

2018

Kockázatértékelés alapjai



Zsolt Kapas

Háttér tanulmány

2018.06.11.

GINOP-5.3.4-16-2017-00028

SZÉCHENYI 2020



Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

Tartalomjegyzék

Bevezető gondolatok.....	0
2. A kockázatok.....	1
2.1. A megterhelés és az igénybevétel	1
3. A kockázatértékelés lépései	5
3.1. A kockázatértékelés lépései	5
3.1.1. „0” lépés. Miért is? Mi a célja? Mit akarok vele elérni?	6
3.1.2. A kockázatértékelés első lépése. Veszélyek azonosítása.	10
3.1.4.A harmadik lépés. Értékelés.	14
3.1.3. A kockázatok kézbentartásának meghatározása.....	17
3.1.5.Az ötödik lépés. A Végrehajtás	21
3.1.6. A hatodik lépése. Ellenőrzés.....	21
4. A munkavédelem, a kockázatértékelés gazdasági, társadalmi szempontjai	23
5. A pszichoszociális kockázatok és a versenyképesség összefüggései	27
5.1. A SWOT analízis modellje.....	32
5.2. Pszichoszociális kockázatok és a veszteségek.....	36
6. Néhány kereskedelmi munkakör tevékenységei és lehetséges kockázatai	40
6.1. Kereskedő (kiemelten élelmiszer- és vegyi áru, hús, zöldség gyümölcs -kereskedő)	40
6.2. Vezető eladó	43
6.3. Bolti eladó (ABC eladó, áruházi eladó, bolti hentes, zöldség-gyümölcs eladó).....	44
6.4. Bolti pénztáros (kiemelten bolti pénztárgép-kezelő)	47
6.5. Pék, édesiparitermék-gyártó (kiemelten fagyasztott pékáru sütő munkakör)	48
6.6. Pultfeltöltő, árufeltöltő.....	50
6.7. Kereskedelmi tevékenységet folytató egység vezetője (kiemelten: boltvezető, kereskedelmi egység vezető)	51
6.8. Rakodómunkás (kiemelten: raktáros munkás, raktári kisegítő munkakör).....	53
Felhasznált irodalom	0

Bevezető gondolatok

A munkavédelem fogalma, tartalma, célja a mindennapi gazdasági- társadalmi élet szereplői számára nem mindig egyértelmű. Azok a kereskedelmi tulajdonosok, különböző szintű vezetők, munkavállalók, munkavédelmi képviselők, szakszervezeti tisztségviselők, akik nem rendelkeznek munkabiztonsági, munkaegészségügyi végzettséggel sokszor és sok- féleképpen vélekedhetnek róla.

Ez az összefoglaló háttéranyag elsősorban az Ő számukra íródott. Azok számára, akik a munkabiztonsági, munkaegészségügyi szaktevékenységet végző szakemberekkel szerződést kötnek, megbízást adnak nekik, akik a szaktevékenység eredményeit felhasználják, hasznosíthatják, illetve azt saját tevékenységükkel kibővítik, gazdagítják. Azok számára, akik a szaktevékenység alapján döntést hozhatnak, akiken lényegében múlik, hogy a munkavédelem a versenyképesség fokozása érdekében eredményes területe lesz-e az adott kereskedelmi szervezetnek, vagy csupán adminisztratív teherként kezelve lényeges változások generálása nélkül papírokat keletkezéséhez vezessen a vezetők íróasztalfiókjai számára.

Másrészt azoknak íródott, akik haszonélvezői - vagy kárvallottjai – a munkavédelem mindennapi gyakorlatának. Akikért van. Azaz valamennyi munkavállalóért. A bolti eladóért, a kereskedőért, a pékért, a rakodómunkásért, a bolti pénztárosért, a vezető eladóért, a pultfeltöltőért, a kereskedelmi vezetőért. Fontos, hogy tudják, egy szervezetben milyen szerepet kellene kapnia, hogyan kellene tevékenykednie, kommunikálnia a „munkavédelemnek”. Igényeljük azokat a saját és társaik egészségét és biztonságát érintő információkat, amelyek ismerete nélkül aggályossá válhat az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés gyakorlata.

Igényeljük a részvételt a kockázatértékelésben, a munkavédelmi folyamatokban. Hiszen értük van, és ugye nyilvánvaló, ha csak azok maradnak ki egy rendszer működéséből, kommunikációs köréből, információiból, akiket meg kellene védeni, akkor az a rendszer rossz, működésképtelen!

A munkabiztonsági-, munkaegészségügyi szakemberek tevékenységével kapcsolatos elvárások, követelmények megfogalmazásának, az elvégzett tevékenység értékelésének, a tevékenységek hasznosításának folyamatait igyekszünk más megvilágításba helyezni a munkavédelemben ez idáig kevésbé járta olvasó számára, ezzel segítve a munkáját, illetve hangsúlyozni ezen irányú tevékenység fontosságát a kereskedelmi szervezet működése –

különös tekintettel a munkahelyi egészségfejlesztéssel kapcsolatos vonzataira – szempontjából.

Amivel a Tisztelt olvasó nem fog találkozni, azok a konkrét munkavédelmi szabályok. Ennek alapvető oka, hogy egyrészt a taxatív ismertetésük területi okokból lehetetlen vállalkozás lenne, másrészt pedig munkahelytől, munkatevékenységtől függően más- más követelmények lennének csak érdekesek, az olvasó számára hasznosíthatók.

2. A kockázatok.

2.1. A megterhelés és az igénybevétel

A kereskedelmi ágazatban munkát végző embert tevékenysége során számos külső hatás éri. Ezek lehetnek olyan fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai és/vagy pszichés tényezők, amelyek veszélyt jelenthetnek a munkavállaló egészségére, biztonságára.

Ezek a tényezők hatást gyakorolnak az emberi szervezetre. A hatások együttesen érik a szervezetet, tehát a hatások eredője, esetleges szinergiája terheli meg az emberi szervezetet. Fontos, hogy komplex módon kezeljük ezeket a tényezőket, mert az együttes hatásuk esetenként sokkal rombolóbb lehet, mint az egyes hatások egyenkénti következményeinek az összege.

Megértés segítségét szolgáló meghatározások

Fizikai veszélyek egyféle lehetséges csoportosítása [MSZ 28002:2009 22. C.1 melléklet]

- csúszós vagy egyenetlen terep,
- a munkavégzéshez nem alkalmas/nincs elegendő tér,
- gyenge ergonómiai állapot (a munkahely tervezésekor nem vették figyelembe az emberi tényezőket),
- kézi anyagmozgatás,
- ismétlődő munka,
- csapdába esés, belekeveredés, égések és a berendezéstől származó egyéb veszélyek,
- közlekedésből adódó veszélyek, akár közúton vagy a helyszínen/telephelyeken utazás közben, akár gyalogosan (a sebességgel, illetve a jármű külső tulajdonságaival és az útviszonyokkal összefüggésben)
- tűz és robbanás (a gyúlékony anyag mennyiségével és jellegével összefüggésben),
- ártalmas energiaforrások, pl. elektromosság, sugárzás, zaj vagy rezgés (az energia

mennyiségétől függően),

- tárolt energia, amelyet gyorsan ki lehet engedni, és fizikai sérülést okoz az emberi testen (az energia mennyiségétől függően),
- gyakran ismétlődő feladatok, amelyek a felső végtag rendellenességeihez vezethetnek (a feladat időtartamától függően),
- nem megfelelő hőmérsékletű környezet, amely túlzott lehűléshez vagy túlzott felmelegedéshez vezethet,
- fizikai sérüléshez vezető erőszakos cselekmények a beosztottak között (az elkövetők természetétől függően),
- ionizáló sugárzás (röntgen- vagy gammasugárzó berendezésektől vagy radioaktív anyagoktól),
- nem ionizáló sugárzás (pl. látható fény, mágneses, rádióhullámok),
- stb.

Kémiai veszélyek egyféle lehetséges csoportosítása (MSZ 28002:2009 22.C.2 melléklet)

Az egészségre és a biztonságra veszélyes anyagok, ha

- a gőzöket, gázokat vagy részecskéket belélegzik,
- érintkezésbe kerülnek az emberi testtel, vagy azon keresztül felszívódnak,
- lenyelik ezeket,
- az anyagok tárolása nem megfelelő, összeférhetetlenek vagy bomlanak,
- stb.

Biológiai veszélyek egyféle lehetséges csoportosítása [MSZ 28002:2009 22. C.3 melléklet]

A biológiai ágensek, allergének vagy patogének (például a baktériumok vagy a vírusok), amelyeket

- belélegeznek,
- érintkezés útján terjednek, beleértve a testfolyadékokat (pl. tűszúrás okozta sérülések), rovarcsípések
- elfogyasztanak (pl. szennyezett élelmiszerekkel).
- stb.

Pszichoszociális veszélyek egyféle lehetséges csoportosítása [MSZ 28002:2009 22.C.4 melléklet]

Olyan helyzetek, amelyek negatív pszichoszociális (beleértve a pszichológiai is) körülményekhez vezethetnek, mint a stressz (beleértve a trauma utáni stresszt), a szorongás, a fáradtság, a depresszió. Ezek pl. a következőkből származhatnak:

- túlzott munkaterhelés,
- a kommunikáció vagy a vezetői ellenőrzés hiánya,
- a munkahely fizikai állapota,
- fizikai erőszak,
- durva bánásmód, megfélemlítés,
- stb.

MEGJEGYZÉS: A pszichoszociális veszélyek keletkezhetnek a munkahelyre kívülről érkező veszélyekből, és hatással lehetnek az egyének vagy kollégáik munkahelyi egészségére és biztonságára.

A munkavégzés során a szervezetünknek ezekkel a külső tényezőkkel kell sikerrel megvívni a küzdelmet, azaz a munkavégzés során, illetve annak befejezése után is egészségesnek kell maradnunk!

Az egészséggel kapcsolatosan több meghatározás született a szakma képviselői által. Továbbiakban, ebben a fejezetben mi az un. Antonovsky egészség modellje alapján közelítünk az egészség fogalmához. A salutogenezis modell értelmében az egészséget csak rendszerelméleti keretben értelmezhetjük. Olyan keretben, ahol az ember és környezete közti harmónia, összhang, koherencia élménye az alapvető, amely folyamatos kihívások közepette is biztosítja az egyensúlyt, a harmóniát. A koherencia élmény magában foglalja a sikeres megküzdést, a megbirkózási képességet, emellett bizalmat a külső segítségben, kölcsönösségben, az erős társas támogatásban.

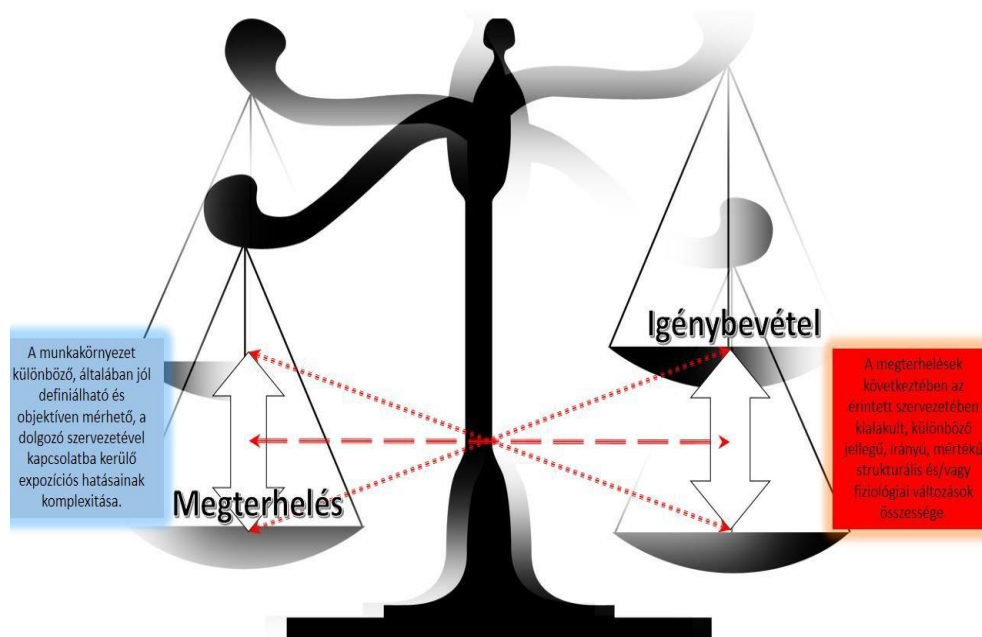
Azaz az egészségre, mint sikeres megbirkózási, megküzdési képességre is tekinthetünk.

A kereskedelmi szervezetknél folytatott munkavégzés során az emberi szervezetre ható tényezőkre adott egyéni reakció, amíg megfelelő, reverzibilis folyamatokkal jellemzett válaszokat tud adni a munkát végző ember, addig ez a megbirkózási képesség nem sérül. Munkát végzünk, elfáradunk, de a pihenést követően visszaáll az eredeti állapotunk, és ismét képesek vagyunk ugyanarra a munkára.

Ez rendkívül izgalmas terület! Hiszen egy adott munkahelyen közel azonos munkafeladatokat ellátó munkavállalókat közel azonos megterhelések érik. (Pl. zaj, por, megvilágítás, erőfeszítés mértéke, figyelem állandóságának követelménye stb.). De az ugyanazt a munkafeladatot ellátó munkavállalók szervezete ezekre a megterhelésekre – fizikai, mentális – milyen válaszokat ad?

Ki lesz az, akinek meg se kottyán a munkafeladat teljesítése? Ki lesz az, aki némi erőfeszítésekkel, de sikeresen fog megfelelni a követelményeknek? És ki lesz az, aki képtelen lesz ellátni ilyen feltételek közepette elvégezni az adott munkát? Ki lesz az, aki a munkahelyi megterhelés következményeiként nem lesz képes megfelelő válaszokat adni az egészségét próbára tevő követelményekre? Aki megbetegszik, aki megsérül, aki az életét adja a munkafeladat teljesítésének oltárán?

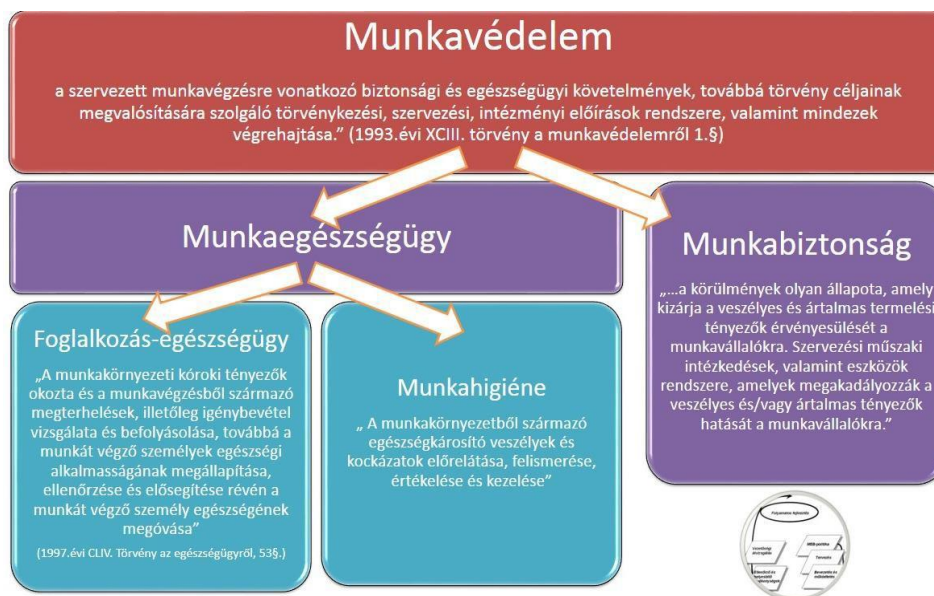
A munkavédelem egyik kulcs feladata, hogy a minket érő megterhelések és az ezek miatt keletkező, szervezetünk igénybevétele bizonyos határértékek között mozogva biztosítsa azt a dinamikus egyensúlyt, amely a reverzibilis változási folyamatokhoz szükséges.



1. ábra. A megterhelés és az igénybevétel dinamikus egyensúlya

A kereskedelemben a munkavédelem gyakorlati megvalósulása során a munkát végző ember védelme érdekében használható eszköz a megterhelések megfelelő, a jogszabályi, a szabványok által rögzített (ezek követése önkéntes) keretek között tartása, valamint az emberi szervezet igénybevehetőségi mértékének, azaz az egyén, valamint a munkahelyi szervezet együttműködésén alapuló egyéni megbirkózási képesség növelése egyaránt. Ez alapján már

felsejlik, hogy a munkavédelem a műszaki, munkahelyi környezet, az egyén, az ember tevékenységére, állapotára, valamint a munkahely, mint szervezeti támogató, segítő tevékenységére egyaránt figyelemmel, hatással bíró tevékenység.



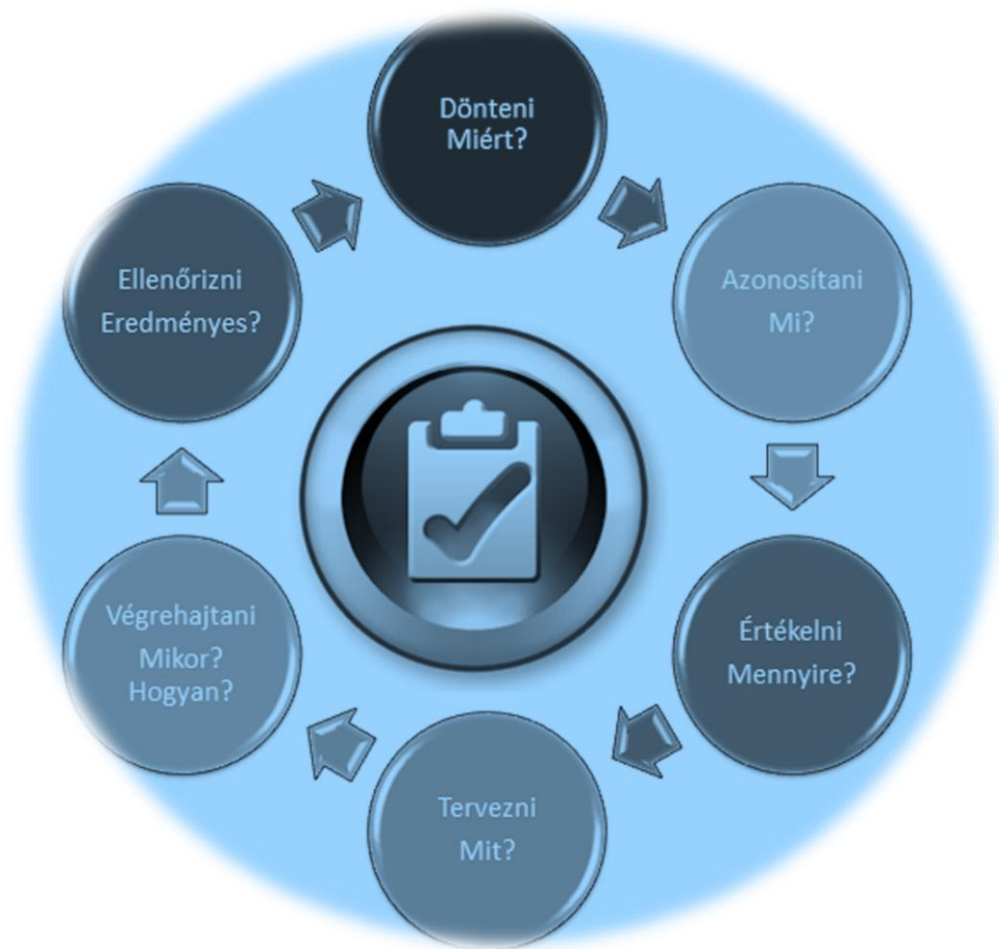
2. ábra. A munkavédelem felépítése

A 2. ábra alapján teljességgel egyértelművé válik, hogy a munkavédelem egy multidiszciplináris tudomány, amelyben több szakterület – munkabiztonság, munkaegészségügy, munkahigiéne – integrációja valósul meg. A munkavédelem e három szakterület egysége, a működési terület sajátosságai alapján a szakterületek arányai változhatnak, de alapvetően egyik sem hiányozhat. Vannak munkahelyek, ahol az egyik, máshol a másik szakterület tevékenysége válik esetleg hangsúlyosabbá, de egyik sem, soha nem válik nélkülözhetetlenné. Hiszen a megterhelés és igénybevétel kívánt egyensúlyának fenntartásában mindháromnak alapvető, meghatározó szerepe van. És ezt nem szabad semmilyen más tényezőnek sem negligálnia!

3. A kockázatértékelés lépései

3.1.A kockázatértékelés lépései

A kockázatértékelés az adott kereskedelmi szervezet munkavédelmi tevékenységének a fundamentuma.



3. ábra. A kockázatértékelés során megválaszolandó főbb kérdések

A kockázatértékelési tevékenység megtervezése előtt számos kérdést lenne szükséges a kereskedelmi szervezeteknél megválaszolni.

A kockázatértékelési tevékenység elvégzésével kapcsolatosan létezik jogszabályi kötelezettség. Azonban a kockázatértékelést nem azért kellene elvégezni, mert jogszabály van rá, hanem azért van rá jogszabály, mert szükséges lenne vele foglalkozni. A jogszabályok alkalmazásánál is fel kell tenni a lényeges kérdéseket.

Ha ezekre a meghatározó kérdésekre rossz válaszokat adunk, akkor az egész tevékenység eredményessége kerül veszélybe.

3.1.1. „0” lépés. Miért is? Mi a célja? Mit akarok vele elérni?

A kockázatértékelés konkrét gyakorlati alapjait teremti meg a „miért csinálom” kérdésre adandó szervezeti válasz. /Megjegyzés: Számos szakmai fórumon, konferencián, oktatások, továbbképzések során sokszor kerül megfogalmazásra ez a kérdés. Munkabiztonsági-, munkaegészségügyi szakemberek, munkaáltatók, munkavédelmi képviselők nagy tömege

nyilatkozik úgy, hogy azért kell kockázatértékelést készíteni, mert jogszabály van rá. Igencsak kevesektől hallani, hogy talán azért szükséges a kockázatértékelést jól megcsinálni, hogy ezzel csökkenteni lehessen a munkatársak és mások veszélyeit, javítva ezzel az egészséget nem veszélyeztető biztonságos munkavégzés feltételeit. /

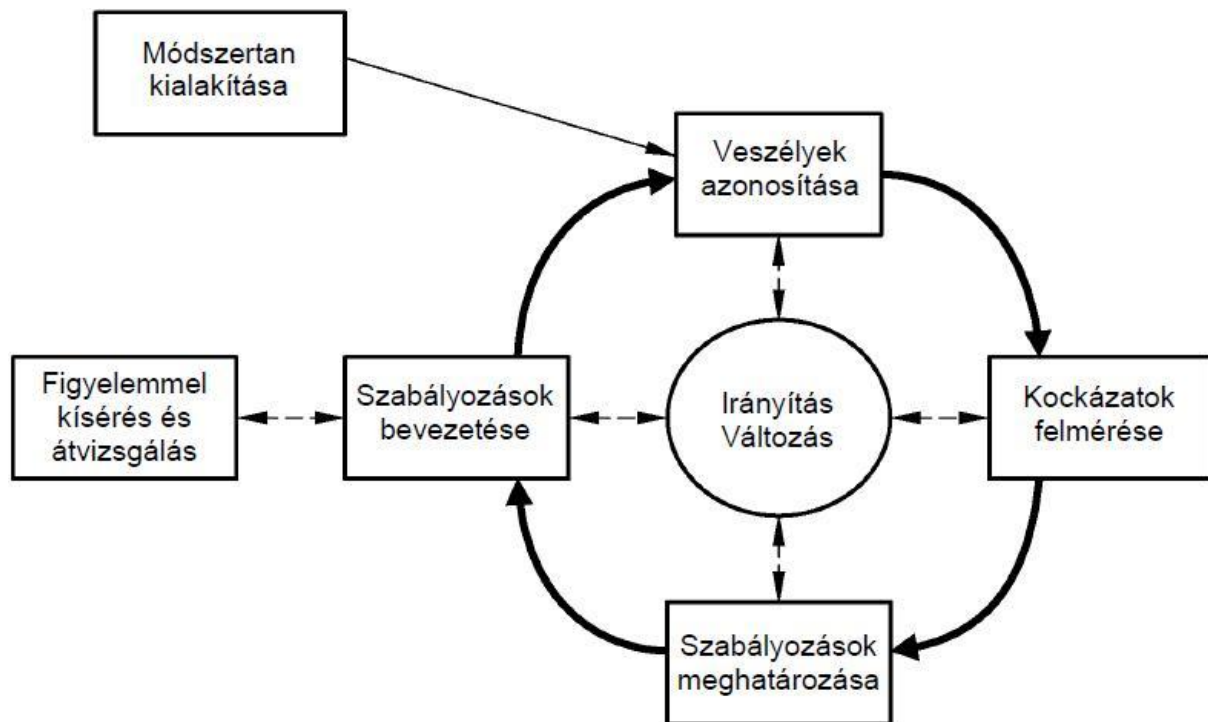
Az indító „miért?”-re adandó válasz dönt a veszélyazonosítás, a kockázatok értékelése, a kockázatok kézben tartásának meghatározása érdekében alkalmazásba veendő módszerekről.

Amennyiben a szervezet ténylegesen a kockázatok csökkentése érdekében indul neki a folyamatnak, akkor olyan módszereket fog végig gondolni, megtervezni és bevezetni¹, amely

- illeszkedik a kereskedelmi szervezet tevékenységi köréhez;
- illeszkedik a kereskedelmi szervezet méretéhez;
- megfelel a kereskedelmi tevékenység veszélyességének, a munkaköri kockázatok jellegének, mennyiségének, nagyságának;
- kezelni képes valamennyi kockázatnak kitett kereskedelmi munkatársat és más személyeket;
- alkalmas a kereskedelmi szervezet munkavédelmi célkitűzésihez szükséges adatállomány generálására;
- stb.

A kockázatértékelési módszert az adott szervezetre szabottan szükséges meghatározni. /Megjegyzés: a benchmarking tevékenység, a „jó gyakorlatok” figyelemmel kísérése, szakmai szervezetek –pld. OSHA- ajánlásainak áttekintése, vonatkozó szoftverek, módszerek begyűjtése nagymértékben nyitja a választható kockázatértékelési módszerek körét. Azonban fontos rögzíteni: kritika, felülvizsgálat nélkül nem szerencsés egyetlen módszer egy az egyben történő alkalmazásba vétele. /

¹ MSZ 28002:2009 4.3.1.2. A módszertan kialakítása és a veszélyazonosítás, valamint a kockázatértékelés eljárásai fejezet tartalma alapján



4. ábra. A kockázatértékelés elemei. MSZ 28002

A kiválasztott módszerrel szemben két minimális követelményt feltétlenül kell támasztani:

- Feleljen meg a jogszabályi és egyéb követelményeknek.
- Feleljen meg az adott kereskedelmi szervezet igényeinek.

Jogszabályi követelményeknek maximálisan megfelelő módszer – ami már más cégeknél bizonyított, bevált –, az adott szervezet számára használhatatlannak bizonyulhat. Más- és más szervezeti kultúrájú cégeknél az azonos szakmai követelményeket más és más szervezeti kultúra keretei között kell megvalósítani. Ezeknek a mindennapi működésben fennálló különbözőségeik kezelése érdekében szükséges a módszereke gondos megválasztása.

A „0” lépés során az alábbi négy kérdést célszerű feltenni.

Miért fogok bele a kockázatértékelésbe, milyen elérendő célokat tűzök ki az eljárással kapcsolatban? A kockázatok minimalizálást megvalósítandó célként kezelve vágok bele a folyamatba, avagy pusztán azért, mert jogszabály van rá. Ez utóbbi esetben nem biztos, hogy nagyobb gondot fogok fordítani rá. Ha viszont célom van vele, akkor már előre meghatározom azt az adatállományt, azt az információ tömeget, amire szükségem van ahhoz, hogy megfelelő megalapozottságú, és ténylegesen fontos intézkedéseket tudjak hozni, projekteket elindítani a megelőzés területén.

A kockázatértékelés során mit fogok vizsgálni? Egyértelmű választ kell erre a kérdésre adni. A gyakorlatban tapasztalható, hogy helyenként erre a kérdésre nem teljes körű választ adnak a szervezetek. Például a mennyire terjed ki az eljárás az emberi tényezőkre, avagy főleg a műszaki feltételek kerülnek vizsgálatra. A munkahelyi egészségre és biztonságra ható tényezők előzetes számbavétele nem elfecsérlett idő.



5. ábra. Az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzésre ható tényezők egyféle csoportosítása

Ha rögzítem azt, hogy mit kívánok vizsgálni – a jogszabályi és a saját követelményeim, elvárásaim alapján – akkor nagy lépést tettem a megfelelő módszer, illetve módszerek meghatározása, kiválasztása felé.

A kockázatértékelés során nyert adatokat mire fogom felhasználni? A kereskedelmi szervezet bejáratott döntés előkészítési folyamata megkövetel bizonyos tartalmi és formai elemeket. Az elvégzendő kockázatértékelés eredményeként olyan adatállománnyal kell rendelkeznie, amely kielégíti ezeket a meglévő, a döntések előkészítésével kapcsolatos követelményeket.

A kockázatértékelést hogyan fogom elvégezni? A kockázatértékelés módszerét ennek a kérdésnek a megválaszolásával határozza meg a szervezet. A módszer, a módszert alkalmazó emberi erőforrás, a módszer alkalmazása során bevonásra kerülő munkatársak köre, a

módszer alkalmazásához szükséges egyéb erőforrások jellege és nagysága /idő, tárgyi, pénzbeli stb./ a célhoz, a feladathoz illetően itt kerül megtervezésre, rögzítésre.

A korrekt válaszok szabják meg a kockázatértékelés módszerének peremfeltételeit.

3.1.2. A kockázatértékelés első lépése. Veszélyek azonosítása.

Veszély: Előidéző ok, helyzet vagy tett, amely emberi sérülést, egészségkárosodást, illetve ezek kombinációját okozhatja.²

A veszélyazonosítás megtervezéséhez négy kérdés megválaszolása szükséges.

Mit akarok azonosítani?

A válasz kialakítása során több szempont figyelembe vétele ajánlott.

A veszélyazonosítás célja a szervezet tevékenységeiből eredő összes olyan forrás, helyzet vagy cselekedet (vagy ezek együttesének) előzetes meghatározása, amely az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeinek nem felel meg, amely emberi sérüléshez, vagy egészségkárosodáshoz vezethet. Ilyenek lehetnek pld³.

- okok (pl. infrastruktúra, műszaki berendezések, - mozgó gépek, sugárzás vagy energiaforrások),
- helyzetek (pl. technológia, munkatevékenység - magasban végzett munka),
- tettek, cselekedetek (pl. kézi emelés, vezetői hibák, szabályszegés),
- kombinációk (magasban működő mozgó gépi berendezés mellett megvalósított kézi emelés)

A veszélyazonosítás során figyelembe kell venni a munkahelyen előforduló valamennyi, jellegét tekintve egymástól eltérő típusú veszélyeket, beleértve a fizikai, kémiai, biológiai, ergonómiai és a pszichoszociális jellegű veszélyeket egyaránt.

Hogyan fogom ezeket a veszélyeket azonosítani?

Kitől fogom a veszélyazonosítási tevékenységhez szükséges információkat beszerezni?

² MSZ 28002:2009 A munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszere (MEBIR). Útmutató az MSZ 28001:2008 bevezetéséhez (BS OHSAS 18001:2007 3.6.

³ MSZ 28002:2009 4.3.1.3. Veszélyazonosítás fejezet tartalma alapján

Az adott szervezet számára feladatként jelentkezik, munkavédelmi céljaik, a kockázatok csökkentése, minimalizálása érdekében alkalmazandó veszélyazonosítási módszerét határozza meg. Hogyan, milyen információk alapján tudja az azonosítást elvégezni?

A lehetséges információforrásokat célszerű lehet számba venni⁴, úgymint a

- jogszabályi követelményeket;
- szabványi, egyéb követelményeket;
- a szervezet munkavédelmi politikáját, stratégiáját /Mvt 54§.g) egységes és átfogó megelőzési stratégia elkészítésének kötelezettsége/;
- munkavédelmi bejárások, ellenőrzések adatait;
- a munkavégzéssel kapcsolatos, annak keretei között fellépő kitettséget, foglalkozás-egészségügyi felméréseket;
- a szervezetnél bekövetkezett balesetekről, sérülésekről, kvázi-balesetekről, foglalkozási megbetegedésekről, fokozott expozíciókról szóló jegyzőkönyveket, feljegyzéseket;
- az előző munkavédelmi értékelések vagy átvizsgálások megállapításait, adatait;
- a munkavállalóktól és más érdekelt felektől kapott, begyűjtött adatokat, véleményeket, értékeléseket;
- a lehetőség szerint valamennyi munkavállaló bevonását megkísérelve a munkavállalóktól, munkavédelmi képviselőktől a munkavédelmi konzultációk, fórumok, konzultációk során begyűjtött információkat;
- benchmark tevékenység, a legjobb gyakorlatokra vonatkozó információgyűjtés során megismert, a hasonló szervezeteknél előforduló, azonosított, jellemző veszélyeket;
- a szervezet létesítményeiről, munkahelyeiről, munkaeszközeiről, folyamatairól, technológiáiról, munkautasításairól, munkatevékenységeiről szóló információkat;

⁴ MSZ 28002:2009 4.3.1.3. Veszélyazonosítás fejezet tartalma alapján

A veszélyazonosítás során a figyelmünknek egyaránt ki kell terjednie a kereskedelmi szervezet mindennapi –rutin-, és az időszakos, alkalmi, eseti, vészhelyzeti – nem rutin-tevékenységeire.

A veszélyazonosítási folyamat eredményessége szempontjából meghatározó tényező a munkatársak bevonásának mértéke. Vannak olyan, a megterhelések csoportjába tartozó veszélytípusok, amelyek azonosítását egy jól képzett és lelkiismeretes szakembercsoport jó hatékonysággal el tudja végezni. Ezek alapvetően a megterhelés irányából közelíthetők meg.

A veszélyazonosítás azon fázisai, amelyek az igénybevétel oldaláról vizsgálják a potenciális veszélyeket, azonban nem nélkülözhetik a munkavállalók teljes körű bevonásának megkísérlését. A bevonás mértéke függ a megválasztott módszertől, illetve a módszer bevezetését előkészítő, kísérő munkáltatói kommunikáció üzeneteitől, azok hitelességétől.

A humán tényezőket⁵, mint pld. a képességeket, a viselkedést, a magatartást, a felkészültséget stb. is fokozottan figyelembe kell venni, a folyamatok, a berendezések és a munkakörnyezet veszélyeinek azonosításakor. Különösen ott lényeges az ezekkel való megfelelő mélységű foglalkozás, ahol emberi, illetve emberek útján megvalósuló szervezeti kapcsolódási határterületek vannak.

Ez a kérdéskör különösen nagy figyelmet kell, hogy kapjon a kereskedelemben, hiszen itt a kereskedelmi munkavállalók kockázatterhelése alapvetően befolyásolhatja a vevőkkel folytatott kommunikációt, a vevői megelégedettséget, a munkatársi kapcsolatokat, azaz számos, a versenyképesség szempontjából meghatározó jelentőségű tényezőt.

Ezért itt olyan tényezők is szem elé kell, hogy kerüljenek, mint az ergonómiai megfeleléség /pld. könnyű használhatóság, kényelmes és jól elhelyezett munkaszék stb./; a működtetési hiba bekövetkezési gyakorisága, lehetősége; a dolgozó munkavégzéssel összefüggő stressz állapota; a megfelelő létszám rendelkezésre állása, a munkatársak kimerülése, fáradtsága stb.

A humán tényezők mérlegelésekor a szervezet veszélyazonosítási folyamata során szükséges figyelembe venni:

- a munka jellegét (a munkahely elrendezése, munkafeladat bonyolultsága, a munkatársak munkavégzéséhez szükséges információk rendelkezésre állása, döntés kényszer, felelősség mértéke, munkaterhelés, fizikai munka, munkaidő beosztás, munkarend stb.),

⁵ MSZ 28002:2009 4.3.1.3. Veszélyazonosítás fejezet tartalma alapján

- a munkakörnyezet jellemzőit, (klíma, világítás, zaj, levegőminőség),
- az emberi viselkedést (kulturáltság, vérmeiséglet, szokások, hozzáállás, motiváció, megelegedettség stb.),
- pszichológiai képességeket (értelem, figyelem),
- fiziológiai képességeket

Mikor azonosítom a veszélyeket, mikor aktualizálom az azonosítást?

Ahhoz, hogy egy kereskedelmi szervezet egészséget nem veszélyeztetően és biztonságosan tudja tevékenységét végezni, ahhoz ismernie kell a működés veszélyeit, és kezelnie kell tudnia azokat. A felülvizsgálat idejét, annak periodicitását a vonatkozó jogszabályok, szabványok követelményei, valamint a szervezet sajátosságai /tevékenység, méret stb./ alapján határozza meg a munkáltató.

A munkavédelem eredményessége szempontjából igen fontos jellemző a szervezet reakció ideje. Azaz a bekövetkező változásokat a munkavédelmi prevenció tevékenysége milyen módon és milyen időtávon belül képes lekövetni. A szervezetnek tehát kezelnie, szabályoznia kell azokat a változásokat, amelyeknek hatásuk, befolyásuk /újak keletkeznek, meglévők megnövekednek, a meglévők módosulnak stb./ lehet a munkahelyi egészség és biztonság veszélyeire. A figyelmet érdemlő változások körébe beletartoznak a szervezeti felépítésben, a személyzetben, az irányítási rendszerben, a folyamatokban, a tevékenységekben, a technológiákban, a használt gépekben, berendezésekben, eszközökben, az anyagok használatában bekövetkező változások egyaránt.

A változásokkal kapcsolatos veszélyeket már a tervezési szakaszban célszerű azonosítani, később a bevezetés, a működtetés szakaszaiban a lehetséges pontosításokat, korrekciókat szükség szerint kell elvégezni.

A kereskedelemben is a munkavédelmi változáskezelés⁶ folyamata során válaszok megadása szükséges a következő kérdésekre:

- Keletkeztek-e új veszélyek?
- Milyen új, módosult kockázatokat jelenthetnek ezek az új veszélyek /kockázatértékelési fázisban kapunk rá választ/?

⁶ MSZ 28002:2009 4.3.1.5. A változások kezelése fejezet tartalma alapján

- Milyen hatást váltanak ki ezek az új kockázatok a már meglévő kockázatok viszonylataiban /interferencia, összegződés stb./?
- A meglévő kockázatkezelési szabályozások képesek-e kezelni a változások során megjelent új, módosult kockázatokat?
- Ha a meglévő szabályozások nem képesek kezelni az új, módosult kockázatokat, akkor milyen rendszerfejlesztés válik szükségessé?

A veszélyek azonosítása során számos szempontnak való megfelelés feszítése ráirányítja a figyelmet arra, hogy a veszélyazonosítást esetleg több alkalmas módszer együttes alkalmazásával tudja csak a szervezet megnyugtatóan, kellő részletességgel és kellő mélységben elvégezni.

3.1.4.A harmadik lépés. Értékelés.

Ebben a tervezési fázisban kell rögzíteni, hogy miért is van szüksége az adott szervezetnek az értékelésre.

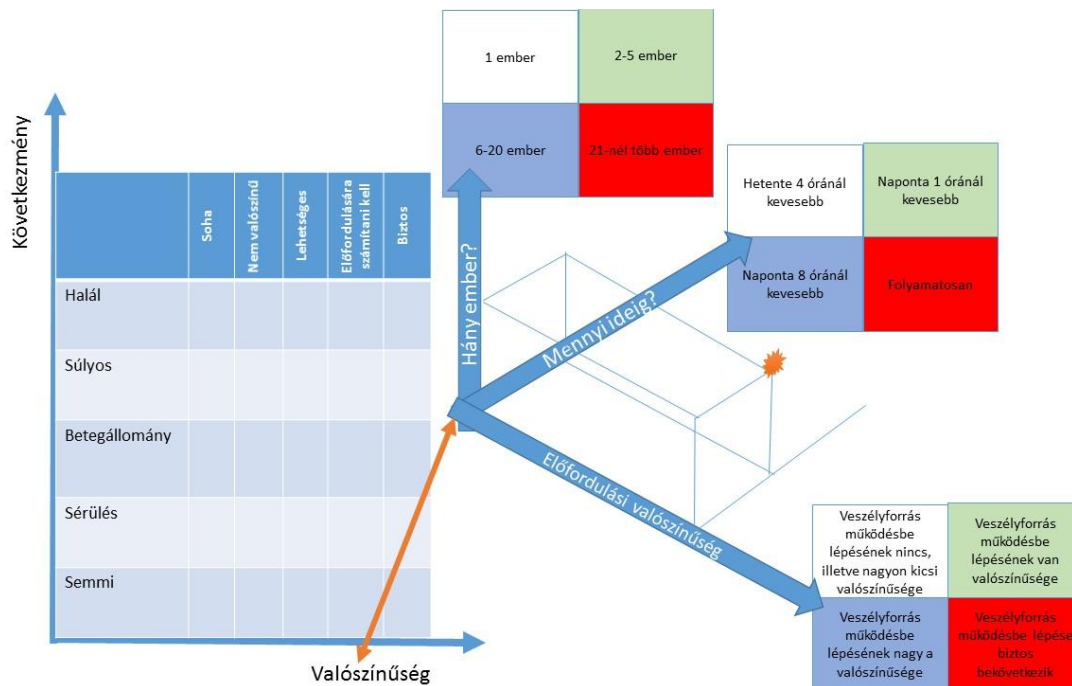
A munkavédelmi törvény az alábbi meghatározást adja a kockázat fogalmára: „Kockázat: a veszélyhelyzetben a sérülés vagy az egészségkárosodás valószínűségének és súlyosságának együttes hatása.”

Az MSZ 28001:2008 szabvány meghatározása szerint: „Kockázat: Egy veszélyes esemény vagy annak való kitétség előfordulási valószínűsége és az általa okozott sérülés vagy egészségkárosodás súlyosságának kombinációja.”

Talán még szemléletesebb az MSZ 31000 szabvány szerinti kockázat definíció: „A bizonytalanság hatása a célokra”. A munkavédelem alapvető célja, hogy munkavégzés közben azzal összefüggésben soha senki ne sérüljön meg, ne szenvedjen balesetet, ne betegedjen meg és se érje egészségkárosodás. Milyen bizonytalanságok hathatnak erre az alapvető munkavédelmi célra, és milyen mértékben fejthetik ki a hatásukat, és ezek a bizonytalanságok milyen következménnyel járhatnak?

A kockázatok a bekövetkezési valószínűségük és a bekövetkezés következményei alapján eltérő mértékűek lehetnek. Egy adott szervezet működése során meghatározó erővel bír, hogy ezekkel pontosan tisztában legyen. Tudnia kell, hogy mennyi és milyen súlyosságú kockázat „terheli” a működését, ezek közül melyek azok, amelyeket a jogszabályi és egyéb

követelmények alapján számára elfogadható mértékű, és ezek közül melyek azok, amelyek csökkentése, minimalizálása, garantált kézben tartása megoldandó feladat.



6. ábra. A kockázatmeghatározás egy lehetséges szempontrendszer

A kereskedelmi szervezetek erőforrásai is minden esetben végesek. Ezért szükséges a meglévő, feltárt, azonosított kockázatok súlyossági rangsorának a felállítása, a megoldandó feladatok prioritásainak meghatározása.

A beavatkozási szükségletek szerinti sorrend meghatározása – részletes és áttekinthető indoklással, esetleg megoldási javaslatokkal – megkönnyíti a munkáltató számára a döntéshozatalt.

A tervezési fázisban szükséges meghatározni, hogy az azonosított veszélyekkel kapcsolatos értékelést mi alapján fogjuk elvégezni? Ez egyrészt érinti a „begyűjtendő” adatállomány összetételét, valamint a begyűjtött adatok alapján az értékelés elvégzésének „hogyanját” egyaránt. A számunkra fontos adatállomány meghatározása megszabja már azt is, hogy a kockázatok értékelését ki fogja elvégezni, kik kerülnek bevonásra, kik lesznek az ezzel kapcsolatos kommunikációs folyamatok „vevői”.

Munkabiztonsági szakember, foglalkozás-egészségügyi szakember, munkahigiénés szakember, munkáltató, különböző hierarchiai szinten lévő vezetők, munkavédelmi képviselők, munkavállalók szerepének pontos megtervezéséről van szó az értékelési fázisban.

A bekövetkezési valószínűség, az érintettek köre, a bekövetkezés által okozható sérülések súlyossága alapján kialakított kockázati viszonzszám megbízhatósága, elfogadottsága szempontjából fontos a bevonás mértékének és mikéntjének az átgondolása. /Megjegyzés: Egy szervezetnél szűk szakmai kör – 1 munkabiztonsági szakember - végezte el az értékelés feladatát. Az emelőgép felügyeletet ellátó munkatársak tevékenységénél nem szerepeltette a magasban történő munkavégzés kockázatát, mondván: mindenhol van a daruknál korlát, azaz a kockázat kezelt, nem szükséges ezt megemlíteni sem. Az emelőgépes kollégákkal semmilyen konzultáció, kommunikáció nem történt. Az értékelést elfogadni nem tudták, az egész kockázatértékelési tevékenységet onnantól kezdve „komolytalan humbugnak” tartották, és a saját területükkel kapcsolatban is kialakultak bennük komoly ellenérzések. Ez a szervezet prevenciós hatásosságát nem növelte. /

Az értékelésnél számba kell venni a megterhelésekre és az igénybevételekre vonatkozó adatokat, információkat egyaránt.

Az értékelés mikéntjének meghatározásánál figyelemmel kell lenni arra, hogy maga a konkrét értékelés

- a lehetőségek szerint kellően egyszerű legyen,
- a kockázatok közötti különbségek, fokozatok bemutatására, érzékeltetésére alkalmas legyen,
- csak a szükséges információkat adja meg, felesleges adatok ne kerüljenek generálásra,
- legyen képes kezelni a különböző kockázattípusok sajátosságait /gondoljunk csak egy mérhető fizikai kockázat, avagy a felkészültség hiányából fakadó pszichoszociális kockázat megjelenítésére/,
- lehetőség szerint számszerűsített viszonzszámokkal történjen /kockázati viszonzszám stb./.

A szervezet vezetése számára jól értelmezhető, elemezhető, ha a kockázatokat pld. egy kockázati mátrixban helyezzük el. Ez grafikus úton teszi szemléletessé a kockázatok számát és súlyosságát.

Azaz ebben a fázisban a veszélyekből származó kockázatoknak a meglévő szabályozások megfelelőségének, eredményességének figyelembevételével megvalósuló kiértékelése

történik meg. A kiértékelés folyamata során az adott szervezet rendkívül lényeges döntést hoz.

Dönt arról, hogy a vizsgált kockázat elfogadható-e a szervezet számára⁷ – figyelembe véve a jogszabályi és egyéb követelményeket – avagy nem. Ez a döntés képezi a kockázatok kézbentartására vonatkozó intézkedések alapjait.

A szervezet számára elfogadható kockázat olyan szintű, illetve olyan szintűre csökkentett kockázat, amelyet a szervezet – jogszabályi kötelezettségeire, munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági politikájára és munkavédelmi tekintettel – már hajlandó magára vállalni, hajlandó ezzel a kockázati jelleggel, szinttel a folyamatos működtetés során az egészséget nem veszélyeztető és biztonságos munkavégzés feltételeit mindenkor biztosítani.

3.1.3. A kockázatok kézbentartásának meghatározása

Ebben a fázisban megválaszolandó legfontosabb kérdések⁸:

- Mit szükséges kezelni?
- Mennyire kell csökkenteni a kockázatot?
- Hogyan lehetséges a kockázatsökkentési célok elérése?
- Milyen források biztosítása szükséges a kívánt cél eléréséhez?

A kereskedelmi szervezet vezetése az előző fázisban döntést hozott az általa elfogadható, illetve a számára elfogadhatatlan kockázatokról.

A kockázatértékelés befejeztével a szervezet fordítson arra figyelmet, hogy megvizsgálja, vajon a meglévő munkavédelmi szabályozásai megfelelők-e, hozták-e a tőlük elvárt eredményeket, vagy esetleg szükséges-e fejleszteni, javítani rajtuk vagy felmerül-e hiányzó szabályozási területek szabályozása, a hiányzó szabályozások pótlása, szükségesek-e új szabályozások.

Ha új vagy javítandó, fejlesztendő szabályozásokra van a szervezetnek szüksége, akkor mindenképpen a szabályozási hierarchia elve alapján határozzák meg azokat.

A következők beavatkozási hierarchiát szükséges követni a beavatkozások, szabályozások megtervezésekor, a velük kapcsolatos döntések meghozatalakor:

⁷ MSZ 28001:2008 3.Szakkifejezések és meghatározásuk fejezet 3.1. pontja felhasználásával

⁸ MSZ 28002:2009 4.3.1.6. A szabályozások szükségességének meghatározása fejezet tartalma alapján

- „a) Megszüntetés – módosítsd a tervezést a veszély megszüntetésére, pl. vezess be gépi emelőeszközöket a kézi mozgatás veszélyének megszüntetésére;
- b) Helyettesítés – helyettesítsd egy kevésbé veszélyes anyaggal vagy csökkentsd a rendszer energiáját (pl. csökkentsd az erőt, az áramerősséget, a nyomást, a hőmérsékletet stb.);
- c) Műszaki kontroll. Műszaki szabályozások – építs be szellőztető rendszereket, gépi figyelést, reteszeléssel/biztonsági zárat, zaj-fogót stb.;
- d) Adminisztratív kontroll. Jelzések/figyelmeztetések és/vagy igazgatási szabályozások – biztonsági jelek, a veszélyes terület megjelölése, foszforeszkáló jelek, a gyalogos útvonalak megjelölése, figyelmeztető szirénák/világítás, vészjelzők, biztonsági eljárások, berendezés-ellenőrzések, hozzáférés-szabályozások, munkabiztonsági rendszerek, címkézés és munkaengedélyek stb.;
- e) Egyéni védőeszközök (EVE) – védőszemüveg, fülvédő, arcvédő pajzsok, biztonsági hevederek és szíjak, légzőkészülékek és kesztyűk.”⁹

A beavatkozási hierarchia alkalmazásakor, a döntések meghozatalakor a beavatkozással elérendő eredmények meghatározása mellett a viszonylagos költségeket, a kockázatcsökkentéssel járó előnyöket és a rendelkezésre álló műszaki és egyéb választási lehetőségek hatásosságát, megbízhatóságát mindenféleképpen szükséges górcső alá venni.

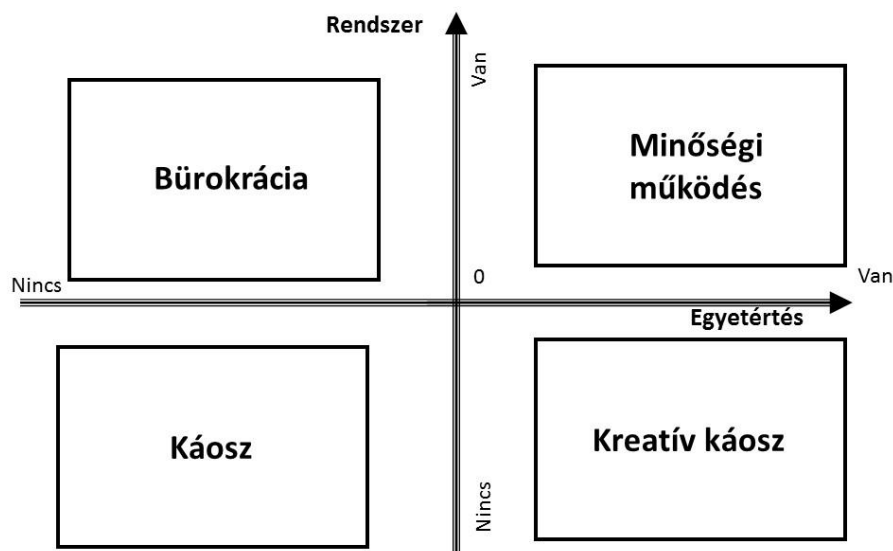
Az adott szervezet a kockázatok kézbentartásával kapcsolatos döntéseinél számoljon az alábbi lehetőségek alkalmazásba vételével¹⁰:

- Szabályozások szinergiája. Több együttes szabályozási lehetőség együttes, kombinált alkalmazása, a velük elérhető eredmények és a szükséges erőforrások mérlegének felállításával. Pld. a beavatkozási hierarchia több elemének kombinálása. /pld. helyettesítés, műszaki- és igazgatási szabályok együttes alkalmazása/.
- A szervezetnél már más területen bevált jó szabályozási gyakorlat alkalmazása egy vizsgálat, mérlegelés alatt álló kockázattal kapcsolatban.
- A kockázatnak kitett munkafeladat eredményesebb hozzáigazítását a munkát konkrétan végző munkatárshoz. /testi, szellemi, lelki felkészültségeihez, adottságaihoz/.

⁹ MSZ 28002:2009 4.3.1.6. A szabályozások szükségességének meghatározása alapján.

¹⁰ MSZ 28002:2009 4.3.1.6. A szabályozások szükségességének meghatározása fejezet tartalma felhasználásával

- A kockázatnak kitett munkafeladathoz a munkatárs eredményesebb megfelelését a munkatárs képességeinek, készségeinek fejlesztésével. /pld. munkahelyi egészségfejlesztési programok elindítása csoportok, esetleg egyének számára/
- A források rendelkezésre állásának megfelelően a műszaki haladás eredményeinek felhasználását a munkavédelmi szabályozások fejlesztésére,
- A kockázatok kézbentartásának meghatározásakor a mindenkit védő, kollektív biztonságot adó intézkedések alkalmazására kell törekednie a szervezetnek.
- A meghozott intézkedések bevezetésének a megtervezését el kell végezni és végre kell hajtania. Nagy hiba figyelmen kívül hagyni az emberi viselkedést. Lényeges eleme a kockázatkezelési tevékenységnek, hogy az adott szabályozó intézkedést a munkatársak megértene-e, elfogadna-e, azaz eredményesen be lehet-e vezetni.



Dr. Siposs Zoltán nyomán

7. ábra. Út a minőségi működés megvalósításához

- A kockázatkezelési intézkedések megtervezésekor a munkatársi, emberi hibák szokásos alapeseteit (pl. a gyakran ismételt cselekvéskor előforduló egyszerű mulasztás, emlékezet- vagy figyelemkihagyás, a megértés hiánya, hibás megítélés, továbbá a szabályok vagy eljárások megszegése) figyelembe szükséges venni, fel kell rájuk készülni, és az intézkedések körében a megelőzési módjuknak meg kell jelennie.

- A tervszerű, átgondolt, a megelőzést szolgáló karbantartási rendszer megtervezésének és bevezetésének szükségességét a szervezetnek befektetésként és nem pusztán költségként célszerű kezelnie.

A fenti szempontok figyelembevételével már a szükséges intézkedések meghatározhatók. Az intézkedések kockázatsökkentő céljait ne feledjük el kitűzni, azaz pontosan tudjuk, hogy mit, milyen értékről milyen értékre kívánunk csökkenteni. Az intézkedések hatását jól érzékeltethetjük az „új” kockázati mátrix felvételével.

A tervezés során a mindennapi hazai gyakorlatban a konkrét intézkedések meghozatalára igyekeznek törekedni a még a kereskedelmi szervezetek is. A hibát, az eltérést, a nem-megfelelőséget javítsuk ki, ha lehet. Ezek a klasszikus taktikai munkavédelmi elemek.

A taktika alapkérdése mindig az, hogy most mi van? A szervezet előtt álló feladat lényege, hogy ebből az adott helyzetből hogyan tudják kihozni a legtöbbet, hogyan tudnak ebből a helyzetből a legjobban kijönni? Ehhez a pillanatnyilag rendelkezésre álló erőforrásokat igyekszik a szervezet felhasználni. Ez tipikus: „abból főzünk, amink van” szituáció.

De az a kérdés már nem-nagyon kerül feltételre, hogy ha mi most megcsináljuk, kijavítjuk, mi a garancia arra, hogy két hét múlva nem ugyanígy fog kinézni?

A munkavédelem szempontjából azonban az lenne a fontos, hogy mi legyen? Azaz az adott szervezet milyen munkavédelmet, milyen mértékben és milyen módon kézben tartott kockázatokat akar látni a működése során. Tehát az alapkérdés ebben az az esetben az lesz, hogy mi legyen? A szervezet az elérendő jövőbeli állapotot a kockázatértékelés során rögzített jelenből kiindulva határozza meg. Azt tervezi meg, hogy a pillanatnyilag fennálló helyzetből hogyan tud az általa kívánt, általa célként kitűzött helyzetbe kerülni? A tervezés lényege, hogy a célállapot eléréshez szükséges erőforrásokat /szakértelmet, tudást, képességet, eszközt, anyagi forrásokat/ teljes körűen számba vegye, és a szükséges időpontban való rendelkezésre állás feltételeit meghatározza. A stratégiai tervezés megvalósítása érdekében munkavédelmi programokat – projektek – tervez meg és valósít meg.

Természetesen a gyakorlatban a stratégiai és a taktikai elemek egy időben vannak jelen, de a munkavédelem szempontjából nem közömbös az arányuk. /pld. egy veszélyes szituáció azonnali elhárítása tipikus taktikai elem /ebből a veszélyes helyzetből a most rendelkezésre álló erőforrásokkal hogyan tudunk sérülés, baleset nélkül kijönni? /, azonban, hogy ehhez

hasonló állapot soha többet ne állhasson elő, az már stratégiai elemek alkalmazását követeli meg /Mi legyen? Ilyen többet ne fordulhasson elő! /

3.1.5. Az ötödik lépés. A Végrehajtás

A tervek megvalósítása realizálja a prevenciót az adott szervezetnél. A végrehajtás alapvetően meghatározó biztosítéka, hogy a feladat-, felelősség-, és hatáskör összhangja a megvalósításban érintett munkatársaknál fennálljon¹¹. Az adott feladat végrehajtásban szereppel bíró személyek és kompetenciák rögzítése /pl. kompetencia diagram/, a végrehajtás időtervének meghatározása lehetővé teszi az adott szervezet felső vezetése számára a megvalósulás tervszerű ellenőrzését, figyelemmel kísérését, a szükséges beavatkozások haladéktalan elrendelését.

Például a kockázatértékelési folyamat feltárja az adott szervezet munkatársainak elégtelen munkavédelmi felkészültségét. Túl egyszerű – bár a gyakorlatban néha előfordul – intézkedés, ha a vezetés azt rögzíti, hogy ezen javítani kell. Célszerű ezt „célkitűzést” a lehetőségekhez mérten elemeire bontani, és a célelérés programját meghatározni. /Kinek? Kivel? Mikor? Hogyan? /

Azaz nem elegendő csak a feladat elvégzéséért felelős személyt megnevezni, szükséges azt is tisztázni, hogy a feladat végrehajtásában kiknek és milyen szerepük lesz? Ki fog ellenőrizni, ki fog előkészíteni, ki fog véleményezni, ki fog dönteni, ki fog koordinálni stb.?

Azaz tisztázni, rögzíteni szükséges a feladatvégrehajtásához szükséges kompetenciákat, erőforrásokat egyaránt.

A tervezett intézkedések, programok, projektek megvalósításával azonban még nem ér véget a kockázatértékelési folyamat.

3.1.6. A hatodik lépése. Ellenőrzés

A kockázatokkal kapcsolatos intézkedésekkel, programokkal kapcsolatban fontos tisztázni, hogy hozták-e a tőlük elvárt eredményeket, valamint, hogy ennek az eredménynek a biztosítása folyamatosan fenntartott-e?

¹¹ MSZ 28001:2008 4.4.1. Erőforrások, feladatok, felelősségi kör, számonkérhetőség és hatáskör fejezet tartalma alapján

A meghozott intézkedések fenntartottságát a kereskedelemben fokozottan és folyamatosan ellenőriznünk kell, illetve rendszeres időközönként felül kell vizsgálni kockázatértékelésünket is, követve a bekövetkező különböző változásokat annak érdekében, hogy az kockázatkezelési rendszerünk hatásossága állandó maradjon. /A szervezet működésében, technológiájában, eszközeiben bekövetkezett jelentős változások, illetve baleset vagy kvázi baleset (azaz olyan esemény, amely ugyan nem okozott semminemű sérülést, megbetegedést, károsodást, de okozhatott volna) esetén a kockázat rendkívüli felülvizsgálata szükséges/.

A „jót és jól” filozófia érvényre juttatása érdekében szükséges ezt a folyamatos nyomon követést megvalósítani. Pld. egy gyorsan forgó alkatrész miatt a kollektív védelem prioritásának megfelelően egy védőburkolat felszerelését határozza el a munkáltató. Ez a felszerelt burkolat azonban az ott dolgozó munkatársat akadályozza a munkavégzésben. /Azaz nem megfelelően előkészített, eredményessége szempontjából rendkívül aggályos megoldáshoz folyamodott az adott szervezet vezetése/. A munkatárs a teljesítménye alapján kapja a fizetését. Ezért a burkolatot leszereli, hogy ne akadályozza a több fizetés elérésben. Elegendő-e, ha ezt a hibát a kockázatértékelés legközelebbi felülvizsgálatakor érzékeli a szervezet? Vagy a meghozott intézkedések, bevezetett szabályozások fenntartottságát folyamatosan kell ellenőrizni?

A szervezetnek gondoskodnia kell a bevezetett, megvalósított intézkedések, szabályozások megfelelőségének, és fenntartottságának ellenőrzéséről, a gyakorlat szükség szerinti értékeléséről.

A munkavédelem tárgya az ember egészsége és biztonsága. Az emberi élet vonatkozásában más stratégia, mint a „0” hiba stratégia nem elfogadható. A „0” hiba gyakorlati megvalósítása a munkavédelemben sem „garantálható”, azonban a törekvések iránya csak is ez lehet.

Ez pedig minden szervezettől azt követeli meg, hogy a munkavédelmi teljesítménye folyamatosan javuljon, hatásossága növekedjen. Azaz folyamatos a fejlesztés alapvető követelmény. „Hogyan lehetek holnap jobb, mint amilyen ma vagyok?” a folyamatos fejlesztés alapkérdése.

4. A munkavédelem, a kockázatértékelés gazdasági, társadalmi szempontjai

A munka világának az egészséggel és biztonsággal kapcsolatos problémaköre, megfelelősége, illetve nem megfelelősége következményeinek vizsgálatát több síkon kell elvégezni.

A következmények vetítési alapja az alábbiak szerint kerülhetnek meghatározásra:

Társadalmi – nemzetgazdasági szint

- GDP
- Nemzeti szintű befektetések, ráfordítások

Szervezetek szintje

- Versenyképesség
- Termelés mennyiségi-minőségi jellemzői
- Befektetések, ráfordítások, megtérülések
- Elmaradt haszon
- Indokolatlan költségek, kiadások

Egyéni – egzisztenciális szint

- Befektetések, ráfordítások, megtérülések
- Leadott - leadható személyi teljesítmények
- Bevételek
- Munkaerő-piaci versenyképesség

A munkabalesetek, a munkavégzés során bekövetkezett egészségkárosodások egyrészt csökkentik a nemzetgazdaság teljesítő képességét, más- részt pedig a gyógyítás, a rehabilitáció vonatkozásaiban növelik a társadalmom ráfordításait, költségeit.

A kereskedelmi munkahelyeken az egészség és a biztonság hiányának nem nehéz feltárni a nemzetgazdaságot érintő következményeit.

A munkahelyi egészségvédelem, biztonság, egészségfejlesztés (Munkahelyi egészségfejlesztés: a munkáltató, a munkavállaló és a környező társadalom együttműködése, annak érdekében, hogy az egyén egészséggel kapcsolatos kompetenciái bővüljenek, gazdagodjanak. A

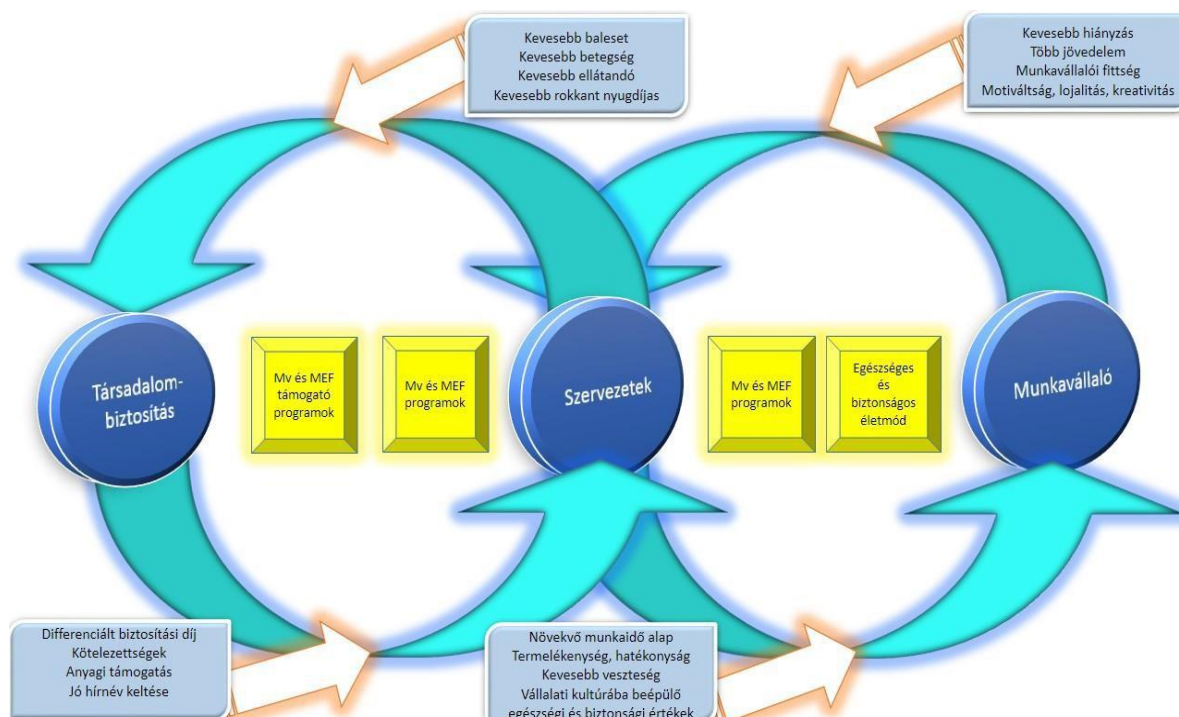
munkahelyi egészségfejlesztés a munkatársak igénybevehetőségét is növelhetik, ezzel is hozzájárulva a megterhelés-igénybevétel mérleg egyensúlyba tartásához.) hatás- mechanizmusát vizsgálva, világosan látszik: ebben az irányban kifejtett szervezeti tevékenység jóval több, jóval szerte ágazóbb hatású annál, minthogy egyes munkaadók kizárólag a saját belügyükként kezeljék.

A munkavédelem, a munkahelyi egészségfejlesztés az egyik leghatékonyabb prevenció eljárás, és egyben jóval több is annál. Hiszen a partnerségen alapuló együttműködés közepette fejlődik, nő az egyén egészséggel és biztonsággal kapcsolatos kompetenciája, ami nem csupán egy statikus állapot megőrzése, hanem egy adott állapot magasabb szintre emelésének a lehetőséget magában hordozó erőforrás megteremtése szempontjából is nagy jelentőségű hozadék.

A társadalmi szinten rögzíthető eredmények forrása a gazdaság, a társadalom életében szerepet játszó szervezetek (termelő, szolgáltató, államigazgatási feladatokat ellátó stb.) munkahelyi egészségvédelmi és biztonsági teljesítménye.

Mindenféleképpen szükséges a mindenkori társadalmi, politikai, gazdasági szereplők figyelmét ráirányítani a munkavédelem, a munkahelyi egészségfejlesztés társadalmi méreteiben is nagy jelentőségű hozadékaira. Különösen fontos ezt a kérdést napirendre venni egy olyan hatalmas, olyan sok embert foglalkoztató ágazat esetében, mint a kereskedelem.

A társadalmi, a szervezeti és az egyéni szereplők lehetőségeinek, mozgásterének, kapcsolódási pontjainak bemutatásával tárhatjuk fel valójában azokat az erőforrás tartalékokat, amelyek a munkavédelem, a munkahelyi egészségfejlesztés megfelelő jó gyakorlataival kiaknázzhatók- ká válnának.



8. ábra. A munkavédelem és a MEF fejlődési spirálja, főbb szereplői és főbb elemei

(Analysis of the effects of WHP: Making the Case for Workplace Health Promotion. Marc De Greef, Karla Van den Broek 2004. évi ábrái felhasználásával, ENWHP kiadvány, Dublin)

Jól nyomon követhető, hogy a szervezetek munkavédelmi (MV) és munkahelyi egészségfejlesztési (MEF) tevékenysége a társadalombiztosítás oldaláról ösztönzésben kellene, hogy részesüljön. (1993. évi XCIII. Munkavédelmi törvény 14.§. c) „a munkavédelmi előírások végrehajtásának elősegítése, különösen az e törvény céljait is szolgáló gazdasági szabályozással, az érdekeltség megteremtésével⁷, a nemzetgazdasági jelentőségű munkavédelmi kutatások anyagi feltételeinek megteremtésével, tájékoztatással és felvilágosítással”).

Az anyagi érdekeltségen alapuló ösztönzés – pl. a szervezet MV és MEF teljesítménye alapján meghatározott társadalombiztosítási járulékfizetési kötelezettség, azaz a rossz MV és MEF gyakorlat nagyobb járulék, jó teljesítmény esetén kisebb mértékű járulék - hozzájárulna a kereskedelmi vállalatok, vállalkozások MV és MEF barát döntéseihez, ami hozzájárul a kereskedelmi ágazatban a balesetek számának csökkenéséhez, a munkavégzéssel összefüggő egészségkárosodások, megbetegedések számának csökkenéséhez, az általános egészségi állapot javulásához. Ez nagymértékben csökkenti a társadalombiztosítás terheit, hiszen a gyógyítási és rehabilitációs költségek ezáltal csökkennek, azaz a felhasználható társadalombiztosítási források növekednek. Ennek a forrásbővülésnek köszönhetően újabb ösztönzési folyamatok generálódhatnak a

társadalom, a politika részéről, és újra és újra indul a Mv és MEF eredményességét növelő folyamat.

A megtérülési folyamat második hurkában a kereskedelmi szervezetek és a munkavállalók kapcsolata követhető nyomon. A szervezeti MV és MEF programok indításával a munkaadó közvetlen és közvetett hatásokkal gazdagítja a munkavállalók egészség és biztonság kultúráját. Lényegi kérdés, hogy ezek a programok milyen mértékben képesek megváltoztatni a munkahelyi egészséggel, biztonsággal, az egészségfejlesztéssel kapcsolatos szervezeti és egyéni attitűdöket.

Ez az attitűdváltás a munkahelyi teljesítmények növekedéséhez, a kreativitás, az innováció megjelenéséhez, a szervezeti hatásosság növekedéséhez vezet, mivel a munkatársak egészségi állapota javul, szellemi és fizikai terhelhetősége, azaz a megbirkózási képessége növekszik. Az egészség hiányából fakadó hiányzások száma csökken, csakúgy, mint az ezekhez kapcsolódó költségek nagysága is. Azaz a szervezet eredményessége növekszik. A munkavállaló, mivel munkakörülményei javulnak, az MV és MEF programok megvalósulása révén jobb egészségi állapotának köszönhetően a munkaerő piaci helye megerősödik – illetve az egészség hiánya miatt nem gyengül –, kevesebbet hiányzik, és jobban teljesít, azaz több jövedelemre tesz szert. Erősödik a kereskedelmi szervezethez kapcsolódó lojalitása, a megelégedettsége, ami az ágazat munkaerőmegtartási képességét nagymértékben növeli, ami napjainkban ez az ágazat egyik kulcskérdése.

És ez a munkavállaló közvetlen környezetére (pl. család) is pozitív hatással bír.

Ezért is fontos, hogy a munkavédelmet, a munkahelyi egészségfejlesztést széles, társadalmi gazdasági alapok összefüggéseiben is tudjuk értelmezni.

Természetesen ezeknek a teljesítményeknek az értelmezése nem maradhat el a szervezetek szintjén sem. Szervezeti szinten rögzíthető:

- Kisebb mértékű, nem tervezett, az egészségi állapot hiányából fakadó költségek.
- Az átgondolt szervezeti MV és MEF növeli az egészségi állapottól függő tényezők eredményességét
- Javul a vállalati imázs, javul a cég pozíciója a versenyben, vonzóbbá válik munkaerőpiac szereplői körében, növekszik a vevői megelégedettség Az átgondolt szervezeti MV és MEF megteremti és folyamatosan javítja a vállalat jó hírét

- Csökken a fluktuáció. Az átgondolt MV és MEF javítja a humánerőforrás állapotát, hatékonyságát, hatásosságát.
- Magasabb szintű termelékenység. Az átgondolt MV és MEF fokozza a humánerőforrás termelékenységét.

Egyéni szinten történő értelmezés elgondolkodtató eredményekhez vezet.

- Kevesebb baleset. Az átgondolt MV és MEF az egészséges munkavállalók egzisztenciális biztonságához vezet
- Javuló egészségi állapot. Az átgondolt MV és MEF növeli a munkavállaló munkaerőpiaci értéknövekedését
- Magasabb életminőség. Az átgondolt MV és MEF biztosítja a munkatársak egészségét és biztonságát, az egészség és biztonság kultúra fejlesztését, ezzel javítja a munkavállalók életminőségét
- Nagyobb munkavállalói megelégedettség. Az átgondolt MV és MEF növeli a munkatársakban a szükségesség érzését, ezzel javítja a lojalitást, az elkötelezettséget, ezzel a munkavállalók hatékonyságát és teljesítményét növeli, ezeken keresztül pedig emeli a jövedelmüket.

Összefoglalva, a munkavédelem egy olyan tevékenység, amely szolgálja a társadalom, a szervezetek és az egyének legalapvetőbb érdekeit. Tehát érdemes lenne vele megfelelő komolysággal foglalkozni a társadalomnak, a szervezeteknek és az egyéneknek egyaránt!

5. A pszichoszociális kockázatok és a versenyképesség összefüggései

Bármely szervezet egyes területeinek – illetőleg az adott szervezet egészének – működése szempontjából alapvetően lényegi kérdés a működés kockázatainak mértéke, azok kézben tartottsága.

A kockázat fogalom meghatározások konkrét jellegének, annak mélységének alapján kijelenthető, hogy szakmai területenként, értelmezéseként egymástól eltérő tartalmakat gondolhatnak az illetékes szereplők.

Azoknál a szervezeteknél, ahol pld. integrált irányítási rendszer (IIR: „Rendszer politika és célok megfogalmazásához, valamint a célok eléréséhez. MEGJEGYZÉS: Egy szervezet irányítási rendszere különböző irányítási rendszereket tartalmazhat, például minőségirányítási

rendszert, pénzügyi irányítási rendszert vagy környezetközpontú irányítási rendszert”¹².) kerül bevezetésre, több funkcionális területet vonva hatálya alá, különböző szabványok és útmutatók alapján megtervezve, ott a „kockázat” fogalmának bizonytalan megítélése nem növeli a rendszer hatásosságát.

Kockázat kérdései a munkavédelemben

A munkahelyi egészség és biztonság területén a kockázat pontos meghatározásához, értelmezéséhez, figyelembe szükséges venni a szakterület speciális jellemzőit.

„E törvény alkalmazásában munkavédelem: a szervezett munkavégzésre vonatkozó munkabiztonsági és munkaegészségügyi követelmények, továbbá e törvény céljának megvalósítására szolgáló törvénykezési, szervezési, intézményi előírások rendszere, valamint mindezek végrehajtása. A munkaegészségügy a munkahigiéne és a foglalkozás-egészségügy szakterületeit foglalja magában. A Magyarországon munkát végzőknek joguk van a biztonságos és egészséges munkafeltételekhez.”¹³ Tehát egyrészt egy multidiszciplináris tudomány, amelynek a megjelenítéséhez is több szakmai – munkabiztonság, foglalkozás-egészségügy, munkahigiéne – integrációja szükséges, és ez az integrált megjelenés egy dinamikus közegben, a munka világában kell, hogy eredményes legyen. Ezt a szakmailag integrált munkavédelmi megjelenést nagymértékben az teszi komoly feladattá, hogy a fogadó szervezettől függően kell ezt megtenni. Azaz itt is igaz az a magyar közmondás, hogy „Ahány ház, annyi szokás!”, azaz ahány szervezet, annyiféle munkavédelmi teljesítmény lesz tapasztalható.

A dinamikusan változó közeg pillanatnyi jellemzőit is több tényező határozhatja meg. Ezek közül most csak néhányat igyekszem megemlíteni, a teljesség igénye nélkül.

- A szervezeti stratégia. Lényeges kérdés, hogy egyáltalán létezik-e? És ha a szervezet rendelkezik stratégiával, akkor, az milyen tartalmú (versenysztratégia, fejlesztési stratégia, növekedési stratégia, válsághelyzeti stratégia - védekező stratégia)¹⁴

¹² MSZ EN ISO 9000:2005 Minőségirányítási rendszerek. Alapok és szótár

¹³ 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről 1.§.

¹⁴ Forrás:

<http://www.google.hu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&ved=0CDQQFjAD&url=http%3A%2F%2Fsphinx.tsf.hu%2Fnew%2Fgti%2Ffiles%2F2155.ppt&ei=eG5TVMnkD87Zavm0gugO&usg=AFQjCNEhiUeed5Gnv4ujgXO8DTbqofJQ3Q&sig2=LpgY7GzPx7qLxT8IZUiYuw&bvm=bv.78677474,d.d2s> Vállalati stratégiák alapján

Letöltve 2014.10.31. 12 óra 15 perc

- A szervezeti stratégia megvalósulásának pillanatnyi helyzete. Aktuális piaci helyzet, előre nem számba nem vett környezeti változások sorának következményei.
- A szervezeti magatartás („A szervezeti magatartás olyan tudományterület, amely a szervezeteken belüli magatartásra gyakorolt egyéni, csoport és szervezeti és környezeti hatást vizsgálja acélból, hogy ezeket az ismereteket a szervezet hatékonyságának és eredményességének növelésére alkalmazza”).¹⁵
- A szervezeti kultúra („A szervezeti kultúra nem más, mint a szervezet tagjai által elfogadott, közösen értelmezett előfeltevések, értékek, meggyőződések, hiedelmek rendszere. Ezeket a szervezet tagjai érvényesnek fogadják el, követik s az új tagoknak is átadják, mint a problémák megoldásának követendő mintáit, és mint kívánatos gondolkodás és magatartásmódot.”)¹⁶
- Munkavállalói – munkavédelmi, és egyéb – érdekképviselő tartalma, tapasztalatai, hagyományai.

A munkavédelem e feltételek között, kell, hogy pontosan definiálja a kockázat fogalmát.

Munkavédelem, mint „0” hiba stratégia¹⁷¹⁸

A munkavédelem célja, hogy munkavégzés közben sem a munkát végzős ember, sem más a helyszínen tartózkodó érintett (munkatárs, tulajdonos, vezető, beszállító, vevő, látogató, stb.) ne szenvedjen sérülést, balesetet, egészségkárosodást, foglalkozási megbetegedést, halált, stb. Soha, senki. A munkavédelem célja ezek alapján a nulla hiba megvalósítása.

A „0” hiba stratégia megvalósítására való törekvés értelemszerűen nem a „0” kockázatra való törekvést jelenti (ld. 11. Forrás idézete az 5. oldalon). A cél a kockázatok olyan mértékűre való csökkentése, amelyet a szervezet erőforrásaival képes úgy kézben tartani, hogy a bekövetkezést, annak nem kívánt hatásait mindenkor megelőzze. A valamilyen formában és mértékben (a szervezet számára elfogadható, és rendelkezésre erőforrásai alapján – műszaki, pénzügyi, humán, egyéb erőforrások – kézben tartható¹⁹) csökkentett (megszüntetés; helyettesítés; műszaki fejlesztés, beavatkozás; szervezési-szervezeti fejlesztés, beavatkozás;

¹⁵ Bakacsi Gyula: A szervezeti magatartás alapjai 2010. Aula Kiadó, Budapest, 2. oldal.

¹⁶ Bakacsi Gyula: A szervezeti magatartás alapjai 2010. Aula Kiadó, Budapest

¹⁷ A fejezetben felhasznált forrás: Európai LEAN Egyesület: A LEAN termelési rendszer

¹⁸ Jeffrey K. Liker – Gary L. Convis: Toyota way to Lean Leadership. McGraw Hill Professional 2011.07. felhasználásával

¹⁹ MSZ 28001:2008 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek. Követelmények

egyéni védőeszközök alkalmazásba vétele)²⁰, maradék kockázat jelenlétével a szervezetnek a továbbiakban is számolni szükséges, a csökkentés fenntartottságának biztosítása munkavédelmi alapkérdés.

A „0” hiba stratégia napirendre kerülése számtalan kérdést vet fel. Milyen eszközökkel valósítható meg, hogy a munkavégzés során, soha senkivel ne történjen semmilyen nem kívánt esemény?

„0” hiba stratégia megvalósulásának alapja a „Poka Yoke”, a gondatlan hibák keletkezésének megakadályozása, megelőzése. Ez a fogalom először az 1960-as években került használatba, Shigeo Shingo által, a Toyota termelési rendszerében. Shingo nem akarta elfogadni, hogy a statisztikai módszerekkel csak csökkenteni és nem megszüntetni tudják a hibák előfordulását.

A módszer lényege az egyszerűség és a jó ötletek összegyűjtése és megvalósítása.

A „0” hiba gyakorlati megvalósítása a nehéz, - sokan állítják, hogy lehetetlen is – de folyamatosan törekedni szükséges rá, főleg, ha emberi egészség és biztonság a tét. Elég lenne-e csak 99,9% - ban hiba mentesen működnie a munkavédelemnek?

Egy átlagos ember normál körülmények között 80200 óra munkaidőt dolgozik a munkahelyén²². Egy munkavállaló 99,9%-os munkavédelmi hibamentesség esetén több mint 80 nem kívánt esemény szenvedő alanyává válhatna. Vagy más területek esetén

„• Minden hónapban 1 órán keresztül ihatatlan vizet kapnánk!

- 50 újszülött halna meg minden egyes nap!
- 20,000 db rossz átutalás történne minden órában.
- 10 baleset történne naponta a Heathrow reptéren!
- 10,000 db levél veszne el minden órában!

Ennek oka, hogy az említett folyamatokban nem törekednének a 100%-os megbízhatóságra, minőségre.”²³

A munkavédelem kockázat fogalma az én értelmezésemben

²⁰ MSZ 28002:2009 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek. Útmutató

²¹ 1993. évi XCIII. Törvény a Munkavédelemről

²² Országos Egészségfejlesztési Intézet: Egészséges munkavállalók egészséges munkahelyeken. A munkahelyi egészségfejlesztés jelene és jövője. 2004. Tanulmányok

²³ Európai LEAN Egyesület: A LEAN termelési rendszer 33. oldal

A fentiek alapján, a munkavédelem területén a kockázat fogalmát talán célszerű lenne abból az irányból megközelíteni, hogy: egy olyan esemény bekövetkezés valószínűsége és lehetséges eredménye, mértéke, amely hatással lesz a szervezet által kitűzött munkavédelmi célokra, és meghatározása az eseménynek való kitettség mértéke, a bekövetkezés valószínűsége, és a lehetséges bekövetkezés által okozott sérülés, egészségkárosodás, egyéb következmény várható súlyosságának együttes figyelembevételével történik.

A fenti meghatározás alapján egyértelmű, hogy

- a szervezeteknek konkrét munkavédelmi célokat kell(ene) kitűzniük²⁴ („0” hiba stratégia megvalósítása felé vezető út következő állomásának meghatározása²⁵)
- hogy a kitettség fogalmát szükséges értelmezni (érintettek száma, az érintettség idejének nagyságrendje stb.)
- a kockázat, mint esemény bekövetkezési valószínűségének és várható súlyosságának a meghatározásakor az elővigyázatosság elve alapján szükséges eljárni.

A kockázatértékelés ebben a megközelítésben a szervezeti SWOT analízis²⁶ egyik alapvető bemeneteként is meghatározható.

Kockázat – SWOT – versenyképesség - innováció

Hogy milyen versenyképességi állapotban van az adott szervezet, több módszerrel is meghatározható. Ezek között található az úgy nevezett SWOT analízis. A módszer elnevezése angol mozaikszó. A módszer egy szervezet erősségeinek és gyengeségeinek, valamint a szervezeten kívüli világban rejlő lehetőségek, illetve az ott megbúvó veszélyek, fenyegetések számbavételére alkalmas.

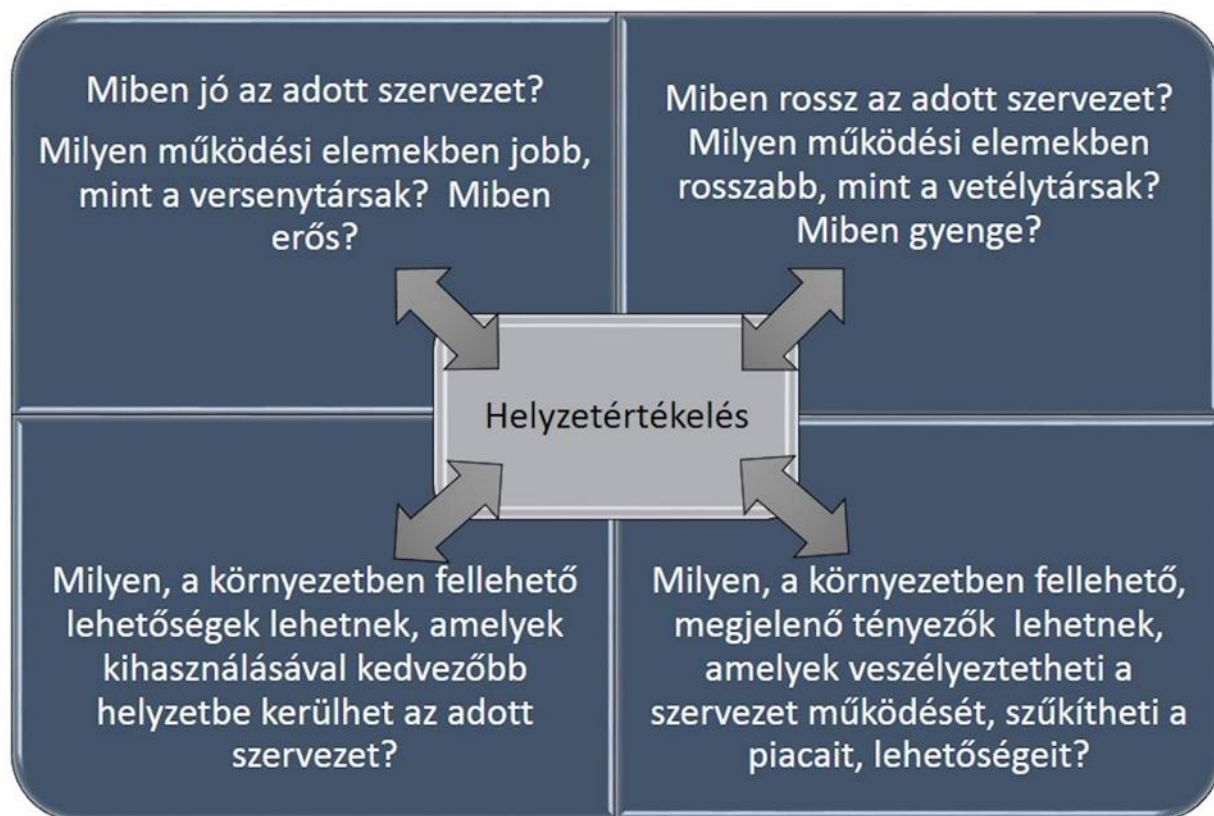
A belső helyzet indexei, amelyet a meglévő, a létező erősségekkel és gyengeségekkel jellemezhetünk. A belső helyzet egyik, a szervezet versenyképessége²⁷ szempontjából fontos indikátora a munkahelyi egészség és biztonság.

²⁴ MSZ 28001:2008 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek. Követelmények

²⁵ 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről 54. § g.) bekezdés

²⁶ Philip Kotler: Marketing Menedzsment. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft. Budapest 2002. alapján

²⁷ Forrás a meghatározáshoz: <http://www.lilium.hu/versenykepesség> Letöltve 2014.10.31.23 óra 15 perc



9. ábra. A SWOT analízis elemei

5.1.A SWOT analízis modellje

A versenyképesség egyrésről a vevő szemszögéből látszó alkalmasság. Fontos kérdés mindenkor, hogy a vevő mit is tart fontosnak, milyen szempontok alapján fog választani, azaz melyek azok a területek, amelyekben jobbnak kell lennie egy adott vállalkozásnak, mint a vevő kedvező döntéséért még harcban álló szervezetek teljesítményének.

A versenyképesség fogalmi meghatározására a nemzetközi irodalomban – a kockázat fogalmához hasonlóan – több definíciót találhatunk. Ennek pontosítása, szűkebb határok közötti meghatározása - a munkahelyi egészség és biztonság, a munkahelyi egészségfejlesztés szempontjából – az elkövetkezendő időszak szükséges feladatává vált.

„A versenyképesség mind mikro-, mind makroszinten, azaz „vállalatok, iparágak, régiók és nemzetek feletti régiók” szintjén és nemcsak külkereskedelmi, hanem minden piaci értékesítés vonatkozásában azt jelenti, hogy a piacon áruk értékesítésével, adás-vételével tartósan, nem

átmeneti jelleggel jövedelmet és nyereséget realizálok, mellyel gazdagságom (jólét, foglalkoztatottság) látványosan vagy kevésbé látványosan gyarapszik.”²⁸

„A versenyképesség egy olyan [közgazdasági](#) fogalom, ami összehasonlíthatóvá teszi a vállalkozásoknak, vállalatok csoportjainak, vagy nemzetgazdaságoknak azt a képességét, hogy egy adott piacon termékeket vagy szolgáltatásokat értékesítsenek. A [piacgazdaságban](#) működő [vállalkozásoknak](#) az a képessége, hogy egyre jövedelmezőbb kínálattal szolgálják ki a fizetőképes keresletet”²⁹

A versenyképesség szempontjából lényeges az adott vállalkozás, szervezet működési sajátosságain, adottságain, helyzetén, állapotán kívül a környezet számos jellemzője is.

„A versenyképességet a termelékenység határozza meg, amellyel a nemzet hasznosítja az emberi, a pénzügyi és a természeti erőforrásait. Ahhoz, hogy megértsük a versenyképességet, az ország alapvető prosperitást biztosító erőforrásai szolgálnak kiinduló pontként.”³⁰

Az idézett meghatározások alapján megállapítom, hogy a versenyképesség nem statika, hanem folyamatos dinamika eredőjeként is értelmezhető, a folyamatos fejlődés, a folyamatos fejlesztés színtere. A vevőkért folytatott versenyben a „hogyan lehetünk jobbak holnap, mint amilyenek vagyunk ma?” kérdésre folyamatosan jó válaszokat kell adniuk a szereplőknek.

A versenyképességre hatással bíró tényezők egyik meghatározó „eleme”, forrása az innováció.

Joseph Alois Schumpeter (1883. február 8. – 1950. január 8.) 1911-ben megjelent művében olvasható: Az innováció a termelési tényezők újszerű kombinációja. Shumpeter az innováció 5 alapesetét különböztette meg.

²⁸ Botos József: Versenyképesség elemzés: fogalmi körüljárás, hazai esélyek SZTE Gazdaságtudományi Kar Közleményei 2000

²⁹ <http://hu.wikipedia.org/wiki/Versenyk%C3%A9pess%C3%A9g> Versenyképesség címszó. Letöltve: 2012. december. 7

³⁰ http://www.iese.edu/en/ad/AnselmoRubiralta/Apuntes/Competitividad_en.html



10. ábra. Az innováció alapesetei Schumpeter szerint

Az innováció fogalma az Európai Bizottság 2004. évi meghatározása szerint a következő³¹: „Az innováció a tudás alkalmazásának folyamata, a termékek és szolgáltatások, valamint ezek piacainak megújítása és növelése, új eljárások alkalmazása a termelésben, az elosztásban és a piaci munkában, a menedzsmentben, a szervezetekben és a munkafeltételekben, a munkaerő szakmai ismereteinek bővítése és megújítása.”

Az innováció eme meghatározása már az innovációra, mint folyamatra tekint. Ez a meghatározás már sokkal nagyobb térben helyezi el, sokkal távolabbra mutat, ugyanakkor mélyebbre is, azaz a tudatos változás széles horizontját nyitja meg.

³¹ Jarjabka Ákos – Lóránd Balázs: Az innováció alapjai és megjelenési területei. Jegyzet. Pécs 2010.01.01.

Termék-innováció	• Egy új vagy továbbfejlesztett termék kidolgozása
Folyamat-innováció	• Egy új gyártási, szolgáltatási folyamat kifejlesztése
Szervezeti innováció	• Új divízió, új szabályozási rendszer, belső kommunikáció fejlesztés, stb.
Vezetői innováció	• TQM, MIR, KIR, MEBIR, SAP
Termelési innováció	• Minőségi körök, „Just in Time”
Marketing innováció	• Új értékesítési csatornák, új fizetési feltételek
Szolgáltatás innováció	• Internet-alapú pénzügyi szolgáltatások

11. ábra. Az innováció szélesebb értelmezése példákkal

A témánk szempontjából célszerű a szervezeti és a vezetői innovációra fókuszálni.

„Az innováció új, vagy jelentősen javított termék (áru vagy szolgáltatás) vagy eljárás, új marketing-módszer, vagy új szervezési-szervezeti módszer bevezetése”³²

„A szervezési-szervezeti innováció három területen hozhat újat: az üzleti gyakorlatban, a munka irányításával kapcsolatos folyamatokban és menedzsment-rendszerekben, a munkahelyi szervezetben, ami új szervezeti struktúrákat és új döntéshozatali eljárást eredményezhet; valamint a külső kapcsolatokban, melyek a más cégekkel és állami kutatóintézetekkel ápoltságok jellegét foglalják magukba. A szervezési-szervezeti innováció új szervezési-szervezeti módszerek megvalósítását jelenti a cég üzleti gyakorlatában, a munka szervezésében vagy a külső kapcsolatokban.”³³

Az új vezetési rendszerek, szervezési-szervezeti módszerek, rendszerek fejlesztési feszítései (SWOT: gyengeségek) többek között a munkavédelmi kockázatértékelés adataival, mint inputokkal is összekapcsolódnak, összekapcsolódhatnak.

³² Európai Bizottság: Oslo kézikönyv III. kiadása 2005. (http://www.innovacio.hu/1g_hu.php alapján)

³³ http://www.innovacio.hu/1g_hu.php Letöltve: 2014.10.25. 21 óra 25 perc

5.2. Pszichoszociális kockázatok és a veszteségek

A pszichoszociális kockázatok az 1993. évi XCIII. törvény 87.§ 1/H pontja szerint:

„Pszichoszociális kockázat: a munkavállalót a munkahelyen 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 munkateljesítményt, a minőséget, a munkavégzés biztonságát alapvetően befolyásolja a munkavállaló, a vezető mentális állapota. Egy vállalat eredményessége hosszú távon akkor biztosítható, ha egy szervezet szervezeti egységei, a szervezeti egységekben a munkatársi csoportok, a csoportokban a munkatársak egyéni teljesítménye folyamatosan fejleszthető, növelhető. Ebben alapvetően érdekelt az egyén és az adott szervezet egésze egyaránt.

A megfelelő állapot megteremtésében és fenntartásában ez a viszonyosság az egyén és a szervezet között szintén fennáll.

A szervezet versenyképessége, eredményessége szempontjából kulcsfontosságú mentális egészségért, annak megőrzéséért, fejlesztéséért aktivitást fejthet ki az egyén, és aktivitást fejthet ki a szervezet is. Ebben a kérdésben az hatásos együttműködés, a partnerség valóban létkérdés, hiszen a megterhelés és az igénybevétel dinamikus egyensúlyának megteremtése érdekében a hangsúly nem azon van, hogy külön-külön valamit csináljanak az érintett felek, hanem azon, hogy együttműködve, az erőforrásokat, a lehetőségeket egyesítve a szinergia elérésével tényleges eredmények szülessenek.”³⁴

A pszichoszociális kockázatok értékelésének alapja a pszichés megterhelések (valamennyi hatás összessége, ami a munkavállalót a munkavégzés során éri), valamint a pszichés igénybevételek (a megterhelésekre a munkavállaló szervezete által adott válasz, reakció) azonosítása. Az igénybevétel azonosításához szükséges minden munkavállaló kockázatértékelésbe való bevonása, az egyének megterhelésekre adott pszichés válaszait, reakcióit e-nélkül nem lehetséges megadni. Lényeges elem, hiszen a fenntarthatóság érdekében az egyének szervezete által adott válaszoknak mindvégig a reverzibiliseknek kell maradniuk.

³⁴ Kapás Zsolt: Pszichoszociális kockázatértékelés. Egyetemi jegyzet. OMKT. Kft. 2012.

A munkavégzéssel összefüggő stresszel kapcsolatos információ gyűjtés módszere (a munkatársak teljes körű bevonásának mikéntje), eredménye (milyen területek, milyen mélységű és milyen mértékű tükrét sikerül „megcsiszolni”), és következménye (stratégia, projektek, innováció) egyaránt további kutatásokat igényelnek.

Munkával összefüggő stressz (MÖS) az alábbiak szerint határozható meg: „Munkával összefüggésben akkor jelentkezik stressz, amikor a munkakörnyezet követelményei meghaladják a munkavállaló azon képességét, hogy ezeket a követelményeket teljesítse.”

MÖS-t sokrétű veszélyek válhatnak ki:

- a munka jellege, szervezése, irányítása (magas elvárások, időhiány, teljesíthetetlen határidők, alacsony szintű ellenőrzés, megfélemlítés, erőszakoskodás stb.) (pszichoszociális veszélyek)
- zaj, hőmérséklet stb. (fizikai okok)
- elvileg minden stresszorrá válhat, ami az egyén számára annyira megterhelő, hogy megoldhatatlan helyzetet teremt. A stresszt előidéző tényezők rendkívül különbözőek lehetnek (érzelmi veszteségek, katasztrófák, hosszan tartó megterhelések, élethelyzet változások, egyéb erős kémiai, fizikai ingerek), mégis közel azonos biológiai stresszt váltanak ki az emberben.³⁵

A vevőknek való mind jobb megfeleléséért való törekvésben lényegi elem a veszteségek minimalizálása.

A Lean Manufacturing egy olyan filozófia, amelynek célja biztosítani a vevői igények lehető legmagasabb szintű kielégítését azáltal, hogy folyamatosan tökéletesíti az üzem működését: kiküszöböli az beszerzési láncban fellelhető veszteségeket, kiküszöböli a hibákat, biztosítja az alapanyagok folyamatos áramlását. A Lean Manufacturing célja a legjobb minőségű termék előállítása a legrövidebb idő alatt, a legkisebb költségráfordítással.

A Lean Manufacturing irányítási filozófia szerint minden olyan ráfordítás veszteség, amelyet a vevő nem fizet meg.³⁶

A veszteségek (rossz aktivitások, „pazarlások”) fajtáit, főbb csoportjait Taiichi Ohno állította össze. Az azonosított csoportok:

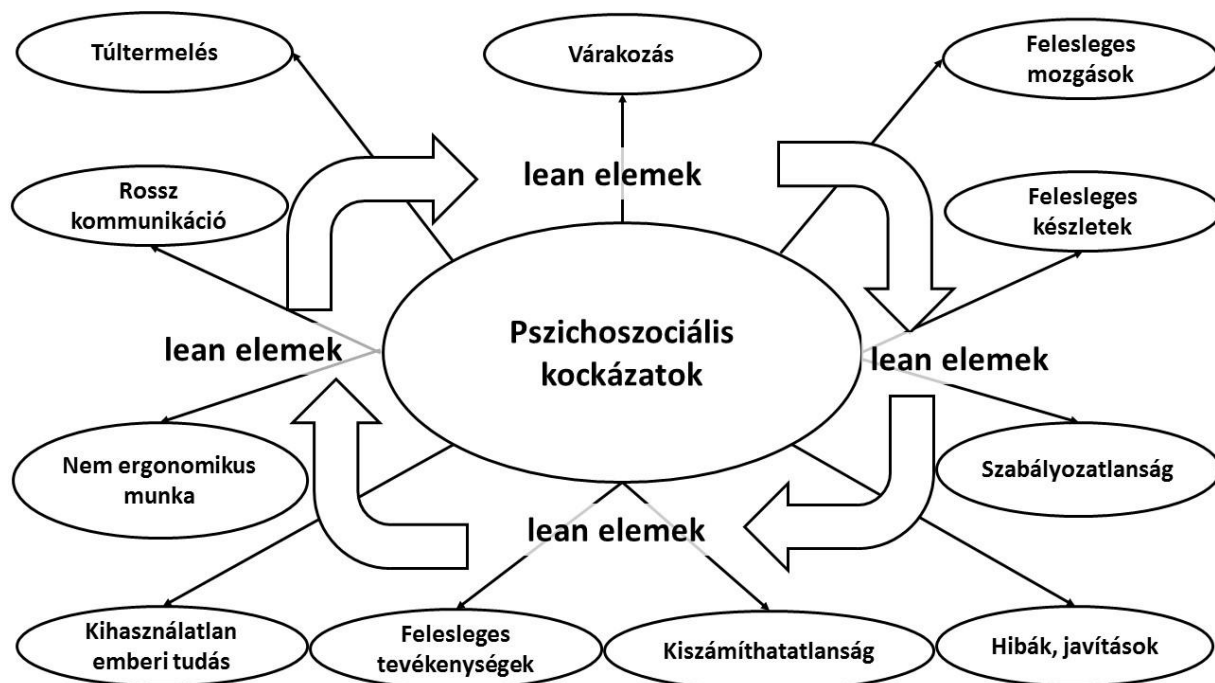
³⁵ https://osha.europa.eu/hu/publications/factsheets/hu_22.pdf

³⁶ Tóth Csaba László: A karcsúsított gyártás – a Lean Production. Magyar Minőség XVI. évfolyam 8-9. szám. 2007 augusztus- szeptember

- az anyag mozgatása, szállítása során keletkező-;
- a készletezési tevékenységben rejlő-;
- a mozdulatokban rejlő-;
- a várakozásból fakadó-;
- a túltermelésből adódó-;
- a felesleges tevékenységek végzése miatt fellépő-;
- a hibázásból, azok javításából eredő-;
- a munkatársak kihasználatlan kreativitásának következményeként létrejövő veszteségek.³⁷

Létezhetnek-e olyan veszteségek – felesleges, vagy túlzott, vagy rosszul megvalósított ráfordítások, aktivitások – egy szervezet működésében, amelyek egyúttal pszichoszociális kockázat generátorként is működnek, működhetnek?

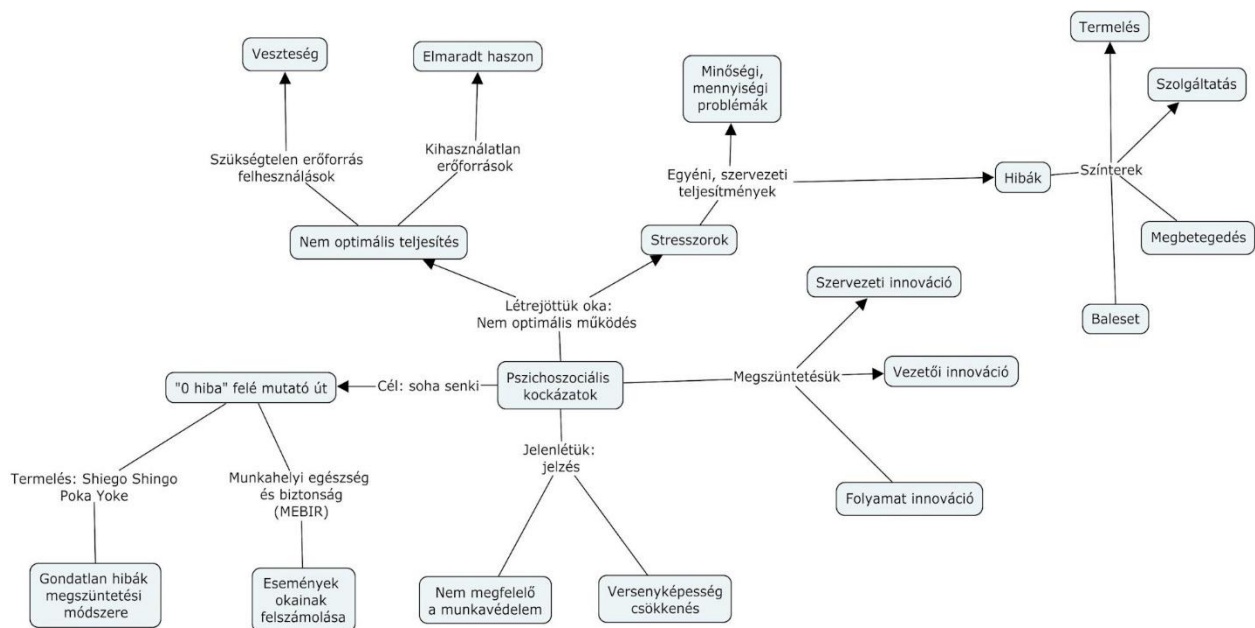
A MÖS számos ilyen, Taiichi Ohno „veszteségcsoport” eredményeként generálódik.



12. ábra. A pszichoszociális kockázatok és a veszteségek

Ha megfordítjuk a vizsgálat tükrét, akkor még izgalmasabb felismerésre juthatunk.

³⁷ Kosztolányi János – Schwahofér Gábor: Lean Szótár 2014.03.27. Hatodik kiadás. KaizenPro.



13. ábra. A pszichoszociális kockázatok jelenléte minden esetben a szervezet nem optimális működésére hívja fel a figyelmet

A pszichoszociális kockázatok jelenléte egy kereskedelmi szervezet munkahelyein azt jelzik, hogy valami nincs rendben a szervezetnél.

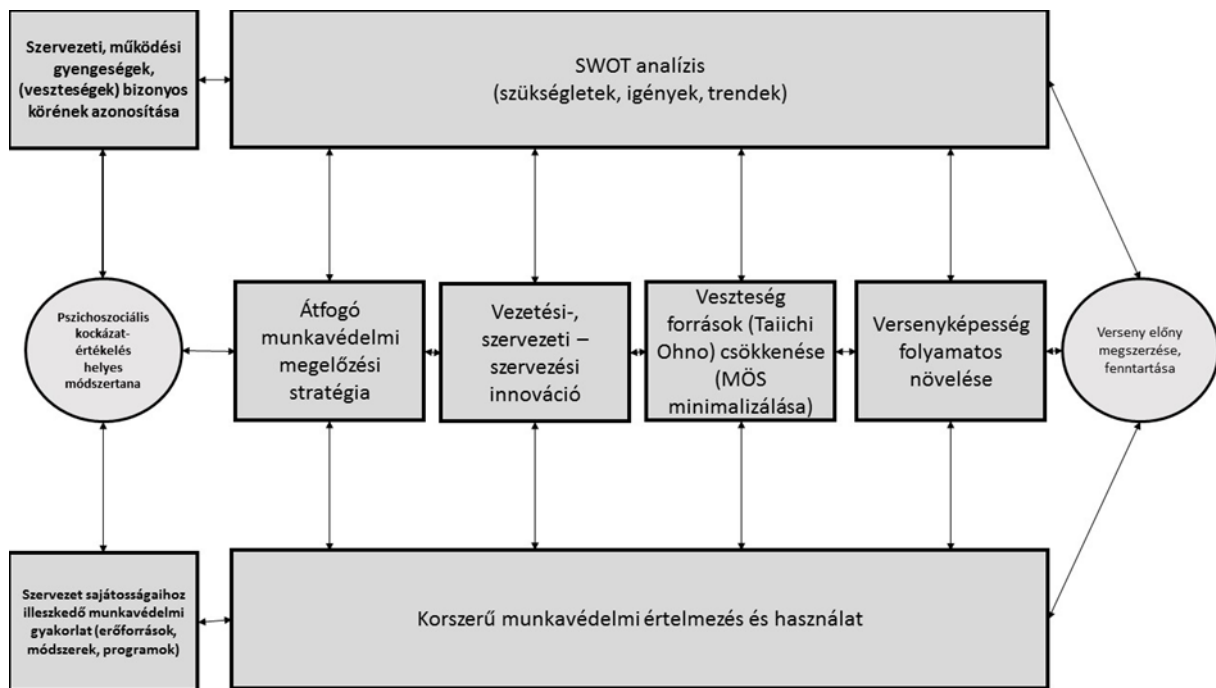
Az erőforrások felhasználásának zavaraitól kezdve – felesleges erőforrás „tékozlás”, kihasználatlan erőforrások „pangása”, erőforrás deficit – az irányítás zavarain át – szabályozatlanság, kiszámíthatatlanság, „kettős” vezetői mérce, transzparencia hiánya, kommunikációs zavarok – a munkatársak felkészültségéig – felkészültség béli, képzettség béli, tudatosság béli deficitek – számos tényező generálhat pszichoszociális kockázatokat.

A pszichoszociális kockázatok korrekt, szakmai alapokon nyugvó feltárása, elemzése, értékelése, a velük kapcsolatos beavatkozások gondos megtervezése a versenyképesség növelését is eredményezni fogja.

Tehát milyen választ tudunk adni a következő kérdésre: van-e összefüggés a pszichoszociális kockázatok és a versenyképesség között?

A válasz a fenti ábrák alapján egyértelműen igen! A munkavédelem, ezen belül a pszichoszociális kockázatértékelés eszköztárával – ha nem teljes körűen – a szervezet működésében rejlő, jól körül határolható veszteségek feltárásához, és ezzel a minimalizálásukhoz járulhat hozzá.

Ezzel a folyamat elemei – ha nem pontosan pozícionálva, csupán vázlatosan – a helyükre kerülnek.



14. ábra. A pszichoszociális kockázatértékelés folyamata

6. Néhány kereskedelmi munkakör tevékenységei és lehetséges kockázatai

Az adott munkakörben foglalkoztatott adott kereskedelmi munkakörnyezetben adott munkavállaló által végzett tevékenység kockázatai pontosan nem lehetnek egyformák. Ezért a meghatározott, az adott szervezethez szabott kockázatértékelési módszertant a különböző munkahelyekre, a konkrét tevékenységre fókuszálva szükséges használatba venni és azt folyamatosan működtetni.

Az alábbiakban néhány kereskedelmi munkakörben elvégzendő tevékenységcsoportot tekintünk át, felvillantva, hogy milyen kockázat lehetőségeket rejthet magában. Nem biztos, hogy az adott munkahelyen jelen lesznek, de lehetnek! Az adott kereskedelmi szervezet sajátosságai miatt természetesen ezeken kívüli, most itt nem említett kockázatok is lehetségesek.

A tevékenységek végzése során felléphető kockázatok alábbi ismertetése a felkészülést, a kockázatokkal foglalkozó Kolléga bizonyos mértékű segítségét, támogatását hivatott szolgálni.

6.1.Kereskedő (kiemelten élelmiszer- és vegyi áru, hús, zöldség gyümölcs -kereskedő)

Munkatevékenysége különösen:

Különböző árucikkek beszerzésével és értékesítésével foglalkozik, ellátja az adott kiskereskedelmi egység szabályszerű üzemeltetésével kapcsolatos feladatokat, irányítja, szervezi és ellenőrzi a kiskereskedelmi vállalkozás működését, ellátja a nyilvántartással és adatszolgáltatással kapcsolatos feladatokat.

Feladatai:

- az aktuális árut forgalmazó és kereskedelmi egység (bolt) tevékenységének irányítása, szervezése, ellenőrzése, az áru- és vagyonvédelem biztosítása; *(Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára)*
- piaci ismeretei alapján a beszerzendő áruk fajtájának és mennyiségének meghatározása, termékek megrendelése, minőségi és mennyiségi átvétele a szállítótól; *(Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re, az időkényszerre, konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani.)*
- az átvett áruk megfelelő tárolásának biztosítása; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Gyakorlatban előfordulhat, hogy konkrét anyagmozgatási tevékenységet is végezve a kéz-, láb-, derék sérülés veszélyével is számolni szükséges. Nem megfelelő feltétel biztosítás esetén baleset-, tűzveszély állhat elő a veszélyes anyagok és keverékek nem előírászerű tárolása esetén.)*
- a készletek folyamatos figyelemmel kísérése, nyilvántartása, felmérése, a készletekkel való gazdálkodás; *(Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)*
- az eladási árak meghatározása, az árak feltüntetése a jogszabályi előírásoknak megfelelően; *(Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére. A munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára. Az árazó berendezés tartásából,*

kezeléséből adódhat a csukló, a kéz túlterhelése, ami egészségkárosodáshoz is vezethet.))

- a számlák ellenőrzése, az áruk ellenértékének kiegyenlítése, banki, postai tranzakciók végzése, készpénz, csekkek kezelése; *(Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszíni megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére. Célszerű lehet fókuszálni a munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára is. A pénzkezeléshez kapcsolódó felelősség mértékéből adódható MÖS-re is szükség lehet figyelmet fordítani)*
- az áruk értékesítésre történő előkészítésének és értékesítésének megszervezése és lebonyolítása az értékesítési módnak, és az áruk jellegének megfelelően; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. A romlandó termékek értékesítési folyamatainál az időkényszer és az eladási teljesítmény összhangjának megbomlásából fakadó MÖS nagyságát, ismétlődését nem hagyhatjuk ki a vizsgálatból!)*
- az adott áruval kapcsolatos felvilágosítás, tanácsadás és tájékoztatás a vevők felé; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*
- a polcok folyamatos feltöltésének megszervezése; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Gyakorlatban előfordulhat, hogy konkrét anyagmozgatási tevékenységet is végezve a kéz-, láb-, derék sérülés veszélyével is számolni szükséges. Célszerű lehet fókuszálni a munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára is.)*
- az áruk szavatosságának folyamatos ellenőrzése; *(A járás és állás, mint ártalomforrás jelenlétével számolni szükséges. A figyelem megosztás miatt botlás-, elesés-, beütődés veszélyével számolni lehet szükséges)*
- jó kapcsolat kialakítása a vevőkkel; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*

- az egység forgalmára, gazdálkodására vonatkozó adatok értékelése, ezek felhasználása a tervezésnél. *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára.)*

6.2.Vezető eladó

Koordinálja, irányítja, felügyeli és ellenőrzi a bolti eladók, pénztárosok, valamint a nagy- és kiskereskedelmi egységek (mint pl. szupermarketek és áruházak) egyéb dolgozóinak tevékenységeit.

Feladatai:

Koordinálja, irányítja, felügyeli és ellenőrzi a bolti eladók, pénztárosok, valamint a kiskereskedelmi egységek egyéb dolgozóinak tevékenységeit.

Feladatai:

- munkaidő beosztás tervezése és készítése, feladatok kiosztása; *(Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára)*
- a munkatársak értékesítési folyamatokra vonatkozó oktatása, beleértve azt is, hogyan kezeljék a nehéz vagy bonyolult eseteket; *(Figyelmet kell fordítani az munkatársakkal folytatott kommunikáció, értékelési és minősítési, valamint a számonkérési feladatok teljesítése során adódható konfliktus helyzetekből fakadó MÖS nagyságára, gyakoriságára)*
- az ügyfelek folyamatos és zavartalan kiszolgálásának biztosítása; *(A beszállítókkal, a vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani. Célszerű lehet fókuszálni a munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára is.)*
- részvétel a felvételi beszélgetéseken, felvételen, oktatáson, értékelésen, a munkatársak előléptetésén és elbocsátásán, dolgozói sérelmek megoldásában, erre vonatkozóan tanácsadás a vezetőknek; *(Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára)*

- a visszáruk vizsgálata és döntéshozatal a megfelelő intézkedésről; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. A romlandó termékek értékesítési folyamatainál az időkényszer és az eladási teljesítmény összhangjának megbomlásából fakadó MÖS nagyságát, ismétlődését nem hagyhatjuk ki a vizsgálatból! A beszállítókkal, a vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani.)*
- az értékesítendő áruk leltározása, új készlet megrendelése; *(A járás és állás, mint ártalomforrás jelenlétével számolni szükséges. A figyelem megosztás miatt botlás-, elesés-, beütődés veszélyével számolni lehet szükséges)*
- az áruk és szolgáltatások helyes árazásának és bemutatásának biztosítása; *(Célszerű lehet fókuszálni a munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára is. Az árazó berendezés tartásából, kezeléséből adódhat a csukló, a kéz túlterhelése, ami egészségkárosodáshoz is vezethet.)*
- a baleset-, munka-, tűzvédelmi, környezetvédelmi és minőségirányítási szabályok, higiéniai előírások betartatása. *(Figyelmet kell fordítani az munkatársakkal folytatott kommunikáció, értékelési és minősítési, valamint a számonkérési feladatok teljesítése során adódható konfliktus helyzetekből fakadó MÖS nagyságára, gyakoriságára)*

6.3. Bolti eladó (ABC eladó, áruházi eladó, bolti hentes, zöldség-gyümölcs eladó)

Kereskedelmi vállalkozásokban kiszolgálja és tájékoztatja a vásárlókat. Az eladásra kerülő áruk raktározásával, állagmegóvásával, értékesítésre történő előkészítésével, eladótéri kihelyezésével, értékesítésével kapcsolatos feladatokat lát el. Közreműködik az áruk beszerzésének előkészítésében és lebonyolításában.

Feladatai:

- az áru, göngyöleg mennyiségi és minőségi átvétele; *(Figyelmet kell fordítani az áruátvétel közbeni -pl. csomagolóanyagok által okozható kézsérülések, esetleges ütődések, beszorulások, zúzódások veszélyeire. A csomagoló anyag esetleges megbontásához alkalmazott vágóeszközök nem-megfelelőségéből, vagy nem megfelelő használatából származó vágási, szúrási sérülésekre is szükséges fókuszálni. Az áruk jellegéből adódó figyelmet érdemlő tényezők: biológiai tényezők (pl. nyers*

hűskészítmények – higiénés feltételek nem megfelelőse esetén fokozott kockázat lehet; zöldség árú – higiénés feltételek nem megfelelőse esetén fokozott kockázat lehet), illetve kémiai tényezők (veszélyes anyagok és keverékek csomagolásának sérülése esetén. A csomag rögzítő anyag – köté, műanyag szalag – elvágásakor a kivágódás, kicsapódás veszélyével számolni kell, ami szem, illetve felületi sérüléseket okozhat.)

- *a hibás teljesítésből adódó teendők elvégzése; (A beszállítókkal esetlegesen kialakuló konfliktusokból adódható MÖS nagyságára, gyakoriságára szükséges lehet figyelmet fordítani. Hús-, zöldség áruk minőségi problémáinak feltárásakor biológiai tényezőkre, illetve veszélyes anyagok és keverékek esetén a csomaglás sérülése esetén az R illetve a H mondatok szerinti kockázatok veszélyeztethetik a bolti eladót)*
- *az áruhoz előírás szerint csatolandó dokumentumok meglétének, és azok szabályszerűségének ellenőrzése; (A beszállítókkal esetlegesen kialakuló konfliktusokból adódható MÖS nagyságára, gyakoriságára szükséges lehet figyelmet fordítani)*
- *gondoskodás az áruk minőségének és mennyiségének megóvásáról; (A felelősség mértékétől függően túlzott MÖS megjelenésével számolni lehet szükséges. A nem-megfelelőség jelzése, az azzal kapcsolatos kommunikáció szintén generálhat MÖS-t)*
- *folyamatos gondoskodás az áru szakmai szabályok szerinti kihelyezéséről; (Figyelmet kell fordítani az anyagmozgatás – segédeszköz nélküli, illetve segédeszközzel végzett – veszélyeire – testtartás, kéz-, és lábvédelme, útvonal, rendelkezésre álló tér, fogadóterület állapota, munkatárs munkavégzésre alkalmas állapota stb. – a hűskészítmények esetén a darabolás veszélyeire – ujj-, kéz sérülés nem megfelelő munkatevékenység végzése, nem-megfelelő munkaeszköz, nem rendeltetés szerűen használt egyéni védőeszköz miatt -, fertőzés veszélyre – nem megfelelő higiénés feltételek esetén -, amely veszélyeztetheti a zöldségáruval foglalkozó eladókat is.)*
- *gondoskodás az árak feltüntetéséről, az árjelzés ellenőrzéséről; (Célszerű lehet fókuszálni a munkavállalók irányításából, ellenőrzéséből, értékeléséből esetleg adódható konfliktusok gyakoriságára, nagyságára is. A nem megfelelő árazásból adódható vevői konfliktusok MÖS-t generálhat, amelyet nem tanácsos figyelmen kívül hagyni. Az árazó berendezés tartásából, kezeléséből adódhat a csukló, a kéz túlterhelése, ami egészségkárosodáshoz is vezethet.)*

- a vevő fogadása és igényeinek megismerése; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*
- az áru bemutatása a vevőnek és tájékoztatása az áruval kapcsolatos szolgáltatásokról; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*
- áruajánlással a vevő segítése a vásárlási döntésben; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*
- a vevő igényétől, az arculati jellemzőktől és az áru jellegétől függően az áru becsomagolása és átadása a vevőnek; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani. A csomagolás során az alkalmazott eszközök használatának kockázatai – vágás, szúrás, horzsolás stb.- is fókuszba kell, hogy kerüljenek. Az áru átadása során az áruk méretéből, alakjából adódható veszélyekre is figyelemmel kell lenni – lásd. kézi anyagmozgatás veszélyei.)*
- az egyes árukra előírt tárolási követelmények betartásának ellenőrzése és feljegyzése; *(Figyelmet kell fordítani munkatársakkal a nem-megfelelőségek esetén folytatandó kommunikációból eredhető MÖS nagyságára és gyakoriságára. Gyakorlatban előfordulhat, hogy konkrét anyagmozgatási tevékenységet is végezve a kéz-, láb-, derék sérülés veszélyével is számolni szükséges. Nem megfelelő feltétel biztosítás esetén baleset-, tűzveszély állhat elő a veszélyes anyagok és keverékek nem előírászerű tárolása esetén.)*
- a leltározásban való közreműködés; *(A járás és állás, mint ártalomforrás jelenlétével számolni szükséges. A figyelem megosztás miatt botlás-, elesés-, beütődés veszélyével számolni lehet szükséges)*
- a munka-, tűz-, környezetvédelmi, higiéniai előírásoknak megfelelő munkavégzés az áruforgalmi folyamat mindegyik szakaszában; *(Az előírásoktól való eltérés esetleges következményeivel, az azokból eredő kockázatokkal szükséges számolni)*
- az üzlet nyitása, zárása és üzemeltetése a biztonsági és vagyonvédelmi előírásoknak megfelelően; *(A nyitással, zárással járó anyagmozgatási feladatok veszélyei – lásd. kézi anyagmozgatás, az energiaellátás megszüntetésével, illetve visszaállításával kapcsolatos esetleges veszélyek, a csökkentett megvilágítás – vészvilágítás – mellett végzett közlekedés esetleges veszélyei – botlás, ütközés, elesés.)*

- a bolthelyiség tisztántartása. *(A takarításhoz, tisztításhoz használt veszélyes anyagok és keverékek biztonsági adatlapjaiban rögzített R, illetve H mondatokban leírt kockázatokra fel kell készülni – égés, irritáció, marás, környezeti ártalom stb., és az S, illetve P mondatoknak megfelelően kell a munkát elvégezni. A nedves felületek csúszás veszélyét figyelmen kívül hagyni nem szabad. A takarítási munka során a botlás, elesés veszélye jelen lehet – egyenetlen felületek, lépcsők, lejtők, rámpák stb. – ami figyelmet igényel)*

6.4. Bolti pénztáros (kiemelten bolti pénztárgép-kezelő)

Pénztárgépet, optikai árleolvasót, számítógépet vagy egyéb berendezést működtet az áruk a szolgáltatások ellenértékének rögzítése és átvétele céljából.

Feladatai:

- a készpénzes, csekkes, hitelkártyás vagy bankkártyás fizetések lebonyolítása és ellenőrzése az áruházakban, jegyirodákban vagy hasonló egységekben; *(Kiemelten kezelendő az ülő munkavégzésből fakadó veszélyek csoportja – ergonómiai nem megfelelőségek: nem megfelelő munkaszék, kényszerszertartás stb., a munkakörnyezeti nem-megfelelőségek: megvilágítás, klímátényező stb., pszichoszociális tényező: a forgalomból adódó munkaintenzitás, kommunikáció, konfliktusok stb. A gyakorlatban előfordulhat olyan munkatevékenység, amelyet nem ülve, hanem állva végez a munkavállaló, ebben az esetben az egész munkaidő alatti állás, mint ártalom kell, hogy kiérdemelje a figyelmet. Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére. A pénzkezeléshez kapcsolódó felelősség mértékéből adódható MÖS-re is szükség lehet figyelmet fordítani.)*
- visszajáró pénz adása és nyugta kiállítása; *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani)*
- a bevett, illetve kiadott pénz megszámlálása és nyilvántartása, a pénztárgép értékesítési nyilvántartásával való összevetése; *(A pénzkezeléshez kapcsolódó felelősség mértékéből adódható MÖS-re is szükség lehet figyelmet fordítani. A felelősség vezetői számonkérésének módjából adódható MÖS nagysága és gyakorisága.)*
- a bejövő készpénz átvétele, az eladási szelvényekkel és más dokumentumokkal való összevetése, banki befizetésre való előkészítése; *(A pénzkezeléshez kapcsolódó*

felelősség mértékéből adódható MÖS-re is szükség lehet figyelmet fordítani. A felelősség vezetői számonkérésének módjából adódható MÖS nagysága és gyakorisága.)

- pénztárgép üzemeltetése az ügyfelek által vagy az ügyfeleknek kifizetendő összeg kiszámítása céljából; *(A pénzkezeléshez kapcsolódó felelősség mértékéből adódható MÖS-re is szükség lehet figyelmet fordítani. A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani. A felelősség vezetői számonkérésének módjából adódható MÖS nagysága és gyakorisága.)*
- ár leolvasás, az áruk súlymérése és árának rögzítése; *(Ergonómiai veszélyekre érdemes fókuszálni: a pénztár elhelyezésétől függően a kényszer testtartásban megvalósított áru emelés, forgatás, az áruk alakjától függően bekövetkező szúrás, vágás, az áru méretétől függően a karok, a kezek megerőltetése, rándulása.)*
- az áruk becsomagolása vagy bevásárlózacskóba helyezése *(A vevőkkel folytatott kommunikáció esetleges nem-megfelelőségéből adódható MÖS-re szükség lehet figyelmet fordítani. A csomagolás során az alkalmazott eszközök használatának kockázatai – vágás, szúrás, horzsolás stb.- is fókuszba kell, hogy kerüljenek. Az áru átadása során az áruk méretéből, alakjából adódható veszélyekre is figyelemmel kell lenni – lásd. kézi anyagmozgatás veszélyei.)*
- a kereskedelmi egység, jegypénztár nyitása, zárása és üzemeltetése a biztonsági és vagyonvédelmi előírásoknak megfelelően. *(A nyitással, zárással járó anyagmozgatási feladatok veszélyei – lásd. kézi anyagmozgatás, az energiaellátás megszüntetésével, illetve visszaállításával kapcsolatos esetleges veszélyek, a csökkentett megvilágítás – vészvilágítás – mellett végzett közlekedés esetleges veszélyei – botlás, ütközés, elesés.)*

6.5. Pék, édesiparitermék-gyártó (kiemelten fagyasztott pékáru sütő munkakör)

Kenyérféleségeket, péksüteményeket és egyéb (tojással, margarinnal dúsított) termékeket állít elő, valamint előkészíti az édesipari alap- és segédanyagokat, előállítja, formázza, csomagolja a cukorka-, kávé-, csokoládé-, kemény cukrászati és liszt tartalmú készítményeket.

Feladatai:

- az alapanyagok előkészítése és kimérése; *(Alapanyagok mozgatása során felléphető veszélyek – botlás, elesés, kéz-kar rándulás -, lehetséges szállóanyag belélegzése stb. figyelembe vétele szükséges lehet.)*

- az előkészített nyersanyagok összekeverése és tésztává gyúrása (kézi vagy gépi dagasztás), az így keletkező egynemű massa pihentetése; *(Kézi gyúrás esetén a helytelen testtartásból keletkező veszélyek – kényszerrestartás, rándulás, megerőltetés stb., az álló felület nem-megfelelőségéből adódható veszélyek – megcsúszás, megbillenés, rándulás - gépi gyúrás esetén a forgó alkatrészek által jelentett veszélyek – behúzás, ütés, horzsolás stb. – , a nem megfelelő állapotú berendezésből fakadó veszélyek – villamos áramütés, nem üzemszerű működés stb. - nem hagyhatók figyelmen kívül)*
- az érett, egy tömegben lévő tészta megfelelő nagyságú darabokra osztása és a termék formájának megfelelő alakítása; *(Kéz-, kar rándulása, osztáshoz használt eszközök által okozható sérülések – esetleges vágás, ütés, horzsolás – lehetősége nem zárható egyértelműen ki.)*
- az alakítás során összetömörödött tésztadarabok kirakása megfelelő eszközökbe és meghatározott ideig előírt hőmérsékletű és páratartalomú helyen tartása (kelesztés); *(Kis súlyok ismételt mozgatása, közben helyváltoztatás a figyelemmegosztás miatt eredményezhet botlást, elesést, ütődést)*
- a termék nedvesítése (víz vagy tojáslé), mákozása, vagy magvakkal való megszórása és a felület megvágása; *(Ugyanannak a mozdulatnak a többszöri megismétlése – monotonia (?) – esetenként nem kizárt, hogy MÖS-t is generálhat. A felületi vágáshoz igénybe vett eszköz nem rendeltetésszerű használatának esetleges következményeit is célszerű lehet számba venni.*
- a nyers tészta megsütése különböző típusú kemencékben; *(Kemencékbe való helyezéskor, illetve az onnan történő kivételkor égési sérülés kockázatával számolni szükséges. A kemencék körüli járófelületi nem-megfelelőségek ezt a kockázatot növelhetik, akárcsak a munkavállaló nem megfelelő egészségi-, mentális-, vagy felkészültségi állapota.)*
- a kemencéből kikerülő termékek hűtése, csomagolása és előkészítése tárolásra vagy elszállításra; *(Kemencékből történő kivételkor égési sérülés kockázatával számolni szükséges. A kemencék körüli járófelületi nem-megfelelőségek ezt a kockázatot növelhetik, akárcsak a munkavállaló nem megfelelő egészségi-, mentális-, vagy felkészültségi állapota. A csomagoláshoz használt anyagoktól, eszközöktől – olló, kés, vágóél stb. kötőanyagoktól, ragasztóktól függő veszélyek számbavétele is szükséges lehet.)*

- gépek felügyelete, a szükséges beavatkozások elvégzése, a gép kisebb hibáinak kijavítása. *(A gép karbantartás, a gép javítás elvégzésének során jelentkező veszélyek: energia leválasztás nem-megfelelősége – áramütés stb.-, nem-megfelelő állapotú szerszámok használata – megcsúszás, beütődés, vágás stb. – nem megfelelő felkészültségű a munkavállaló – nem-megfelelő testtartás miatti rándulás, beütődés, vágás, szúrás. A gépek tisztításához használt veszélyes anyagok és keverékek biztonsági adatlapjaiban rögzített R, illetve H mondatokban jelzett kockázatokra figyelemmel kell lenni, és az S, illetve P mondatokban közölt intézkedések megtételével lehet a tisztítási tevékenységet elvégezni.)*

6.6. Pultfeltöltő, árufeltöltő

A polcok és rakodóterületek feltöltését és az áruk tisztán és rendben tartását végzi élelmiszer-áruházakban és egyéb üzletekben, illetve nagykereskedelmi egységekben.

Feladatai:

- az áruk rekeszekbe és polcokra rendezése, az ömlesztett áruknak a földön egymásra halmozása; *(A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből, leejtésből, megrándulásból, túleröltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő használatból is származhatnak kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)*
- a polcok feltöltése áruval; *(A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből, leejtésből, megrándulásból, túleröltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő használatból is származhatnak*

kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)

- az áru fogyásának figyelése, pótlása;
- a gyártótól vagy forgalmazótól érkező áruk átvétele, felnyitása, kicsomagolása és ellenőrzése. *(Figyelmet kell fordítani az áruátvétel közbeni -pl. csomagolóanyagok által okozható károsulások, esetleges ütődések, beszorítások, zúzódások veszélyeire. A csomagoló anyag esetleges megbontásához alkalmazott vágóeszközök nem-megfelelőségéből, vagy nem megfelelő használatából származó vágási, szúrásos sérülésekre is szükséges fókuszálni. Az áruk jellegéből adódó figyelmet érdemlő tényezők: biológiai tényezők (pl. nyers húskészítmények – higiénés feltételek nem megfelelőse esetén fokozott kockázat lehet; zöldség áru – higiénés feltételek nem megfelelőse esetén fokozott kockázat lehet), illetve kémiai tényezők (veszélyes anyagok és keverékek csomagolásának sérülése esetén. A csomag rögzítő anyag – köté, műanyag szalag – elvágásakor a kivágódás, kicsapódás veszélyével számolni kell, ami szem, illetve felületi sérüléseket okozhat.)*

6.7. Kereskedelmi tevékenységet folytató egység vezetője (kiemelten: boltvezető, kereskedelmi egység vezető)

Megtervezi, vezeti, koordinálja és ellenőrzi az áruk kis- és nagykereskedelmi forgalmazását, az árusítással foglalkozó egységek működését.

Feladatai:

- a tranzakciós tevékenység (beszerzés és értékesítés) tervezése, irányítása, koordinálása és felügyelete; *(Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. az időkényszerre, konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)*

- a logisztikai tevékenység (összegyűjtés, csomagolás, választékkialakítás, szállítás) tervezése, vezetése, koordinálása és ellenőrzése; *Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. az időkényszerre, konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)*
- az áruforgalmat elősegítő tevékenység (értékesítés utáni szolgáltatás, értékesítési csatornák) tervezése, vezetése, koordinálása és ellenőrzése; *Figyelmet kell fordítani a pszichoszociális igénybevételre, különös tekintettel a MÖS-re – munkavégzéssel összefüggő stresszre -, a munkahelyen belüli szociális kapcsolatokra, a konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. az időkényszerre, konfliktuskezelési készségek és képességek állapotára. Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)*
- a tranzakciós, logisztikai és az áruforgalmat elősegítő egységek vezetése; *(Az irányítás-, illetve a teljesítések nem-megfelelőségéből adódó konfliktusok MÖS-t generálhatnak. Az ellenőrzés-, értékelés-, minősítés-, számonkérés folyamata – nem megfelelő tervezés és kommunikáció esetén – súlyos munkahelyi konfliktusokat generálnak, amelyek nem csak a munkavállalóknál, hanem a vezetőnél is növelhetik a MÖS-t)*
- beszerzési és értékesítési piacok felkutatása; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a*

munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)

- az optimális tárolási készletnagyság kialakítása, a termékválasztás és szolgáltatási normák meghatározása; *(Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára.)*
- árubemutatók, kóstolókkal egybekötött árubemutatók szervezése; *(Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára.)*
- időszakos kiárusítások szervezése; *(Szükség lehet a döntés kényszerből fakadó igénybevételek nagyságára, gyakoriságára is figyelmet fordítani. Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára.)*
- gondoskodás a kereskedelmi egység működésének személyi és tárgyi feltételeiről; *(Figyelmet kell fordítani a tervezésből, az időkényszerből adódható pszichoszociális igénybevétel nagyságára. A karbantartással, személyügyi feladatokkal kapcsolatos kommunikáció különböző mértékű konfliktust eredményezhet, mely növelheti a MÖS-t)*
- a kereskedelmi részegység nyilvántartási és adatszolgáltatási teendőinek ellátása. *(Figyelmet kell fordítani az előfordulható képernyőelőtti munkavégzés megfelelőségére, a munkaszékre, a számítógép monitor – vagy a laptop – elhelyezésére, a helyszín megvilágítására, klímájára, a használt nyilvántartó szoftver megfelelőségére)*

6.8. Rakodómunkás (kiemelten: raktáros munkás, raktári kisegítő munkakör)

Anyagok, nyersanyagok, félkész és késztermékek, tárgyak mozgatását, rakodását, fel-, illetve lepakolását, csomagolásának, szállításának előkészítését végzi, valamint kezeli és felügyeli a különböző emelő-, mozgó-, mechanikus és elektronikus rakodóberendezéseket.

Feladatai:

- anyagok, termékek csoportosítása és betárolása megadott szempontok, előírások szerint; *(A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből,*

leejtésből, megrándulásból, túlerőltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő használatból is származhatnak kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)

- *anyagok, termékek rakodása, egység, - és vegyes rakományok képzése; (A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből, leejtésből, megrándulásból, túlerőltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő használatból is származhatnak kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)*
- *anyagok, termékek, tömeg- és darabárak mozgatása, emelése, hordása, rakodása különféle szállítóeszközökre; (A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből, leejtésből, megrándulásból, túlerőltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő használatból is származhatnak kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)*
- *raktáron belül anyagmozgatás végzése, a szállításra váró anyagok előkészítése (kézzel vagy anyagmozgató gépek, eszközök segítségével); (A segédeszköz nélküli anyagmozgatás során előfordulható valamennyi veszély megjelenhetőségével számolni kell. Kéz-, kar-, láb-, hát-, derék-, egyéb sérülés ütődésből, ütközésből, rossz testtartásból, rosszul megfogott és megcsúszott teherből, leejtésből, megrándulásból, túlerőltetésből stb. veszélye fennállhat. Ehhez járulhat a csomagolások nem megfelelőségéből adódható kockázatok. A segédeszköz használata esetén – kiskocsi, „béka” stb. – az eszköz műszaki állapotából következhet, a nem megfelelő*

használatból is származhatnak kockázatok. A polcok nem megfelelő stabilitása, befogadóképessége növeli a borulás, a dőlés kockázatait, csakúgy, mint a rosszul megválasztott rakatmagasság.)

- a rakodásra használt gépi berendezések üzemeltetése, teher emelése és mozgatása egyszerűbb segédeszközökkel (pl.: emelőkkal, csigákkal, csigasorokkal, csörlőkkel, kötelekkel, hevederekkel); *(Kiemelten kell kezelni a mozgó teher által jelentett kockázatokat, melyek beütődéshez, elsodráshoz, leeséshez, horzsoláshoz, szilárd felülethez való nyomáshoz stb. vezethetnek. A berendezések üzemeltetési előírásainak nem megfelelő ismeretéből fakadó veszélyek – helytelen anyag rögzítés, helytelen irányú vagy sebességű anyagmozgatás stb. súlyos következményekkel járhatnak.)*
- fuvarozás és rakodás során a rakomány rendeltetési helyre történő kísérése, kézbesítése és kirakodása, a sofőr segítése. *(A rakomány be- illetve lerakása során a anyagmozgatás veszélyei jelen vannak, a fuvarjármű magasságából fakadhat olyan szituáció, amely leeséshez, zuhanáshoz, illetve fícamhoz vezethet. A járműről fel- illetve le közlekedés közben ékszerek viselése komoly sérüléseket okozhat.)*

Felhasznált irodalom

1. Felhasználva: Robert Galavan – John Murray Costas Markides: Strategy, Innovation, and Change. Challenges for Management Oxford University Press 2008
2. Kosztolányi János – Schwahofer Gábor: Lean Szótár 2014.03.27. Hatodik kiadás. KaizenPro.
3. https://osha.europa.eu/hu/publications/factsheets/hu_22.pdf
4. Tóth Csaba László: A karcsúsított gyártás – a Lean Production. Magyar Minőség XVI. évfolyam 8-9. szám. 2007 augusztus- szeptember
5. Európai Bizottság: Oslo kézikönyv III. kiadása 2005.
(http://www.innovacio.hu/lg_hu.php alapján)
6. http://www.innovacio.hu/lg_hu.php Letöltve: 2014.10.25. 21 óra 25 perc
7. Jarjabka Ákos – Lóránd Balázs: Az innováció alapjai és megjelenési területei. Jegyzet. Pécs 2010.01.01.
8. Országos Egészségfejlesztési Intézet: Egészséges munkavállalók egészséges munkahelyeken. A munkahelyi egészségfejlesztés jelene és jövője. 2004. Tanulmányok
9. Európai LEAN Egyesület: A LEAN termelési rendszer 33. oldal
10. MSZ 28001:2008 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek. Követelmények
11. 1993. évi XCIII. Törvény a munkavédelemről 54. § g.) bekezdés
12. Philip Kotler: Marketing Menedzsment. KJK-KERSZÖV Jogi és Üzleti Kiadó Kft. Budapest 2002. alapján
13. Jeffrey K. Liker – Gary L. Convis: Toyota way to Lean Leadership. McGraw Hill Professional 201.11.07. felhasználásával
14. MSZ 28001:2008 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek. Követelmények
15. MSZ 28002:2009 Munkahelyi egészségvédelem és biztonság irányítási rendszerek.

Útmutató

16. Dr. Cseh Károly – Dr. Felszeghi Sára – Kapás Zsolt: Munkavédelem. A korszerű munkavédelem alapjai. (Tankönyv. Egészségesebb Munkahelyekért Egyesület)
17. Kapás Zsolt: Pszichoszociális kockázatértékelés. Egyetemi jegyzet. OMKT. Kft. 2012.
18. Kapás Zsolt: Munkahelyi egészségvédelem és biztonságirányítási rendszerek OMKTK 2008
19. Kapás Zsolt: Az egészség és a pénz. „Az egészség tervezhető” avagy a munkaadó szerepe az egészségfejlesztésben. A Duna-ferr Regionális Egészségpénztár működésének eredményei az „Egészséges Nemzetért Népegészségügyi Program” célkitűzési tükrében. Készült a Kölcsönös Segélyegyleteket Támogató Alapítvány számára. Dunaújváros, 2002.
20. Kapás Zsolt: A munkahelyi egészségfejlesztés, mint megtérülő beruházás. /OEFI 2007/
21. Kapás Zsolt: Munkahelyi pszicho szociális kockázatazonosítás, kockázatértékelés, kockázatkezelés. Egészségesebb Munkahelyekért Egyesület 2009.