



# Cinayet, Adli Bilimler ve Medya: Bir Vaka Tartışması

## Murder, Forensic Sciences and Media: A case report

A. Taner GÜVEN<sup>1</sup>

ATG: [0000-0002-0946-9943](https://doi.org/10.46629/JMS.2022.66)

<sup>1</sup> Demiroğlu Bilim Üniv., Tıp Fak. Adli Tıp ABD., İstanbul-Türkiye

### Öz

İletişim medyasında bilimsel bir konuyu açıklayabilmek; gazeteci veya bilim insanı olmanın ötesinde bir uzmanlık gerektirir. Bilim iletişimi günümüzde önemi gittikçe daha fazla fark edilen bir konudur. Bilim insanları artık çalışmalarının sadece daha fazla kişi tarafından duyulmasını değil fakat toplumda ve etkili odaklarda tartışmalara neden olarak ilerlemelere yol açmasını arzu etmektedirler. Bilim iletişiminin ikinci bir amacı da istenen akademik alanda çalışma yapacak yeni bilim insanların kazanılması ve çalışmalar için fon sağlanmasıdır. Bilim iletişimi; toplumun ileriye doğru gelişmesini ivmelendirmek, yeni bilim insanları ve akademik çalışmalar için fon sağlamak dışında üçüncü amacı olarak da güncel sorunlara doğru çözümler önermeyi hedef alır. Amacımız bir "Reality Show" programında aylarca canlı yayında konuşulan bir cinayet konusunu tartışmaya açarak Televizyonda bilimsel iletişimin önemine dikkat çekmektir. 2001 yılında vahşice işlenmiş ve kamuoyunun gündemini on yıllarca işgal ederek çözülememesi nedeni ile adalete olan inancı sarsmış bir cinayet vakası ulusal medyada aylarca her gün tüm boyutları ile ele alınınca dava tekrar açılmış ve yeni bilimsel delillere ulaşılmıştır. Adli bilimler konusunda ulusal medyada bilimsel iletişimin doğru kurulmasının, bu konuda ki gelişimi hızlandıracağı açıkça görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** ulusal medya, reality show, cinayet, adli tıp

### Abstract

To be able to explain a scientific subject in communication media; requires expertise beyond being a journalist or scientist. Science communication is an issue whose importance is increasingly recognized today. Scientists now want their work not only to be heard by more people, but also to lead to progress by causing discussion in society and influential focal points. A second purpose of science communication is to acquire new scientists who will work in the desired academic field and to provide funds for studies. Science communication; Apart from accelerating the forward development of the society, providing funds for new scientists and academic studies, it also aims to propose correct solutions to current problems as its third purpose. Our aim is to draw attention to the importance of scientific communication in television by opening a discussion about a murder issue that has been talked about live for months in a "Reality Show" program. When a murder case that was committed brutally in 2001 and occupied the public's agenda for decades and shook the belief in justice because it could not be solved, was discussed in all its dimensions in the national media every day for months, the case was reopened and new scientific evidence was reached. It is clearly seen that the correct establishment of scientific communication in the national media on forensic sciences will accelerate the development in this subject.

**Keywords:** Scientific communication, media, murder, forensic sciences.



## Giriş ve Amaç

İletişim medyasında bilimsel bir konuyu açıklayabilmek; gazeteci veya bilim insanı olmanın ötesinde bir uzmanlık gerektirir (1). Yurt dışında pek çok üniversitede “*Science communication*” adı altında eğitim verilmektedir (2). İlgili eğitimi almış ve “*science communication advisor*” ünvanını kazanmış kişiler bile gazeteciler ve bilim insanları arasında paylaşılan bilginin halka doğru olarak yansıtılmasında büyük zorluklar yaşamaktadırlar (3).

Bilim iletişimi günümüzde önemi gittikçe daha fazla fark edilen bir konudur. Bilim insanları artık çalışmalarının sadece daha fazla kişi tarafından duyulmasını değil fakat toplumda ve etkili odaklarda tartışmalara neden olarak ilerlemelere yol açmasını arzu etmektedirler (4).

Bilim iletişiminin ikinci bir amacı da istenen akademik alanda çalışma yapacak yeni bilim insanlarının kazanılması ve çalışmalar için fon sağlanmasıdır. Bu faaliyet tek başına ciddi fonlar gerektirdiğinden, maaliyetin düşürülmesi de “bilimsel iletişim” konusunun öncelikli çalışma alanlarıdır. Sivil insiyatifler ve toplum örgütleri bu açıdan çok önemli hale gelmiştir. Sivil toplum örgütleri; hedef üniversitelerde öğrencilerin ileri akademik çalışmalara yönlendirilmesi için stratejiler geliştirmek, youtube videoları, web siteleri, sosyal medya gibi on-line bilgilenme mecraları yaratmak, orta öğretim öğretmenleri için seminerler düzenlemek, ana akım medyada makale ve haberlerin yayınlanmasını sağlamak gibi çalışmalar yapmaktadırlar (5). Uzun vadede bilimsel anlayışın gelişebilmesi içinde ilk ve orta öğretim kurumları ile ortak projeler geliştirerek, bilim insanları ile öğrencilerin birlikte akademik çalışma yapması hedeflenmektedir (6).

Bilim iletişimi; toplumun ileriye doğru gelişmesini ivmelendirmek, yeni bilim insanları ve akademik çalışmalar için fon sağlamak dışında üçüncü amacı olarak da güncel sorunlara doğru çözümler önermeyi hedef alır. Kadına yönelik şiddetin azaltılması, pandemik hastalıklara yaklaşım gibi politik boyutu da olan toplumsal sorunlarda tarafların mantık safsataları ile kamuoyunu ve karar verici mekanizmaları yanıltıp zararı büyütmesini önlemeye çalışır (7).

Çalışmamıza konu olan Adli Tıp alanında medyada bilimsel iletişim ise genel amaçları benimsemekle birlikte insan sağlığını ilgilendiren tüm bilimsel alanlarda olduğu gibi temel ilke olarak “*primum non nocere*” yani fayda sağlamaktan önce zarar vermemek prensibini benimser. Bioetik anlayış çerçevesinde bilgilendirme yapılması gerektiğini savunur (8).

İletişim Medyasındaki bilimsel anlatıların biyoetik anlayış çerçevesinde olabilmesi için bilim insanı ve gazeteci

arasında etkili iletişim kurulması gerekmektedir. Etkili iletişimden kasıt şudur: 1- Halkı doğru bilgilendirmek, 2- Halkı bilim hakkında heyecanlandırmak, 3- Halkın bilime duyduğu güveni pekiştirmek, 4- Bilim kavramı hakkında olumlu mesajlar vermek, 5- Bilim kavramı hakkında yanlış kanıların oluşmasını engellemek (9).

İletişim tek taraflı değildir dolayısı ile yukarıda anılan prensiplerin yayına yansıtılması sadece bilim insanının değil aynı zamanda gazetecinin de sorumluluğundadır. Gazetecinin üstüne düşen sorumluluğu yerine getirebilmesi için bilimsel okur-yazarlığının olması gerekmektedir (10).

Günümüzde internet bağlantısı üzerinden sosyal medyanın; iletişimde baskın unsur olarak görülmesine rağmen ulusal televizyon kanalları halen milyonlarca kişinin izlediği etkin bir iletişim medyasıdır. Bu kanallardaki “*Reality Show*” (Gerçek Yaşamlar) programları seyirci kitlesinden çok yüksek paylar almaktadırlar. Hedef izleyici kitlesine gerçek kişilerin başına gelen, gerçek kayıp, cinayet, dolandırıcılık ve cinsel saldırı/aldatma vakalarını anlatır. Olayın taraflarını milyonlarca insanın şahitliğinde yüzleştirir (11).

Bu tip programlarda; güvenilirlik algısını arttırmak için adli tıp uzmanı ve hukukçu gibi pozitif bilimlerle uğraşan kişiler uzman tanık olarak canlı yayına katılırlar (12,13).

Adli Tıp Uzmanı aktüel olay hakkında yorum yaparken etik açıdan halka yönelik etkili bilimsel iletişim kurallarına uymakla da yükümlüdür (14,15).

Amacımız bir “*Reality Show*” programında aylarca canlı yayında konuşulan bir cinayet konusunu tartışmaya açarak televizyonda bilimsel iletişimin önemine dikkat çekmektir.

## VAKA ÇÖZÜMLEMESİ

2001 yılında 11 yaşında bir kız çocuğu babası, üvey annesi ve 6 aylık bebek kardeşi ile birlikte yaşadığı evde, işten dönen babası tarafından; çok sayıda künt darbe ve kesici delici alet yararı ile vahşice öldürülmüş halde bulunmuştur. Olay tarihinde kamuoyunda büyük infial yarayan cinayet 20 yıl çözümsüz kaldıktan sonra ulusal medyada kendi saatinde en fazla seyredilen bir *Reality Show* programında aylarca işlenmiştir.

Televizyon programında tartışmaya konu olan belgeler ve şahit beyanları:

**1) Adli dilbilim inceleme raporu:** Maktülün babasının dönemin içişleri Bakanı'na hitaben yazdığı dilekçenin incelendiği; kullanılan ifadelerden gerçeğin değiştirilmesi manasına gelen üslup değişikliğine fazla miktarda rastlandığı, çocuğu ölmüş bir babadan beklenen duygu ifadelerine rastlanmadığı, giriş, olay anının anlatıldığı gelişme ve

sonuç ifadelerinin satır oranlarının dengesiz görüldüğü, şüpheleri kendisinden uzaklaştırmak için gayret içinde bulunduğu kanaatine varıldığı kayıtlıdır.

**2) Biyolojik inceleme raporunda:** Gönderilen örneklerden olayın meydana geldiği karyola tahtası üzerinden, daire girişine göre sağ hol girişi zemin üzerinden, olayın meydana geldiği odada bulunan ütü masası üzerinden kan tespit edilmediği. Kan tespit edilen oda giriş kapısı arkası duvar üzerinden karyola altındaki poşet üzerinden daire girişine göre sağ tarafta bulunan vestiyer dolap kapağı üzerinden Maktule'nin bulunduğu odanın içindeki yatak çarşafından kan elde edildiği.

Karyola altındaki poşet üzerinden, yatak çarşafındaki kandan ve pubisten alınan kısa kıl örneklerinin DNA analizinde Maktule'ye ait olduklarının tespit edildiği. Diğer tüm örneklerde DNA analizine cevap alınamadığı kayıtlıdır.

3) Maktulenin alt komşusu olan kişinin televizyon programı sayesinde ortaya çıkan daha önce alınmamış ifadesinde Maktulenin babasının kendi daire kapısını anahtar ile açtığını duyduğu beyan edilmektedir. (Halbuki baba ısrarla geldiğinde kapıyı aralık bulduğunu ifade etmektedir.)

**4) Olay yeri inceleme raporunda:** Daire giriş kapısının çelikten olduğu ve kapı üzerinde zorlama izinin olmadığı, daire giriş kapısına 200 cm mesafede holde yerde plastik sap uzunluğu 12,5 cm ve kesici ağız uzunluğu 14 cm olan kesici kısmı sapından kırılmış kanlı testere dişli ekmek bıçağının olduğu, bu bıçağa 90 cm uzaklıkta daire girişine göre karşı tarafta bulunan salon giriş kapısının önünde yerde 1 adet kanlı ağaç saplı çekicin bulunduğu, daire girişine göre sol tarafta bulunan mutfakta, mutfak girişine göre karşı mermer tezgâh üzerinde bir adet siyah saplı ekmek bıçağı takılı olan ağaç bıçaklığın devrik vaziyette olduğu ve tezgâh önünde yerde bir adet makas ve 2 adet ekmek bıçağının olduğu, daire girişine göre sağ hol girişinde zeminde holün sağ ve sol yanında bulunan duvar üzerine yayılmış şekilde kan izlerinin olduğu. Holde bulunan halının talanmış ve halı üzerinde birinci bıçağa 80 cm uzaklıkta 1 adet kanlı kesici ağız kısmı 11 cm, sap kısmı 13 cm olan açıldığında ağız kısmı sabitlenen avcı bıçağının olduğu. Holün sağ tarafında bulunan odaya gidildiğinde oda girişinde yerde kanların olduğu, oda girişine göre karşı tarafta bulunan karyola önünde Maktule'nin baş kısmı giriş istikametinde üzerinde tayt ve göğsüne kadar sıyrılmış tişört olduğu halde, sırt üstü yatar vaziyette ölmüş olduğu, Maktule'nin baş kısmının bulunduğu zeminde yoğun şekilde kan birikintisi, yine

karyola üzerinde yatak ve çarşafta yoğun şekilde kan izlerinin olduğu, Maktule'nin baş ucunda kanlı şekilde 2 adet yastığın olduğu ve giriş kapısı arkasındaki duvarda yine kan izinin olduğu. Odadaki karyola altında bir adet üzeri kanlı naylon poşetin olduğu, Maktule'nin her iki elinin kanlı ve ellerine yapışık vaziyette saç kılları olduğu, yine göbeği üzerinde saç kıllarının olduğu, ayrıca daire girişine göre sağ tarafta bulunan holün, sol tarafında bulunan duvarda kanla duvara yapışmış saç kılı olduğu, bulunduğu odadaki karyola üzerindeki yatağın ve çarşafın dağınık kanlı şekilde olduğu, oda camları ile diğer oda ve müstemilat camlarının kapalı ve sağlam olduğunun görüldüğü, (Baba Maktule'nin bulunduğu odanın camının açık olduğunu iddia etmektedir). Maktule'nin sağ elinden elde edildiği belirtilen 12 adet kıl numunesinin hiç birisinden DNA analizlerine cevap alınmadığı, insana ait saç kılı oldukları renk, yapı ve şekil itibari ile Maktule'ye ait mukayese vücut kıllarına benzerlik gösterdiği kanaatine varıldığı, sol elinden elde edilmiş olan 5 adet kıl numunesinden 3 adedinden DNA analizine cevap alınmadığı, insan kılı oldukları diğer gövde uç yapıları ve renk itibariyle Maktule'nin saç kıllarıyla benzerlik gösterdikleri, bir adet kıl numunesinin hayvan kılı olduğu kanaatine varıldığı, bir adet kıl numunesinin DNA analizlerine cevap verdiği, Maktule'nin genetik özellikleriyle uyumlu olduğu, maktule'nin göğsü üzerinden elde edildiği belirtilen 7 adet kıl numunesinden 3 adedinin DNA analizine cevap vermediği, gövde uç yapıları ve renk itibariyle Maktule'nin saç kıllarıyla benzerlik gösterdiği, diğer 4 adet kıldan DNA analizi ile cevap alındığı, Maktule'nin genetik özellikleriyle uygunluk gösterdikleri, olay yeri yatak altında bulunan poşetten elde edilen 1 adet kıl numunesinin insana ait saç kılı olduğu, DNA çalışmasına cevap alınmadığı, gövde uç yapısı ve renk itibariyle Maktule'nin saç kıllarıyla benzerlik gösterdiği, olay yeri hol duvarından elde edildiği belirtilen bir adet kıl numunesinin 4 cm uzunluğunda açık kızıl renkte zayıf kök yapısı içeren insana ait saç kılı olduğu, renk yapı ve şekil itibariyle Maktule'nin ve şüphelilerin mukayese saç kıllarından farklı olduğu kanaatine varıldığı, ancak kök yapısının zayıf olmasından dolayı yapılan DNA analizlerinden cevap alınmadığı, daire girişine göre sağ hol girişi zemin üzerinden, vestiyer dolap kapağı üzerinden, olayın gerçekleştiği odada giriş kapısı önünden, karyola altındaki poşet üzerinden, oda giriş kapısı duvar üzerinden, karyola tahtası üzerinden transfer edildiği belirtilen lekelerin ve Maktule'nin bulunduğu odanın yatak çarşafından kesilerek elde edildiği belirtilen kumaş parçası üzerindeki lekelerin kan lekesi olduğu, insan kanı özelliği

taşıdığı ve DNA analizinde Maktule'nin kanı ile uygunluk gösterdiği. Olay yeri hol duvarından elde edilen bir adet kıl örneğinin kök yapısının bulunmadığı dolayısı ile STR gen bölgeleri ile yapılan genetik analizler için uygun olmadığı, söz konusu kıl örneğinin yapılan mitokondriyal DNA sekanslama analizlerine cevap vermediği kayıtlıdır.

**5) Olay tarihinden altı yıl sonraya ait biyolojik inceleme raporu:** Olay tarihinden altı yıl sonraya ait biyolojik inceleme raporu: Çekiç başından siyah bıçak namlusundan swap bıçağı ile alınan sürüntülerden kan reaksiyonu alındığı, poşet üzerinden alınan bir adet kıldan, siyah bıçak sapından ve katlanır çakı sapından alınan sürüntülerden kan reaksiyonu alınmadığı, poşet üzerinden alınan 1. ve 2. Kan lekesi ile çekiç başından alınan sürüntünün DNA profillerinin, Maktule'nin DNA profili ile uyumlu bulunduğu. Diğer tüm numunelerin yapılan mitokondriyal DNA çalışmalarından ise sonuç alınamadığı kayıtlıdır.

**6) Olayın gerçekleştiği apartmanın görevlisinin karısının 2017 yılında tv programı sayesinde verdiği ifadesinde:** Kızının yakındaki ..... Lisesi'ne gittiği, ders ve teneffüs seslerinin rahatlıkla duyulduğu, ilk ders bitiş zili çaldıktan sonra henüz 2. ders zili çalmadan Maktule'nin kendi evlerine geldiği, üzerinde açık gri renkte kapüşonlu uzun kollu bir giysi olduğu, kendisinin dış kapıyı açması ile birlikte Maktule'nin elindeki poşet ile kendi dairesine merdivenden çıkarak gittiği, bu zamanın teneffüs ve ders zillerine göre sabah 09.00 ile 10.00 arasındaki bir saatte olduğu, bunun üzerinden çok vakit geçmeden Maktulenin her gün okula birlikte gittiği arkadaşlarından N'nin geldiği, N'nin Maktule'ye ait dairenin zilini çaldığı halde kapıyı açmadıklarını söylediği, Maktule'yi gün içinde bir daha görmediğini, şüphelilerden Maktule'nin babasını akşam saatlerinde çocuğun öldürüldüğünü bildirmeye geldiğinde gördüğünü, üvey anneyi ise o gün hiç görmediğini, beyan ettiği, kayıtlıdır.

**7) Maktule'nin babasının tv programı nedeni ile 2017 yılında verdiği ifadesinde:** Cinayet nedeniyle şüphelendiği tek kişinin üvey anne olduğu, evde bulunan kızıl renkli saç ile ilgili bir şey bilmediği, olsa olsa evde bulunan bir keçi postuna ait olabileceğini beyan ettiği kayıtlıdır.

**8) Üvey annenin ifadesinde;** cinayetin olduğu gün sabah saat 08.55 ile 09.05 saatleri arasında evden çıktığını, çocuğunu hastaneye götürdüğünü ancak muayene ettiremediğini, oradan kız kardeşine gittiğini, kendisine cinayet olayı bildirilene kadar kız kardeşinde oturduğunu, olay günü polise ifade verirken Kocasının kendisini suçlayıcı şekilde sözler sarf ettiğini hatta fiziki saldırı olabilecek şekilde üstüne geldiğini, eşinin olaydan sonra kendisi ile yaşamaya devam ettiğini hatta bir çocukları daha olduğunu, ancak son za-

manlarda aralarındaki anlaşmazlık nedeniyle boşanma davası açtıklarını, ancak henüz boşanmadıklarını çünkü kendisinin boşanmayı istemediğini, eşinin boşanma davasını kazanabilmek için kendisi hakkında bu tip suçlamalarda bulunduğunu, Maktule'nin kim tarafından öldürüldüğüne dair somut bir tahmini olmadığını, kapıcı ile yaptığı görüşmelerde Maktule'yi olay günü saat 11.00 sıralarında apartman önünde elinde siyah bir poşet ile gördüğünü söylediği, Maktule'nin cesedi üzerinde yapılan incelemelerde, gece altını ıslatmaması için bağlı bulunan bezin tespit edildiğini duyduğunu, halbuki Maktule olay günü dışarı çıktı ise üzerinde bez ile çıkmasının mümkün olmadığını, bu nedenle kapıcının doğruyu söylemediğini düşündüğünü beyan ettiği kayıtlıdır.

**9) Apartman görevlisinin ifadesinde** Maktule'yi elinde ekmek olan bir poşetle içeri girerken saat 10.00 sularında gördüğü, daha sonra öğle saatlerinde Maktule'nin arkadaşlarının kendisini almak için geldiklerini, zili çalmalarına rağmen kapının açılmadığını, eşinin dış kapıyı açması üzerine çocukların yukarı çıkıp daire kapısını da çaldıklarını, o sırada açan olmayınca çocukların ayrıldıklarını, Maktule'nin babasının her gün öğleye doğru eve geldiğini, Maktule'yi kontrol ettiğini ve tekrar işe döndüğünü, olay günü ise kontrol için gelmediğini, olay günü üvey annenin evden çıktığını görmediğini, babayı olay günü saat 16.30-17.00 sıralarında gördüğünü, kendisine çocuğunu öldürmüşler dediğini, beraber yukarı çıkarak cenazeyi gördüklerini ve polis çağırılması için haber verdiğini, evin dağınık vaziyette olduğunu, koridorda kan lekelerinin olduğunu, herhangi bir düzeltme, temizleme delilleri yok etmeye ilişkin bir bulgu olmadığını, her şeyin olayın hemen sonrasında bırakıldığı şekilde olduğunu fark ettiğini, olay günü apartman içerisinde herhangi bir çılglık, bağırma, yardım isteme gibi bir ses duymadığını, bunun dışında olay günü apartmanda olağan dışı bir ses de hatırlamadığını, eve gelip giden kızıl saçlı bir kişi hatırlamadığını, Maktule'nin üzerinde yatak kıyafetine benzer bir kıyafet olduğunu, ölü halde gördüğü zaman sabahki kıyafeti ile aynı olup olmadığını hatırladığını, Maktule'nin babasının gerek apartman giriş kapısının gerekse kendi daire kapısının anahtarlarının kendisinde bulunduğunu beyan ettiği kayıtlıdır.

**10) Maktule'nin öz annesinin verdiği ifadesinde;** kızının üvey annesinin normal bir insan değil acayip bir insan anlayamıyorum dediği, Maktule'nin birçok darbe almış almasına rağmen herhangi bir şekilde dışarıdan yardım istememiş olması veya dışarıdan bağırma ve gürültü sesleri duyulmaması olayın failinin ev içinden olduğunu göstergesidir dediği, ancak kesin olarak kimin yaptığı konusunda bilgisinin olmadığı, şeklinde beyan ettiği kayıtlıdır.

**11) Maktule'nin babasının kız kardeşinin verdiği ifadesinde;** olay tarihinde ve sonrasında kardeşi ile görüşmediğini, dargın olduğunu, Maktule'nin babasının iş yerinde beslediği aşırı tüy döken bir köpeği olduğunu, Maktule'de tespit edilen hayvan kullarının bu köpeğe ait olabileceğini, Maktule henüz 7- 8 yaşında iken bir kısım komşularının Maktule'nin babasının plajda Maktule'yi kucacağına oturttuğunu ve elleriyle cinsel bölgelerini ellelediğini anlattıklarını, Maktule'nin babasının kardeşi olmasına rağmen kendisine karşı da cinsel nitelikli olarak değerlendirilebilecek davranışlarının olduğunu, birkaç kez şakayla yapmış gibi göğüs bölgelerine dokunduğunu, kötü niyet sezdiği için sert tepki gösterdiğini, kız arkadaşlarını eve çağırdığında, özellikle sarhoş olduğu dönemlerde gerek sözlü gerek sarkıntılık düzeyinde davranışları olduğu, olayın sonrasında annesi ile yaptığı sohbetlerde annesinin kendisine Maktule'nin ölmeden önce babanne ben bir hafta sonra size bir şey açıklayacağım, yer yerinden oynayacak diye bir cümle söylediğini, annesi kim ile ilgili diye sorunca üvey anne ile ilgili diye cevap verdiğini, beyan ettiği kayıtlıdır.

**12) Cinayet bürosu inceleme raporunda;** otopsi yapan uzmanlar ile görüşülmesi neticesinde, boğazı enine bir kulak altından diğer bir kulak altına kadar, öldüğü anlaşıldıktan sonra kesilerek boğazlanma süsü verildiği, kanaatinin hasıl olduğu, Maktule'nin babasının ilk hanımından ayrıldıktan sonra, şu anki eşi ile para karşılığında cinsel ilişkiye giren bir kadın olarak başka erkekler tarafından kendisine getirilmiş, hatta üvey anneyi getiren insanlarla birlikte toplu cinsel ilişkiye girdikleri yapılan araştırmalardan anlaşıldığı, üvey annenin evde porno kasetleri olduğu, bu filmleri evde seyrettikleri, ancak Maktule'nin babasının bu olaya çok rahat baktığı, ancak evde 12 yaşında bir çocuğun olmasına karşın Maktule'nin yatmasını beklemediklerini fakat birlikte de izlemediklerini, bu filmleri izlerken kendilerini görmüş olabileceğine dair beyanlarının olduğunu, bildiren ifadeler kayıtlıdır.

**13) Otopsi raporunda:** Ölü katılığının devam ettiği, ölü lekelerinin sırtta bası görmeyen yerlerde oluştuğu, anal muayenede post mortem dilatasyon dışında özellik görülmediği, vajinal muayene de vajen ve perinede tramvatic herhangi bir lezyon saptanmadığı, hymenin anüel yapıda, kenarlarının sağlam olduğu, saat kadranına göre 8 ve 10 hizalarında kaideye kadar gitmeyen doğal çentikli bulunduğu, fevhasının 1.5 cm olduğunun saptandığı, saçlı deride sağ oksipitalde 2.5 cm, 4 cm, 2.5 cm, 1 cm boylarında 4 adet oksipital orta üst bölümde 3.5cm boyunda bir adet, sağ paryatelde 2.5 cm, 2 cm, 3 cm, 4 cm boyunda 4 adet, sol frontalde 4 cm, 1.5 cm, 2.5 cm, 1,5

cm boyunda 4 adet, alında orta hatta burun sağında 2 cm, boyunda, alın sol yanda orta bölümde 2 cm, 1.5 cm, 2 cm boyunda 3 adet sol kaş dış ucunda 1 cm boyunda yine saçlı deride frontal orta hattın hemen sağında 2.5 cm, 2.5 cm, 1.5cm ve 4 cm boyutlarında 4 adet, parieto frontal bölge sağında orta hatta 2.5 cm boyunda 2 adet düzensiz kenarlı altlarında doku köprüleri bulunan raddi nitelikte yaralar görüldüğü, boyun sağ yandan sağ sternokleidomastoid kas arka kenarından başlayıp larinkse kadar devam eden 7.5 cm boyunda, larinks üzerinden başlayıp boyun sol yana doğru devam eden 12 cm boyunda derin kanamalı kesik vasıfta yaralar, larinks üzerinden başlayıp sola yukarı devam eden 4 cm boyunda, boyun sol yanda 2 nolu yaranın yaklaşık 1 cm üzerinde 5 cm boyunda yalnız cilt, cilt altını ilgilendiren kesik vasıfta yaralar, sağ omuz ön yüzde 4 cm boyunda cilt, cilt altını gerektiren kesik vasıfta yara, sağ ön kol iç kısmında el bileğinden 4 cm yukarıda 4.5 x 4.5 cm boyutlarında bir alanın cilt, cilt altı yağ dokusunun ortadan kalkmış olduğu, kenarları düzgün dış kenarında 5 adet 0.5-1 cm boylarında kesik vasıfta yüzeysel yaralar bulunan hafif ekimozlu efekt, sağ memenin 5 cm altında 0,5 cm boyunda ksifoidin 5 cm altında 0.3 cm boyunda batın sol alt kenarında 0,4 cm boyunda, sol dirseğin 5 cm altında 0.4 cm boyunda, sırtta sağ yanda tahminen t-9 seviyesinde skapula dış yan kenarında 0.3 cm boyunda, sağ paravertebral hatta tahminen l-1 seviyesinde 0.6 cm boyunda cilt, cilt altını ilgilendiren, bir tarafı dar diğer tarafı geniş kesici delici alet yaraları, sırt sol yanda skapula iç hizasında tahminen t-10 seviyesinde 1.5 cm boyunda sol memenin hemen altında 2.5 cm boyunda 14 nolu yaranın hemen altında 4 cm boyunda sağ ön kol ön yüz orta solunda 3.5 cm boyunda 16 nolu yaranın 4 cm üst iç yanda 0,5 cm boyunda bir açısı dar diğeri geniş kesici delici alet yaraları görüldüğü her iki elde tenar bölgelerde tüm distal ve mediyal falanks-lar üzerinde her iki el sırtında çapları 0,5-2 cm arasında değişen ekimozlu cildi sıyrıklar, sağ el 4. parmak tırnak yatağında parçalanma, sağ krista iliaka anterior süperiorde 4 x 5 cm boyutlarında ekimoz, sağ dirsekte 2 adet her biri 1.5 cm çapında parşömen plağı görüldüğü, saçlı deri altında yaygın ekimoz görüldüğü, her iki temporal adale grubu ve kafa kubbe kemiklerinin sağlam bulunduğu, beyin sol temporal lob alt yanda 1.5 x 4 cm'lik buna komşu sol serebellum alt yüzde 2 x 1.5 cm'lik subaraknoidal kanama görüldüğü, sol akciğer alt ve üst loblarda kesici delici alet yaraları görüldüğü, kalp yüzey boşluk ve kesitlerinde kesici delici alet dışında özellik görülmediği, hyoid kemik ve boyun omurlarının sağlam bulunduğu, boyun yumuşak dokuları, triod kartilaj korpusu ile vena

jugularis interna ve eksternayı tam kat kesmiş olduğu, aletin sol dördüncü interpostal aralıktan geçmiş, sol akciğer üst lob ve alt iç kenarını ve perikardı kat etmiş ön yüzden sol ventriküle nazif olmuş ve interventriküler septumu geçerek sağ ventrikül boşluğuna geçmiş olduğu aletin 10. intercostal aralıktan geçip sol akciğer alt lobuna nazif olduğu, batin boşluğunda serbest kan görülmediği, midenin boş bulunduğu, anal ve vajinal frottide sipermatazoit görülmediği, kanda alkol bulunmadığı, sistematik uyutucu uyuşturucu analizinde aranan maddelerden hiç birinin bulunmadığı, göz sıvısında 11.98 mEq/L potasyum bulunduğu, ... kesici delici alet yaraları cilt bulgularına göre yaraları oluşturan aletin bir kenarı keskin, diğer kenarı künt nitelikte olduğu, kesik vasıfta yaraların ise aynı aletin keskin tarafıyla oluşturulmasının mümkün olduğu, kişinin ölümünün künt kafa travmasına bağlı beyin kanaması, kesici delici alet yaralanmasına bağlı iç organ ve büyük damar kesilmesinden gelişen iç ve dış kanama sonucu meydana geldiği, kayıtlıdır.

**14- Zapt etme tutanağında** olay yeri inceleme ekipleri tarafından aynı gün ve Cinayet Büro amirleri ekipleri tarafından bulunamayan ve video çekimlerinde de görülmeyen kayıp daire kapısı anahtarının olaydan 10 gün sonra Maktule'nin babasının refaketinde yapılan aramada cesedin başının bulunduğu yerin hemen berisinde bulunduğu kayıtlıdır.

**15-Parmak izi incelemesi konulu yazısında;** olay yerinden elde edildiği bildirilen iki adet bıçak, bir adet çekiç ve kanlı naylon poşet üzerinde yapılan inceleme neticesinde parmak izi tespit edilemediği kayıtlıdır.

**16- Bir diğer komşunun Cinayet Büro amirliğinde verdiği ifadesinde** olay günü saat 11 ve 13'te dairesinden çıktığını, saat 11'de apartman kapısının açık veya kapalı olduğunu hatırlamadığını fakat 13'te çıktığında daire kapısının kapalı olduğunu gördüğü, apartmanın herhangi bir yerinde kimseyi görmediği ve ses de duymadığını beyan ettiği kayıtlıdır. (Baba kapıyı aralık bulduğunu ifade etmektedir).

**17- Üçüncü bir komşunun 31/01/2001 tarihinde Cinayet Büro Amirliğinde verdiği ifadesinde:** Evlerinde otururken kapı zilinın çaldığını, annesinin mikrofonu kullanarak kim o diye sorduğunu, Maktule'nin babasının mikrofondan iki kere kızının adını seslendiğini, annesinin oturma odasına geçerek anne ne oldu diye sorduğunda annesinin Baba içti galiba bugüne kadar bize hiç kızının adıyla seslenmiyordu dediğini, Maktule'nin babasının içeri girdiğini hatta elinde su bidonu ve ekmeğe gördüğünü söylediğini, sesler duymaları üzerine dışarı çıktıklarını, kapıcı ve başka bir komşularını gördüklerini, gördüğü komşunun alttaki komşunun kızını kesmişler demesi üzerine alt kata indik-

lerini ve Maktule'nin babasını kendi evinin koridorunda elinde telefonla gördüklerini, ne oldu demeleri üzerine Maktule'nin babasının her iki elini açıp normal bir şekilde ablacığım kızımı kesmişler dediğini, komşulardan birisinin içeri girip bir bakalım kız yaşıyor mu dediğini, Maktule'nin babasının ise kollarını uzatarak içeri girmeyin dediğini, yaklaşık on dakika sonra ise gelin bakın belki kızım yaşıyordur dediğini, komşuların içeriye girdikten sonra çoktan ölmüş dediklerini, sorulan soru üzerine saat 12:00 ve saat 14:30 sularında iki kere Maktule'nin oturduğu kata, kapıları karşılıklı olan arkadaşını görmeye gittiğini ve bu saatlerde Maktule'nin daire kapısının kapalı olduğundan kesinlikle emin olduğunu beyan ettiği kayıtlıdır.

**18- Maktule'nin öz annesinin Cinayet Büro Amirliğinde verdiği ifadesinde** Maktule'nin öz annesinin tarihinde Cinayet Büro Amirliğinde verdiği ifadesinde babanın ödediği nafakanın fazla gelmesi nedeni ile kızını yanına istediği, kızının da bunu istemesi sebebi ile okulların açılmasından itibaren yani yaklaşık beş aydır babasının yanında yaşamakta olduğunu, kızının kendisine babasının kendisini artık sevmeymediğini, babasının kendisinden uzaklaştığını ağlayarak anlattığını, babası ile bu konuyu konuşacağını söyleyince babaannemle birlikte konuşun o zaman beni dövmez dediğini, sonrasında babasının evinde üzerinde porno resimlerin olduğu bir kaset gördüğünü, üvey annesi ve babasının olmadığı bir gün bu kaseti izlediğini, iğrenç şeyler gördüğünü söylediği, kendisinin sakın böyle şeyler izleme ben babanla konuşurum dediğinde sakın babama söyleme beni döver dediğini, kızının babası tarafından sürekli dövüldüğünü hissettiğini, bunun üzerine kızım hem babanla mutlu olduğumu hem de dayak yediğimi söylüyorsun, mutlu musun? İstersen gel benimle yaşa dediğini, Babamı daha iyi tanımak istiyorum, bu okul dönemi bitsin ikinci dönem gelebilirim dediğini, kendisine babasını üvey annesinden kurtarmak istediğini çünkü üvey annesinin çok yalancı olduğunu, kendisinin sanki bir erkekle birlikte imiş gibi babasını dolduruşa getirdiğini, babasını sürekli kışkırttığını, babasının da koskoca kadın yalan mı söyleyecek diyerek kendisini dövdüğünü söylediği, sorulması üzerine kızının her gün N. isimli okul arkadaşı ile birlikte 11:30 sıralarında okula gittiğini, her sabah babası ile birlikte uyandığını, birlikte kahvaltı ettikten sonra derslerine çalıştığını söylediği, kızının öldürüldüğü gün polis memurunun kendisini baba ile konuşturduğunu, babanın kendisi ile son derece normal ve soğukkanlı bir şekilde konuştuğunu beyan ettiği kayıtlıdır.

**19- Medya yayınları sonrası;** olaydan 20 yıl sonra olay yerinde bulunarak cinayet aleti olarak değerlendirilen kesici, delici aletler üzerinde tekrar yapılan DNA araştırmaları so-

nucu aletlerden birisinin namlu kısmında babaya ait yoğun kan ve DNA saptanmıştır. Baba savunmasında olay yerindeki aleti elle tutup polise verdiğini fakat bu sırada elini kestiğini beyan etmiştir. Olay yerinde bulunan polis memurları ise böyle bir durumu hatırlamadıklarını söylemektedirler.

## TARTIŞMA

1- Polis soruşturması, şahit ifadeleri ve Baba itiraflarından pornografik içerikli yayınların Maktule'nin erişimine açık bir şekilde beraber yaşanan ev içinde bulundurulduğu, Maktule'nin ortak yaşanan evde bulunduğu saatlerde pornografik film seyredildiği ve ihmal yolu ile olsa dahi aynı ev içinde yaşayan ve bakımından sorumlu olan baba ile üvey anne tarafından küçüğün pornografik yayın seyrettirilmesi sureti ile cinsel istismara uğratıldığının kabulü gerekmektedir.

2- Otopsi Raporunda Göz içi sıvısı Potasyum miktarının 11.98 mEq/L bulunduğu gözlenmektedir. Göz içi sıvısı Potasyum miktarı postmortem intervali (ölüm sonrası geçen zamanı) saat cinsinden hesaplamak için kullanılan bir parametredir. Farklı formülasyonlarla farklı sonuçlar alınabildiğinden; artı, eksi 5 saat gibi yüksek yanılma payı içerdiğinden ve özellikle kafa travmalarına bağlı ölümlerde güvenilmez bulunmakta, rutin uygulamaya sokulmamakta (18) ve ancak vakaya özel olarak kullanılabilmesi belirtilmektedir (19). En yaygın olarak kullanılan Sturmer formülü Maktule'nin elde edilen göz içi sıvısı Potasyum miktarına uygulandığında sonuç 46 saat olarak bulunmaktadır (20). Konu ile ilgili rastgele üç farklı formül uygulandığında ölümün üzerinden Madea formülüne göre 33 saat, Zhou formülüne göre 38 saat, James formülüne göre ise 33 saat geçmiştir (21). Otopsi raporunda saat belirtilmemiş olmakla beraber Morg ihtisas dairesine bir gece önce gelen cenazelerin otopsilerinin, öğle namazına yetiştirilebilmeleri amacı ile sabah saat 11'den önce bitirilmiş olmaları rutin uygulamadır. Tedbiren göz içi potasyum sıvısı alınma saatini 05/01/2001 tarihinde saat olarak 11.00 kabul edersek Sturmer formülüne göre ölüm 2 Ocak günü yanılma payı ile akşam 18:00'de gerçekleşmiştir. Zhou formülüne göre ölüm cesedin bulunmasından bir önceki gece (3 Ocak) saat 21 sularında gerçekleşmiştir. 5 saatlik yanılma payını işletir ise ölüm gece 21 ila sabaha karşı 1 arasında gerçekleşmiştir. Madea ve James formülleri uygulandığında ise ölüm sabaha karşı (4 Ocak) 2 sularında gerçekleşmiştir (22). 5 saatlik yanılma payı ile ölüm sabaha karşı 2 ila sabah 7 arasında gerçekleşmiştir. Tüm ilgili formüllerin ölüm saatinin otopsi sa-

atından en az 30 saat öncesine işaret etmesi Maktule'deki ölü lekeleri ve ölü katılığı gibi diğer postmortem bulgular ile de çelişmemektedir. Otopsi esnasında elde edilen göz içi sıvısı potasyum konsantrasyonu ölçümüne göre küçüğün ölümünün en geç 04/01/2001 tarihi sabah 7'den önce gerçekleştiğinin kabulü gerekmektedir.

2- Başın harici muayenesinde 15 adet raddi (künt travmatik) yara mevcuttur. Yara boyutlarının 4 cm'e kadar varmasından ve cildin açılarak alttaki sinir doku köprülerinin görünür hale gelmesinden yüksek oranda kuvvet uygulandığı anlaşılmaktadır. Nitekim beyin dokusunu örten zarlarda kanama görülmesi de yüksek oranda kuvvet uygulandığının delilidir. Yüksek kuvvetle uygulanması ile oluşmuş 15 adet raddi yaraya rağmen temporal adale gruplarının ve kafatası kemiklerinin sağlam bulunması ise söz konusu kuvvetin nispeten esnek dokulu, metalik yapıda olmayan ve sert köşeleri bulunmayan bir cisim tarafından uygulanmış olduğunun delilidir. Halbuki olay yerinde ucu kanlı bir çekicin bulunduğu kayıtlıdır. Çekicin kanlı başı metal yapıda ve keskin kenarlıdır. Kafa bölgesinde bulunan raddi yaraların olay yerinden temin edilen metalik başında Maktulenin kanı bulan çekiç ile meydana gelmediğinin kabulü gerekmektedir.

3- Harici yaraların incelenmesinde tüm yaraların bir tarafı keskin bir tarafı künt kesici delici alet tarafından yapıldığı ve kesik vasıftaki yaraların da aynı aletin keskin kenarı ile gerçekleştirildiği kayıtlıdır. Otopside yaraların değerlendirilmesinden saldırının tek bir kesici delici aletle gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Halbuki olay yerinde üzerinde her ikisinde de Maktule'ye ait kan tespit edilen birisi sapından kırık testere ağızlık bıçağı, diğeri ise tamamen farklı özellikte avcı bıçağı olmak üzere her ikisinin sapında da kan bulunamamış iki adet bıçak olduğu kayıtlıdır. Bıçaklar farklı özelliklerde olduklarından eğer maktule üzerinde her ikisi de kullanılmış olsa idi iki farklı kesici delici alete ait yara izleri otopside saptanacaktı. Cinayette tek bıçak kullanıldığı halde iki farklı bıçağın aralarında 80 cm uzaklık olduğu halde her ikisinin de namlu kısımlarının Maktule'ye ait kana bulanmış olarak bulunması, olay yerinin yanılma amaçlı düzenlenmiş olduğunun delilidir.

4- Vücut ve boyunda bulunan dördü tek başına öldürücü nitelikteki 17 adet kesici delici alet yarasına rağmen her iki bıçağın sapında da üstelik bir tanesi sapı kırılacak kadar zorlanmışken hiç kan bulunamamış olması, bıçak saplarının kanı degrade edici (çamaşır suyu benzeri) bir madde ile temizlenmiş olduğu veya her iki bıçağın da olayda kullanılmamış olup sadece namlu kısımlarının

Maktülenin kanına bulaştırılıp olay yerine bırakılmış olduklarının delilidir.

5- İncelenen görgü şahidi ifadelerini birbirini yalanlar niteliktedir (birisi doğru kabul edildiği takdirde diğerlerinin gerçeğe aykırı olduğunun kabulü gerekmektedir). Olay yerinde bulunmuş olan suç aletleri otopsi bulguları ile uyumsuzdur. Daire girişinde sağ hol zemininde ve girişteki her iki duvara yayılmış halde kan bulunduğu halde maktülenin bulunduğu odanın girişine kadar olan koridor ve bu koridor üzerindeki halıda kan bulunmamış olması, maktüle üzerinde sırt bölgesi de dahil 32 adet kanamalı yara bulunması ile bağdaşmamaktadır. Maktülenin kendi yatağında, kullandığı yastıklarında ve çarşafında yoğun kan bulunması oysa cesedinin yerde bulunması ve yerde hemen yanı başında yerde bulunan ütü masasında hiç kan bulunmaması saldırının maktüle yatağında yatarken gerçekleştiği, ölmek üzere iken yere yerleştirildiği ve cesetten elde edilen kanın hol girişine ve duvarlara serpiştirildiğinin delilidir. Otopsi bulguları, olay yeri incelemesi ve şahit ifadelerindeki çelişkiler birlikte değerlendirildiğinde; Maktuleyi son kez gördüğünü iddia eden ve cinayet saatini 4 ocak 2001 tarihinde sabah 10:00 ila 11:30 arasında olması gerektiğini tespit eden şahit ifadelerinin bilimsel delile aykırı olduğu;

İhmal yoluyla olsa dahi Baba ve üvey anne tarafından Maktülenin pornografik yayın seyrettirme yolu ile cinsel istismarının gerçekleştiği, Maktülenin öldürülmesi konusunda olay yerinin kurmaca olduğu, saldırının bir önceki gün saat 21 ila bir sonraki gün saat sabah 7 arasında evde bulunan kişi veya kişilerce gerçekleştirilip olay yerinde mizansen yaratılmaya çalışıldığının kabulü gerektiğini kanaati oluşmuştur.

## SONUÇ:

2001 yılında vahşice işlenmiş ve kamuoyunun gündemini on yıllarca işgal ederek çözülememesi nedeni ile adalete olan inancı sarsmış bir cinayet vakası ulusal medyada aylarca hafta içi her gün yukarıda detaylı olarak anlatılan boyutları ile ele alınca dava tekrar incelemeye alınmış ve yeni bilimsel delillere ulaşılmıştır. Mahkeme sürecinde istenilen neticeye henüz ulaşılammışsa da kamu vicdanında bir polisiye soruşturmada sadece polis değil fakat farklı birimlerin koordinasyonu, olay yeri incelemesi ve adli bilimlerin önemi iyice anlaşılmıştır. Bu yönde adli inceleme yapan birimlere medyada adli bilimler konusunun üzerinde durularak konuşulmasının çok ciddi bir baskı oluşturduğu, cinayetten yaklaşık yirmi yıl sonra daha önce bulunamamış yeni DNA deliline ulaşılmasından anlaşılmaktadır. Göz içi Potasyum (vitröz sıvı) çalışmasının DNA delili kadar kuv-

vetli bir bilimsel kanıt olmasına rağmen dikkate alınmamış olması ise medyada bilimsel iletişimin henüz istenen seviyeye gelemediğinin göstergesidir. 2001 yılında yapılan adli soruşturma ve bilimsel deliller dahi zanlıların gözaltına alınması hatta tutuklanmaları için yeterli seviyede iken bunun yapılmayıp da olay tarihinden 20 sene sonra cinayet medyada derinlemesine işlenince yeni delillere ulaşip tutuklamaların yapılması, adli bilimler konusunda ulusal medyada bilimsel iletişimin doğru kurulmasının, bu konudaki gelişimi hızlandıracağını açıkça göstermektedir.

Received Date/Geliş Tarihi: 10.01.2022

Accepted Date/Kabul Tarihi: 17.01.2022

## Kaynaklar

1. To tell science. Risks, opportunities and new tools of communication. Gian-na Milano. *Recenti Prog Med.* 2019 Jan;110(1):11-17.
2. The challenges of science journalism: The perspectives of scientists, science communication advisors and journalists from New Zealand. Douglas James Ashwell. *Public Underst Sci.* 2016 Apr;25(3):379-93.
3. Philosophy as news: bioethics, journalism and public policy. K W Goodman. *J Med Philos* 1999 Apr;24(2):181-200.
4. Delivering effective science communication: advice from a professional science Communicator. Sam Illingworth . *Semin Cell Dev Biol.* 2017 Oct;70:10-16. doi: 10.1016/j.semcdb.2017.04.002. Epub 2017 Apr 12.
5. The Manchester Fly Facility: Implementing an objective-driven long-term science communication initiative. Sanjai Patel , Andreas Prokop. *Semin Cell Dev Biol.* 2017 Oct;70:38-48. doi: 10.1016/j.semcdb.2017.06.004. Epub 2017 Jun 15.
6. The drososchools project: Long-term scientist-teacher collaborations to promote science communication and education in schools. Sanjai Patel , Sophie DeMaine , Joshua Heafield , Lynne Bianchi , Andreas Prokop . *Semin Cell Dev Biol.* 2017 Oct;70:73-84. doi: 10.1016/j.semcdb.2017.07.025. Epub 2017 Jul 23.
7. Evaluating science communication. Baruch Fischhoff . *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2019 Apr 16;116(16):7670-7675. doi: 10.1073/pnas.1805863115. Epub 2018 Nov 26.
8. Bioethics and the rituals of media. Peter Simonson. *Hastings Cent Rep.* Jan-Feb 2002;32(1):32-9.
9. Scientists' Prioritization of Communication Objectives for Public Engagement. Anthony Dudo, John C Besley. 2016 Feb 25;11(2):e0148867
10. Bilimsel okur yazarlık: bilim iletişimi ve medyadaki bilim haberlerini doğru okumak. UTMA, Seçil. Source: *Journal of International Social Research* . Jun2017, Vol. 10 Issue 50, p788-799. 12p.
11. Does Reality Backbite? Physical, Verbal, and Relational Aggression in Reality Television Programs. Sarah M. Coyne, Simon L. Robinson. David A. Nelson . *Journal of Broadcasting & Electronic Media* Volume 54, 2010 - Issue





2 Pages 282-298 | Received 29 Nov 2008, Accepted 27 Jan 2009, Published online: 21 May 2010

12. The social responsibility theory of the press: A contemporary review. Uzuogbunam, C. E. (2013). Social responsibility theory: a contemporary review. A postgraduate Seminar paper presented to the Department of Mass Communication, Faculty of Social Sciences, Nnamdi Azikiwe University Nigeria.
13. The Social Media Editor at Medical Journals: Responsibilities, Goals, Barriers, and Facilitators. Lopez M, Chan TM, Thoma B, Arora VM, Trueger NS. *Acad Med*. 2019 May;94(5):701-707.
14. How media empower the vulnerable: Using community structure theory to analyze relationships between demographics and health reporting. John C Pollock. *Int J Nurs Sci* 2020 May 30;7(Suppl 1):S16-S18. doi: 10.1016/j.ijnss.2020.05.007. eCollection 2020 Sep 10.
15. Commentary: compassion at the core of forensic ethics. Norko MA. *J Am Acad Psychiatry Law*. 2005;33(3):386-9.
16. Dilbilimsel Otopsi: Yazar Tanımlama Ölçütleri ve Yöntemleri. Burcu İl-kay Karaman. *The Bulletin of Legal Medicine*. 2019/12/29, Cilt 24, Sayı 3, Sayfalar 214-225.
17. Review of Postmortem Interval Estimation Using Vitreous Humor: Past, Present, and Future. Brandi C McCleskey, Daniel W Dye, Gregory G Davis. *Acad Forensic Pathol* 2016 Mar;6(1):12-18. doi: 10.23907/2016.002. Epub 2016 Mar 1.
18. Review of Postmortem Interval Estimation Using Vitreous Humor: Past, Present, and Future. Brandi C McCleskey, Daniel W Dye, Gregory G Davis. *Acad Forensic Pathol*. 2016 Mar;6(1):12-18.
19. Human postmortem interval estimation from vitreous potassium: an analysis of original data from six different studies. N Lange 1, S Swe-arer, W Q Sturner *Forensic Sci Int*. 1994 Jun 10;66(3):159-74. doi: 10.1016/0379-0738(94)90341-7.
20. Is there recent progress in the estimation of the postmortem interval by means of thanatochemistry? Burkhard Madea. *Forensic Sci Int* 2005 Jul 16;151(2-3):139-49. doi: 10.1016/j.forsciint.2005.01.013. Epub 2005 Apr 21.
21. The determination of potassium concentration in vitreous humor by low pressure ion chromatography and its application in the estimation of postmortem interval. Bin Zhou, Lin Zhang, Gengqian Zhang, Xinshen Zhang, Xiaoping Jiang. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2007 Jun 1;852(1-2):278-81. doi: 10.1016/j.jchromb.2007.01.027. Epub 2007 Feb 1.
22. Determination of postmortem interval by sampling vitreous humour. James RA, Hoadley PA, Sampson BG. *Am J Forensic Med Pathol*. 1997 Jun;18(2):158-62. doi: 10.1097/0000433-199706000-00010.