

1. GİRİŞ

Geleceğin savaş ve çatışma alanlarında ordu ile ülke genelinde iç güvenlik, emniyet ve asayiş sağlama yükümlü kolluğun görevlerini yerine getirirken karşılaşılabilecek tehditlerin çeşitliliği, boyutu ve niteliği de önem kazanmıştır. Ordu ve kolluk tarafından müdahale edilmek zorunda kalınan olaylarda; insani değerlerdeki yükseliş ile insani düşüncelerin öne çıkması, insan hayatına verilen önemin artması, yaralanma, sakat kalma, hasar meydana gelmesi gibi olaylara karşı dünya kamuoyunun hassasiyeti, can kayıplarına dünya kamuoyunun sert tepkisi, ülkelere insanların yaşama hakkı ihlali nedeniyle çeşitli yaptırımlara gidiliyor ve gidilecek olması ve insanın yaşam hakkına olan müdahalenin önüne geçilmeye çalışılma çabaları ordu ve kolluğu alternatif çözüm arayışı içine sokmaktadır.

Kanunların verdiği yetkiler çerçevesinde zor kullanmayı zorunlu kılan hallerde toplumun reaksiyonu, hata yapma ihtimalinin yüksek olması, medyanın yakın takibi ve olayların medyanın gözü önünde cereyan etmesi neticesinde olayın dünya kamuoyu tarafından neredeyse olay anında canlı olarak izlenebiliyor nitelikte olması ve bununla beraber, uluslararası kamuoyu ve sivil toplum örgütlerinin tepkisi ile karşı karşıya kalınması alternatif çözüm arayışlarına duyulan ihtiyacı arttırmaktadır.

Dünya genelinde mevcut olan politik istikrarsızlıklar ve belirsizlikler, ülke içi terör ve sivil itaatsizlik tehlikelerin arttığı bir risk ortamı meydana getirmiştir. Sivillerin ve çatışmalarla ilgisi olmayan tesislerin saldırganların hedefi haline geldiği olaylar artmıştır. Süregelen bu çatışmalara müdahale etmek durumunda kalan ordu ve kolluk kuvvetleri; saldırganlara, çatışma dışı insan, malzeme ve tesislerin iç içe olması sebebiyle mevcut klasik silâhları kullanamamakta ve bu da saldırganların avantajlı konumlarına karşı ordu ve kolluğu çaresiz bırakmaktadır.

Barışı koruma, barışı destekleme ve barışa zorlama görevlerinde karşılıklı kayıp verilmemesi, yaralanma ve hasarın en aza indirilmesi, gidilen topraklarda yaşayan halkın

kazanılması ve istikrarın tekrar tesis edilmesi için alternatif çözüm arayışlarının başında öldürücü olmayan silâhların kullanımı gelmektedir (Alexander, 1994).

İnsan hakları, artık devletlerin iç sorunu olmaktan çıkmış, uluslar arası bir boyut kazanmıştır. Öyle ki, bir ülkenin uygarlık derecesi, o ülkenin ekonomi, bilim ya da teknoloji alanındaki başarılarından çok, insan haklarına gösterdiği saygı ile ölçülür hale gelmiş olup, öldürücü olmayan çeşitli yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotların kullanımına olan ihtiyaç kuvvetli bir şekilde hissedilmektedir. Söz konusu görevlerin gelecekte daha da artacağı göz önünde bulundurulursa ihtiyacın önemi daha da iyi anlaşılabilir.

Toplumsal olaylarda ve diğer olaylara müdahale sırasında kullanılacak yöntemlerin belirlenmesinde; kişisel özgürlükler, hak ve hukuk konularına da değinmekte yarar vardır.

1.1.Özgürlük, Hukuk ve Hak :

Felsefenin, düşünceler tarihinin ve toplumbilimin önde gelen konusu olarak özgürlük soyut bir kavramdır. Ancak özgürlüğün fikirler evreninde kalmaması ve beşerî ilişkilere uygulanması için hukuk alanına inmesi gereklidir. Çünkü hukuk, özgürlüğü tanır, korunmaya değer bulur; onun kullanım tarzını belirler. Hukuk, belirlenmiş bir toplumsal ilişkiler biçimini ifade eder. Bu nedenle, hukukla temsil edilen ve açıklanan bireylerin eşitliği, evrenselliği, bağımsızlığı ve özgürlüğü formel bir özelliğe sahiptir. Bu özelliğiyle hukuk, özgürlüğün biçimini sağlar. Hukuk, toplumu belli bir özgürlük anlayışına göre inşa eder, toplumda insan davranışlarını düzenler ve bireyin özgürlükleri kullanım çerçevesini belirler (Kaboğlu, 1999). Hukuk ile özgürlük arasındaki ilişki her ikisinin birbirine bağımlı olması yanında özgürlüğün pozitif hukukun sınırlarını aşmasıyla daha çok doğal hukuka yakın olduğu söylenebilir.

"Hak" ve "özgürlük" kavramlarını kesin çizgilerle birbirinden ayırmada güçlük vardır. Pek çok hukukçu özgürlüğü bir "hak" olarak kabul etmiş, ayrı bir tanımlama yoluna gitmemiştir (Gölcüklü ve Gözübüyük, 1996). Özgürlük bir hak'tır; ama bütün haklar özgürlük değildir. Özgürlük herkese tanınmış bir insan hakkıdır. Hukukça yasaklanmamış olan yasal ve serbesttir. Özgür olmak, başkasına karşı ileri sürülebilecek haklara sahip olmaktır. Özgürlük, bireyin toplum içerisinde sahip olduğu bağımsızlık alanıdır. Kişisel ve özel olan bu bölüm, bireyin mahremiyet ve inisiyatif alanıdır. Bu alan, toplumsal ve kamusal olanın sınırınıdır.

"Hak" biçimi sağlar, özgürlüğün dışı vurumu ve varlık göstergesidir. Hak daha çok özgürlüğün, usulî güvencesi ve gerçekleşme aracı olarak nitelenebilir. Özgürlük, tekil kullanımında saf bir fikir olmaktan ileri gidemez. Bu nedenle haktan çok bir "erk", üzerinde kimsenin yetkiye sahip olmadığı bir bağımsızlıktır. Özgürlük, bütün hakların ortak kökenidir; haklar ise, özgürlükleri sağlamak için kişiye hukukça tanınan meşru yetkilerdir (Kaboğlu, 1999). Özgürlük "bir şeyi yapma olanağı", hak ise "talep edebilme olanağı" olarak nitelendirilebilir.

1.2.İnsan Hakları :

İnsan hakları ve özgürlükler, pozitif hukuk sınırlarını taşıyan özelliklere sahiptir. İnsan hakları, hukukça çerçevenilmiş veya güvence alınmış beşerî ayrıcalıklardır. İnsan haklarını vermek, hukuku özgürlüğün hizmetine sokmaktır. İnsan hakları ve özgürlükler büyük ölçüde örtüşürler (Kaboğlu, 1999).

İnsan hakları, insanın yüce bir varlık olmasından kaynaklanan, onun kutsal ve dokunulmaz bir varlık olarak bizzat varlığına bağlı bulunan değerler bütünüdür (Kocaoğlu, 1998).

İnsan hakları, yasalar gözünde bireyin önceliğinin ve üstünlüğünün savunulması ilkesinin sonucudur. İnsan haklarının kavram olarak gelişmesinde; Rousseau, Montesquieu, Locke gibi düşünürlerin önemli etkisi olmuştur. Rousseau, bireysel özgürlüklerle toplumsal yaşamın gereksinimlerini uzlaştırmaya çalışmış, görüşleri Fransız İnsan Hakları Bildirgesine kaynak olmuştur. Locke da, hükümetlerin keyfi yönetime kayma olasılığına karşı bireylerin garanti altına alınmasını savunarak siyasî liberalizmin temellerini atmıştır (Ceyhan, 1991).

İnsanın doğrudan felsefenin odağı olması Sokrates ile başlar. Ortaçağın ideolojisi olan Hristiyanlığın, insan kişiliğine değer kazandırması ve tanrısının bir benzeri olarak insanın bazı haklara sahip olabileceği düşüncesini ortaya atması, bir önceki çağ anlayışından oldukça ayrımlıdır. Ancak dönemin ortalarına doğru siyasal erk ile dinsel erk birleştiği için Hristiyanlık, devlet otoritesi karşısında vicdan özgürlüğünün savunusunu yapmayı bırakmıştır. İnsan hakları öğretisi, 17 nci ve 18 nci yüzyıllardan itibaren bugünkü anlayışımıza yakın bir kimlik kazanmıştır (Gemalmaz, 1986).

Son yıllarda uluslararası platformlarda ve devletlerarası ilişkilerde tartışılan konuların en önemlilerinden birisi kuşkusuz “insan hakları”dır. Sayısız ve bedeli çok ağır savaşlar yaşayan insanlık, barış içinde bir geleceği hep aramış ve ancak iki dünya savaşı yaşadıktan sonra, evrensel insan hakları standardında birleşme zorunluluğunu keşfetmiştir.

Demokrasinin temel yapı taşlarından biri olan insan hakları konusu, devlet-vatandaş ilişkisinin başlıca unsuru haline gelmiş, insan haklarının tanım ve sınırı giderek gelişmiştir. Bugün için insan haklarına saygı; içinde yer almak istediğimiz çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmış dünyanın, olmazsa olmaz değerlerinden biridir. Vazgeçilemez, devredilemez, temel ve doğal haklar olarak da ifade edilen insan haklarını koruyan devletler, meşruiyetlerini ve bekalalarını garanti altına almış olurlar.

Türkiye Cumhuriyeti insan haklarına saygı üzerine kurulmuş, demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devletidir. Ülkelerin gelişmişliğinin insan haklarını korumak ve geliştirmekteki başarılarıyla ölçüldüğü günümüz çağdaş uygarlık yarışında, Atatürk’ün kurduğu modern Türkiye Cumhuriyeti’nin hak ettiği yeri alması; insan haklarının korunmasında herkesin kendisine düşen görevi yapmasına ve varlık sebebinin bilinciyle hareket etmesine bağlıdır. İnsan hakları ilkelerinin gerçekleştirilmesi ve korunup izlenmesi, çağımızda tüm insanlığın ortak sorumluluğudur.

Bütün insanlar eşittir. İnsan hakları, bütün insanların hiçbir ayırım gözetmeksizin yalnızca insan oluşlarından dolayı, insanlık onurunun gereği olarak sahip olmaları gerekli sayılan hak ve özgürlüklerdir. İnsan hakları konusu İkinci Dünya Savaşına kadar devletlerin iç işi sayılmış ve devletlerin vatandaşlarına nasıl muamele ettiği diğer devletleri pek ilgilendirmemiştir. Bu anlayış İkinci Dünya Savaşından hemen sonra Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi ile temelden değişmiştir. Bu gelişme neticesinde insan hakları bireysel olarak devletleri ilgilendiren bir konu olmaktan çıkmış ve bireysel hakların ihlali, devletler hukukunun da ihlali sayılarak diğer devletler ve uluslararası kuruluşların müdahalelerine yol açmıştır.

Türkiye, bireye başvuru hakkı tanıyarak uluslararası hukukta bireyi hak sahibi haline getiren ve uluslar arası alanda insan hakları konusunda ilk defa etkili bir yargısal denetim mekanizması kuran Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi’ni 1954 yılında onaylamıştır.

Türkiye sözleşmenin düzenlemiş bulunduğu denetim mekanizmasının ilk aşaması olan 'Bireysel Başvuru' hakkını 1987'de, ikinci aşama olan 'Zorunlu Yargı' yetkisini de 1990 tarihinde tanıyarak oldukça önemli sayılabilecek adımlar atmıştır. Böylelikle Anayasa'nın 90 ncı maddesine göre onaylanan bu sözleşme hukukumuzun bir parçası olmuştur.

Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi; Avrupa Konseyi'ne üye ülkeleri, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi ve Avrupa İşkencenin Önlenmesi Komitesi vasıtasıyla insan hakları konularında denetlemektedir. Bu denetleme organları her üye ülkenin eşit şekilde temsil edilmesiyle teşkil edilmişlerdir.

Türkiye, insan hakları ve özgürlükleri konusunda diğer demokratik ülkelerle aynı değer ve amaçları paylaşmayı, çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmayı kendisine hedef edinmiş ve bunun günümüz koşullarında gerçekleştirilmesini Avrupa Birliği'ne tam üye olmakla birleştirmiş olmasına rağmen, son yıllarda özellikle insan hakları ihlalleri nedeniyle sık sık eleştirilmiş ve uluslar arası kamuoyunda güç durumda kalmıştır. Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi, bir ayaklanma ya da isyanın bastırılması amacıyla kuvvet kullanımının maddeleri uyarınca, doğrudan göstericilere ateş etmek yerine, yaşamı daha az tehdit eden yöntemlere başvurmanın haklı görülebileceğini belirtmektedir.

Suçun önlenmesi, suçluların yakalanması, toplumsal olayların önlenmesi sırasında ordu ve kolluk güçleri, kendilerine kanunların verdiği yetkiler doğrultusunda silah kullanmak zorunda kalmaktadırlar.

1.3.Silah Kullanma

1.3.1.Silah Kullanma Yetkisi

Silah kullanma, olayın ve durumun özelliği göz önünde bulundurularak yapılır. Görevin yerine getirilmesinde önce savunmaya ilişkin aletler kullanılır.

Silah deyimi; ateşli silahlar, kesici, dürtücü silahlar, önleyici ve etkisiz duruma getirici ve savunmaya ilişkin aletleri, cop-sis ve gaz bombalarını, boyalı ve boyasız su püskürten

personel ve malzeme taşıyabilen zırhlı araçları ile helikopter ve uçakları kapsar (Alexander, 1995).

Ordu ve kolluğa; silah kullanma yetkisini, aşağıda belirtilen kanunlar, yönetmelikler ve tüzükler vermektedir.

- Türk Ceza Kanunu,
- İç Hizmet Kanunu ve Yönetmeliği,
- Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu ve Yönetmeliği,
- Sahil Güvenlik Komutanlığı Kanunu ve Tüzüğü,
- Polis Vazife ve Salahiyet Kanunu ve Tüzüğü,
- Olağanüstü Hal Kanunu,
- Asayişe Müessir Bazı Fiillerin Önlenmesi Hakkında Kanun,

Bu kanunlar incelendiğinde, ordu ve kolluğun aşağıda yazılı hallerde, silah kullanmaya yetkili olduğu görülmektedir.

1. Zaruret hali, “gerek nefisini ve gerek başkasını vukuuna bilerek mahal vermediği ve başka türlü kurtulma imkanı da olmadığı ağır ve muhakkak bir tehlikeden muhafaza etmek zarureti olduğu hallerde işlenen fiillerden dolayı faile ceza verilmesi” (Türk Ceza Kanunu, 2004) şeklinde tanımlanmaktadır. Bu hallerde silah kullanan bir görevlinin hareketinde zaruret hali vardır denilir ve kendisine ceza verilmez. Ancak bazı hallerde zaruretin tayin ettiği hududun aşılması ihtimali vardır.

2. “Jandarma, kendisine verilen görevlerin ifası sırasında, hizmet özelliğine uygun ve görevin gereği olarak, kanunlarda öngörülen silah kullanma yetkisine sahiptir.” (Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu, 1983) düzenlemesi ile yetki genel olarak tanımlanmıştır.

3. Jandarma, emniyet ve asayiş sağlama ve kamu düzenini koruma amacıyla Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu ile Polis Vazife ve Selahiyetleri Kanununda belirtilen

gerekli her türlü güvenlik tedbirlerini almaya yetkilidir (Jandarma Teşkilat, Görev Ve Yetkileri Yönetmeliği, 1983).

Bunlar;

-Nefsini müdafaa etmek için,

-Başkasının ırz ve canına vuku bulan ve başka suretle men'i mümkün olmayan bir saldırıyı savmak için;

-Ağır bir cezayı gerektiren bir suçtan sanık olarak yakalanıp nezaret altında bulunan veya herhangi bir suçtan hükümlü veya tutuklu olup da tutulması veya nakil ve sevki jandarmaya verilmiş olan kişilerin kaçmaları veya bu maksatla jandarmaya saldırıları halinde yapılacak "dur" ihtarına itaat edilmemiş, kaçmaya ve saldırıya engel olmak için başka çare bulunmamışsa,

-Korumakla memur oldukları yer, tesis ve diğer yapılar ile karakol ve silah deposu gibi yerlere, elindeki silaha veya kendisine teslim edilmiş kişilere karşı vuku bulacak saldırıyı başka türlü savuşturma imkanı olmamışsa,

-Ağır cezayı gerektiren ve meşhut cürüm halinde bulunan suçlarda, infaz kurumu ve tutukeviden kaçan hükümlü veya tutuklunun saklı olduğu yerin aranması sırasında, o yerden şüpheli bir şahıs çıkararak kaçtığı ve dur emrine kulak asmadığı görülerek, başka türlü ele geçirilmesi mümkün olmazsa,

-Görevi sırasında jandarmaya tecavüze veya karşı koymaya elverişli silahların ve aletlerin teslimi emredildiği halde, emrin derhal yerine getirilmeyerek karşı gelinmesi veya teslim edilmiş silah ve aletlerin zorla tekrar alınmasına kalkışılmışsa,

-Jandarmanın görevini yapmasına yalnız veya toplu olarak fiili mukavemette bulunmuş veya fiili saldırı ile karşı gelinmişse,

-Devlet nüfuz ve icraatına silahlı olarak karşı gelinmişse,

-Ülke içinde rastlanılan kaçakçılar "dur" emrini dinlemez ve havaya ateş açılarak yapılan uyarıya da aldırmaz ise kaçakçıları ele geçirmek için,

-Ceza infaz kurumlarıyla tutukevlerinden kaçma girişiminde bulunan, tutuklu ve hükümlüler tekrarlanan “dur” emrine itaat etmeyerek girişimlerini sürdürürlerse, kaçmalarını önlemek için, topluca fiili saldırıya kalkışılırsa, saldırılarını savuşturup ele geçirmek için,

-Ceza infaz kurumları ile tutukevlerinde, iç yönetimce bastırılmayan isyan, kargaşa, direnme ve kavga çıkması durumunda; cezaevi müdürü ile gardiyanların başvurusu üzerine, kuruma girilmesi halinde, yukarıda belirtilen silah kullanma yetkileri çerçevesinde (Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği, 1983).

1918 Sayılı Kaçakçılığın Men ve Takibine Dair Kanun, 1481 Sayılı Asayişe Müessir Bazı Fiillerin Önlenmesi Hakkında Kanun ve 1402 Sayılı Sıkıyönetim Kanununda öngörülen silah kullanmaya ilişkin özel hükümler de gözönünde bulundurulur.

4.Askerler; karakol, karakol nöbetçisi, devriye ile nakliyat muhafazası hizmetleri ve asayişini temin için görevlendirildiklerinde;

-Bu hizmetlerden birini yaparken, müessir bir fiil ile, taarruza uğranılması veya müessir bir fiil veya tehlikeli bir tehdit ile bu hizmetlerin yapılmasına mukavemet edildiğinde, bu taarruz ve mukavemetleri gidermek için,

-Bir taarruza veya mukavemet hazırlığından vazgeçirmek amacıyla,

Taarruz veya mukavemet hazırlık hareketlerine geçilmesi yeterli olup, bu hareketlerin fiilen gerçekleşmesi şart değildir. Hazırlıkların önceden saptanması gerekir. Varsayım yeterli değildir. Silahını veya mukavemete elverişli aleti bırakmaya davet olduğu halde, bırakmayan veya bıraktığı halde tekrar eline almaya davranan kişiyi itaate zorlamak için, önce ihtar yapmak gerekir. Böyle bir ihtar yoluna gidilmeden, silah kullanılmasında her zaman haklılık ve zarurete yer verilmeyebilir. Silah istimalinde zaruret hududunun aşılması, bahis konusu olabilir.

-Tutuklu, hükümlü veya geçici olarak yakalanan bir şahsın kaçması veya kaçmaya teşebbüs etmesi halinde,

Burada silah kullanılmasının ilk şartı, kaçanın dur emrine itaatsizliğidir. Dur ihtarını, önce sözle ve kaçanın duymadığı takdirde havaya bir el silah sıkılmak suretiyle ihtar yenilenmelidir. Bu bir tedbir niteliğinde olup, bu tedbire muhakkak müracaat edilmelidir.

-Kendi muhafazasına tevdi edilmiş olan insan ve eşyaya karşı vuku bulan taarruzu defetmek için,

-Sözle yapılan sataşma ve hakaretlerin bertaraf edilmesi sırasında mukavemet, taarruz ve müessir fiil veya tehlikeli bir tehdide uğranılması halinde bu halleri gidermek için (İç Hizmet Kanunu, 1961) silah kullanabilecekleri belirtilmiştir.

5.Polisler;

-Nefsini müdafaa etmek için;

-Başkasının ırz ve canına vuku bulan ve başka suretle men`i mümkün olmayan bir taarruzu savmak için;

-Ağır cezayı müstelzim bir suçtan maznun olarak yakalanıp nezaret altında bulunan veya her hangi bir suçtan mahkum ve mevkuf olupta tutulması veya nakil ve sevki polise emir ve tevdi olunan şahısların kaçmaları veya bu maksatla polise taarruzları halinde yapılacak ihtarlara itaat edilmemiş ve kaçmağa ve taarruza mani olmak için başka çare bulunmamışsa;

-Muhafazasına memur olduğu mevki veya elindeki silaha yahut kendisine verilmiş veya teslim edilmiş olan karakolhane ile şahıslara karşı vukubulacak taarruzu başka suretle defa imkan olmamışsa;

-Ağır cezayı müstelzim ve meşhut cürüm halinde bulunan suçlarda suçlunun saklı olduğu yerin arandığı sırada o yerden şüpheli bir şahıs çıkararak kaçtığı ve dur emrine kulak asmadığı görülerek başka suretle ele geçirilmesine imkan bulunmamışsa;

-Ağır hapsi müstelzim bir suçtan dolayı maznun veya mahkum olupta zabıtaca aranmakta olan bir şahsın yakalanmasına teşebbüs edildiği sırada kaçır ve dur emrine de kulak asmıyarak başka türlü ele geçirilmesi kabil olmazsa;

-Vazife esnasında polise tecavüze veya karşı koymağa elverişli aletlerin ve silahların teslimi emredildiği halde emrin derhal yerine getirilmiyerek karşı gelinmesi veya teslim edilmiş silah ve aletlerin zorla tekrar alınmasına kalkışılmışsa;

-Polisin vazifesini yapmasına yalnız veya toplu olarak fiili mukavemette bulunmuş veya taarruzla mümanaat edilmişse;

-Devlet nüfuz ve icraatına silahlı olarak karşı gelinmişse; yukarıda yazılı hallerde silah kullanmağa salahiyyetlidir (Polis Vazife ve Selahiyet Kanunu, 1934).

1.3.2.Zor Kullanma Yetkisi

Kolluk kuvvetlerinin, kanun ve nizamlarla uygun olarak kişileri yakalama veya toplulukları dağıtma sırasında karşılaştığı direnmeleri kırma ve saldırıya yeltenen veya saldırıda bulunanları etkisiz duruma getirme durumlarında zor kullanabileceği ve yakalanan kişinin kaçmasını önlemede, gözetiminde bulundurulurken, ciddi bir tehlike oluşturması ve özellikle birlikte bulundurulduğu kimseler ve personelin güvenliği için zorunlu görüldüğünde veya intihara kalkıştığı ve bu yolda hazırlıkta bulunduğunda, bu davranışlarına engel olmak için gerekli önlemleri alabileceği düzenlenmiştir (Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği, 1983; Polis Vazife ve Selahiyet Kanunu, 1934). Görüldüğü üzere, zor kullanma yetkisi, sadece bu durumlara münhasıran kabul edilmiştir. Bu itibarla, diğer olaylarda olduğu gibi, cezaevindeki olaylara müdahale sırasında da, kuvvet kullanımına istisnai olarak başvurulmalı ve kuvvet kullanımına başvurulması halinde aşağıda açıklanan yasallık, gereklilik ve orantılılık olarak ifade edilen prensiplere riayet edilmelidir.

1.3.2.1.Yasallık : Kullanılan kuvvet, hukuki bir maksada dayanmalıdır.

1.3.2.2.Gereklilik : Hukuki maksadı başaracak diğer araçlar başarısızlığa uğradığında kuvvete ihtiyaç duyulur. Bu ihtiyaç, güç kullanımı dışındaki alternatiflerin incelenmesini icap ettirir. Bu, aynı zamanda, “öldürücü olmayan silahların” kullanımı, silahların gösterilmesi, silahların doldurulması, uyarı atışları vb. gibi kademeli müdahalelere göz atılmasını da gerektirir (Bryan, 1994).

1.3.2.3.Orantılılık : Kullanılan kuvvet, ortaya çıkan tehdit ve başarılacak yasal amaç ile orantılı olmalıdır. En son çare olarak ateşli silah kullanılmalıdır (James, 2002).

Orantılılıkla ilgili olarak cezaevlerindeki olaylara müdahale sırasında, ateşli silah kullanımı, en son çare olarak görülmeli ve meşru müdafaa veya ölüm ya da ciddi yaralanma tehlikesi altında bulunanları savunma veya insanların hayatına yönelik bir tehditle ilgili ciddi bir suçun önlenmesi veya bu tip bir tehdidi yönelten ve bu tehdidi durdurmak amacındaki çabalara direnen bir kişinin kaçmasını engelleme veya bu kişiyi tutuklama durumunda ve her durumda, son önlemler bile yetersiz kalıyorsa başvurulmalıdır. Herhangi bir olayda, kasıtlı olarak öldürücü ateşli silahların kullanımına sadece, insan hayatını korumak açısından kaçınılmaz bir durum söz konusu olduğunda izin verilir (Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu, 1983; İç Hizmet Kanunu, 1961).

1.3.3.Silah Kullanma Derecesi

Yukarıda açıklandığı üzere silah kullanabilmek için, zaruret olması veya başka bir çare kalmaması zorunludur.

Başka çare kalmaması; silah kullanmaya yönelten bütün ön tedbirlerin yerine getirilmesine rağmen, mütecavizin saldırıdan vazgeçmemesi, kaçağın geri dönmemesi, son çare olan silah kullanılmasını gerektirir.

Şahıs veya topluluk silahlı veya taarruzu önemli derecede etkili kılacak şekilde aletler taşıyorsa, silah veya aletlerin bırakılması ihtar olunur. Tecavüz veya mukavemet buna rağmen devam ederse silah kullanılabilir (Lewer and Schofield, 1997).

1.3.4.Silah Kullanma Tarzı

Kanun silah kullanmada bir sıra takip etmiş, önce kesici ve dürtücü silahlar ile ateşli silahların hedefe tevcih edileceğini, bununla sonuç alınmazsa, ateşli silahların dipçik ve kabza kısımlarının kullanılacağını, bu da etkili olmazsa, kesici, dürtücü ve ateşli silahların kullanılacağını önermiştir. Ateş etmede de bir sıraya uyulur. Önce havaya ihtar ateşi yapılır. Sonra ayağa doğru ateş edilir. Bunlar da etkili olmazsa, hedef gözetilmeksizin ateş edilir.

Ancak bu sıra mutlak değildir. Taarruz ve mukavemetin şekline ve ağırlık derecesine göre, bu sıra takip edilmeyebilir.

1.3.4.1. Ateş Emri ve Kendiliğinden Ateş Etmek

Ateş emri vermeye görev veren üst komutan olay yerinde ise o'na aittir. Asayişe memur edilen kuvvetlerin olay yerinde bulunan birlik komutanı veya asayişe memur edilen birliğin parçalarına komuta eden en küçük komutan ve amirler dahi önceden, emir verilmemiş olsa bile, sözle ateş emri vermeye yetkilidir.

Ateş emri verilmemiş olsa dahi, her asker ve polis maruz kaldığı bir mukavemeti bertaraf etmek veyahut askere veya askeri eşyaya karşı yapılan bir tecavüze karşı koymak için silah kullanma zarureti hasıl olursa veya meşru müdafaa halinde (İç Hizmet Kanunu, 1961; Polis Vazife ve Selahiyet Kanunu, 1934) kendiliğinden silah kullanabilir. Bu durumlarda silah kullanmada ki zaruret derecesi, zamanı, kullanma derecesi ve tarzı asker ve polis tarafından bizzat takdir olunur.

1.3.4.2. Askeri Ceza Kanunu'na Göre Silah Kullanma Tarzı

119 ncu Maddesi, mübrem ve müstacel bir zaruret ve tehlike halinde, verdiği emirlere itaat ettirmek için, asta yapılan müessir fiili suç saymamış, hatta harp eşkıya müsademesi, isyan, askerlik hareketi ve suçlu takibatı gibi hallerde üste silah kullanma yetkisini dahi tanımıştır (Askeri Ceza Kanunu, 1930).

Bahis konusu hallerde, mübrem surette elzem bir itaati temin için başka vasıtalar bulunmadığı takdirde bir subayın astının ısrar ve mukavemetine karşı silah kullanması Askeri Ceza Kanunu'na göre suç teşkil etmemektedir.

1.3.4.3. 2935 Sayılı Ohal Kanunu'na Göre Silah Kullanma Tarzı

Olağanüstü Hal ilanından sonra kolluk kuvvetleriyle, kendilerine görev verilen özel kolluk kuvvetleri ve Silahlı Kuvvetler mensupları, görevi yerine getirirken kanunlarda silah

kullanmayı icap ettiren hal ve şartlardan herhangi birinin tahakkuku halinde, silah kullanma yetkisini haizdirler.

Olağanüstü halin ilan edilmesiyle, silah kullanma yetkisine sahip bulunan güvenlik kuvvetlerinin “teslim ol” emrine itaat edilmemesi veya silahla mukabeleye yeltenilmesi veya güvenlik kuvvetlerinin meşru müdafaa durumuna düşmeleri halinde, görevli güvenlik kuvvetleri mensupları doğrudan duraksamadan hedefe ateş edebilirler.

Yukarıda belirtilen görevlilerin devlet otoritesini, can ve mal güvenliğini korumak için silah kullanmalarına ilişkin olarak bölge valisi ve il valisinin bu maddeye göre verdiği emirler, uygun araçlarla ilan edilir.

1.3.5. Ateş Kullanımı Sırasında Uyulması Gereken Bazı Kurallar

Silah hazırlık durumlarındaki her değişiklik sorumlu durumdaki en yakın komutan veya amirin emri yapılmalıdır. Her ne kadar normalde ateş açma emrini komutan veya amir verecek ise de, her personelin kendisini korumak için her zaman silah kullanma yetkisini kullanma hakkı vardır.

-Sadece gerek duyulan asgari kuvveti kullanmak esastır. Asgari kuvvet kullanımı, öncelik sırasıyla şunları kapsamaktadır :

- 1.Silahların açık teşhiri,
2. Sözlü uyarı,
3. Korunmakta olan noktayı geçişe kapatmak,
4. Fiziksel sınırlamalar,
5. İşaret edici silahlar,
6. En son olarak ateşli silahlar.

-Eğer ateş etmek zorunluluğu varsa, sadece amacın başarılmasını sağlayacak kadar ateş açılmalıdır.

-Mümkün olduğu yer durumda, ateş açmadan önce bir uyarı verilmelidir. Uyarı açık bir dille ve yüksek sesle yapılmalıdır.

-Uyarıdan sonra, sadece,

1. Eğer kişi müdahale eden personele veya personellere saldırmak üzere ise,
2. Eğer kişi, tehlikeli bir silah taşıyorsa (örneğin ateşli bir silah, ateş etmek üzere kullanılan modifiye edilmiş bir alet veya cihaz vb.),
3. Uyarıya rağmen kişi durmayı reddetmişse,
4. Kişiyi durdurmanın başka bir yolu kalmamışsa ateş açılabilir.

-Bir kişiye uyarı yapmadan ancak,

1. Kişi, müdahale eden personele veya birliğin tümüne ateşli bir silah ya da bir başka saldırı silahıyla ateş açmışsa veya açıyorsa,

ya da,

2. Tehlikeli bir silah taşıyan ve bunu açıkça kullanmak üzere olan kişiyi durdurmak için başka bir yol kalmamışsa ateş açılabilir.

1.4. Asayişe Müessir Bazı Fiillerin Önlenmesi Hakkında Kanun

Bu kanundaki düzenleme idam, ağır hapis cezasını gerektiren suçlarla ilgili bulunmaktadır. Sanık ve hükümlünün teslim olması için yapılan “teslim ol” ihtarından sonra silah kullanmaya yeltenmesi durumunda da ihtarla lüzum kalmaksızın silah kullanılabilmesine yer verilmiştir.

Görev gerektirdiği ve yasal koşullarda doğduğu halde, silah kullanmaktan kaçınmak da sorumluluğa yol açar. Bununla ilgili olarak Türk Silahlı Kuvvetleri İç Hizmet Kanunu'na da özel bir madde konmuştur.

Zor kullanmakta tereddüt edilmesi veya zor kullanma yetkisinin kötüye kullanılmasından dolayı karşılaşılan sorunların mevzuattan kaynaklanmayıp, personelden kaynaklandığı değerlendirilmektedir. Şöyle ki;

-Personel zor kullanma yetkisini zamanında ve yerinde kullanmamakta; yetkisini kullanmadığı veya yetkisini aştığı durumlarda da devlet zaafa uğramaktadır. Bu nedenle, personelin eğitilmesi gerekmektedir.

-Halen ordu ve kolluk kuvvetlerinin kullandığı kadro silahları, suçluyu yaralamaktan çok öldürülmesine neden olan “piyade tüfeği ve tabanca”dır. Personelin özellikle meskun yerlerde ve adi suçlarda bu silahları kullanması, kastın aşılmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, şartlar doğsa dahi kullanmakta tereddüt edilmektedir.

Bu nedenle, kanunları uygulamakla görevli memurların kuvvet kullanması devamlı olarak izlenmeli ve gerekli tedbirlerin alınmasından kaçınılmamalıdır.

Kuvvet kullanma yetkisinin yasal sınırları aşılmamalıdır. Bilindiği üzere, kuvvet kullanma kavramı hem silah kullanmayı hem zor kullanmayı içermektedir. Gereklilik ve orantılık kuvvet kullanmanın hukuktaki sınırlarını belirleyen temel ilkelerdir. Yasal sınırların aşılmaması için gereklilik ve orantılılık ölçütlerinin dikkate alınması zorunludur. Çatışmaların türü ne olursa olsun, ister uluslararası bir silahlı çatışma, ister iç silahlı çatışma ister bir iç güvenlik operasyonu olsun, hatta silahlı bir nöbetçinin görevini icra koşullarında, silah kullanma yetkisinin sınırlarının aşıp aşılmadığına ilişkin bir sorunda, yargı organlarının gereklilik ve orantılık ölçütlerini kullanarak yasaları ve olayı yorumladığı gözlemlenmektedir.

Bir idari kuvvet kullanımının gerekli ve orantılı olup olmadığı; hedeflenen amacın niteliği, yaşama yönelik tehlikeler, olaya ilişkin ayrıntılar ve kullanılan kuvvetteki risk derecesinin insan hakkı ihlali sonucunu verip vermeyeceği dikkate alınmaktadır. Örneğin bir ölüm veya öldürme eyleminin gerçekleştiği koşulların boyutları Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi’ndeki yaşam hakkının ihlali sonucu açısından belirleyici olmaktadır.

Kısaca gerekli ise kuvvet kullanılmalı, kuvvet kullanımının gerekli olduğu durumlarda da ölçü aşılmamalıdır, orantılı olunmalıdır. Sadece yasağın hatırlatılması veya uyarılma ile

sağlanabilecek bir sonuç kuvvet kullanılarak sağlandığında gereklilik ilkesi; silahın yöneltmesi veya dipçik kullanılması şeklinde ulaşılabilecek bir sonuca, silah ateşlenmek suretiyle varılması halinde ise orantılık ilkesi ihlal edilmiş olmaktadır.

Kuvvet kullanımında bu ilkelere aykırı hareket edilmesi sonucunda, sadece, yetki sınırlarını aşan kullanıcın yasal sorumluluğu söz konusu değildir. Aynı zamanda yasa, yönetmelik, talimat ve emirlere aykırı hareketten dolayı disiplin ve düzen bozulacak ayrıca insan hakları da ihlal edilmiş olacaktır.

Bu nedenle amacı aşan tepkisel müdahalelere imkan verilmemelidir. Personel bu hususta her yönden eğitilmeli, bilinçlendirilmeli ve amacı aşan müdahaleye sebebiyet verecek teçhizat yerine daha modern, daha az yaralayıcı ve öldürücü silah ve sistemlerle teçhiz edilmelidir.

1.5. Uluslararası Anlaşmalarda ve Özellikle Güvenliğin Siyasi-Askeri Yönleri Hakkında Davranış İlkeleri Rehberi'nde Yer Alan Yükümlülükler Doğrultusunda Türk Silahlı Kuvvetleri'nin Çalışma ve Uygulamaları

“Güvenliğin Siyasi-Askeri Yönleri Hakkında Davranış İlkeleri Rehberi”, 1994 yılında Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı Zirve Toplantısı'nda kabul edilmiştir. Bu rehber, güvenlik iş birliğinin geliştirilmesi ihtiyacından doğmuştur. Davranış İlkeleri Rehberi, en kısa fakat soyut biçimiyle, kazanılan ve paylaşılan ortak demokratik değerlerin güvenlik alanına aktarılmış bir kodifikasyonu olarak tanımlanabilir. Bu belgenin özelliği, Türkiye'nin Silahlı Kuvvetlere ilişkin olarak uluslar arası hukuktan kaynaklanan yükümlülüklerinin özet bir sentezini oluşturmasıdır.

Söz konusu rehber, iyi uygulanabildiği takdirde uluslar arası barış ve güvenliğe önemli katkılar sağlayabilecek nitelikte siyasi bir belgedir. Bu belge, üye devletlerin aynı zamanda iç düzenine de aynı yönde katkılar yapmayı amaçlamıştır. Böylece Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı Bölgesinde uluslar arası barış, güvenlik ve istikrarın temini ve kalıcı olması düşünülmektedir.

Türkiye Cumhuriyeti kuruluşundan bu yana, çeşitli iç ve dış tehditlerin hedefi olan jeo-stratejik konuma sahip bir ülke olmasına rağmen, Uluslararası barış ve güvenlik konusunda

son derece önemli bir istikrar unsuru olmaya devam etmektedir. Demokratik bir rejimle yönetilen ve Hukuk Devleti İlkelerini benimsemiş Ülkemizin Silahlı Kuvvetleri de, kuşkusuz bu değerlere son derece bağlı olup, uluslararası barış ve güvenliğe katkı açısından kendi üzerine düşen sorumlulukları yerine getirmeye devam edecektir. Bu nedenle, Türk Silahlı Kuvvetleri; başta kendi halkına olmak üzere, Ülkemizin Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı'na karşı Uluslararası sorumluluklarını yerine getirmesinde her türlü gayreti göstermektedir.

Türk Silahlı Kuvvetleri; uluslar arası alanda terörizme karşı mücadelede iş birliği, Silahlı Kuvvetlerin demokratik kontrolü, askere alma hakkında davranış kuralları, savunma politikası, Silahlı Kuvvetlerin iç ve dış güvenlikte kullanılma esasları, insan hakları ve harp hukuku kuralları gibi ana konulardaki yükümlülüklerini en etkin bir şekilde yerine getirmektedir.

Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı, geniş kapsamlı güvenlik anlayışı ile güvenliğin bölünmezliği ilkesini benimsemiş bir kuruluştur. Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı; Uluslararası güvenlik açısından üyelerin ekonomik ve çevresel konularda iş birliği yapmasını, insan haklarına ve temel özgürlükle saygı gösterilmesini geniş kapsamlı güvenlik anlayışının bir gereği olarak görmektedir. Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı, aynı şekilde, güvenliğin bölünmezliği ilkesi ile Üye Devletlerin birbirlerinin güvenliklerini gözetmelerini ve bu güvenliğe katkıda bulunmalarını, en azından kendi güvenlikleri için, diğer devletlerin güvenliklerini tehlikeye sokacak veya zayıflatacak faaliyetlerden uzak bulunmalarını öngörmektedir (AGİT Türkiye, 2004).

Günümüzde, demokrasi ve insan hakları gibi kutsal kavramların gizli ve yasa dışı amaçlara ulaşmak için istismar edildiği bilinmektedir. Bunun yanında, hedef seçilen ülkeye karşı terörizm kullanılarak dolaylı savaş açmak yaygın hale gelmiştir. Bazı devletler terörü örtülü bir silahlı saldırı aracı olarak kullanmaktadırlar. Bu desteğin dolaylı silahlı saldırı boyutuna ulaşmaması halinde dahi, en azından söz konusu bu davranışın bir yandan teröre karşı Uluslararası mücadele hükümlerine aykırı olacağı, diğer yandan hedef seçtiği ülkenin güvenliğini tehlikeye düşüreceği açıktır. Bu durum ise, uluslararası ilkeler ve Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı'nın güvenliğin bölünmezliği ilkesinin açık bir ihlalidir (AGİT Türkiye, 2004).

Günümüzde terör eylemleri, ulusal ve uluslar arası güvenliği tehdit eden en önemli faktörlerden biri haline gelmiştir. Terorizm; zayıflayan ideolojik çizgisinin yanında, özellikle uyuşturucu trafiğini ele geçirmesi ve silah kaçakçılığı gibi faaliyetler sonucu profesyonelleşmiş ve yeni tehdit potansiyelleri kazanmıştır. Bu nedenle, bu tehditleri karşılayacak çözümlerin ulusal ve Uluslararası bazda önerilmesi, kararlaştırılması ve ödünsüz uygulanması kaçınılmaz olmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti, bu sözleşmelerde yer alan uluslar arası yükümlülüklerini hiçbir kuşkuya yer vermeyecek şekilde iyi niyetle yerine getirmektedir. Bütün bu sözleşmelerde öngörülen tedbirlerin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, Türkiye; ulusal düzeyde her türlü idari ve hukuksal düzenlemeleri yapmış bulunmaktadır. Bu bağlamda Türkiye, özellikle samimiyetten uzak bir şekilde, insan hakları maskesi altında veya siyasi suçlarla bağlantılı olduğu sözde gerekçesi ile; dünyanın en kanlı teröristlerinin ve hatta terör örgütlerinin sözde liderlerinin dolaylı da olsa desteklenmesi, gözetilmesi veya korunmasından son derece rahatsızdır. Bu nedenle, Türkiye; terörizmin önlenmesine yönelik uluslar arası düzenleme ve uygulamaların gözden geçirilmesinin, uluslar arası toplumda; terorizmle mücadelenin, küçük ve sözde siyasi çıkar hesapları ile zayıflatılmaması yönünde yeni düzenlemeler yapılmasının mutlaka gerekli olduğu görüşündedir (AGİT Türkiye, 2004).

Türk Silahlı Kuvvetleri, silahlı çatışma hukuku kurallarının eğitim ve öğretimine büyük önem vermektedir. Bu hukuk dalı esas itibariyle askeri gereklilik ile insancıl düşünceler arasında bir denge kurmaya yarayan önlemlerin alınmasını gerektirir. Silahlı çatışma hukuku özellikle; muharebe dışı kalmış kişilerin korunması, hasta ve yaralıların toplanması ve tedavi edilmesi sağlık ve din personeli ile malzeme ve personelin korunması, sivillerin ve mallarının korunması, herkese ayırım gözetmeksizin yargısal teminat sağlanması, gereksiz zarar ve acı veren silah ve yöntemlerin kullanılmaması gibi kurallarla; şiddeti sınırlamak, savaşın acılarını azaltmak suretiyle silahlı çatışma sonrasında daha kalıcı bir barışın tesisine katkıda bulunmaktadır.

Davranış İlkeleri Rehberinde yer alan önemli bir konu da, Silahlı Kuvvetlerin iç güvenlikte kullanılmasına ilişkin esaslardır. Rehber bir ülkedeki iç tehdidin, silahlı kuvvetlerin de kullanılmasını kaçınılmaz hale getirebileceğini öngörmektedir. Bu takdirde silahlı kuvvetlerin iç güvenlikte kullanılmasına ait kararın anayasal prosedüre uygun olarak

alınmasının gereğini işaret etmektedir. Ayrıca, Silahlı Kuvvetler tarafından bu görevlerin hukuk devleti ilkesi çerçevesinde yerine getirilmesi önerilmektedir.

Bu bağlamda, Türkiye Cumhuriyeti'nin insan haklarına dayanan demokratik bir hukuk devleti olduğu da gözden kaçırılmamalıdır. Avrupa İnsan Hakları Divanı'nın zorunlu yargı yetkisini kabul eden Türkiye, olağanüstü hal ile idare edilen bölgelerde dahi, iç güvenlik hareketini Anayasamız ve Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'nde yer alan hükümler başta olmak üzere, en geniş insan haklarına saygı çerçevesinde yerine getirmektedir. Türkiye ve dolayısıyla Türk Silahlı Kuvvetleri; iç güvenlik hareketına ilişkin görevlerini insan haklarına, hukuk devleti ilkelerine mutlak saygı çerçevesinde ve gerek ulusal yargı, gerek Uluslararası yargının denetimine açık bir şekilde yerine getirmektedir.

Görevin özelliğine göre suçluyu öldürmekten ziyade yaralamayı ve yakalamayı sağlayacak silah, araç ve gereçlere ihtiyaç olduğu ve mevzuatın yeterli olduğu değerlendirilmektedir.

Öldürmeyen silahların kullanımı yeni değildir. Basınçlı su, ses bombası ve göz yaşartıcı gaz uzun yıllardır kalabalıkların kontrolünde kullanılmaktadır. Ancak teknolojik yenilikler öldürmeyen silahların veya mühimmatın hızla gelişmesine ve çeşitlenmesine neden olmuştur. Günümüzde gittikçe yayılan bölgesel gerginlik ve savaşlar, barış gücü hareketleri ile önlenmeye çalışılmakta ve emniyet ve asayiş ile kamu düzeninin sağlamlasında bu tip hareketlerde öldürmeyen silahlar üzücü olaylara meydan vermeden görevin yerine getirilebilmesine olanak sağlayabilecektir.

1.6. Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler

Havana'da; 27 Ağustos-07 Eylül 1990 tarihleri arasında toplanan Suçların Önlenmesi ve Suçluların Islahı üzerine Sekizinci Birleşmiş Milletler Konferansı tarafından kabul edilmiştir.

Kanun adamlarının yaptığı işler büyük önemi bulunan sosyal bir hizmettir. Bu nedenle, bu görevlilerin çalışma koşullarını ve durumlarını koruma ve gerekli olduğunda geliştirme ihtiyacı bulunmaktadır. Kanun adamlarının yaşamına ve güvenliğine karşı tehlike, bütün toplumun huzuruna karşı bir tehlike olarak görülmesi gerektiğinden, İnsan Hakları Evrensel

Bildirisi'nde güvence altına alınan ve Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi ile teyit edilen yaşama hakkının, kişi özgürlüğünün ve güvenliğinin korunmasında, kanun adamları hayati bir role sahiptirler (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

Suçların Önlenmesi ve Mahpusların Islahı hakkında Yedinci Birleşmiş Milletler Kongresi için İtalya'nın Varenna kentinde yapılan hazırlık toplantısında; kanun adamlarının zor ve silah kullanmalarının sınırları hakkında daha ayrıntılı bir çalışma yapılırken göz önünde tutulması gereken bazı unsurlar üzerinde anlaşmaya varılmıştır. Türkiye Büyük Millet Meclisi İnsan Haklarını İnceleme Komisyonu Yedinci Kongre'de alınan 14. kararda; başka noktalarla birlikte, kanun adamları tarafından zor ve silah kullanılmasının insan haklarına saygıyla orantılı olması gerektiği vurgulanmaktadır.

Ekonomik ve Sosyal Konsey 21 Mayıs 1986 tarihli ve 1986/10 bölüm IX sayılı kararında; Üye Devletleri, Kanun adamlarının Zor ve Silah Kullanmaları hakkında Kuralların uygulanmasına özel bir dikkat göstermeye davet ettiğinden ve Genel Kurul da 4 Aralık 1986 tarihli ve 41/49 sayılı kararında Konsey tarafından alınan bu tavsiyeyi memnuniyetle karşıladığından, kanun adamlarının kişisel güvenliklerine gerekli özeni göstermek, onların adalet dağıtımında, yaşama hakkının, kişi özgürlüğü ve güvenliğinin korunmasında oynadıkları rolün önemine, kamu güvenliğini ve toplumsal barışı korumak için taşıdıkları sorumluluğa ve onların niteliklerinin, eğitimlerinin ve davranışlarının önemine dikkat etmek gerekli olduğundan, kanun adamlarının görevlerini düzenleyip geliştirme işini yerine getirirken Üye Devletlere yardımcı olması için formüle edilen aşağıdaki temel prensipler, ulusal mevzuatın çıkarılması ve uygulanması sırasında hükümetler tarafından dikkate alınır ve bu prensiplere uyulur (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

1.6.1.Genel Hükümler

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, kanun adamlarının kişilere karşı zor ve silah kullanmaları hakkında yasalar çıkarıp düzenlemeler yaparlar ve bunları yerine getirirler. Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar bu tür kurallar koyup düzenlemeler yaparlarken, zor ve silah kullanma ile bağlantılı olan ahlaki sorunları her zaman göz önünde tutarlar.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, kanun adamlarının kendilerini farklılaştıran bir tarzda zor ve silah kullanabilmelerine imkan hazırlamak için, onlara mümkün olduğu kadar geniş imkanlar sağlar ve onları çeşitli tipte silah ve mühimmatla donatırlar. Kişilerin ölümüne veya yaralanmasına yol açabilecek silahların kullanılmasını giderek sınırlama düşüncesiyle, uygun durumlarda kullanılmak üzere öldürücü olmayan etkisizleştirici silahlar da bu araçlara dahildir. Yine aynı amaçla, başka türlü silahları kullanma ihtiyacını da düşürmek için kanun adamlarının kalkan, miğfer, kurşun geçirmez yelek ve kurşun geçirmez taşıtlar gibi kendilerini koruyucu araçlarla donatılmaları mümkündür.

-Öldürücü olmayan etkisizleştirici silahların geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, olaylarla ilgisi olmayan kişilere gelebilecek zarar tehlikesini en aza indirebilmek için dikkatlice değerlendirilir ve bu tür silahların kullanılması özenle denetlenir.

-Kanun adamları görevlerini yaparlarken, zora ve silaha başvurmadan önce mümkün olduğu kadar şiddet içermeyen araçları kullanırlar. Sadece başka araçların etkisiz kalması veya hedeflenen sonucun gerçekleşme ümidinin bulunmaması halinde zor veya silah kullanabilirler.

-Kanun adamlarının, zor veya silah kullanmaları kaçınılmaz hale geldiği zaman:

1. Suçun ciddiliğiyle ve gerçekleştirilmek istenen meşru amaçla orantılı bir ölçüde zor kullanılır;

2. Meydana gelecek zarar ve hasarı en aza indirilir ve insan yaşamına saygı duyulur ve korunur;

3. Yaralanan ve zarara maruz kalan kişilere mümkün olan en kısa sürede tıbbi yardım ve destek verilmesini sağlanır;

4. Yaralanan veya zarara maruz kalan kişinin akrabaları veya yakın arkadaşlarına mümkün olan en kısa sürede haber verilmesi sağlanır.

5. Kanun adamları tarafından zor veya silah kullanılması sonucunda bir yaralama ve ölüm meydana gelmesi halinde, olay hemen üst makamlara bildirilir.

6. Hükümetler, kanun adamları tarafından zor veya silahın keyfi biçimde veya suiistimal edilerek kullanılmasını, iç hukuklarında cezayı gerektiren bir suç olarak düzenler.

7. İç siyasal huzursuzluk veya başka her hangi bir olağanüstü durum gibi istisnai haller, bu temel prensiplerden ayrılmayı haklı göstermek için ileri sürülemez (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

1.6.2.Özel Hükümler

-Kanun adamları kendilerinin ve başkalarının öldürülmelerine veya ağır bir biçimde yaralanmalarına yönelik yakın bir tehlikeye karşı müdafaa halleri ile yaşama karşı ağır bir tehdit içeren ağır nitelikteki özel suçların işlenmesini önlemek, bu tür bir tehlike gösteren veya emirlere direnen bir kimseyi yakalamak veya böyle bir kimsenin kaçmasını Türkiye Büyük Millet Meclisi İnsan Haklarını İnceleme Komisyonu önlemek amacı dışında ve bu amaçları gerçekleştirmek için daha hafif yöntemler yetersiz kalmadıkça başkalarına karşı silah kullanamazlar. Her halü karda sadece yaşamı korumak için kesinlikle kaçınılmaz olduğu zaman öldürmeye yönelik silah kullanılabilir.

-Kanun adamları aşağıda belirtilen prensipte belirtilen durumlarda, kendilerini gereği gibi tanıtarak silah kullanma niyetleri konusunda açık bir uyarıda bulunurlar ve uyarıya uyulabilmesi için yeterli zaman verirler. Eğer uyarıda bulunmak, kanun adamlarını gereksiz yere tehlikeye sokacak ise, veya başkaları için ölüm veya ciddi bir biçimde yaralanma riski yaratacak ise, veya olayın şartları içinde açıkça gereksiz veya anlamsız ise, uyarı yapılmaz.

-Kanun adamlarının silah kullanmaları konusunda tüzük veya yönetmelikler şunları içermektedir:

1.Kanun adamlarının hangi şartlarda silah taşımaya yetkili olduklarını belirten ve taşınmasına izin verilen silahlar ile mühimmatın türlerini gösterir;

2.Silahların sadece gerekli durumlarda ve gereksiz zarar riskini en aza indirebilecek bir tarzda kullanılmasını sağlar;

3. Haksız bir yaralamaya sebep olacak veya gereksiz bir tehlike oluşturacak şekilde silah ve mühimmat kullanılmasını yasaklar;

4. Kanun adamlarına verilen silahlar ve mühimmattan sorumlu olmalarını sağlayan usuller de dahil, silahların kontrolünü, depolanmasını ve zimmet şeklini düzenler;

5. Gerektiğinde silah kullanılacağı zaman, yapılacak uyarılar yer alır;

6. Kanun adamları görevlerini yerine getirirken silah kullanmaları halinde, bunun daha sonra haber verilmesi için bir sistem öngörür (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

1.7.Asayiş Sağlama

1.7.1.Yasadışı Toplantılarda Asayiş Sağlama

-İnsan Hakları Evrensel Bildirisi'nde ve Kişisel ve Siyasal Haklar Sözleşmesi'nde herkesin yasal ve barışçıl toplantılara katılma hakkı tanınmış olduğundan, Hükümetlere ve kanunen yetkili kuruluşlara ve kanun adamlarına, zor ve silah kullanılabilme imkanı tanınır. Ancak;

-Kanun adamları yasadışı olan ve fakat şiddet içermeyen toplantıların dağıtılması sırasında zor kullanmaktan kaçınırlar; zor kullanmaktan kaçınmak mümkün değilse, bu zor kullanmayı gerekli olan asgari ölçüyle sınırlı tutarlar.

-Kanun adamları şiddetli toplantıların dağıtılmasında, daha az tehlikeli araçların kullanılmasının elverişli olmaması halinde ve sadece gerekli olan asgari ölçüde kullanabilirler. Kanun adamları, yukarıda dokuzuncu prensipte belirtilen şartlar dışında silah kullanamazlar.

1.7.2.Tutulan veya Hapsedilen Kişiler Bakımından Asayiş Sağlama

-Kanun adamları, kurum içinde güvenliğin ve düzenin sürdürülmesi için gerekli olmadıkça veya kişisel güvenlikleri tehdit edilmedikçe, hapsedilen kişilerle olan ilişkileri sırasında zor kullanamazlar.

-Kanun adamları, kendilerini veya başkalarını yakın bir ölüm veya ciddi surette yaralanma tehlikesine karşı savunma halleri dışında, veya dokuzuncu prensipteki tehlikeliliği gösteren mahpus ya da tutulmuş kimsenin kaçmasını önlemek için kesinlikle gerekli olmadıkça, mahpus veya tutulmuş kimseler karşısında silah kullanamazlar (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

1.7.3. Nitelikler, Eğitim ve Tavsiyeler

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, bütün kanun adamlarının uygun bir eleme usulüne göre göreve seçilmelerini, görevlerini etkili bir biçimde yerine getirmeleri için gerekli olan ahlaki, psikolojik ve fiziksel niteliklere sahip olmalarını ve sürekli ve tam bir mesleki eğitim almalarını sağlar. Bu kişilerin bu görevlere sürekli uygunluk içinde olup olmadıkları periyodik olarak denetlenir.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, bütün kanun adamlarının zor kullanmada gerekli eğitimi almalarını ve gerekli yeterlilik standartlarına göre sınavdan geçirilmelerini sağlar. Silah taşımaları gerekli olan kanun adamları, ancak silahların kullanımı konusunda özel eğitimi tamamlamalarından sonra silah taşıma yetkisi kazanabilirler.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, kanun adamlarının eğitiminde, özellikle soruşturma sürecinde polis ahlakı ve insan hakları konularına, zor ve silah kullanmaktan sonra çatışmaları barışçıl bir biçimde çözüme kavuşturma, kalabalıkların davranışlarını anlama, ikna, müzakere ve arabulma gibi yöntemler de dahil, çeşitli alternatif yöntemler kullanma, ve ayrıca zor ve silah kullanılmasını kısıtlama amacıyla teknik araçların kullanılmasına özel bir önem verirler. Kanunen yetkili kuruluşlar, eğitim Türkiye Büyük Millet Meclisi İnsan Haklarını İnceleme Komisyonu programlarını ve işleyiş usullerini somut olaylar ışığında yeniden değerlendirirler.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, zor ve silah kullanılacak olaylarda görev alacak kanun adamlarına gerekli talimatları verirler (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

1.7.4. Haber Verme ve İnceleme Usulleri

Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, yukarıda belirtilen türden bütün olaylar için etkili bir haber verme ve inceleme usulü kurarlar. Hükümetler ve kanunen yetkili makamlar, bu prensiplere göre haber verilen olaylar için etkili bir inceleme yapılmasını sağlar ve bağımsız idari veya kovuşturma makamlarının gerekli gördüklerinde yetkilerini kullanabilme durumunda olmalarını temin ederler. Ölüm, ciddi yaralama veya başka vahim bir olayın meydana gelmesi halinde, idari inceleme ve yargısal denetimle görevli yetkili makamlara hemen ayrıntılı bir rapor gönderilir.

-Zor ve silah kullanılmasından etkilenen kişileri ve kanuni temsilcileri yargısal usuller de dahil, bağımsız bir inceleme usulüne katılma hakkına sahiptir. Böyle bir kimsenin ölmesi halinde, bu hüküm o kimsenin himayesi altında bulunan kişilere de uygulanır.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, kendi emirleri altındaki kanun adamlarının yasadışı olarak zor ve silah kullanmakta veya kullanmış olduklarını bildikleri veya biliyor olmaları gerektiği halde, bu tür zor veya silah kullanımını önlemek, bastırmak ve haber vermek için yetkisi içindeki bütün önlemleri almayan amirlerin sorumlu tutulmasını sağlar.

-Hükümetler ve kanunen yetkili kuruluşlar, Kanun Adamları için Talimatname ve bu temel prensiplere uygun davranmak için, verilen zor ve silah kullanma emrini yerine getirmeyi reddeden veya diğer görevliler tarafından bu tür hareketlerin yapılmasını rapor eden kanun adamlarına hiç bir cezai veya disipliner bir yaptırım verilmemesini sağlar.

-Kanun adamları, bir kimsenin ölümüne veya ciddi şekilde yaralanmasına yol açan zor ve silah kullanma emrinin açıkça yasaya aykırı olduğunu biliyorsa, ve bu tür bir emri yerine getirmemek için makul bir imkana sahip idiyse, amirin emrini icra savunması yapılamaz. Her halukarda, yasadışı emirleri verenler de sorumlu olurlar (Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler, 1990).

Ordu, kolluk kuvvetleri ve diğer tüm kanun adamları; kişi hak ve hürriyetini ve can güvenliğini sağlarken, mevcut silahların dışında değişik imkan ve kabiliyeti olan silah ve silah sistemine ihtiyaç duyacaklardır.

1.8. Öldürücü Olmayan Silahlar

Öldürücü Olmayan Silahlar; barışı destekleme ve barışı koruma, toplumsal olaylara müdahale ve meskun mahal operasyonları olmak üzere yerleşim bölgeleri içinde ve civarında yürütülen her türlü operasyonda mevcut silahların bir parçası olarak veya bu silahlarla birlikte etkin caydırıcılık sağlamak maksadıyla, personelin ölümüne ya da kalıcı yaralanmasına sebep olmadan, etkisiz hale getirmek veya kişilerin cesaretini kırmak; malzeme ve teçhizat ile sistemlerin ise çevreye zarar vermeden ve üzerinde istenmeyen tahribatı en düşük oranda tutacak şekilde hizmet dışı bırakmak amacıyla geliştirilen ve geliştirilmesi hedeflenen silâh sistemleridir (Draft DOD Directive, "Policy for Non-Lethal Weapons", 1995; Donnelly, 2004; Field Manuel-90-40, Non-Lethal Weapons, 1998).

Öldürücü olmayan silahlar; ölümlere ve kalıcı sakatlanmalara yol açmadan ve asgari hasarla düşman hareketini durdurma veya yavaşlatma etkisi olan silahlardır. Diğer bir tanımlama ile "insanlara ve yakın çevrelerine ciddi ya da geri dönüşü olmayan bir zarar vermeksizin; bir şahsın ya da bir gurubun hareket etme yeteneğini etkisiz kılmak veya yok etmek; bir araç, silâh ya da teçhizatın hareket etme, çalışma yeteneğini engellemek maksadıyla hazırlanmış saldırı veya savunma sistemleri" olarak tanımlanmaktadır. Öldürücü Olmayan Silah ile; tesirsiz hale getirilecek insanın ölmemesi, ağır şekilde yaralanmaması ve çevreyi rahatsız edecek kalıcı izlerin bırakılmaması esastır.

1.8.1.İnsanlara Karşı Teknolojiler

1.8.1.1.Akustik:

1.8.1.1.1.Gürültü Yapıcı. Akustik öldürücü olmayan silahlardan biridir. Düşük frekanslı ses yayarak insanları sinirli yaparlar, kustururlar veya fizyolojik bozukluklara yol açarlar (Aftergood, 1994; Dando, 2000; Evancoe, 1993).

1.8.1.1.2.Işık Silahları. Işık silahları, mermilere alternatif olarak kullanılabilir. Geleneksel mermiler yüksek frekanslı ışık silahları ile yer değiştirebilir ve bunlar topun çarpmasıyla oluşan kör nesne travması gibi etki oluştururlar (Aftergood, 1994).

1.8.1.2.Kimyasallar:

1.8.1.2.1.Yapışkan Köpük. Atılmasını müteakip, atıldığı kişi ve nesnelerin yapışarak hareketsiz kalmasını sağlarlar (Fischetti, 1995; Flint, 1995).

1.8.1.2.2.Kayganlaştırıcı Köpük. Kayganlaştırıcı köpük, sabunsu bir yapıda olup, kendi hacminin 500 katı kadar genişleyebilir. İnsanların görmesini, duymasını ve hareket etmesini engelleyerek, konsantrelerini bozarlar ve hareketsiz hale getirirler (Barry and Morgenthau1994).

1.8.1.2.3.Polimer Ajanlar. Polimer ajanlar, yapıştırıcı veya süper yapıştırıcılardır. Yapışmış nesne veya insanların hareketini engellerler (Evancoe, 1993; Evancoe, 1994).

1.8.1.2.4.Sakinleştirici Ajanlar. Bu ajanlar, uyku veren ilaçların dimetil sulfoksid (DMSO) ile karıştırılması ile elde edilirler ve deri yoluyla emilimleri 1000 kata kadar hızlanabilir (Kiernan, 1993).

1.8.1.2.5.Gözyaşartıcı Gaz. Gözyaşartıcı gazlar, 1960'lı yıllardan beri kullanılmaktadır. Gözyaşartıcı gazlar, üç değişik maddeden yapılmaktadır. Bunlar; CN, CS ve OC (biber gazı)'dir. CN, Klorasetafenon; CS, Ortokloro-Benziliden Malononitril; OC ise, Oleoresin Capsium'dur (Field Manuel-90-40, Non-Lethal Weapons, 1998).

1.8.1.2.6.Biber Gazı ve Spreyi. Gözyaşartıcı gazların içinde sayılmakta olup, OC doğal acı biberden elde edilen bir malzemedir. Gözü yaşartmakta ve solunum yolunu tahriş etmektedir (Morrison, 1994; Pilant, 1993).

1.8.1.3.Elektromanyetik:

1.8.1.3.1.Taser (Elektrikli Şoklu Silah). Tabanca şeklinde, suçluya yaklaşımadan fırlatılan ve ucunda bulunan elektrotların, insanların elbise veya derisine yapışmak suretiyle, 50.000 Voltluk bir enerji yayarak, geçici bir süre için hareketsizliğe sebebiyet vermektedir (Nielsen, 2001).

1.8.1.3.2.Sersemletici Silahlar. Genellikle elde kullanılan, kontrol edilebilen voltajda elektriğin uygulanmasıyla kişi veya kişileri sersemleten veya bayıltan bir silahtır (Pilant, 1993).

1.8.1.3.3.Sersemletici Kemerler. Genellikle mahkumların sevkinde veya mahkeme sırasında kullanılmak üzere dizayn edilmiş elastik bir kemerdur. Mahkumun saldırganlaşması durumunda uzaktan kumanda ile çalıştırılarak 50.000 Volt enerji verilerek geçici olarak etkisizleştirilmeyi sağlar (International Defence Review, 1996).

1.8.1.4.Elektromekanikler:

- **Akıllı Silahlar.** Yakın mücadelede kendi silahının saldırganın eline geçerek yaralanma ve ölümlerin meydana gelmesi üzerine, polislerin isteği ile geliştirilmiş bir silahtır. Bir sensörün, sadece kendi sahibinin avuç içini tanınmasıyla çalışmaktadır (Flint, 1995; Grudowski, 1995; Saunders, 1995).

1.8.1.5.Mekanikler:

1.8.1.5.1.Arka Hava Yastığı Tutucusu. Polis aracında arkada oturan ve saldırganlık eğilimi gösteren kişilerin, aracın önünde kumandası yer alan ve yavaş şişerek arkada camı kapıyı tekmelemeye çalışan saldırgan kişiyi yerine tespit etmek amacıyla kullanılmaktadır (Flint, 1995; Morrison, 1994).

1.8.1.5.2.Cop. Hemen hemen en eski öldürücü olmayan silahtır. Tahta, plastik ve polikarbon gibi malzemelerden üretilmektedir (Pilant, 1993).

1.8.1.5.3.Tuzak Ağ. Kaçmakta olan şüpheliye veya silahlı saldırganı, atılan ağ ile yakalayarak etkisiz hale getirmekte kullanılmaktadır. Bu ağların, Yapıştırıcı maddelerle takviye edilerek daha mükemmel hale getirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır (Flint, 1995; Grudowski, 1995).

1.8.1.5.4. Plastik Mermiler. Yıllardır kalabalıkların ve göstericilerin kontrolünde kullanılmaktadır. Bunlar belli bir uzaklıktan kullanıldığında öldürücü olmayan silah kapsamındadır. Çok yakından atılması durumunda, ciddi yaralanma ve ölümlere sebebiyet vermektedir (Cooper, 1995).

1.8.1.6. Optikler:

1.8.1.6.1. Lazerler. Öldürücü olmayan silah olarak düşük enerji lazerleri; insanlarda geçici körlük yaratma, deride yanma yaparak saldırganları etkisiz hale getirmek üzere dizayn edilmiştir (Fischetti, 1995).

1.8.1.6.2. Yanıp Sönen Işıklar. Çok güçlü ışığın yanıp sönmeye ile şüphelinin dikkatinin dağıtılarak yakalanması için dizayn edilmiştir (Flint, 1995; Grudowski, 1995).

1.8.1.6.3. Optik El Bombaları. Atılmasıyla birlikte çok güçlü ve ard arda ışık saçan cihazlardır. İnsanlarda geçici körlük yapmaktadır (Fischetti, 1995).

1.8.2. Malzemeye Karşı Teknolojiler

1.8.2.1. Kimyasallar:

1.8.2.1.1. Süper Yakıcılar. Süper yakıcı kimyasallar hidroflorik asitten daha yakıcı formda olup, araçların tekerleklerinin, hortumlarının ve diğer aksamının hızla erimesine sebebiyet verebilecek kimyasallardır (Evancoe, 1993).

1.8.2.1.2. Yapıştırıcı Köpükler. Yapıştırıcı köpükler, silahların ve araçların mekanik parçalarının arasına sızarak onları hareketsiz kılmak üzere dizayn edilmişlerdir (Fischetti, 1995; Flint, 1995).

1.8.2.1.3. Yağlayıcılar. Kimyasal yağlayıcıların, çeşitli yüzeylere uygulanarak, o yüzeylerde hareket etmesinin imkansız hale getirilmesine yararlar (Evancoe, 1993).

1.8.2.1.4.Metal Zayıflatıcılar. Bunlar sıvı kimyasallar olup, metalin moleküler yapısını değiştirerek zayıflatırlar. Bu kimyasallar çabuk etkileyen ve yavaş etkileyen formlarda olabilirler (Aftergood, 1994; Evancoe, 1993).

1.8.2.1.5.Yanma Önleyiciler. Bunlar kimyasal katkı maddeleri olup, yakıt tanklarına atılarak tıkanıklığa sebebiyet verme şeklinde çalışır. Yakıt tankını tıkayarak, motorun durmasına sebebiyet verir (Aftergood, 1994; Evancoe, 1993).

1.8.2.2.Elektromekanikler:

-Araç Yakalayıcılar. Hedeflanmış araçların elektronik parçalarına kısa elektrik dalgaları göndererek ateşlemeyi önler. Ateşleme sistemi durunca, aracın durmasına sebebiyet verir (Jane's Defence Weekly, 1996).

1.8.2.3.Mekanikler:

-Araç Bariyer Bantları. Hızla gelen araçların yavaşlatılarak durdurulması için dizayn edilmiştir. Yola serilir, aracın üzerinden geçmesi ile birlikte aracın tekerleğine dolanarak yavaşlamasına sebebiyet vermektedir. Çok Kolay Kullanılması nedeniyle tercih sebebidir (Fischetti, 1995; Pilant, 1993).

1.8.2.4.Optikler:

-Lazerler. Düşük enerjili lazer silahları, infrared ve optik sistemlerin yapısını bozarak, izleme ve hedef bulmasına engel olur (Barry ve Morganthau, 1994; Evancoe, 1994).

1.9.Toplumsal Olaylarda Öldürücü Olmayan Silahlar

Ayaklanmalar ve sokak çatışmaları, genellikle barışçıl bir protesto veya bir olayı seyretmek için insanların bir araya toplanması ile başlamaktadır. Kolaylıkla kontrol edilebilen bu küçük grup, eğer bir provokasyona uğrarsa, tehlikeli bir yapıya bürünebilir. Olayları başlatan kıvılcım, birinin attığı taş veya güvenlik güçlerinin yanlış bir hareketi olabilir. Bu şekilde başlayan kargaşanın bir çatışmaya dönüşmesi ise, kalabalığın psikolojik olarak bir haksızlık yapıldığına

inanması durumunda meydana gelmektedir. Kalabalık psikolojisi bireyleri sağ duyardan, ahlaki ve sosyal sınırlamalardan uzaklaştırmaktadır. Gösterici topluluktan duygusal ve psikolojik olarak aşırı yüklüdürler. Topluluk mensupları, heyecan, öfke veya sıkıntının neticesinde kaba kuvvetle tepkide bulunmaya başlarlar. Bireyler, grubun ortak duygularının etkisinde kaldıkça, bir amaç etrafında kenetlenmeye başlar ve kontrol edilmeleri zorlaşır. Bazı durumlarda büyük bir topluluk onu yıkıma ve zorbalığa yönelten küçük bir grubun piyonu haline gelebilir (Toplumsal Olay ve Provokasyonları Önleme Rehberi, 2005).

Toplumsal olaylarda; güvenlik güçlerinin kontrol görevinin yasalara uygun bir şekilde başarıyla yerine getirebilmesi için toplum davranışlarının yapısını çok iyi bilmeleri gerekmektedir. Toplumsal olaylar;

- Katılımcıların fazla olması,
- Topluluğun bilinçli ya da bilinçsizce hareket etmesi,
- Bireysel davranış olanağının ortadan kalkmış olması,
- Mantıktan ziyade hislerin ve heyecanın hakim olması,
- İç ve dış tüm medya tarafından izlenebilir nitelikte olması,
- Her türlü istismara açık bir ortamın oluşması,
- Güvenlik kuvvetlerinin yoğun olarak kullanılmak zorunda kalınması,
- Güvenlik kuvvetleri tarafından hata yapılma ihtimalinin yüksek olması,

gibi özellikleri itibariyle, insan hakları açısından özel önem verilmesi gereken bir konudur. Çünkü; toplumsal olay esnasında yapılabilecek bir hata, durgun suya atılmış bir cismin oluşturduğu dalgalar gibi kısa sürede geniş bir alana yayılabilecek ve bu hatanın neden olduğu, olumsuzlukları telafi etmek çok güç, hatta imkansız olabilecektir.

1.9.1. Toplumsal Olaylara Müdahale Sırasında İnsan Hakları Açısından Uyulması Gereken Kurallar

Belirtilen tüm hususları dikkate alındığında insan hakları ihlali iddialarına konu olabilecek son derece hassas bir mesele olan toplumsal olaylara müdahalede, hem devlet otoritesini

muhafaza edilecek ve hem de insan hakları ihlallerine meydan verilmeyecek şekilde uyulması gereken kurallar ile alınması gereken tedbirleri şu şekilde sıralanabilir,

- Toplumsal olaylarda müdahale ile ilgili görevlendirilen birliklerce her bir faaliyet ayrıntılı bir şekilde planlanmalı ve her bir personele icra tarzı ayrı ayrı öğretilmelidir. Bu konular önceden planlanmak suretiyle sorumlu birliklere eğitim için yeterli imkan tanınmalıdır.

- Toplumsal olaylarla ilgili olarak yapılan eğitimlerde, belli bir senaryo dahilinde müteceviz topluluk da bulundurmak suretiyle gerçeğe yakın şartlarda tatbikatlar icra edilerek tüm personel eğitilmelidir.

- Müdahalede bulunulacak topluluğun, hem psikolojik ve hem de sosyal davranış tarzları konusunda görev öncesi yeterli araştırma yapılmalı ve birlik personeli bu konuda bilgilendirilmelidir. (Toplumsal Olay ve Provokasyonları Önleme Rehberi, 2005).

- Basın ve yayın organlarını kontrol altında bulundurmak için önceden gerekli girişimlerde bulunulmalı ve maksatlı yayınları önlemek açısından yeterli bilgilendirme yapılmalıdır.

- Toplumsal olaylarda olay öncesi, topluluğu yönlendirecek kişi ve kuruluşlara mevcut durum değerlendirilmek suretiyle direkt veya en direkt usullerle gerekli görüşme veya işbirliği yapılmalı ve ulaşılan sonuç çerçevesinde lüzumlu tedbirler alınmalıdır.

- Toplumsal olaylara müdahalede bireysel ve keyfi davranışlardan kaçınılmalıdır. Bu amaçla; birlik komutanı icradan önce rütbeliler dahil görevli tüm personeli uyarmalı açık ve net bir biçimde herkesin ne yapacağını izah etmelidir.

- Müdahale esnasında görevli personel, ciddi, soğuk kanlı ve kararlı karşısındaki toplumu düşman görmemeli ve toplumun inançlarına saygılı olarak hareket etmelidir.

- Güç kullanırken; alınan önlemlerle, ulaşılmak istenilen sonuç arasında tam bir orantı bulunmalı ve başvuru önlemin somut durumun gerektirdiği ölçüyü aşmaması sağlanmalıdır. Bu kapsamda; yasaların verdiği zor kullanma yetkileri aşama aşama kullanılmalı ve yetki sınırı dışına çıkılmamalıdır.

- İcra sırasında; medyanın istismarına sebebiyet verecek kötü görüntülerin oluşmasına fırsat verilmemelidir (Toplumsal Olay ve Provokasyonları Önleme Rehberi, 2005).

- Toplumsal olaylarda; çocuk ve yaşlıların ön plana çıkartılmak suretiyle güvenlik güçlerinin müdahalesine engel olması gibi durumlara karşı gerekli tedbirler önceden alınmalıdır.

- Toplumsal olaylarda müdahalelerde mevcut imkanlar (Helikopter, görüntüleme ve kayıt, zırhlı araç, yeterli kuvvet vb.) başlangıçta azami ölçüde kullanılmak suretiyle görevli birliğin caydırıcı vasfı ön plana çıkarılmalıdır.

- Zor kullanma araç ve gereçleri her bir olayın özelliğine uygun olarak kullanılmalı ve aşırılıktan kaçınılmalıdır (Arbel and Novik, 1985).

- Toplumsal olaylara müdahale görevi verilen birliklere, insani nitelikli mühimmat (Plastik mermi, insancıl gaz vb.) ve teçhizat tedarik edilerek tahsis edilmelidir (Coates, 1970).

- Olay sırasında yaralananlara süratle ilk yardımda bulunulmalı ve sağlık kuruluşlarına şevkleri sağlanmalıdır.

- Olay sonrası gözaltına alınan şahısların nezaret giriş ve çıkışları doktor raporuyla belgelendirilmeli mümkünse giriş ve çıkışta fotoğraftan çekilmelidir (Meyer, 1992).

- Toplumsal olaylar sırasındaki her şey görüntülü olarak kayıt altına alınmalı ve gerektiğinde kullanılmalıdır (Lorenz, 1993-1994).

- Toplumsal olaylar içinde yer alan insanların yargılanmadan olay yerinde cezalandırılması gibi bir yöntem uygulanmamalıdır.

- İcra ile ilgili her türlü kayıt kuyudat emir ve talimatlara uygun olarak tutulmalı ve ihtiyaç olduğunda kullanılmak üzere muhafaza edilmelidir (Frei and Ruloff, 1989).

- Toplumsal olayla ilgili suç delilleri (Pankart, kesici-delici alet, Molotof kokteyl, silâh vb.) zapt altına alınmalıdır.

- Toplumsal olaylarla ilgili olarak güvenlik güçlerinden talep edilen bilgi ve belgeler süresi içinde süratle gönderilmelidir.

- İcra sırasında meydana gelen olumsuz görüntülerin medya vasıtasıyla iç ve dış kamuoyuna yansımaları sonucu insan hakları konusunda yanlış bir imaj oluşması önlenmelidir (Toplumsal Olay ve Provokasyonları Önleme Rehberi, 2005).

1.9.2. Toplantı veya Gösteri Yürüyüşünün Dağıtılması

Toplantı ve gösteri yürüyüşlerinin kanuna aykırı başlaması hallerinde; güvenlik kuvvetleri mensupları, olayı en seri şekilde mahallin mülkü amirine haber vermekle beraber, mevcut imkanlarla gerekli tedbirleri alır ve olaya müdahale eden güvenlik kuvvetleri amiri, topluluğa dağılmaları, aksi halde zor kullanarak dağıtacakları ihtarında bulunur. Yapılan gösteri veya toplantılar kanuna aykırı ise kolluk tarafından yapılan ihtara rağmen topluluk dağıtmazsa zor kullanılarak dağıtılır.

Toplantı ve gösteri yürüyüşü sırasında kolluğun görevi toplantı ve gösteri yürüyüşünün güvenliğini sağlamak, amacı dışına çıkıp kamu düzenini ve güvenliği bozucu hale geldiğinde müdahale etmektir. Burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta başvuru önlem ile hedeflenen sonuç arasında bir dengenin gözetilmesidir.

Ayaklanmalar ve sokak çatışmaları, genellikle bir protesto veya bir olayı seyretmek için insanların bir araya toplanması ile başlamaktadır. Kolaylıkla kontrol edilebilen bu küçük grup, eğer bir provokasyona uğrarsa, tehlikeli bir yapıya bürünebilir. Olayları başlatan kıvılcım, birinin attığı taş veya güvenlik güçlerinin yanlış bir hareketi olabilir. Bu şekilde başlayan kargaşanın bir çatışmaya dönüşmesi ise, kalabalığın psikolojik olarak bir haksızlık yapıldığına inanması durumunda meydana gelmektedir.

Kalabalık psikolojisi bireyleri sağ duyardan, ahlaki ve sosyal sınırlamalardan uzaklaştırmaktadır. Gösterici toplulukları duygusal ve psikolojik olarak aşırı yüklüdürler. Topluluk mensupları, heyecan, öfke veya sıkıntının neticesinde kaba kuvvetle tepkide bulunmaya başlarlar. Bireyler, grubun ortak duygularının etkisinde kaldıkça, bir amaç etrafında kenetlenmeye başlar ve kontrol edilmeleri zorlaşır. Bazı durumlarda büyük bir topluluk onu yıkıma ve zorbalığa yönelten küçük bir grubun piyonu haline gelebilir.

Güvenlik güçlerinin uygulaması gereken ana kurallar şunlardır:

Kargaşa, devam etmesine izin verildiği sürece büyüyecektir. Bu nedenle, ilk fırsatta müdahale edilmelidir. Güvenlik güçleri eskiden sadece öldürücü silahlarla donatıldıklarından, esnek mukabele olanağına sahip değillerdi ve göstericiler kendilerine

karşı ölümcül bir tehdit oluşturmadıkça müdahale edememekteydiler. Ancak günümüzde geliştirilen silahlar sayesinde, olaylara henüz tırmanma aşamasındayken müdahale mümkün olmaktadır. Şiddetin şiddeti körüklediği kısır döngüden bu şekilde uzak kalılabilmektedir.

Topluluk psikolojisinin kişilere verdiği yenilmezlik duygusu kırılmalıdır. Bireysel sorumluluklar ve ödenecek cezalar olduğu hissettirilmelidir. İsyancı kalabalığın kontrol edilmesinde kullanılan etkin yöntemlerden birisi sorumlulukların kişisel baza indirilmesidir. Öldürmeyen silahların kullanılması neticesinde kalabalıktan pek çok kişinin isabet alması ve acı duyması, herkesi eylemlerinden dolayı cezalandırılabileceğine inandırmaktadır. (Sanow, 2001).

Provokatörler olayları başlatır ve tırmandırırlar. Güvenlik güçleri bu kişileri tespit ederek etkisizleştirmelidir. (Yangını söndürürken onu başlatan kibrit de söndürülmelidir.) Kalabalığı sadece konuşarak tahrik eden bir provokatörün, aşırı şiddet kullanılmadan etkisizleştirilmesi gerekmektedir. Sadece hedef kişiyi, öldürmeyen silahlarla (lastik veya sünger mermiler) etkisiz hale getirerek ortamdan uzaklaştırmak, daha az tepki çekmektedir (Schulz, 1997).

Bir gösteri sırasında göstericiler arasında savunulan davaya kısmen veya gönülden bağlı pek çok insan bulunabilir. Güvenlik güçleri tehdidi abartmadan, yeterli dozda karşılık verebilmelidir. Kullanılacak kontrol yöntemlerinin bireysel etki derecesinin değişken olması şarttır. Dereceli silah kullanabilme kabiliyeti yanlış yorumlanmamalıdır. Herhangi bir durumda, itaati sağlamak için en düşük dereceden başlayarak ve gittikçe derecesini arttırarak silah kullanmak değil, yere, duruma ve zamana uygun bir silahın belirlenerek kullanılması esastır. Bu şekilde hem her iki tarafın zayıyatı asgari düzeyde tutulabilir, hem de olaylar amaçlandığı gibi kısa sürede engellenebilir (International Defense Review, 1996).

Güvenlik güçlerinin davranışları bazen olayların kıvılcımı olmaktadır. Yangına körükle gidilmemelidir. Barışçıl bir kalabalığı kızgın bir gürüha çeviren en önemli faktörlerden biri güvenlik güçlerinin dengesiz kuvvet kullanmalarıdır. Somali'de görev yapan Birleşmiş Milletler Barış Gücündeki askerlere, polislin kullandığı tipte coplar verilmiştir (Wilmette, 2001).

Kullanılan silahlar tek başlarına çözüm değildir. Toplumsal kargaşaların kontrolünde hatırlanması gereken en önemli husus, operasyon taktiklerinin ve bu konuda eğitilmiş birliklerin etkisidir. Sadece öldürmeyen silahları kullanarak, eğitimsiz personelle veya yanlış taktiklerle olaylar kontrol altına alınamaz (Rothstein, 1994).

Öldürmeyen silah teknolojisi, onu etkili olarak kullanabilecek taktikler ve güvenlik felsefesi geliştirildikçe değer kazanmıştır ve kazanmaya devam edecektir. Erken müdahale ve öldürmeden müdahale edebilme, teknolojinin ve güvenlik doktrininin ana hedefi olmalıdır.

Öldürücü silahlar gibi, öldürmeyen silahlarında kuvvetli ve zayıf yönleri vardır. Bir torbanın içine doldurulmuş saçmalardan oluşan Bean-bag mermileri kişiler üzerinde etkili olurken, topluluklara karşı ateşlendiklerinde etkisiz kalabilmektedirler. Bunun tam tersi durumlar da başka silahlar için geçerlidir.

1.10.Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu'nun Öldürücü Olmayan Silahlar Politikası

Öldürücü olmayan silâhlar, çok düşük öldürme veya yaralama yüzdesi ile çevre üzerinde en düşük istenmeyen hasar veya etkiye sahip olacak şekilde personeli veya teçhizatı çalışamaz duruma getirmek üzere kullanılan veya açıkça bu amaç için tasarlanan silâhlardır. Hedefleri infilak, içine işleme ve parçalama yolu ile tahrip eden klasik öldürücü silâhlardan farklı olarak; öldürücü olmayan silâhlar, faal durumdaki hedefin işlevini yok edecek veya saf dışı bırakacak araçları kullanırlar (NATO Policy on Non-Lethal Weapons, 1999).

-Öldürücü olmayan silâhlar aşağıdaki amaçları başarmak için Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu kuvvetlerine olanak sağlamalıdır:

1. Düşmanın cesaretini kırmak, onu geciktirmek veya engellemek,
2. Öldürücü kuvvet kullanımının tercih edilmediği hallerde askeri görevleri başarmak,
3. Geçici olarak teçhizatı, tesisleri ve personeli etkisiz hale getirmek.

Öldürücü Olmayan Silahlar üzerindeki politikalar, ilgili kuvvet konsepti, doktrin, hareket ihtiyaçları, askeri otoritenin seçeneklerini artırmak için geliştirilmekte olup mevcut konvansiyonel silâhların tamamlayıcısıdır ve etkin caydırıcılığa katkı sağlaması beklenmektedir.

Öldürücü olmayan silâhların varlığı ve kullanımı kullanana yükümlülük getirmemelidir. Tüm şartlarda Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu kuvvetleri, uygun olduğu takdirde, uluslararası kanunlarla uyumlu olarak öldürücü silâhların kullanım tercihini elinde bulunduracaktır. Öldürücü olmayan silâhlarda kaza sonucu ölüm veya devamlı sakatlanma olasılığının sıfıra indirilmesine ihtiyaç yoktur.

-Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu'nun tarif ettiği öldürücü olmayan silâhlar aşağıdaki özelliklere sahip olacaktır (NATO Policy on Non-Lethal Weapons, 1999).

1. Öldürücü olmayan silâhlarda öldürme, devamlı sakat bırakma ve teçhizatın kullanılamaz hale getirilmesi gibi düşük olasılığa karşılık, istenen anti-personel, anti-materyal etkisinin yüksek olasılığı arasındaki çelişme üzerinde uygun bir denge sağlanmalıdır.

2. Öldürücü olmayan silâhların kullanılması ve geliştirilmesi uluslararası hukuk, savaş kuralları ve antlaşmaları ile silâhlı çatışma yasası hükümlerine uyumlu olmalıdır.

3. Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu kuvvetlerinin kendini savunma hakkını zedelemek ya da doğrudan öldürücü silâhların kullanımını geciktirmek amacı taşımamaktadır.

4. Öldürme ya da kalıcı yaralama amacı güdülmemektedir. Hiç öldürmemeyi de garanti altına almamaktadır (NATO Policy on Non-Lethal Weapons, 1999).

5. Öldürücü silâhların etkinliğini artırmak amacıyla da kullanılabilirler.

6. Karşı tedbirler ile kolayca etkisiz hale getirilememelidir.

7. Teşkilatlanmada yeri olmalı ve angajman kuralları geliştirilmelidir.

-Öldürücü Olmayan Silahlar sayesinde kazanılması hedeflenen yetenekler şunlardır:

1. Öldürücü silâhların kullanımının yasaklandığı ya da gereksiz olduğu ortamlarda görev yapabilmek,

2. Düşmanın muharebe gücünü ve iradesini hukuk kurallarına uygun olarak kırmak, geciktirmek veya önlemek,

3. Karşı yeteneği (personel, malzeme, teçhizat vb.) çatışmayı tırmandırmadan etkisiz hale getirmek ve aynı zamanda da dost kuvvetlerin korunmasına da katkı sağlamak,

4. Çatışma sonrasında verilen zararın onarılması için harcanacak para ve zamanı azaltmak,

5. Personeli etkisiz hale getirmek veya caydırıcılık sağlamak; malzemeyi çevreye zarar vermeden ve üzerinde istenmeyen tahribatı en düşük oranda tutarak hizmet dışı bırakmak.

1.11. Analitik Hiyerarşik Süreç Yöntemi

1.11.1. Analitik Hiyerarşik Süreç (AHS)

Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, 1960'lı yıllarda, karar verme işlerine yardımcı olacak bir takım araçların gerekli görülmesiyle geliştirilmeye başlanmıştır. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri'ni kullanmaktaki amaç alternatif ve parametre (kriter) sayılarının fazla olduğu durumlarda karar verme mekanizmasını kontrol altında tutabilmek ve karar sonucunu mümkün olduğu kadar kolay ve çabuk elde etmektir.

Thomas Lorie Saaty, 1970'li yılların başında, Amerika Birleşik devletleri Savunma Bakanlığında silahsızlanma, Orta Doğu sorunu ve Sudan için ulaştırma sisteminin geliştirilmesi gibi karmaşık problemler üzerinde çalışmıştır. Yöneylem araştırması ve matematik alanına birçok teorik katkıda bulunan Profesör Saaty, giderek karmaşıklaşan modelleme yaklaşımlarının karar problemlerinin çözümünde beklenen etkiyi yapmadığını görmüş ve karmaşık karar problemlerinin çözümünde kullanılmak üzere matematiksel sadeliği sebebiyle kolay anlaşılabilir ve uygulanan bir teknik geliştirme uğraşına girmiştir. Çalışmalarının sonucunda bugün Analitik Hiyerarşi Süreci adı ile anılan tekniği geliştirmiştir. Analitik Hiyerarşik Süreç tekniği, karar vericilerin çok farklı alanlardaki karar problemlerini yapılandırma ve analiz etme sürecine büyük başarı ile hizmet etmiş ve yoğun olarak uygulaması yapılmıştır.

Bir karar verici, alternatifler arasından seçim yaparken, genellikle birden fazla kriteri dikkate almak zorunda kalır. En iyi alternatifin seçimi birbiriyle çelişen bu kriterlerin birlikte değerlendirilmesi yoluyla elde edilebilir. Çok kriterli karar verme problemleri olarak sınıflandırılan bu problemlerin çözümüne yönelik birçok farklı yaklaşım ve yöntem geliştirilmiştir.

Karar vericinin ve karar analistinin, karar probleminin çözümüne yönelik çok kriterli karar verme yöntemlerini uygulamada karşılaştığı en önemli sorunlardan birisi, bu alanda çok çeşitli yöntemlerin söz konusu olmasıdır. Analitik hiyerarşik süreç, üstünlük ilişkileri yöntemleri, çok kriterli fayda teorisi gibi. Farklı bir çok yöntemin söz konusu olması nedeniyle, karşılaşılan problemler ve bu karar süreçleri için etkin bir modelin araç olarak kullanılması büyük önem taşımaktadır.

Çok kriterli karar verme yöntemleri arasında farklılıklar olsa da, her birinin diğerlerine göre belli üstünlükleri vardır. Önemli olan karar problemlerinin yapısına ve karar verme sürecinin özelliklerine uygun karar verme yöntemlerinin kullanılabilmesidir. Seçilen karar modelinin, pratik açıdan yarar sağlayabilmesi için, yalnızca analitik açıdan değil, aynı zamanda problemin formülasyonunun anlaşılabilir olması ve karar vericinin problemi ve çözümü yorumlayabilmesi açılarından da etkin olması önem taşır.

Örneğin; genel kabul görmüş ve birçok farklı alanda kullanım alanı bulmuş yöntemler olan Analitik Hiyerarşik Süreç ve Çok Kriterli Fayda Teorisi yöntemleri karar probleminin formülasyonu açısından birbirlerine benzer özellikler göstermesine rağmen, Analitik Hiyerarşik Süreç yöntemi daha tercih edilir hale gelmiştir. Bunun nedeni, Çok Kriterli Fayda Teorisi yönteminde fayda fonksiyonunun üretilmesi daha fazla zaman ve çaba gerektirmektedir.

Karar problemlerinin tekrarlı olup olmadığı, aynı tür karar problemleri ile karşılaşıp karşılaşılmaması da yöntem seçiminde önemli bir etken olarak ele alınmıştır. Çok Kriterli Fayda Teorisi yöntemi, karar vericinin fayda fonksiyonun belirlenmesine dayandığından, sık karşılaşılan benzer problemler için etkin bir yöntem olarak kullanılabilir. Bununla birlikte, bir kereye mahsus verilecek büyük ölçekli kararlarda (örneğin, büyük ölçekli problemler arasından seçim yapma ya da uzun vadeli kullanılacak stratejik önem taşıyan bir sistemin seçimi gibi) fayda fonksiyonunun üretilmesi, harcanacak zaman ve çaba dikkate alındığında Operasyonel Öldürücülük İndeksi düşük düzeyde kalabilir.

Çok kriterli karar problemlerinin çözümü için uygulanacak yöntemin etkinliği yöntemlerin teknik üstünlükleri ve karar problemlerinin özellikleri kadar kurum (organizasyon) kısıtları ve karar verme sürecinin işleyişine de bağlıdır.

Analitik Hiyerarşik Süreç yöntemi çok kriterli ve alternatifli karmaşık karar problemlerini çözmek üzere geliştirilmiş ve diğer yöntemlere göre birçok üstünlüğü olan bir çok kriterli karar verme modelidir. Analitik Hiyerarşik Süreç (AHS) modelinin önemli özelliği karar vericinin subjektif düşünce ve yargılarını da çözüme dahil etmesidir (Barzilai and Golany, 1994).

Aşağıda Analitik Hiyerarşik Süreç yöntemini diğer birçok yönetime göre üstün kılan özellikler sıralanmaktadır:

1. Problemin yapısal olarak tanımlanması. Analitik Hiyerarşik Süreç, karar probleminin yapısal olarak tanımlanabilmesine olanak sağlayarak, çok sayıda alternatifin ve kriterin söz konusu olduğu karmaşık karar problemlerinin daha kolay anlaşılabilmesine olanak sağlar. Alt amaçların ve kriterlerin hiyerarşik bir yapı içinde tanımlanması, bu alt amaçlar ve kriterler arasındaki ilişkileri belirgin hale getirir ve karar vericiye problemi formüle etmede kolaylık sağlar (Harker and Vargas, 1987).

2. İkili karşılaştırmaların basitliği. İkili karşılaştırma, problemin parçalara ayrılabilmesine ve karar vericinin her küçük parça üzerine odaklanabilmesine olanak sağlar. İki farklı alt amacın ya da kriterin birbiriyle karşılaştırılabilmesi, bunlar arasındaki üstünlük ilişkilerini ortaya koymaya yardımcı olur ve sonuçların daha iyi yorumlanmasını sağlar (Harker and Vargas, 1990).

3. Tutarlılık testi. Analitik Hiyerarşik Süreç, bir ağırlıklar kümesinin belirlenmesinden daha fazla karşılaştırma yapılmasını gerekli kılar. Örneğin; A,B ve C birer kriter olmak üzere, karar verici A'ya B'nin iki katı ve B'ye C'nin dört katı önem atfetmişse, A'nın C'den sekiz kat önemli olduğu söylenebilir. Analitik Hiyerarşik Süreç modelinde, karar vericinin A ile C'yi karşılaştırması da istenerek yargıların tutarlılığı test edilir (Honert and Lootsma, 1996).

4. Esneklik. Analitik Hiyerarşik Süreç modeli farklı alanlarda uygulanabilecek esnekliğe sahiptir. Seçeneklerin önemleri ile ilgili yargıların yanısıra, farklı durumların ortaya çıkma olasılıkları ile ilgili yargıların kullanılmasına da olanak sağlar. Bu özelliği, Analitik Hiyerarşik Süreç'in belirsizlik içeren problemlerde kullanılabilmesine imkan verir (Jaiswal, 1997).

Bu özelliklerinin yanısıra Analitik Hiyerarşik Süreç'in kolay anlaşılabilir bir yöntem olması, bilgisayar ortamında modellenebilmesi ve hesaplanabilmesini sağlayan yazılımlarla (Expert Choice, Logical Decisions) desteklenebilmesi bu yöntemin dünya çapında kabul görmesinde ve farklı alanlarda kullanılmasında etkili olmuştur (Lofti, Stewart and Zions, 1989).

1.11.2 Karar Verme Süreci

Karmaşık bir karar verme problemi ile karşılaştığımızda çoğunlukla, problemi tüm yönleri ile kavramada, mantıksal bir süreç içinde incelemede, ve mevcut bilgiler ışığında en doğru kararı vermede zorluklarla karşılaşılır. Burada, bu zorlukları aşma ve karar verme görevlerimizi en iyi şekilde yerine getirmek için kullanabileceğimiz Analitik Hiyerarşik Süreç modelinin açıklaması yapılacaktır.

Analitik Hiyerarşik Süreç modelinin bir karar problemine uygulanması öncelikle problemi etkileyen kriterlerin belirlenmesini gerektirir. Müteakiben alternatif hareket tarzları her kriter için ikililer halinde karşılaştırılarak alternatifler için ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulur.

Benzer şekilde kriterler ikililer halinde karşılaştırılarak, kriterler için ikili karşılaştırma matrisi oluşturulur. Oluşturulan bu matrisler Analitik Hiyerarşik Süreç modeline girdileri teşkil eder. Analitik Hiyerarşik Süreç hesaplamaları sonucunda alternatif hareket tarzlarının öncelikleri belirlenir.

Karşılaştırmaların ölçek/birimleri Analitik Hiyerarşik Süreç modelinde dikkat edilmesi gerekli önemli bir noktadır. Karşılaştırmaların değişik ölçek/birimler ile yapıldığı durumlarda, elde edilen sonucun duyarlılık analizinin dikkatli yapılması modelin yapısından kaynaklanabilecek problemlerin ortaya çıkarılması açısından büyük önem taşır.

Subjektif karşılaştırmaların güvenilirliğinin artırılması için karar grubunun konu üzerinde ortak bir fikre ulaşması veya gruba anket uygulanması ve ankette elde edilen ortalamaların kullanılması uygun bir hal tarzıdır (Saaty, 1978).

- Karar verme süreci, karara varmamızı sağlayacak mantıksal, sıralı bir faaliyetler bütünüdür. Bu faaliyetler aşağıdaki şekilde sıralanabilir (Saaty, 1980);

- Problemin tanımlanması,
- Kararı verecek ihtisas grubunu oluşturma,
- Kararı etkileyecek tüm faktörlerin belirlenmesi,
- Karar diyagramının oluşturulması
- Kriterlerin önem derecelerine karar verilmesi,
- Alternatiflerin değerlendirilmesi,
- Karar modelinin çalıştırılması,
- Sonuçların akla uygunluğunun kontrolü,
- Nihai kararın verilmesi.

1. Problemin Tanımlanması

Problemin ne olduğu çok açık olarak belirlenmelidir. Tanım cümlesi, ihtiyacımızı karşılayacak tarzda alternatifler arasında seçim yapmaya olanak sağlamalıdır. Burada hedefin belirlenmesinin yanında önemli ve kararı etkileyebilecek faktörlerde tanımlanmalıdır (Saaty, 1994).

2. Karar verecek ihtisas grubunu oluşturma

İhtisas grubu çoğunlukla planlayıcı, kullanıcı, teknik ve konu üzerinde uzman/danışman personelden meydana gelir. Başarılı/doğru bir kararın verilmesi için temel koşul, bu grubun tüm üyelerinin konu üzerindeki bilgilerini karar verme sürecinde kullanabilecek şekilde yeterli bilgi birikimine sahip olmalarıdır. Ayrıca grupta, alınacak karardan etkilenebilecek veya kararlarla ilgili tüm birimlerin temsilcileri olmalıdır. Alınan kararlar için grupta bir konsensusa varılmalıdır. Bu sayede alınan nihai kararın genel kabul görmesi şansı büyük ölçüde artar. Grubun doğru elemanlardan oluşturulması üzerinde durulması gerekli önemli bir

konudur. Oluşturulan grubun, öncelikle, üyelerinin uygunluğunu tartışarak karara bağlaması bu konudaki tereddütlerin en azından bir kısmının ortadan kaldırılmasına yardım eder (Saaty, 1999).

3. Kararı Etkileyen Tüm Faktörlerin Belirlenmesi

Grubun oluşturulmasını müteakip yapılacak ilk iş, karar için göz önüne alınması gerekli tüm faktörlerin ortaya konmasıdır. Bu aşamada, öncelikle grup üyelerinin konu üzerinde hızlı bir şekilde görüşlerini ortaya koymaları elde edilmek istenen sonuca ulaşmada katkı sağlar. Bu işlem grubun sağlam bir şekilde karar verme süreci üzerinde yoğunlaşmasına yardım eder (Zahedi, 1986).

4. Karar Diyagramının Oluşturulması

Karar vermenin en fazla yaratıcılık gerektiren ve sonuç üzerinde en fazla etkiye sahip olan bölümü problemin modellenmesidir. Problemin modellenmesi, çözümün bulunması için gerekli olmanın yanısıra, karar vericinin problemi birbiriyle ilişkili parçalardan oluşan bütün bir sistem olarak kavrayabilmesi açısından da önemlidir (Zahedi, 1986).

Analitik Hiyerarşik Süreç yönteminde, problem hiyerarşik bir yapı olarak modellenir. Karar vermenin, amaçları, buna bağlı alt amaçları ve bunlara etki eden kriterler kademeler halinde gösterilir ve birbirleri ile ilişkileri belirtilir. Karmaşık karar problemlerinde, karar vericinin karar probleminin bütününe görebilmesi ve bütün parçalarını ve bunların aralarındaki ilişkileri görmesi oldukça zordur. Problemin hiyerarşik bir yapı olarak modellenmesi, bu çabayı basitleştirerek sistematik bir yol izlenmesini sağlar. Karmaşık problemler için ilk seferde tam bir hiyerarşi kurmak mümkün değildir. Konu hakkında farklı uzmanlık alanları tarafından üretilen bilgilerin bir araya getirilmesi ve hiyerarşinin yeni bilgiler ışığında gözden geçirilmesi gerçek sistemi yansıtan bir yapının oluşturulması açısından önemlidir (Triantaphyllou, Shu, Sanchez, Nieto and Ray, 1998).

Bunun yanısıra, beyin fırtınası yöntemi bir hiyerarşinin oluşturulmasında etkili bir yöntem olarak kullanılabilir. Hangi faktörlerin karar problemi üzerinde etkili olduğunun bir

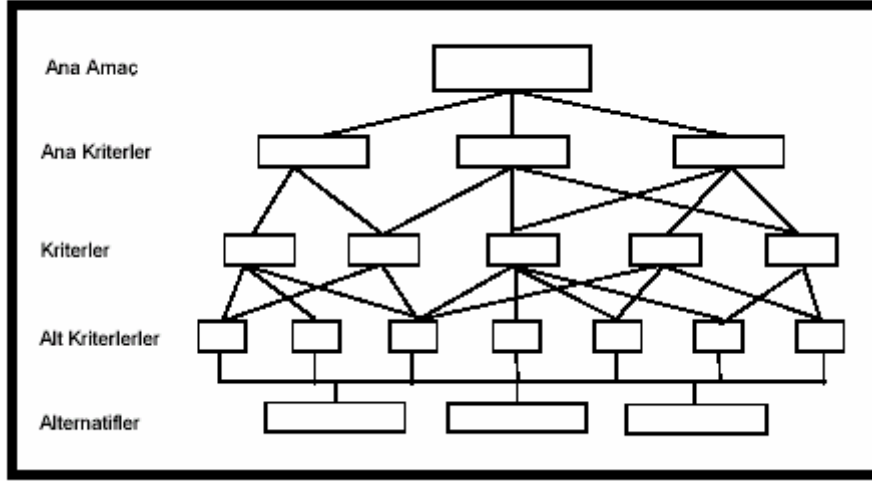
listesinin çıkarılması ve bu faktörlerin aralarındaki ilişkilerin belirlenerek gruplandırılması, hiyerarşinin oluşturulması açısından etkili bir başlangıçtır.

Bir hiyerarşinin kurulmasında en temel ilke şu soruya yanıt bulmaktır: “Hiyerarşinin belli bir kademesindeki elemanlar, bir üst kademedeki elemanlardan bazıları ya da tümüne göre karşılaştırılabilmekte midir?” Bir hiyerarşinin kurulmasına yönelik olarak aşağıdaki basamaklar önerilebilir:

- Ana hedefin belirlenmesi: Neyi gerçekleştirmek istiyorsunuz? Temel soru nedir?
- Ana hedefle ilişkili alt hedeflerin belirlenmesi.
- Ana hedefe bağlı alt hedeflerin gerçekleştirilmesi için gerekli kriterlerin belirlenmesi.
- Kriterler için alt kriterlerin tanımlanması. Bu kriterler belli bir aralıkta değişen niceliksel kriterler olabileceği gibi, niteliksel değerler içeren kriterler de olabilir (yüksek, orta, düşük gibi).
- Seçeneklerin ya da sonuçların tanımlanması.

Bir karar problemi için geliştirilebilecek hiyerarşik yapı Şekil 1.1’de gösterilmektedir. Analitik Hiyerarşik Süreç ile gerçekleştirilen karar verme çalışmalarından elde edilen bilgilere dayanarak, hiyerarşinin bir kademesindeki elemanların sayısının genel olarak 5 ila 9 arasında değiştiği değerlendirilmiştir. Bununla birlikte, hiyerarşide bir kademede yer alan elemanların sayısının sınırları konusunda kesin bir öngörüde bulunulamaz (Saaty, 1991).

Bazı karar problemleri için üç kademe yeterli olurken, karmaşık ve ayrıntıya inmeyi gerektiren karar problemlerinde çok sayıda kademe söz konusu olabilir.



Şekil 1.1. Karar Probleminin Hiyerarşik Yapısı

Hiyerarşinin kurulması sırasında, probleme etki eden her unsuru belirleyebilmek için, mümkün olduğunca ayrıntılı düşünmek gerekir. Bazı unsurların sisteme etkisi az olsa da, bunlar dikkate alınmalı ve hiyerarşi içerisinde yer almalıdır (Lee and Ahn, 1991).

Bu unsurların, gerçek etkisi ancak önceliklendirme sırasında ortaya çıkar. Daha önce de belirtildiği üzere, karmaşık karar problemleri için bir seferde tam ve uygulanabilir bir hiyerarşi kurmak mümkün değildir. Kurulan karar hiyerarşisinin yeterliliği kadar uygulanabilirliğinin de değerlendirilmesi gerekir. Karar probleminin kontrol edilebilir ve çözümlenebilir olması için, hiyerarşinin alt kademelere doğru ayrıntılandırılmasında dikkatli davranılması gerekir. Genellikle, çok kriterli karar problemlerin kolay ölçülebilir ve objektif kriterlerin yanısıra ölçümü zor ve subjektif değerlendirmelere gerek duyan kriterler de yer alır.

5. Kriterlerin Önem Derecelerine Karar Verilmesi

Hiyerarşinin oluşturulmasını müteakip, kriterlerin ağırlıkları belirlenir. Bunun için birkaç yöntem vardır. Eğer kriter için sayısal veriler mevcutsa, bu sayısal veriler belirli bir ölçeğe göre doğrudan kullanılabilir. Eğer veri mevcut değilse, kriterler ikililer halinde belli bir ölçeğe göre karşılaştırılabilir. Bu aşamada, sonuca çok az etki edebilecek kriterler varsa, bu kriterler dikkate alınmayabilir.

Analitik düşünce tarzının temelinde, sistemin bileşenlerinin yanı sıra bunların birbiriyle ilişkisinin de belirlenmesi yatmaktadır. Hiyerarşik yapı, üzerinde karar verilecek sistemin bileşenlerini ve bunların aralarında ilişki olup olmadığını belirler; fakat bunlar arasında nasıl bir ilişki olduğu ve her birinin sistem üzerine etkisi konusunda bilgi vermez. Bir bileşenin sistem üzerinde ne düzeyde etkili olduğunun belirlenmesi bileşenin etkilerinin uygun şekilde ölçülebilmesi ile mümkündür.

Bir sistemdeki niteliksel ve soyut özelliğe sahip kavramlara değer atfedebilmek ve bunlar arasında karşılaştırma yapmak, niceliksel ve somut kavramlar kadar kolay değildir. Örneğin, uzunluğu metre ile, zamanı dakika ya da saatle kolayca ölçmemiz mümkündür, fakat bir sistemin entegrasyon olanaklarını bilinen niceliksel bir ölçüğe göre değerlendirmek mümkün olmayabilir. Analitik Hiyerarşik Süreç yaklaşımı, bu tür niteliksel özelliğe sahip kavramların yargıya dayalı olarak sayısallaştırılabilmesine olanak sağlar.

Analitik Hiyerarşik Süreç'te, karar probleminin bileşenlerinin sayısal olarak değerlendirilmesi bileşenlerin ikililer halinde karşılaştırılması yoluyla gerçekleştirilir. Analitik Hiyerarşik Süreç'in önceki aşamalarında kurulan hiyerarşide bir kademedeki bütün amaçlar/kriterler, bir üst aşamadaki her bir amaç/kriter değer ölçüsü olarak alınarak birbirleri ile karşılaştırılır. Hangisinin diğerine göre ne kadar üstün olduğu (önemli, öncelikli ya da olasılığı yüksek olduğu) yargısına varılır. İkili karşılaştırma için temel ölçek Tablo 1.1'de yer almaktadır (Goodwin and Wright, 1998).

SÖZEL KARŞILAŞTIRMA	SAYISAL KARŞILIĞI
Üstünlüğü Tartışılmaz	9
	8
Çok Üstün	7
	6
Belirgin Şekilde Üstün	5
	4
Az Üstün	3
	2
Eşit	1

Tablo 1.1. Temel İkili Karşılaştırma Ölçeği

İkili karşılaştırmalar için matris yapısı uygun bir yapıdır. Matris yapısı bir bileşenin değerine göre ne karar baskın olduğunu göstermenin yanısıra, tutarlılığın ölçümü ve sonuçların yorumlanması açısından da yararlıdır. A_1 , A_2 , A_3 , A_4 , A_5 karar hiyerarşisinin bir kademesindeki bileşenlerden bazıları olmak üzere, bunlar bir üst kademede C olarak ifade ettiğimiz bir bileşene bağlı olsun. C amacı/kriteri temel alınarak hazırlanan ikili karşılaştırma matrisi aşağıdaki şekilde yazılabilir:

C	A_1	A_2	A_3	A_4	A_5
A_1	1	5	4	...	
A_2	1/5	1	...		
A_3	1/4	...	1	...	
A_4			...	1	...
A_5				...	1

Şekil 1.2. İkili Karşılaştırma Matrisi Örneği.

Matriste yer alan değerler, sütun vektöründe yer alan bileşenlerin satır vektöründe yer alan bileşenlere göre ne kadar baskın olduğunu gösterir. Örneğin; A_1 bileşeni A_2 'den 5 kat, A_3 'den 4 kat daha baskındır. Bir bileşen kendisine eşit olduğundan, kendisiyle karşılaştırılması sonucunda aldığı değer 1 dir (Dyer, 1990a).

Bir A bileşeni B bileşenine göre x kadar baskınsa, B bileşeni A bileşenine göre 1/x kadar baskındır. Örneğin; şekil 2'deki matriste A_1 bileşeni A_2 bileşenine göre 5 kat daha baskındır, dolayısıyla A_2 bileşeni A_1 bileşenine göre 1/5 kat daha baskındır (Dyer, 1990b).

Dolayısıyla, bir amaç/kriter için hazırlanan bir ikili karşılaştırma matrisinde, n bileşen sayısını göstermek üzere, $n(n-1) / 2$ kadar öncelik girilmesi yeterlidir. Amaçların/kriterlerin ağırlıklarının belirlenmesinde amaçların/kriterlerin birbirleri ile karşılaştırılarak ikililer halinde göreceli olarak değerlendirilmesi genel bir değerlendirme yöntemi olmakla birlikte, belli bir standart ölçüğe göre ikili karşılaştırma yapmadan da değerlendirmek mümkündür (Dyer and Wendell, 1985).

6. Alternatiflerin Değerlendirilmesi

Bu aşamada, her bir karar alternatifi en önemli kriterden başlamak üzere değerlendirilir. Duruma göre yeni alternatif hareket tarzları eklenebilir ya da bazı alternatif hareket tarzları iptal edilebilir (Belton and Gear, 1983).

7. Karar Modelinin Çalıştırılması

Elde edilen bu verilerle model çalıştırılır ve ilk sonuçlar alınır. Konu ile ilgili karar destek yazılımların kullanılması zamanın etkin kullanılması açısından yararlıdır. Problemlerin formüle edilmesi, hesaplamaların yapılması, karar probleminin bileşenleri arasındaki ilişkilerin grafiksel olarak gösterilmesi ve duyarlılık analizlerinin yapılabilmesinde etkin olarak kullanılabilen bu karar destek yazılımlarına Expert Choice yazılımı örnek olarak verilebilir (Belton and Gear, 1983).

8. Sonuçların Akla Uygunluğunun Kontrolü

Karar verme, sadece analitik yolla elde edilen bir sonuca bağlı olarak seçenekler arasından seçim yapma faaliyeti değildir. Karar verme modelleri, aynı zamanda, karar vericiye problem ve detayları konusunda yeterli bilgi sunmalı ve karar probleminin bileşenleri ve bunlar arasındaki ilişkilerdeki değişimlerin ortaya çıkarabileceği sonuçlar konusunda ışık tutmalıdır (Benjamin, 1992).

Analitik Hiyerarşik Süreç, amaçların ve kriterlerin önceliklerindeki değişimlerin sonuca etki konusunda kapsamlı bilgi sağlayan bir yöntemdir. Alternatiflerin genel önceliklerinin yanısıra, her bir kriter için önceliklerinin belirlenerek karşılaştırılabilmesi imkanı vardır.

Bir kriter temel alınarak, bu kriter için alternatiflere ne kadar öncelik atfedildiği görülebilir. Bu, karar vericiye, her bir kriter üzerinde ayrı ayrı odaklanabilme ve bir kriterdeki değişimin sonucu nasıl etkilediğini görebilme imkanı sağlar.

Bu ilk sonuçlar alındıktan sonra, grup çıktıları kontrol etmeli ve sonucu analiz etmelidir. Problemin başına dönüp verilerin değiştirilmesiyle sonucun ne kadar etkilendiğinin kontrol edilmesine duyarlılık analizi denilmektedir. Bu aşamadaki temel amacımız, elde ettiğimiz sonucun ne kadar kesin olduğunu belirlemektir. Bu kapsamda, ağırlıklardaki küçük değişikliklerin sonucu ne kadar etkilediği sorusuna yanıt aranır.

Grup, ihtiyaç duyulabilecek herhangi bir noktada geriye dönüp, verilerde değişiklikler yapabilir ve sonucu tekrar hesaplayabilir. Bu tür bir çalışma, grubun aldığı karara güvenini arttıracak gibi, kararı iyi şekilde savunabilmesine dayanak teşkil eder. Karar problemlerinde, karar vericilerin ya da bilgi sağlayanların yargılarının ne derece tutarlı olduğu büyük önem taşır. Subjektif değerlendirmelerin ve yargıların karar sürecinde yer alması, bu değerlendirme ve yargıların tutarlılığının testini gerekli kılar. Genel olarak, değerlendirmelerin ve yargıların tam bir tutarlılık göstermesi mümkün değildir. Önemli olan karar verme sürecinde tutarsızlığı belli bir düzeyin altında tutmaktır (Dyer and Wendell, 1985).

Karar vermede tutarlılık kavramını şu şekilde açıklayabiliriz. A, B ve C üç farklı karar alternatifi olsun. A, B'ye 3 kat, B ise C'ye göre 2 kat daha tercih edilir olsun. Bu durumda, A'nın C'ye göre 6 kat tercih edilir olduğu söylenebilir ve bu yargı tam tutarlılık gösterir. Fakat bir karar verici ilk iki yargıda bulunup A'nın C'ye göre 4 kat tercih edilir olduğu yargısında bulunursa, bu karar belli düzeyde tutarsızlık içerir (Golden, Wasil and Harker, 1989).

Karar verme süreci içinde yapılan bütün değerlendirmelerin ve yargıların tam bir tutarlılığa sahip olması mümkün değildir. Bununla birlikte, müsaade edilebilir bir tutarsızlık düzeyinden söz edilebilir. AHP, karar probleminde yer alan bütün değerlendirme ve yargıların genel tutarlılığını, Tutarlılık Oranı (Consistency Ratio - CR) adı verilen bir ölçü aracılığı ile belirler. Tutarlılık Oranının %10'dan düşük olması gerekir. Tutarlılık oranının bu değerden büyük olması durumunda, belirlenen önceliklerin yeniden gözden geçirilmelidir (Lofti, Stewart and Zionts, 1989).

Yargıların tutarlı olması, bunların doğru olduğu anlamına gelmez. Konu hakkında yeterli bilgi birikimine sahip olmayan bir kişinin yargıları yüksek düzeyde tutarlılık gösterebilir. Tutarlılık sadece öncelikler ile belirlenen karar bileşenleri arasındaki ilişkilerin ne düzeyde

tutarlı olduğunun göstergesidir. Yargıların doğruluğu ise bunların konu hakkında yeterli bilgiye sahip kişiler tarafından belirlenmesi ile sağlanabilir (Saaty, 1991).

9. Nihai Kararın Verilmesi

Sonuçların akla uygunluğunun dikkatli bir şekilde incelenmesini müteakip grup, ortaya çıkan ya da çıkabilecek sorunları da çözümlenerek nihai bir karara varır (Saaty, 1994).

1.12. Operasyonel Öldürücülük İndeksi (OÖİ)

Bu indeks Amerikan ordusundan emekli Alb.T.Dupuy tarafından 1985 yılında geliştirilmiştir. Metodun geliştirilmesi çalışmalarının ilk aşamasında, tarihi verilerden de yararlanarak silah ve birlik etkinlik değerlerinin hesaplanmasında kullanılacak formüller ve bu formüllere temel sağlayacak esaslar oluşturulmaya çalışılmıştır (Dupuy, 1979).

Tarihsel verilere dayanan bir yıpranma metodolojisinin diferansiyel denklemler ile geliştirilmesi çalışmalarında modern Lanchester modellerinin yazarı olan Dr.James G.Taylor ile ortak bir çalışma yapılmıştır. Lanchester denklemlerinden elde edilen sonuçlar ile, Operasyonel Öldürücülük İndeksi metodolojisinden elde edilen sonuçlar yakın çıkmıştır.

Metot; I. Dünya Savaşı, II. Dünya Savaşı, Kore Savaşı ve Arap-İsrail Savaşlarındaki gerçek muharebe sonuçlarına uygulandığında, sonuçların % 92-95 oranında tutarlı olduğu görülmüştür.

Bu çalışmalara ilgi duyan Amerika Birleşik Devletleri Savunma Bakanlığı (Pentagon) Harp Oyunları grubundan iki subayı Operasyonel Öldürücülük İndeksi Metodolojisini incelemekle görevlendirmiştir. Bu görevliler toplam 36 senaryo üreterek, Operasyonel Öldürücülük İndeksini Orta Avrupa'daki Kuzey Atlantik Savunma Organizasyonu ve Varşova Paktı kuvvetlerinin silah sistemleri üzerinde, değişik çevre ve hareket şartlarında denemişlerdir.

Bu çalışmalarda gelişen teknolojiye bağlı olarak muharebe sahasında beklenen değişikliklere göre Operasyonel Öldürücülük İndeksi formüllerinin temel felsefesi ve yaklaşımı bozulmadan metodun son şeklini alması sağlanmıştır.

Silahlar, etkinlikleri hesaplanırken, altı görev kategorisinde değerlendirilirler:

Piyade Silahları : Piyadenin geleneksel yaya savaşlarında doğrudan veya dolaylı olarak muharebeye giren hafif silahlar, makineli tüfekler, geri tepmesiz top ve havanlar gibi çeşitli ağır silahlar (tanksavar hariç) ile zırhlı personel taşıyıcıları (zırhlı muharebe araçları hariç) dir.

Zırhlı Araçlar : Tank, zırhlı keşif aracı, zırhlı muharebe aracı ve zırhlı tanksavar silahları.

Tanksavar Silahları : Zırhlı araçlara monteli olanların dışında kalanlar

Topçu Silahları : Füze ve roketler dahil

Hava Savunma Silahları

Hava Desteği : Uçak ve helikopterlerdir.

Hangi kategoride olursa olsun Operasyonel Öldürücülük İndeksi değerlerinin hesaplanmasında silahlar hareket kabiliyeti bakımından iki ana gruba ayrılırlar:

Mobil Olmayan Silahlar : Bu silahlar ya sabit yerlere montelidir veya platformlar üzerinde taşınır, çekilir veya bulundurulurlar.

Mobil Silahlar : Bu silahlar kendi güçleriyle hareket etme kabiliyetine sahiptirler ve düşmanla doğrudan çatışmaya katılırlar. Tank, zırhlı araç, taarruz helikopteri ve uçak gibi mobil silahların ekseriya bir ana silahı ile bir veya daha fazla yardımcı silahı bulunur. Mobil ve mobil olmayan silahlar için ayrı hesaplama yöntemleri kullanılır (Dupuy, 1979).

Genel Faktörler :

Atış Sürati: Bu kavram bir silahın bir saatlik zaman diliminde devamlı olarak yapabileceği atış miktarını ifade eder. Atış süratinin belirlenmesinde aşağıdaki formüller uygulanır.

Mürettebat tarafından kullanılan otomatik bir silah için:

$$\text{Atış Sürati} = 4 \times (\text{dakikada atış hızı})$$

1.13. Araştırmanın Amacı:

Kolluk kuvvetleri ve silahlı kuvvetler tarafından; zor kullanılması gereken durumlarda; hali hazırda görev gereği taşınılan veya kullanılan öldürücü güce sahip silahların kullanılması sonucu çevreye verilebilecek zararların, olaya müdahil olmayan üçüncü şahıslara verilebilecek zararların, insan hakları ihlallerinin, zor kullanma yetkisinin yerine getirilmesinde kastın aşılması veya yerine getirilmemesi sonucu görev ihmali ile bağlantılı olarak doğacak yasal sorumluluğun, uluslar arası kamuoyunda devlet hakkında oluşabilecek imaj kaybı ve kolluk kuvvetlerine gelebilecek zararların, önlenmesinde öldürücü olmayan silah ve/veya sistemlerin kullanılması alternatif bir çözüm olabilir mi?" sorusuna cevap aramaktır.

1.14. Hipotez:

Kolluk kuvvetleri ve silahlı kuvvetler tarafından; görev gereği taşınılan veya kullanılan öldürücü güce sahip silahlar yerine, öldürücü olmayan silah ve/veya sistemlerin kullanılması insan hakları ihlallerinin önlenmesinde ve zor kullanma yetkisinin yerine getirilmesinde kastın aşılmasına engel olabilecek bir alternatiftir.

1.15. Önem:

Toplumsal olaylara müdahale ve meskun mahal operasyonları olmak üzere yerleşim bölgeleri içinde ve civarında yürütülen her türlü operasyonda mevcut silahların bir parçası olarak veya bu silahlarla birlikte etkin caydırıcılık sağlamak amacıyla, personelin ölümüne ya da kalıcı yaralanmasına sebep olmadan, etkisiz hale getirilmesine, malzeme ve teçhizatı ise çevreye zarar vermeden ve üzerinde istenmeyen tahribatı en düşük oranda tutacak şekilde hizmet dışı bırakmak amacıyla geliştirilen silahlarla yapılan müdahaleler daha az tepkiye sebebiyet verecektir.

Öldürücü olmayan silahların, klasik öldürücü etkili silahların yerine kullanımı ile; olaya müdahil olmayan üçüncü şahıslar ile çevre ve toplum sağlığı korunmaktadır.

Ordu ve kolluğun ülke içindeki toplumsal olaylara müdahalesinde, özel operasyonlarda (rehine kurtarma, bina, uçak ve tren operasyonları) ve Türkiye'nin milli politikası gereği Birleşmiş Milletler ve diğer uluslar arası kuruluşlar ile birlikte yürütülen barışı koruma, barışı destekleme, barışa zorlama ve insani yardım hareketlerinde ve olaylara müdahalede kullanılması öngörülen öldürücü olmayan silahlar ve kullanımının gerekliliğini kapsamaktadır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli:

Bu araştırma; betimsel nitelikte bir araştırmadır.

2.2. Materyaller

Klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların karşılaştırmaları Operasyonel Öldürücülük İndeksi (OÖİ) metodolojisi ile elde edilmiş sayısallaştırılmış veriler kullanılmıştır. Kullanılan klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların özellikleri aşağıda belirtildiği gibidir.

No	Modeli	OÖİ
1	Tabanca	0,03
2	Mk.Tabanca MP-5	0,18
3	7,62 mm G-3	0,36
4	5,45 mm AK-74	0,41
5	5,56 mm AK-101	0,44

Tablo 2.1. Klasik Öldürücü Etkili Silahların Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değerleri

No	Modeli	OÖİ
1	Tazer	0,01
2	66 mm Toplumsal Olay Müdahale Mühimmatı	0,02
3	Modüler Toplumsal Olay Müdahale Mühimmatı	0,02
4	12 Kalibre Plastik Çubuk Atan Tüfek	0,01
5	5,56 mm Plastik Bilya Atıcı	0,01

Tablo 2.2. Öldürücü Olmayan Silahların Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değerleri

Expert Choice isimli bir bilgisayar yazılım paket programı kullanılmıştır.

2.2.1. Analiz Yöntemleri

Operasyonel Öldürücülük İndeksi metodolojisi ile klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların etkinliklerinin sayısallaştırılmasının sağlanmasını müteakip Analitik Hiyerarşi Süreci her sorun için amaç, kriter, olası alt kriter seviyeleri ve seçeneklerden oluşan hiyerarşik bir model kullanır. Karışık, anlaşılması güç veya yapılaşmamış sorunlar için genel bir yöntemdir ve üç temel prensip üzerine kurulmuştur. Bunlar; Hiyerarşilerin oluşturulması prensibi, Üstünlüklerin belirlenmesi prensibi, Mantıksal ve sayısal tutarlılık prensibidir. Hiyerarşinin tüm parçaları birbirleri ile ilgilidir ve bir faktördeki değişimin diğer faktörleri nasıl etkilediği kolayca görülebilir. Analitik Hiyerarşi Süreci'nin hiyerarşik yapısındaki bu esneklik ve etkinlik Karar Vericiye karar sürecinde çok yardımcı olur. Kararları bu yapıda kurarak; bir çok veri türü bir araya getirilebilir, performans seviyelerindeki farklılıklar birbirine uygun hale getirilebilir ve farklı gözükten nesnelere arasında karşılaştırma yapılması gerekir. Bu çalışmada Hiyerarşik yapının oluşturulmasında temel adım; büyük ve geniş bir çeşitliliğe sahip öldürücü olmayan silahların klasik öldürücü etkili silahlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların bölünmesidir. Bu bölünme, öldürücü olmayan silahların temel hedefinden en iyi analizi yapabilen ve en fazla kontrol edebilen faktörlere kadar yapılmaktadır. Bu faktörlerin belirlenmesinden sonra karar sonucunda ortaya çıkacak alternatifleri etkileyen tüm faktörler sıralanmıştır. Bir sistemin en iyi şekilde ifade edilmesi; bu sistemi oluşturan tüm faktör ve alt faktörler arasındaki kesinliğin ve etkileşimin analiz edilmesi veya diğer teorilerden yararlanarak izlenmesi ile sağlanır. Hiyerarşik yapı; sistemi oluşturan tüm seviye veya bileşenlerin arasındaki fonksiyonel bağımlılığın sistem geneli üzerindeki etkisini en iyi ifade eden yapıdır. Ancak bu sayede çok karmaşık problemler basitleştirilebilmekte ve neden-sonuç ilişkisini ortaya koyan doğrusal zincir yapısı oluşturulabilmektedir.

Çalışma kapsamında 5 adet klasik öldürücü etkili silah ile 5 adet klasik öldürücü etkili silahlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silah belirlenmiştir. Belirlenen silahlar; silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullandıkları silahlar ile hali hazırda kullandıkları silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahlardan oluşmaktadır.

Silah seçim probleminde karar vericinin Silah A'nın Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri ile Silah B'nin Operasyonel Öldürücülük İndeksi değerini karşılaştırdığı ve Silah A'nın, Silah B'den daha yüksek Operasyonel Öldürücülük İndeksi değerine sahip olduğu hükmüne vardığı varsayalım. O takdirde karar vericiden Tablo 3.1'de gösterilen sözel hükümlerden birini kullanarak Silah A'nın Silah B'den ne kadar daha yüksek Operasyonel Öldürücülük İndeksi değerine sahip olduğu yönündeki tercihini belirtmesi istenir. Eğer karar verici, Silah A'yı Silah B'ye *biraz tercih ediyor* ise o takdirde Analitik Hiyerarşi Süreci'nde 3 değeri, eğer *tercih ediyor* ise 5 değeri, eğer *kuvvetle tercih ediyor* ise 7 değeri ve *kesinlikle tercih ediyor* ise 9 değeri kullanılır. 2, 4, 6 ve 8 değerleri de orta değerler olarak tercih ölçeğinde kullanılabilir. 1 değeri ise iki elemanın *eşit olarak tercih edildiği* hükmünün verilmesi durumunda kullanılır.

Sözel Tercih Hükümü	Sayısal Değer
Kesinlikle Tercih Edilme	9
Kuvvetle Tercih Edilme	7
Tercih Edilme	5
Biraz Tercih Edilme	3
Eşit Tercih Edilme	1

Tablo 2.3. Analitik Hiyerarşi Süreci Tercihleri İçin İkili Karşılaştırma Ölçeği

Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriteri açısından Silah A ile Silah B'nin arasındaki tercih istendiğinde, karar vericinin Silah A'nın Silah B'den eşit olarak tercih edilme ile biraz tercih edilme arasında bir tercih sunduğu ve dolayısıyla bu hükmü yansıtan 2 sayısal değerinin alındığı varsayalım. Daha sonra karar vericiden Silah A ile Silah C arasında tercihini belirtmesi istenir. Bu durumda ise karar vericinin Silah A'yı Silah C'den kuvvetle tercih edilme ile kesinlikle tercih edilme arasında tercih ettiğini belirttiği varsayalım. Bu ifade sayısal değer olarak 8'e karşılık gelecektir. Son olarak karar vericiden Silah B ile Silah C'yi karşılaştırması sonucundaki tercihi istenir. Bunun sonucunda karar vericinin Silah B'yi Silah C'ye tercih edilme ile kuvvetle tercih edilme arasında tercih belirttiği varsayalım. Bu durumda Analitik Hiyerarşi Süreci'nde sayısal değer olarak 6 alınacaktır.

2.2.2.Operasyonel Öldürücülük İndeksi (ÖÖİ) Metodolojisi

Mobil Olmayan Silahların Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değerlerinin Hesaplaması

Mobil olmayan bütün silahların etkinlik hesabında aşağıda belirtilen ilk yedi genel faktör dikkate alınır. Diğer beş ayrı faktör belirli silah cinsleri için uygulanır.

1 Numaralı Formül

Elden veya omuzdan ateşlenen bir otomatik silah için:

$$\text{Atış Sürati} = 2 \times (\text{dakikada atış hızı})$$

2 Numaralı Formül

Uçağa monteli bir otomatik silah için:

$$\text{Atış Sürati} = 2 \times (\text{dakikada atış hızı})$$

3 Numaralı Formül

Havan atış sürati:

$$\text{Atış Sürati} = 1.2 \times (\text{atış hızı})$$

4 Numaralı Formül

Darbe Başına Potansiyel Hedef Sayısı: Hedef yoğunluğuna dayanır. Silahların tesirlerine göre bir atışta vuracakları hedef sayısını ifade eder. Tek er silahları ile hafif makineli tüfeklerin genellikle atış başına bir hedefi vuracakları, 10-15 mm çaplı makineli tüfeklerin ise bir darbede iki hedefi vurabilecekleri varsayılır. 19. Yüzyıl ve öncesinde bir topun bir atışta 25 hedefi (kişiyi) vuracağı varsayılırken günümüzde yüksek infilaklı silahların etki alanı içerisindeki her m²de bir hedefi (kişiyi) vuracağı varsayılır.

Nisbi Etkisizleştirme Kabiliyeti: Bu kabiliyet tek bir atışın hedefi etkisiz hale getirme olasılığını gösterir. Tek bir atışın bir hedefi etkisiz hale getirmesi silahtan silaha geçişeceğinden her silah için bir faktör belirlenmelidir. Hafif silahlarda bu değer 1'in altında (genellikle 0.8), diğerlerinde ise 1 olarak kabul edilmektedir.

Menzil Faktörü: Silahın menzili uzadıkça daha derinlikteki hedefleri de etki altına alacağından etkinliğinin artacağı da kabul edilmektedir. Bu husus bir faktör olarak belirlenmiştir. Eğer elde başka bilgi yoksa etkili menzil, teorik azami menzilin % 90'ı olarak alınır. Bir silahın minimum etkili menzili ise en az 1 metre varsayılır. Menzil faktörü değeri ya silahın etkili menzili üzerinden veya merminin namlu çıkış hızı üzerinden hesaplanır. Veriler mevcutsa her iki usulde de hesaplama yapılmalıdır (Dupuy, 1979).

Etkili menzili kullanarak hesaplama:

(Menzil Faktörü = $1 + 0,001x$ Etkili Menzil metre)

5 Numaralı Formül

Namlu çıkış hızını (MV) kullanarak hesaplama:

Menzil Faktörü = $0,007 \times$ Namlu çıkış hızı (metre/saniye)

(mm)x 0,1 Çap

6 Numaralı Formül

Hangi usulle hesaplanırsa hesaplanırsın minimum Menzil Faktör değeri 1'dir. Namlu Çıkış Hızına göre bulunan sonuç, Etkili Menzile göre bulunan sonuçtan büyük çıkarsa ilki kullanılır (Havan ve füzeler hariç).

Namlu Çıkış Hızı hesabı, Etkili Menzil hesabı sonucundan küçük çıkarsa, bu iki sonucun ortalaması Menzil Faktörü değeri olarak alınır. Havanlar ve füzelerde bu iki sonuçtan büyük olanı alınır.

Doğruluk (Vuruş Yüzdesi): Yargısal bir faktördür. Hedefe sabitlenerek yöneltmiş bir silahın tek atışta hedefi vurma ihtimali o silahın yapısında bulunan bir özelliktir. Bir silahın atış alanlarında testi yapılmış doğruluk faktörleri mevcut resmi el kitaplarında veya diğer veriler arasında verilmemiş ise değerlendirilerek belirlenmesi gerekir. Genelde merminin namlu çıkış hızı'nın yüksekliği doğruluğun (vuruş yüzdesinin) yüksekliği anlamına gelir. Otomatik silahlar, havanlar, güdümsüz füze veya roketlerde doğruluğun nispeten düşük, güdümlü silahlarda ise yüksek olduğu kabul edilir (Dupuy, 1979).

Güvenilirlik: Bu da yargısal bir faktördür. Bütün mekanik silahların arızalanabileceği varsayımına dayanır. Elle kullanılan (kılıç ve süngü gibi) mekanik olmayan silahların tamamen güvenilir oldukları varsayılır. Tutukluk yapan, sıkışan, kusurlu çalışan veya ateş almama yüzdesi yüksekçe olan silahların güvenilirliği nispeten azdır. Güvenilirliğin derecesi hareket tecrübelerine dayanarak belirlenir (Dupuy, 1979).

Dağılım Faktörü: Muharebe şartlarında tertiplenmede 100.000 kişilik bir ordunun km² cinsinden kapladığı alanı ifade etmektedir. İlk çağ ordularında 100.000 kişilik bir ordu yaklaşık olarak 1 km²'lik alanı kaplamaktadır ve dağılım faktörü 1 olarak kabul edilmiş olup, günümüzde bu faktör 4000 olarak değerlendirilmiştir.

3. BULGULAR

Bu araştırmada klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların karşılaştırmaları Operasyonel Öldürücülük İndeksi metodolojisi ile elde edilmiş sayısallaştırılmış veriler Expert Choice (EC) yazılımı kullanılarak, karmaşık çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde sıkça kullanılmakta olan çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olan Analitik Hiyerarşı Süreci uygulama aşamaları gerçekleştirilmiştir. Çok Kriterli Karar Verme probleminin oluşabilmesi için; birden fazla kriter olması (gereklilik şartı) ve bu kriterlerin birbiriyle çelişiyor olması (yeterlilik şartı) gerekmektedir. Bir diğer ifade ile karar verme problemi en az iki çelişen kritere sahipse ve karara yönelik en az iki alternatif çözüm mevcut ise karar problemi Çok Kriterli Karar Verme problemi olarak tanımlanabilir. Kriter etkinlik için bir ölçü, değerlendirme için bir esastır. Bu araştırmada klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların etkinlikleri Operasyonel Öldürücülük İndeksi metodolojisi ile sayısallaştırılarak çalışma verisi elde edilmiştir.

Karar vericinin, meskun mahal, silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri ile vatandaşın karışık şekilde bir arada olduğu ortamda müdahaleler ve insani amaçlı operasyonlar (barışı tesis etme, barışı koruma ve barışa zorlama gibi alternatif görevleri A, B ve C şeklinde karar alternatifleri (seçenekleri) silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullandıkları klasik öldürücü etkili silahlar ile silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullandıkları silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların karşılaştırdığı varsayılınsın.

Öte yandan karar vericinin, taşınabilirlik gibi kolaylıkla ölçülmesi mümkün olan bir kriter için dahi kişisel bir tercih sunması durumunda, sübjektiflik durumu ile karşılaşılır. Örneğin Alternatif A'nın Alternatif C'den daha büyük riske sahip olduğu düşünöldüğünde, bu risk farkı bir karar verici için kritik anlamına gelir iken bir başka karar verici için o kadar büyük bir kritiklik anlamına gelmeyebilir. Bu nedenle Alternatif A'nın Alternatif C'den çok yada az riskli olup olmaması kararı, asıl olarak bu karşılaştırmayı yapan karar vericinin düşüncesine yani görevin durumuna bağlı sübjektif bir hüküm olarak karşımıza çıkar. İşte Analitik Hiyerarşı Süreci bu gibi durumları ele alacak şekilde tasarlanmıştır. Böylece karar vericinin sübjektif hükümleri Analitik Hiyerarşı Süreci karar sürecinin önemli bir parçasını teşkil eder.

3.1. Hiyerarşinin Kurulması

Analitik Hiyerarşi Süreci'ndeki ilk adım; genel amaç, kriterler ve karar alternatiflerine göre problemin grafiksel bir sunumunun oluşturulmasıdır. Hiyerarşinin ilk düzeyi, genel amacın “göreve uygun silah kullanımının seçilmesi” olarak alındığını göstermektedir. İkinci düzeydeki dört adet kriter (taşınabilirlik, kullanıcı faktörü, operasyonel öldürücülük indeksi ve çevresel faktörlerin) genel amaca ulaşmaya katkıda bulunacaktır. Nihayet üçüncü düzeydeki her bir karar alternatifi (Silah A, Silah B ve Silah C) ise her bir kritere göre değerlendirilecektir.

Analitik Hiyerarşi Süreci'nde karar verici, genel amaca ulaşmaya yaptığı katkıya göre her bir kriterin göreceli önemi hakkında hükümlerde bulunur. Bir sonraki düzeyde karar verici, her bir kritere katkıda bulunmasına göre her bir karar alternatifine yönelik bir tercih ya da başka bir deyişle öncelik belirtir. Örneğin silah seçim probleminde karar vericinin, genel amaca göre dört kriterin her birisinin göreceli önemi hakkında hükmünü belirtmesine ihtiyaç duyulacaktır. Aynı zamanda karar verici, her bir kritere göre bu üç adet silah kullanımının her birisine yönelik tercihini de ortaya koyması gerekir. Bu göreceli önem ve tercihler hakkındaki bilgileri sentezlemek ve sonuçta genel tercihe göre bu üç silah kullanımının öncelik sıralamasını elde etmek için aşağıda açıklanan bir matematiksel süreç kullanılır.

3.1.1. Analitik Hiyerarşi Süreci Kullanılarak Önceliklerin Tespiti

Bu bölümde, hem kriterler ve hem de karar alternatiflerine yönelik olarak öncelik değerlerinin tespiti için Analitik Hiyerarşi Süreci'nin ikili karşılaştırmalardan nasıl yararlandığı açıklanacaktır. Arazi kullanımı seçim probleminde belirlenmesine ihtiyaç duyulan öncelikler şunlardır;

1. Genel amaca (göreve uygun silah kullanımının seçilmesi) göre dört adet kriterin (taşınabilirlik, kullanıcı faktörü, Operasyonel Öldürücülük İndeksi ve çevresel faktörlerin) öncelikleri,
2. Taşınabilirlik kriterine göre üç adet silahın (Silah A, Silah B ve Silah C) öncelikleri,
3. Kullanıcı faktörü kriterine göre üç adet silahın öncelikleri,

4. Operasyonel Öldürücülük İndeksi kriterine göre üç adet silahın öncelikleri ve

5. Çevresel faktörlerin kriterine göre üç adet silahın öncelikleridir.

Aşağıdaki alt başlıkta Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre üç adet silaha yönelik önceliklerin nasıl tespit edileceği açıklanacaktır. Diğer öncelik takımları da aynı yöntem izlenerek belirlenebilir.

3.1.1.1. İkili Karşılaştırmalar Matrisi

Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre üç adet silah önceliklerini belirlemek için ikili karşılaştırmalar matrisinin oluşturulmasına ihtiyaç duyulur. Üç adet silah düşünüldüğüne göre ikili karşılaştırmalar matrisi üç satır ve üç sütundan oluşacaktır. Karar vericinin yukarıda belirlediği tercihlere dayalı olarak oluşturulan ikili karşılaştırmalar matrisi aşağıda gösterildiği şekildedir:

	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri		
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A		2	8
Silah B			6
Silah C			

Yukarıdaki matris tablosunda; Silah A ile Silah B'nin karşılaştırılmasına yönelik verilmiş olan matris değeri 2 iken, Silah A ile Silah C'nin karşılaştırılmasına 8 ve Silah B ile Silah C'nin karşılaştırılmasına 6 matris değeri verildiği görülmektedir.

İkili karşılaştırmalar matrisindeki diğer değerlerin belirlenmesinde ilk dikkat edilmesi gereken nokta, herhangi bir alternatifin kendisi ile karşılaştırılmasında verilecek hükmün “eşit olarak tercih edilme” olmasıdır. Bu yüzden Tablo 3.1’de gösterilmiş olan ölçeğe göre; Silah A ile Silah A'nın, Silah B ile Silah B'nin ve Silah C ile Silah C'nin karşılaştırılması ile elde edilecek matris değeri 1 olmalıdır. O halde Analitik Hiyerarşi Süreci’nde ikili karşılaştırmalar matrisinin köşegenlerindeki tüm elemanlara 1 değeri atanmalıdır.

Daha sonra yapılması gereken, Silah B ile Silah A ve Silah C ile Silah B'nin ikili karşılaştırılması sonucu elde edilecek matris değerlerinin bulunmasıdır. Bunun için aynı yöntem izlenerek karar vericinin bu ikili karşılaştırmalara yönelik tercihlerini belirtmesi istenebilir. Bununla birlikte Silah A ile Silah B'nin karşılaştırılması ile ilgili karar vericinin tercih değerinin 2 olduğu bilinmektedir. O halde bu iki Silahın bir diğer ikili karşılaştırmasını yapmaya ihtiyaç yoktur. Zira Silah B ile Silah A'nın tercih değerinin, Silah A ile Silah B'nin tercih değeri tersi, yani $1/2$ olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu yüzden Analitik Hiyerarşi Süreci'nde Silah B ile Silah A'nın tercih değeri, Silah A ile Silah B'ye yönelik tercih değerinin tersini (karşıtını) hesaplamak suretiyle elde edilir. Bu tersini alma ilişkisi kullanılarak Silah C'nin Silah A'ya göre tercih değerinin $1/8$ ve Silah C'nin Silah B'ye göre tercih değerinin ise $1/6$ olduğu bulunabilir. Bu sayısal tercih değerlerinin de ikili karşılaştırmalar matrisine eklenmesi ile Tablo 2'de gösterilen Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre üç adet silahın ikili karşılaştırmalar matrisi tamamlanmış olur.

Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri			
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	1	2	8
Silah B	$1/2$	1	6
Silah C	$1/8$	$1/6$	1

Tablo 3.1. Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri Kriterine Göre Üç Adet Silaha Yönelik Tercihleri Gösteren İkili Karşılaştırmalar Matrisi

3.2. Sentez

İkili karşılaştırmalar matrisi oluşturulduktan sonra, karşılaştırılan elemanların her birinin önceliği hesaplanabilir. Örneğin, Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre silahların her birine yönelik göreceli önceliklerin tahmin edilmesi için Tablo 3.2'deki ikili karşılaştırma bilgilerinin kullanılmasının istendiği varsayalım. Analitik Hiyerarşi Sürecinin'nin bu işlemine *sentezleme* adı verilmektedir. Sentezlemeyi gerçekleştirmek için ihtiyaç duyulan matematiksel prosedür, özdeğer ve özvektör hesaplamalarını içerir. Bununla ilgili olarak her ne kadar farklı hesaplama yöntemleri bulunsada, amaca uygun basit bir yaklaşım şekli aşağıda sunulmuştur.

3.2.1. Hükümlerin Sentezlenmesine Yönelik Prosedür

Adım 1: İkili karşılaştırmalar matrisinin her bir sütunundaki değerler toplanır.

Adım 2: İkili karşılaştırmalar matrisindeki her bir eleman, bulunduğu sütunun toplam değerine bölünür. Bu işlem sonucunda elde edilen matrise *normalize edilmiş ikili karşılaştırmalar matrisi* denir.

Adım 3: Normalize edilmiş ikili karşılaştırmalar matrisinin her bir satırındaki elemanların aritmetik ortalaması hesap edilir. Bu aritmetik ortalama değerleri, karşılaştırılan elemanların göreceli öncelikleri ile ilgili bir tahmin sağlar.

Bu sentezleme sürecinin nasıl çalıştığını göstermek için, Tablo 3.2’de gösterilen ikili karşılaştırmalar matrisine yukarıdaki üç adımlık süreç uygulanırsa;

Adım 1: Her bir sütundaki değerler toplanır.

	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri		
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	1	2	8
Silah B	1/2	1	6
Silah C	1/8	1/6	1
Toplamlar	13/8	19/6	15

Adım 2: Matristeki her bir eleman, bulunduğu sütunun toplam değerine bölünür.

	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri		
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	8/13	12/19	8/15
Silah B	4/13	6/19	6/15
Silah C	1/13	1/19	1/15

Dikkat edilirse bu aşamada normalize edilmiş ikili karşılaştırmalar matrisindeki sütunların her birinin toplam değeri 1’e eşit olmaktadır.

Adım 3: Her bir satırdaki elemanların aritmetik ortalaması alınır. (Normalize edilmiş ikili karşılaştırmalar matrisindeki sayısal değerler aşağıda ondalık forma dönüştürülmüş şekilde verilmiştir.)

	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri			Satırın
	Silah A	Silah B	Silah C	Aritmetik Ort.
Silah A	0.615	0.632	0.533	0.593
Silah B	0.308	0.316	0.400	0.341
Silah C	0.077	0.053	0.067	0.066
			Toplam	1.000

Yukarıda açıklanan bu sentezleme işlemi sonucunda Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre üç adet Silahın göreceli öncelikleri elde edilir. Böylece Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriteri dikkate alındığında en çok tercih edilen Silah 0.593 düzeyinde bir öncelik değeri ile Silah A iken, 0.341 düzeyinde bir öncelik değeri ile Silah B ikinci ve 0.066 düzeyinde bir öncelik değeri ile Silah C üçüncü tercih edilen Silah olmuştur. Sonuçta Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine göre Silah A, Silah B ve Silah C'nin göreceli önceliklerini gösteren öncelik vektörü aşağıdaki şekilde yazılabilir.

$$\begin{bmatrix} 0.593 \\ 0.341 \\ 0.066 \end{bmatrix}$$

3.2.2. Tutarlılık (Doğruluk)

Analitik Hiyerarşi Süreci'nde yukarıda açıklanan ikili karşılaştırmalar prosedürünün kullanımı ile önceliklerin ortaya konulmasından sonra, karar vericinin son kararın niteliği açısından ikili karşılaştırmalarda vermiş olduğu hükümlerin tutarlılığını kontrol etmesi gereklidir.

Tam bir tutarlılığın sağlanması güç olup herhangi bir ikili karşılaştırmalar takımında bazı tutarsızlıklar ile karşılaşılabilir. Tutarlılık sorununu ele almak için Analitik Hiyerarşi Süreci, karar verici tarafından verilen ikili karşılaştırma hükümleri arasındaki tutarlılık derecesinin ölçümüne yönelik bir metot sağlamaktadır. Eğer tutarlılık derecesi kabul edilebilir düzeyde ise, o takdirde karar sürecine devam edilebilir. Ancak tutarlılık derecesi kabul edilemez düzeyde ise, bu durumda karar vericinin analize devam etmeden önce ikili karşılaştırma hükümlerini tekrar ele alması ve düzeltmesi gereklidir.

Analitik Hiyerarşi Süreci, bir *tutarlılık oranı* hesaplamak suretiyle ikili karşılaştırma hükümlerinin tutarlılığını ölçer. Bu oran 0.10 değerini aşması halinde ikili karşılaştırma hükümlerinin tutarsızlığı söz konusu olur ve böyle bir durumda karar vericinin ikili karşılaştırmalar matrisindeki değerleri düzeltmesi gereklidir. 0.10 yada daha az tutarlılık oranı değerleri ise ikili karşılaştırmalardaki tutarlılık düzeyinin kabul edilebilir olduğu anlamına gelir.

Tutarlılık oranının nasıl bir matematiksel prosedür ile hesaplanabileceği, Silah seçim problemindeki Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterine yönelik ikili karşılaştırmalar için aşağıda açıklanmaktadır.

3.2.2.1. Tutarlılık Oranının Tahmin Edilmesi

Adım 1: İkili karşılaştırmalar matrisi ile buna yönelik öncelik vektörü çarpılır. Bu şekilde elde edilen vektöre ağırlıklandırılmış toplam vektör adı verilmektedir. Silah seçim problemi için bu hesaplama aşağıdaki şekilde olacaktır:

$$\begin{bmatrix} 1 & 2 & 8 \\ 1/2 & 1 & 6 \\ 1/8 & 1/6 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.593 \\ 0.341 \\ 0.066 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \times 0.593 + 2 \times 0.341 + 8 \times 0.066 \\ 0.5 \times 0.593 + 1 \times 0.341 + 6 \times 0.066 \\ 0.125 \times 0.593 + 0.166 \times 0.341 + 1 \times 0.066 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 1.803 \\ 1.034 \\ 0.197 \end{bmatrix} \text{ Ağırlıklandırılmış toplam vektör}$$

Adım 2: Adım 1'de elde edilen ağırlıklandırılmış toplam vektörünün her bir elemanı, buna karşılık gelen öncelik değerine bölünür. Bu hesaplama Silah seçim probleminde aşağıdaki şekildedir:

$$\begin{aligned} 1.803 / 0.593 &= 3.040 \\ 1.034 / 0.341 &= 3.032 \\ 0.197 / 0.066 &= 2.985 \end{aligned}$$

Adım 3: Adım 2’de elde edilen değerlerin aritmetik ortalamaları tespit edilir. Bu ortalama değere *maksimum özdeğer* denir ve λ_{\max} simgesi ile gösterilir. Silah seçim problemi için λ_{\max} değeri şu şekilde elde edilir:

$$\lambda_{\max} = (3.040 + 3.032 + 2.985) / 3 = 3.019$$

Adım 4: Aşağıdaki formül kullanılarak *tutarlılık indeksi* (Tİ) hesap edilir.

$$T\dot{I} = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1)$$

n = karşılaştırılan elemanların sayısı.

Silah seçim probleminde n =3 olduğuna göre tutarlılık indeksi;

$$T\dot{I} = (3.019 - 3) / 2 = 0.010$$

Adım 5: Tutarlılık oranı (TO) hesap edilir. Tutarlılık oranının hesabında aşağıdaki formül kullanılır:

$$TO = T\dot{I} / R\dot{I}$$

Formüldeki Rİ simgesi *rasgele (tesadüfi) indeks* anlamına gelmekte olup rasgele olarak üretilmiş ikili karşılaştırmalar matrislerinin ortalama tutarlılık indeksini ifade eder. Rİ değerleri, karşılaştırılan elemanların sayısına (n) bağlı olarak aşağıdaki değerleri alır:

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Rİ	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59

Silah seçimi probleminde n = 3 ve dolayısıyla Rİ = 0.58 olduğuna göre, bu problem için aşağıdaki tutarlılık oranı elde edilecektir:

$$TO = 0.010 / 0.58 = 0.017$$

Daha önce belirtildiği üzere 0.10 yada daha düşük bir tutarlılık oranı kabul edilebilir düşünülmektedir. Silah seçim problemi örneğinde 0.017’lik bir tutarlılık oranı elde edildiğine göre, Operasyonel Öldürücülük İndeksi değerine yönelik ikili karşılaştırmalar matrisinde ortaya konan tutarlılık derecesi kabul edilebilir düzeydedir.

3.2.3. Silah Seçim Problemindeki Diğer İkili Karşılaştırmalar

Analitik Hiyerarşi Süreci'nin silah seçim probleminde uygulanmasına devam edildiğinde taşınabilirlik, kullanıcı faktörü ve çevresel faktörlere göre de ikili karşılaştırmalar sürecinin aynı şekilde kullanılmasına ihtiyaç duyulur. Bunun için, bu kriterlerin her birisine göre silahlar ikili olarak Tablo 3.3'deki ikili karşılaştırma matrislerinde gösterildiği şekilde yapılmıştır.

Taşınabilirlik			
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	1	1/3	1/4
Silah B	3	1	1/2
Silah C	4	2	1

Kullanıcı faktörü			
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	1	1/4	1/6
Silah B	4	1	1/3
Silah C	6	3	1

Çevresel Faktörler			
	Silah A	Silah B	Silah C
Silah A	1	1/3	4
Silah B	3	1	7
Silah C	1/4	1/7	1

Tablo 3.2. Silah Seçim Problemindeki Taşınabilirlik, Kullanıcı faktörü ve Çevresel Faktörlerin Kriterlerine Yönelik İkili Karşılaştırma Matrisleri.

Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriterinde kullanılan aynı sentez prosedürü izlenerek bu kriterler için de öncelik vektörleri hesaplanabilir. Tablo 3.4'de bu sentezin sonuçları gösterilmiştir.

Taşınabilirlik	Kullanıcı Faktörü	Çevresel Faktörler
0.123	0.087	0.265
0.320	0.274	0.655
<u>0.557</u>	<u>0.639</u>	<u>0.080</u>

Tablo 3.3. Silah Seçim Problemindeki Taşınabilirlik, Kullanıcı faktörü ve Çevresel Faktörlerin Yönelik Öncelik Vektörleri

Bu öncelikler incelendiğinde silah C'nin Taşınabilirlik (0.557) ve kullanıcı faktörü (0.639) kriterlerine göre en fazla tercih edilen silah iken silah B'nin Çevresel Faktörlerin (0.655) kriterine göre en fazla tercih edilen silah olduğu görülmektedir. Hiçbir silah tüm kriterlere göre en fazla tercih edilen silah olmamıştır. Bu nedenle son karar verilmeden önce kriterlerin genel amaca göre göreceli önemlerinin değerlendirilmesi gereklidir.

Göreve uygun silah kullanımının seçilmesi genel amacına göre tüm kriterlerin önceliklerini saptamak için daha önce açıklanan ikili karşılaştırma prosedürü aynı şekilde kullanılmalıdır. Bu son ikili karşılaştırma matrisinin oluşturulabilmesi için karar vericinin kriterleri kendi aralarında ikili olarak karşılaştırarak her bir kriterin önemini belirlemesi gerekir. Bu amaçla aşağıdaki altı adet karşılaştırma yapılarak bu konularda bir hüküm verilmelidir:

- Taşınabilirlik ile kullanıcı faktörü karşılaştırması,
- Taşınabilirlik ile Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri karşılaştırması,
- Taşınabilirlik ile çevresel faktörlerin karşılaştırması,
- Kullanıcı faktörü üretimi ile Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri karşılaştırması,
- Kullanıcı faktörü ile çevresel faktörlerin karşılaştırması,
- Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri ile çevresel faktörlerin karşılaştırması.

Örneğin genel amaca göre taşınabilirlik ile kullanıcı faktörü ikili karşılaştırmasında karar vericinin, taşınabilirlik kriterini kullanıcı faktörü kriterinden biraz daha önemli bulduğu varsayalım. Bu durumda taşınabilirlik kriterinin daha yüksek önemini göstermek için, Tablo 3.1'deki Analitik Hiyerarşi Süreci'nin 9'lu sayısal değer ölçeği kullanılarak ikili karşılaştırmalar matrisine 3 değeri konulur. Aşağıdaki tabloda genel amaca göre bu dört adet kriterin ikili olarak karşılaştırılmasına dayalı olarak oluşturulduğu varsayılan ikili karşılaştırma matrisi sunulmaktadır.

Kriter				
	Taşınabilirlik	Kullanıcı Faktörü	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değ.	Çev.Fak.
Taşınabilirlik	1	3	2	2
Kullanıcı Faktörü	1/3	1	1/4	1/4
Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değ.	1/2	4	1	1/2
Çev.Fak.	1/2	4	2	1

Tablo 3.4. Silah Seçim Problemindeki Dört Adet Kriteria Yönelik İkili Karşılaştırmalar Matrisi

Bu durumda ikili karşılaştırma bilgilerini dört adet kriterine yönelik önceliklere dönüştürmek için daha önce açıklanan sentezleme süreci kullanılabilir. Böylece Tablo 3.6 elde edilir.

Kriterler	Öncelikler
Taşınabilirlik	0.398
Kullanıcı faktörü	0.085
Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri	0.218
Çevresel Faktörler	0.299

Tablo 3.5. Silah Seçim Probleminde Dört Adet Kriteria Yönelik Öncelikler

Buna göre göreve uygun silah kullanımının seçilmesi genel amacına göre en önemli yani en yüksek önceliğe sahip kriter, 0.398 değerine sahip Taşınabilirlik kriteridir. Bunu 0.299 değer ile Çevresel Faktörler kriteri ve 0.218 değer ile Operasyonel Öldürücülük İndeksi Değeri kriteri izlemektedir. Kullanıcı faktörü kriteri ise genel amaca göre nispeten önemsiz bir kriterdir. Bir sonraki bölümde üç adet silaha yönelik genel öncelik sıralamasının oluşturulmasında burada elde edilen öncelik bilgisinin nasıl kullanıldığı gösterilecektir.

3.2.4. Genel Öncelik Sıralamasının Elde Edilmesi

Daha önceki bölümlerde karşılaştırılan elemanların öncelik sıralamasının elde edilmesi için ikili karşılaştırmalar matrisinden nasıl faydalandığı gösterilmiştir. Burada ise karar alternatiflerinin genel öncelik sıralamasını elde etmek için kriter öncelikleri ve her bir kritere göre her bir karar alternatifinin önceliklerinin nasıl kombine edileceği gösterilecektir. Tablo 3.7'de daha önceki aşamalarda hesaplanmış olan kriterlere göre Silah öncelikleri verilmektedir. Bu matrise *öncelik matrisi* denmektedir.

	Taşınabilirlik	Kullanıcı Faktörü	Operasyonel Öldürücülük İndeksi Deg.	Çev.Fak.
Silah A	0.123	0.087	0.593	0.265
Silah B	0.320	0.274	0.341	0.655
Silah C	0.557	0.639	0.066	0.080

Tablo 3.6. Silah Seçim Problemine Yönelik Öncelik Matrisi

Her bir karar alternatifine yönelik genel önceliklerin hesaplanmasında kullanılan prosedürü anlamak için, her bir kriterin önceliğinin o kriterin önemini yansıtan bir ağırlık olarak düşünüldüğü bilinmelidir. Her bir karar alternatifinin genel önceliği, kriter önceliği ile o kritere göre karar alternatifi önceliklerinin çarpımı sonucunda elde edilen değerlerin toplanması ile elde edilir. Silah seçim probleminde kriter önceliklerinin Taşınabilirlik kriteri için 0.398, Kullanıcı faktörü kriteri için 0.085, Operasyonel Öldürücülük İndeksi değeri kriteri için 0.218 ve Çevresel Faktörler kriteri için ise 0.299 olarak bulunduğu hatırlanırsa (Tablo 3.6), Silah A için genel öncelik hesaplaması aşağıdaki şekilde olacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Silah A'nın genel önceliği} &= 0.398(0.123) + 0.085(0.087) + \\ &\quad 0.218(0.593) + 0.299(0.265) \\ &= 0.265 \end{aligned}$$

Silah B ve C için de aynı matematiksel hesaplama tekrar edildiğinde, bu silahların genel öncelikleri şu şekilde elde edilir:

$$\begin{aligned}\text{Silah B'nin genel önceliği} &= 0.398(0.320) + 0.085(0.274) + \\ &\quad 0.218(0.341) + 0.299(0.655) \\ &= 0.421\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Silah C'nin genel önceliği} &= 0.398(0.557) + 0.085(0.639) + \\ &\quad 0.218(0.066) + 0.299(0.080) \\ &= 0.314\end{aligned}$$

İkinci bir yaklaşım olarak yukarıdaki işlemler matris yolu ile ifade edilir ise karar alternatiflerinin genel önceliğine ulaşmak için; hiyerarşinin birinci seviyesinde elde edilen genel amaca göre kriter öncelikleri vektörü (Tablo 3.6) ile ikinci seviyede elde edilen kriterlere göre her bir karar alternatifini önceliklerini gösteren öncelik matrisinin (Tablo 3.7) bilinmesi gerekir.

1. seviye için öncelik vektörü (a)

$$\begin{bmatrix} 0.398 \\ 0.085 \\ 0.218 \\ 0.299 \end{bmatrix}$$

2. seviye için öncelik matrisi (b)

$$\begin{bmatrix} 0.123 & 0.087 & 0.593 & 0.265 \\ 0.320 & 0.274 & 0.341 & 0.655 \\ 0.557 & 0.639 & 0.066 & 0.080 \end{bmatrix}$$

Karar alternatiflerinin genel önceliğine ulaşmak için en alt seviyeden en üst seviyeye doğru çarpma işlemini gerçekleştirmek gerekir. Silah seçim probleminde bu işlem (b x a) şeklinde olacaktır:

$$\begin{bmatrix} 0.123 & 0.087 & 0.593 & 0.265 \\ 0.320 & 0.274 & 0.341 & 0.655 \\ 0.557 & 0.639 & 0.066 & 0.080 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.398 \\ 0.085 \\ 0.218 \\ 0.398 \end{bmatrix}$$

Yukarıdaki matris çarpımı gerçekleştirilir ise;

$$\begin{bmatrix} 0.265 \\ 0.421 \\ 0.314 \end{bmatrix} \text{ sonucu elde edilir.}$$

Böylece Analitik Hiyerarşi Süreci'nin karar alternatifleri sıralaması şu şekilde elde edilir:

Alternatif	Öncelik
Silah A	0.265
Silah B	0.421
Silah C	0.314
Toplam	1.000

Bu sonuçlar karar vericinin bir silah seçimi konusunda vereceği karara temel teşkil edecektir. Analitik Hiyerarşi Süreci önceliklerine dayalı olarak bir karar verilecek ise, o takdirde Silah B'nin seçilmesi gerekir. Bir başka ifadeyle eğer karar verici genel amaca göre kriterlerin önemi hakkında verdiği hükümlerin ve kriterlere göre silaha yönelik tercihlerinin doğru olduğuna inanıyor ise, o takdirde Analitik Hiyerarşi Süreci öncelikleri Silah B'nin tercih edilen silah olduğunu göstermektedir.

Analitik Hiyerarşi Süreci uygulaması sonucunda; elde edilecek alternatiflerin genel öncelik sıralamasının, sadece ikili karşılaştırmaları yapan ilgili karar verici için geçerli olacağı açıktır. Bu nedenle, yukarıda elde edilen silah alternatif sıralaması, karar verici değiştiğinde farklı olabilecektir.

4. TARTIŞMA

Kullanılan kuvvet, ortaya çıkan tehdit ve başarılacak yasal amaç ile orantılı olması ana ve insani amaç olduğunda öldürücü olmayan çeşitli yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotların kullanımı günümüz teknolojisinin getirdiği en önemli avantajlarından biridir.

Öldürücü olmayan yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotlar çok çeşitlidir. Bu nedenle, bu çalışmada, sadece silahlı kuvvetler ve kolluk güçlerinin hali hazırda kullandıkları silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahlar incelenmiştir. Yapılan bu çalışmayı, tüm öldürücü olmayan yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotları kapsayacak, etkilerin tespitine yönelik bir çalışma olarak değerlendirmenin birtakım yanlışlıklara sebebiyet vereceği düşünülmektedir.

Bu durum şu şekilde açıklanabilir: Her ne kadar, silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullandıkları silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahlara benzerlik gösterse de, tezin; öldürücü olmayan silahlara yönelik açıklanan giriş bölümünde belirtildiği üzere, öldürücü olmayan silahlar; kullanıldığı mesafeye, yere ve hedefte yönlendirildiği yere bağlı olarak çeşitli farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıkların, karşılaştırma sistemi kullanılırken, tüm öldürücü olmayan yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotlarının karşılaştırılması yapılmadan, sadece belli sistem ve/veya cihazlarda incelemenin yapılarak genellemeye tabi tutulmasının yanlış sonuçlar elde edilmesine sebebiyet verebileceği ihtimali bulunduğu unutulmamalıdır.

Yakalanması veya etkisiz hale getirilmesi hayati önem taşımayan suçluların, yakalanması için kolluk güçlerince gösterilen gayret ve güç kullanımı tercihlerinde öldürücü olmayan silahların kullanımı tercih edilmelidir.

Suçta ve suçluya müdahale esnasında çevrede bulunan çocuk, yaşlı ve kadınların kalıcı zarara uğrayacağı değerlendiriliyorsa öldürücü olmayan silahların kullanımı tercih edilmelidir.

Silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullanılan silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahlarda yapılan incelemeler sonucunda; bu klasik öldürücü etkili silahlar ile bunlara karşılık geldiği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların karşılaştırmaları yapılmış ve tatmin edici sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmanın temelinde klasik öldürücü etkili silahların etkileri ile öldürücü olmayan silahların etkileri birlikte yürütülmesi esas alınmış ve her iki birim içerisinde uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Etkilerin incelenmesinde gerçek klasik öldürücü etkili silahların verdiği sonuçların bilinmesi önceliklendirme işleminin kolaylıkla yapılıp sonuçlara yansıtılmasını sağlamıştır.

Çalışmada, öncelikle silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullanılan klasik öldürücü etkili silahların incelemesi ve tespit işlemi ile silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullanılan silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahlar ayrıca incelenmiştir. Klasik öldürücü etkili silahların etkilerinin incelenmesi işlemleri sonrası, silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullandıkları silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların etkileri karşılaştırılmıştır.

Analitik Hiyerarşi Süreci'nin daha önce belirtilen geniş kullanım alanına rağmen, bu çok kriterli yaklaşıma yönelik olarak literatürde bazı eleştirilere de rastlanmaktadır. Bu eleştirilerden ilki *sıra değişimi* olarak adlandırılan durumla ilgilidir (Dyer, 1990). Sıra değişimi; probleme yeni karar alternatifleri eklenmesi durumunda alternatiflerin tercih sırasında oluşabilecek değişme anlamına gelmektedir. Örneğin Alternatif C'nin dikkate alınmadığı bir durumda Analitik Hiyerarşi Süreci analizinin sonucu Alternatif A'nın Alternatif B'ye tercih edilmesi şeklinde bir sonuç doğurmuş iken, analize Alternatif C dahil edildiğinde Alternatif B'nin Alternatif A'ya tercih edilmesi sonucuna ulaşılabilecektir.

Öte yandan Goodwin ve Wright (1998), Analitik Hiyerarşi Süreci'nde kullanılan 1-9 ölçeğine yönelik literatürde yapılan eleştirilere değinmişlerdir. Buna göre Analitik Hiyerarşi Süreci'nde ikili karşılaştırma yapılırken kullanılan sözel hükümler ile sayısal hükümlerin birbirini tam karşılamadığını, örneğin "tercih edilme" sözel hükmünün 1-9 ölçeğine göre sayısal değer olarak karşılığı olan 5 değerinin çok yüksek olduğunun tartışıldığını

belirtmektedirler. Ayrıca 1-9 ölçeği ile yapılan ikili karşılaştırmalar bazı problemlerde karar vericiyi tutarsızlığa da götürebilmektedir. Örneğin Alternatif A Alternatif B'den 5 kat ve Alternatif B de Alternatif C'den 5 kat daha önemli olarak kabul edilir ise, o takdirde Alternatif A Alternatif C'den 25 kat daha önemli olduğu hükmüne varılabilir ki bu durum olanaklı değildir. Öte yandan 1-9 ölçeğindeki sayısal değerlere başvurmaksızın elemanların sadece göreceli önemlerine yönelik yapılan ikili karşılaştırmaların farklı hatta yanlış yorumlanma ihtimali de bulunmaktadır.

Yine aynı yazarlar her ne kadar ikili karşılaştırma soruları kolay olarak düşünülse de, karar vericinin çok sayıda hükümde bulunmasının gerektiği durumlarda Analitik Hiyerarşi Süreci metodunun kullanımından kaçınıldığını da ifade etmektedirler.

Analitik Hiyerarşi Süreci'ne yönelik yukarıda belirtilen bazı eleştiriler yapıyor olsa da, Analitik Hiyerarşi Süreci bugün en yaygın şekilde kullanılan çok kriterli karar verme tekniklerinden birisi olarak görülmektedir. Zira, sahip olduğu özellikler nedeniyle bir çok karmaşık karar probleminin analizinde kolaylıklar ve üstünlükler sağlamaktadır. Nitekim Analitik Hiyerarşi Süreci'nin önemli avantajları aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- Analitik Hiyerarşi Süreci ile bir hiyerarşi kurularak karar problemleri biçimsel (görünümsel) olarak ifade edilir. Bu şekilde karmaşık problemler bileşenlerine ayrılarak karışıklıkları giderilir ve basit bir yapıya kavuşturulur.

- Analitik Hiyerarşi Süreci'nde elemanların ikili karşılaştırmaları sırasında karar vericinin kişisel hükümleri kullanılır. Böylece karar verme sürecinde sadece sayısal verilere dayalı çözüm aranmamakta, karar verme işlemini yapan kişilerin fikir ve düşünceleri de dikkate alınmaktadır.

- Karar verici, ikili karşılaştırmaları kullanmak suretiyle problemin her bir parçasına daha fazla yoğunlaşabilir. Bu esnada sadece iki elemanın düşünülmesi nedeniyle verilecek hükümler basitleşmektedir. Öte yandan hükümleri sayısal değer ile ifade etme güçlüğü söz konusu ise sözel hükümlerin kullanılması da mümkündür.

- Analitik Hiyerarşi Süreci’de karar verici, hem objektif (kantitatif) ve hem de sübjektif (kalitatif) faktörleri beraberce dikkate alarak alternatiflerini değerlendirebilir ve en uygun alternatifin seçilmesine yönelik karar alabilir.

- Karar vericinin yaptığı ikili karşılaştırmaların tutarlılığını (doğruluğunu) test etmek de mümkündür. Böylece karar verici, tutarsızlık durumunda verdiği hükümleri tekrar ele alarak düzeltme imkanına sahiptir.

- Analitik Hiyerarşi Süreci’nin çok yönlü oluşu, onun geniş bir uygulama çeşitliliğine sahip olmasını sağlamıştır. Nitekim Mansooreh ve Pet-Edwards (1997); Analitik Hiyerarşi Süreci’nin önem ve tercih belirterek en uygun alternatifin seçilmesi yanında, göreceli olasılıklar hakkında hükümler vererek tahmin problemlerinde ve senaryolar inşa etmede de kullanılmakta olduğunu belirtmektedirler.

- Ayrıca Analitik Hiyerarşi Süreci’nin bilgisayar üzerinde uygulanmasını sağlayarak kullanıcıya kolaylık sağlayan *Expert Choice (EC)* isimli bir bilgisayar yazılım paketinin bulunduğu da bildirilmektedir (Anderson ve ark., 1997).

Bu haliyle Analitik Hiyerarşi Süreci karmaşık karar problemlerinin analizinde sağladığı basitlik, esneklik, kullanım kolaylığı ve rahat yorumlanması ile her türlü kişisel, kurumsal, ulusal v.b. problemlere kolaylıkla uygulanabilecek durumdadır.

Bu kapsamda silahlı kuvvetler ve kolluk pratiğindeki çeşitli kararların analizinde de Analitik Hiyerarşi Süreci rahatlıkla uygulanabilir özelliktedir. Öldürücü Olmayan Silahlar, ülkemizde çeşitlilik açısından yaygın olarak kullanılmamaktadır. Sadece kolluk güçlerince toplumsal olaylara yönelik müdahalelerinde kullanılmaktadır. Çalışmaların daha geniş bir perspektifi kapsamı birçok kolaylıklar ve yarar sağlayacaktır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sürekli yeni mücadelelerin yaşandığı Dünya’da, insanlar arası üstünlük ve güç mücadelesi, insanoğlunun karakteristik bir özelliğidir. Değişme, gelişme ve mücadeleyi sürekli olarak içinde yaşayan insanın korunabilmesi en önde gelen isteğimizdir.

Öldürücü Olmayan Silahlar; barışı destekleme ve barışı korumada, toplumsal olaylara müdahale ve meskun mahal operasyonları olmak üzere yerleşim bölgeleri içinde ve civarında yürütülen her türlü operasyonda, mevcut silahların bir parçası olarak veya bu silahlarla birlikte etkin caydırıcılık sağlamak maksadıyla kullanılabilirler. Bunun yanı sıra, bu silahlar insanların ölümüne ya da kalıcı yaralanmasına sebep olmadan, onları etkisiz hale getirmek için ya da kişilerin cesaretini kırmak için kullanılabilirler gibi, malzeme ve teçhizat ile sistemlerin çevreye zarar vermeden ve üzerinde istenmeyen tahribatı en düşük düzeyde tutacak şekilde hizmet dışı bırakmak amacıyla geliştirilen ve geliştirilmesi hedeflenen silah sistemleri olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Anlaşılacağı gibi öldürücü olmayan silahların, klasik öldürücü etkili silahların yerine kullanımı ile; fertler ve toplum sağlığı korunmaktadır.

Günümüzde, insan hakları, artık devletlerin iç sorunu olmaktan çıkmış, yaşanmakta olan küreselleşme ile birlikte uluslar arası bir boyut kazanmıştır. Öyle ki, günümüzde bir ülkenin uygarlık derecesi, o ülkenin ekonomi, bilim ya da teknoloji alanındaki başarılarından çok, insan haklarına gösterdiği saygı ile ölçülür hale gelmiştir. Bu da göstermektedir ki, artık öldürücü olmayan; yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotların kullanımı ihtiyacı kuvvetli bir şekilde hissedilmektedir. Gelişen bilim ve teknolojiyle birlikte söz konusu silahların gelecekte daha artacağı da göz önünde bulundurulacak olursa, bu ihtiyacın önemi daha da iyi anlaşılabilir.

Bu çalışma tüm öldürücü olmayan yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotların karşılaştırılması yapılmadan, sadece belli sistem ve/veya cihazlarda yapılmıştır. Yapılan bu çalışmayı, tüm öldürücü olmayan yaptırım, yöntem, yetenek, teknoloji, silah ve metotları kapsayacak, etkilerin tespitine yönelik bir çalışma olarak değerlendirmenin doğru olmayacağı düşünülmektedir.

Sonuç olarak; silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullanılmakta olan silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların; kullanıldığı mesafeye, kullanıldığı yere ve hedefte yönlendirildiği yere bağlı olarak çeşitli farklılıklar gösterdiği göz önünde bulundurulmalı ve öldürücü olmayan silahların gelecekte daha da artacağı ve etkin bir yöntem olacağı ve günümüzden daha fazla olarak kullanılacağı göz önüne alınarak, söz konusu silahların yerinde ve zamanında kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmadan beklenen yarar ve öneriler şu şekilde ifade edilebilir:

Öldürücü olmayan imkan ve kabiliyetlerin, modern dünyanın karmaşık ve değişken olan politik, sosyal ve psikolojik ortamında, askeri ve kolluk güçlerine yardımcı ve milli gücün bir elemanı olarak kullanılma imkanı artırılmalıdır.

Silahlı kuvvetler ve kolluk güçleri tarafından hali hazırda kullanılan silahlara karşılık gelebileceği değerlendirilen öldürücü olmayan silahların kullanılması ile;

Ordu ve kolluk güçleri tarafından müdahale edilmek zorunda kalınan olaylarda;

-İnsani değerlerdeki yükseliş,

-İnsani düşüncelerin ön plana çıkması,

-İnsan hayatına verilen önemin artması,

-Yaralanma, sakat kalma, hasar meydana gelmesi gibi olaylara karşı dünya kamuoyunun hassasiyetinin artmış olması,

-Can kayıplarına dünya kamuoyunun sert tepkisi,

-İnsanların yaşama hakkı ihlali,

nedenleriyle ülkelere çeşitli yaptırımlara gidilmesine engel olunacaktır.

Barişi koruma, barişi destekleme ve barişe zorlama operasyonlarında;

-Karşılıklı kayıp verilmemesi,

-Aralanma ve hasarın en aza indirilmesi,

-Halkın kazanılması ve istikrarın tekrar tesis edilmesi için alternatif çözüm sağlanacaktır.

Bunlarla birlikte; kanunların verdiği yetkiler çerçevesinde zor kullanmayı zorunlu kılan hallerde toplumun hata yapma ihtimali asgariye indirilecek, fertler, güvenlik güçleri ve toplum sağlığı korunacak, uluslar arası kamuoyu ve sivil toplum örgütlerinin tepkisinin azalması sağlanacaktır.

Değerlendirmelerde ve dağılımların oluşturulmasında, sürenin kısıtlı olması nedeniyle sınırlı sayıda uzmanla çalışılabilmektedir. Daha iyi sonuçlara ulaşmak için uzman sayısının artırılmasının, zaman zaman güvenlik güçlerinden belirlenecek uzmanlarla bu ve buna benzer çalışmaların güncellenmesinin uygun olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, her kriter setinin değerlendirilmesi için ayrı uzman gruplarının oluşturulmasının ve daha modern ve hassas bir yöntemin kullanılmasının, daha etkin bir müdahale yapılmasının sağlanması bakımından yararlı olacağı değerlendirilmektedir.

ÖZET

Öldürücü Olmayan Silahların Toplum Sağlığı ve Kolluk Kuvvetleri Açısından Etkileri ve Klasik Silahlarla Karşılaştırılması.

Tarih boyunca; kültür ve teknolojiye meydana gelen değişiklikler, askeri gücün içinde yer aldığı ortamları değiştirmiş ve askeri gücün niteliklerini etkilemiştir. Bu değişiklikler; askeri gücün, kolluk kuvvetleri ile birlikte yeni operasyonel alanlarda yer almasını arttırmaya yöneliktir. Modern dünyanın kompleks ve değişken olan politik ve sosyal ortamında, öldürücü olmayan imkan ve kabiliyetler, askeri gücün, kolluk kuvvetlerine ek ve onların kullanıldığı gibi milli gücün bir elemanı olarak kullanılma imkanını arttırmaktadır.

Öldürücü Olmayan Silahlar; personeli ve/veya malzemeyi etkisiz hale getirmek ve bunu yaparken öldürücülük etkisini minimize etmek ile çevre ve malzemeye istenmeyen etkilerin verilmesini önlemek üzere dizayn edilmiş silahlar olarak tarif edilmektedir.

Analitik Hiyerarşi Süreci, karmaşık çok kriterli karar verme problemlerinin çözümünde sıkça kullanılmakta olan çok kriterli karar verme tekniklerinden birisidir. Asıl olarak elemanların ikili karşılaştırılmasından elde edilen önceliklere dayalı bir ölçüm teorisidir.

Bu metot en iyi alternatifin seçilmesinde, hem objektif ve hem de sübjektif faktörlerin dikkate alınmasına imkan verir. Her ne kadar Analitik Hiyerarşi Süreci'nin çeşitli karar problemlerinde geniş bir kullanım alanı olsa da, bu yaklaşıma yönelik bazı eleştiriler de bulunmaktadır. Ancak yine de Analitik Hiyerarşi Süreci, bugün elde mevcut en popüler çok kriterli karar verme metodolojilerden birisidir. Analitik Hiyerarşi Süreci'nin bu popülerliği, karmaşık karar problemlerinin analizinde gösterdiği basitlik, esneklik, kullanım kolaylığı ve rahat yorumlanması gibi özelliklerinden ileri gelmektedir.

Bu tezde Analitik Hiyerarşi Süreci genel olarak tanıtılmış ve prensipleri sunulmuştur. Analitik Hiyerarşi Süreci'nin en iyi alternatifin seçilmesi işleminde kullanımı, varsayım dayalı silah seçim problemi örneği üzerinde gösterilmiştir. Aynı zamanda Analitik Hiyerarşi Süreci'ne yönelik yapılan eleştirilere değinilmiş ve bu metodun üstün yanları da belirtilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öldürücü olmayan silah, kolluk kuvvetleri, insan hakları, Operasyonel Öldürücülük İndeksi (OLİ), halk sağlığı, Çok Kriterli Karar Verme Metotları, Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS).

SUMMARY

The Effects of the use of Nonlethal Weapons by means of Public Health and law Enforcement and the Comparison of these Weapons with Classical Weapons.

Throughout history, changes in culture and technology influenced the character of military force and the manner in which it is employed. These changes are an attempt to maximize the utility of military force with Law Enforcement Forces in a new operational regime. In the complex and changing political and social domain of the modern world, nonlethal capabilities may offer the opportunity to increase the utility of the military as an additional power like Law Enforcement Forces as an instrument of national power.

Non-Lethal Weapons are defined as weapons that are designed to incapacitate personnel or materiel while minimizing fatalities and undesired damage to property and the environment.

The Analytic Hierarchy Process is a commonly used solution technique for solving any multicriteria decision making problem. This method is one of the most flexible and easily implemented multicriteria decision making techniques.

It is a theory of measurement concerned with dominance priorities from pairwise comparison of elements with respect to a common criterion. The Analytic Hierarchy Process allows the consideration of both objective and subjective factors in selecting the best alternative. Despite the widespread use of the Analytic Hierarchy Process in diverse decision problems, this multi-attribute approach has not been without criticisms. In spite of these criticisms, in fact it is one of the most popular multi criteria decision making methodologies available today. Thus the areas in which the Analytic Hierarchy Process is applied are diverse and numerous. The popularity of The Analytic Hierarchy Process is due to its simplicity, flexibility, ease of use and interpretation etc. in analysing complex decision problems.

In this thesis, principles of the Analytic Hierarchy Process are presented and its main concepts and critical points are described and illustrated with an example of weapon selection problem in which the best decision alternative is selected. In addition strengths and criticisms of the Analytic Hierarchy Process are explained.

Key Words: Nonlethal weapon, law enforcement forces, human rights, Operational Lethality Index (OLI), public health, Multicriteria Decision Making Methods, The Analytic Hierarchy Process (AHP).

KAYNAKLAR

- AFTERGOOD, S. (1994). "The Soft-Kill Fallacy." The Bulletin of the Atomic Scientists, Vol. 50, September-October . P.: 40-45.
- AGİT Türkiye
Erişim:[www.tbmm.gov.tr/agitpa/sil3/osce/www.osce.at/osze/agit.html].
Erişim Tarihi: 05. Şubat. 2004.
- ALEXANDER, Dr. J. B. (1994). "Nonlethal Weapons as Force Options for the Army." Presented to the National Research Council Board on Army Science and Technology, Los Alamos National Laboratory P.: 1-9.
- ALEXANDER, Dr. J. B. (1995). "Nonlethal Weapons and the Future of War." Los Alamos National Laboratory, P.: 1-12.
- ARBEL, A. and NOVIK, N., (1985). US Pressure on Israel–Likelihood and Scope, Journal of Conflict Resolution, Vol.29, No.2, P.:253-282.
- BARRY, J. and MORGANTHAU, T. (1994)."Soon, 'Phasers on Stun.'" Newsweek, Vol. 123, P.: 24-26.
- BRYAN, D. (1994). "Dealing With Violent Inmates: Use of Non-Lethal Force." Corrections Pendium, Vol. 19, P.: 1-2.
- BARZILAI, J. and GOLANY, B., AHP Rank Reversal, Normalization and Aggregation Rules, Vol. 32, No.2,P.: 57-63, 1994.
- BELTON, V. and GEAR, T., (1983). On a Shortcoming of Saaty's Method of Analytic Hierarchies, Vol.11. No.3,P.: 228-230.
- BENJAMIN, S. B. (1992). Logistics Engineering and Management, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- CEYHAN, A. (1991).Avrupa Topluluğu Terimleri Sözlüğü, İstanbul, s.318
- COATES, J.F. (1970). Non-Lethal and Nondestructive Combat in Cities Overseas Arlington, VA: Institute for Defense Analysis, Science and Technology Division.
- COOPER, P. (1995). "U.S. Tests Nonlethal Weapon Policy in Somalia." Defense News, Vol. 10, February 27-March 5, P.: 28.
- Dando, M. (2000). A New Form of Warfare, London.
- DONNELLY, T. Less Lethal Technologies.
Erişim:[<http://www.homeoffice.gov.uk/pcrg/psdb/publications/lesslethal.pdf>].
Erişim Tarihi: 29. Ağustos. 2004.
- Draft DOD Directive. (1995). "Policy for Non-Lethal Weapons.", P., 1-5.
- DUPUY, T.N. (1979). Numbers, Predictions and War, London
- DYER J.S. and WENDELL, R.E. (1985). A Critique of the Analytic Hierarchy Process, P.: 84/85-4-24, Department of Management, the University of Texas ,Austin.
- DYER, J.S. (1990a). Remarks on the Analytic Hierarchy Process. Management Science, Volume: 36, No: 3, P.: 249-258, USA.
- DYER J.S. (1990b). A Clarification of "Remarks on the Analytic Hierarchy Process", Management Science, Vol.36, No.3, P.:274-275.
- EVANCOE, P. R. , (1993). "Non-Lethal Technologies Enhance Warrior's Punch." National Defense, Vol. 78 P.: 26-29.

- EVANCOE, P. R. (1994). "Tomorrow's Weapons of Choice?" *Military Technology*, Vol. 18, P.: 68-71.
- FIELD MANUEL. (1998).90-40,Non Lethal Weapons.
- FISCHETTI, M. (1995). "Less-Than-Lethal Weapons." *Technology Review*, Vol. 98, P.: 14-15.
- FLINT, A. (1995). "They're Shooting Not to Kill." *The Boston Globe*, October 30, P.: 1, 6-7.
- FREI, D., and RULOFF, D. (1989). *Handbook of Foreign Policy Analysis*, Martinus Nijhoff Publishers, Dordrecht, The Netherlands.
- GEMALMAZ, S. (1986). "Tarihselliği Bağlamında İnsan Hakları" , *İnsan Hakları Yıllığı, Türkiye ve Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını*, Cilt 7-8, Ankara, s.56-59.
- GOLDEN, B.L. (1989). WASIL, E.A. and HARKER, P.T.(eds.), *The Analytic Hierarchy Process*, Springer-Verlag, Berlin.
- GOODWIN, P. and WRIGHT, G. (1998). *Decision Analysis for Management Judgment; Second Edition*, John Wiley and Sons, USA.
- GÖLCÜKLÜ-GÖZÜBÜYÜK. (1996). *Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi ve Uygulaması*, 2.Bs.. Ankara, s.1.
- GRUDOWSKI, M. (1995). "Not-So-Lethal Weapons." *The New York Times Magazine*, August 13, P.: 40-41.
- HARKER, P.T. and VARGAS, L.G. (1987). *Theory of Ratio Scale Estimation : Saaty's Analytic Hierarchy Process*, *Management Science*, Vol. 33, No.11, P.:1383-1403.
- HARKER, P.T. and VARGAS, L.G. (1990). Reply to "Remarks on the Analytic Hierarchy Process by J.S. Dyer", *Management Science*, Vol. 36, No.3, P.:269-273.
- HONERT, R.C.V.D., and LOOTSMA, F.A. (1996). "Group Preference Aggregation in the Multiplicative AHP The Model of the Group Decision Process and Pareto Optimality", *European Journal Of Operational Research*, P. : 363 - 370.
- International Defense Review*. (1996). S:77.
- JAISWAL, N.K. (1997). "Military Operations Research." *Quantitive Decision Making*, London.
- JAMES, S. (2002). *Less Lethal. Law and Order*, P.:87-93.
- Jane's Defense Weekly*. (1996). S:19.
- KABOĞLU, İ.Ö. (1999). *Özgürlükler Hukuku*, 5.Bs., İstanbul.
- Kanun Adamlarının Zor ve Silah Kullanmalarına Dair Temel Prensipler*. (1990).
Erişim:[www.tbmm.gov.tr/komisyon/insanhak/pdf01/293-298.pdf]
Erişim Tarihi: 19. Mayıs. 2004.
- KOCAOĞLU. (1998). "Anayasa Hukuku", Ankara
- KIERNAN, V. (1993). "War Over Weapons That Can't Kill." *New Scientist*, Vol. 140, December 11, P.: 14-16.
- LEE, Y-W. and AHN, B-H. (1991). *Static Valuation of Combat Force Potential by the Analytic Hierarchy Process*, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 38,No.3,P.:237-242.
- LEWER, N. and SCHOFİELD, S. (1997). "Non-Lethal Weapons for UN Operations," *International Peacekeeping* 4 (3) P.: 71-93.
- LOFTI, V., STEWART, T.J. and ZIONTS, S. (1989). *An Aspiration Level Interactive Model for Multiple Criteria Decision Making*, Working Paper No.711, School of Management, State University of New York at Buffalo.
- LORENZ, F. M. (1993-1994). "Law and Anarchy in Somalia." *Parameters*, P.: 27-41.

- MEYER, G. (1992). "Nonlethal Weapons vs. Conventional Police Tactics: Assessing Injuries and Liabilities." The Police Chief, P.: 10-17.
- MORRISON, D. C. (1994). "Crime-Fighting 2001."Government Executive, Vol. 26, P.: 42-44.
- NATO Policy on Non-lethal Weapons, NATO Press Statements.(1999).
Erişim:[[http:// www.nato.int](http://www.nato.int)].
Erişim Tarihi: 29. şubat. 2004.
- NİELSEN, E. (2001). Taser International takes the Taser to a higher level. Law and Order, 5, P.:57-62.
- PILANT, L. (1993). "Selecting Nonlethal Weapons." The Police Chief, P.: 45-55.
- ROTHSTEIN, L. (1994). "The 'soft kill' Solution." The Bulletin of the Atomic Scientists, Vol. 50, P.: 4-6.
- SAATY, T. (1978). Exploring The Interface Between Hierarchies, Multiple Objectives and Fuzzy Sets, Fuzzy Sets and Systems, Vol: 1, P.:57-68.
- SAATY, T. (1980). The Analytic Hierarchy Process, McGraw-Hill, New York.
- SAATY, T. (1991). "Some Mathematical Concepts of the Analytic Hierarchy Process", Behaviometrica,P. :1 –9.
- SAATY, T. (1994). "How to Make A Decision : The Analytic Hierarchy Process", Interfaces, , P.:19 - 43.
- SAATY, T. (1999).“ The Seven Pillars Of The Analytic Hierarchy Process”, 322 Mervis Hall, Pittsburg, USA.
- SANOW, E. (2001). Special Report: New use of force products. Law and Order, P.:40-42.
- SAUNDERS, C. (1995).“Future Firearms: New Weapons Take Law Enforcement into the Twenty First Century.”, P.: 31.
- SCHULZ, W. (1997). "Cruel and Unusual Punishment," The New York Times Review of Books,
Eriřim:[<http://www.nybooks.com:-3100/nyrev>].
Erişim Tarihi: 29. Mayıs. 2004.
- Toplumsal Olay ve Provakasyonları Önleme Rehberi. (2005).T.C. İçişleri Bakanlığı Strateji Merkezi Başkanlığı.
- TRIANANTAPHYLLOU, E., SHU, B., SANCHEZ, S. NIETO and RAY, T. (1998). Multi-Criteria Decision Making: An Operations Research Approach, Encyclopedia of Electrical and Electronics Engineering, Vol: 15, pp: 175-186, New York.
- WILMETTE. (2001). The Jaycor pepperball system. Law and Order, P.:92-95.
- ZAHEDI, F. (1986). The Analytic Hierarchy Process-A Survey of the Method and its Applications. Interfaces, Volume: 16, P.: 96-108.
- 1632 Sayılı Askeri Ceza Kanunu, 22 Mayıs 1930.
- 2559 Sayılı Polis Vazife ve Selâhiyet Kanunu, 4 Temmuz 1934.
- 211 Sayılı Türk Silâhlı Kuvvetleri İç Hizmet Kanunu, 4 Ocak 1961.
- 2709 Sayılı T.C. Anayasası (1982), 7 Kasım 1982.
- 2803 Sayılı Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Kanunu, 10 Mart 1983.
- 7362 Sayılı Jandarma Teşkilat, Görev ve Yetkileri Yönetmeliği, 1983.
- 5237 Sayılı Türk Ceza Kanunu, 2004

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Levent

İÇÖZ

Edirne-1967

Türkiye Cumhuriyeti

Evli

Subay

Hürriyet Mah.Görkem Sitesi No:5/14 TEKİRDAĞ

II- Eğitimi

İlk ve orta öğrenimini Manisa İlinin, Gazi İlkokulu ve Şehitler Ortaokulu'nda tamamlamıştır. 1985 yılında Kuleli Askeri Lisesi'ni bitirmiştir. 1989 yılında, Kara Harp Okulu'ndan Jandarma Ordudonatım Teğmen olarak mezun olmuştur. 1990 yılında Ordudonatım Okulu'nu bitirmiştir. Halen, Jandarma Ordudonatım Subayı olarak görevine devam etmektedir.

İngilizce ve Rusça.

III- Ünvanları

-

IV- Mesleki Deneyimi

Türk Silahlı Kuvvetlerinin çeşitli kademelerinde 16 yıldır görev yapmaktadır.

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

-

VI- Bilimsel İlgi Alanları

-

VII- Bilimsel Etkinlikleri

-

VIII- Diğer Bilgiler

-