

Pécsi Tudományegyetem
Állam- és Jogtudományi Kar
Doktori Iskola

Horváth Orsolya

Azonosító és keresőkutyák kriminalisztikai alkalmazása

PhD értekezés tézisei

Pécs
2018

Pécsi Tudományegyetem
Állam- és Jogtudományi Kar
Doktori Iskola – Büntető és Polgári Eljárásjog

Horváth Orsolya

Azonosító és keresőkutyák kriminalisztikai alkalmazása

PhD értekezés tézisei

Témavezető
Fenyvesi Csaba
habilitált egyetemi docens

Pécs
2018

Tartalomjegyzék

I. A kutatás tárgya, célja és módszere	4
1. 1. A kutatás tárgya.....	4
1. 2. A tudományos probléma meghatározása, a kutatás célja és módszere	5
II. Az értekezés tartalma, következtetései	8
2. 1. A kriminalisztikai odorológia és kriminálkinológia.....	8
2. 2. A kutya származása és házasítása	9
2. 3. A kutya szaglása.....	10
2. 4. Militarizált ebek és az első rendőr-kutyák.....	10
2. 5. A kereső kutyák és alkalmazásuk.....	12
2. 6. Az azonosító kutyák és alkalmazásuk	13
2. 7. A kereső és azonosító kutyák munkavégzési tárgyai	14
2. 8. Kriminalisztikai tárgyú megállapítások.....	15
2. 9. Büntető eljárásjogi megállapítások és a kutyák munkájának joggyakorlata.....	17
2. 10. A jelentősebb kutatások és a saját eredmények.....	18
2. 11. A jövő lehetőségei	19
III. Az értekezés tudományos eredményei	19
3. 1. A tudományos eredmények összefoglalása.....	19
3. 2. A tudományos eredmények hasznosításának lehetőségei	20
IV. Summary	25
V. A szerző publikációs jegyzéke	26

I. A kutatás tárgya, célja és módszere

1. 1. A kutatás tárgya

Az eddigi kutatások szerint a görög költő, HOMÉROSZ Kr. e. 7. században megírt eposzában jelenik meg Odüsszeusz kutyája Argosz, ami elsőként ismerte fel közel húszévnyi bolyongást követően hazatérő gazdáját. Az elbeszélés részét képezi, hogy Ithaka királya álruhában tért vissza földjére, így a kutya szaglásának köszönhetően tudta, hogy Odüsszeusz van a közelében.

Számos anekdota él a köztudatban arról, hogy milyen „szenzációs” képességekkel rendelkeznek a kutyák, több év, évtized után is felismerik rég nem látott gazdájukat, a hozzájuk közel állókat, kizárólag azok szaga alapján. Írásos emlékek alapján is tehát kijelenthető, hogy az ember már ősidők óta felismerte a kutyák kiváló szaglóképességét.

A kutatás tárgya a kutya kriminalisztikai hasznosításának vizsgálata mind a felderítés, mind a bizonyítás körében. Témámként olyan területet kívántam választani, amelytől nem visszhangzik a média, valamint nem találunk a témát feldolgozó három-négy különböző tv-sorozatot. Az azonosítás, nyomkövetés vizsgálata és önmagában a szolgálati kutyák munkájának bemutatása és összefüggései a kriminalisztikával és a büntetőeljárással, fehér foltnak számítanak a magyar kriminalisztika írásos, monográfiaként megjelenő gyűjteményében.

Az ember ősidők óta használja az ebeket céljai elérése érdekében. A modernkori rendészet megszületésével párhuzamosan fogalmazódott meg az igény a kutyák szolgálatba vételére. A kriminalisztika céljával összhangban megállapítható, hogy használhatók egyrészt bünfelderítési, másrészt bűnmegelőzési feladatokra is.

Témámként olyan területet kívántam választani, amelytől nem visszhangzik a média, valamint nem találunk a témát feldolgozó három-négy különböző tv-sorozatot. Az azonosítás, nyomkövetés vizsgálata és önmagában a szolgálati kutyák munkájának bemutatása és összefüggései a kriminalisztikával és a büntetőeljárással, fehér foltnak számítanak a magyar kriminalisztika írásos, monográfiaként megjelenő gyűjteményében, ezen okból kifolyólag jelen munkát hiánypótló jelleggel kívántam létrehozni.

Míg a fenti, szorosan a büntetőeljáráshoz kapcsolódó ismeretek a bűnügyi szolgálati kutyák munkájához köthető, így értekezésemben a rendvédelmi szerveknél ehhez a szolgálati ághoz tartozó kutyák munkáját ismertetem és eltekintek a közrendvédelmi szolgálatnál

alkalmazott őr, járőr-kutyák részletes bemutatásától. A történeti áttekintést és biológiai alapok tisztázása után megvizsgálom az egyes alkalmazási területek hazai és külföldi szabályozását, a felmerülő kérdéseket, amelyek szorosan kapcsolódnak a kriminálkinológiához, a bűnügyi szolgálati kutyákkal foglalkozó tudományhoz, a krimináltechnika egyik ágához. Az elsődlegesen a felderítés eszközeként használt bűnügyi szolgálati kutyák alkalmazása és az eredmények bizonyítékként történő figyelembe vétele régóta foglalkoztatja az igazságszolgáltatás szereplőit külföldön és hazánkban egyaránt. Az eltérő joggyakorlat, a szolgálati kutyák alkalmazása során kialakult kultúra jelentősen befolyásolja az eljárások megbízhatóságának eldöntését, amelyhez az empirikus kutatások eredményei is erőteljesen hozzájárulnak. A szaglás mechanizmusa, az eljárások fókusza a mai napig kutatott és dinamikus fejlődő terület. Míg a 20. században is erőteljesen éltek a korábbi évekből származó tapasztalati megfigyelések eredményei (például az egyiptetűjű ikrek szaguk alapján történő megkülönböztethetőségének lehetősége), addig a természettudományos fejlődésnek is köszönhetően (genetikai vizsgálatok, Nobel-díj az emberi szaglás tárgykörében) tudományosan is alátámasztják a sokak által kétségbe vont és anekdotaszerű leírásokat, a kimagasló eredményeket mutató kutyákról. Az igazságszolgáltatásban alapvető elvárás, törekvés, hogy a felderítés, bizonyítás során az alkalmazott módszerek tekintetében objektíven tudjuk alátámasztani az eredményeket, bemutatni az eljárás módszerét. A tárgyalt fejezetek során többször kétely támadhat az olvasóban tekintetben a fenti „mítoszok” okán is, majd felmerülhet a kérdés, hogy valóban szükséges-e tudományosan is bizonyítanunk azt, ami a tapasztalat és a gyakorlat útján megfigyelhető, és évtizedek, századok igazolják létjogosultságukat.

Célom, hogy értekezésemben az anekdotákról, mítoszokról, a jelenlegi gyakorlatról egy átfogó képet adjak, továbbá a jogtudományhoz, elméleti kriminalisztikához szorosan kapcsolódó területeken a tárgyilagosság mentén foglaljak állást. Tekintve a kriminalisztika ismeretanyag eredetére, szükségesnek tartottam a természettudományos vizsgálódási lehetőségek, irányok megfogalmazását is a jogi igények mentén.

1. 2. A tudományos probléma meghatározása, a kutatás célja és módszere

Célszerűnek láttam a szagazonosítás és nyomkövetés területének, gyakorlatának mélyebb vizsgálata után a kereső tevékenységet végző szolgálati kutyák munkáját is bemutatni.

A vizsgált terület szorosan kapcsolódik a természettudományokhoz, ezen okból kifolyólag tárgyaltam a disszertáció fejezeteiben az ehhez kapcsolódó ismereteket.

Ahhoz, hogy mind a kereső, mind az azonosító (szagazonosítás, nyomkövetés) tevékenységet magában foglaló eljárások és a szolgálati kutyák elnyerjék valós helyüket a büntető igazságszolgáltatásban, meg kell ismernünk azok előnyeit, hátrányait és korlátait.

A kereső-kutyák tevékenységét vizsgálva az alábbi kérdésköröket kell megvizsgálunk:

- (1) milyen anyagok felderítésére alkalmasak a kiképzett kutyák?
- (2) mekkora mennyiségű anyagot képesek detektálni?
- (3) minek számít a kereső tevékenység kriminalisztikai és büntető eljárásjogi értelemben?
- (4) természettudományos oldalról vizsgálva van-e különbség az egyes fajták munkavégzésének eredményességében?
- (5) a joggyakorlat hogyan fogadja ez eredményeket?
- (6) összhangban áll-e a jelenlegi gyakorlat a 21. századi kihívásokkal?

A nyomkövetés kapcsán tudnunk kell, hogy:

- (1) mi alapján történik az eljárás?
- (2) pontosan mit követ a kutya?
- (3) milyen tényezők befolyásolják az eljárás eredményességét?
- (4) mi a célja a nyomkövetésnek?
- (5) van-e különbség az egyes fajták munkavégzésében?
- (6) milyen esetekben fogadja el a bíróság az eredményeket?
- (7) vannak-e további fejlődési lehetőségek az eljárásban?

Végül a szagazonosítással kapcsolatban a fenti célhoz igazodva:

- (1) mi is a szagazonosítás, mi történik az eljárás alatt, és miért a kutya végzi az azonosítást?
- (2) milyen más bizonyítási eljárásokhoz hasonlíthatjuk, a jelenlegi szabályozás figyelembe vételével?
- (3) a szabályozás megfelel-e az elvárásoknak?
- (4) meg kell határoznunk, hogy kik és milyen minőségben vehetnek részt az eljárás során;
- (5) mind természettudományos, mind büntető eljárásjogi megközelítésből meg kell vizsgálni, hogy indokolt-e a használata a bizonyítás körében?
- (6) a büntető eljárásjog egyik kiemelt szempontja a justizmordok elkerülése, így óhatatlanul is ki kell térnünk olyan kérdésekre vizsgálatára, hogy a szagazonosítást hogyan értékeli a bíróság,

egyáltalán támaszthatók-e olyan követelmények a kutyával, mint „biodetektorral” szemben, amelyeket műszerek vagy szakértők esetén várunk el;

(7) az egységesítés, standardizálás gondolata esetleg felmerülhet-e az eljárás alkalmazásánál?

(8) milyen helyettesítő eszközök állnak rendelkezésünkre az eljárás lefolytatására?

A kérdések mentén az alábbi hipotéziseket állítottam fel:

- (1) Mind a laikus, mind az igazságszolgáltatás résztvevőinek körében is találunk a kutyák szaglóképességével és alkalmazásával kapcsolatos kételyeket. A szakirodalmi áttekintést követően véleményem szerint egyértelműen tisztázhatók egyes bűnügyi szolgálati kutyák munkavégzésére, alkalmazására vonatkozó kérdések.
- (2) A vonatkozó jogi normák, utasítások nem tisztázzák kellőképpen a kereső és azonosítókutyák munkavégzésének folyamatait, alkalmazási lehetőségeit. Kiegészítve a szakirodalmi áttekintéssel véleményem szerint ez változtatható.
- (3) A hazai laboratóriumi körülmények nem alkalmasak arra, hogy a szagazonosításhoz kapcsolódóan megkülönböztessük az emberek egyedi szagát egymástól, és azonosítsuk a szagmintát a személlyel.
- (4) Bár a műszeres analitikai vizsgálatok napról-napra új eredményeket hoznak az emberi szagok összetevőivel kapcsolatban, az eddigi kutatások eredményeit figyelembe véve nem látok jelenleg más alternatív eszközt, amely a bűnügyi szolgálati kutya munkáját elvégezné, azaz amely alkalmas az emberi (szagok) megkülönböztetésére és felismerésére, azok jelzésére.
- (5) Előző hipotézisemhez kapcsolódóan az azonosításelmélet ismereteit is figyelembe véve a szagazonosítás sajátos szereppel bír, tekintettel arra, hogy a szagazonosító kutya, ahogy elnevezése is erre utal, szagazonosítást végez, nem pedig személyazonosítást, az a nyomozó hatóság, (végső soron a bíróság) feladata.

Kutatásom módszere egyrészt a szakirodalom tanulmányozását, továbbá empirikus kutatás lefolytatást foglalta magában. Ezen felül személyes interjúk és szakmai gyakorlat keretében gyűjtöttem a tapasztalati oldalon megjelenő információkat. Az egyes szakterületek szabályozása, módszere, természettudományos alapjai, joggyakorlata vizsgálatát követően megfogalmaztam egyrészt olyan következtetéseket és javaslatokat, amelyek figyelembe vétele az illetékes szervek döntési jogkörébe tartozik. Másrészt további kérdéseket fogalmaztam meg, amelyek megválaszolására utat engedek a jövő kriminalistái számára is,

utalva ezzel a terület rohamos fejlődésére a legújabb kutatási eredményeknek köszönhetőn. Végül saját kutatást folytattam le az emberi szagok analitikai vizsgálatára.

II. Az értekezés tartalma, következtetései

2. 1. A kriminalisztikai odorológia és kriminálkinológia

A kriminalisztika alkalmazott tudomány, azaz gyakorlati tevékenységet végez a bűnesetek felderítése, bizonyítása érdekében. Általános érvényű megállapítás, hogy az alkalmazott tudomány az alaptudományok ismereteit (például fizika, kémia, biológia) használja célja(i), azaz tárgya elérése érdekében.

A fenti megállapításokkal összhangban, a szolgálati kutyák alkalmazásával foglalkozó ismeretanyag kiemelt jelentőséggel bír, hangsúlyozva a kriminalisztika változó jellegét, bemutatva a bizonyítékok felkutatásának egy eszközét. A szolgálati kutyák és munkájuk áll a vizsgálat középontjában, bűnmegelőzési és bűnfelderítési eszközök.

Az erre vonatkozó ismereteket összefoglaló (tudomány) területeket kriminalisztikai odorológia, kriminálkinológia fogalommal azonosítjuk. A két fogalom azonban nem jelenti ugyanazt.

Az odorológia, mint gyűjtőfogalom minden olyan területtel foglalkozik, amely a szagokhoz kapcsolódik, felhasználja azokat, így például a parfümiparban is elterjedt kifejezés, így nem célszerű használata. Ezzel ellentétben a kriminálkinológia kifejezés egy szűkebb területet foglal magában egyes szerzők álláspontja szerint, amely a kutyák szaglóképességével, alkalmazásával foglalkozik a bűnügyek felderítése érdekében. Célszerűbb utóbbi elnevezést használni. Véleményem szerint minden olyan ismeret részét képezi, amely segíti a kriminalisztika célját és összefüggésben van a szagokkal. Ez alapján nemcsak a szagazonosítás és a nyomkövetés tartozik ide, hanem a kábítószer-, robbanószer-, egyéb, előre meghatározott anyagok keresése is. Utóbbiak idesorolásának oka, hogy az egyes szagok az eljárás fókuszát képezik, illetve a kereső tevékenység célja szintén megegyezik a kriminalisztika célkitűzésével, azaz megelőző, felderítő, bizonyító tevékenységben jelenik meg. Ahhoz, hogy az odorológia területéhez sorolt egyes szolgálati kutyák által végzett feladatoknál a megfelelő módszereket dolgozzuk ki, és a leghatékonyabban járjunk el, meg kell vizsgálnunk az eszközt, annak működését, a környezetet, a működést befolyásoló tényezőket stb. Mindezek alapján a disszertációban bemutatom a kutyát, viselkedési

jellemzőit, a környezetet ahol él és dolgozik, valamint kitérek az egyes munkafeladatokat befolyásoló, azokra ható tényezőkre is. Hangsúlyozom, hogy a bírósági tárgyalóterem, a normák kialakítása a „végső állomása” a kriminálkinológiának. Ahhoz, hogy megbízható és hatékony műszerrel dolgozzunk, szükséges összegyűjteni és értékelni az adott terület ismeretanyagát, ennek megfelelően változtatni a módszereken, és utolsó lépésként elhelyezni azt a jogalkalmazás világában. Csak ezen folyamat betartását követően várhatjuk el, hogy a kutyák alkalmazása és munkájuk eredménye megfelelő értékeket és értelmezést hagyjon az igazságszolgáltatásban.

A kriminálkinológia célja – a bűncselekmények felderítésén túl –, hogy az egyes tudományágak ismeretanyagát tömörítő szabályokat, utasításokat, joganyagokat, a tudomány jelen állásával hozza összhangba. Ehhez azonban az szükséges, hogy a tudományterületeket képviselők között kooperáció jöjjön létre, és nyitott szemlélettel vitassák meg az egyes nézeteket, kutatási eredményeket, szükség esetén pedig merjenek változtatni és ezáltal hatékonyabbá tenni a bűnüldözést.

2. 2. A kutya származása és háziasítása

A tudomány jelen állása szerint tehát elfogadottnak tekintendő, hogy a farkas a kutya legközelebbi élő rokona.

MIKLÓSI szerint a leszármazási vizsgálatokon túl célszerű összehasonlító megközelítésből is tanulmányozni a *Canis* nembe tartozó fajokat, tekintettel arra, hogy az esetleges kutyaős már kihalt. A farkas kutatás tehát napjaink egyik központi helyet elfoglaló területe mind a kutyák kognitív képességeinek vizsgálatakor, mind a modern kutyakiképzési technikák elméleti hátterének vizsgálatánál is.

Az ember és a kutya kapcsolata, az eddigi kutatások eredményeiből is látható, sok ezer éves múltra tekint vissza. Fontos hangsúlyozni, hogy a kutya származása és domesztikációja nem ugyanaz a folyamat. Az, hogy az embernek a legszorosabb kapcsolata a háziasított állatokon belül a kutyával alakult ki, feltételezhetően annak köszönhető, hogy a négy lábúak egyedi szociális kognitív képességekkel rendelkeznek. Számos kutatás tehát arra fókuszál, hogy ezt a hipotézist alátámassza.

2. 3. A kutya szaglása

A kutya megjelenését az ember mellett és háziállattá válását követően szükséges bemutatni, hogy miért emelkedett ki a többi háziállat közül pont ez a faj és miért alkalmazza az ember évszázadok óta különböző céljai elérése érdekében.

A kutyák szaglóképessége összetett folyamat, mely nehezen fejezhető ki arányszámokkal. Annyi bizonyos, hogy a szaglónyálkahártya mérete eltérő az embernél és kutyánál. Ha illusztrálni szeretnénk, ez annyit tesz, hogy egy német juhászkutya szaglómezeje kiterítve egy 1,5x1,5 méteres szőnyegnek felel meg, míg ez embernél ez a terület csak egy gyufásdoboz méretet ad ki.

A szaglást érzékenyíteni is lehet, amely a kutyák esetében úgynevezett szimatolás segítségével megy végbe, és ezáltal hosszabb ideig képesek a szaganyagok a szaglónyálkahártyával érintkezésben maradni. A szimatolás lehetőséget teremt a kutyák nyomkövetőként, valamint vadászkutyaként történő igénybevételére is. A váltakozó intenzitású légörvénylelés megteremtésével a légáramlás növekszik az orrüregben és az orrlyukak kitágulnak az optimális légáramlás elérése érdekében. Ennek jelentősége az adaptációhoz köthető, ugyanis az olfaktorikus rendszer változó ingerek esetén működik jól, ami azt jelenti, hogy a szimatolás segítségével állandóan új információ, szaginger gyűjthető és egyes nézetek szerint ezáltal felülírható a régi, adaptálódott szagélmény. A turbulencia elősegítéséhez hozzájárulnak a labirintusszerű turbinális csontok, amelyek a szaglóhám felé irányítják a beáramló levegőben lévő szaganyagokat. Az ember esetén szimatolásról nem, csak szippantásról beszélhetünk, amely kevésbé fejlett folyamat, mint a kutyáknál. A szaglás küszöbértékét az 1 cm³-ben lévő minimális szagmennyiség adja meg. A kutyáknál a szagérzet kiváltásához, például a vajsav esetében 10⁻¹⁷ g/ml is elegendő, amit hazai kísérletben igazoltak.

Mindezek igazolják, hogy az emberrel ellentétben a kutya, pontosabban a külön erre a célra kiképzett kutya alkalmas az összehasonlító eljárások (szagazonosítás, nyomkövetés), a keresőmunkák elvégzésére.

2. 4. Militarizált ebek és az első rendőrkutyák

Az ember korán felismerte a domesztikált állatokban azt a lehetőséget, hogy a békeidőn kívül, a gazdaságban betöltött szerepükön túl, az állatokat a háborúk során különféle egyéb

feladatokra is felhasználhatja. Az I. világháborúban az állatok szerepe – a technikai vívmányok háborúban történő megjelenése következtében – már kettős volt: egyrészt a modern eszközöket, fegyvereket szállították a frontokra és a harcmezőkön, másrészt pedig még klasszikus harci eszközök is voltak.

Több mint száz éve alkalmaznak rendészeti célokra kutyákat. A modern rendőrség kialakulása megteremtette, hogy szervezett keretek között lehessen alkalmazni a kutyát. 1888-ban már a Scotland Yard is nyomkövető kutyákat küldött Hasfelmetsző Jack után, valamint őrző-védő ebeket rendelt a londoni szolgálatot teljesítő rendőrök mellé. A rendészeti célú kutyák módszeres kiképzése 1899-ben kezdődött meg Gent városában, Belgiumban. Hazánkban már a 19. század végén írásos anyagok jelentek meg a Magyar Csendőrség szolgálatában álló kutyák alkalmazásáról. 1913-ban megalakult a Magyarországi Rendőrkutya Egyesület, majd egy évvel később, Esztergomban megrendezték az első rendőrkutya-tanfolyamot is.

A kutyákat először őrző-védő, nyomkövető feladatokra használták, majd a rendőrkutyaikat az igények megfogalmazásával többek között kábítószer-keresésnél, halottak felkutatásánál is segítségül hívták.

Álláspontom szerint a világ rendőrkutyaikat, munkájuk alapján három fő csoport mentén kategorizálhatjuk:

1. csoport: elfogó-, tömegoszlató, őrző-védő;
2. csoport: kereső;
3. csoport: azonosító (nyomkövető és szagazonosító) kutyák.

Az első csoportba sorolt szolgálati kutyák feladatuk ellátása során a rendőri intézkedések biztosításában vesznek részt, míg a keresőkutyák egy meghatározott szagkomponensekből álló vegyületet (kábítószer, robbanószer stb.) keresnek. Ismert a klasszikus anyagokon kívül bármilyen olyan anyag, vegyület keresésére történő kiképzés is, amely büntetőfelügyeletet szolgálja. A Fővárosi Katasztrófavédelmi Igazgatóság Keresőkutyás Szolgálatja például alkalmaz égésgyorsító anyagot kereső kutyát is, amikor felmerül szándékos gyújtogatás gyanúja a kárhelyszínen. A Nemzeti Adó-és Vámhivatal kötelékében dohánykeresésre képzett kutyák is teljesítenek szolgálatot. Utóbbiak alkalmazhatók költségvetési csalás büntetőeljárás gyanúja esetén. További az adott céloknak megfelelő bármilyen szagos anyag keresésére képezhetők a kutyák (például véryomok felkutatása, egyes vegyi anyagok jelzése). A harmadik csoportba tartozó kutyák ezzel szemben egy összetettebb feladaton dolgoznak, a „frissen” mutatott indító (azonosítandó) szagot keresik és követik, kiválasztják

azt a többi, zavaró szag közül. Az “azonosító” elnevezésnek ebben az esetben nem a klasszikus kriminalisztikai személyazonosításhoz van köze, mivel a szagazonosítás esetében a szagazonosító kutya csak a szagokat azonosítja, ugyanez igaz a nyomkövető kutya munkájára is. Az egyes csoportok között átfedések vannak (például egy elfogókutya egy személy felkutatásánál keresőtevékenységet végez). Ezen túlmenően a 1. csoportba tartozó feladatokat ellátó kutyákat a közrendvédelmi, míg a 2. és 3. csoportba összességében bűnügyi szolgálati kutyáknak hívjuk.

2. 5. A kereső kutyák és alkalmazásuk

A kábítószer elleni harc, a társadalomra és az egyénre veszélyt jelentő anyagok terjedésének megakadályozása, a drogprobléma megoldása többféle módon valósulhat meg. Az egyik ilyen fellépési mód a szervezett bűnözés ezen ága ellen, a kábítószer-kereső kutyák alkalmazása.

A terrorizmus ellen való nemzetközi szintű fellépés, a robbantások, merényletek megakadályozása indokolja a robbanóanyag-kereső kutyák alkalmazását világszerte. Az Amerikai Egyesült Államokban miniszteriális szinten 1998-2010-ig, összesen 72 speciális, robbanóanyag-kereső kutyával ellátott csapatot hoztak létre járművek, csomagok és személyek átkutatására. Az Európai Unióban is ugyanúgy biztosított, hogy a reptereken, a meghatározott biztonsági kockázatot nyújtó területeken a csomagokat, a járműveket, a személyzetet és az áthaladó személyeket átvizsgálják.

A tetemkereső kutya igénybevételére a keresőkutyák alkalmazási szabályait kell megfelelően alkalmazni. Ahogy a nevükben is szerepel, ezeket a kutyákat emberi maradványok, holttestek felkutatására képezik ki.

A hatályos 17/2009. ORFK utasítás értelmében az őrkutyák személyek védelmére, valamint rendőrségi objektumok, területek őrzésére vehetők igénybe. Ezzel szemben az elfogókutyák feladatköre bővebb: az őrző-védő funkción kívül veszélyes személyek elfogására, valamint az objektumok átvizsgálására és az ott rejtőző személyek felkutatására, elfogására terjed ki.

A kereső kutyák munkájának bemutatásánál elemeztem a hatályos és releváns ORFK utasítást, többek között nemzetközi kitekintéssel is vizsgáltam az egyes feladatokra használt kutyák munkájának összevetéséhez.

2. 6. Az azonosító kutyák és alkalmazásuk

Az azonosító kutyák alkalmazásakor, tekintettel arra, hogy változó mintával (szaggal) dolgoznak, amely összetétele nehezen ellenőrizhető, törekedni kell a megbízhatóságra, a folyamatok pontos meghatározására, az eljárások dokumentálására. A nyomkövető és szagazonosító kutyák munkáját a kezdetektől kétségbe vonták a fenti okok miatt, az eljárásjogi problémák is ezen a két területen a legszembetűnőbbek.

A nyomkövető kutya képes az elkövetők, személyek, tárgyak felkutatására az általuk hátrahagyott „szagnyomok” alapján. Ahhoz, hogy a bűnüldözés szolgálatába állítsuk a kutyákat, megfelelő kiképzés és motiváció szükséges. A nyomkövető – speciális feladatot ellátó (szakosított) – kutyák hosszú időn keresztül a katonaság, rendőrség első számú, feladatorientált kutyái voltak. Napjainkban szorultak csak háttérbe, mióta a keresőkutyák iránti igény a globális bűnözés hatására megnőtt. A városiasodás, a mesterséges (beton, aszfalt) utak szintén megnehezítették a nyomkövetés elvégzését.

A bűncselekmény helyszínén hátrahagyott emberi szagmaradványok és a potenciális gyanúsított(ak) személyi szagmintájának összehasonlítására a szagazonosító kutya képes. A helyszíni szagmaradványok összehasonlítása alapján lehetséges sorozat-bűncselekmények megállapítása is. A helyszíni, valamint a személyi szagminták szagkonzervekben történő tárolása lehetővé teszi az emberi anyagmaradványok hosszabb ideig történő megőrzését, így a későbbi (sokszor hónapokkal a bűncselekmény elkövetése után történő) szagazonosítás elvégzését. A szagazonosítás de iure a felismerésre bemutatáshoz hasonló. Ennek értelmében az összehasonlító eljárásnál biztosítani kell az inkriminált mintákon kívül a hasonló időben, helyen és körülmények között szerzett szagmaradványok, személyi szagminták azonosításban történő részvételét. Ez biztosítja az eljárás függetlenségét és a garanciális szabályok betartását.

A szagazonosítás nemzetközi gyakorlatát is elemeztem. Eltérések figyelhetők meg mind a szagrögzítő eljárás, mind maga az azonosító eljárás protokollja között. A legfontosabb, hogy olyan eljárással dolgozzunk, amely minimálisra csökkenti a kutya befolyásolhatóságát az eljárás során és a legbiztosabb választ adja annak eredményéről az elrendelő szervnek, a hatóságnak.

2. 7. A kereső és azonosító kutyák munkavégzési tárgyai

Az azonosító és kereső kutyák munkája során különböző anyagok szagát kell megtanulnia, felismernie a kutyának. A fejezet ezeket a szagokat, anyagokat mutatja be, amelyek a munkavégzés eljárási tárgyaként értelmezhetőek.

Az új pszichoaktív anyagok megjelenése komoly problémát okoz, mind a fogyasztók egészségi helyzetét tekintve, mind az anyagok felderítését illetően.

Az új anyagok megjelenése átalakította a piacot, nehezítette a kábítószer-kereső kutyák munkáját. Tekintettel arra, hogy az új szereket gyorsan és olcsón lehet előállítani, komoly kihívásokkal kell szembenézni azok felderítésénél. Ha a kutyának megtanítunk egy kábítószeret, majd a piac gyors reagálásának köszönhetően annak kémiai összetétele megváltozik, a kábítószer-kereső kutya már nem fogja felismerni az újonnan létrehozott, de egyes komponenseiben megegyező anyagot. Egyes országokban, így nálunk is bővítik azon kábítószeres listáját, amelyeket tanítanak a kutyáknak, hogy eredményesebben dolgozhassanak és alkalmazkodjanak a 21. századi kihívásokhoz.

A robbanóanyagok detektálásának gyors és olcsó formája folyamatos kutatási terület, azonban elmondható, hogy jelenleg egyik műszer sem képes olyan biztonsággal elvégezni a feladatot, mint a robbanóanyag-kereső kutyák.

Az emberi élet befejeződésével megkezdődik a test bomlása. A halál után az alábbi elváltozások figyelhetők meg a testeken: a hullafoltok kialakulása, sápadtság, hullamerevség, kihűlés, rothadás, illetve bizonyos esetekben macerálódás, mumifikáció, hullaviasz és tőzegcserzés alakulhat ki. Előbbieket korai-, míg utóbbiakat késői hullajelenségnek és azok módosulatainak hívjuk. Fontos kiemelni, hogy az emberi tetem szaga tehát nem egyéni, azaz nem hordozza az adott személy egyedi jellemzőit, hanem az a tetemekre általánosságban jellemző, ezért is keresésről beszélünk, hiszen a kutya szagmemóriából dolgozik és egy adott „elegyet” kutat fel a terület átvizsgálásakor. A hullakereső kutyák tehát az összes, emberi bomlás folyamatához (5 fázis) köthető szagkombinációra vannak kiképezve. Fontos megjegyezni, hogy, ha a holttest száraz (mummifikáció) vagy nedves (akár vízben) környezetben helyezkedik el ugyanúgy képes jelezni a kiképzett kutya annak jelenlétét.

Az ember (test)szaga tehát három összetevőből áll: a mirigyek váladékából, a folyamatosan leváló hámsejtekből, valamint a bőr baktériumflórájából. Az egyénre jellemző szag, sajátosság ezek összetételében, keveredésében keresendő. Az emberi szagot számos

különböző tényező determinálja. A komplex egyedi szag összetevői között megkülönböztethetők úgynevezett

(1) primer, állandó, genetikailag determinált komponensek,

(2) szekunder, diéta- és/vagy belső környezeti hatásoktól (például különböző megbetegedésektől) függő komponensek, valamint

(3) tercier, külső környezeti körülményektől (például szappanok, dezodorok stb.) befolyásolt alkotóelemek. Az egyedi szagtérkép szempontjából a primer szagoknak van jelentősége, melyek állandóak életünkben, míg a szekunder és tercier szagok változhatnak. Az emberi szag illó, szerves anyag alkotórészeinek műszeres vizsgálata és azonosítása lehet a kriminalisztikai odorológia jövője.

2. 8. Kriminalisztikai tárgyú megállapítások

A szagazonosítás és a nyomkövetés egyrészt a kriminalisztikai azonosítás, a bűnügyi nyomtan rendszerében is elhelyezhető, másrészt tárgyak, az emberi szag vizsgálható mint anyagmaradvány is, ezzel a kriminálkinológiai technika alapjait írjuk le. A kriminálkinológiai taktika pedig magában foglalhatja a szagazonosítás esetén például a konspirált úton történő szagmintavétel szabályozását, a kereső tevékenységeknél a kutatás módszertanát, valamint a szaganyagok tárolását, dokumentálását, összehasonlítását a szagazonosításnak a felismerésre bemutatással, a nyomkövetésnek a helyszíni szemlével.

Látható a kriminalisztikai azonosítás bemutatásán keresztül, hogy a szagazonosítás egy speciális összehasonlító vizsgálat, mely irányulhat konkrét személyazonosításra, sorozatos bűncselekmények kizárására vagy megállapítására. Az azonosítás tárgyai biológiai eredetű egyedi anyagmaradványok. Az eljáró hatóság a felállított verziókat az eredmény alapján kizárhatja, illetve szűkítheti. Utóbbi kijelentésnél figyelembe kell venni, hogy a szagazonosítás eredményét több tényező is befolyásolhatja a kutya munkáján kívül. Az azonosság kizárása tulajdonképpen nem jelenti a tényleges nem egyezőséget a vizsgált tárgyak, szagok tükrében. Így ha a kutya szagazonosítása során negatív eredményt közvetít, az nem jár feltétlenül azzal a következménnyel, hogy a gyanú egy másik személyre helyeződik át, ahogy pozitív eredmény során sem jelenthető ki egyértelműen, hogy ő lehet az egyetlen gyanúsítható személy. Mindettől eltekintve az azonosítási elvek objektív törvényszerűségei tökéletesen megállapíthatók a szagazonosításra nézve. Kijelenthető az emberi szagról, hogy az egyediség törvényének megfelel. Anyagi rendszere tartalmaz stabil és instabil

sajátosságokat, mennyiségi és minőségi tényezőket, amelyek nem értelmezhetők minden esetben a helyszínhez viszonyított reprodukálhatóság kapcsán. Az azonosság viszonylagosságát a szagkibocsátás mennyisége és minősége értelmében biológiai, lelki és környezeti aspektusból közelítettem meg. Az egyedi szag bizonyos ideig megmarad azokon a helyeken, amelyekkel az elkövető érintkezett a bűncselekmény idején. A változás, visszatükröződés követelménye a szagmolekulák szaghozókkal, közvetítőkkel történő viszonyában ragadható meg. A kriminalisztikai azonosítási folyamatban résztvevő szagmaradványok és szagminták besorolhatók az azonosító és azonosítandó tárgyak közé (összehasonlító minták). Ezek alapján megállapítható, hogy a szagazonosítás is eszközként szolgál a nyomozóhatóság kezében a releváns tények megállapítására, természetesen kellő szakmai értékelés tükrében.

A kriminálkinológiai taktika tárgykörén belül elemezhető a szagazonosítás mint speciális felismerésre bemutatás. Ehhez kapcsolódóan, ha a kutya nem jelez azonosságot, annak okai a következők lehetnek:

- 1) Az eljárás szabályait betartották, ugyanakkor a gondolati rekonstrukciót nem megfelelően végezték el, nem rögzítettek emberi szagmaradványt.
- 2) Ahogy korábban említettem, a szagrögzítés speciális menetét nem tartották meg, helytelenül rögzítették a szagmaradványt, az időkiesés túl nagy volt a szag rögzítése és a bűncselekmény elkövetése között, a szaghozó kedvezőtlen felülete befolyásolta az eredményt.
- 3) A szag nem volt alkalmas arra, hogy a kutya észlelje a gyanúba került személy egyedi szagát, és azt később összehasonlítsa az azonosítás többi tárgyával. Ennek okai lehetnek: erős parfüm használat, az elkövetés légterének szándékosan történő megváltoztatása, például gázsprayvel történő befújása, azonban ettől még a helyszín tartalmazza az elkövető egyedi szagát. Utóbbi zavaró szagösszetevők nem befolyásolják az azonosítást, amennyiben a keresett szagösszetevők elérik a kutyánál az azonosítás küszöbszintjét.
- 4) A szagazonosító kutya munkavégzésre alkalmatlan állapota, amit ki lehet zárni emberi ellenőrzéssel. (Például ilyen: betegség vagy annak jelei, aktuális dekoncentrálttság jelentkezése akár egy tüzelő szuka szagától is.)
- 5) A kutya tévedésének lehetősége.

Ahogy a szagazonosítás összevetése lehetséges volt a felismerésre bemutatással, úgy a nyomkövető kutya munkája is tágran értelmezve megfeleltethető a helyszíni szemlének. A kriminálkinológia taktikához sorolhatjuk a kereső kutyák munkáját is, hiszen az adott

helyszínen végzik a keresést, azonban nem minden esetben tekinthetjük azt halaszthatatlan nyomozási cselekménynek.

Az egyes bűncselekmények sikeres felderítéséhez tartozó ajánlások, ismeretek összessége sorolható a kriminálmetodika tárgykörébe. Kriminálkinológiai oldalról vizsgálva, így ide sorolható minden olyan megállapítás, amely egyrészt a technika és taktikai oldalról hozott ismereteket foglalja magában a konkrét bűncselekmény, egy adott törvényi tényállás kapcsán, másrésztől speciális ismeretet is közvetít.

2. 9. Büntető eljárásjogi megállapítások és a kutyák munkájának joggyakorlata

A büntetőeljáráshoz kapcsolódóan először megvizsgáltam az emberi szagot, pontosabban a szagmintát mint tárgyi bizonyítékot és a szagazonosítás eredményét, annak bizonyítékként való elfogadhatóságát, valamint kitértem az egyes területek (nemzetközi) joggyakorlatára is.

A bűncselekmény helyszínén rögzített szagmaradvány tárgyi bizonyítási eszköznek tekintendő. Kiemelendő tulajdonsága a szagmintáknak, hogy csak a de iure felismerésre bemutatáshoz hasonló, bizonyítási cselekmény kapcsán, azaz a szagazonosítás során dönthető el róla, hogy bizonyíthatja-e azt a tényt, hogy a terhelttől származó szagminta azonos-e a bűncselekmény helyszínén rögzített szagmintával. A szagazonosító kutya szagazonosítást végez, a személyazonosítás a nyomozó hatóság, végső soron a bíróság feladata.

Elvetem, hogy a kutyavezető szakértőként járjon el, azt szaktanácsadóként helyes megnevezni, hivatkozva a poligráf alkalmazása során eljáró szaktanácsadó kötelező szabályozására is. A 2017. június 14-én elfogadott és várhatóan 2018. július 1-jén hatályba lépő új büntető eljárási kódex nem tartalmazza a szagazonosítást és azzal összefüggésben szaktanácsadó alkalmazását. Csakúgy nem, mint a kutyavezető tanúkénti kihallgatásának lehetőségét sem. Szaktanácsadónak továbbra is azt a személyt tekinti, aki a bizonyítékok felkutatásában, megszerzésében stb. vesz részt. Egyedül a poligráf alkalmazásánál ad lehetőséget szaktanácsadó igénybevételére. Ez alapján elmondható, hogy eljárásjogilag nyitott maradt az a kérdés, hogy ki is pontosan a kutyavezető.

A hazai nem teljesen szabad bizonyítási rendszer alapján a büntetőeljárás során felhasználhatók a törvény által meghatározott bizonyítékok, a bizonyítási eljárások pedig szabadon alkalmazhatóak. Ezt figyelembe véve tehát nem kötelező, hogy a bíróság figyelembe vegye sem a szagazonosítás, sem a nyomkövetés eredményét. Amennyiben a vád „biztos lábakon áll” előbbire nem is szokott gyakran sor kerülni.

Számos országban, ahol alkalmazzák a szagazonosítást mint összehasonlító eljárást, a bírói gyakorlat az elfogadhatóságát illetően különböző állásponton van. Nem figyelembe véve a jogrendszerek eltérését, alapvető elvárás, hogy az igazságszolgáltatás olyan természettudományi kísérletekkel megalapozott krimináltechnikai eszközöket, bizonyítási eljárásokat alkalmazzon, esetünkben a szagazonosítást, amelyek megfelelnek a jogbiztonság követelményeinek. Az eltérő bírói gyakorlatot, a szubjektív elemek részvételét minimálisra kell csökkenteni a büntetőeljárásban.

2. 10. A jelentősebb kutatások és a saját eredmények

A részletezett vizsgálatok felhívják a figyelmet azokra a jelenlegi hibaforrásokra is, amelyekre további kutatásokat kell folytatni, valamint bizonyítják annak szükségességét, hogy igenis van jelentősége az egyes vizsgálódási területeken multidiszciplináris kutatások lefolytatásának. Saját kutatásom is az utóbbi gondolat mentén született, így bemutatja az emberi szag hazai laboratóriumi körülmények között történő azonosítási lehetőségeit, továbbá megfogalmazza a további vizsgálódási irányokat.

Számos tényező befolyásolhatja a kutya azonosítási, keresési tevékenységét. Változhat a környezet, a kutya vezető magatartása, az adott napi kondíció is. Azonban fontos kiemelni, hogy nem csak az a kérdés, hogy a kutyák képesek-e az embereket megkülönböztetni szaguk alapján, hanem, hogy mi az a módszer, amely során a legkiválóbb eredményeket érhetjük el és hasznosíthatjuk azt a bűnüldözés érdekeit figyelembe véve. Az eddigi kutatások eredményeit célszerű lenne figyelembe venni és a gyakorlatba átültetni az eredményeket.

Kutatásunk célja volt, hogy az emberi szagminták összetételét műszeres analitikai eljárással vizsgáljuk meg, és az eredményekből következtessünk arra, hogy helyettesíthető-e a szagazonosító kutya munkája a jelenlegi műszerek fejlettségi szintjének figyelembe vételével. Ahhoz, hogy több következtetést vonjunk le az emberi szagminták műszeres analitikai azonosítási lehetőségeit illetően, többszöri, párhuzamos minta vételezésére lenne szükség. Ezáltal megállapíthatnánk a minták közötti különbség mértékét, és azt, pontosan meddig tekinthetünk két mintát különbözőnek.

2. 11. A jövő lehetőségei

A *jövő kriminalisztikája* éppúgy foglalkoztatja a laikus társadalmat, akárcsak a szakmabelieket is. Gondoljunk csak a népszerű tv-sorozatokra, az olykor hihetetlennek tűnő eszközök, módszerek alkalmazására a büntetőeljárás során. A *kriminalisztika jövője* azonban már csak inkább a szakmai társadalmat érdekli, akik körében felmerül a kérdés, hogy tudunk-e haladni a korrallal és a szükséges ismereteket továbbadni a jövő generációjának. A tárgyalt fejezetben egyrészt bemutattam a fenti gondolatok mentén haladva az azonosító, kereső tevékenységek lehetséges alternatíváit, a felmerülő fejlődési lehetőségeket, valamint kitértem a kriminalisztika jövőbeli művelésének lehetőségeire is.

Az állatok bűnüldözési célzatú alkalmazása korántsem a múlt. A jelen és a jövő kriminalisztikáját továbbra is az állatok írják, amíg a kutatók nem hozzák létre azokat az eszközöket, műszereket, amelyek bizonyítottan felülmúlják azokat. A technika primátusával ellentétben tehát, ha ismerjük a természet adta lehetőségeket (állatok ösztönös viselkedésének kihasználása például a méheknél), a jelenben is tudjuk azokat már hasznosítani.

III. Az értekezés tudományos eredményei

3. 1. A tudományos eredmények összefoglalása

Az elmúlt évtizedek robbanásszerű technikai fejlesztései a kriminalisztikában, azon belül is a krimináltechnikában érhetőek tetten. Ezen fejlődésnek köszönhetően a bűncselekmény helyszínén található mikroméretű (sejtszintű) anyagmaradványok vizsgálata is lehetségessé vált. Már a 19. században megindultak a törekvések a kutyák szervezett rendőrségi (bűnüldözési) kereteken belüli alkalmazására. Az egyes speciális területek bemutatása, valamint az egyéb alternatív eszközök ismertetése alapján – legjobb tudásom szerint – jelenleg az adott feladatra kiképzett kutyán kívül nincs olyan megbízható műszer, amely hozzá hasonlóan aránylag magas szintű eredményességgel működne.

A szagazonosítást, amely a leginkább vitatott eljárás az összes közül, ugyancsak a korábbiakban ismertetett kizárólag erre a feladatra kiképzett szolgálati kutya végezheti el. Az eredményesség, megbízhatóság növelése érdekében a 21. század forenzikus elvárásainak megfelelő további empirikus és laboratóriumi kutatások szükségesek, amelyek lehetővé tehetik a jövőben egy, a jelenlegi gyakorlattal összhangban lévő, de azon túlmutató, új

szabályozás megalkotását. Az eljárás eredménye felhasználható lehet majd a büntetőeljárás operatív és/vagy nyomozati szakaszában, nyomozati verziók alátámasztására vagy kizárására, másrészt pedig akár a bírói szakban is figyelembe vehető lehet majd mint bizonyíték. Mindezen pontok kiemelése, vizsgálata empirikus kísérletekkel hozzájárulhat az eljárás igazságszolgáltatásban betöltött szerepének növeléséhez.

A fentiekben ismertetett, az értekezésben bemutatott egyes területek vizsgálatát követően az alábbi önálló, új tudományos eredményeket, javaslatokat határoztam meg.

3. 2. A tudományos eredmények hasznosításának lehetőségei

A kriminalisztikai szagazonosítással kapcsolatos meglátásaimat, további vizsgálódási irányokat az alábbi pontokban ismertetem:

- 1) *Szagmaradványok felkutatása:* Fontos a gondolati rekonstrukció, a szagok tartósságának, párolgásának figyelembevétele, valamint a szaghordozó felület tulajdonságainak ismerete és útmutatóként ezek pontos összefoglalója.
- 2) *Szagrögzítés módja:* Más lehetséges műszeres eljárás kidolgozása, amellyel töményebb szagmennyiséget lehet gyűjteni, és az azonosítások számát is növelni lehet. Megfontolandó figyelembe venni más országok gyakorlatát és a tesztek elvégzését követően, amennyiben szükséges változtatni a szagrögzítés gyakorlatán.
- 3) *Szagmenta rögzítése:* Nemcsak kézről történő szagmentavétel alkalmazása, hanem a sajátosságok figyelembevételével egyéb testfelületről történő szagrögzítés (például hastájék) is ajánlatos. Ugyanúgy a további nem nevesített kizáró esetek átgondolása (súlyos betegségek, hormonváltozás stb.), és ezek vizsgálata az eljárás eredményére vonatkozóan, valamint a jelenlegi kizáró esetek vizsgálata, a befolyásolás mértékének meghatározása. A kutatások alapján figyelembe célszerű venni, hogy megbízhatóbban azonosít-e a kutya, ha nem tesszük kötelezővé a kézmosást. A szagrögzítés módjának, a fenti pontban ismertetett felülvizsgálata, textilek, egyéb anyagok szagmegkötő képességének vizsgálata is indokolt.
- 4) *Szagkonzervek tárolása:* Kísérletek kívánatosak a szag lebomlási idejére, amelyek elősegítik a dohosodás veszélyének elkerülését, és az eljárás ismételtetésének kérdésére is választ adhatnak. A szag molekuláris modellezése alapján a selejtezési- idő egységes megállapítása is kívánatos lenne.

- 5) *Szagazonosítás módszere:* Zavaró szagok gyűjtése a helyszínen egyéb hasonló felületről, ami megkönnyíti a későbbi azonosításokat. A tévedés eddig ismert változatainak kizárása, külön szuka- és kanhelyiség kialakítása az eljárás során, ahogy már pár helyen alkalmazzák is. A kutyavezető semmilyen esetben se ismerje a gyanúsított szagmintáját tartalmazó szagkonzerv helyzetét. Ellenkező esetben a lengyel mintához hasonlóan kívánatos lenne egy független „szakértő” bevonása az eljárásba, illetve minden esetben videofelvétel útján az eljárás rögzítése. Ez tovább növelheti az eredmény bírósági szakban történő felhasználásának lehetőségét.

Mindezen pontok kiemelése, vizsgálata empirikus kísérletekkel hozzájárulhat az eljárás igazságszolgáltatásban betöltött szerepének növeléséhez.

Javaslatok, kutatási irányok egyéb területről:

- 6) Nyomkövetés esetén a helyszíni sajátosságokat is figyelembe véve alkalmazni a mantrailing vagy klasszikus nyomkövetéssel kiképzett kutyát. A mantrailing módszer hazai alkalmazásának lehetőségét szabályokban, normákban rögzíteni, ehhez az eljárásjogi keretet biztosítani.
- 7) Kábítószer-kereső tevékenységnél mielőbb meg kell kezdeni azokat a kutatásokat, hogy milyen további anyagokra képezhetők ki a kutyák és milyen anyagok megléte szükséges ehhez (szintetikus előállított minták, eredeti minták kérdése).
- 8) Ki kell alakítani az egyes fajtákra vonatkozó minősítő és vizsgarendszert. Egy, a nyomkövetésre eredendően tenyésztett fajtától ne várjunk el olyan feladatokat, amelyek a fajta jelleggel nem megfeleltethetők.
- 9) Ehhez kapcsolódóan további fajták bevonására (pl.: angol vébre), külön kutatási programokat kell indítani. Ehhez kapcsolódóan meg kell vizsgálni a hatályos szabályzatokat, továbbá a befogadó szolgálati környezet lehetőségeit, hogy alkalmazhatók-e.
- 10) A robbanóanyag-kereső kutyákhoz kapcsolódóan láttuk, hogy a fizikai erőnlét hogyan befolyásolja a kutya munkavégzésre fordított idejét. Ennek megfelelően általános előírásként a kutyák fizikai terhelhetőségének fokozása lenne kívánatos.

Minden területre szóló javaslataim:

- 11) A módszereket (kiképzés, eljárás, gyakorlás, felülvizsgálat) minden egyes kutyánál pontosan kell dokumentálni, egységes gyakorlatot kell kialakítani a kutyavezetők véleményének bevonásával. A közös cél érdekében tudományterületektől és országhatároktól függetlenül kell kutatásokat folytatni. Az igazságszolgáltatás megkívánja, hogy az egyes területek tudományos vizsgálat tárgyai legyenek, így elfogadhatóságuk mértéke növekedjen. Az elzárkózás hosszú távon nemcsak a kutyák munkájának színvonalát csökkentheti, de ezáltal negatív vélemény alakul ki először a szakma, majd a laikus társadalomban a megbízhatóságukat, létjogosultságukat illetően.
- 12) Fontos hangsúlyozni a kutyavezetővel való kapcsolat megerősítését. Nemcsak a robbanóanyag-kereső kutyák használatánál kívánalom a kutya-ember (kutyavezető) közötti szoros kötődés kialakítása, amely növeli a munka eredményességét, hanem a többi terület is indokolja ezt. (Nem a szolgálati helyen történő tartás körülményeinek kérdése.)

A jövő távlatai és maga az azonosítás tárgya is indokolja a kísérletek megkezdését. Az eredmények nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is elismerést jelentenének, felvetnék az eljárás esetleges standardizálását is. A határok megismerhetőségéről a tudományos együttműködés, az interdiszciplináris vizsgálat összetett képet adna. A kutyák szaglásának pontos megismerése nemcsak a kriminalisztika, hanem az egészségügy és a hadiipar¹ területén is új lehetőségeket kínálna a jövőben.

További javaslatok, amelyek a rendőrség marketingjéhez szorosan kapcsolódnak:

- 13) A nyomkövető, kereső kutyákat és munkavégzésüket be kell mutatni iskolákban, pályaválasztási fórumokon. Fontos már az általános iskolákban megismertetni a diákokat a lehetőségekkel, amely a kutyavezetői pálya választása mellett további rendőri szakterület választását mozgíthatja elő. A bemutatók nem jelentenének további terhet az alkalmazottakra nézve, tekintettel arra, hogy a gyakorlással egybeköthetők.
- 14) Oktató anyagok (rajzfüzet, bűnmegelőzési füzetek) készítése külön korosztályoknak, amelyek szintén segíthetik a pályaválasztást. Egy jól felépített anyag mély benyomást

tehet már fiatal korban, és befolyásolhatja a további véleményeket nemcsak a kutyákkal, hanem a rendőrséggel kapcsolatban is.

15) Az iskolai tananyagba történő beépítése a kutyák munkájának. (Például a kábítószer fogyasztás, bűnmegelőzés, bűnfelderítés, alkotmányjogi kérdések ismertetésénél.)

Összefoglalva értekezésemben az alábbi hasznosítási lehetőségeket, **tudományos eredményeket látom:**

I. A jogtudomány számára hasznosítható eredmények:

1. a szagazonosító, nyomkövető és kereső tevékenységet folytató kutyák munkájának elhelyezése a felderítésben és a bizonyításban,
2. (a szagazonosító) kutyavezető eljárásjogi helyének tisztázása,
3. a szagazonosítás mint felismerésre bemutatás és a nyomkövetés mint helyszíni szemle összefüggéseire való rávilágítás,
4. a kutyák munkájának elhelyezése a kriminalisztika hármas, illetve négyes felosztásában,
5. a validitás, a hibaszázalék meghatározási problematikájának hangsúlyozása,
6. a szagminták mint tárgyi bizonyítási eszközök meghatározása.

II. A normaalkotó (jogalkotó) számára hasznosítható javaslatok:

A) a szagazonosítás tárgykörében:

7. a szagazonosítás során a dupla vak módszer bevezetése a megbízhatóság növelése érdekében,
8. a szagrögzítés metodikájának újragondolása, az ismert eszközök vizsgálata (szagrögzítő textil, acélmentes cső), majd a megbízhatóbb alkalmazása, a jelenleg használt textil vizsgálata analitikai módszerekkel, a háttérszennyeződések csökkentése,
9. az emberi szagok felkutatásáról szóló pontos összefoglaló,
10. szagkonzervek selejtezési idejének újragondolása,
11. a kutyavezető mint szaktanácsadó, vagy tanúkénti meghallgatásának lehetővé tétele a bírósági szakban,
12. minden esetben videofelvétel készítése az eljárásról a megbízhatóság növelése érdekében.

B) egyéb tárgykörben:

13. a klasszikus és a mantrailing módszer összehasonlítása, a mantrailing módszer lehetővé tétele, a szabályzatok kidolgozása,
14. kiképzési eszközök vizsgálata a kereső kutyák alkalmazásánál (szintetikus előállított minták kipróbálása),
15. a fajtákhoz igazított vizsgarendszerek kidolgozása,
16. új, alkalmas fajták bevonása,
17. fizikai terhelés növelése az eredményesség növelése érdekében,
18. szaktanácsadói meghallgatás esetén elméleti továbbképzés a kutyavezetők részére.

III. A jogalkalmazás számára hasznosítható eredmények:

19. a szagazonosítás és egyéb kutyák által ellátott feladatok validitási és megbízhatósági adatainak összesítése,
20. az eljárások során előforduló hibatényezők feltárása,
21. a nemzetközi joggyakorlat szempontjainak bemutatása,
22. a szagazonosítás, nyomkövetés és a keresőtevékenységek büntető eljárásban elfoglalt helyének meghatározása,
23. a kutyavezető szaktanácsadóként történő meghallgatásának lehetősége.

IV. Summary

The criminalistics utilization of dogs can be interpreted in two areas such as investigation and evidence taking. The usage of dogs in criminalistics or criminalistics odouology has long been cultivated in Hungary as well, but summarizing monography has never been created yet.

The dissertation is based on the presentation of the dog as a living being and its location in the work of criminal proceedings. I have found it very important to know the subject of the processing and to connect the (social) crime uncovering expectations with the effectiveness of the work, the results of scientific researches and also to control the application of the relevant legislations and norms.

The tasks performed by the dogs have been organized into identification groups depending whether they used their "odour memory" or detected the smell in the present. In case of the identification of the odour I have also examined the international development of the process disclosing the use of different approaches as compared to our country's.

At the analysis of the dogs working procedure I have also examined the human odours according to the present state of scientific affairs based on the latest researches. I have compared the odour identification, the line-up method as well as correlated the use of tracking dogs to the crime scene investigation. In both cases it could be stated that the tasks carried out by the dogs legally corresponded with the evidence procedure.

I have analysed the odour as physical evidence in aspects of criminal procedure. I have touched upon the handler's ambiguous procedural position and also presented cases involving odour identification and associated with miscarriage of justice. I have concluded - mostly due to the analysis of the Anglo-Saxon legal practice - that the analytical methods in case of odour identification are different and the legal practice can also vary from country to country (member states).

After the presentation of the researches disclosing defining results I have also presented my own research results in the instrumental analytical examination of human odours.

Henceforth I have written about the opportunities of using of alternative methods - appliance or bio instruments - that can contribute to the goal of criminalistics.

At the end of my dissertation I have outlined the proposals to increase the effectiveness of the dogs and after the review of technical literature and practical materials I also came to the conclusion that is calling criminalists into action.

V. A szerző publikációs jegyzéke

Magyar nyelvű publikációk

HORVÁTH Orsolya: A kábítószer-kereső kutyák alkalmazása. III. Fiatalok Európában Konferencia Pécs, 2016. november 04-05. Sopianae Kulturális Egyesület Konferencia kötet. 219-229. o.

HORVÁTH Orsolya: A kriminalisztikai szagazonosítás. *Studia Iuvenum Iurisperitorum*. PTE-ÁJK, Pécs, 2012. 337-354. o.

HORVÁTH Orsolya: A kriminalisztikai szagazonosítás jelene és jövője. *Belügyi Szemle*, 2013/2. 88-101. o.

HORVÁTH Orsolya: A lengyel és a magyar szagazonosítás összehasonlítása. Professzorok az Európai Magyarorszáért Egyesület, 2014. 203-215. o.

HORVÁTH Orsolya: A szag, mint biológiai anyagmaradvány azonosítási lehetőségei. Professzorok az Európai Magyarorszáért Egyesület, 2012. 93-104. o.

HORVÁTH Orsolya: A természettudományok szerepe a kriminalisztikai szagazonosításban. In: Schaub Anita–Szabó István (szerk.): III. Interdiszciplináris doktorandusz konferencia 2014 = 3rd Interdisciplinary Doctoral Conference 2014. 1070 p.

HORVÁTH Orsolya: Az állatok hadi célú felhasználása a háborúkban, különös tekintettel a Nagy Háborúra. *Honvédségi Szemle*, 2015/3. 120-133. o.

HORVÁTH Orsolya: Az emberi szag jövőbeni kutatásának lehetőségei és korlátai. In: Gaál Gyula–Hautzinger Zoltán (szerk.): A változó rendészet aktuális kihívásai. Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2013. 395-399. o. (Pécsi Határőr Tudományos Közlemények; 14.)

HORVÁTH Orsolya: Elvárható-e a jogalkalmazótól a természettudományos megismerés és érvelés kritikája? Adalékok a forenzikus odorológia tárgyköréből. *Magyar Jog*, 2015/4. 250-253. o.

HORVÁTH Orsolya: Néhány gondolat a robbanóanyag-kereső kutyák alkalmazhatóságáról. In: Gaál Gyula–Hautzinger Zoltán (szerk.): Modernkori veszélyek rendészeti aspektusai. Magyar Hadtudományi Társaság Határőr Szakosztály Pécsi Szakcsoport, 2015. 161-167. o. (Pécsi Határőr Tudományos Közlemények; 16.)

HORVÁTH Orsolya: Szemelvények a szagazonosítás nemzetközi gyakorlatából – Lengyelország. In: Fenyvesi Csaba, Herke Csongor (szerk.): A munkát nem lehet eltitkolni: Tiszteletkötet Tremmel Flórián professor emeritus 75. születésnapjára. 101 p. Pécs: Pécsi Tudományegyetem, 2016. 49-55. o.

HORVÁTH Orsolya: Szolgálati kutyák a rendvédelemben: a múlt, a jelen és a jövő lehetőségei. *Magyar Rendészet*, 2015/3. 59-71. o.

Idegen nyelvű publikációk

HORVÁTH Orsolya: Admissibility of evidence of scent identification-lineup in Hungary. Acta Universitatis Brunensis, Iuridica Vol. 534. 60-73. 2015.

HORVÁTH Orsolya: Forensic Application of Human Scent Identification. In: Róth Erika (szerk.):

Via scientiae iuris: International Conference of PhD Students in Law. 476 p. Konferencia helye, ideje: Miskolc, Magyarország, 2015.07.02-2015.07.04. Miskolc: Gazdász Elasztik Kft., 2015. 163-171.

HORVÁTH Orsolya: Угорський метод ідентифікації за запахом. (The Hungarian Method of Scent Identification Line-up.) CASOPIS NAUOA - SERIA PRAVO 2:(10) 1-9. (2014).

HORVÁTH Orsolya: Судова одорологія і пізнання у природничих науках. (Forensic Odorology and the Cognition of Natural Sciences.) CASOPIS NAUOA - SERIA PRAVO 3:(11) 1-20. (2015).

HORVÁTH Orsolya: Police dogs–servicing the security. SECURITY AS THE PURPOSE OF LAW – 3rd International Conference of PhD Students and Young Researchers. Vilnius: Vilnius University, 2015. 69-76.

HORVÁTH Orsolya: Short study on the comparison of the Polish and Hungarian scent identification line-up. Társadalom és Honvédelem, 2015/2. 65-72.

Egyéb tudományos tevékenység

HORVÁTH Orsolya: A kriminalisztika jövője. Konferenciabeszámoló. Magyar Rendészet, 2014/3. 105-108. o.

HORVÁTH Orsolya (szerk.): Helyszíni halottvizsgálat. Elméleti alapok és gyakorlati útmutató. Korszerű Családorvos Képzésért Alapítvány, Pécs, 2014.

Szabó István, Bohonyi Noémi, Haffner Tamás, HORVÁTH Orsolya, Márhoffer Nikolett, Molnár Emese, Pál Eszter, Schaub Anita, Varga Zoltán (szerk.): IV. Interdiszciplináris Doktorandusz Konferencia 2015: 4th Interdisciplinary Doctoral Conference 2015, Pécsi Tudományegyetem Doktorandusz Önkormányzat, Pécs, 2015.