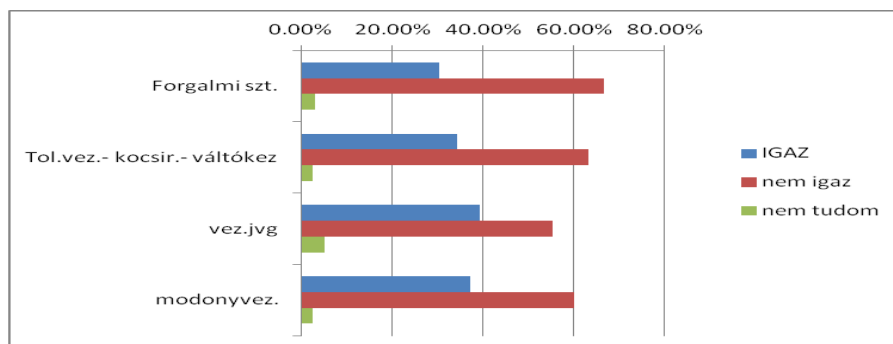
Az „egykereső” családmodell megszűnt, mindemellett a gazdasági társadalmi megítélés is jelentősen romlott. Jellemző, hogy a vasutas munkavállalók munkájuk mellett kiegészítő tevékenységet végeznek, másodállásban dolgoznak, egyrészt bejelentett munkaviszony alapján, másrészt a nélkül, a családi gazdaságokban. 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 vállalom 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 információszerzésre 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 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.

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 napló, emellett feladat a menetjegykiadás, az utastájékoztató, amely mind mind megosztja a figyelmet, valamint megfelelő informatikai felkészültséget is igényel, amire az előképzettség nem minden esetben tapasztalható. Természetes, hogy ezek a változások, a megnövekedett feladatoknak, elvárásoknak megfelelés, egyfajta feszültséget 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 kultúraváltozásra 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 az érdekképviseltek a munkavállalók helyett ez kifizetik.

A vállalatok szétválásával megszűnt az a lehetőség, hogy a hibáztatott 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 tapasztaltunk 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. felsővezetéki 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 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 alaphérszökkentést (max. 9 hónap 20%) alkalmazzák. Nincs lehetőség pl. műhelybe történő áthelyezésre, a más munkakörben történő foglalkoztatás is korlátozott.

A fegyelmi jogkör gyakorlóit mozdonyvezetőknél a területi Szolgáltatási Központok vezetői, a forgalmistáknál a Csomóponti 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 x 20% alapbér csökkentésre van joga, ezt követően a munkaviszony megszüntetésére — a kettő között nagy a „szakadék”.

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

	Esetek száma 2011. évben (db)	Felelősség megállapítva (fő)	Alapbér csökkentés (fő)	Szolgálati megrovás (fő)	Más munka körbe helyezés és (fő)	Írásbeli figyelmeztetés (fő)	Folyamatban lévő eljárás (db)
Veszélyeztetés	56	39	17	8	3	1	10

„GYÓNÁS” Módszerének alkalmazása

Az érdekképviseltek 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, megoszló felelősségen alapul és az eseményt, az azzal kapcsolatos tényyszerű 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 érdekképviselet 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, következképpen 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:

Jogszábyilag 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 kötelezettség-szegés esetén öszinte 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 HUNGAROCNTRL 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 (milliószázalékos 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 vizsgáloinak.

Súlyosabb esetekben, amikor az irányító a bíróság előtt felel hibájáért, ha azt nem szándékosan követte el, a HUNGAROCNTRL 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 megteremtí a JUST CULTURE MODEL bevezetésének jogszabályi hátterét.

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 válaszreakcióit, illetőleg ezzel összefüggésben stressz, munkabaleset, lelki eredetű szervi (pszichoszomatikus) megbetegedés következhet be.

A munkavállalók szélesebb körébe eljuttatott és visszaküldött pszicho szociális 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: 19600 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 stresszforrás** nem éri a munkavállalókat.

Erős stresszforrás 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 stresszforrás** 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 stresszforrás 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.) találhatók, 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 stresszforrás** nem éri a vállalat munkavállalóit.

Erős stresszforrás 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.) találhatók, 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 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 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 tankönyvek¹:
 - 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.)

¹ 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. Elsősorban 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 munka- képesség	A teljes kompen- záció	A labilis kompen- záció	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 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.

A részletes elemzést a 9. sz. melléklet tartalmazza.

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

V.

AZ ESEMÉNYEKBE ÉRINTETT MUNKAVÁLLALÓK PSZICHOLÓGIAI HÁTTÉRVIZSGÁLATÁNAK 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 nevezzük 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 jelentkezhethet, ha a fenti két rendszer dinamikus kölcsönhatásában működési hiba mutatkozik.

Mind fizikai, mind pszichikai környezetünkben érkező ingerekre, ha azok „elérlik 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 jelentkezik, 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. gyorshajítás mámore, stb. (tilos), vagy
- pszichikai eszköz, ami a feszültség csökkentését elősegítheti pl. kritikátlan viselkedés, öntörvényű, szabálykerülő, agresszív magatartás stb. (tilos).

Ha végig gondoljuk 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 órákor, 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.

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 késztetés, ami a közlekedési munkát ugyanúgy zavarja, mint a meggondolatlanosság, vagyis a megfelelő késztetés 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.

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 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 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 javaslatainkat fogalmaztuk 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.

VII.

JAVASLATOK

1. Az eseményben érintett munkavállalók pszichológia 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, újfelvevételes 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)
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 készség szintű 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, visszakérdezéssel, 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.** Mozdonyvezetők tekintetében a járművezetésre kell nagyobb hangsúlyt fektetni. Nem csak az ismeret átadása, a lexikális tudás fontos, hanem a jártasság megszerzése is. A vezetési gyakorlat hatékonyabbá tételéhez fontos lenne az oktató mozdonyvezetők körének meghatározása. A gyakornokokat a szakmában jártas mozdonyvezetőnek kellene oktatni, úgy, hogy egy mozdonyvezető mellett, legalább egy hónapot töltsön el egy gyakornok.
- o.** Meg kell vizsgálni a tankönyvek írásának illetve újra nyomtatásának lehetőségét. Szükséges hibaelhárítási útmutató készítése.
- p.** A közös feladatok gyakoroltatása érdekében szükséges a mozdony szimulátorokon a mozdonyvezetők és a jegyvizsgálók közös oktatása, képzése, gyakoroltatása.
- q.** Újjáépített vonalakon szükséges a vonalismeret megszerzése biztosítóberendezési és pályás szakfelügyelet jelenléte mellett.
- r.** Újra kell gondolni az utasítások bevezetésének folyamatát, csak abban az esetben léphessen hatályba, miután valamennyi érintett munkavállaló oktatása megtörtént.
- s.** 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.

- t. 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. Ki kell dolgozni egy kiszámítható felelősségre vonási rendszert. Ugyanazért a kötelezettségességért valamennyi munkáltató ugyanazt a felelősségre vonást legyen köteles alkalmazni. (Hasonlóan a KRESZ szabálysértésekhez)
- b. Meg kell vizsgálni a repülésben használatos „Just Culture” rendszer bevezetésének lehetőségét.
- c. 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 lerendelni.
 - 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 előállítása során 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 érdekképviselletekkel, hogy ez továbbra is egy lehetőség és nem kötelező érvényű a munkáltatóra vonatkozólag.
 - V. Meg kell vizsgálni, hogy a vezénylő szoftver hogyan tudja megakadályozni a mátrixok elkészítése után, hogy ne fordulhasson elő szolgálatatlódás.
 - VI. Meg kell vizsgálni a mozdonyvezetők foglalkoztatásánál, lehet-e és hogyan lehet a fordulósolgálatos (12/24, 12/48) vezényléshez hasonló szolgálatbeosztást készíteni.
- d. Ki kell dolgozni a mozdonyvezetők motiválásának lehetőségeit. Addig, amíg bárki bármilyen típuson, bárhol teljesíthet szolgálatot, elvész a motiváció, hamar kiégnek, nincs hová fejlődni. Foglalkoztatási csoportok létrehozása szükséges (régén beosztott mozdony, beosztott fordulónak nevezték) amely átjárható, de megteremti a fejlődés, a munkavégzés iránti elkötelezettség iránti igény kialakítását.

- e. 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 keretképzelés, nagyon sokféle, hatékony tartalommal tölthető meg. Erre külföldi példa is van. Pl. Svájc. ehhez kapcsolódna a légiközlekedésből ismert Objektív kontroll megteremtésének a lehetősége.
- f. 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.
- g. Javasoljuk a vonatindító jelzőeszközzel történő felhatalmazás szabályainak visszaállítását azokon a szolgálati helyeken, ahol forgalmi szolgálattevő teljesít szolgálatot, de a mozdonyvezető felhatalmazása indításra a jegyvizsgáló kötelessége.
- h. Felül kell vizsgálni a mozdonyrádiók állapotát, szigorúan meg kell követelni a kezelésre, használatra vonatkozó szabályok betartását.
- i. Intézkedni szükséges a mozdonyvezetők és a jegyvizsgálók szolgálati mobiltelefonjainak átjárhatóságának biztosításáról. Javasoljuk üzleti hívószámcsoport kialakítását valamennyi szolgálati mobiltelefonra.
- j. Szorosabb munkakapcsolat kialakítása szükséges a munkavállalók és a különböző szintű vezetők között. Megfelelő kommunikációval a feszültségek csökkenthetők.
- k. Felül kell vizsgálni a munkahelyi egészségfejlesztési programokat, javasolt újak indítása.

7. Ellenőrzés

- a. Meg kell vizsgálni a vonali ellenőrök létszámának emelésének lehetőségét.
- b. Az ellenőrzési rendszer teljes felülvizsgálata szükséges, check lista alapján, szolgálati helyeken, járműveken célzott, egységes szempontrendszer alapján végzett ellenőrzések végrehajtása.
- c. A munkafolyamatba épített vezetői ellenőrzés magasabb szintű végrehajtásának kidolgozása (megfelelő számú vonali ellenőrzések rendszere),

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 géptérajtók, ablakok tömítettségeinek állapotát, a légkondicionálók, az ablaktörlők 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.

Budapest, 2012. április 30.



Tokaji Róbert
projektvezető