

EĞİTİMDE ETİK DÜŞÜNCE MODELLEMESİNİN BİR KAZANIMI: ETİK MÜHENDİS

N. Sağır

OKAÜ, Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Osmaniye Meslek Yüksekokulu, Harita Kadastro Programı, Osmaniye, nsagir@cu.edu.tr

ÖZET

Etik, bir eğitim sorunudur. Çünkü mesleki etik düşünce ve davranışlar, eğitim yoluyla kazandırılabilir. Başlangıç noktası da ailedir. Kötü huylu bir çocuk, ya ailenin ya da kötü eğitimin ortak bir eseridir. Çocuklarda görülen yanlış davranışların nedenleri genellikle dışarıda aranır. Ancak, çocuklar ailede veya çevresinde gördüklerini taklit ederek büyürler. Kalıcı ve etkili olan ise aileden aldıklarıdır.

Mühendis, yaşamın her alanında belirleyici fonksiyonlar üstlenir; hem kaliteli ve akılcı üretim yapmalı ve hem de etik kurallara uymalıdır. Bir insanın veya özelde bir mühendisin kimlik ve kişiliğinin oluşmasındaki en önemli dönem üniversite öncesi eğitim dönemidir. Mühendislik eğitimindeki başarı, üniversite eğitimi öncesi eğitimin kalitesiyle doğru orantılıdır.

Bu çalışmada; eğitimde etik düşünce modellemesinin bir sonuç ürünü olabilecek "etik mühendis" kavramı, çocuğun aile içindeki eğitiminden başlayarak üniversiteye kadar uzanan bir bütünsellik içerisinde ele alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: Etik Düşünce, Etik Eğitimi, Etik Mühendis.

ABSTRACT

AN ADVANTAGE OF MODELING ETHICAL THOUGHT IN EDUCATION: ETHICAL ENGINEER

Ethics is a training issue. Because the professional ethical thought and behavior can be gained through education. The starting point is the family. A bad-tempered child, or a family or a work of education is bad. Causes the wrong behavior in children often is called out. However, children in the family or to mimic the environment they grow in the view. From which the family is the permanent and effective.

Engineers, determining functions in all areas of life will take, and must produce high quality and rational, but also should comply with ethical rules. The identity of a person or an engineer, and in particular on the most important period of formation of the preparatory training period. Success in engineering education, university education is directly proportional to the quality of education before.

In this study, ethical thinking in education is a product that can model a result of "ethical engineer" concept, starting from the child's family in education until the university has been extending a hand to come inside.

Keywords: Ethical Thought, Ethical Education, Ethical Engineer.

1. GİRİŞ

Sözlüklerde "etik" huylar, insanın iyi veya fena tavır ve hareketleri, insanın doğuştan veya sonradan kazandığı zihni ve ruhi halleri şeklinde tanımlanmaktadır. Ayrıca etik kelimesi Yunan "ethos" kelimesinden gelip bilgin, tarz anlamına gelmektedir. Latince'de ise davranış, alışkanlık anlamında olan "morality" dir. Türkçe'de ise; Arapça'dan "hulk" kelimesinden türemiş olan ahlak anlamına gelmektedir.

Ahlak, toplumların davranışlarından meydana gelen yanlış ve doğrunun sentezlenip ortaya konulmasıdır. İş etiği, meslek etiği guruplarının kendi işleyişi açısından çalışanlarının uymasını istedikleri kurallar bütününden oluşan kavramdır. İş etiği çeşitli toplumsal kurumlardan oluşmuş ve tıp etiği, siyasal etik, bilimsel etik, hizmet etiği, mühendislik etiği gibi kavramlar ortaya çıkmıştır.

En küçük topluluk olan ailede başlayan etik kurallar, daha ileriki zamanlarda dış dünya ile temasa geçerken kişilerin düşünce tarzını ve olaylara bakış açısını da etkilemektedir. Aile ortamından okul ve meslek ortamına geçişi esnasında etik kavramının boyutlarının değiştiği görülmektedir (Taş ve diğerleri, 2005). Medeniyetin esası, gelişme ve gücün temeli aile hayatındadır. Bu hayatta fenalık, muhakkak sosyal, ekonomik ve siyasal güçsüzlüğe sebep olur (Atatürk, 1924).

2. ETİK DÜŞÜNCE

Bir kandil düşünelim; içi islenmiş, dışı tozlanmış ve fitilinin yanan kısmı da kesilmemiş. Bu bakımı yapılmamış ve körleşmiş kandil dışarıya ne kadar ışık verebilir ki? Aynen öyle de, kötü düşüncelerin içerisinde bocalayan insanoğlu ne kendisine ne de başkasına yararlı olabilir. Çünkü içinde besleyip büyüttüğü iyi veya kötü düşüncelerinin sonucunda onu etkileyebilecek bir karşılık kesinlikle vardır. Örneğin; güzel düşünmek ve olayların güzel yönlerini görmek etikdir. Bu insana büyük bir rahatlık verir. Etik düşüncenin kaynağı güzel görmek ve güzel düşünmektir. Kıskançlık ve başkaları hakkında kötü düşünmek etik değildir. Bu büyük sıkıntılara ve strese neden olur. Herkes etik olmayan düşüncelerinden dolayı ruhen ne kadar çok sıkıldığını ve strese girdiğini hatırlayabilir.

İnsan, bazen başkaları için kendi hayatını feda edebilir. Örneğin; savaşlar gibi önemli olaylarda cesur ve kahraman insanlar, vatan ve milletin kurtulması için hayatlarını isteyerek feda edebilir. Bu durum hayvanlar içerisinde de vardır. Örneğin; bir tavuk, hayatını kaybetmek pahasına, yavrularını kurtarabilmek için bir tilki veya bir köpeğe karşı koymaktan çekinmez.

Hırslı olmak etik değildir ve büyük çöküş ve strese neden olur. Aynı şekilde, savurgan ve paylaşmayı bilmeyen kişiler, içlerinde büyük bir sıkıntı hisseder ve rahat olamazlar. Bu etik olmayan davranışlarının sonucunda ruhsal bunalıma ve strese girerler. Ancak paylaşmayı bilen ve çok çalıştığı halde ancak ulaşabildiği olanaklar ile yaşamayı öğrenen insan, hem sosyal bakımdan saygı gören ve hem de psikolojik olarak stresten uzak bir hayat yaşayabilir.

Kibirli kişiler de etik düşünmemiş olur. Bu kişiler hak etmedikleri halde herkesten saygı görmek isterler. Onlar “sevgi ve saygı istenilmez, verilir” atasözünü hiç akıllarına getirmezler. Yaşlılara hizmet etmek, sevmek, saygı göstermek, acımak, korumak ve yardım etmek etik davranışlardır. Bunlar, insanları rahatlatır ve mutlu eder.

Etik düşünemeyenlere denilse ki, “başkaları hakkında kötü düşünme, bencillik yapma, inat etme, hırs gösterme Yaradılıştan gelen huylarını değiştir”, bu onlar için hiç de kolay değildir. Eğer denilse ki, “bu kötü huylarının uygulama alanlarını değiştir, kendini yenile”, işte bu onlar için daha kolay olacaktır. Örneğin; “hırslı ve inatçı olma” değil de “bu hırsımı ve inadını kendi ilgi alanlarında (mühendislikte, sanatta, eğitim bilimlerindevb.) en üst yere gelmek için kullan, çalışma azmini bu inadınla devam ettir” denilse, sonuçta o kişi hem mutlu olacak ve hem de topluma yararlı hale gelecektir. Bir insan kıskanç olabilir. Bu özelliğini, o kıskandığı kişilerin özelliklerini kendinde olması için çaba göstererek değiştirebilir. Bazı insanlarda da kendini çok kötü durumlara düşürebilecek düşmanlık hisleri vardır. İllaki birilerine düşman olmak ister. Bunu, kötülöklere ve kötülöklere düşman olmaktan kullanabilir.

Her insanda para kazanmak, şöhret olmak ve yüksek makamlarda bulunmak isteği vardır. Ancak bu konularda hırslı davrananlarda, iki yüzlülük, yaltaklanmak veya yalan söylemek gibi davranışlar artık yokken var olur. İnsanların bu zayıf yönlerini iyi bilen kötü niyetli kişiler, bu durumdan yararlanmak isteyebilir. Çözüm; etik davranıp doğruluğu kesinlikle elden bırakmamaktır. Yoksa rüzgârda oradan oraya savrulan yapraklar gibi, diğer insanların elinde oyuncak olurlar.

Burada eğitim faktörü öne çıkmaktadır. Eğitimin ana eksenini özgürleştirici doğrultuda olmalı: bu kapsamda, özgür ve bilimsel düşünme ve değerlendirme yeteneği gelişmiş, kararlarını vesayet ve etki altında kalmadan verebilecek olgunluğa erişmiş, sorgulayan, şüpheli, doğmalardan, ön yargılardan arınmış özgürlük potansiyeli olan özerk insanlar yetiştirme hedeflenmelidir (Karababa ve diğerleri, 2004). Tehdit esasına dayanan ahlâk, bir fazilet olmadıktan başka güvene de lâyık değildir (Atatürk, 1924).

Etik düşünceye sahip olmanın sırrı; çok çalışmak. Eğer insanların yeteri kadar işleri (gerek zihinsel ve gerekse fiziksel) varsa, başka şeylerle uğraşmaya hiç zamanları kalmaz. Koşuşturan, önemli işleri olan insanlardan çok, fiziksel ve zihinsel aktivitesi az olan dolayısıyla boş duran, boş oturan ve boş düşünen insanlar etik olmayan davranışlarda bulunur. Kim ne yapmış ne etmiş diye merakla izlerken etik olmayan düşünce ve davranışlar o kişide çoğalmaya başlar.

Etik çöküşün en baştaki sebepleri; sıkıntı, eziyet ve ümitsizliktir. Ruhsal sıkıntılar ve eziyete uğramak etik bozulmanın en büyük nedenlerindedir. Çünkü sıkıntı ve eziyete uğrayan kişide genellikle ümitsizlik başlar. Ümitsizlik ise etik davranışları değiştirebilecek kadar şiddetli bir zehir gibidir. “Umutsuzluğa düştüğümde tarih boyunca doğruluk ve sevginin her zaman kazandığını hatırlarım.” şeklindeki Mohandas Karamçand (Mahatma) Gandhi'nin bu sözü her zaman bize örnek olmalıdır.

Çevrenin de etik üzerine çok etkisi vardır. Örneğin; sıcak bir şey soğuk bir ortamda tutulursa bir süre sonra soğur. Tersine soğuk olan bir şey de sıcakta bir süre sonra ısınır. Evet, çevre kesinlikle çok etkilidir. Buna karşılık yapılacak şey de etik sahibi kişilerde çok sık birliktelik sağlamaktır. “Arkadaşımı söyle sana kim olduğunu söyleyeyim” atasözü de buna çok uymaktadır. Etik davranışlar güneşin karı erittiği gibi kötülükleri eritir, suyun buzu erittiği gibi, etik davranışlar da kötülükleri yok eder.

Etik davranışlar sonradan da kazanılabilir. İnsan fiziksel yönüyle anne, babasına veya akrabalarına benzeyebildiği gibi etik özellikleri ile de benzeyebilir. Ancak etik davranışlar kalıtsal değildir, değişebilir. Dolayısıyla bir insan “ne yapayım ben böyleyim, böyle yaratılmışım, beni böyle kabul edin” diyemez. Bu kolayına gelir şekilde davranmaktan başka bir şey değildir. İnsan istedikten sonra bu davranışlarını değiştirebilir. İnsanın iki yönü vardır. Biri ruhsal yönü, diğeri de fiziki yönüdür. Fiziki yönü gözle görülebilir ve ona göre değerlendirme yapılabilir. Ruhsal yönü de ancak hareketlerinin sonuçlarına göre bilinir. Yalnız ağzın güzel olmasıyla yüz güzel olmayıp, burun, ağız ve göz hepsinin güzel ve birbiriyle uyumlu olmasıyla güzel olduğu gibi ruhsal yönü de ilim, cesaret, sabır, cömertlik, alçakgönüllülük, incelik, elindekiyle yetinmek, uyumluluk ve adalet kuvvetleri bir araya gelmeyince güzel olmaz.

İnsanın, korku, stres ve hırs gibi özelliklerini değiştirmesi mümkün değildir. Bu huyların zararsız bir noktaya getirilmesi mümkündür. Bunun yanında bazı huyların değişmesi oldukça zordur. Bu zorluğun iki nedeni vardır; biri, yaradılıştaki o huy daha kuvvetli yaratılmıştır, diğeri de uzun zaman o huyun isteklerini yapmıştır. Kendindeki kötü bir huyu değiştirmek isteyen, en başta, o huyun yaptırarak istediği fiilleri yapmamalı ve ona muhalefet etmelidir. Mevlana Celaleddin-i Rumi aşağıdaki dizelerinde etik insanın nasıl olması gerektiğini, kendi özel anlatımıyla güzel bir şekilde tanımlamaktadır;

"Şefkat ve merhamette güneş gibi ol,
Hoşgörülükte deniz gibi ol,
Hiddet ve asabiyette ölü gibi ol,
Cömertlikte ve yardım etmede akarsu gibi ol,
Başkalarının kusurunu örtmede gece gibi ol,
Tevazu ve alçakgönüllülükte toprak gibi ol,
Ya olduğun gibi görün, ya görüldüğün gibi ol."

3. ETİK EĞİTİMİ

Eğitimin önemini ve eğitimden beklentileri dile getiren “Herşeyin başı eğitim” söylemi, eğitimin önemini vurgulayan, sık kullanılan, dilimize yerleşmiş bir deyimdir. Eğitilmiş kişiden beklenen, kendisine verilenle yetinmeyip, olay ve olguları kuşkucu, sorgulayıcı bir yaklaşımla değerlendirebilme yeteneğine sahip olmasıdır. İleri bir sosyalleşme düzeyini gösteren bu niteliklerin kazanılması üniversitelerde okutulacak etik eğitiminin kapsam ve boyutlarını aşmaktadır. Dolayısıyla böylesi bir gelişmişlik düzeyine erişmek için, eğitimi, ünlü benzetmeyle, beşikden-mezara bir süreç olarak ele almayı gerektirmektedir (Karababa ve diğerleri, 2004). Etiğin eğitiminde okullar ve meslek alanları çok önemli yere sahiptir. Üniversitelerde ise etik eğitimi, insanlar üzerinde sosyalleşme, kararlılık, topluma karşı sorumlulukları kültür düzeyini seviyesinin irdelenmesine neden olmaktadır (Taş ve diğerleri, 2005).

3.1. Çocuk Eğitiminde Etik

Gerçekte etik eğitiminin verildiği en önemli alan, çocuğun içinde yaşadığı ve büyüdüğü aile ortamı olmaktadır. Kötü huylu bir çocuk, ya annenin ya babanın ya da her ikisinin ortak eseridir. Çocuğunuzda yanlış bir davranış gördüğünüz zaman, onu ikaz etmeden önce, kendinizde bu davranışın az da olsa bulunup bulunmadığını araştırınız. Eğer bu davranış sizde var ise, ikazlarınız ve nasihatleriniz boşa gidecektir. Çoğu anne-babalar, çocuklarında gördükleri yanlış bir davranışın sebeplerini dışarıda ararlar. Suçu, ya bir arkadaşına; ya komşusuna ya da akrabasına atarlar. Hâlbuki her çocuk ailede gördüklerini taklit ederek büyür. Kalıcı olan aileden aldıklarıdır. Dışarıdan aldıkları geçicidir. Eğer siz iyi bir terbiye vermiş ve ona iyi örnek olmuş iseniz; çevreden ve arkadaştan gelen menfi davranışlar etkili olamaz (Salzman, 2000).

Yazar C.G. Salzman, çocuk eğitimi üzerine çalışmalarının yoğunlaştığı dönemlerde düşünmek için kirlere çıkardı. Bir gün, çakıl taşları arasında güneşlenen yengeçleri görür. Birisi büyükçe baba veya anne yengeçtir. Salzman’ı fark eden baba yengeç ters yürüyerek oradan uzaklaşmak ister. Onu gören yavru yengeçler de babayı taklit ederek ters yürüyüşe geçerler. Bu olay Salzman’ın beyininde yeni bir fikir ışığı doğurur; “Çocuklar anne ve babadan gördükleri şeyleri taklit ediyor ve sonuçta onlara benziyorlar.”

Şüphesiz her anne-babanın ideali iyi bir çocuk yetiştirmektir. Ancak bu o kadar kolay bir iş değildir, bilgi ve emek ister. Hiçbir çocuk anne-babaya nankörlük etmez. Kötü çocuk yoktur; kötü eğitimci vardır (Salzman, 2000). Yazar C.G. Salzman’ın eserindeki (Crab Book) Çocukları Aile İçerisinde Etik Davranışlardan Uzak ve Kötü Eğitmenin Yolları’ndan bazıları şunlardır:

- 1- Çoğunuza karşı daima aksi ve asık suratlı olun.
- 2- Arkadaşlarının yanında kabahatini yüzüne vurun. Her davranışını eleştirin.
- 3- Karı koca olarak onların gözü önünde birbirinizi eleştirin ve işi kavgaya kadar götürün.
- 4- Çocukların kendilerini savunmalarına izin vermeyin.

- 5- Ev halkı başta olmak üzere, herkese karşı kaba davranın. Çocukların gözü önünde hayvanlara işkence yapın. Komşularınızı ve iş arkadaşlarınızı döverek sindirin. Düşmanlarınızın çok olduğunu söyleyerek, tabancasız, dolaşmayın.
- 6- Çocukların yanında, daima, ekonomik ve sosyal durumu sizden iyi olmayanları çekiştirin. Zenginlerin ve yüksek makam sahiplerinin buralara gayri meşru yollardan geldiğini, devlet memurlarının rüşvetsiz iş yapmadığını söyleyin.
- 7- Hiçbir arzularını geri çevirmeyin. Her işi mutlaka bir ödül karşılığı yaptırın.
- 8- Başkalarına yalan söyleyerek çocuklara örnek olun.
- 9- Küçük bir suç işledikleri ve bunu dürüstlikle itiraf ettikleri zaman basın bülteni. Bir dahaki sefere, dayaktan kurtulmak için yalan söyleyeceklerdir.
- 10- Arkadaşlarını çekiştirdikleri zaman, onları tasdik edin ve haklı olduklarını söyleyin.
- 11- Her gün hayatınızdan şikâyetçi olun. Bazılarını doğuştan şanslı olduğunu çalışmadan para kazandığını söyleyin. Kötü bir kaderiniz olduğunu ve aldığınız maaşın insan gibi yaşamaya yetmediğinden yakının.
- 12- Her fırsatta, dış görünüşün iç görünüşten daha önemli olduğunu söyleyin. İnsanların giydiği elbise ve oturdukları mevkiye göre değerlendirildiğini anlatın. Kapıcı, hizmetçi ve odacı gibi alt sınıf insanlarla samimi olmamalarını öğütleyin.
- 13- Dürüstlüğün karın doyurmadığını, paranın her kapıyı açtığını, fakirliğin utanç verici bir hayat olduğunu anlatın. Çocuklarınıza fakirliklerini gizlemelerini, baba mesleğini söylememelerini; gerekirse babalarının doktor veya mühendis olduğunu söylemelerini tembihleyin.
- 14- Okuyarak zengin olunmayacağını söyleyin. Çevrenizden örnekler göstererek çocukları kısa yoldan zengin olmaya özendirin. Okulda verilen bilgilerin hayatta hiçbir işe yaramadığını anlatarak onları okuldan soğutun. Okul yönetimini ve öğretmenleri de eleştirmeyi unutmayın.
- 15- Kızdığımız insanlara küfredin. Çocukların yanında açık saçık hikâyeler anlatın.
- 16- Onlarla birlikte, yatak sahneleri bol olan filmler izleyin. Evinize cinsel ağırlıklı, dedikodu dergileri getirin.

3.2. Etik Mühendis

Mühendislik; bilimsel çalışmaların, araştırmaların sonuçlarını toplumun somut ihtiyaçlarını karşılamak üzere teknolojiye ve uygulamaya geçiren çalışmalar bütünüdür. Mühendis olarak insan, başkalarıyla veya doğayla kurduğu ya da oluşturduğu bütün ilişkiler dünyasında farkına varsın ya da varmasın, etik eylemlerin ve aynı zamanda buna bağlı olarak etik ilişkilerin de öznesi ve nesnesidir (URL 1, 2008).

İyi bir mühendis dürüst olmak zorundadır. Daha da ötesi, mühendis dürüst değilse; mühendis olamamıştır. Mühendis sadece mesleki yeterliliği ile ve sadece kendi yaşamına ilişkin geleceğini planlayan insan olamaz. Gözlerini kapayıp, vazifesini yapamaz yalnızca. Görevini yapar ama gözlerini dört açarak (Uğurlu, 2006).

Mühendislik, bilimi uygulama sanatıdır. Bu sanatın temel amacı; bilimsel gerçeklerin ortaya koyduğu ilkelerden yararlanarak, insanların ihtiyaçlarına cevap vermek, farklı sorunlara güvenli, ekonomik ve pratik çözümler getirmektir (Kasapoğlu, 1999). Mustafa Kemal Atatürk (1932)'ün de söylediği gibi "İlim Tercüme İle Olmaz, Tetkikle Olur".

Üniversitelerde sürdürülen mühendislik eğitiminde, çoğunlukla teknik dersler etrafında şekillenen mevcut eğitim sistemi, adeta verimliliğin bilgiye bağlı olduğunu işaret etmektedir. Daha fazla bilgi daha iyi sonuç biçimindeki bu yaklaşım, ilkokul çağından başlayarak yıllar yılı yaşamdan kopuk, gereksiz bilgilerle beyni doldurulan öğrencinin, yüksek öğretimde de alışkın olduğu ezberciliğe yönelmesine yol açmaktadır. Bilgi gereklidir, ama yeterli değildir (Newport, 1997).

Eğitimi boyunca öğrenciye, kendini bir mühendis olarak teknik ve etik sorumluluk altında hissedebilmesi için verilen öğreti ve tecrübe onu ilerideki profesyonel hayatında başarılı kılacak, bu da mühendisliğin gelişimine faydalı olacaktır (Kızılsu, 2003). Kişiler, normlara uygun davranmaya zorlanabilirler, ama etik değer korumayı istemeye ve koruyarak eylemde bulunmaya zorlanamazlar. Buna karşılık, öyle eğitilebilirler ki, bazıları böyle bir istemeyi edinebilir ve yaşamlarında -bu arada da meslek yaşamlarında- böyle eylemlerde bulunabilmek için gerekli olan felsefi değer bilgisiyse donanabilirler (Kuçuradi, 2003).

Çağımız mühendisler çağı. Mühendis, mesleği gereği dünyaya sorun çözücü olarak bakıyor. Önünde ahlak sorunları var. Mühendis, bu sorunların biraz geç farkına varmış. Teknolojilerinin geldiği son noktalarda kendine "etik kodlar" arıyor (İnam, 2003).

"Ben, mühendis olarak etik kurallara uyarım; ama eve gidince de karımı döverim veya dostlarımla olan ilişkide borç alırım, ödemem, milleti dolandırırım. Sana ne! Bu benim özel hayatım. Mühendislik olarak etik kurallarına uyuyorum, ama insan olarak uymak durumunda değilim. "Bu anlamda etikten vâreste, etik dışı bir özel hayat olamaz. Evinde karısını döven veya aldığı borcu kişisel olarak ödemeyen bir insanın, mesleğinde ahlaklı olduğunu söyleyemeyiz. İnsan bir bütündür, dolayısıyla etik de bir bütündür. Onun için, mühendislik etiği gibi bir etik, genel olarak insan olma etiğiyle

birleşmiş bir şeydir. Onun için, sorun hepinizin sorunudur. Sadece uzmanların, felsefecilerin, etikçilerin veya son zamanlarda uygulamalı etikçilerinin sorunu falan değil; "Nasıl bir dünyada yaşayacağız, nasıl bir insan olarak yaşayacağız" sorunudur. Bu konuda herkes düşünebilir; hele mühendis, donanımı gereği daha iyi düşünebilir (İnam, 2006).

Dünya Mühendisler Birliği'nin 5 Ekim 1977 günlü toplantısında son şeklini kabul ettiği Mühendislik Etiği'nin temel ilkeleri aşağıdaki şekilde duyurulmuştur;

Mühendisler, mühendislik mesleğinin doğruluğunu, onurunu ve değerini;

- I. İnsanlığın refahının artması için kendi bilgi ve becerilerini kullanarak,
 - II. Dürüst ve tarafsız olarak halka, kendi işverenlerine ve müşterilerine sadakatle hizmet ederek,
 - III. Mühendislik mesleğinin yeteneğini ve prestijini artırmaya çabalayarak,
 - IV. Kendi disiplinlerinin mesleki ve teknik birliğini destekleyerek,
- yüceltir ve geliştirirler (URL 2, 2008).

4. SONUÇ

- 1- Etik bir dünya oluşturma hayalinin temelinde etik düşünce yatmaktadır.
- 2- Çocuklar, anne ve babadan gördükleri şeyleri taklit ediyor ve sonuçta onlara benziyorlar. Gerçekte etik eğitiminin verildiği en önemli alan, çocuğun içinde yaşadığı ve büyüdüğü aile ortamı olmaktadır. Aile ortamında etik düşünce ve davranışlar içerisinde büyüyen bir çocuk; geleceğin etik insanıdır.
- 3- Etik; toplumdaki herkes yaptığımızı görüyormuş gibi düşünmek ve ona göre davranmaktır.
- 4- Etik çöküşün en baştaki sebepleri; sıkıntı, eziyet ve ümitsizliktir. Ruhsal sıkıntılar ve şiddete uğramak etik bozulmanın en büyük nedenlerindedir.
- 5- Yolumuzda hiç engel yoksa o yol bizi hiçbir yere götürmez. Önümüze çıkan olaylarda etik davranmak bizi erdemli ve güçlü kılar.
- 6- Mohandas Karamçand (Mahatma) Gandi'nin dediği gibi "İnsan bir alanda yanlırsa, diğer alanlarda da gerçek başarıyı gösteremez", bir noktada etik değilseniz, gerçek mutluluğu ve doyumunu yakalayamazsınız.
- 7- Mustafa Kemal Atatürk'ün 24.12.1919 tarihindeki Kırşehir Gençler Derneğindeki Hitabesinde dediği gibi "Hiç bir millet yoktur ki, ahlâk esaslarına dayanmadan ilerlesin".
- 8- Unutmayalım, başarı kolay kazanılmıyor!. Tabii ucuz, kestirme ve etik olmayan yollardan kazananlar var ama ?!.....

KAYNAKLAR

İnam, A., 22.02.2003, *Mühendise Etik*, Cumhuriyet Gazetesi Bilim Teknik Eki, Gönülden Bilime, sayı: 831.

İnam, A., 22.09.2006, *Mühendisin Yaşamı, Mühendisin Etiği*, Cumhuriyet Gazetesi Bilim Teknik Eki, Gönülden Bilime.

Karababa, İ. ve diğerleri, 20-21 Mayıs 2004, *Üniversitelerde Etik Eğitimi*, EMO Etik Komisyonu, I.Ulusal Mühendislik Kongresi, Eski Foça, İzmir.

Kasapoğlu, K. E., 1999, *Mühendislik Eğitiminde Kalite Sorunu ve Çözümü : Profesyonel Mühendislik*, Mühendislik Mimarlık Eğitimi Sempozyumu, s. 250-256, İstanbul.

Kızılsu, G., 30-31 Ekim 2003, *Mühendislik Eğitiminde Etik*, 1. Ulusal Mühendislik Ölçmeleri Sempozyumu, sayfa; 11-16, , İstanbul.

Kuçuradi, İ., 2003, *Etik ve "Etikler"*, TMH Dergisi, Sayı: 420, 7-10, İstanbul.

Mustafa Kemal Atatürk, 25.08.1924, Muallimler Birliği Kongresi Üyelerine.

Eğitimde Etik Düşünce Modellemesinin Bir Kazanımı: Etik Mühendis

Mustafa Kemal Atatürk, 30.08.1924, Dumlupınar Konuşması.

Newport, C.L., Elms, D.G., 1997, *Effective Engineers*. Great Britain, International Journal of Engineering Education, Vol. 13, no. 5, pp. 14-23.

Salzman, C. G., 2000, Crab Book, *Çocuđunuzu Kötü Eğitmenin Yolları*, Çeviri: Ali Çankırılı, Timaş Yayınları, İstanbul.

Taş, H., Bingöl, S., Cebeci, E., Kartal, K., Zengince, M., 2005. *Etik, Etik Mühendislik ve Etik Kavramının Tarihsel Gelişimi*, Kocaeli Üniversitesi, TMMOB, Jeoloji Mühendisleri Odası, Öğrenci Üye Kurultayı, JEOGENÇ, Kocaeli.

Uğurlu, Ö., 2006, *Bütünüyle Mühendislik*, EMO İzmir Şubesi, Ağustos.

URL 1, http://atlas.cc.itu.edu.tr/~goksel/ders_en.htm, Nisan, 2008.

URL 2, <http://www.hkmo.org.tr>, Mayıs, 2008.