

**KÜRESEL KRİZİN ETKİLERİ: EMO
ÜYELERİNİN İSTİHDAMI
ARAŞTIRMASI (2009)**



**Ocak 2010
ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ ODASI**



SUNUŞ

Yaşadığımız krizin kapitalizmin krizi olduğunun altını çizmeliyiz. Kapitalist sistem doğasında krizleri barındırmaktadır. Küreselleşme süreci; kapitalist sistemle birlikte kapitalist sistemin krizlerinin de küreselleşmesini sağlamıştır. Yeni emperyalizm olarak nitelendirebileceğimiz küreselleşme sürecinde, kapitalist sistemin kâr için kural tanımazlığı ilkesi doğrultusunda sanal karlar, şişirilmiş balonlar yaratılmış, çokuluslu şirketlerin dünya yüzeyinde egemenlik kurdukları bir devir yaşanmıştır. Küresel krizle birlikte bu sanal karların eriyişini, şişirilmiş balonların patlayışını, üretime ve emeğe dayanmayan kağıttan kulelerin yıkılışını izledik. İnsanların sağlığı, eğitimi ve sosyal güvenliği için ayrılan kaynakları, tarıma yönelik sübvansiyonları çok bulan, deprem gibi sosyal âfetlerde bile kamu gücü yerine bireysel yardımlara umutların bağlandığı kapitalist sistem, birden bire devlet eliyle krizden çıkmanın yollarını aramaya başlamıştır. Toplumun genel yararı için yapılacak devlet müdahalelerine karşı çıkan kapitalist sistem, birkaç sermaye grubunun kurtarılması için devletlerin milyonlarca, milyarlarca dolarlık kaynak ayırmasını talep etmiş ve bunu sağlamıştır. Ancak burada vahim olan nokta şudur ki, küresel krize yapılan kamu müdahalesiyle şirketler ve sermaye grupları kurtarılırken, bunun bedeli yine geniş halk yığınlarına ödettirilerek istenmektedir.

Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre son krizle 20 milyon kişi işini kaybetmiştir.

Dünyada işsiz kalan 20 milyon kişinin 1 milyonu Türkiye'dedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) son açıkladığı verilere göre Haziran 2008'de 2 milyon 296 bin olan işsiz sayısı, Eylül 2009'da 3 milyon 395 bine yükselmiştir. EMO'nun yaptığı araştırmaya katılan bir meslektaşımızın dediği gibi kriz öyle teğet geçmemekte, insanların bağırını delip geçmektedir.

Ne yazık ki ülkemizde mühendislerin istihdamına yönelik sağlıklı bir veri tabanı bulunmamakta, istihdam koşulları ve işsizlik oranlarına ilişkin kamunun planlama yapabileceği veriler de tutulmaktadır. Elektrik Mühendisleri Odası kamu tüzel kişiliğine haiz bir meslek örgütüdür. EMO'nun amaçlarından birisi de günün koşullarına uygun olarak üyelerinin sorunlarını çözmek için çalışmak, mesleğin üye toplum ve ülke yararlarına göre uygulanması ve geliştirilmesi için gerekli çabaları sürdürmektir. Üyelerinin içinde bulunduğu sosyoekonomik durumun araştırılması ve yaşadığı sorunları gündeme getirmesi Oda'nın temel sorumluluklarından biri olup, yaşanan küresel kriz sürecinden mühendislerin ayrı tutulmasına olanak yoktur. Nitekim TMMOB 40. Dönem Olağan Genel Kurulu'nda alınan karar doğrultusunda EMO tarafından 2009 yılında 'TMMOB Ücretli ve İşsiz Mühendis, Mimar ve Şehir Plancıları Kurultayı' da düzenlenmiştir.

Üniversite sınavlarında en yüksek puan alan öğrencilerden seçilerek, Türkiye koşullarında görece iyi bir eğitimle ve en az 4 yıllık eğitim sonrasında işgücüne dahil olan EMO'ya üye elektrik, elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinde işsizlik oranının yüzde 10'a ulaşması gerçekten ürkütücüdür. Çoğunlukla iş bulan mühendislerin EMO'ya üye oldukları dikkate alındığında bu oranın çok daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir.

Ayrıca anket çalışmasının yapıldığı Mart-Haziran 2009 dönemi, henüz krizin yüksek okul mezunu işgücü üzerinde büyük ölçekli işsizlik etkisi yaratmadığı bir dönem olarak görünmektedir. TÜİK'in son olarak açıkladığı Eylül 2009 hane halkı işgücü verilerine göre, Ocak-Haziran 2009 döneminde aylık işsizlik oranları yüzde 10,5-11,5 arasında değişmektedir. Ancak Temmuz 2009'da yüksek okul mezunlarındaki işsizlik oranı yüzde 12,5'e, Ağustos 2009'da ise yüzde 14,2'ye, Eylül 2009'da

ise yüzde 14,1'e yükselmiştir.

Bu veriler her ay artan bir işsizlik durumuna işaret etmektedir. Yüksek okul mezunları arasında iş bulma olanağı daha yüksek olarak değerlendirilen elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinin yalnızca EMO'ya kayıtlı olanlar içinde işsizlik oranının TÜİK'in yüksekokul mezunları için belirlediği işsizlik oranına denk gelmesi de ülkemizdeki genel işsizlik tablosu açısından ayrıca düşündürücüdür.

Ekonominin düzeltilmesi için en az yüzde 10'luk büyümeye ihtiyaç olduğu söyleniyor. Ekonomi yıllık yüzde 5'lik büyüme ile 4 yıl sonra ancak 4 yıl önceki seviyeyi yakalayabilecektir. Sermayenin geniş halk yığınları üzerinden oynadığı bir kumar olan bu krizin bedelini emekçiler işsizlik, açlık ve yoksulluk olarak ödemeye zorlanacaklardır. Mühendisler de bu geminin emekçileri arasındadır ve onlardan çok farklı koşullara sahip olmayacaklardır. Üniversiteli işsizlerin çoğaldığı bir memlekette mühendisler de bundan payını almaktadırlar.

Yılda yaklaşık 5-6 bin civarında elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme ve bilgisayar mühendislikleri alanında yeni mezun verilmektedir. Kriz ortamı ne yazık ki yeni mezun meslektaşlarımızın iş bulma olanaklarını daha da düşürmüştür.

Kapitalist sistemin kendi dönemsel kurtuluşu için devlet müdahaleleri ile sermayeyi kurtarıcı çözümlere yöneldiğini belirtmiştim. Bu uygulamaların yarattığı ciddi bir ekonomik maliyet söz konusudur. Ne yazık ki 2010 yılı, küresel kapitalist sistem tarafından bu maliyetlerin toplumsal kesimlere yıkılmaya başlanacağı bir dönem olarak kurgulanmaktadır. Ülkemiz de bu yöne doğru yönelmiştir. 2010 yılı bütçesi tam da buna göre yapılandırılmıştır. Zaten 2010 yılına halk, yeni vergiler ve yeni zamlarla girmiştir. Elektrikten, ulaşımına pek çok temel ürüne yeni zamlar gelirken, bu zamların ekmeği gibi temel gıda maddeleri dahil olmak üzere tüm ürünler üzerinde fiyat artışına neden olacağı açıktır. AKP hükümetleri, bugüne kadar var olan kamu varlıklarını özelleştirmeler yoluyla yandaş sermaye gruplarına devretmiştir. Odamız tarafından bazı dağıtım bölgelerinin devrinde Deniz Feneri eV davasıyla ilgili kişi ve şirketlerle bağlantılı ortaklıklar tespit edilmiştir. 2010 yılında da başta enerji alanı olmak üzere özelleştirmelere tam gaz devam edeceği anlaşılmaktadır. Oysa özelleştirmelerin sonucu meydandadır. Elektrik fiyatları özelleştirmeler ve serbest piyasa uygulamaları nedeniyle karaborsada fahiş düzeylerde belirlenmekte, dağıtım özelleştirmeleriyle de yeni zam baskıları yaratılmaktadır.

Cumhuriyet tarihi boyunca elektrik talebinde en yüksek düşüşün yaşandığı 2009 yılında bile AKP Hükümeti, gerçek maliyetlerdeki azalışa rağmen elektrik fiyatlarına zam yapılmasını sağlamıştır.

Küresel kapitalizm 2010 yılını maliyetlerini tahsil etme yılı olarak ilan etse de, emek cephesinin de karşı mücadele yılı olacağı görülmektedir. Ülkemizde TEKEL işçilerinin başlattığı direniş, kamu emekçilerinin iş bırakışı da bunun ilk adımı olarak değerlendirilmelidir. Emek örgütlerinin 2010 yılını mücadele yılı olarak örmesi gerekmektedir.

Bu amaçla bu raporun üyelerimize ve bu konuda araştırma yapan akademisyenlere bir veri olacağı inancındayız.

Musa ÇEÇEN

TMMOB-Elektrik Mühendisleri Odası

41.Dönem Yönetim Kurulu Başkanı

İÇİNDEKİLER

BİRİNCİ BÖLÜM-GİRİŞ.....	3
A-ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI, ÖRNEKLEM MODELİ ve ARAŞTIRMA YÖNTEMİ.....	4
B-ARAŞTIRMANIN GÜVENİLİRLİK DÜZEYİ.....	8
İKİNCİ BÖLÜM-TABAKALAR BAZINDA DEĞERLENDİRME.....	10
A-MESLEK GRUPLARINA GÖRE OLUŞTURULAN TABAKALAR BAZINDA DEĞERLENDİRME.....	11
1-ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ (1. TABAKA).....	11
2-ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLERİ (2. TABAKA).....	18
3-ELEKTRONİK MÜHENDİSLERİ (3. TABAKA).....	25
4-ELEKTRONİK HABERLEŞME MÜHENDİSLERİ (4. TABAKA).....	32
5-BİLGİSAYAR MÜHENDİSLERİ (5. TABAKA).....	40
6-BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLERİ (6. TABAKA).....	47
B- MESLEKLERE GÖRE TOPLU DEĞERLENDİRME.....	49
1-EMO ÜYELERİ ARASINDA İŞSİZLİK.....	49
2-EMO ÜYELERİ ÜZERİNDE KRİZİN ETKİSİ.....	49
3-İŞSİZ EMO ÜYELERİNİN DURUMU.....	52
4-ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN DURUMU.....	53
C-YAŞ GRUPLARINA GÖRE YAPILAN İKİNCİ TABAKALANDIRMA BAZINDA DEĞERLENDİRME.....	56
1-1984 VE SONRASI DOĞUMLULAR.....	56
2-1974-1984 ARASI DOĞUMLULAR.....	61
3-1964-1974 ARASI DOĞUMLULAR.....	67
4-1954-1964 ARASI DOĞUMLULAR.....	73
5-1954 ÖNCESİ DOĞUMLULAR.....	78
D- YAŞ GRUPLARINA GÖRE TOPLU DEĞERLENDİRME.....	84
1-YAŞ GRUPLARINA GÖRE İŞSİZLİK.....	84
2-YAŞ GRUPLARINA GÖRE KRİZİN ETKİSİ.....	85
3-YAŞ GRUPLARINA GÖRE İŞSİZ EMO ÜYELERİNİN DURUMU.....	86
4-YAŞ GRUPLARINA GÖRE ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN DURUMU.....	88
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM AĞIRLIKLANDIRILMIŞ TOPLU DEĞERLENDİRME.....	92
A-EMO ÜYELERİ ARASINDA İŞSİZLİK.....	93
B-EKONOMİK KRİZİN EMO ÜYELERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ.....	96
C-ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN PROFİLİ.....	98
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM -SONUÇ.....	100
EKLER.....	105
EK 1-SORU KAĞIDI.....	106
EK 2-TÜİK-HANEHALKI İŞGÜCÜ ANKETİ.....	108



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

A- ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI, ÖRNEKLEM MODELİ ve ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Amaç: Küresel krizin etkilerinin ülkemizde hissedilmeye başladığı Mart-Haziran 2009 döneminde Elektrik Mühendisleri Odası'na üye olan elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinin istihdam durumlarını incelemek ve krizin bu mühendislik alanlarındaki istihdama etkisini EMO üyeleri bazında araştırmak.

Genel Evren: Elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar, biyomedikal mühendisleri ve farklı unvanlarla anılmasına rağmen bu meslek grupları içinde bulunan mühendisler oluşturmaktadır. Tablo 1'de EMO'nun mesleki alanlarında 1983 yılından itibaren verilen mezun sayıları ve EMO'ya üye kayıt sayıları görülmektedir.

TABLO-1							
Elektrik, Elektronik, Elektronik Haberleşme, Bilgisayar, Biyomedikal Mühendisleri Sayısı							
Yıllar	ÖSYM Kayıtlarına Göre					EMO Kayıtlarına Göre	
	Elektrik, Elektronik, E. Haberleşme Bölümü	Bilgisayar Bölümü	Biyomedikal Bölümü	TOPLAM	GENEL TOPLAM	EMO'ya Yeni Kayıt	EMO Üyesi
	Mezun	Mezun	Mezun	Mezun	Mezun		TOPLAM
1983	1.016	86		1.102	1.102	876	876
1984	913	65		978	2.080	692	1.568
1985	889	65		954	3.034	856	2.424
1986	1.153	149		1.302	4.336	816	3.240
1987	1.412	237		1.649	5.985	1.033	4.273
1988	1.520	270		1.790	7.775	1.017	5.290
1989	1.637	203		1.840	9.615	1.224	6.514
1990	1.567	233		1.800	11.415	1.046	7.560
1991	1.743	293		2.036	13.451	1.099	8.659
1992	1.721	380		2.101	15.552	1.047	9.706
1993	1.916	329		2.245	17.797	990	10.696
1994	1.911	395		2.306	20.103	944	11.640
1995	1.893	469		2.362	22.465	978	12.618
1996	1.922	437		2.359	24.824	919	13.537
1997	1.889	504		2.393	27.217	843	14.380
1998	2.166	622		2.788	30.005	858	15.238
1999	2.499	748		3.247	33.252	804	16.042
2000	2.462	773		3.235	36.487	667	16.709
2001	2.567	987		3.554	40.041	501	17.210
2002	2.640	1.281		3.921	43.962	1.052	18.262
2003	2.704	1.402	12	4.118	48.080	1.302	19.564
2004	3.013	1.727	15	4.755	52.835	1.553	21.117
2005	3.361	1.970	24	5.355	58.190	1.863	22.980
2006	3.208	1.910	46	5.164	63.354	2.052	25.032
2007	3.346	2.174	38	5.558	68.912	2.310	27.342
2008	3.637	2.446	53	6.136	75.048	2.652	29.994
TOPLAM	54.705	20.155	188	75.048	86.934*	29.994	41.880*

* Toplam satırında Genel Toplam sayısına ve EMO Üyesi Toplam sayısına 1982 yılı ve öncesindeki kayıtlı 11 bin 886 üye de dahil edilmiştir.

Araştırma Evreni: Ülkemizde mühendis istihdamına ilişkin EMO kayıtları dışında sağlıklı veri tabanları bulunmaması nedeniyle araştırmanın evreni EMO üyeleriyle sınırlandırılmıştır. 1980 sonrasında kamuda çalışan mühendislerin EMO'ya üyeliklerinin gönüllülük esasına indirilmiş olması nedeniyle EMO kayıtları ülkemizdeki tüm mühendis istihdamını göstermemekle birlikte özel sektörde bu alanlarda faaliyet gösterenler büyük ölçüde EMO'ya üyedirler. Bu nedenle araştırma evreni olarak EMO üyelerinin belirlenmiş olması genele ilişkin de öngörü sağlayacaktır. 24 Şubat 2009 tarihi itibarıyla istifa ve ölümler hariç olmak üzere 40.446 EMO üyesi bulunmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda emeklilik bildiriminde bulunanlar ile sayıları oldukça az olan yabancı üniversitelerden mezun olup farklı unvanlara sahip üyeler dışarıda bırakılmıştır. Araştırmanın yapılabirliği de dikkate alınarak kayıtları güncel olan toplam 37.359 EMO üyesi araştırma evrenini oluşturmuştur.

TABLO 2- Araştırma Evreni ve Temsil Düzeyi	
1982 Yılı ve Öncesi EMO'ya Toplam Kayıt	11.886
1983-2008 Arası EMO'ya Yeni Kayıt	29.994
1983-2008 Arası Mezun Sayısı	75.048
1983-2008 Üye/Mezun Oranı(%)	39,97
2008 Sonu Toplam EMO Üye Kaydı	41.880
Aktif Üye Sayısı (24 Şubat 2009)	40.446
ARAŞTIRMA EVRENİ	37.359

Örneklem Seçimi: Araştırmamızda EMO'nun mesleki alanlarının bütünü kapsayacak biçimde mühendislerin istihdamına yönelik krizin etkisini saptamak amaçlandığı gibi elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendisliği olmak üzere 6 mühendislik alanında ayrı ayrı olmak üzere etki incelemesi de yapılmak istenmektedir. Bu nedenle tek tek bu meslek gruplarının araştırma evreni içindeki yeri kadar bu meslek gruplarına ilişkin anlamlı ve güvenilir veri elde edebilmek de önemlidir. EMO üye kayıtları bazında meslek unvanlarına göre ayrışmanın net olduğu dikkate alınarak örneklem seçiminde öncelikle tabakalama yöntemine başvurulmuş, böylece 6 ana tabaka belirlenmiştir. Bu tabakalara düşen örneklem sayısının tespitinde yaş grupları dikkate alınarak ikinci bir tabakalandırma yapılmıştır.

TABLO 3- Araştırma Evreninin Mesleki ve Yaş Gruplarına Göre Oluşturulan Tabakalara Dağılımı						
Yaşa Göre Üye Dağılımı	1984 ve üzeri	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi	TOPLAM
Elektrik	240	2688	3754	5788	5183	17653
Elektrik-Elektronik	1383	6753	2954	618	21	11729
Elektronik	125	1064	1461	751	301	3702
E. Haberleşme	99	781	988	336	111	2315
Bilgisayar	191	1038	634	78	2	1943
Biyomedikal	3	14	0	0	0	17
Toplam	2041	12338	9791	7571	5618	37359

Araştırma evreninin sayısının belli olması nedeniyle yüzde 5'lik kısmının örnekleme oluşturmasına karar verilmiştir. Elektronik posta ve telefon aracılığıyla yoklama yapılacağı dikkate alındığında geri bildirim yüzde 80'le sınırlı olacağı varsayımıyla hareket edilerek, 1868 olan örneklem sayısı 2242'ye çıkarılmıştır. Mesleki unvanlara göre yapılan ilk tabakalandırma işleminde her bir tabakada yer alan toplam üye sayısı biliniyor olmasına rağmen küçük sayıdaki tabakalar için anlamlı sonuçlar elde edilemeyeceği göz önünde bulundurularak orantısız dağıtıma başvurulmamıştır. Bunun yerine toplam 17 üyenin bulunduğu biyomedikal mühendislerinin hepsi örnekleme alınırken, kalan 5 tabakaya da 445'er örnek sayısı ayrılmıştır. Böylece her grup için anlamlı sonuçlar elde edilmesi umut edilmiştir. Araştırma sonucunda araştırma evreninin bütününe yönelik değerlendirme yapılırken, bu grupların orantısız dağılımı dikkate alınıp ağırlıklandırma yapılarak sonuçlar değerlendirilecektir.

İkinci tabakalandırma işleminde ise her mesleki unvan grubu, "1984 ve üzeri doğumlular, 1974-1984, 1964-1974, 1954-1964 ve 1954-1929 doğumlular" olmak üzere 5 gruba ayrılmıştır. Bu 5 grup için her meslek tabakasında ayrı ayrı üye sayıları tespit edilip, bu sayılara göre her meslek grubuna ayrılan 445 örneklem sayısı orantısız olarak dağıtılmıştır. İkinci tabakalandırma işleminde orantısız dağılım kullanılmış olması nedeniyle sonuçların değerlendirilmesinde yaş gruplarına göre ağırlıklandırma işlemi yapılmayacaktır.

Böylece ikinci tabakalandırma işleminden sonra 30 ayrı örneklem seçilecek grup belirlenmiştir. Bunlardan 4 tanesine örnek sayısının 0 olarak düşmesi nedeniyle örneklem seçimi yapılmamıştır.

Örnek sayıları ve dağılımlarının tespit edilmesinden sonra 26 ayrı grup bazında araştırma evreni üyeleri bilgisayar yardımıyla rastgele dağıtılarak her bir grup için belirlenmiş örnek sayısının seçimi gerçekleştirilmiştir. Seçilen örneklerle eşit sayıda her grup için yedek örneklem seçimi de yapılmıştır.

Yaşa Göre Üye Dağılımı	1984 ve üzeri	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi	TOPLAM
Elektrik	6	68	94	146	131	445
Elektrik-Elektronik	53	256	112	23	1	445
Elektronik	15	128	176	90	36	445
E. Haberleşme	19	150	190	65	21	445
Bilgisayar	44	238	145	18	0	445
Biyomedikal	3	14	0	0	0	17
Toplam	140	854	717	342	189	2242

Anketlerden elde edilen verilerin değerlendirilmesi aşamasında; özellikle elektrik mühendisleri tabakasında yaş grupları itibarıyla işsizlik verisinin sağlıklı değerlendirilmesine engel oluşturan katılımcıların ankete dahil olduğu belirlenmiştir. Sorularımızın birbirlerini tamamlayan ve çapraz kontrol olanağı sağlayacak şekilde hazırlanmış olması nedeniyle bu tür işgücüne dahil edilmemesi gereken anket katılımcılarının saptaması yapılabilmektedir. Bu çalışma kapsamında çalışmadığını belirten mühendislerden bir soruda emekli olduğunu bildiren, diğer soruda 1 yıldan uzun süredir çalışmadığını belirten ve iş bulma ya da iş kurma umuduna ilişkin soruya da yanıt vermeyen mühendislerin işgücü arzı dışında olduklarına karar verilmiştir.

Araştırma evrenimiz kapsamında olan 37.359 EMO üyesinden 5618'i 1954 öncesi doğumlu mühendisler olup, bunların 5183'ü elektrik mühendisidir. 1954-1964 arası doğumlu 7571 araştırma evreni içindeki mühendisin 5788'i de elektrik mühendisidir. Buna göre 55 yaş ve üzeri EMO üyesi mühendislerin yüzde 92.3'ü, 45-55 yaş arası EMO üyesi mühendislerin yüzde 76.4'ü elektrik mühendisiyken, bu oran yıllar itibarıyla dramatik düşüş göstermiştir. 35-45 yaş arası EMO üyesi mühendislerin yüzde 38.3'ü, 25-35 yaş arası EMO üyesi mühendislerin yüzde 21.8'i, 25 yaşında ve daha genç mühendislerin yüzde 11.8'i elektrik mühendisidir. Örneklem seçiminde mesleki unvanlara göre her tabaka için sayı belirlenirken yaş gruplarının da dikkate alınmış olması nedeniyle, sorularımıza yanıt veren 164 elektrik mühendisinin yüzde 51'i 45 yaşından büyüktür. Bununla birlikte elektrik mühendislerinin verdikleri yanıtlar, emekli olsalar dahi işgücü piyasası içerisinde yer aldıklarını göstermektedir. Bu nedenle işsizlik verisinde bu yanıtlar dikkate alınmıştır. Ancak emekli olup 1 yıldan uzun süredir çalışmayanlar ve ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiklerine ilişkin soruya yanıt vermeyenler işsizlik hesabında dikkate alınmayarak veriler daha sağlıklı bir şekilde değerlendirmeye alınmıştır.

Araştırma Yöntemi: Seçilen örneklem üzerinde anketle yoklama çalışması yapılmıştır. Bunun için öncelikle EMO kayıtlarında yer alan e-posta adresleri kullanılmıştır. Hazırlanan sorulara her denek kendisi için oluşturulan internet adresinden ulaşarak elektronik ortamda yanıt vermesi beklenmiştir. Böylece deneklerin yanıtlarının elektronik sistem üzerinden kısa sürede alınıp, değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Örneklemde yer alan deneklere soruları yanıtlamaları için 2 haftalık süre tanınmıştır. Bu süre içinde deneklerden elektronik ortamda yanıt alınamaması durumunda, yanıt vermeyen deneklere telefon yoluyla ulaşılması planlanmıştır. Örneklem sayısını belirlerken başlangıçta varsaydığımız yanıtızlık oranının yüzde 20'yi aşması nedeniyle e-posta ve telefon ile ulaşamayan deneklerin yerine yedek deneklerine ulaşılmaya çalışılmıştır.

Soru Kağıdı: Küresel krizin istihdam ve çalışma koşullarına etkisi araştırılacak olması nedeniyle çalışanlar ve çalışmayanlar ayrımı dikkate alınarak aşamalı sorular hazırlanmıştır. Ancak her iki grubu da kapsayacak şekilde çok seçenekli kriz etkisini araştırmaya yönelik soru bulunmaktadır. Çalışan-çalışmayan ayrımına göre de iki gruba 2'si aynı 3'ü ise farklı olmak üzere 5'er soru yöneltilmiştir. Soru sayısı kısa tutularak, ankete geri bildirim yüksek olması hedeflenmiştir.

B- ARAŞTIRMANIN GÜVENİLİRLİK DÜZEYİ

İletişim bilgilerinin yetersizliği nedeniyle araştırmada tesadüfî yöntemle seçilen 2242 mühendisin hepsine erişim mümkün olamamıştır. Telefon ve e-posta yoluyla ulaşılabilen örneklem sayısı 1470 olmuş, ancak telefon değişikliği, ankete katılmak istenmemesi, yurtdışında bulunma gibi çeşitli nedenlerle ankete katılım sayısı ise 855 olmuştur. Böylece ulaşılan deneklerin yüzde 58.16'sı anketimizi yanıtlamıştır. Böylece tesadüfî yöntemle belirlenen örneklem üzerinden 37.359 olan araştırma evreninin yüzde 2.3'üne ulaşılması sağlanmıştır.

İlk olarak elektronik posta yoluyla anket gönderimi yapılmış olup, katılımın yüzde 10'a bile ulaşmayan oldukça düşük düzeyde kalması üzerine telefonla arama temel yöntem olarak kullanılmıştır. Telefonla erişimin zaman, maliyet ve personel gerektirmesi nedeniyle araştırmada örnekleme giren her bir mühendis için belirlenen yedek örneğe başvurulmasında ise yalnızca e-posta yöntemi kullanılmıştır. Sonuçta örnekleme seçilen 855 mühendisin katılımıyla araştırma için gerekli olan güvenilirlik düzeyinin oldukça üzerine çıkmıştır.

Araştırmanın başlangıcında Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 16 Mart 2009 tarihinde yayımlanan Aralık 2008 Hanehalkı İşgücü Anketi dikkate alınmıştır. Burada eğitim durumuna göre işgücü verilerine bakıldığında, Aralık 2008 itibari ile yükseköğretim mezunlarında işsizlik oranı yüzde 10.6'dır. Yıllık bazda ise işsizlik oranı yüzde 10.3 olmuştur.

Araştırma evrenimizi oluşturan 37.359 mühendis arasında işsiz olma durumunun görülme olasılığı TÜİK verilerine paralel olarak yüzde 10.3, görülme olasılığı da yüzde 89.7 kabul edildiğinde, yüzde 95 güvenilirlik düzeyinde +/- 5 sapma ile 94 kişilik bir örnekleme ulaşımın yeterli olduğu hesaplanmıştır. Araştırmamızda ise EMO geneli için 855 ile bu rakamın oldukça üzerine çıkmıştır. Bunun nedeni her bir mesleki unvanı için anlamlı sonuç arayışıdır. Meslek unvanlarına göre ulaşılan örneklem sayısına bakıldığında ise 6 tabaka için ayrı ayrı olmak üzere güvenilirlik düzeyine ulaşılmıştır.

Araştırmanın güvenilirlik düzeyine ilişkin hesaplama, araştırma evrenindeki eleman sayısı biliniyor olduğu için aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır:

$$n = \frac{N t^2 p q}{d^2(N-1) + t^2 p q}$$

Formülde;

N= Evrendeki birey sayısı

n= Örnekleme alınacak birey sayısı

p= İncelenecek olayın görülme sıklığı (olasılığı)

q= İncelenecek olayın görülmemiş sıklığı (1-p)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde dikkate alınan teorik değer

d= Olayın görülme sıklığına göre yapılmak istenen ± sapma olarak simgelenmiştir.

Her bir meslek grubu için TÜİK verilerine paralel olarak işsiz olma durumunun görülme sıklığı (p) yüzde 10.3, görülme olasılığı (q) da yüzde 89.7 kabul edildiğinde, yüzde 95 güvenilirlik düzeyinde +/-5 sapma ile ankete katılması gereken mühendis sayıları aşağıdaki tabloda yer almaktadır:

Mesleklere Göre 6 Ana Tabaka	Yeterli Katılım	Gerçekleşen Katılım	Gerçekleşme Yüzdesi
Elektrik	141	164	116,3
Elektrik-Elektronik	140	198	141,4
Elektronik	137	133	97,1
E. Haberleşme	134	209	156,0
Bilgisayar	132	137	103,8
Biyomedikal	15	14	93,3
Toplam	699	855	122,3

Görüldüğü gibi Elektronik Haberleşme mühendisleri 209 kişi ile gerekli olan 134 kişilik katılım sayısının oldukça üzerine çıkmış olup, en yüksek yanıt oranına ulaşılan tabakayı oluşturmuştur. En düşük katılımın gerçekleştiği tabaka ise elektronik mühendisleri olmuştur. biyomedikal mühendisleri de düşük katılım göstermiş görülmekle birlikte toplam üye sayısının 17 olduğu dikkate alındığında 14'ünün araştırmamıza katılmış olması nedeniyle temsil düzeyinin yeterli olduğu düşünülmektedir. Araştırmanın güvenilirliği için yeterlilik düzeyine göre gerçekleşme oranı yüzde 156 ile elektronik haberleşme mühendisleri tabakasında en yüksek düzeye ulaşırken, elektrik-elektronik mühendisleri tabakasında bu oran yüzde 141,4, elektrik mühendisleri tabakasında yüzde 116,3, bilgisayar mühendislerinde yüzde 103,8 olmuştur.

İkinci tabakalandırma işleminde ise zaten başlangıçta araştırma evreni içindeki orantısız ağırlık dikkate alınmış olup, her bir yaş grubunda işsizliğin görülme olasılığı farklılaşacağı için TÜİK'in veri setine paralel bir güvenlik düzeyi hesabı yapmak mümkün olmamıştır. Bu nedenle araştırma evreni içindeki yaş gruplarının ağırlık yapısının dikkate alınmış olması yeterli görülmüştür.

KAYNAKLAR

- 1- H. Geray, Toplumsal Araştırmalarda Nicel ve Nitel Yönetmelere Giriş, Siyasal Kitabevi, 2004
- 2- A. Aziz, Araştırma Yöntemleri-Teknikleri ve İletişim, İletişim Araştırmalara Derneği Yayını, 1990.
- 3- B. Gökçe, Toplumsal Bilimlerde Araştırma, Savaş Yayınları, 1988
- 4- M. Karatay, Araştırmada Örneklem
<http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/eay/mkaratay.doc>
- 5- B. Hamioğlu, Örneklem Büyüklüğü ve Olası Yanılgılar
<http://80.251.40.59/education.ankara.edu.tr/aksoy/eay/eay/b0506/bhamioglu.doc>
- 6- Türkiye'de Mühendis-Mimar Şehir Plancısı Profil Araştırması, TMMOB, 2009
- 7- TÜİK, İşgücü İstatistikleri.
http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?tb_id=25&ust_id=8



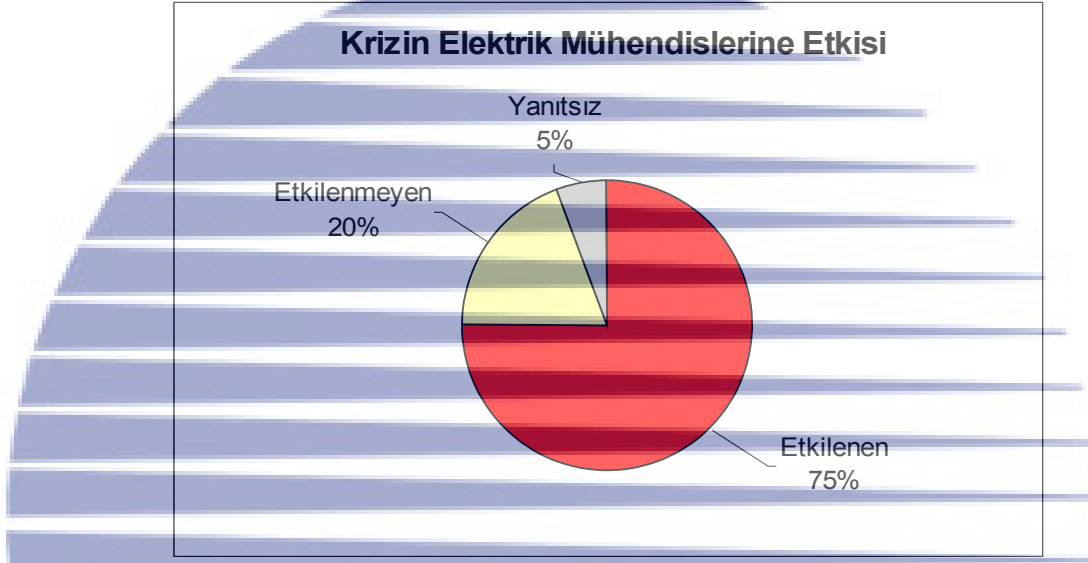
İKİNCİ BÖLÜM

TABAKALAR BAZINDA DEĞERLENDİRME

A- MESLEK GRUPLARINA GÖRE OLUŞTURULAN TABAKALAR BAZINDA DEĞERLENDİRME

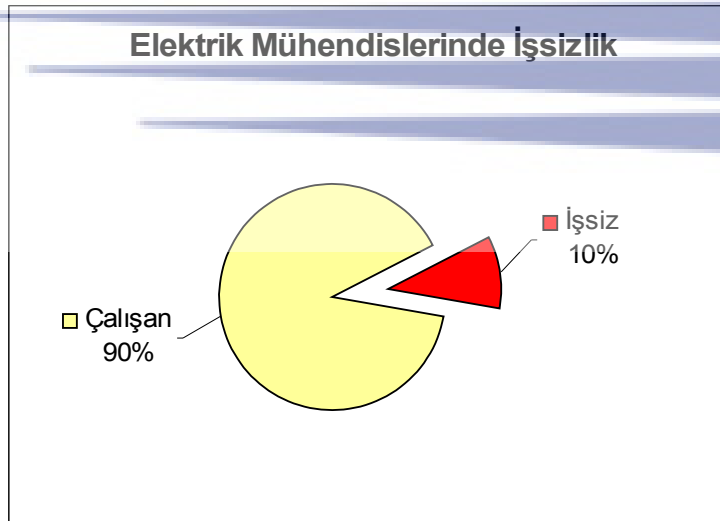
1-ELEKTRİK MÜHENDİSLERİ (1. TABAKA)

Anketimize katılan 164 elektrik mühendisinden 155'i krizin etkisine yönelik sorumuza yanıt vermiş olup, yanıt veren mühendislerin 123'ü krizden etkilendiğini bildirmiştir. Buna göre elektrik mühendisleri içinde krizden etkilenme oranı yüzde 75'tir. Krizden etkilenmediğini bildiren mühendis sayısı ise 32'de kalmıştır. Aşağıda çalışan ve çalışmayan mühendisler ayrımıyla krizin nasıl etkiler yarattığı daha kapsamlı olarak ortaya konulmaktadır.



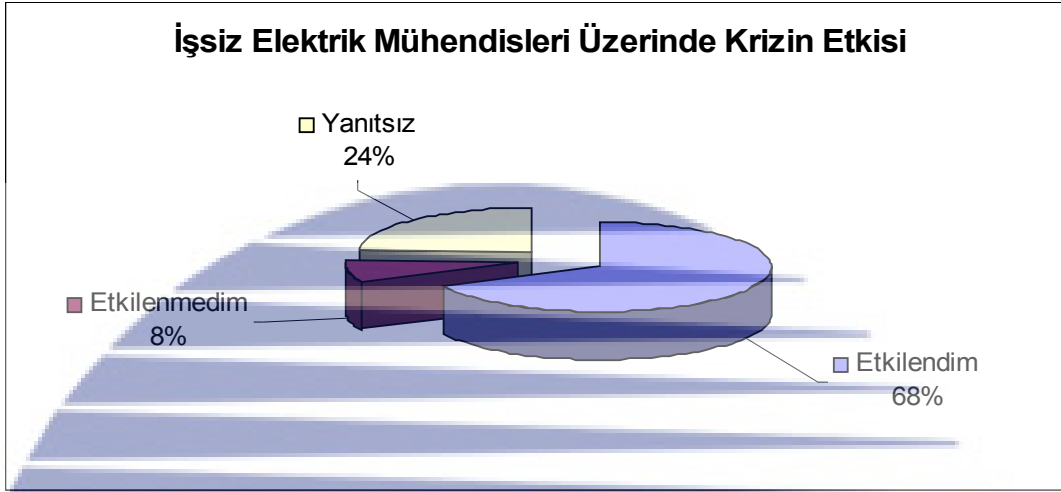
Grafik 1- Krizin Elektrik Mühendislerine Etkisi

1-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 164 elektrik mühendisinden 139'unun çalıştığı belirlenirken, 25'i çalışmadığını bildirmiştir. Çalışmayan mühendislerden 9'unun 1 yıldan uzun süredir çalışmayan emeklilerden oluştuğu ve ne kadar zaman sonra iş bulmayı umut ettiklerine ilişkin soruya yanıt vermedikleri dikkate alınarak, işgücü arzı içerisinde yer almadıkları kabul edilmiştir. İşgücü arzı içerisinde yer alan 155 elektrik mühendisinden 16'sı işsizdir. Buna göre elektrik mühendislerinde işsizlik oranı yüzde 10.3'tür.



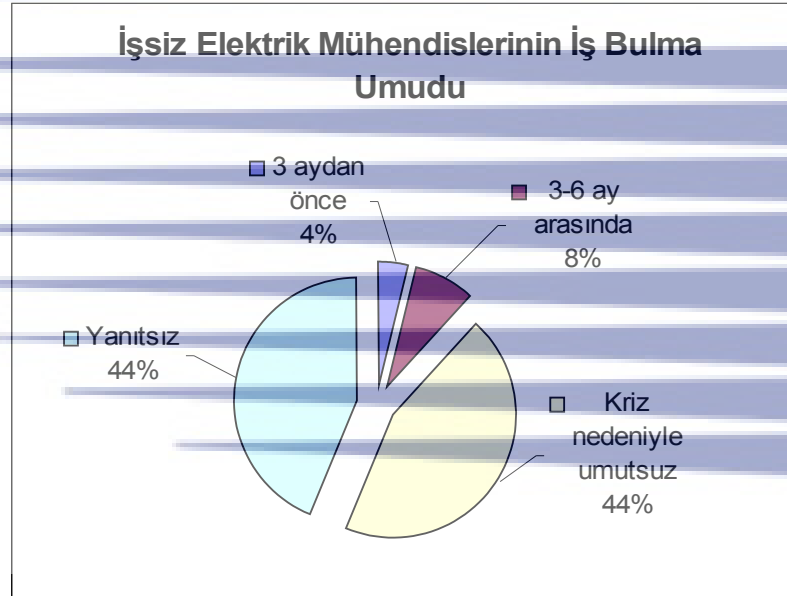
Grafik 2- Elektrik Mühendislerinde İşsizlik

1-1-1-İşsizler Üzerinde Krizin Etkileri: Çalışmayan elektrik mühendislerinden 6'sı krizin etkisine yönelik sorumuza yanıt vermezken, 2 mühendis hiç etkilenmediği belirtmiş, buna karşılık 17'si (yüzde 68) krizden çeşitli şekillerde etkilenmişlerdir.



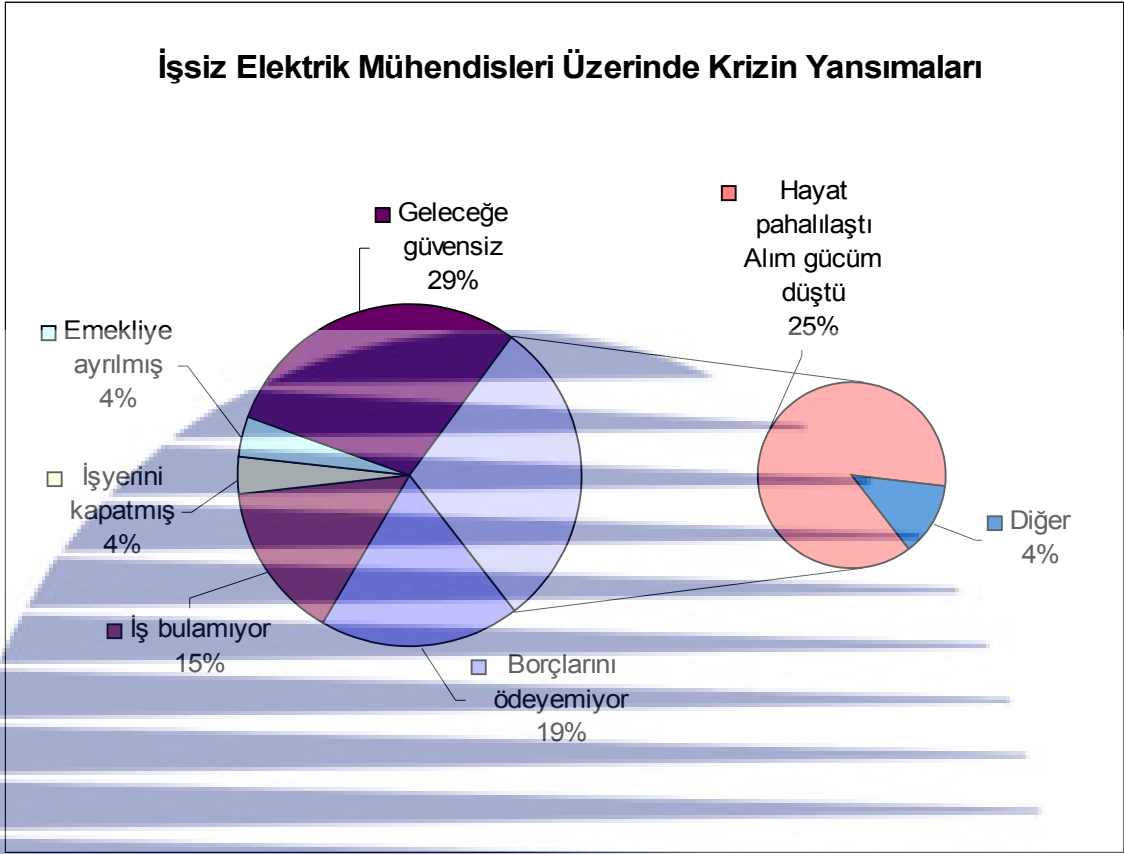
Grafik 3- İşsiz Elektrik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

İşsiz elektrik mühendislerinden 11'i kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu yitirmişlerdir. Çalışmayan elektrik mühendisleri arasında kriz nedeniyle iş umudunu kaybedenlerin oranı yüzde 44'tür. Yalnızca 1 mühendis 3 aydan daha kısa sürede, 2 mühendis de 3-6 ay arasında iş bulmayı umut ediyor. Çalışmayan elektrik mühendislerinden 11'i bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 4- İşsiz Elektrik Mühendislerinin İş Bulma Umudu

Krizin etkilerine ilişkin soruda işsiz olan mühendislerden 8'i geleceğe güvenle bakmadığını ifade etmiş, 5'i borçlarını ödeyemez durumda olduğunu, 4'ü de kriz nedeniyle iş bulamadığını bildirmiştir. Kriz nedeniyle 1 kişinin kendi işyerini kapatmak, 1 kişinin de emekli olmak zorunda kaldığı belirlenmiştir. Toplam 8 kişi krizin diğer kapsamında etkilerinden bahsetmiş olup; bu mühendislerin 7'si hayatın pahalılaştığını ve alım gücünün düşmüş olduğunu belirterek krizin etkisi konusunda ortak bir soruna işaret etmişlerdir.

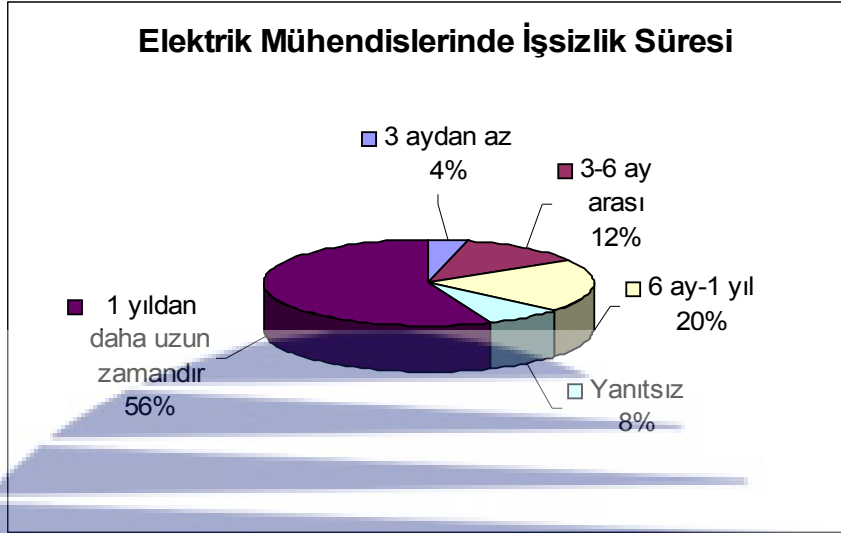


Grafik 5-İşsiz Elektrik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

1-1-2-İşsizliğin Boyutu: Çalışmayan 25 elektrik mühendisinden yalnızca 1'i 3 aydan daha az zamandır işsizken, 3'ü 3-6 aydır çalışmadığını, 5'i ise 6 ay-1 yıldır çalışmadığını bildirmiştir. 2 kişi bu soruya yanıt vermezken, 14 kişi 1 yıldan daha uzun süredir çalışmadığını kaydetmiştir. Ancak çalışmadığını bildiren 25 mühendisin 20'sinin emekli olduğu belirlenmiştir.

İşsiz mühendislerden yalnızca 1'i 3 aydan kısa sürede iş sahibi olma umudu taşırken, 2 kişi de 3-6 ay arasında iş bulabilmeyi ya da iş kurabilmeyi umut etmektedir. Ne kadar zaman içerisinde çalışmayı düşündüklerine ilişkin soruya 10 kişi ise yanıt vermemiştir. Bu sorunun yanıtlama oranının düşüklüğünde emekli olanlar rol oynamıştır.

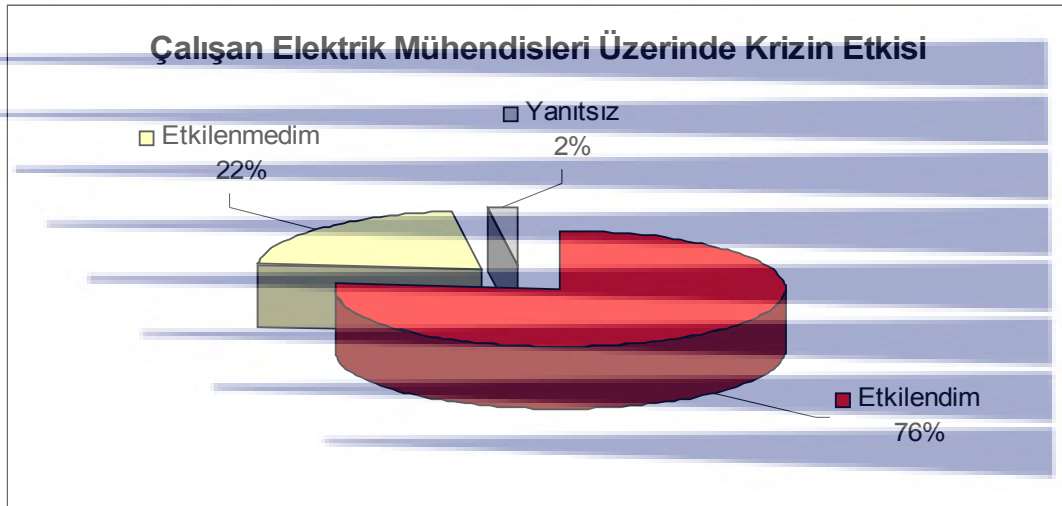
İşsiz mühendislerden 1 kişinin mezun olduğundan beri iş bulamadığı ve iş kurma olanağının da olmadığı görülürken, 2 mühendisin son işinden ayrıldığından beri yeni bir iş bulamadığı ve iş kurma olanağının da bulunmadığı belirlenmiştir. İşsiz olup iş bulamayan ve kriz nedeniyle de iş kurma umudunu kaybeden bir mühendis tepkisini "Mesleğimde iş bulamıyorum. Çiğ köftecilik yapacağım" sözleriyle dile getirmiştir.



Grafik 6- Elektrik Mühendislerinde İşsizlik Süresi

1-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren elektrik mühendislerinden 139'u çalışmaktadır. Buna göre EMO üyesi olan elektrik mühendislerinin yüzde 85'inin çalıştığı tespit edilmiştir. Ancak işgücü arzı dışında yer aldığına karar verilen işsiz 8 mühendis dışarıda tutulduğu için çalışan mühendis sayısının işgücü arzı içerisinde yer alan elektrik mühendisleri içindeki oranı yüzde 89.1'dir.

1-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan elektrik mühendislerinin 106'sının (yüzde 76) krizden farklı şekillerde etkilendiği tespit edilirken, 30'unun (yüzde 21.5'i) "Hiç etkilenmedim" yanıtını verdiği, 3'ünün ise bu soruyu yanıtlamadığı görülüyor.

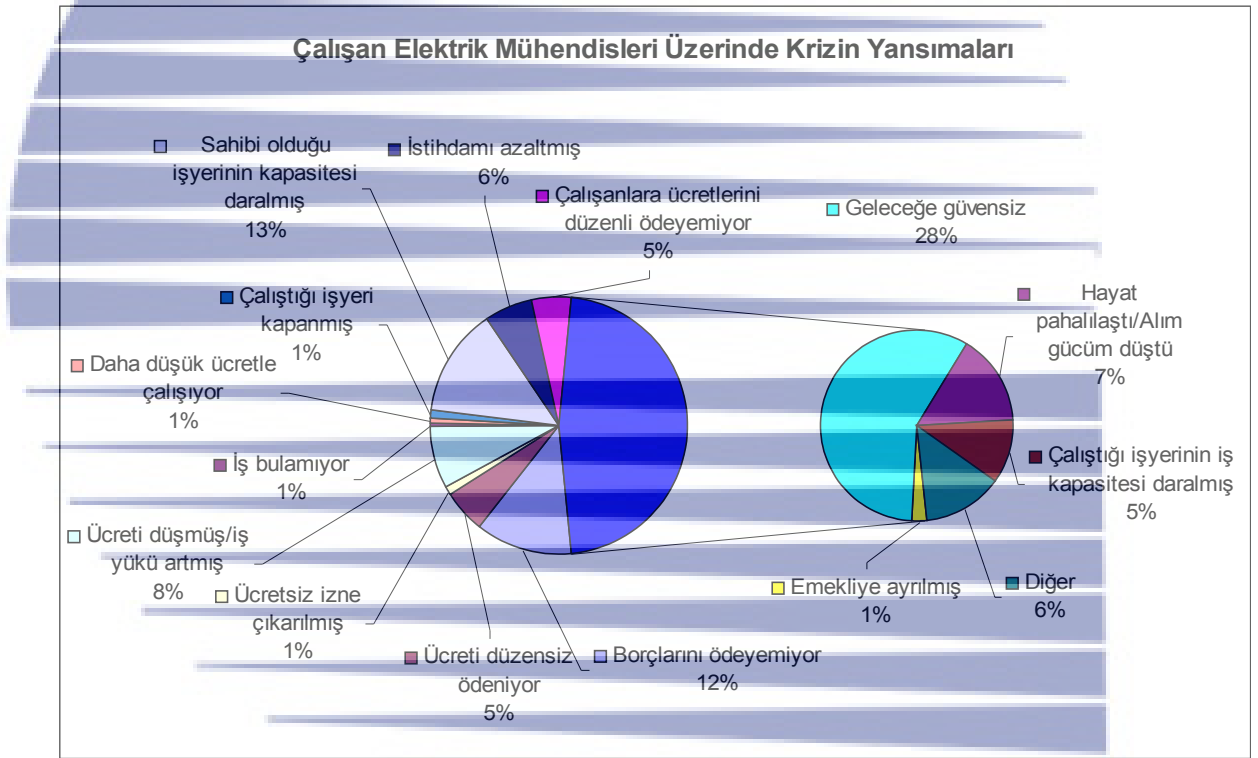


Grafik 7- Çalışan Elektrik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışan elektrik mühendislerinin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında 48 yanıtla en fazla (yüzde 34.5) "Geleceğe güvenle bakamıyorum" seçeneğinin işaretlendiği görülmektedir. Kriz nedeniyle yoğun olarak ortaya çıkan ikinci etkinin işyeri sahibi olan elektrik mühendisleri üzerinde iş kapasitesinin daralması şeklinde gerçekleştiği, üçüncü önemli etkinin ise mühendislerin borçlarını ödeyemez duruma gelmeleri şeklinde ortaya çıktığı tespit edilmiştir. Elektrik mühendislerinin 24'ü (yüzde 17.3'ü) işyeri sahibi olup, iş kapasitesinin daraldığını bildirirken; 22 elektrik mühendisi (yüzde 15.8'i) borçlarını ödeyemediğini belirtmiştir. Krizin etkilerine yönelik verilen diğer yanıtlarda ise 14 mühendis

(yüzde 10'u) ücretinin düştüğü ya da iş yükünün arttığı seçeneğini işaretlerken, 11 elektrik mühendisi (yüzde 7.9'u) işyeri sahibi olduğunu ve istihdamı azaltmak zorunda kaldığını, 9'u (yüzde 6.5'i) ise çalışanlara ücretlerini ödemekte zorlandığını bildirmiştir. 9 elektrik mühendisi (yüzde 6.5'i) de ücretini düzenli alamadığını kaydetmiştir. 2 elektrik mühendisinin ücretsiz izne çıkarıldığı, 2 mühendisin emekliye ayrılmak zorunda kaldığı, 2 mühendisin çalıştığı işyerinin kapandığı, 1 mühendisin daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldığı, 1 çalışan mühendisin ise yeni iş aradığı, ama kriz nedeniyle iş bulamadığı belirlenmiştir. Böylece 8 mühendis (yüzde 5.8'i) üzerinde krizin iş kaybı gibi çok ağır bir etki yarattığı görülmüştür.

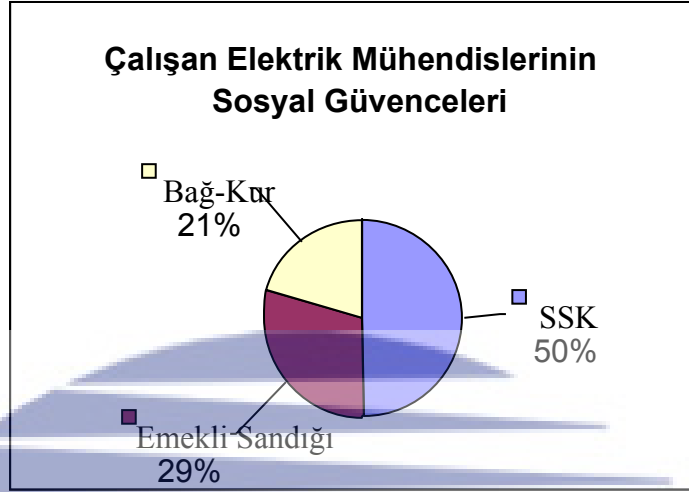
33 mühendis ise krizin etkilerini diğer seçeneği kapsamında belirtmişlerdir. Bu mühendislerden 13'ü hayatın pahalılaşması ya da alım gücünün düşmesini krizin etkisi olarak gündeme getirirken, 9'u da iş kapasitesindeki daralma sorununa dikkat çekmiştir. Diğer kapsamında mühendislerin verdikleri yanıtlarda "Aileme bakmakta zorlanıyorum", "Dişimi yaptırıyorum", "Kriz bizim bağrımızı delerek geçiyor" gibi çarpıcı söylemlere rastlanmıştır. Yalnızca 1 mühendis diğer seçeneği kapsamında daha yüksek ücretle iş bulunduğunu belirtmiştir.



Grafik 8-Çalışan Elektrik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

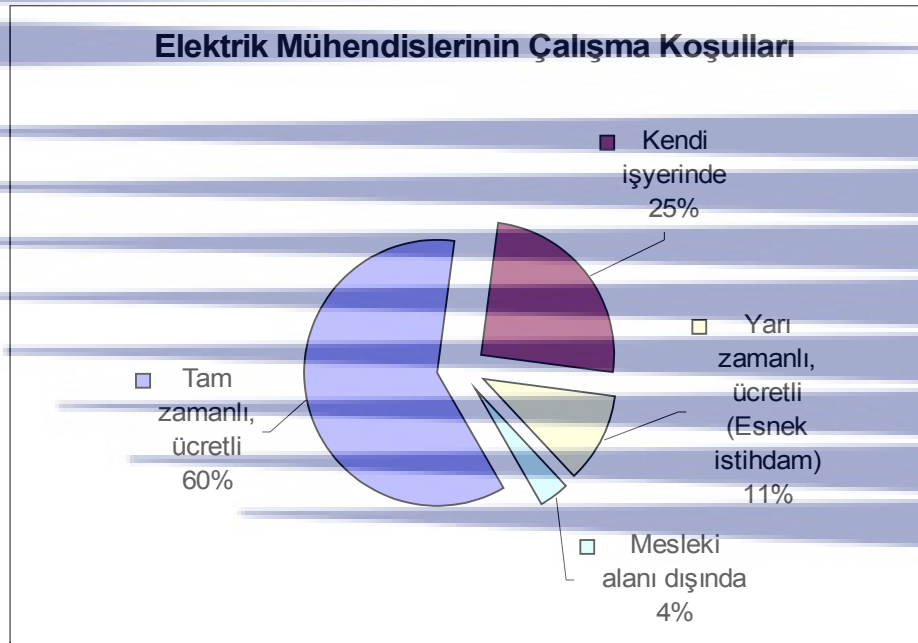
1-2-2-Çalışma Koşulları:

a- Sosyal güvence: Çalışan elektrik mühendislerinden 69'unun (yüzde 49.6'sı) SSK'ya bağlı bulunduğu, 29'unun (yüzde 20.8'inin) Bağ-Kur kapsamında işveren sigortasına sahip olduğu, 41'inin (yüzde 29.5'inin) Emekli Sandığı kapsamında yer aldığı belirlenmiştir.



Grafik 9- Çalışan Elektrik Mühendislerinin Sosyal Güvenceleri

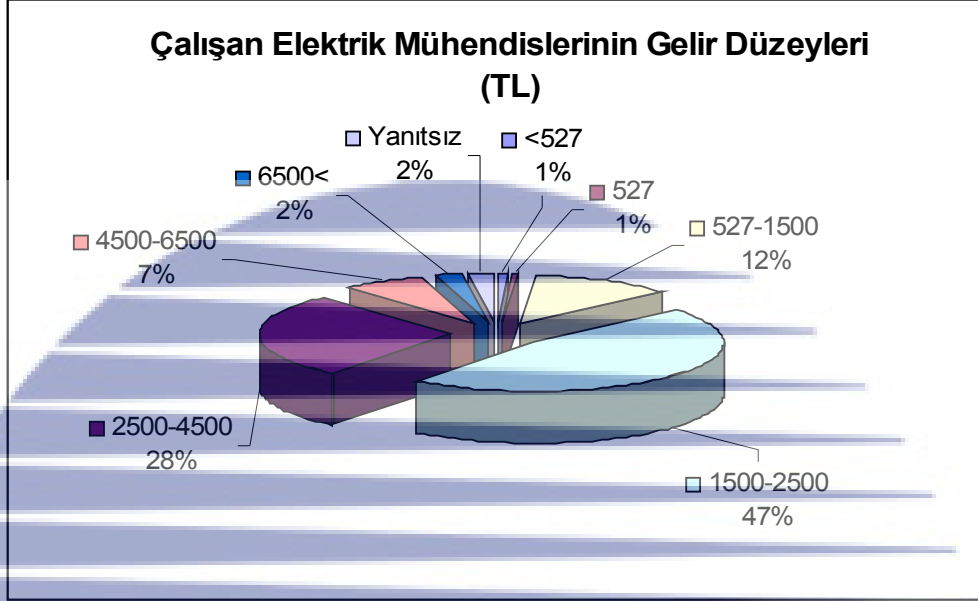
b-İstihdam biçimi: Anketimize katılan elektrik mühendislerinden 84'ü mesleki alanında ücretli ve tam zamanlı olarak çalışırken, 35'i mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet göstermektedir. 15 elektrik mühendisi ise mesleki alanında, ancak yarı zamanlı, proje başı, sözleşmeli gibi esnek istihdam kapsamında çalışmaktadır. 5 elektrik mühendisi ise mesleki alanı dışında çalışma yaşamında yer almaktadır. Bu sonuçlara göre elektrik mühendisliği mesleki alanında çalışan EMO üyelerinin yüzde 26'sı kendi işyerine sahipken, yüzde 74'ü ücretli olarak mesleğini icra etmektedir.



Grafik 10-Elektrik Mühendislerinin Çalışma Koşulları

c-Gelir düzeyi: Elektrik mühendislerinin ücret düzeylerine bakıldığında ise yüzde 47.8'le yarıya yakınının (65 mühendis) 1500-2500 TL, yüzde 28.7'sinin (39 mühendis) 2500-4500 TL ücretle çalıştıkları öğrenilmiştir. Elektrik mühendislerinin yüzde 14'ünün (mühendislerin 17'si) aldığı ücret ya da aylık kazandıkları gelirin EMO tarafından belirlenen asgari ücret düzeyi olan 1500 TL'nin altında kaldığı; bunlardan 1 mühendisin 527 TL ile asgari ücret düzeyinde, 1 mühendisin de asgari ücretten daha düşük ücret aldığını belirtmesi

dikkat çekmiştir. Çalışan elektrik mühendislerinden 3'ü aldığı ücret düzeyini belirtmek istemezken, 10 mühendisin 4500-6500 TL, 3'ünün 6500 TL'den fazla ücret/gelir karşılığı çalıştıkları görülmektedir. Buna göre elektrik mühendislerinin yüzde 9.6'sı da 4500 TL üzeri gelir elde etmektedir.



Grafik 11- Çalışan Elektrik Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

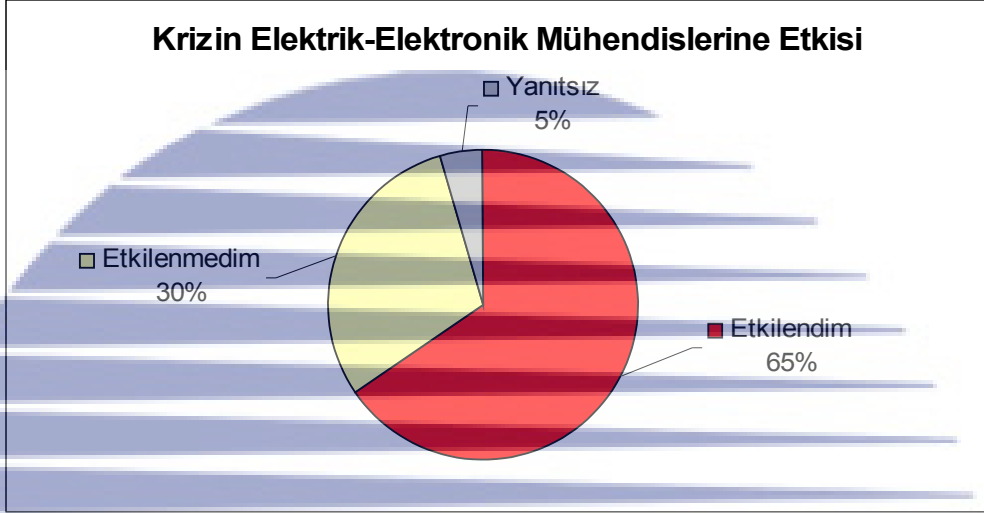
d-İstihdam biçiminin gelir düzeyine etkisi: İşyeri sahibi olup Bağ-Kur kapsamında yer alan 29 elektrik mühendisinin yüzde 37.9'unun 2500-4500 TL aralığında, yüzde 27.6'sının 1500-2500 TL arasında gelir düzeyine sahip olduğu, yalnızca 4 işyeri sahibi elektrik mühendisinin 1500 TL altında gelir elde edebildikleri belirlenmiştir.

Emekli Sandığı'na tabi olarak çalışan 41 elektrik mühendisinden yalnızca 1'inin asgari ücret düzeyinde çalıştığını beyan ettiği, bu kişinin de çalışma koşulu olarak esnek istihdamı işaretlediği görülmektedir. 33 mühendisin ise 1500-2500 TL aralığında gelir düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir. Emekli Sandığı'na tabi elektrik mühendislerinden 4'ü, bu ortalama gelir düzeyinin altında kalan 527-1500 TL arasında bildirimde bulunurken, yalnızca 3 mühendisin ise 2500-4500 TL ile ortalamanın üzerine çıkabildiği görülmektedir.

SSK'ya bağlı elektrik mühendislerinin gelir düzeylerinin diğer sosyal güvence kapsamında çalışanlara göre daha fazla farklılık gösterdiği saptanmıştır. Bu statüdeki mühendislerin ağırlıklı olarak 2500-4500 TL (25 mühendis) ve 1500-2500 TL (24 mühendis) arasında gelir düzeyine sahip oldukları, yüzde 14.5'inin 527-1500 TL ile EMO'nun belirlediği asgari ücretin altında kalan bir gelire çalışmak zorunda kaldıkları, yüzde 8.7'sinin 4500-6500 TL, yalnızca 2 mühendisin de 6500 TL üzeri gelire sahip olduğu belirlenmiştir.

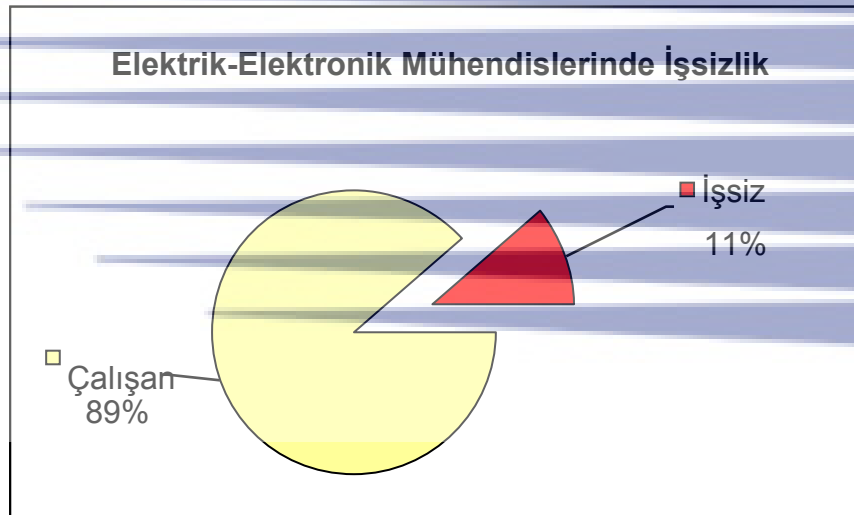
2-ELEKTRİK-ELEKTRONİK MÜHENDİSLERİ (2. TABAKA)

Anketimize katılan 198 elektrik-elektronik mühendisinden krizin etkisine yönelik soruya yanıt veren mühendislerden 129'u (yüzde 65'i) çeşitli şekillerde krizden etkilendiğini bildirmiştir. 60 (yüzde 30'u) elektrik-elektronik mühendisi ise krizden hiç etkilenmediğini ifade etmiştir. Krizin etkisine yönelik soruya 9 elektrik-elektronik mühendisi yanıt vermemiştir.



Grafik 12- Krizin Elektrik-Elektronik Mühendislerine Etkisi

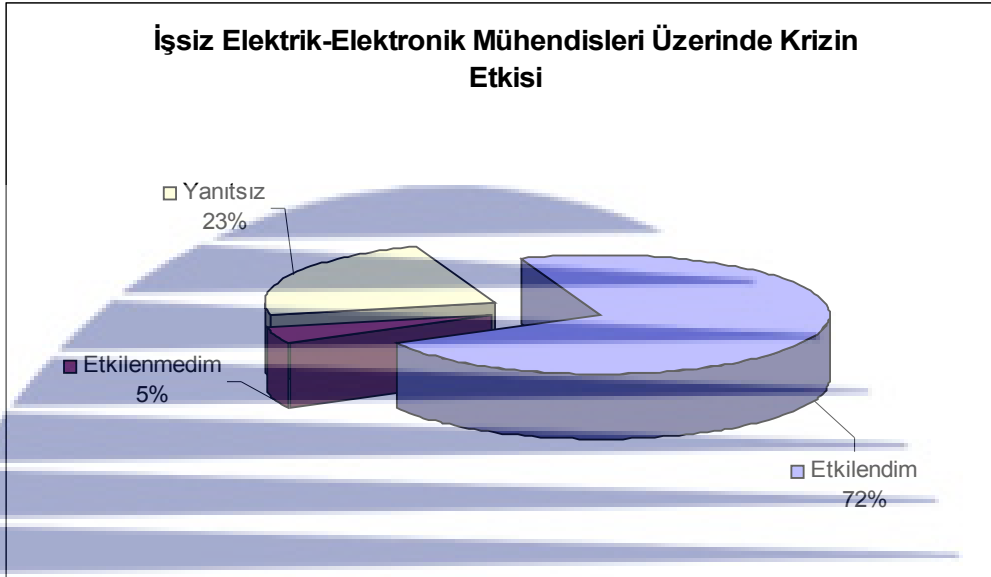
2-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 198 elektrik-elektronik mühendisinden 22'si çalışmadığını bildirmiştir. Ancak çalışmayan mühendislerden 1'i paraya ihtiyacı olmadığını belirttiği için işgücü arzı içerisinde kabul edilmemiştir. Bu nedenle işgücü arzını oluşturan 197 mühendis içinde 21 mühendisin işsiz olduğu ve işsizlik oranının da yüzde 10.7 olduğu hesaplanmıştır.



Grafik 13- Elektrik-Elektronik Mühendislerinde İşsizlik

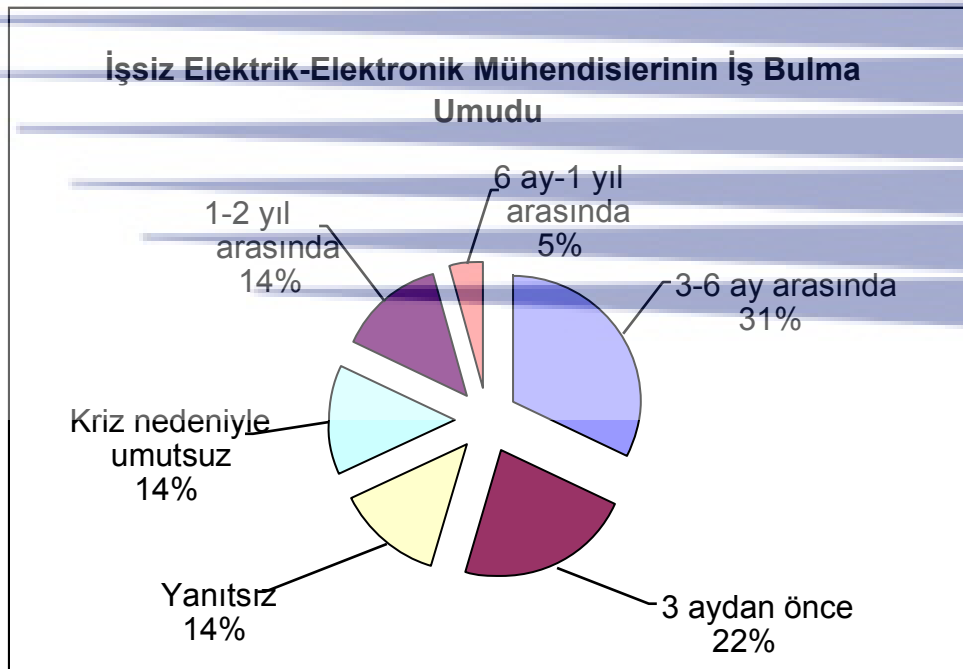
2-1-1-İşsizler Üzerinde Krizin Etkileri: İşsiz elektrik-elektronik mühendislerinden yalnızca biri krizden hiç etkilenmediğini belirtirken, yüzde 81.8'i krizden etkilendiğini bildirmiştir. Bunların büyük çoğunluğu da işsizlikle sonuçlanan seçenekleri işaretleyerek,

krizden dolayı en ağır etkilenme biçimine işaret etmişlerdir. 5 işsiz mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 14- İşsiz Elektrik-Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

İşsiz elektrik-elektronik mühendislerinin çalışma umuduna ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında ise 7 mühendisin 3-6 ay arasında, 5 mühendisin de 3 aydan daha kısa sürede iş bulma ya da iş kurma umudunu taşıdıkları, 3 mühendisin ise kriz nedeniyle umutsuz olduğu, 3 mühendisin de 1-2 yıl arası gibi uzun dönem sonra çalışabileceklerini düşündükleri tespit edilmiştir. Yalnızca 1 mühendis 6 ay-1 yıl arasında iş bulma ya da iş kurma umuduna sahiptir. Bu soruyu 3 mühendis ise yanıtlamamıştır. Bu mühendislerin belirsizlik nedeniyle yorumda bulunamadıkları düşünülmektedir.

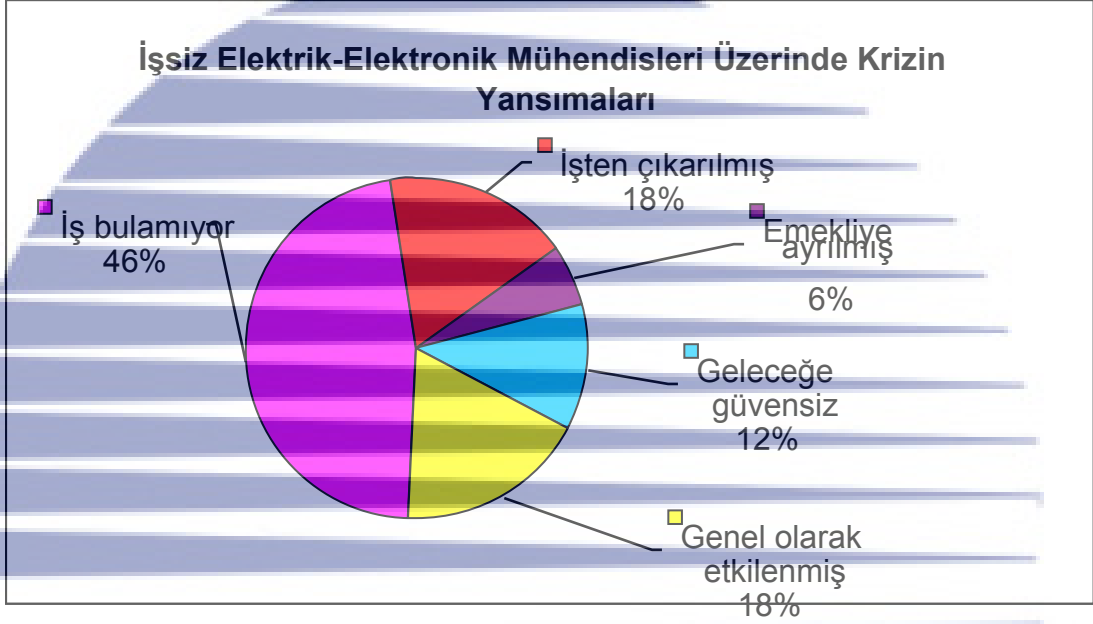


Grafik 15- İşsiz Elektrik-Elektronik Mühendislerinin İş Bulma Umudu

İşsiz elektrik-elektronik mühendislerinden 8'i (yüzde 36.4'ü) kriz nedeniyle iş bulamadığını, 3'ü de kriz nedeniyle işten çıkarıldığını, 1 mühendis emekliye ayrılmak zorunda kaldığını, 1 mühendis de borçlarını ödeyemediğini bildirmiştir. İşsiz olan 2 elektrik-elektronik mühendisi ise geleceğe güvenle bakamadığını kaydetmiştir.

İşsiz elektrik-elektronik mühendislerinden yalnızca 1'i krizden hiç etkilenmediğini belirtirken, bu mühendisin askerlikten döndüğü ve 3 ay gibi kısa sürede iş bulmayı umut ettiği görülmektedir.

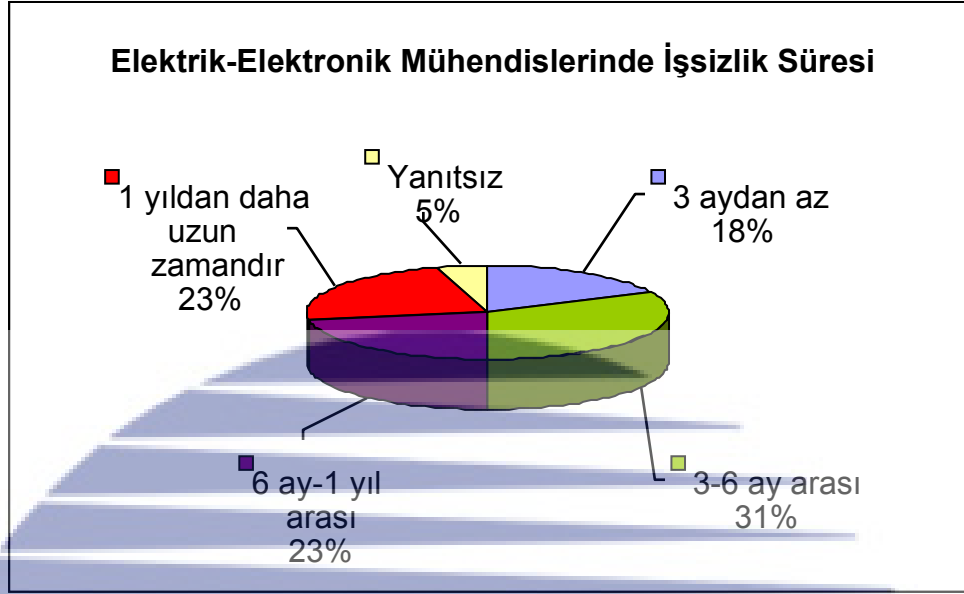
Diğer seçeneği kapsamında krizin etkilerinden bahseden işsiz 3 elektrik-elektronik mühendisi ise "aldığım para yetmiyor" gibi genel bir etkilenmeden söz etmişlerdir.



Grafik 16- İşsiz Elektrik-Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

2-1-2-İşsizliğin Boyutu: Çalışmayan 22 elektrik-elektronik mühendisinden 4'ü 3 aydan daha az zamandır, 7'si 3-6 aydır, 5'i 6 ay-1 yıldır, 5'i de 1 yıldan daha uzun süredir çalışmadığını bildirmiştir. 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. İşsiz mühendislerinden emekli olan 2'si ise iş aramakta; biri kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun olmadığını belirtirken, diğeri 1-2 yıl arasında iş bulabilmeyi umut etmektedir.

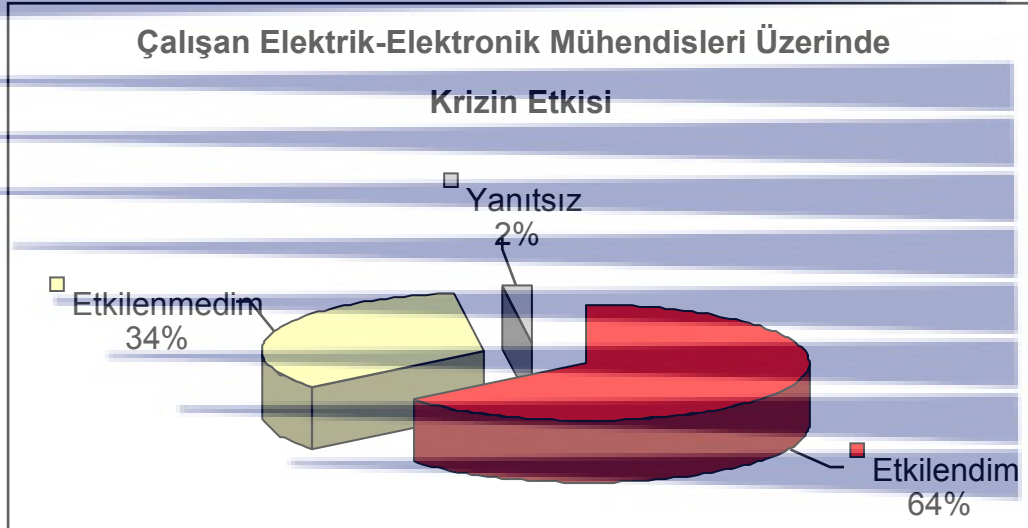
Mezun olduğundan beri iş bulamadığını belirten elektrik-elektronik mühendisi sayısı 5'tir. İşsiz elektrik-elektronik mühendislerinden 6'sı da son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını, 1 mühendis ise iş yerini kapattığından beri iş bulamadığını bildirmiştir. İşsiz 2 elektrik-elektronik mühendisi ise öğrenim hayatının devam ettiğini (yüksek lisans/doktora) ifade etmiştir. Çalışmama nedenine ilişkin soruya 6 mühendis diğer kapsamında yanıt vermiş olup, bunlardan 3 mühendis askerden gelme-askere gitme nedenini belirtmişlerdir.



Grafik 17- Elektrik-Elektronik Mühendislerinde İşsizlik Süresi

2-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren elektrik-elektronik mühendislerinden 176'sının çalıştığı belirlenmiştir. Buna göre EMO üyesi olan elektrik-elektronik mühendislerinin yüzde 88.9'u çalışmaktadır.

2-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan 176 elektrik-elektronik mühendisi EMO üyesinden 113'ü krizden çeşitli şekillerde etkilendiklerini bildirirken, 59'u hiç etkilenmediğini ifade etmiş, 4 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. Buna göre çalışan elektrik-elektronik mühendislerinin yüzde 65'inin krizden etkilendiği tespit edilmiştir.



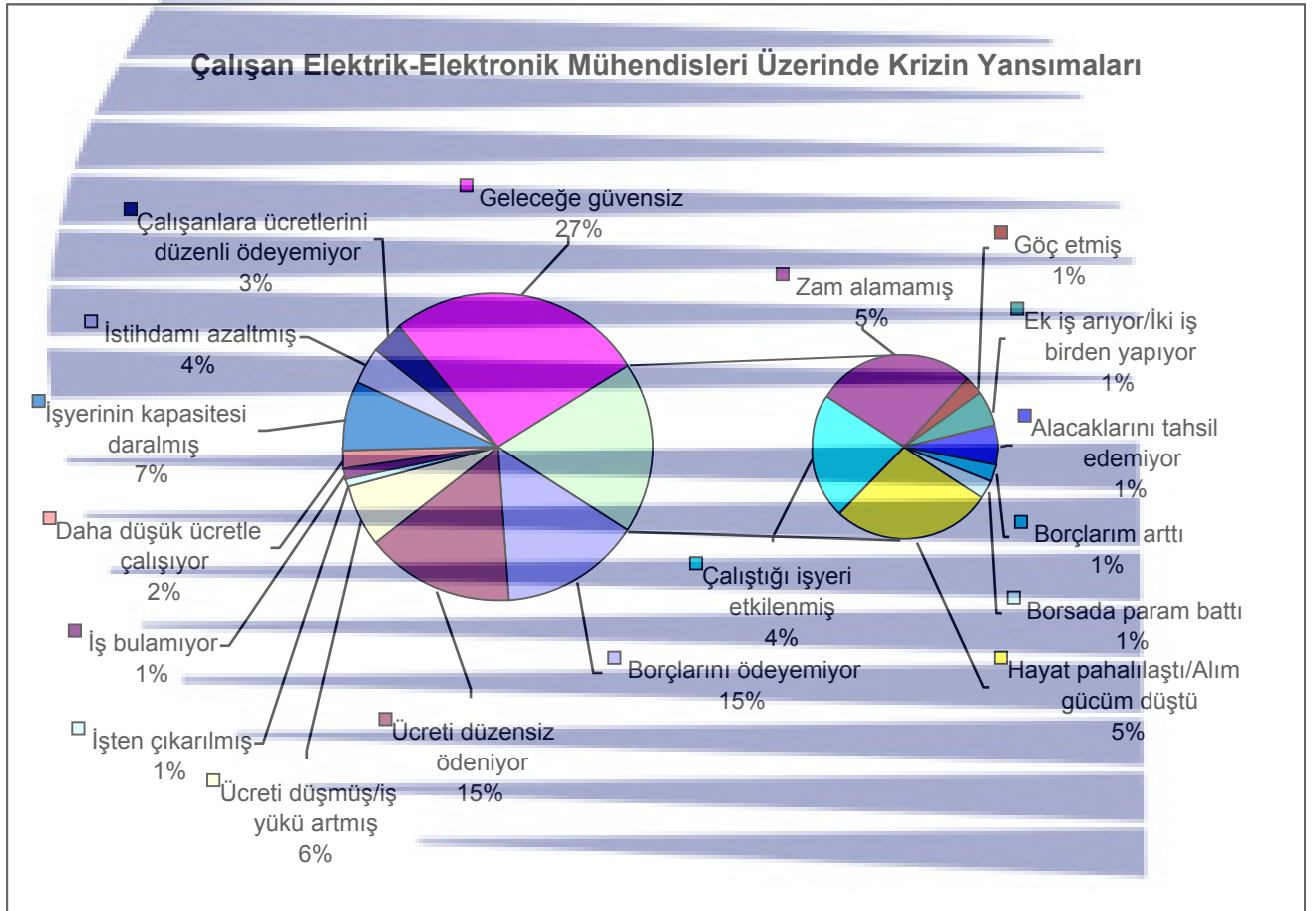
Grafik 18- Çalışan Elektrik-Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışan elektrik-elektronik mühendislerinin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında birinci sırada 47 ile "Geleceğe güvenle bakamıyorum" seçeneğinin işaretlendiği görülmektedir. İkinci sırada 33 işaretleme ile mühendislerin diğer seçeneği kapsamında kendilerinin krizin etkisini ifade ettikleri, üçüncü sırada 27 ile "Üretim düzensiz ödeniyor" seçeneğinin, dördüncü sırada ise 26 ile "Borçlarımı ödeyemiyorum" seçeneğinin işaretlendiği belirlenmiştir. 11 mühendisin ise "Üretim düştü ya da iş yüküm arttı" bildiriminde bulunduğu görülmüştür. 3 mühendis kriz nedeniyle daha düşük ücretli bir işte

çalışmak zorunda kaldığını, 2 mühendis iş bulamadığını, 2 mühendis de işten çıkarıldığını kaydetmiştir.

İşyeri sahibi olduğunu ve iş kapasitesinin daraldığını belirten mühendis sayısı 13 olurken, 7 mühendis işyeri sahibi olup, istihdamı azaltmak zorunda kaldığını bildirmiştir. İşyeri sahibi olan 6 mühendis ise çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemediğini ifade etmiştir.

Krizin etkilerine yönelik seçenekler haricinde diğer kapsamında yanıt veren 33 mühendisin yanıtları incelendiğinde ise en yoğun olarak (9 mühendis) zam alınmadığına ilişkin bildirimde bulunulduğu belirlenmiştir. Yine 9 mühendis herkesin etkilendiği kadar ya da hayat pahalılığı ifadesiyle genel bir etkilenmeden söz ederken, 7 mühendis çalıştığı işyerinin iş kapasitesinin daralması nedeniyle yaşanan sorunlara işaret etmişlerdir. Bu mühendisler arasında ek iş arayan bir mühendis ve ikinci işte çalıştığını belirten bir mühendis dikkat çekerken, bir mühendis zorunlu izne çıkarıldığını ve başka iş bulamadığını, bir mühendis de göç etmek zorunda kaldığını bildirmiştir. 2 mühendis tahsilat yapamadığını, bir mühendis borçlarının arttığını, bir mühendis de borsada parasının battığını kaydetmiştir.

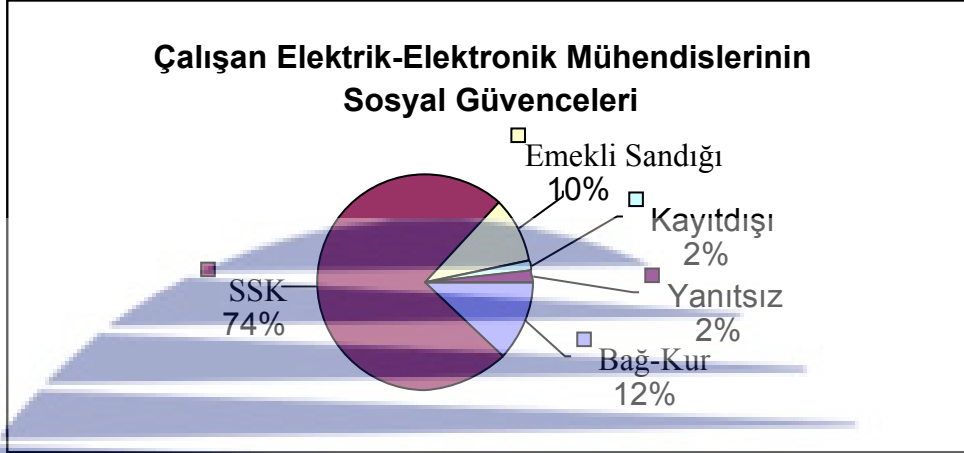


Grafik 19- Çalışan Elektrik-Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

2-2-2-Çalışma Koşulları:

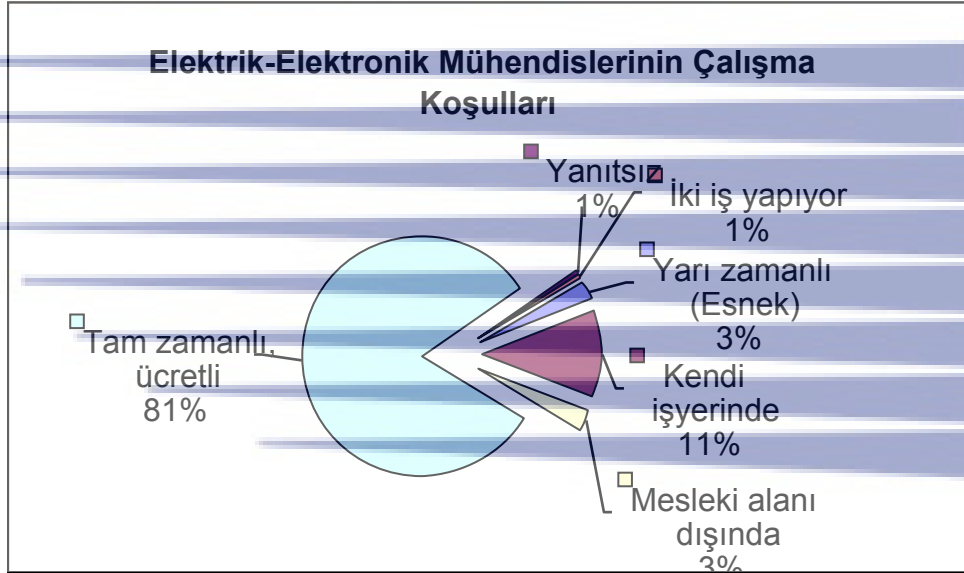
a-Sosyal güvence: Çalışan 176 elektrik-elektronik mühendisinden 132'sinin SSK'ya bağlı olduğu, 21'inin Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu, 17'sinin Emekli Sandığı kapsamında yer aldığı belirlenmiştir. 3 mühendisin kayıtdışı çalıştığı görülmektedir. SSK, Bağ-Kur, Emekli Sandığı seçeneklerinin dışında hiçbirini işaretleyen 3 mühendisin ücret düzeyine ve çalışma koşullarına bakıldığında birinin esnek istihdam kapsamında çalıştırıldığı, birinin mesleği dışında çalıştığı, diğerinin ise mesleği kapsamında tam zamanlı

ücretli olarak çalışmakla birlikte diğerlerine göre 2500-4500 TL ile daha yüksek ücret aldığı görülmektedir. 3 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 20- Çalışan Elektrik-Elektronik Mühendislerinin Sosyal Güvenceleri

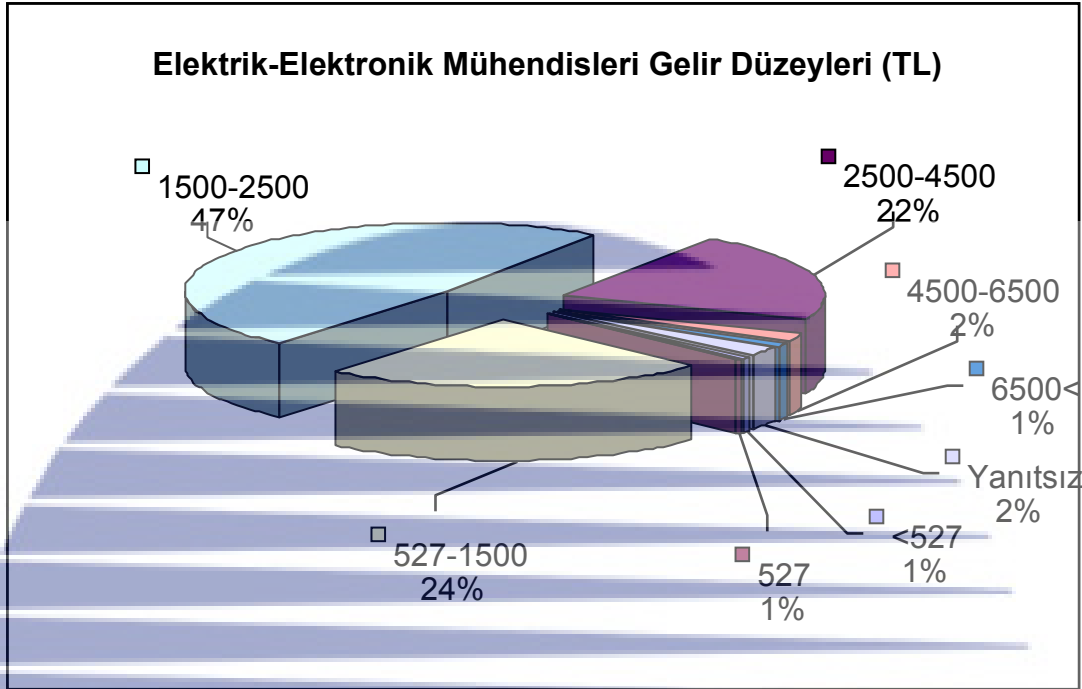
b-İstihdam biçimi: Çalışan elektrik-elektronik mühendislerinden 144 ile yüzde 81.8'inin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı, yalnızca 20 mühendisin (yüzde 11.4) mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği belirlenmiştir. 5 mühendisin yarı zamanlı, proje başı, sözleşmeli vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştırıldığı, 5 mühendisin de mesleği dışında faaliyet gösterdiği saptanmıştır. İki işte birden çalışan bir mühendis ise hem mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiğini, hem de mesleği dışında çalıştığını beyan etmiştir. Bu soruya 1 mühendis yanıt vermemiştir.



Grafik 21- Elektrik-Elektronik Mühendislerinin Çalışma Koşulları

c-Gelir düzeyi: Çalışan elektrik-elektronik mühendislerinin gelir düzeylerine bakıldığında ise 85 yanıtla yüzde 48.3'ünün 1500-2500 TL gelire sahip olduğu, 38 mühendis ile yüzde 21.6'sının 2500-4500 TL gelir elde ettikleri belirlenmiştir. 42 mühendisin (yüzde 23.9) 527-1500 TL ile EMO'nun belirlediği asgari ücretin altında bir gelir karşılığı çalıştırıldıkları saptanmıştır. 3 mühendis 4500-6500 TL arasında, 2 mühendis ise 6500 TL üzeri gelir elde ettiklerini bildirmişlerdir. 4 mühendis bu soruya yanıt vermezken, 1 mühendis

527 TL'den az, 1 mühendis de 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir elde ettiğini beyan etmiştir.



Grafik 22- Elektrik-Elektronik Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

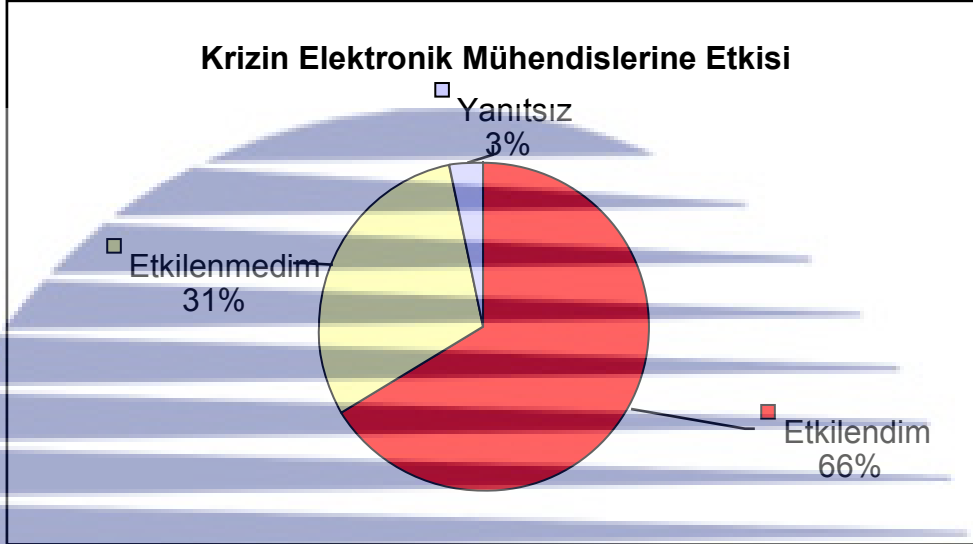
d-İstihdam biçiminin gelir düzeyine etkisi: İşyeri sahibi olup Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğunu beyan eden 21 elektrik-elektronik mühendisinden 7'sinin 1500-2500 TL, 5'inin 527-1500 TL, 4'ünün 2500-4500 TL arasında gelir düzeyi beyan ettiği görülmektedir. İşveren konumundaki bir mühendis 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir beyan ederken, bir mühendis 4500-6500 TL arasında, bir mühendis de 6500 TL üzerinde gelir elde ettiğini bildirmiştir. İşveren konumundaki 2 mühendis ise gelir düzeyine ilişkin soruyu yanıtlamamıştır.

Emekli Sandığı'na tabi olarak çalışan 17 elektrik-elektronik mühendisinin gelir düzeyine ilişkin verdiği yanıtlara bakıldığında 9'unun 1500-2500 TL arasında gelir düzeyine sahip oldukları, 5'inin 2500-4500 TL arasında gelir elde ettikleri, 3'ünün ise 527-1500 TL ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında kaldıkları tespit edilmiştir.

SSK'ya tabi çalışan 132 elektrik-elektronik mühendisinden 67'si 1500-2500 TL arası gelir bildiriminde bulunurken, 33'ünün 527-1500 TL arası ve 27'sinin de 2500-4500 TL arası gelir elde ettikleri görülmektedir. Sosyal güvencesi SSK olan mühendislerden yalnızca 1'i asgari ücret altında gelir beyan ederken, 2'si 4500-6500 TL arası, 1'i de 6500 TL üzeri gelir bildiriminde bulunmuştur. 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.

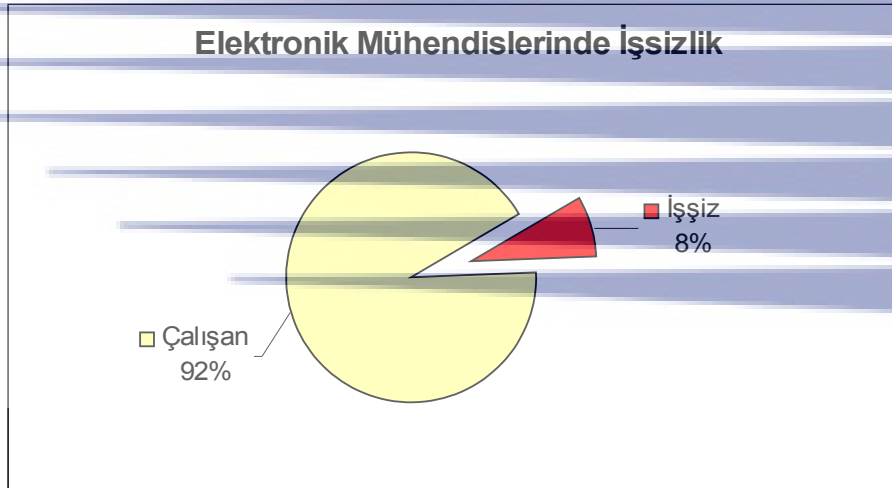
3- ELEKTRONİK MÜHENDİSLERİ (3. TABAKA)

Anketimize katılan 133 elektronik mühendisinden krizin etkisine yönelik soruya yanıt veren mühendislerden 87'sinin (yüzde 66) çeşitli şekillerde krizden etkilendiği saptanmıştır. Elektronik mühendislerinden 41'i krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, krizin etkisine yönelik soruya 5 elektronik mühendisi yanıt vermemiştir.



Grafik 23- Krizin Elektronik Mühendislerine Etkisi

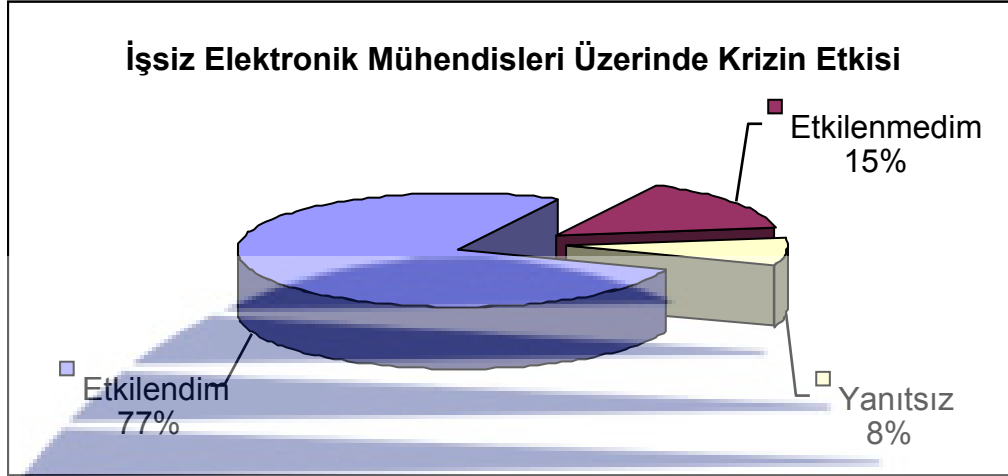
3-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 133 elektronik mühendisinden 13'ü çalışmadığını bildirmiştir. Çalışmadığını bildiren elektronik mühendislerinden 3'ü, 1 yıldan uzun süredir çalışmayan emekli konumunda bulunması ve ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiğine ilişkin soruya yanıt vermemiş olması nedeniyle işgücü arzı dışında kabul edilmiştir. Buna göre işgücü arzı içinde yer alan 130 elektronik mühendisinden 10'unun işsiz olduğu belirlenmiştir. Böylece elektronik mühendislerinde işsizlik oranının yüzde 7.7 olduğu saptanmıştır.



Grafik 24- Elektronik Mühendislerinde İşsizlik

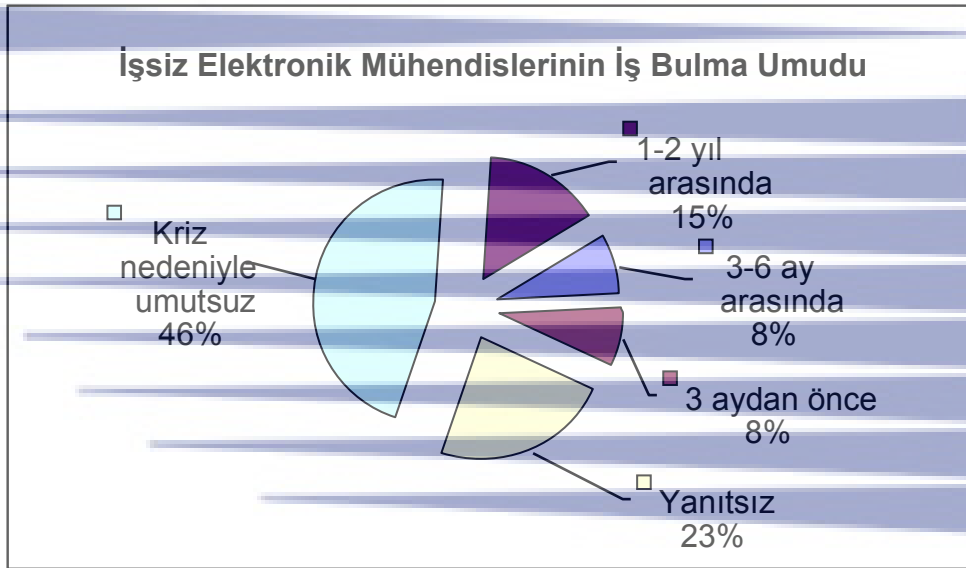
3-1-1-İşsizler Üzerinde Krizin Etkileri: Çalışmayan elektronik mühendislerinden yalnızca 2 mühendis krizden hiç etkilenmediğini belirtirken, yüzde 76.9'u krizden etkilendiğini bildirmiştir. 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. İşsiz elektronik

mühendislerinden çoğunluğu işsizlikle sonuçlanan seçenekleri işaretleyerek, krizden dolayı en ağır etkilenme biçimine işaret etmişlerdir.



Grafik 25- İşsiz Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışmayan elektronik mühendislerinin çalışma umuduna ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında ise 6 mühendisin kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun olmadığı, 2 mühendisin 1-2 yıl arası gibi uzun dönem sonra çalışma olanağına kavuşmayı bekledikleri belirlenmiştir. 1 mühendis 3 aydan daha kısa sürede, 1 mühendis de 3-6 ay arasında iş bulabilmeyi umut ederken, 3 işsiz elektronik mühendisi bu soruya yanıt vermemiştir.



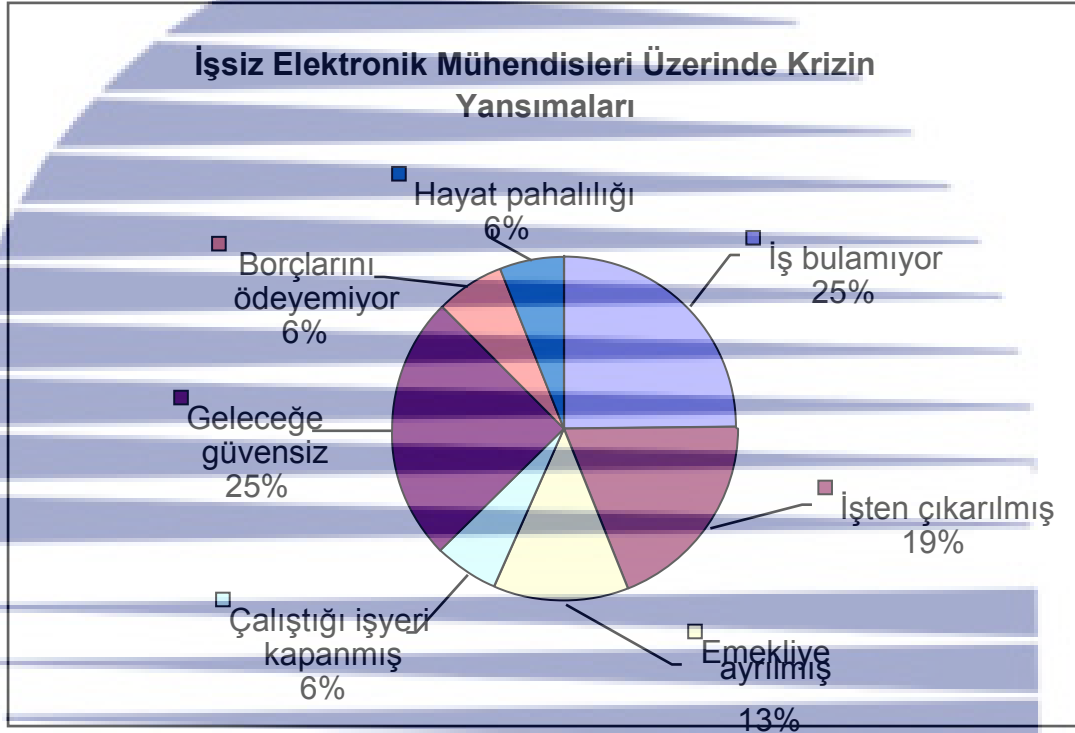
Grafik 26- İşsiz Elektronik Mühendislerinin İş Bulma Umudu

İşsiz elektronik mühendislerinden 4'ü kriz nedeniyle iş bulamadığını, 3'ü kriz nedeniyle işten çıkarıldığını, 2'si emekliye ayrılmak zorunda kaldığını, 1 mühendis de kriz nedeniyle çalıştığı işyerinin kapandığını belirtmiştir. Ankete katılan mühendislerin farklı seçenekleri işaretleyebildikleri dikkate alınarak sonuçlara bakıldığında 8 işsiz elektronik mühendisinin (yüzde 61.5) krizin işsizlikle sonuçlanan en ağır etki biçimini ifade ettikleri belirlenmiştir. İşsiz elektronik mühendislerinden 4'ü geleceğe güvenle bakmadığını belirtirken, 1 mühendis borçlarını ödeyemediğini kaydetmiştir. İşsiz elektronik

mühendislerinden 1'i de diğer kapsamında krizin etkisi olarak hayat pahalılığında söz etmiştir.

Krizden hiç etkilenmediğini beyan eden 2 elektronik mühendisinin 2'sinin de emekli olduğu, ancak bunlardan birinin anketin başka bir sorusunda kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudu kalmadığını seçeneğini işaretlediği görülmektedir. Bu nedenle bu kişinin de krizden dolayı olarak etkilendiği belirlenmiştir.

Bu soru kapsamında krizden en ağır şekilde etkilenen bir mühendisin diğer seçeneği ile dile getirdiği durum ise dikkat çekicidir. 20 yıllık bir mühendis olan bu kişi, 3 çocuk okutmakta, 585 TL emekli maaşıyla geçinmeye çalışmakta, işyeri kapanmış olup 8 aydır iş aramakta, ancak bulamamaktadır.

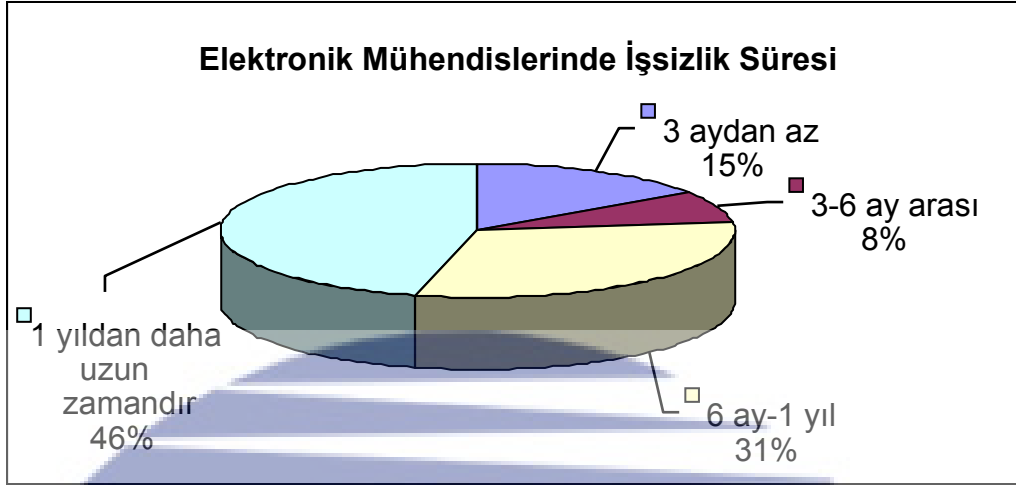


Grafik 27- İşsiz Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

3-1-2-İşsizliğin Boyutu: Çalışmayan 13 elektronik mühendisinden “1 yıldan daha uzun süredir çalışmıyorum” seçeneğini işaretleyen 6’sının halen emekli olduğu görülürken, 4’ünün 6 ay-1 yıldır, 2’sinin 3 aydan daha az zamandır, 1’inin ise 3-6 aydır çalışmadığı belirlenmiştir.

İşsiz elektronik mühendislerinden 2’si mezun olduğundan beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağının da bulunmadığını bildirmiştir. Bu mühendisler arasında birinin 3 aydan daha az zamandır, birinin de 3-6 aydır çalışmadığı belirlenmiş olup; bir mühendisin 3-6 ay arasında, diğerinin de 1-2 yıl arasında iş bulabilmeyi umut ettiği görülmektedir.

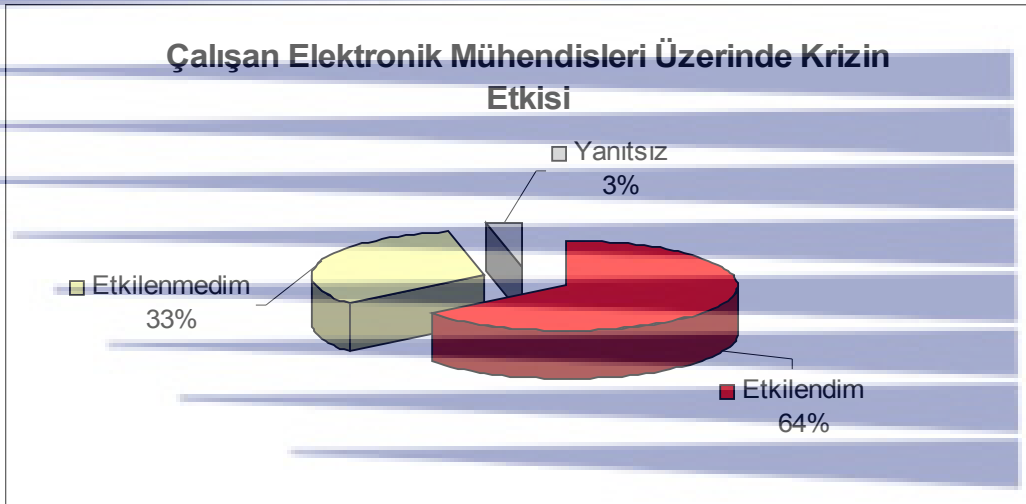
İşsiz elektronik mühendislerinden 5’i ise son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını bildirmiştir. Bunlardan 3’ünün 6 ay-1 yıldır işsiz olduğu, birinin 3 aydan daha az zamandır çalışmadığı, birinin de 3-6 aydır çalışmadığı belirlenmiştir. Son işinden ayrıldığından beri iş bulamayan 5 elektronik mühendisinden 4’ünün kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun kalmadığı tespit edilirken, 1 mühendisin 3 aydan daha kısa sürede iş bulma umudunu taşıdığı görülmektedir.



Grafik 28- Elektronik Mühendislerinde İşsizlik Süresi

3-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren elektronik mühendislerinden 120'sinin çalıştığı belirlenmiştir. Buna göre EMO üyesi olan elektronik mühendislerinin yüzde 90.2'si çalışmaktadır. İşgücü arzı dışında kaldığı tespit edilen 3 mühendis dışarıda bırakıldığında çalışan elektronik mühendislerinin işgücü arzındaki payı yüzde 92.3 olmuştur.

3-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan 120 elektronik mühendisi EMO üyesinden 77'si krizden çeşitli şekillerde etkilendiklerini bildirirken, 39'u hiç etkilenmediğini ifade etmiş, 4 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. Buna göre çalışan elektronik mühendislerinin yüzde 64'ünün krizden etkilendiği tespit edilmiştir.



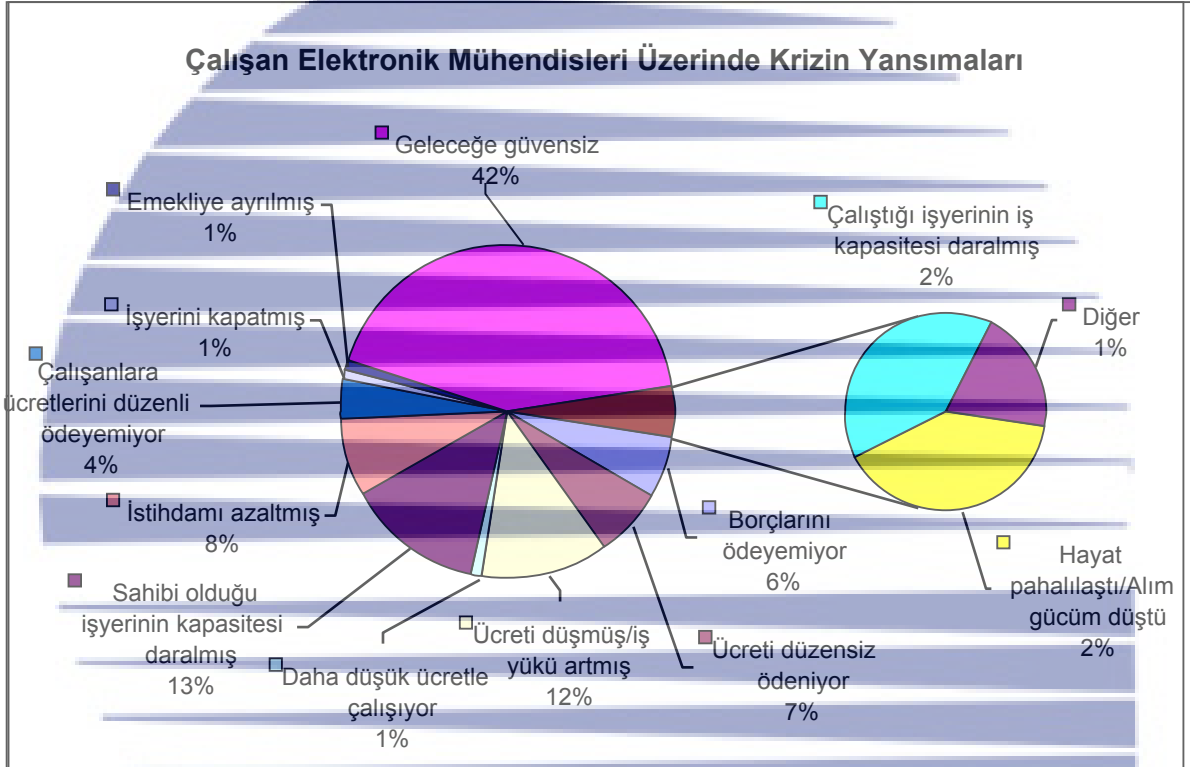
Grafik 29- Çalışan Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışan elektronik mühendislerinin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında birinci sırada 46 mühendisin “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneğini işaretlediği görülmektedir. İkinci sırada 14 mühendisin “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçeneğini işaretlediği, üçüncü sırada 13 mühendisin “Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı” seçeneğini işaretlediği saptanmıştır. Dördüncü sırayı 8 yanıtla “İşyeri sahibiyim, istihdamı azaltmak zorunda kaldım” seçeneği alırken, beşinci sırada 7 yanıtla “Ücretim düzensiz ödeniyor” seçeneği yer almıştır. Çalışan elektronik mühendislerinden 6'sı borçlarını ödeyemediğini belirtirken; 4'ü işyeri sahibi olup, çalışanlara ücretlerini düzenli

ödeyemediğini bildirmiştir. 1 mühendisin daha düşük ücretli bir işte çalışmaya başladığı, 1 mühendisin kendi işyerini kapatmak zorunda kaldığı, 1 mühendisin de emekliye ayrılmak zorunda kaldığı belirlenmiştir.

Krizin etkilerine yönelik diğer seçeneği kapsamında yanıt veren 5 mühendisten 2'si alım gücünün düştüğüne yönelik ifadeler kullanırken, 2'sinin çalıştığı iş yerinin iş kapasitesinin daralmasından kaygılı olduğu görülmektedir. 1 mühendis ise kriz nedeniyle çevresindeki insanların etkilenmiş olmasından duyduğu kaygıyı dile getirmiştir.

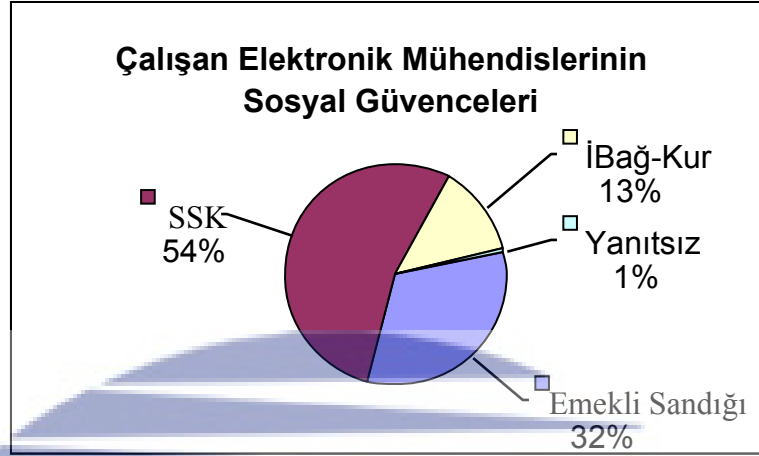
Bu sonuçlara göre çalışan elektronik mühendislerinin yüzde 38.3'ü geleceğe güvenle bakamazken, yüzde 11.6'sının sahip olduğu işyerindeki iş kapasitesinin daraldığı, yüzde 10.8'inin ya ücretinin düştüğü ya da iş yükünün arttığı görülmektedir.



Grafik 30- Çalışan Elektronik Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

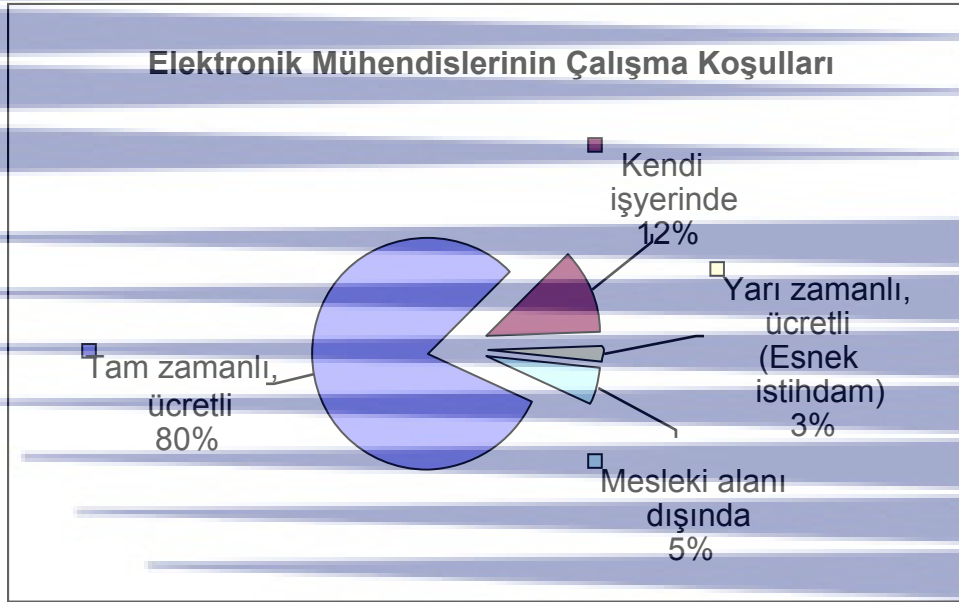
3-2-2-Çalışma Koşulları:

a-Sosyal güvence: Çalışan 120 elektronik mühendisinden 65'inin SSK'ya bağlı konumda bulunduğu, 16'sının Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu, 38'inin Emekli Sandığı kapsamında sosyal güvence sahibi olduğu belirlenmiştir. Kendi işyerine sahip bir mühendis ise hangi sosyal güvence kapsamında çalıştığına ilişkin soruya hiçbiri yanıtını vermiştir.



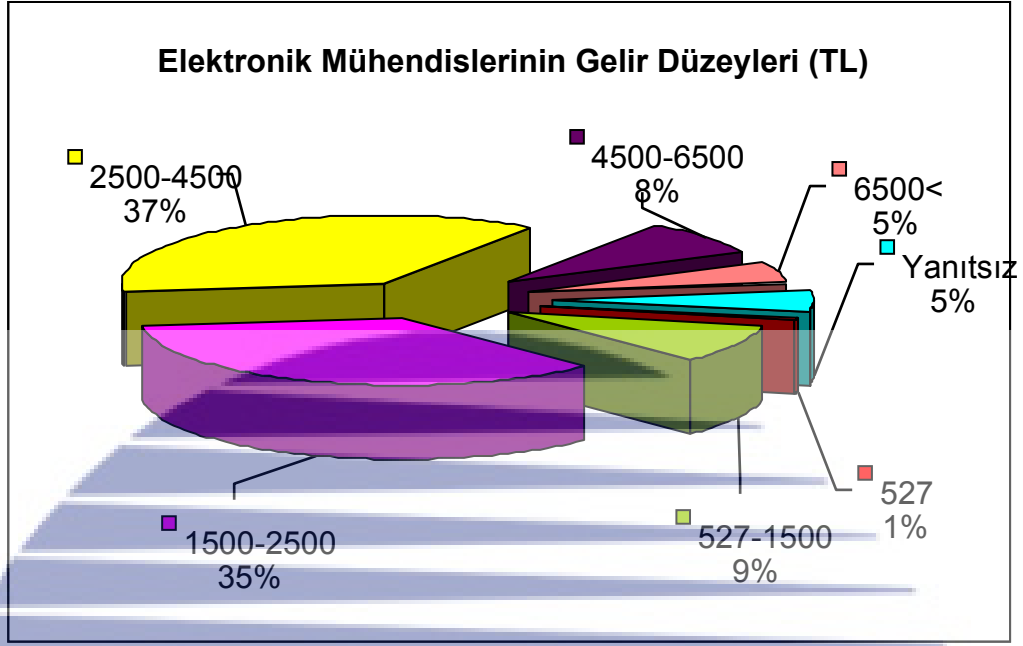
Grafik 31- Çalışan Elektronik Mühendislerinin Sosyal Güvenceleri

b-İstihdam biçimi: Çalışan elektronik mühendislerinden 97'sinin mesleki alanında ücretli ve tam zamanlı olarak çalıştığı, 14 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 3 mühendisin ise mesleki alanlarında yarı zamanlı, proje başı, sözleşmeli gibi esnek istihdam kapsamında çalıştıkları tespit edilmiştir. 6 mühendis ise mesleği dışında çalışma hayatını sürdürmektedir.



Grafik 32- Elektronik Mühendislerinin Çalışma Koşulları

c-Gelir düzeyi: Çalışan elektronik mühendislerinin gelir düzeylerine bakıldığında ise 44'nün 2500-4500 TL, 42'sinin 1500-2500 TL, 11'inin 527-1500 TL gelir elde ettikleri belirlenmiştir. 10 mühendisin 4500-6500 TL, 6 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir beyanında bulunduğu görülmektedir. Yalnızca 1 mühendis 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir elde ettiğini belirtirken, bu mühendisin mesleki alanı dışında faaliyet gösterdiği belirlenmiştir. 6 mühendis bu soruya yanıt vermek istememiştir.



Grafik 33- Elektronik Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

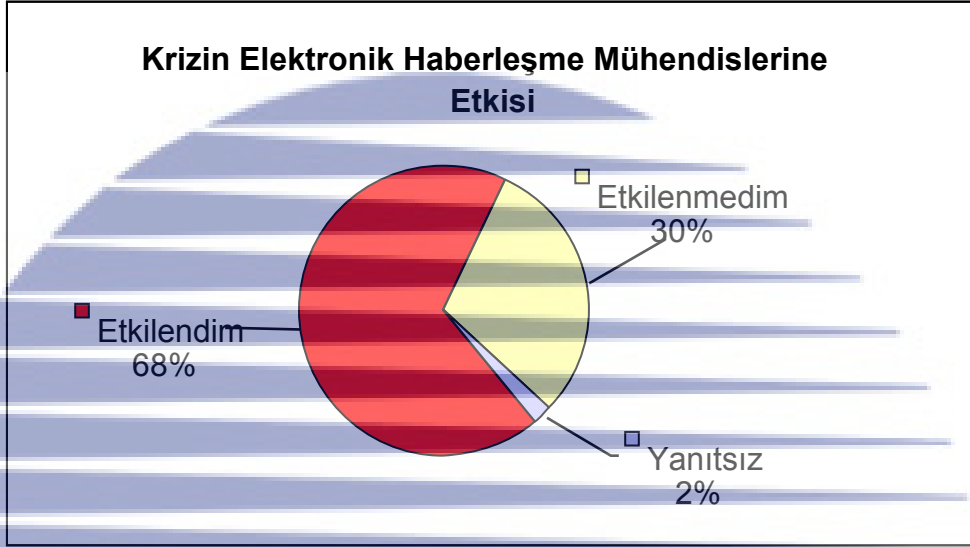
d-İstihdam biçiminin gelir düzeyine etkisi: SSK'ya tabi çalışan 65 elektronik mühendisinden 26'sının 1500-2500 TL arası, 14'ünün 2500-4500 TL arası, 9'unun 4500-6500 TL arası, yine 9'unun 527-1500 TL arası, 2'sinin 6500 TL üzeri gelir elde ettiği belirlenmiştir. SSK'ya bağlı 5 elektronik mühendisi ise gelir düzeyine ilişkin soruyu yanıtlamamıştır.

Emekli Sandığı kapsamında yer alan 38 elektronik mühendisinden 23'ünün 2500-4500 TL arası, 11'inin 1500-2500 TL arası, 2'sinin 6500 TL üzeri, 1'inin 4500-6500 TL arası gelir elde ettiği belirlenmiştir. 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. Emekli Sandığı'nı işaretleyip 6500 TL üzeri gelir elde ettiğini belirten 2 elektronik mühendisinden 1'inin özelleştirilmiş olan bir kamu kuruluşunda çalıştığı, maaşını kamu ödememekle birlikte Emekli Sandığı'yla ilişkisinin devam ettiği görülürken; diğerinin de kamudan emekli olup özel bir işyerinde faaliyet gösterdiği saptanmıştır.

Sosyal güvencesini Bağ-Kur olarak işaretleyen 16 elektronik mühendisinden 7'sinin 2500-4500 TL arasında, 2'sinin 6500 TL üzeri gelir elde ederken, 4'ünün 1500-2500 TL arası, 2'sinin 527-1500 TL arası, 1 mühendisin ise 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir beyanında bulunduğu belirlenmiştir. Buna göre Bağ-Kur kapsamında çalışan elektronik mühendislerinden 3'ünün EMO'nun belirlediği 1500 TL'lik en az ücret düzeyinin altında kaldığı tespit edilmiştir.

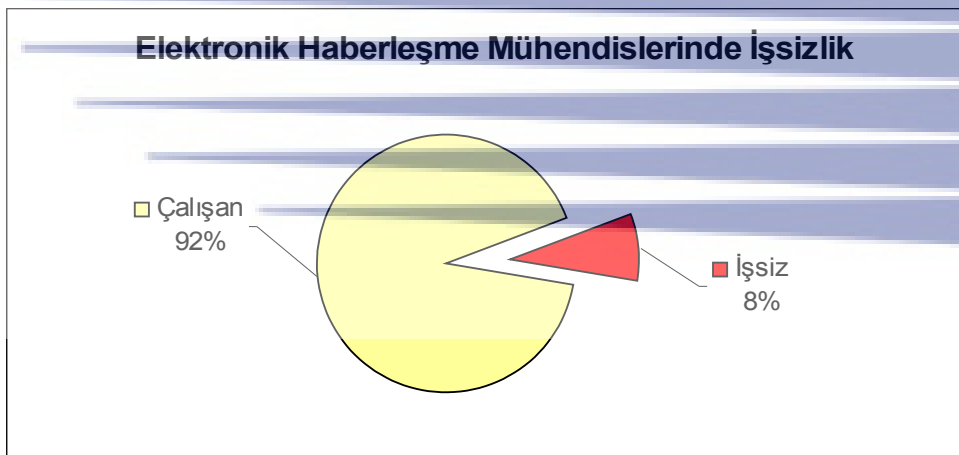
4- ELEKTRONİK HABERLEŞME MÜHENDİSLERİ (4. TABAKA)

Anketimize katılan 209 elektronik haberleşme mühendisinden krizin etkisine yönelik soruya yanıt veren mühendislerden 143'ünün (yüzde 68.4) çeşitli şekillerde krizden etkilendiği saptanmıştır. Elektronik haberleşme mühendislerinden 62'si krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, krizin etkisine yönelik soruya 4 elektronik haberleşme mühendisi yanıt vermemiştir.



Grafik 34- Krizin Elektronik Haberleşme Mühendislerine Etkisi

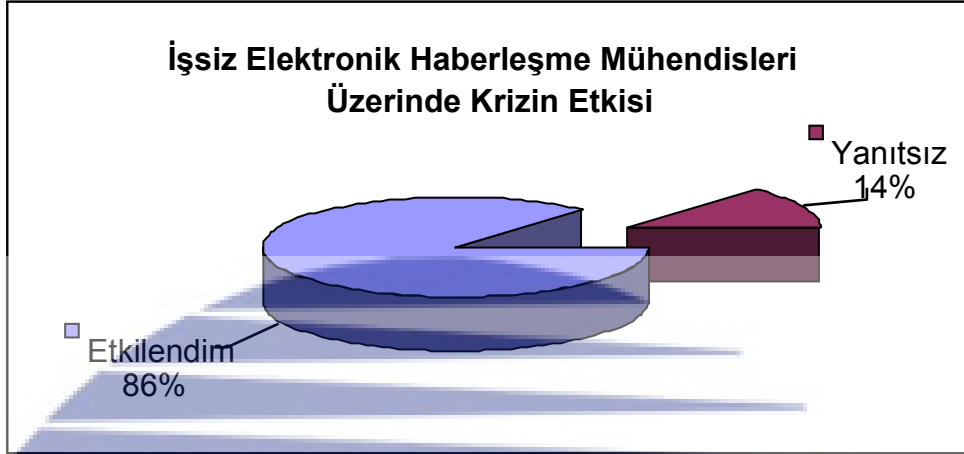
4-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 209 elektronik haberleşme mühendisinden 21'i çalışmadığını bildirmiştir. Ancak çalışmadığını belirten mühendislerden 4'ünün 1 yıldan uzun süredir çalışmayan emeklilerden oluştuğu ve ne kadar zaman sonra çalışmayı düşündüklerine ilişkin soruya yanıt vermedikleri dikkate alınarak, işgücü arzı dışında yer aldıkları kabul edilmiştir. Buna göre işgücü arzı içerisinde yer alan 205 elektronik haberleşme mühendisinden 17'sinin işsiz olduğu görülmektedir. Böylece elektronik haberleşme mühendislerinde işsizlik oranı yüzde 8.3 olarak hesaplanmıştır.



Grafik 35-Elektronik Haberleşme Mühendislerinde İşsizlik

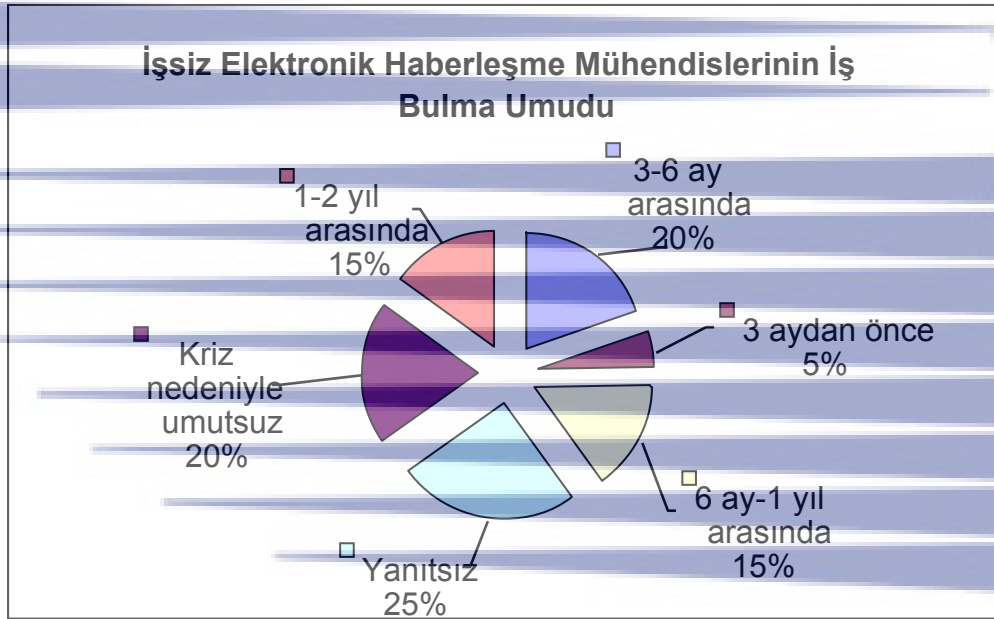
4-1-1-İşsizler Üzerinde Krizin Etkileri: Çalışmayan elektronik haberleşme mühendisleri arasında krizden etkilenmediğini beyan eden yokken, 3 mühendisin bu soruya

yanıt vermediği görülmektedir. Buna göre işsiz elektronik haberleşme mühendislerinin yüzde 85.7'si krizden çeşitli şekillerde etkilenmişlerdir.



Grafik 36- İşsiz Elektronik Haberleşme Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

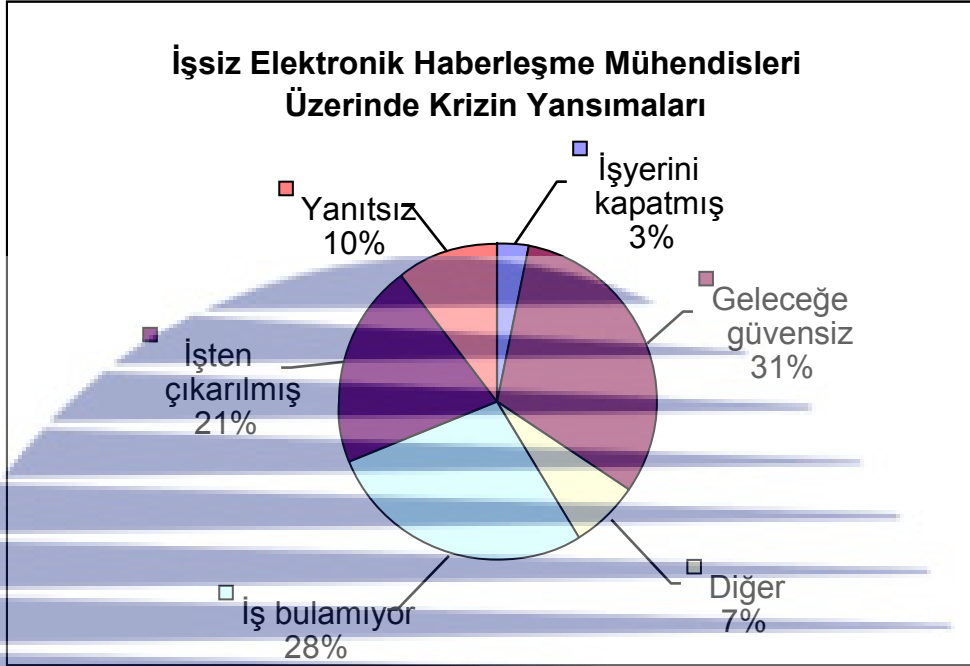
İşsiz elektronik haberleşme mühendislerinin çalışma umuduna ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında ise 4 mühendisin 3-6 ay arasında, 3 mühendisin 6 ay-1 yıl arasında, 3 mühendisin 1-2 yıl arasında, 1 mühendisin de 3 aydan daha kısa sürede iş bulmayı umut ettiği belirlenmiştir. 4 mühendis kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun kalmadığını bildirirken, 6 mühendis bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 37- İşsiz Elektronik Haberleşme Mühendislerinin İş Bulma Umudu

İşsiz elektronik haberleşme mühendislerinden 9'u geleceğe güvenle bakamadığını belirtirken, 8 mühendis iş bulamadığını, 6 mühendis işten çıkarıldığını, 1 mühendis kendi işyerini kapatmak zorunda kaldığını belirtmiştir. İş bulamadığını belirten 1 mühendisin krizin etkilerine yönelik yanıtları dikkat çekicidir. Bu mühendisin verdiği yanıtlardan, sahibi olduğu işyerinde kriz nedeniyle önce ücretli düzenli ödeyemez hale geldiği, sonra istihdamı azaltmak zorunda kaldığı, ardından işyerini kapattığını, çalışmak için bir iş bulduğunu, ancak bulduğu işten de çıkarıldığını ve son durumda çalışmak için iş bulamadığını görülmektedir. 3 mühendis bu soruya yanıt vermezken, 2 mühendis de diğer kapsamında krizin etkilerinden söz etmişlerdir.

Verilen yanıtlara göre; işsiz elektronik haberleşme mühendislerinin 12'sinin (yüzde 57) krizden çok ağır şekilde etkilendiği tespit edilmiştir.



Grafik 38- İşsiz Elektronik Haberleşme Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

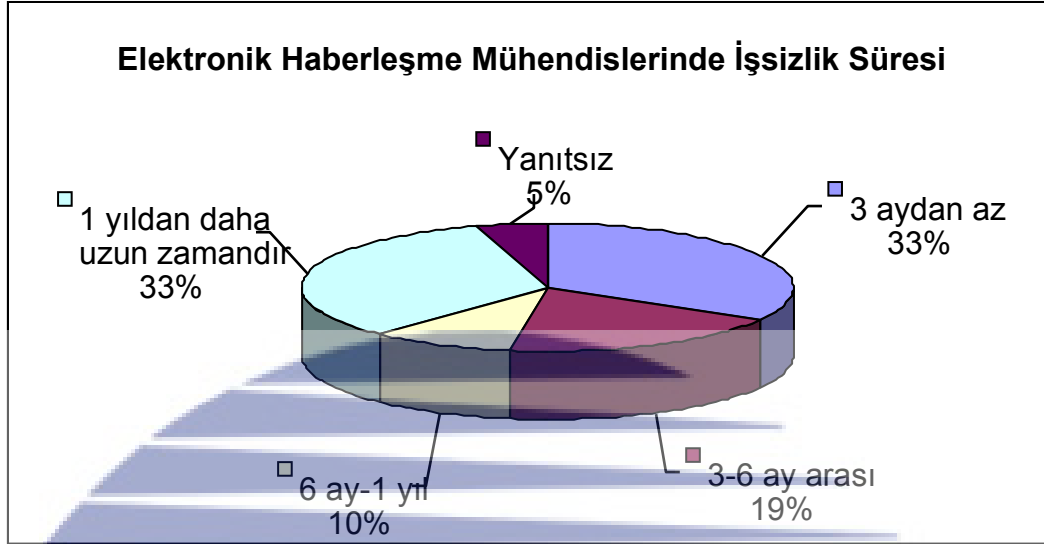
4-1-2-İşsizliğin Boyutu: Çalışmayan 21 elektronik haberleşme mühendisinden “1 yıldan daha uzun süredir çalışmıyorum” seçeneğini işaretleyen 7’sinden 5’inin emekli olduğu görülmektedir. 1 yıldan uzun süredir çalışmadığını belirten mühendislerden 1’i çocuk baktığı için çalışmadığını belirtirken, 1 mühendis mezun olduğundan beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağının da olmadığını bildirmiştir.

İşsiz olan elektronik haberleşme mühendislerinden 7’si de 3 aydan daha kısa zamandır çalışmadığını belirtmiştir. Bu mühendislerin 5’inin son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığı, 1’inin işyerini kapattığından beri iş bulamadığı belirlenirken, 1 mühendisin emekli olduğu ve 3-6 ay arasında iş bulmayı umut ettiği saptanmıştır. Son işinden ayrıldığından beri iş bulamayan ve 3 aydan daha az zamandır işsiz olan 5 mühendisten 2’si 3-6 ay arasında, 2’si 1-2 yıl arasında, 1’i de 3 aydan daha kısa zamanda iş bulma umudu taşıdıklarını bildirmişlerdir. İşyerini kapattığı için iş bulamayan ve 3 aydan daha az zamandır işsiz konumdaki mühendis ise 6 ay-1 yıl arasında yeni bir iş bulabilmeyi umut etmektedir.

İşsiz elektronik haberleşme mühendislerinden 4’ü 3-6 aydır çalışmadığını belirtmiş olup, bunların 4’ünün de son işlerinden ayrıldıklarından beri iş bulamadıkları görülmektedir. Bu mühendislerden 2’si 6 ay-1 yıl arasında, 1’i 1-2 yıl arasında iş bulmayı umut ederken, 1 mühendis ise kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun kalmadığını bildirmiştir.

Yine işsiz elektronik haberleşme mühendislerinden 2’sinin 6 ay-1 yıllık zaman süresi içerisinde işsiz oldukları, iş kurma olanaklarının olmadığı ve iş sınavlarına hazırlandıkları belirlenirken; birinin 3-6 ay arasında iş bulmayı umut ettiği, diğerinin ise kriz nedeniyle iş bulma umudunu kaybettiği görülmektedir.

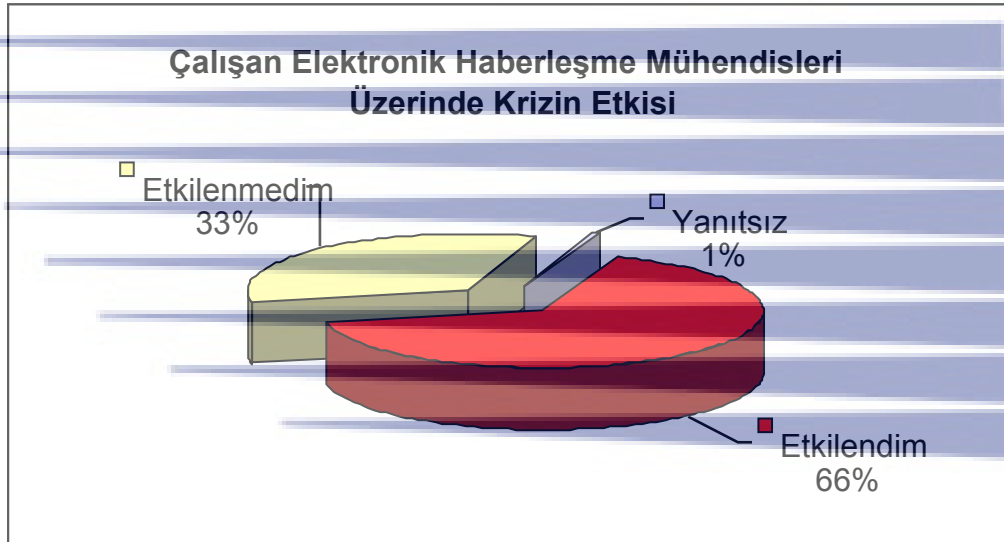
İşsiz elektronik haberleşme mühendislerinden 1 mühendis işsizlik süresine ilişkin soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 39- Elektronik Haberleşme Mühendislerinde İşsizlik Süresi

4-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren elektronik haberleşme mühendislerinden 188'inin çalıştığı belirlenmiştir. Buna göre EMO üyesi olan elektronik haberleşme mühendislerinin yüzde 90'ı çalışmaktadır.

4-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan 188 elektronik haberleşme mühendisi EMO üyesinden 125'i krizden çeşitli şekillerde etkilendiklerini bildirirken, 62'si hiç etkilenmediğini ifade etmiş, 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. Buna göre çalışan elektronik haberleşme mühendislerinin yüzde 66.5'inin krizden etkilendiği tespit edilmiştir.

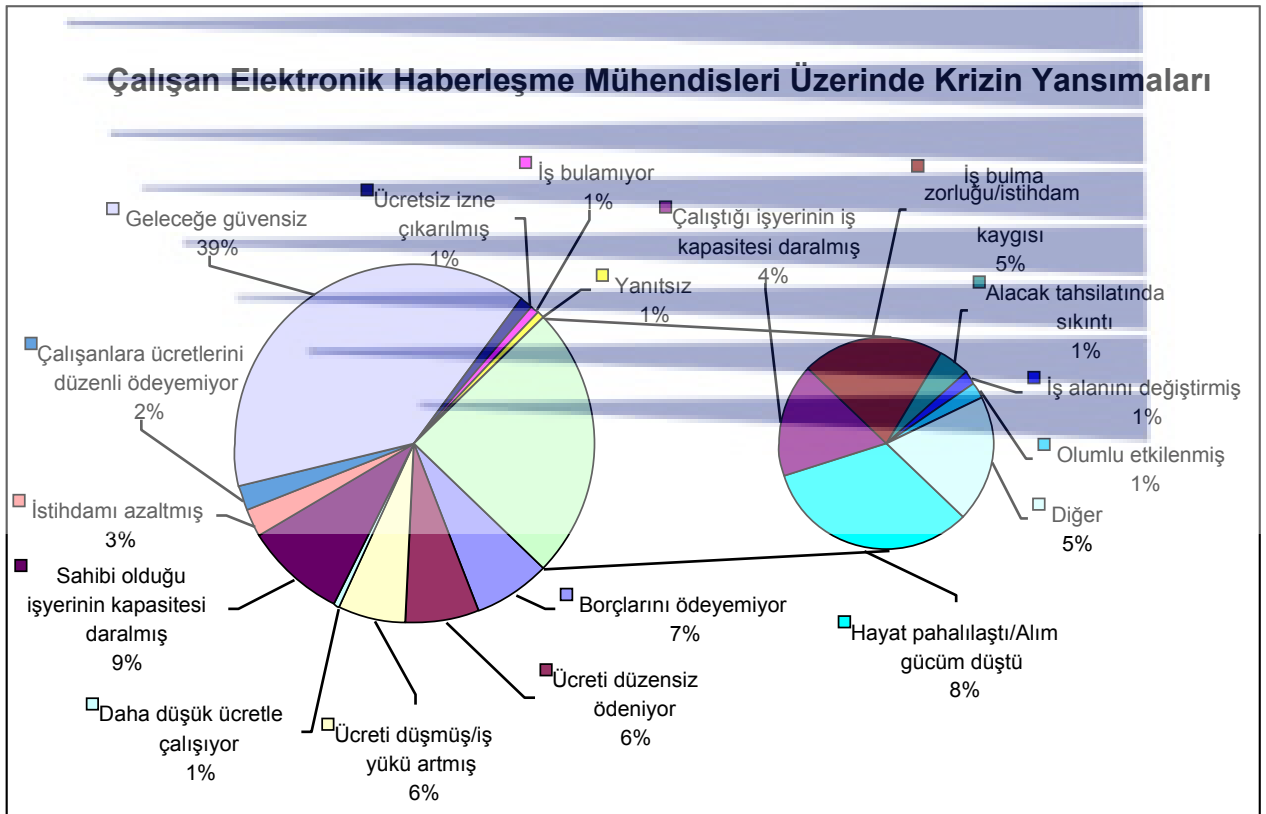


Grafik 40- Çalışan Elektronik Haberleşme Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışan elektronik haberleşme mühendislerinin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında birinci sırada 74 mühendisin işaretlediği “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneği yer almaktadır. İkinci sırada 17 mühendisin “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçeneğini işaretlediği, üçüncü sırada 13 mühendisin “borçlarımı ödeyemiyorum” seçeneğini işaretlediği saptanmıştır. “Üretim düştü ya da iş yüküm arttı” seçeneği ile “Üretim düzensiz ödeniyor” seçeneği ise 12’şer mühendisin işaretlemesiyle dördüncü sırayı paylaşmıştır. Beşinci sırada 5 yanıtla “İşyeri sahibiyim, istihdamı azaltmak

zorunda kaldım” seçeneği yer alırken, altıncı sırada 4 yanıtla “İşyeri sahibiyim, çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyorum” seçeneği bulunmaktadır. Çalışan elektronik haberleşme mühendislerinden 2’si “ücretsiz izne çıkarıldığını” bildirirken, 1 mühendis ise “daha düşük bir ücretle başka bir işte çalışmak zorunda kaldığını” belirtmiştir. 2 elektronik haberleşme mühendisi ise “İş bulamıyorum” seçeneğini işaretlemiştir. Bu mühendislerden birinin işyeri sahibi olduğu, birinin ise mesleki alanında ücretli ve tam zamanlı olarak çalıştığı görülmektedir. Bu durum işyeri sahibi olan mühendisin “İş bulamıyorum” seçeneğini işaretleyerek, çalıştığı alanda proje gibi faaliyet gösterecek iş bulamadığı ve ekonomik anlamdaki daralmaya işaret ettiğini düşündürürken, SSK’ya bağlı diğer mühendisin “İş bulamıyorum” seçeneğini işaretlemesi ise başka bir iş arayışında olduğunu göstermektedir.

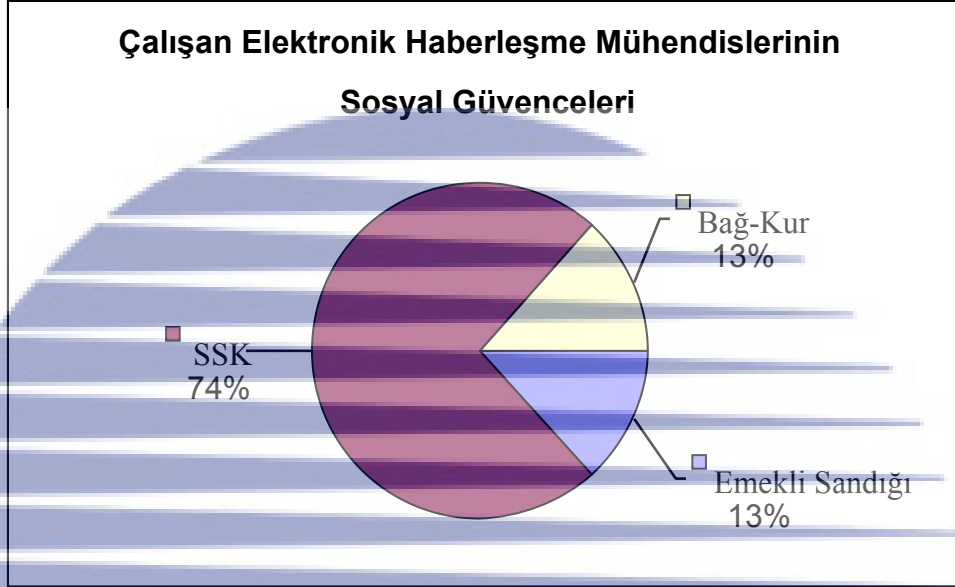
44 elektronik haberleşme mühendisi krizin etkisine ilişkin yazılı seçenekler dışında diğer kapsamında düşüncelerini ortaya koymaya çalışmıştır. Bu kapsamda verilen yanıtlar incelendiğinde, çalışan elektronik haberleşme mühendislerinin iş bulma, istihdam güvencesi gibi konularda ciddi sorunlar yaşadıkları görülmektedir. 10 elektronik haberleşme mühendisi “çok zor iş bulduğu, kriz nedeniyle işten atılıp yeni iş bulduğu, düşük ücretli iş bulduğu, işinden memnun olmamasına rağmen ayrılmadığı, işsiz kalma endişesi yaşadığı” bilgilerini vermiştir. 15 elektronik haberleşme mühendisi ise yeni zam alamamaktan, ücretinin reel karşılığının düşmesine uzanan alım gücü düşüklüğünden ve hayat pahalılığından şikayet etmiştir. 9 elektronik haberleşme mühendisi genel anlamda krizden etkilendiklerini ifade ederken, 8 elektronik haberleşme mühendisi çalıştıkları işyerinin kapasitesinin daraldığını bildirmişlerdir. Yine diğer seçeneği kapsamında 2 mühendisin tahsilat yapamadığı, alacağını nakit alamadığı bu nedenle sıkıntı yaşadığına yönelik beyanları dikkat çekmiş olup, 1 elektronik haberleşme mühendisinin ise iş alanını değiştirmek zorunda kaldığı tespit edilmiştir. Yalnızca 1 elektronik haberleşme mühendisi krizin olumlu etkisinden söz etmiş, yeni iş yeri açtığını bildirmiştir. Krizin etkilerine yönelik soruya 1 mühendis ise yanıt vermemiştir.



Grafik 41-Çalışan Elektronik Haberleşme Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

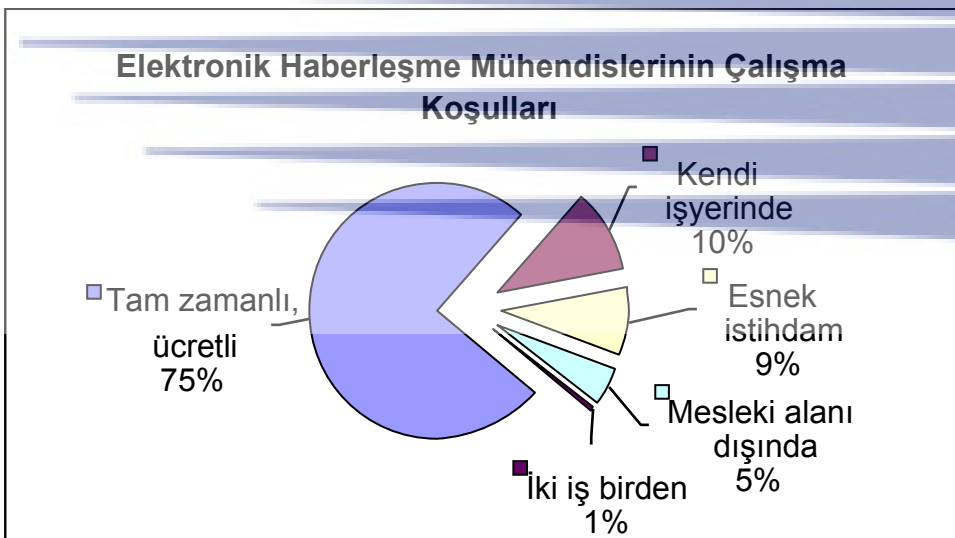
4-2-2-Çalışma Koşulları:

a-Sosyal güvence: Çalışan 188 elektronik haberleşme mühendisinden 138'inin SSK, 25'inin Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu, 25'inin ise Emekli Sandığı'na bağlı olduğu belirlenmiştir.



Grafik 42- Çalışan Elektronik Haberleşme Mühendislerinin Sosyal Güvenceleri

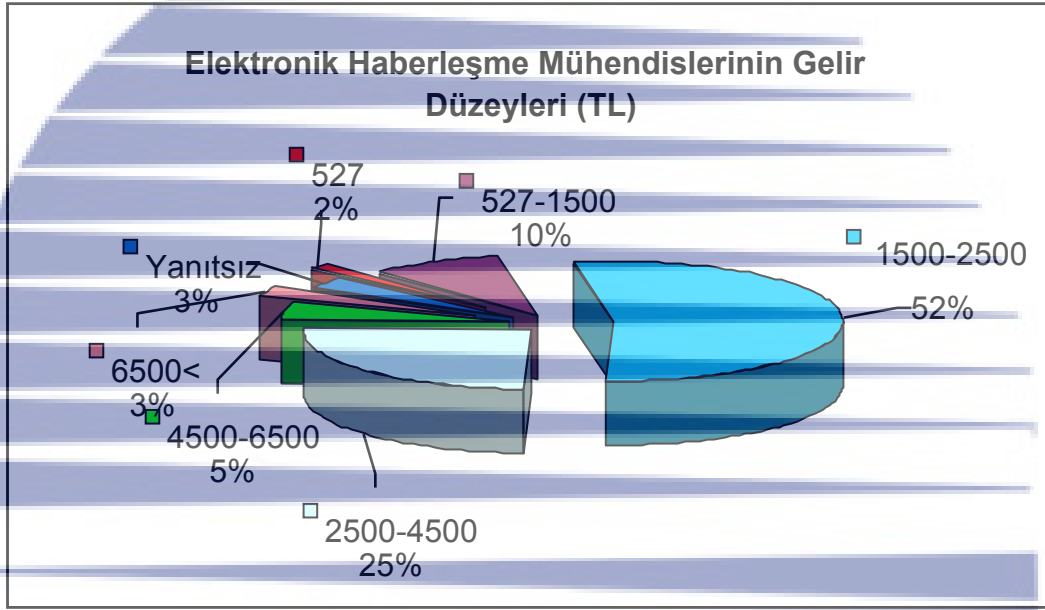
b-İstihdam biçimi: Çalışan elektronik haberleşme mühendislerinden 142'sinin mesleki alanında ücretli ve tam zamanlı olarak çalıştığı, 20 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 16 mühendisin ise mesleki alanlarında yarı zamanlı, proje başı, sözleşmeli gibi esnek istihdam kapsamında çalıştıkları tespit edilmiştir. 9 mühendis ise mesleği dışında çalışma hayatını sürdürmektedir. 1 mühendis ise hem mesleki alanında yarı zamanlı, proje başı gibi esnek istihdam kapsamında çalıştığını hem de mesleki alanı dışında çalıştığını bildirmiştir.



Grafik 43- Elektronik Haberleşme Mühendislerinin Çalışma Koşulları

c-Gelir düzeyi: Çalışan elektronik haberleşme mühendislerinin gelir düzeylerine bakıldığında ise 100'ünün 1500-2500 TL arasında, 47'sinin 2500-4500 TL arasında, 18'inin 527-1500 TL arasında gelir elde ettikleri belirlenmiştir. 9 mühendisin 4500-6500 TL arasında, 5 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir beyanında bulunduğu görülmektedir. 3 mühendis 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir elde ettiğini belirtirken, bu 3 mühendisin de mesleki alanlarında ücretli ve tam zamanlı olarak çalıştıkları ve sosyal güvencelerinin SSK olduğu belirlenmiştir.

5 mühendis gelir düzeyine ilişkin soruya yanıt vermek istememiştir. Esnek istihdam kapsamında çalışan 1 mühendis ise verilen aralıklarda gelir beyanında zorlanmış, 2500-6500 TL arası gelir düzeyi olarak bildirmiştir. Bu mühendisin yanıtı şemada yanıtsızlar arasına alınmıştır.



Grafik 44- Elektronik Haberleşme Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

d-İstihdam biçiminin gelir düzeyine etkisi: SSK'ya tabi çalışan 138 elektronik haberleşme mühendisinden 121'inin mesleki alanında tam zamanlı ve ücretli olarak faaliyet gösterdiği, 10'unun mesleki alanında yarı zamanlı, sözleşmeli, proje başı gibi esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 5'inin mesleki alanı dışında faaliyet gösterdiği, 1'inin ise sosyal güvencesi SSK olmakla birlikte işyeri sahibi olduğu görülmektedir. SSK'ya bağlı olan bir mühendisin ise hem mesleki alanında esnek istihdam kapsamında çalıştığı hem de mesleki alanı dışında faaliyet gösterdiği belirlenmiştir.

SSK'ya tabi elektronik haberleşme mühendislerinden 80'inin 1500-2500 TL arasında, 27'sinin 2500-4500 TL arasında gelire sahip oldukları belirlenmiştir. Ancak 16'sının 527-1500 TL arasında ve 3'ünün 527 TL ile asgari ücret düzeyinde olmak üzere toplam 19'unun EMO'nun belirlediği en az ücretin altında bir gelir karşılığı çalıştırıldıkları görülmüştür. Yalnızca 5'i 4500-6500 TL arasında ve 2'si 6500 TL üzerinde gelir elde etmektedir. Esnek istihdam kapsamında çalışan sosyal güvencesi SSK olan bir mühendis ise gelir düzeyini 2500-6500 TL aralığında ifade etmiştir. SSK'lı olan 4 mühendis ise gelir düzeyine ilişkin soruya yanıt vermemiştir.

Bağ-Kur kapsamında işveren konumunda yer alan 25 elektronik haberleşme mühendisine bakıldığında ise yalnızca 1 mühendisin meslek dışı faaliyet gösterdiği belirlenirken, 13'ünün 2500-4500 TL arasında, 5'inin 1500-2500 TL arasında gelir elde ettiği görülmektedir. İşveren konumundaki elektronik haberleşme mühendislerinden 3'ü 4500-6500

TL arası, yine 3'ü 6500 TL üzeri gelir beyanında bulunurken, 1 mühendisin 527-1500 TL arası gelir karşılığı faaliyet göstermesi dikkat çekmiştir.

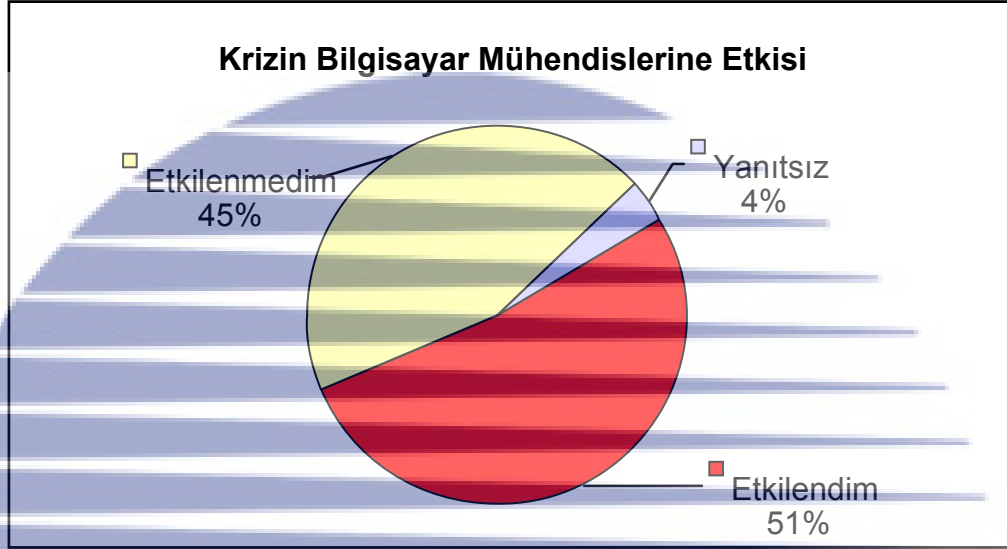
Emekli Sandığı kapsamındaki 25 elektronik haberleşme mühendisine bakıldığında ise 5'inin emekli olup kendi işyerini açtığı tespit edilirken, 3'ünün meslek dışı faaliyet gösterdiği, 1'inin mesleki alanında esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 16'sının ise ücretli ve tam zamanlı olarak mesleki alanında istihdam edildiği belirlenmiştir.

Emekli Sandığı'na tabi olmakla birlikte kendi işyeri sahibi olan 5 mühendis ve emekli ancak esnek istihdam kapsamında istihdam alanında yer alan 1 mühendis dışarıda bırakıldığında 19 elektronik haberleşme mühendisinden 15'inin 1500-2500 TL gelir aralığında, 4'ünün 2500-4500 TL gelir aralığında kaldıkları görülmektedir.



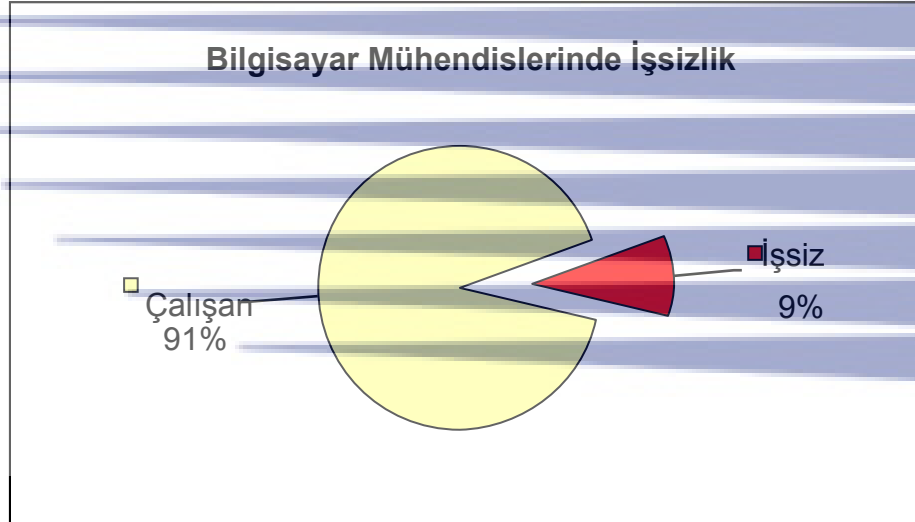
5- BİLGİSAYAR MÜHENDİSLERİ (5. TABAKA)

Anketimize katılan 137 bilgisayar mühendisinden krizin etkisine yönelik soruya yanıt veren mühendislerden 71'inin (yüzde 51.8) çeşitli şekillerde krizden etkilendiği saptanmıştır. Bilgisayar mühendislerinden 61'i krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, krizin etkisine yönelik soruya 5 bilgisayar mühendisi yanıt vermemiştir.



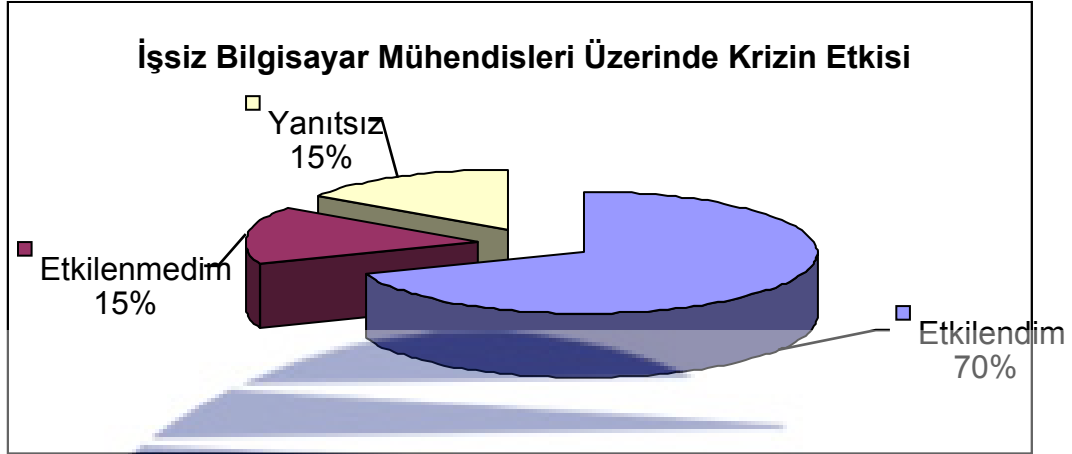
Grafik 45- Krizin Bilgisayar Mühendislerine Etkisi

5-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 137 bilgisayar mühendisinden 13'ünün işsiz olduğu; bilgisayar mühendislerinde işsizlik oranının yüzde 9.5 olduğu saptanmıştır.



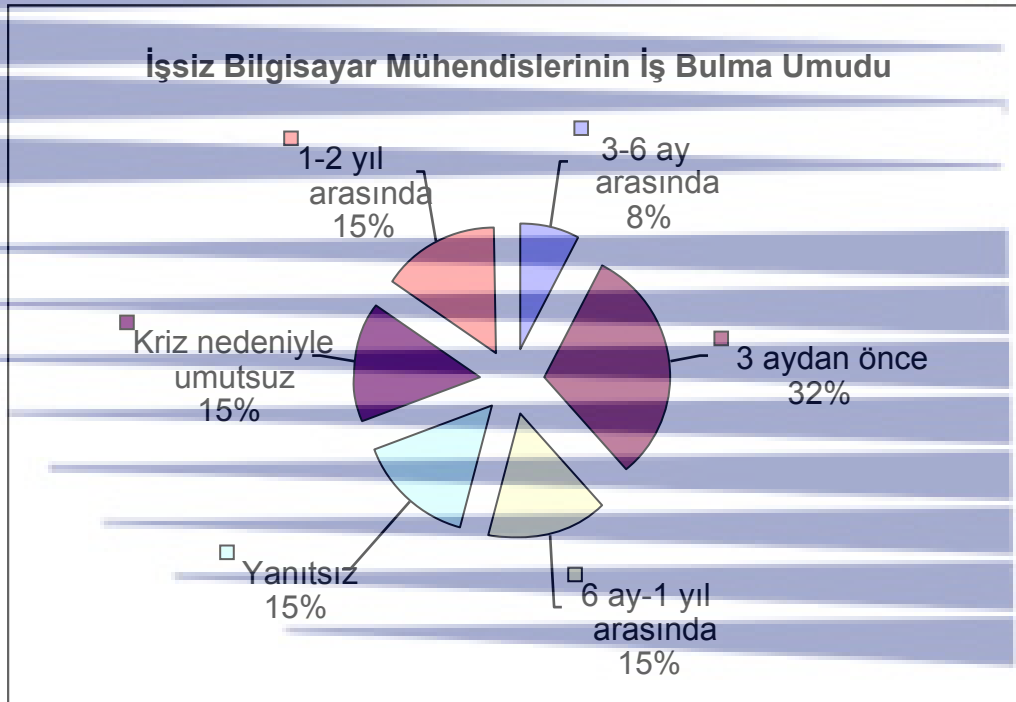
Grafik 46- Bilgisayar Mühendislerinde İşsizlik

5-1-1-İşsizler Üzerinde Krizin Etkileri: İşsiz bilgisayar mühendislerinden yalnızca 2'si krizden etkilenmediğini beyan ederken, 2 mühendisin bu soruya yanıt vermediği görülmektedir. Buna göre işsiz bilgisayar mühendislerinin 9'u (yüzde 69'u) krizden çeşitli şekillerde etkilenmişlerdir.



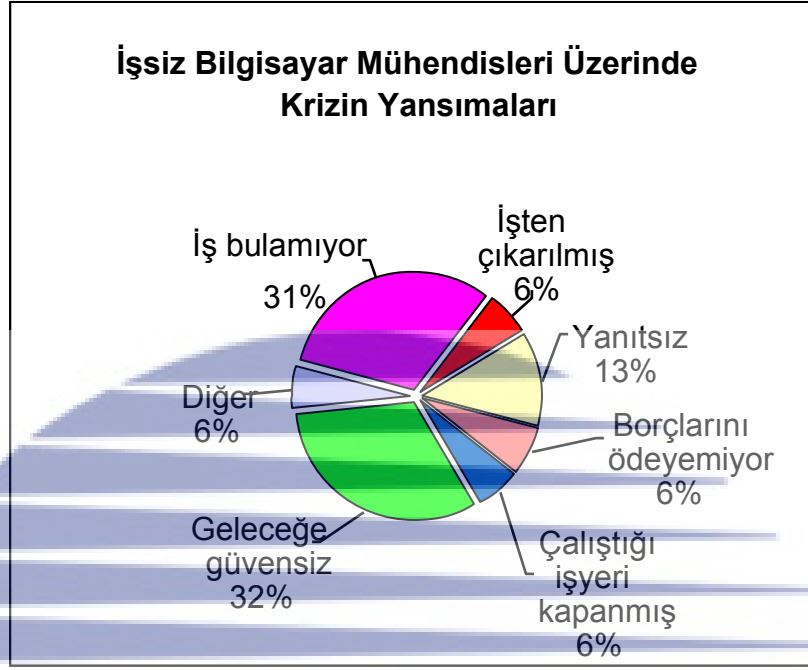
Grafik 47- İşsiz Bilgisayar Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

İşsiz bilgisayar mühendislerinin çalışma umuduna ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında ise 4 mühendisin 3 aydan daha kısa sürede çalışma umudu taşıdıkları, 2 mühendisin 6 ay-1 yıl arasında, 2 mühendisin de 1-2 yıl arasında, 1 mühendisin de 3-6 ay arasında iş bulmayı umut ettiği belirlenmiştir. 2 mühendis ise kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun kalmadığını bildirirken, 2 mühendis bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 48- İşsiz Bilgisayar Mühendislerinin İş Bulma Umudu

İşsiz bilgisayar mühendislerinin krizden nasıl etkilendiklerine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 5'inin geleceğe güvenle bakmadığı ve 5'inin de "İş bulamıyorum" seçeneğini işaretledikleri görülmektedir. 1 mühendis borçlarını ödeyemediğini, 1 mühendis işten çıkarıldığını, 1 mühendis çalıştığı işyerinin kapandığını bildirmiştir. 2 mühendis bu soruya yanıt vermezken, 1 mühendis diğer kapsamında askerlik dönüşü eski işi dışında başka bir iş bulamamasını krizin etkisi olarak ifade etmiştir.



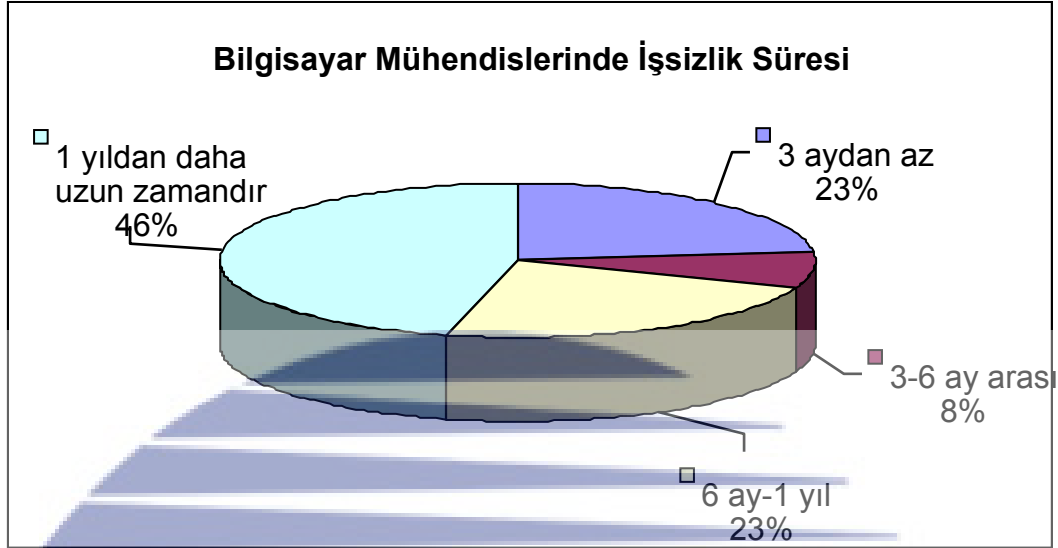
Grafik 49- İşsiz Bilgisayar Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

5-1-2-İşsizliğin Boyutu: İşsiz olan 13 bilgisayar mühendisinden 6'sı 1 yıldan daha uzun süredir çalışmadığını belirterek, kronik bir işsizliğe işaret etmişlerdir. Bu mühendislerden 2'sinin mezun olduğundan bu yana iş bulamadığı, 2'sinin yüksek lisans, doktora eğitimi çerçevesinde eğitim hayatının sürdüğü, 1'inin de iş sınavlarına hazırlandığı görülmektedir. 1 mühendis ise çocukları nedeniyle çalışmadığını, ancak 1-2 yıl arasında çalışmaya başlamayı umut ettiğini bildirmiştir. İş sınavlarına hazırlandığını belirten mühendisin kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunun kalmadığı tespit edilirken, mezun olduğundan beri iş bulamayan 2 mühendisten birinin de umudunu kaybettiği, diğerinin ise 6 ay-1 yıl arasında iş bulmayı umut ettiği görülmektedir.

İşsiz 3 mühendis ise 6 ay-1 yıldır çalışmadığını belirtmiş olup; bunlardan birinin işyerini kapattığından beri iş bulamadığını ve 3-6 ay arasında iş bulmayı umut ettiği, diğerinin de son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığı ve 3 aydan daha kısa sürede iş bulmayı umut ettiği belirlenirken, birinin ise halen eğitim hayatının sürdüğü ve 6 ay-1 yıl arasında iş sahibi olmayı umut ettiği tespit edilmiştir.

3 aydan daha az zamandır işsiz olduğunu belirten 3 mühendisden 2'sinin kendi işyerini kurmaya hazırlandığı, birinin de askerlik dönüşü eski işyerinde işe başlamak üzere olduğu görülmektedir.

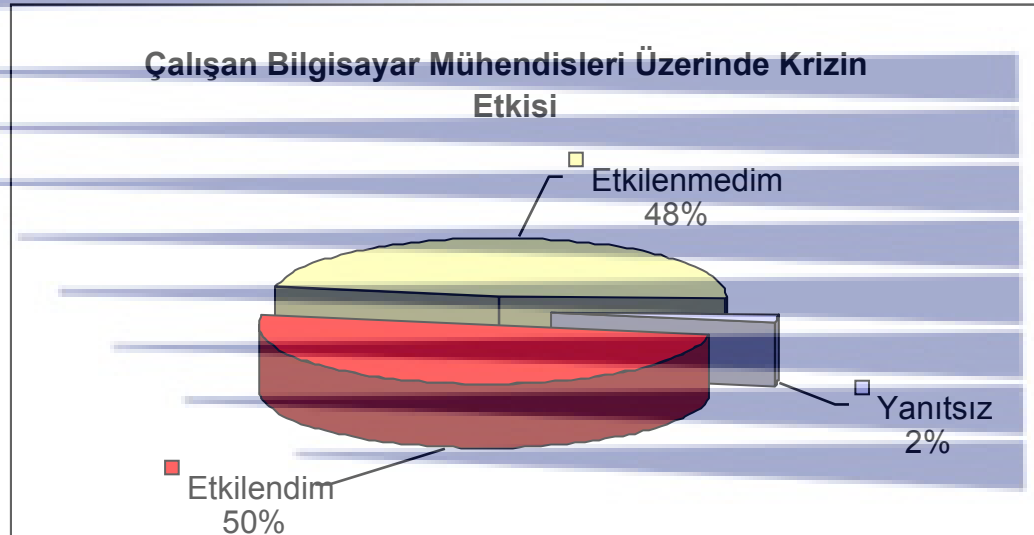
“3-6 aydır çalışmıyorum” seçeneğini ise yalnızca 1 işsiz mühendis işaretlemiş olup, bu mühendisin son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığı, 1-2 yıl arasında iş bulma umudu taşıdığı belirlenmiştir.



Grafik 50- Bilgisayar Mühendislerinde İşsizlik Süresi

5-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren bilgisayar mühendislerinden 124'ü çalışmaktadır. Buna göre EMO üyesi olan bilgisayar mühendislerinin çalışma oranı yüzde 90.5'tir.

5-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan 124 bilgisayar mühendisi EMO üyesi 62'si krizden çeşitli şekillerde etkilendiklerini bildirirken, 59'u hiç etkilenmediğini ifade etmiş, 3 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir. Buna göre çalışan bilgisayar mühendislerinin yüzde 50'sinin krizden etkilendiği tespit edilmiştir.

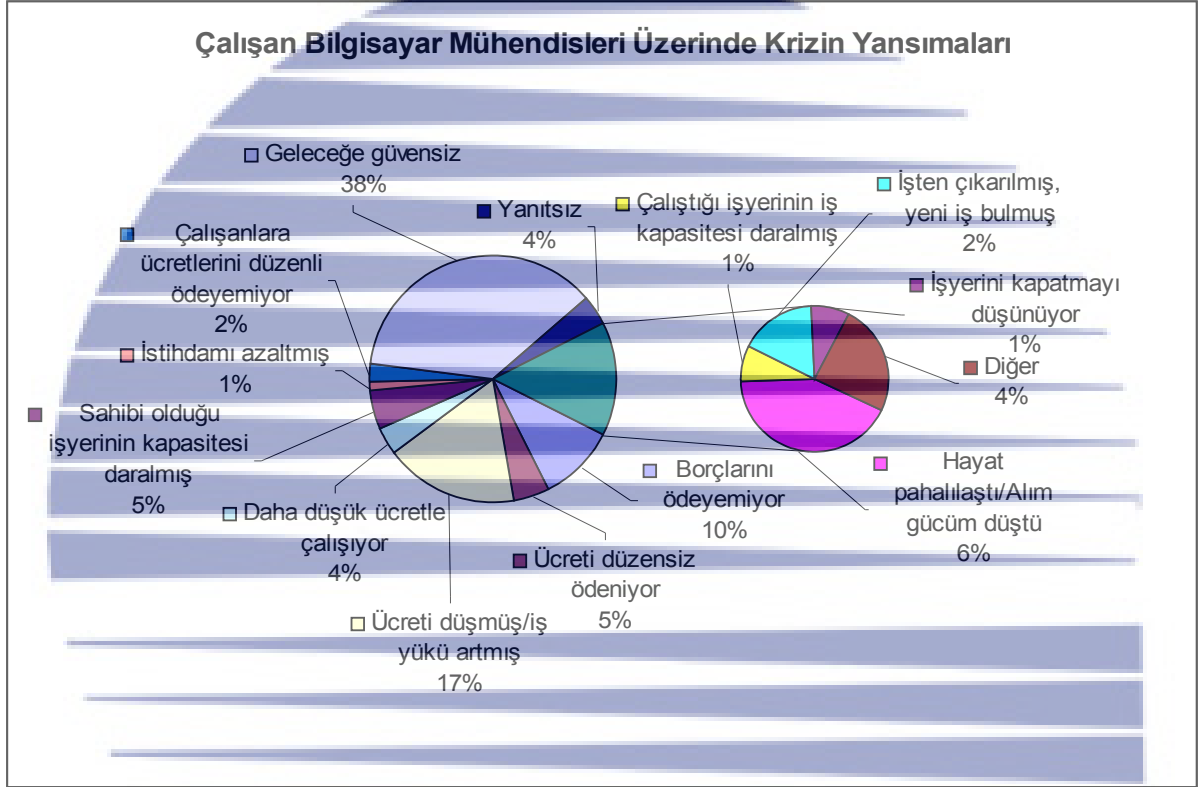


Grafik 51- Çalışan Bilgisayar Mühendisleri Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışan bilgisayar mühendislerinin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında birinci sırada 30 mühendisin işaretlediği "Geleceğe güvenle bakamıyorum" seçeneği yer almaktadır. İkinci sırada 14 mühendis "Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı" seçeneğini işaretlemiştir. Üçüncü sırayı 8 mühendisin yanıtıyla "Borçlarımı ödeyemiyorum" seçeneği almaktadır. 4'er mühendisin işaretlediği "Ücretim düzensiz ödeniyor" ve "İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı" seçenekleri ise dördüncü sırayı paylaşmaktadır. Beşinci sırada 3 yanıtla "Daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldım" seçeneği yer alırken, 2

yanıtla “İşyeri sahibiyim, çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyorum” seçeneği altıncı sırada, 1 yanıtla “İşyeri sahibiyim, istihdamı azaltmak zorunda kaldım” seçeneği yedinci sıraya yerleşmiştir.

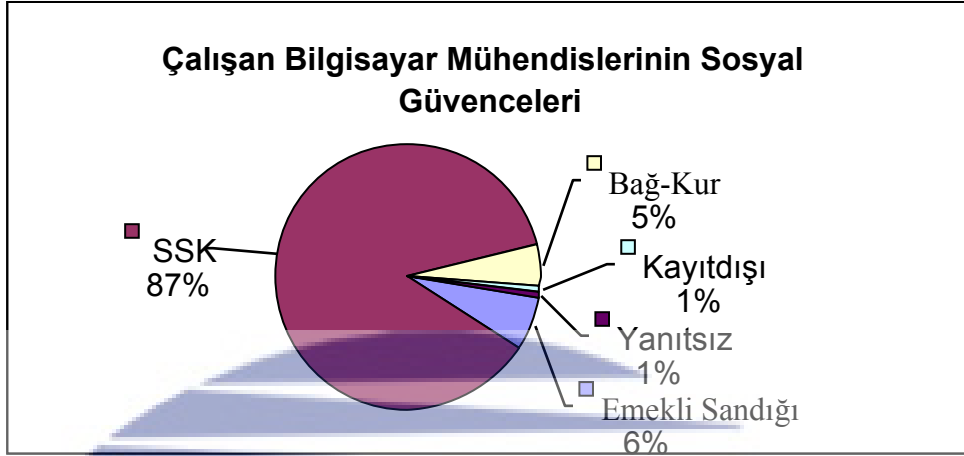
Diğer kapsamında krizin etkisini kendi ifadeleriyle anlatan 12 mühendise bakıldığında; 5’inin hayat pahalılığı ve alım gücü düşüklüğünü dile getirdiği, 1 mühendisin kriz nedeniyle işten çıkarılmış olup, başka bir iş bulduğu; 1 mühendisin kendi işyerini kapatmayı düşündüğü; 1 mühendisin de çalıştığı yerin iş kapasitesindeki daralmaya dikkat çektiği görülmektedir. 3 mühendis ise genel bir etkilenmeden söz etmiştir. 1 mühendis ise kriz nedeniyle işten çıkarıldığını, ancak daha iyi bir iş bulunduğunu belirtmiştir.



Grafik 52- Çalışan Bilgisayar Mühendisleri Üzerinde Krizin Yansımaları

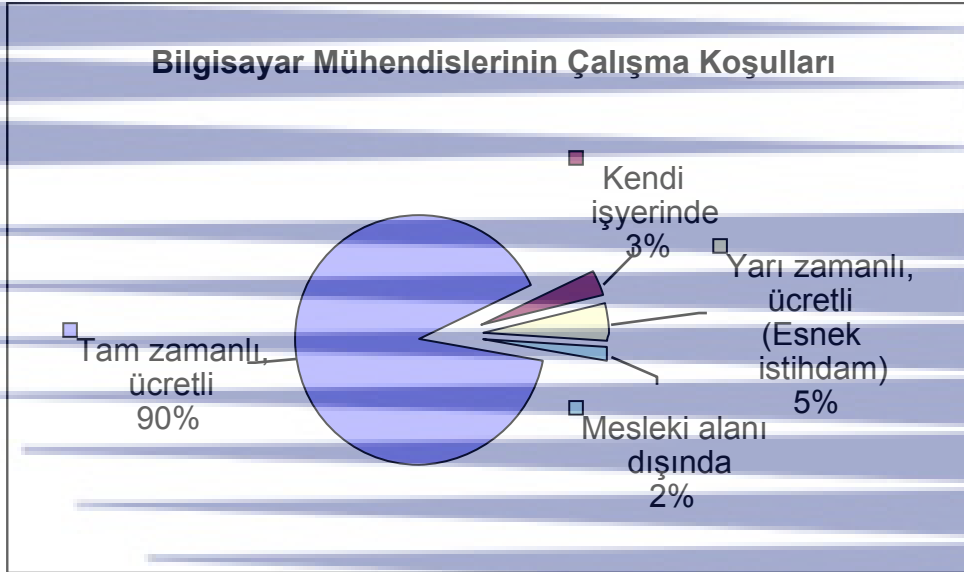
5-2-2-Çalışma Koşulları:

a-Sosyal güvence: Çalışan 124 bilgisayar mühendisinden 108’inin SSK’ya tabi konumda bulunduğu, 6’sının Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu, 8’inin Emekli Sandığı kapsamında yer aldığı belirlenmiştir. 1 mühendisin ise sigortasız çalıştığı belirlenmiştir. Bu mühendisin diğer sorulara verdiği yanıtlardan çalıştığı işyerinin kapandığı, mevcut durumda ise yarı zamanlı ücretli olarak (esnek istihdam) çalıştığı görülmektedir. 1 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



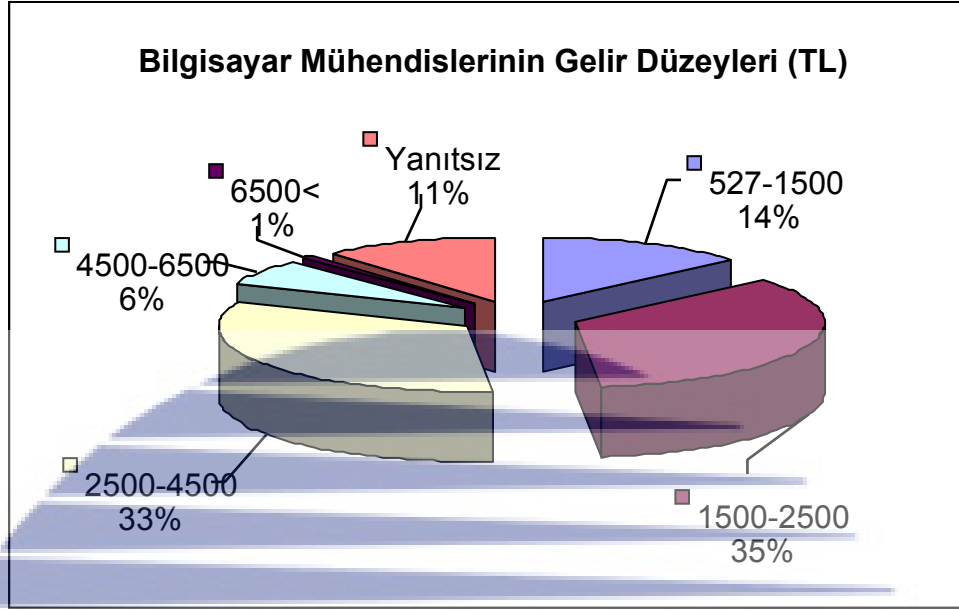
Grafik 53- Çalışan Bilgisayar Mühendislerinin Sosyal Güvenceleri

b-İstihdam biçimi: Çalışan bilgisayar mühendislerinden 112'sinin mesleki alanında ücretli ve tam zamanlı olarak çalıştığı, 6 mühendisin mesleki alanlarında yarı zamanlı, proje başı, sözleşmeli gibi esnek istihdam kapsamında çalıştıkları, 4 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği tespit edilmiştir. 2 mühendis ise mesleği dışında çalışma hayatını sürdürmektedir.



Grafik 54- Bilgisayar Mühendislerinin Çalışma Koşulları

c-Gelir düzeyi: Çalışan bilgisayar mühendislerinin gelir düzeylerine bakıldığında ise 43'ünün 1500-2500 TL arasında, 41'inin 2500-4500 TL arasında, 17'sinin 527-1500 TL arasında gelir elde ettiği belirlenmiştir. 8 mühendisin 4500-6500 TL arasında, 1 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir beyanında bulunduğu görülmektedir. 14 bilgisayar mühendisi ise gelir düzeyine ilişkin soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 55- Bilgisayar Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

d-İstihdam biçiminin gelir düzeyine etkisi: SSK'ya tabi çalışan 108 bilgisayar mühendisinden yalnızca 1'inin mesleki alanı dışında faaliyet gösterdiği ve 5'inin de yarı zamanlı ücretli olarak esnek istihdam kapsamında çalıştığı belirlenmiştir. Bu mühendislerin 3'ünün 1500-2500 TL arasında, 1'inin 2500-4500 TL arasında gelire sahip olduğu, birinin ise "düzensiz" ifadesiyle seçenekler kapsamında bu soruya yanıt veremediği görülmektedir. Tam zamanlı, ücretli olarak çalışan 13 mühendisin 527-1500 TL arasında gelir elde edebildikleri, aynı konumdaki 37 mühendisin 2500-4500 TL, 34 mühendisin de 1500-2500 TL, 7'sinin 4500-6500 TL arasında, 1'inin de 6500 TL üzeri gelire sahip olduğu belirlenmiştir.

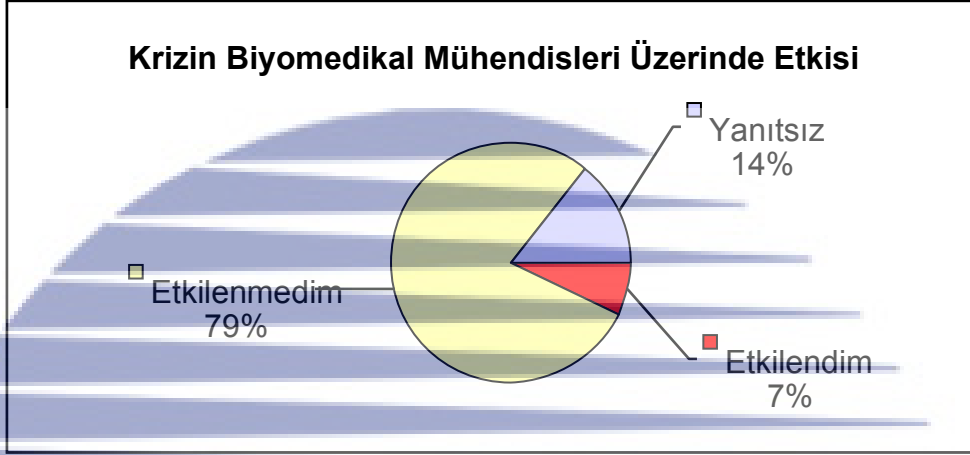
Emekli Sandığı'na tabi olan 8 bilgisayar mühendisinin 7'sinin mesleki alanında ve tam zamanlı çalışırken, 1'inin mesleği dışında çalıştığı saptanmış olup; 4'ünün 1500-2500 TL, 2'sinin 527-1500 TL, 1'inin 2500-4500 TL, 1'inin de 4500-6500 TL arasında gelir elde ettiği görülmektedir.

Bağ-Kur kapsamında sigortalı olan 6 bilgisayar mühendisine bakıldığında ise 4'ünün kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 2'sinin ise "Mesleki alanımda ücretli ve tam zamanlı olarak çalışıyorum" seçeneğini işaretlediği görülmüştür. Bu mühendislerden 2'si 527-1500 TL arasında, 2'si 2500-4500 TL arasında gelir elde ettiklerini bildirirken, 2'si de gelir beyan etmemiştir.

"Hiçbiri" seçeneğini işaretleyerek sigortasız çalıştığını gösteren 1 mühendisin ise esnek istihdam kapsamında yarı zamanlı çalıştığı ve 1500-2500 TL arasında gelir elde ettiği görülmektedir.

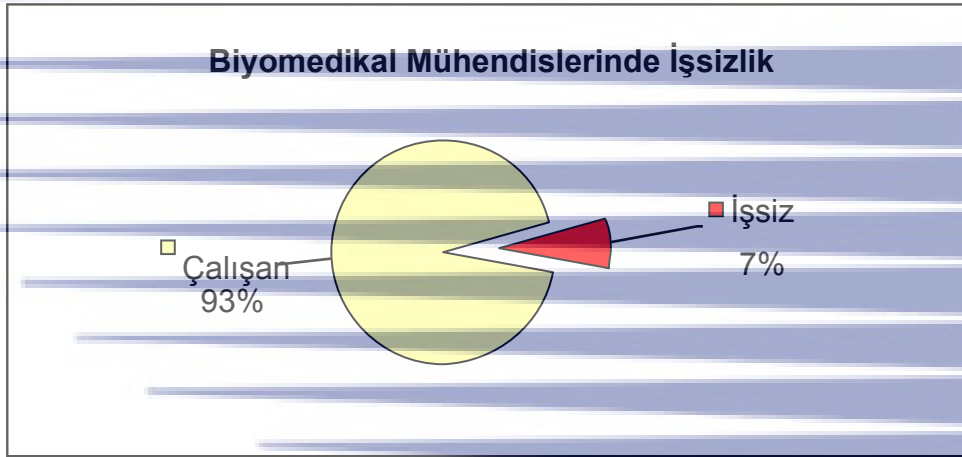
6- BİYOMEDİKAL MÜHENDİSLERİ (6. TABAKA)

Anketimize katılan 14 biyomedikal mühendisinden krizin etkisine yönelik soruya yalnızca 1 mühendis etkilendiğini belirterek yanıt verirken, 2 mühendis bu soruya yanıt vermemiştir. 11 biyomedikal mühendisi ise krizden hiç etkilenmediğini bildirmiştir.



Grafik 56- Krizin Biyomedikal Mühendisleri Üzerinde Etkisi

6-1-İşsiz Sayısı Tespiti: Araştırmamıza katılan 14 biyomedikal mühendisinden yalnızca 1'inin (yüzde 7.1) işsiz olduğu, diğerlerinin çalıştığı belirlenmiştir. İşsiz olan 1 mühendis de yalnızca eğitim hayatının devam ettiğini belirterek, anket kapsamındaki diğer sorulara yanıt vermemiştir.



Grafik 57- Biyomedikal Mühendislerinde İşsizlik

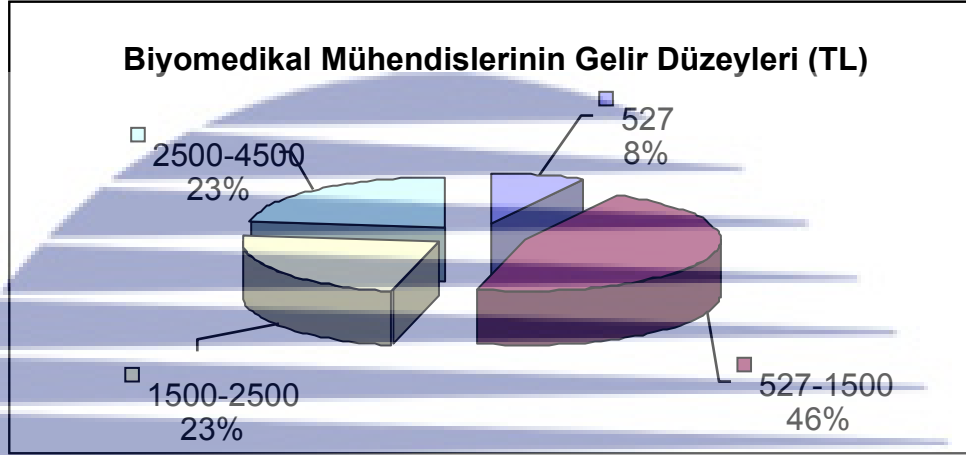
6-2-Çalışan Mühendisler: Örneklemimiz kapsamında anketimize yanıt veren 14 biyomedikal mühendisinden 13'ünün çalıştığı belirlenmiştir. Buna göre EMO üyesi olan biyomedikal mühendislerinin yüzde 92.9'u çalışmaktadır.

6-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalışan 13 biyomedikal mühendisi EMO üyesinden yalnızca 1'i krizden etkilendiğini bildirmiş, 1 mühendis bu soruya yanıt vermezken, 11 EMO üyesi biyomedikal mühendisi (yüzde 84.6) krizden hiç etkilenmediğini bildirmiştir. Krizden etkilendiğini bildiren EMO üyesi biyomedikal mühendisinin ise "Borçlarımı ödeyemiyorum" seçeneğini işaretlediği görülmektedir.

Çalışan biyomedikal mühendislerinden "Hiçbiri" seçeneğini işaretleyerek, kayıtdışı çalıştığını gösteren 1 mühendis hariç hepsinin SSK kapsamında sosyal güvence sahibi olduğu;

2'si hariç hepsinin mesleki alanlarında tam zamanlı ve ücretli olarak istihdam edildikleri; 6'sının 527-1500 TL arasında, 3'ünün 1500-2500 TL arasında, 3'ünün 2500-4500 TL arasında, 1'nin 527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir elde edebildiği belirlenmiştir.

Biyomedikal mühendislerinden 2'si yarı zamanlı, proje başı gibi mesleki alanlarında esnek istihdam kapsamında çalıştırılırken, bunlardan 1'inin sosyal güvencesine ilişkin soruya hiçbiri yanıtını verdiği ve buna göre kayıtdışı çalıştırıldığı anlaşılmaktadır.



Grafik 58- Biyomedikal Mühendislerinin Gelir Düzeyleri (TL)

B- MESLEKLERE GÖRE TOPLU DEĞERLENDİRME

1- EMO ÜYELERİ ARASINDA İŞSİZLİK

EMO'ya üye olan 855 mühendisin yanıt verdiği anket sonuçlarına göre 760 mühendisin iş sahibi olduğu, 95 EMO'ya kayıtlı mühendisin ise çalışmadığı tespit edilmiştir. Hem emekli, hem 1 yıldan uzun süredir çalışmayan hem de ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiğine ilişkin soruya yanıt vermeyen 16 mühendis ile paraya ihtiyacı olmadığı için çalışmadığını ifade eden 1 mühendisin işgücü arzı dışında yer aldığı tespit edilmiştir. Buna göre anketimize katılan 838 mühendisin işgücü arzı içinde yer aldığı ve 78 mühendisin işsiz olduğu belirlenmiştir.

EMO'nun örgütlenme alanı içerisinde yer alan mesleki unvanlar bazında oluşturulmuş olan tabakalardaki işsizlik oranlarına bakıldığında en yüksek işsizlik oranının yüzde 10.7 ile elektrik-elektronik mühendislerinde olduğu görülmektedir. Elektrik mühendisleri yüzde 10.3'lük işsizlik oranıyla ikinci sırada yer alırken, işsizlik oranı bilgisayar mühendislerinde yüzde 9.5, elektronik haberleşme mühendislerinde yüzde 8.3, elektronik mühendislerinde yüzde 7.7, biyomedikal mühendislerinde ise yüzde 7.1'dir. EMO geneli için işsizlik oranı bu veride yüzde 9.3 olarak görünmekle birlikte; mesleki unvanların EMO içindeki payı dikkate alınarak yapılan ağırlıklandırma sonucu işsizlik oranının hesaplanması gerekmektedir. Buna göre EMO geneli için işsizlik oranı raporun sonuç bölümünde yer almaktadır.

TABLO 6- Mesleklere Göre İşsizlik Oranı

Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal
Çalışan Sayısı	139	176	120	188	124	13
İşsiz Sayısı	16	21	10	17	13	1
İşgücü arzına dahil olmayan	9	1	3	4	0	0
Toplam İşgücü	155	197	130	205	137	14
Ankete Katılan	164	198	133	209	137	14
İşsizlik Oranı	10,3	10,7	7,7	8,3	9,5	7,1

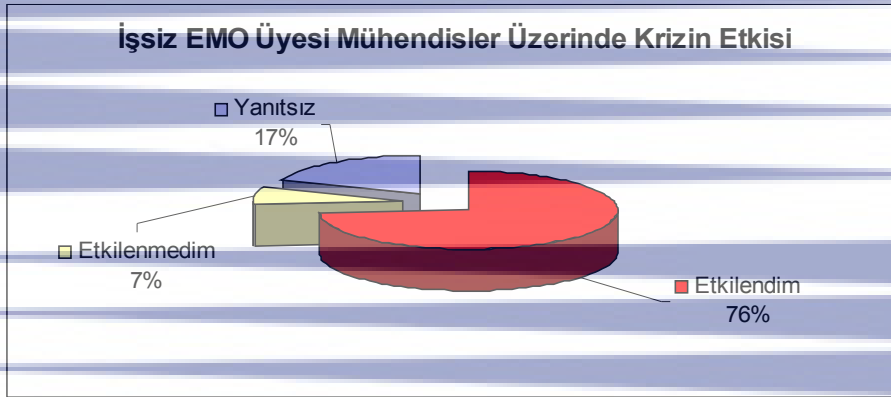
2- EMO ÜYELERİ ÜZERİNDE KRİZİN ETKİSİ

EMO'ya üye 6 meslek grubundan belirlenen örneklem çerçevesinde alınan yanıtlara göre 855 mühendisten 554'ünün ekonomik krizden etkilendiği belirlenmiştir. Krizin etkisine yönelik soruyu 34 mühendis yanıtsız bırakırken; yanıt vermeyenlerin 18'inin işsiz, 16'sının çalışıyor olduğu görülmektedir. 267 mühendis ise krizden hiç etkilenmediklerini bildirmiştir. EMO geneli için burada krizden etkilenme oranı yüzde 64.8 olarak görünmekle birlikte mesleki unvanların EMO üye sayısı içindeki payı dikkate alınarak ağırlıklandırma yapıldığında EMO üyelerinin krizden etkilenme oranının yüzde 68.3 olduğu görülmektedir. Buna ilişkin çalışma raporun sonuç bölümünde yer almaktadır.

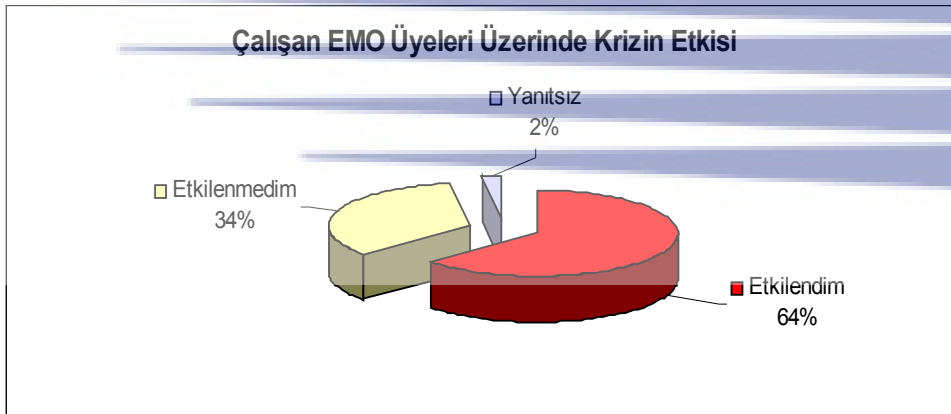
TABLO 7- Mesleki Tabakalara Göre Krizin Etkisi							
Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	TOPLAM
Etkilendim	123	129	87	143	71	1	554
Etkilenmedim	32	60	41	62	61	11	267
Yanıtız	9	9	5	4	5	2	34
Toplam	164	198	133	209	137	14	855
Krizden Etkilenenlerin Oranı (%)	75,00	65,15	65,41	68,42	51,82	7,14	64,80

Meslek gruplarına göre krizden etkilenme oranlarına bakıldığında en yoğun etki bildirimini yüzde 75 oranıyla elektrik mühendislerinden, en az etkilenme bildirimini ise yüzde 7.14 ile biyomedikal mühendislerinden gelmiştir. Elektronik haberleşme mühendislerinin krizden etkilenme oranı yüzde 68.42 olurken; elektronik mühendislerinde bu oran yüzde 65.41, elektrik-elektronik mühendislerinde yüzde 65.15, bilgisayar mühendislerinde ise yüzde 51.82 olmuştur.

Mesleki grupların EMO içindeki ağırlığı dikkate alınmaksızın anketimize katılan mühendislerin işsiz ve çalışan ayrımıyla krizden etkilenme oranlarına bakıldığında krizin çalışmayan mühendisler üzerinde daha dramatik bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.



Grafik 59- İşsiz EMO Üyesi Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi



Grafik 60- Çalışan EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Etkisi

Krizden etkilendiğini bildiren 554 mühendis, çoklu seçenek işaretleme yöntemiyle krizin nasıl etkilediğini ortaya koymuşlardır. En fazla işaretlenen seçenek “Geleceğe güvenle bakamıyorum” olmuştur. 272 mühendis geleceğe güvensiz olduğunu belirtirken, ikinci sırada

83 yanıtla “Borçlarımı ödeyemiyorum” seçeneği yer almıştır. 72 mühendis, sahibi olduğu işyerinin iş kapasitesinin daraldığını bildirmiştir. Kendi işyerindeki iş kapasitesinin daraldığına ilişkin seçenek böylece en çok işaretlenen üçüncü seçenek olmuştur. Diğer kapsamında mühendislerin kendi ifadeleriyle ortaya koydukları krizin etkileri konularına göre ayrıştırıldığında 27 mühendisin de çalıştığı işyerindeki iş kapasitesinde daralma yaşandığını bildirdiği ve bundan endişe duyduğu görülmektedir.

“Ücretim düştü/iş yüküm arttı” yanıtı, dördüncü sırada en çok işaretlenen (64 mühendis) seçenek olmuştur. Diğer kapsamında mühendislerin kendi ifadeleriyle ortaya koydukları krizin etkileri konularına göre ayrıştırıldığında 61 mühendisin “hayat pahalılığı, alım gücünün düşmesi, zam alınmaması” gibi reel olarak gelirdeki düşmeye işaret ettikleri saptanmıştır. Krizin etkisine yönelik bu tanımlama en çok işaretlenen beşinci seçenek olarak kabul edildiğinde, altıncı sırada ücretlerinin düzensiz ödenmesi gelmektedir. Araştırmamıza göre 59 mühendisin ücreti düzensiz ödenmektedir. Ayrıca işyeri sahibi olan 25 mühendis de çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemediğini bildirmiştir.

Krizin etkisine yönelik olarak diğer seçeneği kapsamında 39 mühendis genel bir etkiden söz ederken, 32 mühendis kriz nedeniyle iş bulamadığını, 32 işyeri sahibi mühendis de kriz nedeniyle istihdamı azaltmak zorunda kaldığını bildirmiştir.

Diğer seçeneği kapsamında alım gücü, çalıştığı işyerinin iş kapasitesindeki daralma ve genel bir etkinin dışında en çok gündeme getirilen konulardan birini de iş bulma zorluğu ve istihdam kaygısı almaktadır. 16 mühendis ya işinden memnun değil, başka iş bulamamakta ya işten çıkarılmaktan endişe etmekte ya da ek iş aramaktadır.

Araştırmamız kapsamında 15 mühendisin kriz nedeniyle işten atıldığı, 9 mühendisin daha düşük ücretle çalıştığı, 7 mühendisin emekliye ayrılmak zorunda kaldığı, 4 mühendisin ücretsiz izne çıkarıldığı, 4 mühendisin çalıştığı işyerinin kapandığı, 3 mühendisin de sahibi olduğu işyerini kapattığı belirlenmiştir.

Krizin etkisine yönelik soru üzerine yalnızca 3 mühendis olumlu bir bildirimde bulunmuş olup, bunlardan 2’sinin kriz nedeniyle işini kaybettiği ancak daha iyi bir iş bulduğu görülmektedir.

TABLO 8- EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Yansımaları

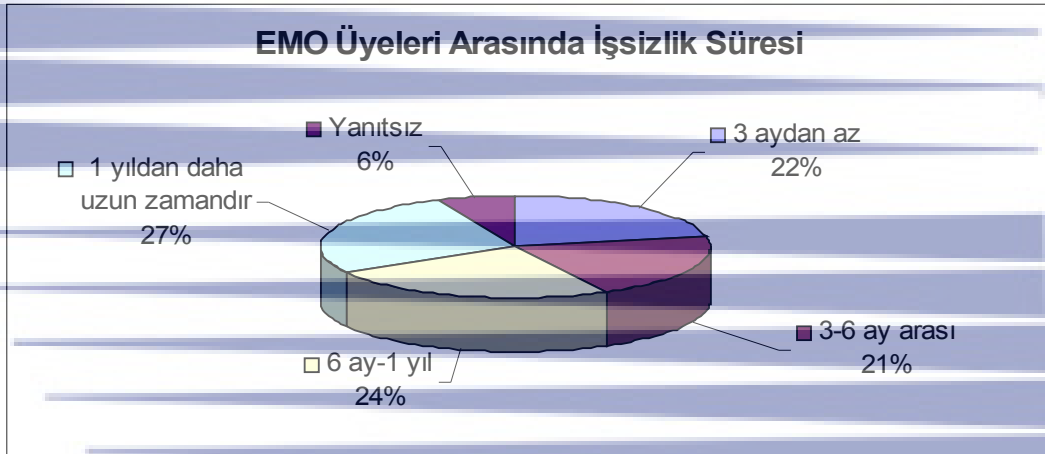
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	272
2	Borçlarını ödeyemiyor	83
3	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	72
4	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	64
5	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	61
6	Ücreti düzensiz ödeniyor	59
7	Genel	36
8	İş bulamıyor	32
9	İstihdamı azalmış	32
10	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	27
11	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	25
12	İş bulma zorluğu ve istihdam endişesi	16
13	İşten çıkarılmış	15
14	Daha düşük ücretle çalışıyor	9
15	Emekliye ayrılmış	7
16	Ücretsiz izne çıkarılmış	4
17	Çalıştığı işyeri kapanmış	4
18	İşyerini kapatmış	3
19	Olumlu etkilenmiş	3

3- İŞSİZ EMO ÜYELERİNİN DURUMU

Çalışmayan 95 EMO üyesinin işsizlik sürelerine ilişkin verdikleri yanıtlar incelendiğinde 38'inin 1 yıldan daha uzun zamandır çalışmadığı, 19'unun 6 ay-1 yıldır, 16'sının 3-6 ay arasında, 17'sinin de 3 aydan daha az bir zamandır işsiz olduğu belirlenmiştir. Bu soruya 5 işsiz mühendis yanıt vermemiştir. Anketimize katılan çalışmayan EMO üyesi mühendislerden işgücü arzı dışında kaldığını tespit ettiğimiz 17 mühendis dışarıda tutulduğunda ise 1 yıldan uzun zamandır çalışmayan sayısı 21'e düşmekte, bu grubun toplam içindeki payı da yüzde 27'dir. İşsiz EMO üyesi mühendislerin yüzde 24'ü 6 ay-1 yıldır, yüzde 22'si 3 aydan daha kısa zamandır, yüzde 21'i 3-6 aydır işsiz bulunmaktadırlar.

TABLO 9- Mesleklere Göre EMO Üyelerinde İşsizlik Süreleri

Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	TOPLAM
3 aydan az	1	4	2	7	3	0	17
3-6 ay arası	3	7	1	4	1	0	16
6 ay-1 yıl	5	5	4	2	3	0	19
1 yıldan daha uzun	5	4	3	3	6	0	21
Yanıtız	2	1	0	1	0	1	5



Grafik 61- EMO Üyesi Mühendislerde İşsizlik Süresi

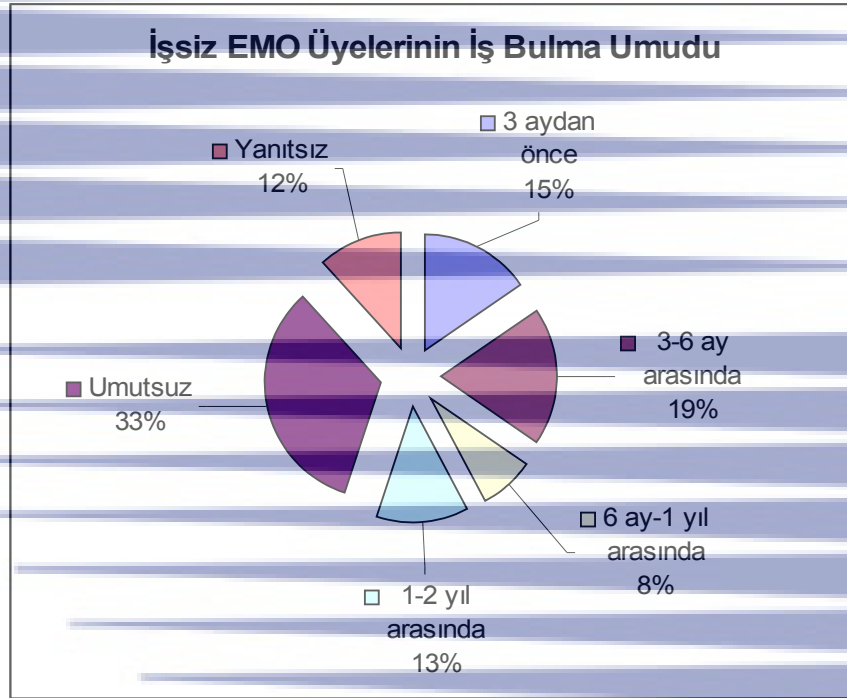
İşgücü arzı dışındakiler hariç olmak üzere işsiz olduğu tespit edilen 78 EMO üyesi mühendisin iş bulma umuduna yönelik soruya verdikleri yanıtlar, işsiz mühendislerin önemli bir bölümünün kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu kaybettiklerini ortaya koymuştur. İşsiz mühendislerin yüzde 33'ü iş bulma konusunda kriz nedeniyle umutlarını kaybetmişlerdir.

Sırasıyla işsiz mühendislerin yüzde 19'unun 3-6 ay arasında, yüzde 15'inin 3 aydan kısa zamanda, yüzde 13'ünün 1-2 yıl arasında, yüzde 8'inin 6 ay-1 yıl arasında iş bulma umudu taşıdığı belirlenmiştir.

İşsiz mühendislerin 9'u ise bu soruya yanıt vermemiştir.

TABLO 10- Mesleklere Göre İşsiz EMO Üyelerinin İş Bulma Umudu

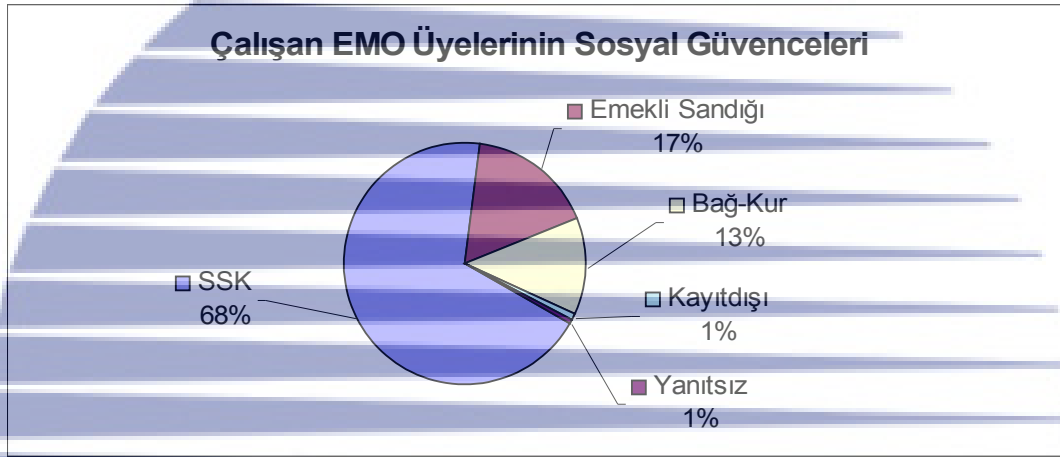
Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	Toplam
3 aydan önce	1	5	1	1	4	0	12
3-6 ay arasında	2	7	1	4	1	0	15
6 ay-1 yıl arasında	0	1	0	3	2	0	6
1-2 yıl arasında	0	3	2	3	2	0	10
Umutsuz	11	3	6	4	2	0	26
Yanıtız	2	2	0	2	2	1	9

**Grafik 62- İşsiz EMO Üyelerinin İş Bulma Umudu**

4- ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN DURUMU

Araştırma kapsamında çalıştığı belirlenen EMO üyelerine, sosyal güvenceleri, çalışma süreleri ve çalışma alanları ile gelir düzeylerine ilişkin 3 soru yöneltilerek, sosyo-ekonomik statüleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çerçevede Sosyal Güvenlik Kurumu bünyesinde birleştirilen 3 sosyal güvenlik kuruluşundan hangisiyle mühendisin ilişkili olduğuna yönelik soruya SSK yanıtı veren mühendis sayısı 524 olmuştur. 129 mühendisin Emekli Sandığı'nı işaretlediği, Bağ-Kur seçeneğini işaretleyen 97 mühendisin ise kendi işyerinde faaliyet gösterdiği saptanmıştır. Sosyal güvencesine ilişkin soruya 5 mühendisin "Hiçbiri" yanıtını işaretleyerek, kayıtdışı çalıştığını gösterdiği; 5 mühendisin ise bu soruyu yanıtız bıraktığı görülmektedir.

TABLO 11- Mesleklere Göre Çalışan EMO Üyelerinin Sosyal Güvenceleri							
Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	TOPLAM
SSK	69	132	65	138	108	12	524
Emekli Sandığı	41	17	38	25	8	0	129
Bağ-Kur	29	21	16	25	6	0	97
Kayıtdışı	0	3	0	0	1	1	5
Yanıtız	0	3	1	0	1	0	5



Grafik 63- Çalışan EMO Üyelerinin Sosyal Güvenceleri

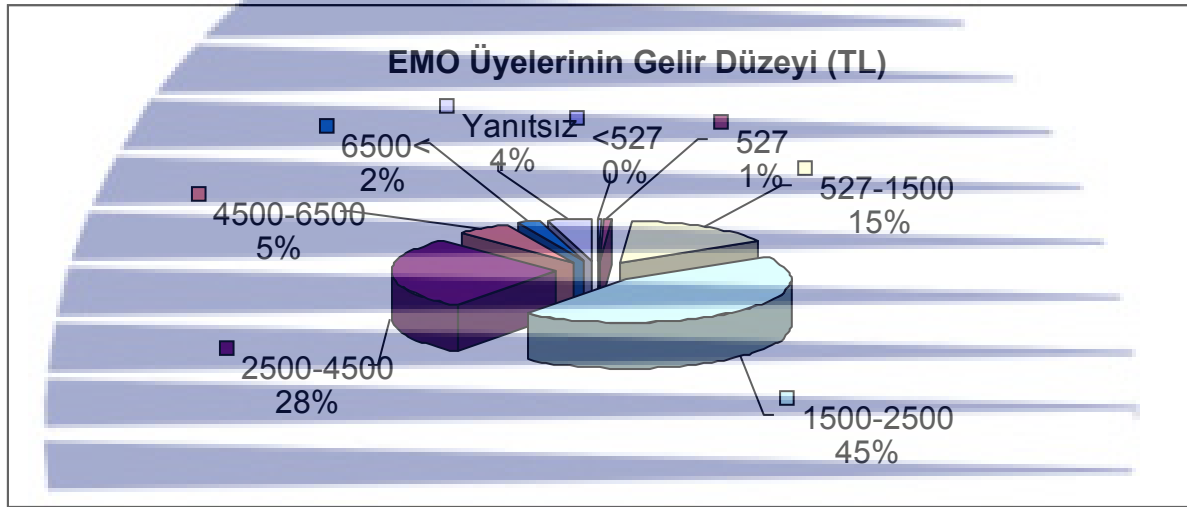
Anketimiz kapsamında sorularımıza yanıt veren 760 çalışan EMO üyesi mühendisin gelir düzeylerine ilişkin beyanlarına bakıldığında yüzde 45'inin (338 mühendis) 1500-2500 TL karşılığı çalıştığı, yüzde 28'inin (212 mühendis) ise 2500-4500 TL gelir elde ettiği belirlenmiştir. Çalışan EMO üyelerinin yüzde 5'i (40 mühendis) 4500-6500 TL, yüzde 2'si (17 mühendis) de 6500 TL üzeri gelir elde etmektedirler.

Buna karşılık EMO üyesi çalışan mühendislerin yüzde 15.8'inin (120 mühendis) EMO'nun belirlediği 1500 TL en az ücret düzeyinin altında bir gelir karşılığı çalıştığı görülmektedir. EMO'nun en az ücret düzeyinin altında çalışan mühendislerin 7'sinin de 527 TL ile ülke geneli için belirlenen asgari ücret düzeyini gelir olarak beyan ettiği, 2 mühendisin ise 527 TL'den de az seçeneğini işaretlediği görülmektedir.

33 mühendis ise gelir düzeyine ilişkin soruyu yanıtlamak istememiştir.

Çalışan EMO üyelerinin gelir düzeylerine ilişkin soruya verdikleri yanıt, EMO üyesi mühendislerin yaklaşık olarak ortalama ücret düzeyinin 2500 TL seviyelerinde olduğunu göstermektedir.

Mesleki Tabakalar	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	TOPLAM
<527	1	1	0	0	0	0	2
527	1	1	1	3	0	1	7
527-1500	17	42	11	18	17	6	111
1500-2500	65	85	42	100	43	3	338
2500-4500	39	38	44	47	41	3	212
4500-6500	10	3	10	9	8	0	40
6500<	3	2	6	5	1	0	17
Yanıtsız	3	4	6	6	14	0	33

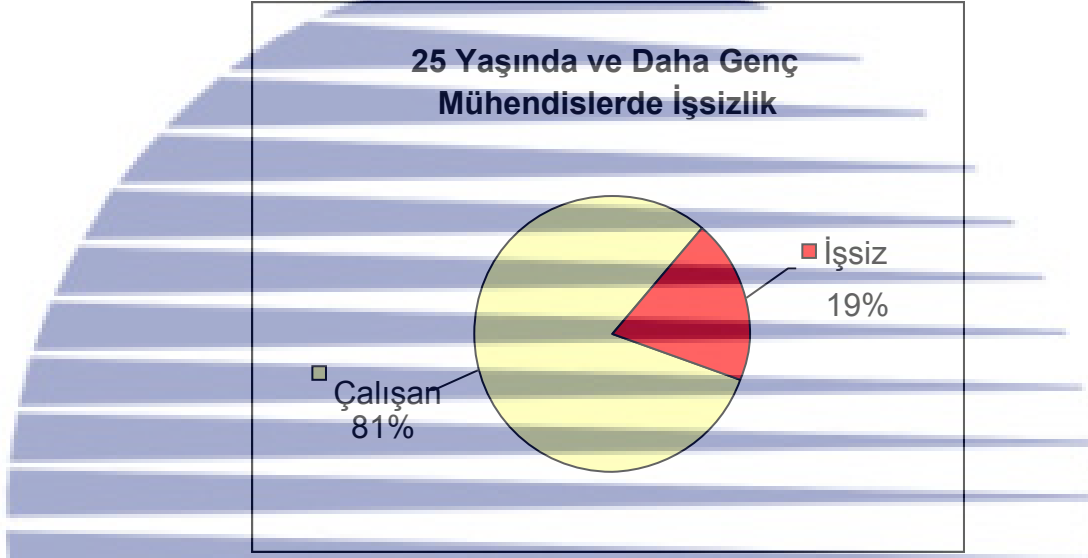


Grafik 64- EMO Üyelerinin Gelir Düzeyi (TL)

C-YAŞ GRUPLARINA GÖRE YAPILAN İKİNCİ TABAKALANDIRMA BAZINDA DEĞERLENDİRME

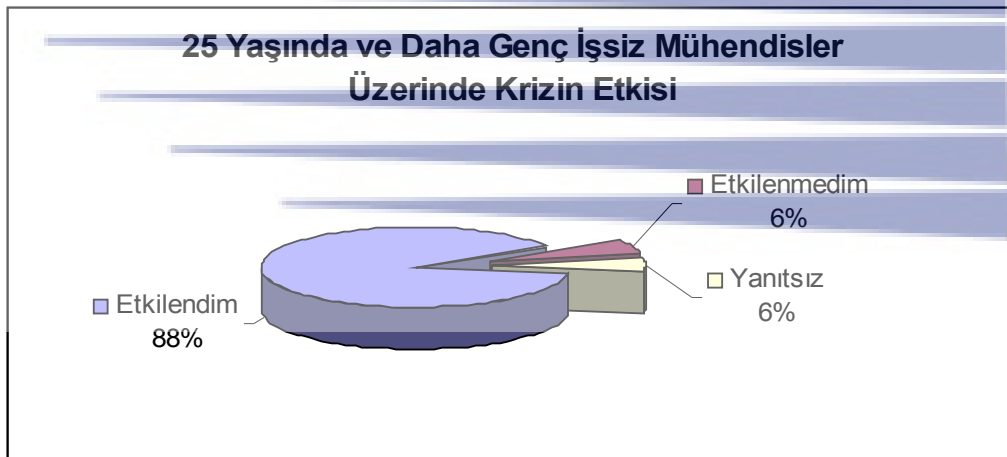
1-1984 VE SONRASI DOĞUMLULAR

1-1-İşsiz Sayısı Tespiti:1984 yılı ve sonraki yıllarda doğmuş olan EMO üyesi mühendislerden 89'u anketimiz kapsamında sorularımıza yanıt vermiş olup; bu grupta 72 mühendisin çalışıyor olduğu, 17'sinin ise işsiz olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 25 yaşında ve daha genç yaştaki EMO üyesi mühendisler arasında işsizlik oranı yüzde 19.1'dir.



Grafik 65- 25 Yaşında ve Daha Genç Mühendislerde İşsizlik

1-1-1 İşsiz Genç Mühendisler Üzerinde Krizin Etkileri: 25 yaşında ve daha genç yaştaki EMO üyesi mühendislerden işsiz olanların krizin etkisine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında “Hiç etkilenmedim” yanıtını veren 1 mühendis ve bu soruya yanıt vermeyen 1 mühendis dışında 15'inin krizden çeşitli şekillerde etkilendikleri görülmektedir.



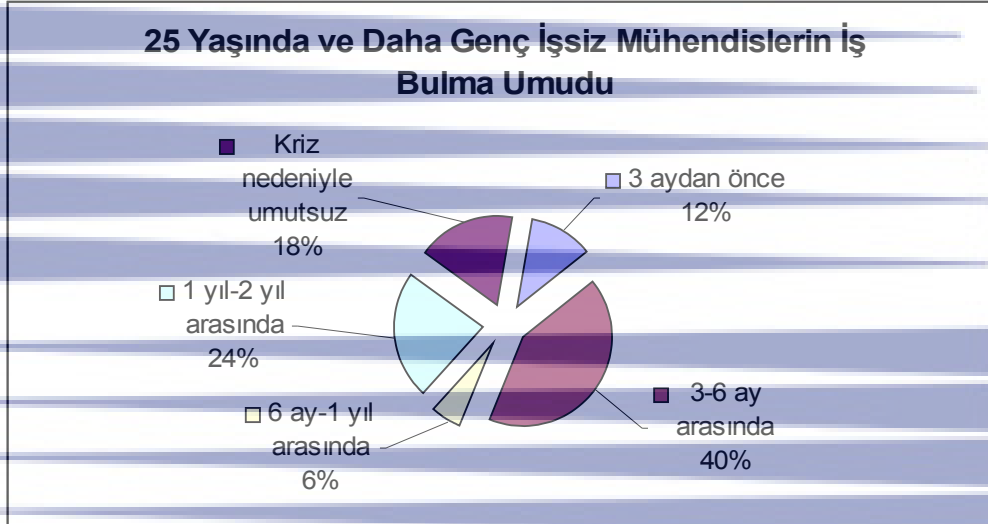
Grafik 66- 25 Yaşında ve Daha Genç Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

8 mühendis kriz nedeniyle iş bulamadığını belirtirken, 6 mühendis geleceğe güvenle bakamadığını, 2 mühendis kriz nedeniyle işten çıkarıldığını bildirmiştir. 1 mühendis

borçlarını ödeyemediğini kaydederken, 2 mühendis de diğer seçeneği kapsamında genel anlamda krizin etkisinden söz etmişlerdir.

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	İş bulamıyor	8
2	Geleceğe güvensiz	6
3	İşten çıkarılmış	2
4	Diğer	2
5	Borçlarını ödeyemiyor	1

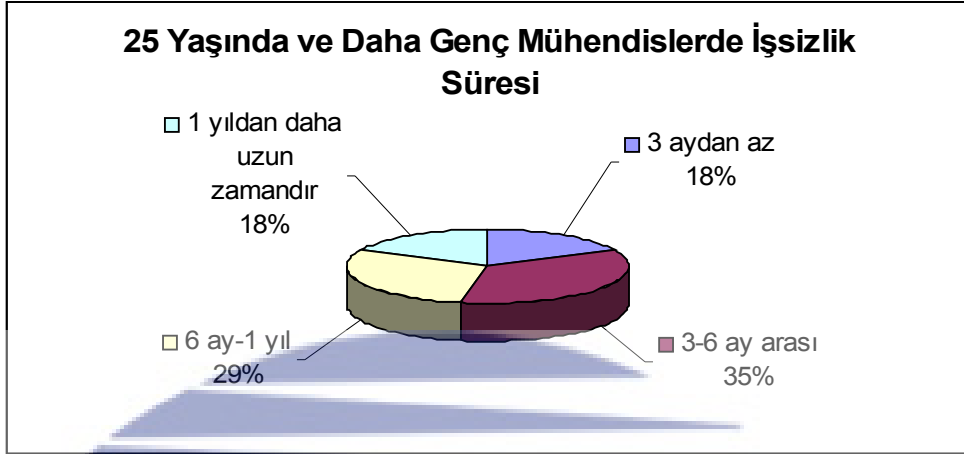
İşsiz mühendislerin çalışma umutlarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde 7'sinin 3-6 ay arasında iş bulma umudu taşıdıkları, 4'ünün ise 1-2 yıl arasında iş bulmayı umut ettikleri, 2 mühendisin 3 aydan daha kısa sürede, 1 mühendisin 6 ay-1 yıl arasında iş bulma umuduna sahip oldukları belirlenmiştir. 3 işsiz mühendisin ise kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu kaybettikleri saptanmıştır.



Grafik 67- 25 Yaşında ve Daha Genç Mühendislerin İş Bulma Umudu

1-1-2-İşsizliğin Boyutu: İşsiz mühendislerin 6'sının 3-6 aydır çalışmadığı, 5'inin 6 ay-1 yıldır çalışmadığı, 3'ünün 1 yıldan daha uzun süredir, 3'ünün de 3 aydan daha kısa süredir işsiz olduğu belirlenmiştir.

Mühendislerin 6'sı son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını bildirirken, 4'ü mezun olduğundan beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağının da bulunmadığını kaydetmiştir. İşinden ayrıldığından beri iş bulamayan 1 mühendis ve mezun olduğundan beri iş bulamayan 1 mühendis ayrıca iş sınavlarına hazırlandığını belirtmişlerdir. Çalışmama nedeni olarak 1 mühendis ise yalnızca iş sınavlarına hazırlandığını belirtmekle yetinirken, 3 mühendisin de yüksek lisans, doktora kapsamında eğitim yaşamının devam ettiği görülmektedir. İş olmayan 3 mühendis ise çalışmama nedenini "askerlik" olarak ifade etmişlerdir.



Grafik 68- 25 Yaşında ve Daha Genç Mühendislerde İş Bulma Süresi

1-2-Çalışan Genç Mühendisler: Araştırma kapsamında 25 yaşında ve daha genç 89 mühendisten 72'sinin çalıştığı belirlenmiştir.

1-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalıştığı belirlenen 25 yaşında ve daha genç yaştaki 72 mühendisin 34'ü krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, 37 mühendis ise çeşitli şekillerde krizden etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışan mühendislerden yalnızca 1 mühendis krizin etkisine yönelik soruyu yanıtızsız bırakmıştır.



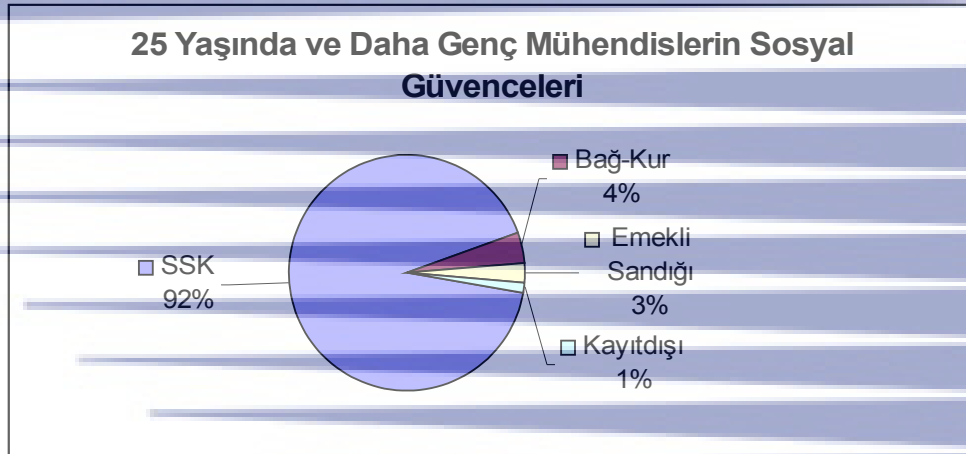
Grafik 69- 25 Yaşında ve Daha Genç Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

Krizin etkisine ilişkin soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sırada 19 mühendisin işaretlemesiyle “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneği yer alırken, ikinci sırada 10 mühendisin yanıtıyla “Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı” seçeneği yer almaktadır. 6 mühendis borçlarını ödeyemediğini, 4 mühendis ücretinin düzensiz ödendiğini bildirirken, bunlardan 2'sinin “İş bulamıyorum” seçeneğini de işaretleyerek yeni iş arayışlarının sonuçsuz kaldığını da göstermişlerdir. 1 mühendisin ise kriz nedeniyle işten çıkarıldığı, ancak yeni iş bulduğu görülmektedir. Diğer seçeneği kapsamında 7 mühendis krizin etkisini ifade etmişlerdir. Bunlardan 2'si genel anlamda bir etkiden söz ederken, 2'sinin alım gücü düşüklüğünü gündeme getirdiği, birinin tahsilat sorununa işaret ettiği, birinin iş kapasitesindeki daralmayı dile getirdiği, bir mühendisin de ek iş aradığını belirttiği görülmektedir.

TABLO 14- 25 Yaşında ve Daha Genç Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Yansımaları		
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	19
2	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	10
3	Borçlarını ödeyemiyor	6
4	Ücreti düzensiz ödeniyor	4
5	İş bulamıyor	2
6	Hayat pahalılaştı/Alım gücüm düştü	2
7	Genel	2
8	İşten çıkarılmış	1
9	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	1
10	Alacaklarını tahsil edemiyor	1
11	Ek iş arıyor	1

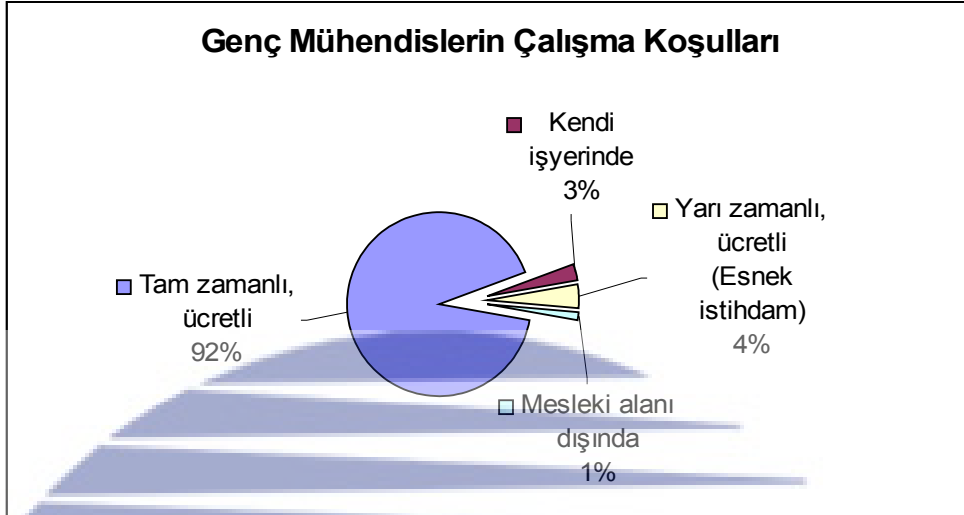
1-2-2-Çalışma Koşulları

a- Sosyal güvence: Çalıştığı belirlenen 25 yaşında ve daha genç yaştaki 72 mühendisin 64'ünün SSK kapsamında sigortalı olduğu, yalnızca 3'ünün Bağ-Kur'a bağlı olduğu, 4'ünün Emekli Sandığı'na tabi olduğu, 1 mühendisin ise sosyal güvencesiz kayıtdışı çalıştığı görülmektedir.



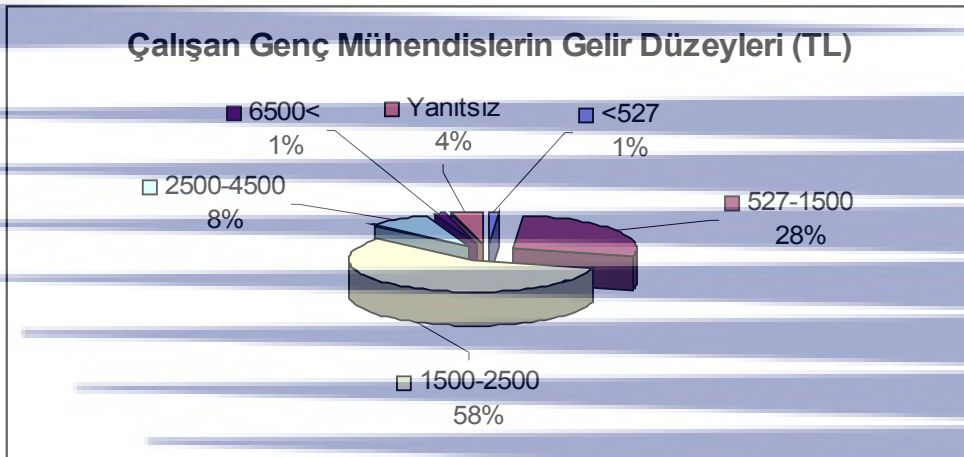
Grafik 70- 25 Yaşında ve Daha Genç Çalışan Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

b- İstihdam biçimi: 25 yaşında ve daha genç çalışan mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 66 mühendisin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı belirlenmiştir. Yalnızca 3 mühendisin yarı zamanlı, proje başı vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 2 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 1 mühendisin ise mesleki alanı dışında çalıştığı görülmektedir.



Grafik 71- Genç Mühendislerin Çalışma Koşulları

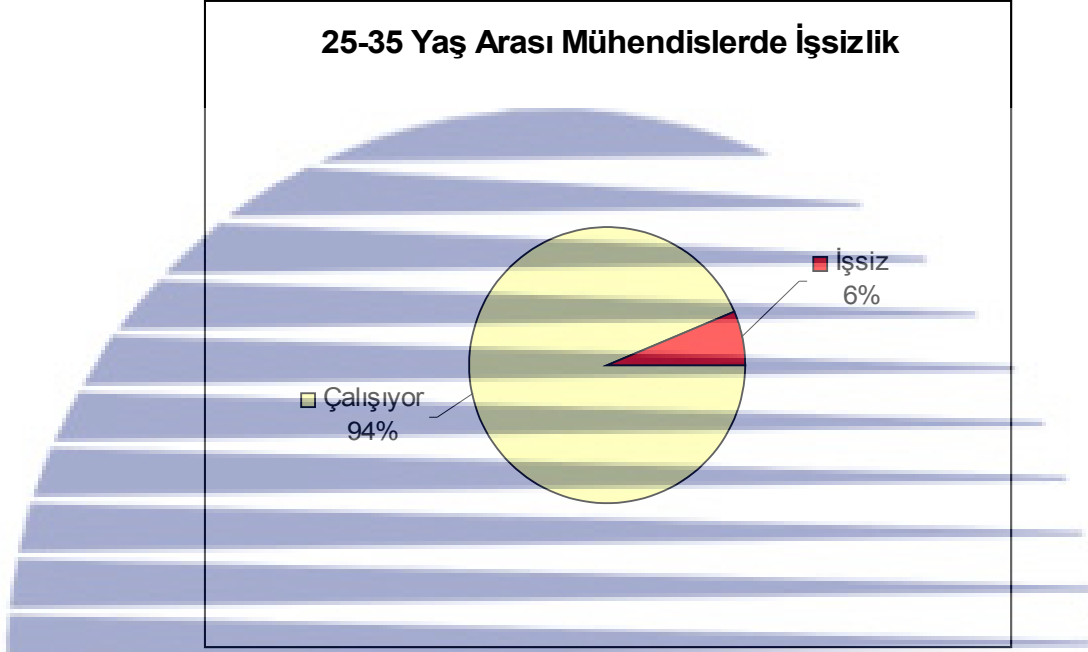
c- Gelir düzeyi: Genç mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında ise, 41 mühendisin 1500-2500 TL aralığında, 6 mühendisin 2500-4500 TL aralığında, 1 mühendisin ise 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. 20 mühendisin 527-1500 TL aralığı ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında, 1 mühendisin ise 527 TL'den az seçeneğini işaretleyerek, 16 yaşından büyükler için ülke geneline yönelik belirlenen asgari ücretin altında bir gelir karşılığı çalıştığı saptanmıştır. 3 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 72- Çalışan Genç Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

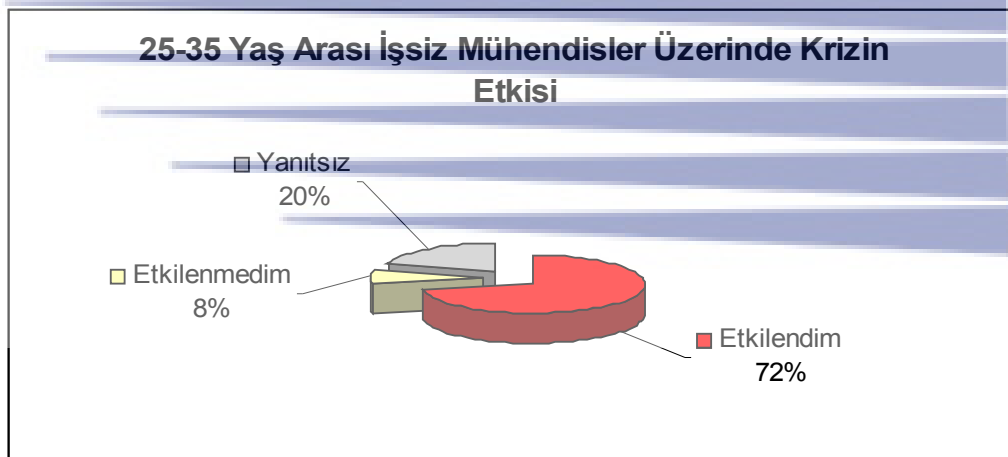
2-1974-1984 ARASI DOĞUMLULAR

2-1-İşsiz Sayısı Tespiti:1974-1984 yılları arasında doğmuş olan EMO üyesi mühendislerden 395'i anketimiz kapsamında sorularımıza yanıt vermiş olup; bu grupta 370 mühendisin çalışıyor olduğu, 25 mühendisin ise işsiz olduğu tespit edilmiştir. Buna göre 25-35 yaş grubundaki EMO üyesi mühendisler arasında işsizlik oranı yüzde 6.3'tür.



Grafik 73- 25-35 Yaş Arası Mühendislerde İşsizlik

2-1-1- İşsiz 25-35 Yaşlarındaki Mühendisler Üzerinde Krizin Etkileri: 25-35 yaşları arasında olan EMO üyesi mühendislerden işsiz olanların krizin etkisine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında “Hiç etkilenmedim” yanıtını veren 2 mühendis ve bu soruya yanıt vermeyen 5 mühendis dışında 18’inin krizden çeşitli şekillerde etkilendikleri görülmektedir.



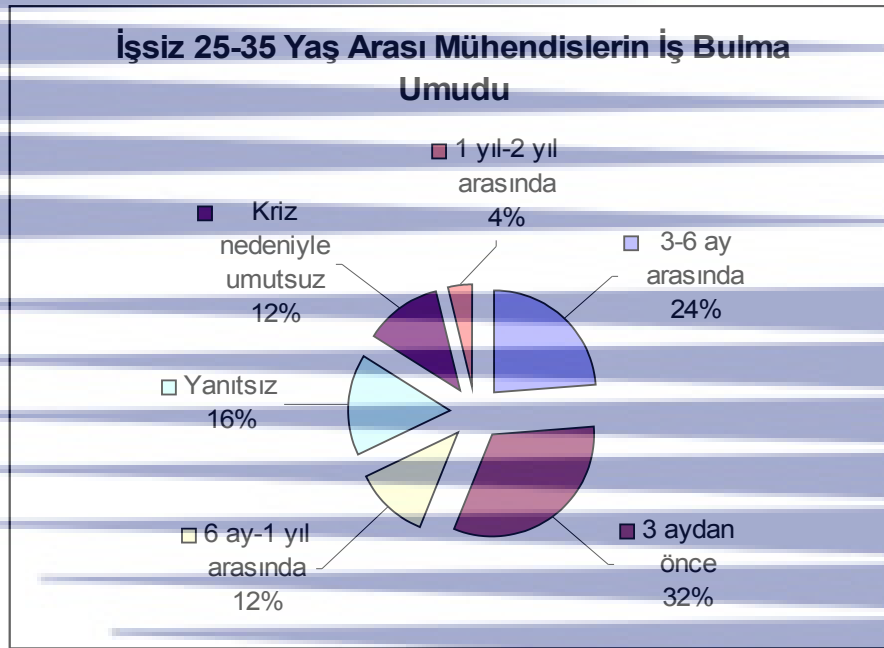
Grafik 74- 25-35 Yaş Arası Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

İşsiz 25-35 yaşlarındaki mühendislerin 12’si krizin etkisini “İş bulamıyorum” seçeneğiyle ortaya koyarken, 5 mühendis geleceğe güvenle bakamadığını, 3 mühendis kriz nedeniyle işten çıkarıldığını bildirmiştir. 2 mühendis borçlarını ödeyemediğini, 1 mühendis de

çalıştığı işyerinin kapandığını kaydetmiştir. 2 mühendis de diğer seçeneği kapsamında genel anlamda krizin etkisinden söz etmişlerdir.

TABLO 15- 25-35 Yaş Arası İşsiz Mühendisler Üzerinde Krizin Yansımaları		
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	İş bulamıyor	12
2	Geleceğe güvensiz	5
3	Borçlarını ödeyemiyor	2
4	Diğer	2
5	İşten çıkarılmış	3
6	Çalıştığı işyeri kapanmış	1

İşsiz mühendislerin çalışma umutlarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde 8'inin 3 aydan daha kısa sürede iş bulma umudu taşıdıkları belirlenmiştir. Buna karşılık 6 mühendisin 3-6 ay arasında, 3 mühendisin 6 ay-1 yıl arasında iş bulma umuduna sahip oldukları belirlenmiştir. 3 işsiz mühendisin ise kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu kaybettiği saptanmıştır. 1 mühendis ise 1-2 yıl arasında iş bulmayı umut etmektedir. 4 işsiz mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.

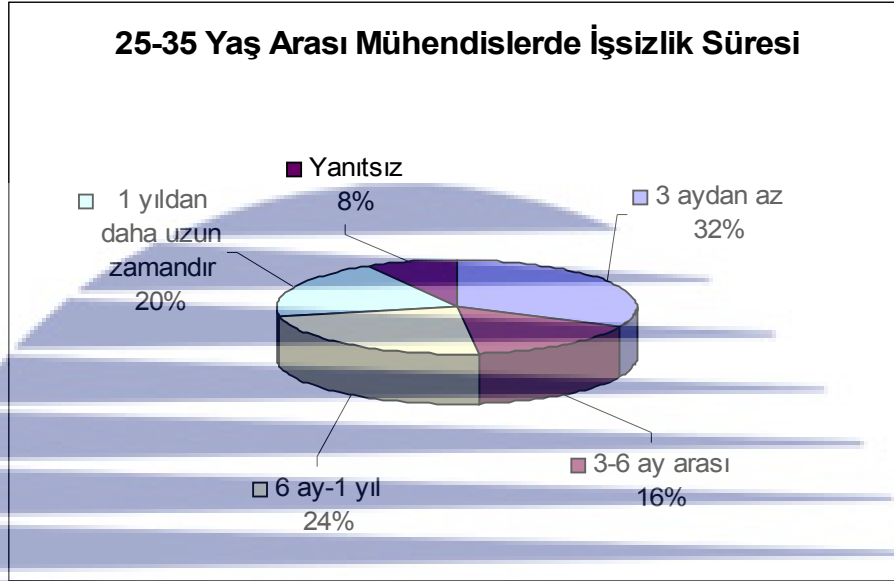


Grafik 75- İşsiz 25-35 Yaş Arası Mühendislerin İş Bulma Umudu

2-1-2-İşsizliğin Boyutu: İşsiz mühendislerin 8'inin 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olduğu, 6 mühendisin 6 ay-1 yıldır çalışmadığı, 5'inin 1 yıldan daha uzun süredir, 4'ünün de 3-6 aydır işsiz olduğu belirlenmiştir. 2 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.

Mühendislerin 9'u son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağı da bulunmadığını bildirmiştir. İşsiz mühendislerin 5'i mezun olduğundan beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağının da bulunmadığını kaydetmiştir. İşsiz mühendislerin 3'ü eğitim hayatının devam ettiğini belirtirken, 2'si işyerini kapattığından beri işsiz olduğunu ifade etmiştir. 1 mühendis iş sınavlarına hazırlandığını belirtirken, 6 mühendis çalışmama nedenini diğer seçeneği kapsamında kendi ifadeleriyle ortaya koymuşlardır. Bu mühendislerden 2'si iş kurmak için hazırlık yaptığını, 2'si askerden yeni döndüğünü ifade ederken, 1 mühendis kriz

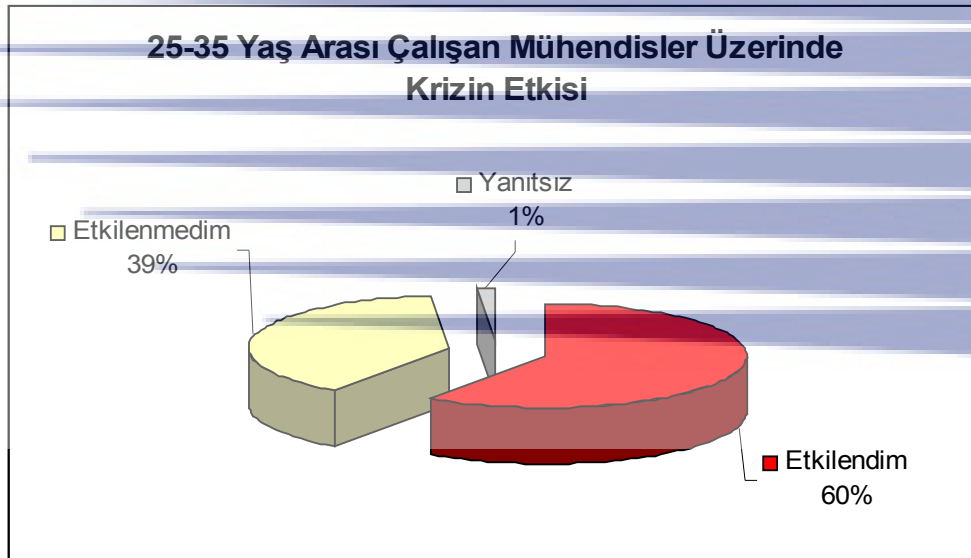
nedeniyle iş bulamadığını, 1 mühendis de proje başı çalışabildiği için işsiz olduğunu bildirmiştir. Çalışmama nedenine ilişkin soruya 1 mühendis yanıt vermemiştir.



Grafik 76- 25-35 Yaş Arası Mühendislerde İşsizlik Süresi

2-2-Çalışan 25-35 Yaş Arası Mühendisler: Araştırma kapsamında 25-35 yaş arasında 395 mühendisten 370'inin çalıştığı belirlenmiştir.

2-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalıştığı belirlenen 25-35 yaş arasında 370 mühendisin 144'ü krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, 221 mühendis ise çeşitli şekillerde krizden etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışan mühendislerden 5'i krizin etkisine yönelik soruyu yanıtsız bırakmıştır.



Grafik 77- 25-35 Yaş Arası Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

Krizin etkisine ilişkin soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sırada 104 mühendisin işaretlemesiyle “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneği yer alırken, ikinci sırada 41 mühendisin yanıtıyla “Ücretim düzensiz ödeniyor” seçeneği yer almaktadır. Üçüncü sırada 29

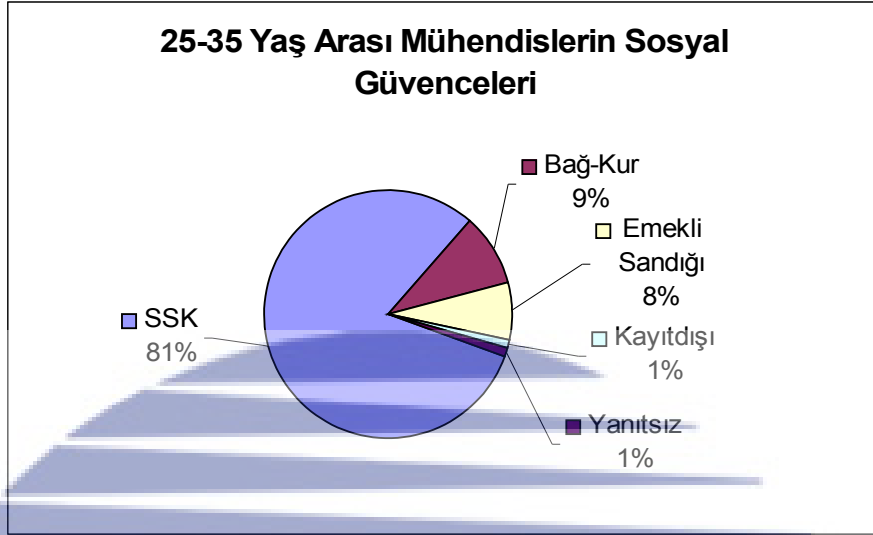
mühendis borçlarını ödeyemediğini bildirmiştir. “Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı” ve “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçenekleri 26’sar mühendisin işaretlemesiyle dördüncü sırayı paylaşmıştır. 8 mühendis işyeri sahibi olup, istihdamı azaltmak zorunda kaldığını belirtirken, 7 mühendis de çalışanlarına ücretlerini düzenli ödeyemediğini kaydetmiştir. 4 mühendis daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldığını, 2 mühendis ücretsiz izne çıkarıldığını, 2 mühendis işten çıkarıldığını bildirirken, 2 mühendis de “İş bulamıyorum” seçeneğini işaretleyerek mevcut işinden memnun olmadığı ya da ek iş aradığını ortaya koymuştur.

5 mühendis krizin etkilerine yönelik soruya yanıt vermezken, 59 mühendis diğer seçeneği kapsamında kendi ifadeleriyle krizin etkisini dile getirmişlerdir. 59 mühendisin yanıtları incelendiğinde alım gücüne yönelik olarak hayat pahalılığı, zam alamadım gibi ifadelerle krizin etkisini ortaya koyan mühendis sayısının 24 olduğu belirlenmiştir. 11 mühendis, işyeri sahibi olmamakla birlikte çalıştığı işyerindeki kapasite daralmasına işaret ederken, 8 mühendisin ise işten atılma kaygısı, başka iş bulamama gibi sorunlara dikkat çekerek iş güvencesi sorununu ortaya koydukları saptanmıştır. 1 mühendisin alacak tahsilatında yaşadığı sorunu dile getirdiği, 1 mühendisin göç etmek zorunda kaldığını bildirdiği, 1 mühendisin de iki işte birden çalıştığı görülmektedir. 10 mühendis genel anlamda krizden etkilendiğini ifade ederken, 2 mühendis olumlu yönde krizden etkilendiğini belirtmiştir.

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	104
2	Ücreti düzensiz ödeniyor	41
3	Borçlarını ödeyemiyor	29
4	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	26
5	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	26
6	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	24
7	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	11
8	Genel	10
9	İstihdamı azaltmış	8
10	İş bulma zorluğu ve istihdam endişesi	8
11	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	7
12	Daha düşük ücretle çalışıyor	4
13	İş bulamıyor	2
14	İşten çıkarılmış	2
15	Ücretsiz izne çıkarılmış	2
16	Olumlu etkilenmiş	2
17	Alacaklarını tahsil edemiyor	1
18	Göç etmiş	1

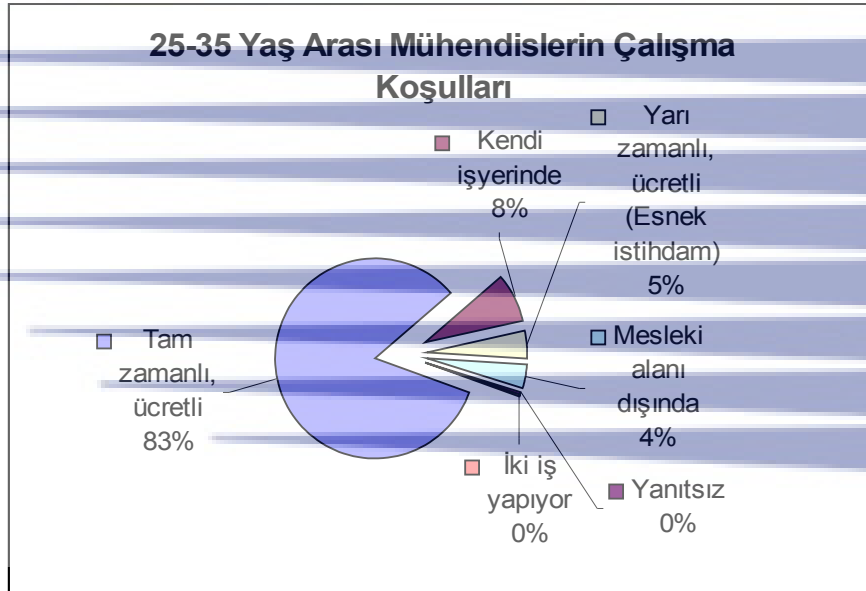
2-2-2-Çalışma Koşulları

a- Sosyal güvence: Çalıştığı belirlenen 25-35 yaş arasında 370 mühendisin 299’unun SSK’ya tabi çalıştığı, 35’inin Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu, 28’inin Emekli Sandığı’na tabi olduğu, 4 mühendisin ise sosyal güvencesiz kayıtdışı çalıştığı görülmektedir. Sosyal güvencesine ilişkin soruya 4 mühendis ise yanıt vermemiştir.



Grafik 78- 25-35 Yaş Arası Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

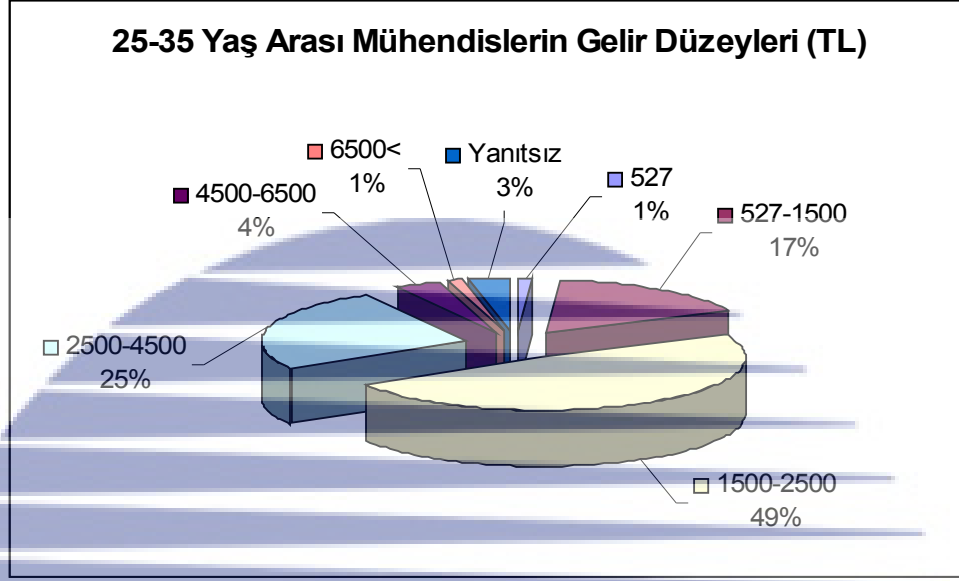
b- İstihdam biçimi: 25-35 yaş arasında çalışan mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 307 mühendisin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı belirlenmiştir. 29 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 17 mühendisin mesleki alanında yarı zamanlı, proje başı vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 15 mühendisin ise mesleki alanı dışında çalıştığı görülmektedir. 1 mühendis ise hem mesleki alanında kendi işyerinde hem de mesleki alanı dışında çalıştığını ifade ederken, 1 mühendis de bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 79- 25-35 Yaş Arası Mühendislerin Çalışma Koşulları

c- Gelir düzeyi: 25-35 yaş arası mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında ise, 180 mühendisin 1500-2500 TL aralığında, 94 mühendisin 2500-4500 TL aralığında, 14 mühendisin ise 4500-6500 TL aralığında, 4 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. 62 mühendisin 527-1500 TL aralığı ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında, 4 mühendisin ise 527 TL ile 16 yaşından büyükler için ülke geneline

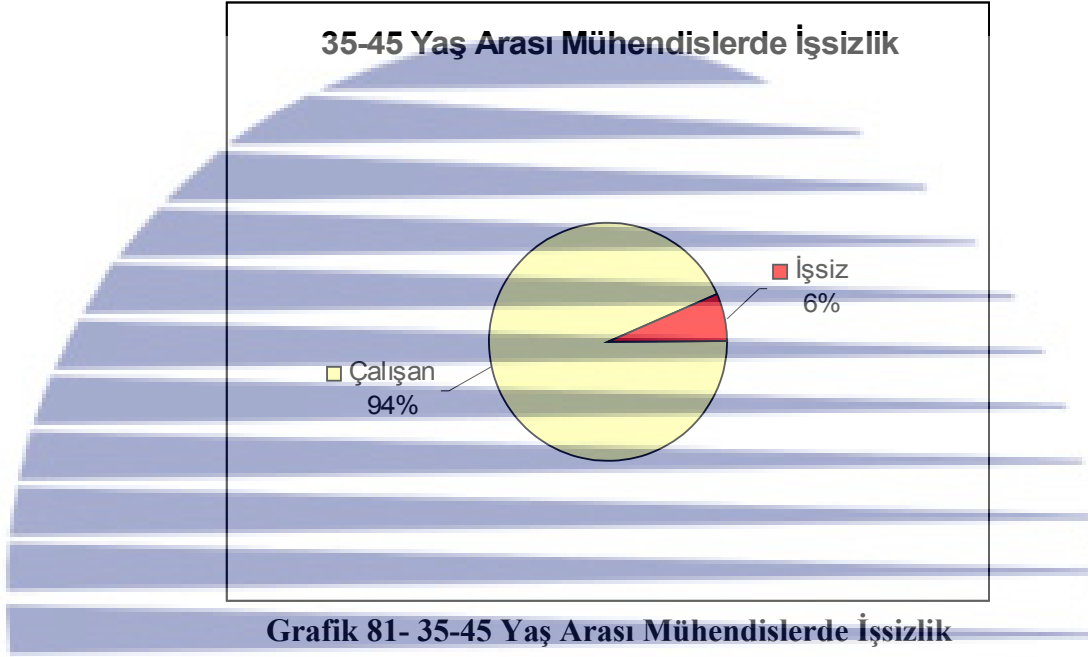
yönelik belirlenen asgari ücret karşılığı çalıştığı saptanmıştır. 12 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



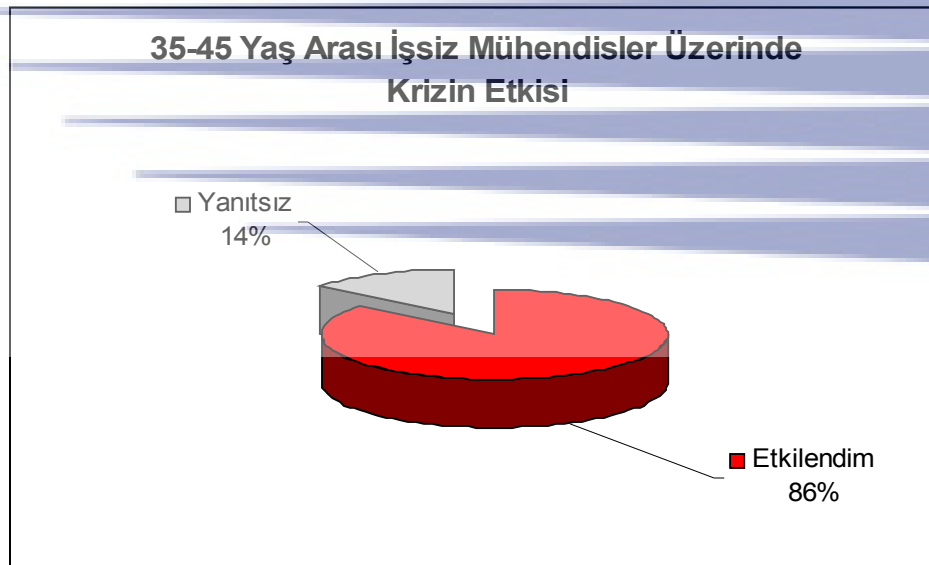
Grafik 80- 25-35 Yaş Arası Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

3-1964-1974 ARASI DOĞUMLULAR

3-1-İşsiz Sayısı Tespiti:1964-1974 yılları arasında doğmuş olan EMO üyesi mühendislerden 216'sı anketimiz kapsamında sorularımıza yanıt vermiş olup; bu grupta 202 mühendisin çalışıyor olduğu, 14 mühendisin ise işsiz olduğu tespit edilmiştir. Ancak 1 mühendis paraya ihtiyacı olmadığı için çalışmadığını belirtmiş olması nedeniyle işgücü arzı dışında kabul edilmiştir. Buna göre 35-45 yaş grubundaki EMO üyesi mühendisler arasında işsizlik oranı yüzde 6'dır.



3-1-1- İşsiz 35-45 Yaşlarındaki Mühendisler Üzerinde Krizin Etkileri: 35-45 yaşları arasında olan EMO üyesi mühendislerden işsiz olanların krizin etkisine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında bu soruya yanıt vermeyen 2 mühendis dışında 12 mühendisin krizden çeşitli şekillerde etkilendikleri görülmektedir.

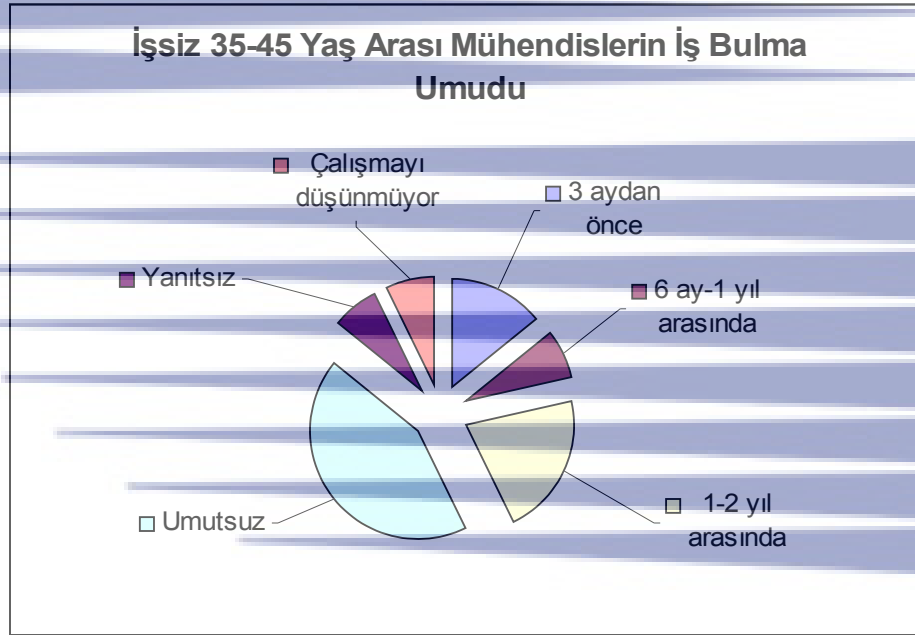


Grafik 82- 35-45 Yaş Arası Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

İşsiz 35-45 yaşlarındaki mühendislerin 5'i krizin etkisini "İş bulamıyorum" seçeneğiyle ortaya koyarken, 5 mühendis de geleceğe güvenle bakmadığını, 4 mühendis kriz nedeniyle işten çıkarıldığını bildirmiştir. 2 mühendis borçlarını ödeyemediğini, 1 mühendis kendi işyerini kapattığını, 1 mühendis emekliye ayrılmak zorunda kaldığını kaydetmiştir. Diğer seçeneği kapsamında bir mühendis de hayat pahalılığı anlamında krizin etkisinden söz etmiştir.

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	5
2	Borçlarını ödeyemiyor	2
3	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	1
4	İş bulamıyor	5
5	İşten çıkarılmış	4
6	Emekliye ayrılmış	1
7	İşyerini kapatmış	1

İşsiz mühendislerin iş bulma umutlarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde 6 mühendisin kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu yitirdiği saptanmıştır. 3 mühendis 1-2 yıl arasında, 2 mühendis 3 aydan daha kısa sürede, 1 mühendis de 6 ay-1 yıl arasında iş bulabilmeyi umut etmektedir. 1 işsiz mühendis bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 83- 35-45 Yaş Arası Mühendislerin İş Bulma Umudu

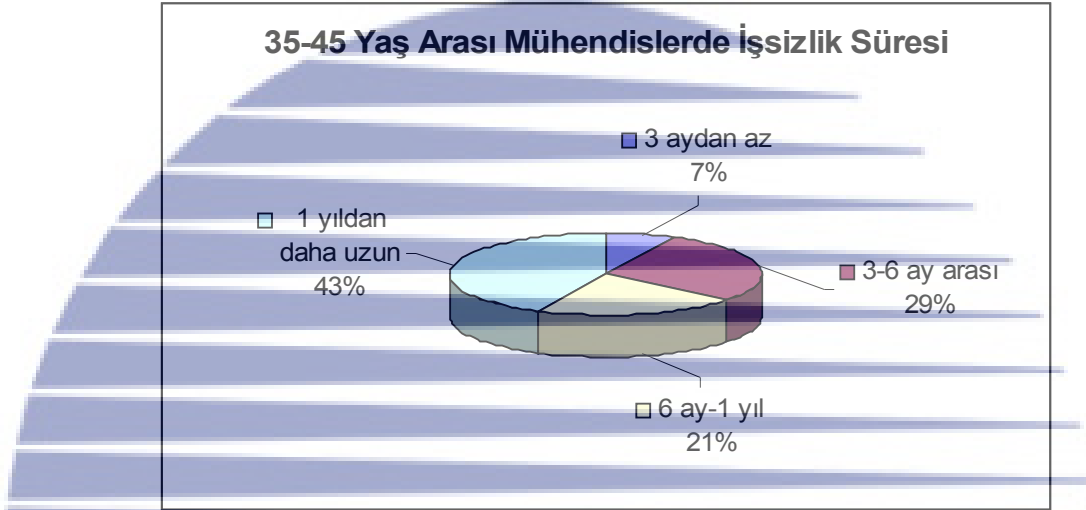
3-1-2-İşsizliğin Boyutu: İşsiz mühendislerin 6'sının 1 yıldan daha uzun zamandır çalışmadığı, 4'ünün 3-6 aydır, 3'ünün 6 ay-1 yıldır, 1 mühendisin de 3 aydan daha az zamandır işsiz olduğu belirlenmiştir.

Mühendislerin 6'sı son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağı da bulunmadığını, 2 mühendis ise mezun olduğundan beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağının olmadığını bildirmiştir. 3 mühendisin ise emekli olmasına rağmen iş aradığı

görülmektedir. Bunlardan 2'si kriz nedeniyle iş bulma umudunu kaybetmiş durumdayken, 1 mühendis 1-2 yıl arasında iş bulabilmeyi ummaktadır.

Çalışmama nedeni olarak diğer kapsamında yanıt veren 4 mühendisten 2'si çocuk baktığını belirtmiş, 1 mühendis paraya ihtiyacı olmadığını ifade etmiş, 1'i ise "mesleğinde iş bulamadığını, çığ köftecilik yapmayı düşündüğünü" söylemiştir.

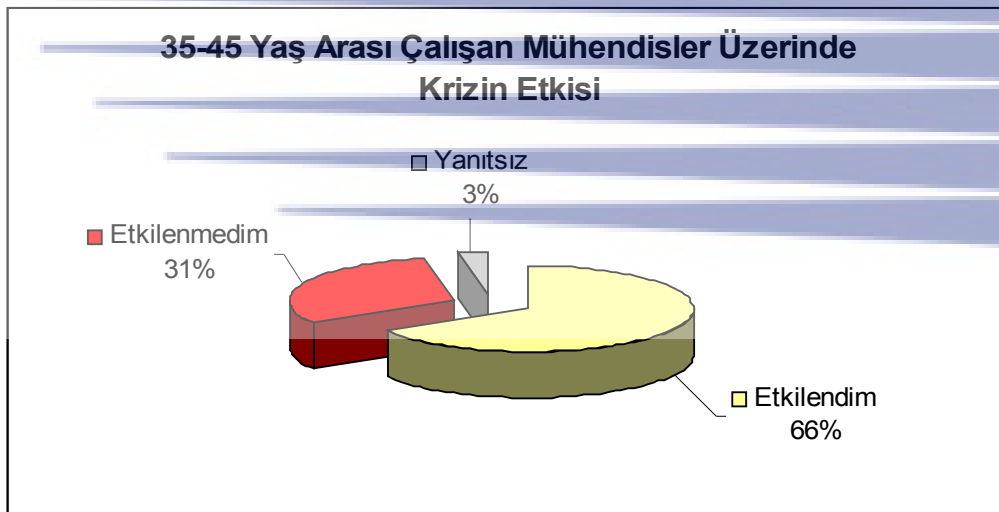
Orta yaş grubu olarak tanımlayabileceğimiz 35-45 yaş grubundaki yanıtlar, aynı yaş aralığında olup mezun olduğundan beri iş bulamayan ile emekli olmuş olanların da yer aldığı sıra dışı örnekleri de barındırmaktadır.



Grafik 84- 35-45 Yaş Arası Mühendislerde İşsizlik Süresi

3-2-Çalışan 35-45 Yaş Arası Mühendisler: Araştırma kapsamında 35-45 yaş arasında 216 mühendisten 202'sinin çalıştığı belirlenmiştir.

3-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalıştığı belirlenen 35-45 yaş arasında 202 mühendisin 62'si krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, 134 mühendis ise çeşitli şekillerde krizden etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışan mühendislerden 6'sı krizin etkisine yönelik soruyu yanıtızsız bırakmıştır.



Grafik 85- 35-45 Yaş Arası Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

Krizin etkisine ilişkin soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sırada 77 mühendisin işaretlemesiyle "Geleceğe güvenle bakamıyorum" seçeneği yer alırken, ikinci sırada 20

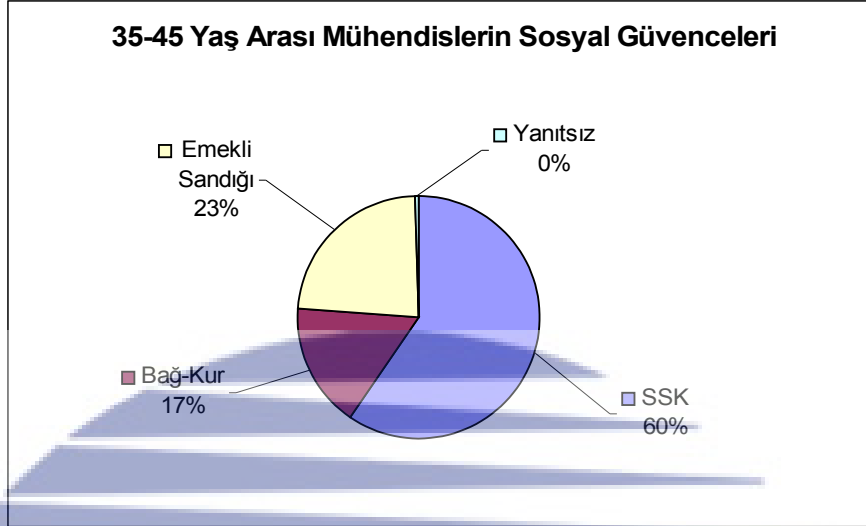
mühendis “Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı” seçeneğini işaretlemiştir. Üçüncü sırayı, 18 mühendisin işaretlemesiyle “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçeneği almıştır. 15 mühendis borçlarını ödeyemediğini, 13 mühendis ücretinin düzensiz ödendiğini, 11 mühendis işyeri sahibi olduğunu, istihdamı azaltmak zorunda kaldığını, 8 mühendis çalışanlarına ücretlerini düzenli ödeyemediğini bildirmiştir. 2 mühendisin ücretsiz izne çıkarıldığı, 2 mühendisin de başka bir iş arayışında olup iş bulamadığı, 1 mühendisin daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldığı, 1 mühendisin kendi işyerini kapatmak zorunda kaldığı saptanmıştır.

6 mühendis krizin etkilerine yönelik soruya yanıt vermezken, 35 mühendis diğer seçeneği kapsamında kendi ifadeleriyle krizin etkisini dile getirmiştir. 35 mühendisin yanıtları incelendiğinde alım gücüne yönelik olarak “hayat pahalılığı, zam alamadım” gibi ifadelerle krizin etkisini ortaya koyan mühendis sayısının 13 olduğu belirlenmiştir. 9 mühendis, işyeri sahibi olmamakla birlikte çalıştığı işyerindeki kapasite daralmasına işaret ederken, 3 mühendisin ise iş güvencesi sorununu ortaya koydukları saptanmıştır. 1 mühendisin de işyerini kapatmayı düşündüğü belirlenmiştir. Olumlu etkiden yalnızca 1 mühendis bahsederken, genel anlamda olumsuz etki bildiren mühendis sayısı da 9 olmuştur.

TABLO 18- 35-45 Yaş Arası Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Yansımaları		
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	77
2	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	20
3	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	18
4	Borçlarını ödeyemiyor	15
5	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	13
6	Ücreti düzensiz ödeniyor	13
7	İstihdamı azalmış	11
8	Genel	9
9	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	9
10	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	8
11	İş bulma zorluğu ve istihdam endişesi	3
12	İş bulamıyor	2
13	Ücretsiz izne çıkarılmış	2
14	Daha düşük ücretle çalışıyor	1
15	İşyerini kapatmış	1
16	İşyerini kapatmayı düşünüyor	1
17	Olumlu etkilenmiş	1

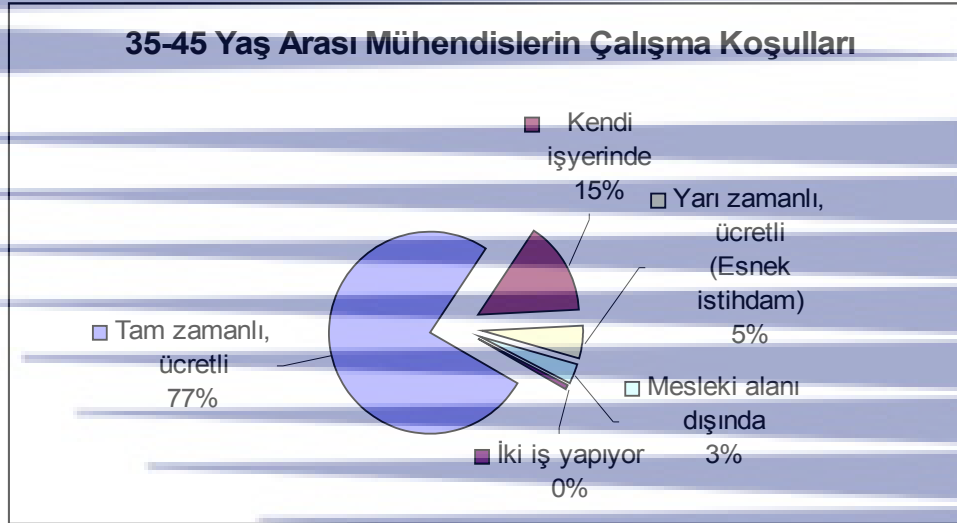
3-2-2-Çalışma Koşulları

a- Sosyal güvence: Çalıştığı belirlenen 35-45 yaş arasında 202 mühendisin 120'sinin SSK, 34'ünün Bağ-Kur, 47'sinin Emekli Sandığı'na tabi olduğu görülmektedir. Sosyal güvencesine ilişkin soruya 1 mühendis ise yanıt vermemiştir.



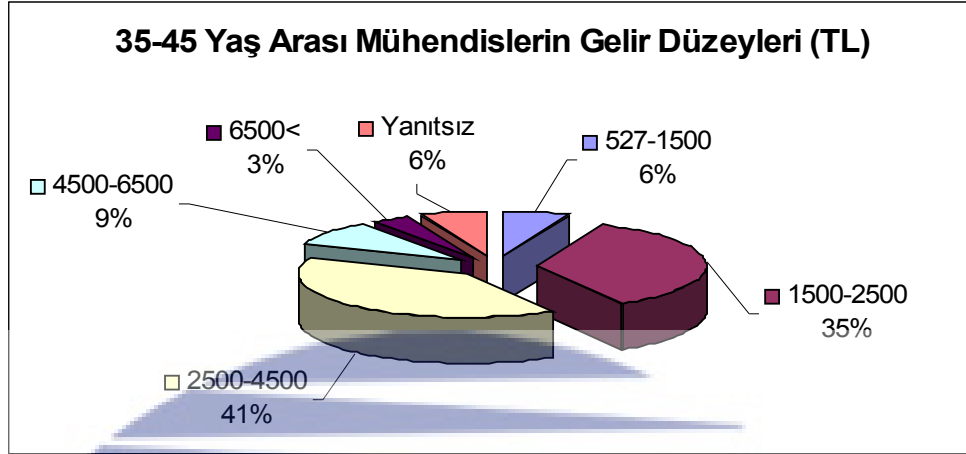
Grafik 86- 35-45 Yaş Arası Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

b- İstihdam biçimi: 35-45 yaş arasında çalışan mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 154 mühendisin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı belirlenmiştir. 30 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 10 mühendisin mesleki alanında yarı zamanlı, proje başı vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 7 mühendisin ise mesleki alanı dışında çalıştığı görülmektedir. 1 mühendis ise hem mesleki alanında yarı zamanlı (esnek istihdam) hem de mesleki alanı dışında çalıştığını ifade etmiştir.



Grafik 87- 35-45 Yaş Arası Mühendislerin Çalışma Koşulları

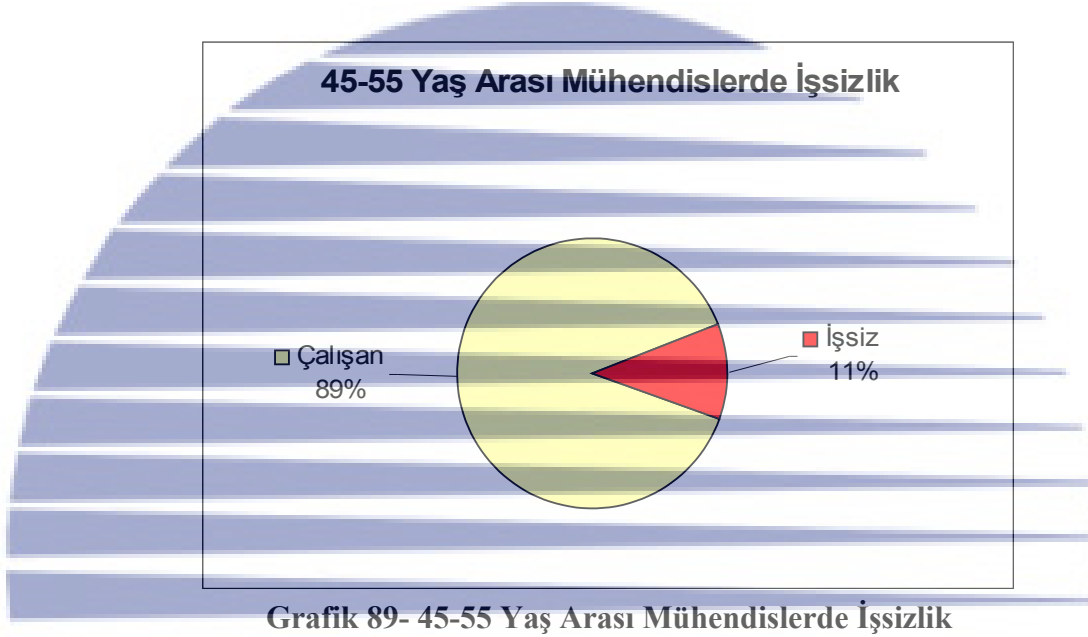
c- Gelir düzeyi: 35-45 yaş arası mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında ise, 80 mühendisin 2500-4500 TL aralığında, 71 mühendisin 1500-2500 aralığında, 18 mühendisin ise 4500-6500 TL aralığında, 7 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. 13 mühendisin 527-1500 TL aralığı ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında bir gelir karşılığı çalıştığı saptanmıştır. 13 mühendis bu soruya yanıt vermezken, bunlardan biri 2500-6500 TL ile iki seçeneği birleştirerek gelir düzeyi beyanında bulunmuş olup, bu mühendis de yanıt vermeyenler arasında değerlendirilmiştir.



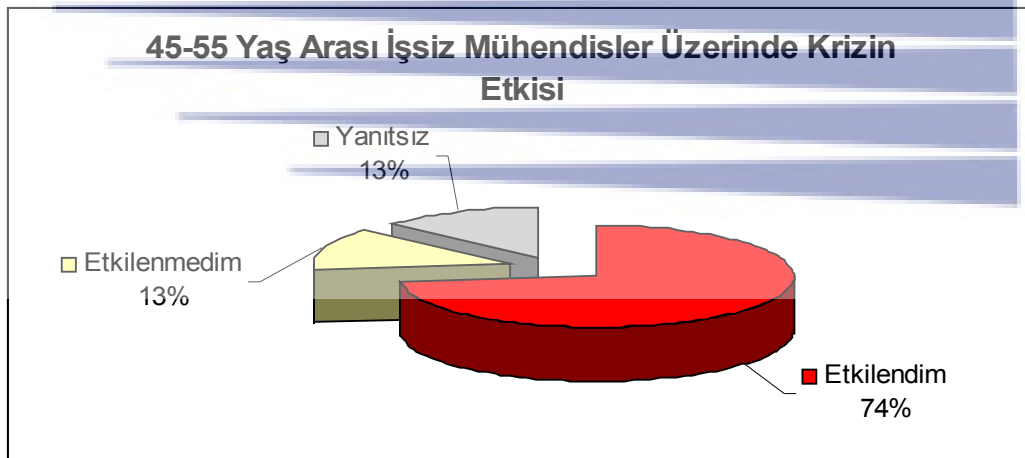
Grafik 88- 35-45 Yaş Arası Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

4-1954-1964 ARASI DOĞUMLULAR

4-1-İşsiz Sayısı Tespiti:1954-1964 yılları arasında doğmuş olan EMO üyesi mühendislerden 92'si anketimiz kapsamında sorularımıza yanıt vermiş olup; bu grupta 77 mühendisin çalışıyor olduğu, 15 mühendisin ise çalışmadığı tespit edilmiştir. Çalışmayan mühendislerden 5'i 1 yıldan uzun süredir çalışmayan emekliler olup, ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiğine ilişkin soruya yanıt vermemiş olmaları nedeniyle işgücü arzı dışında kabul edilmişlerdir. Buna göre 87 kişilik işgücü arzı içerisinde işsiz olan sayısı 10'dur. Böylece 45-55 yaş grubundaki EMO üyesi mühendisler arasında işsizlik oranı yüzde 11.5 olarak hesaplanmıştır.



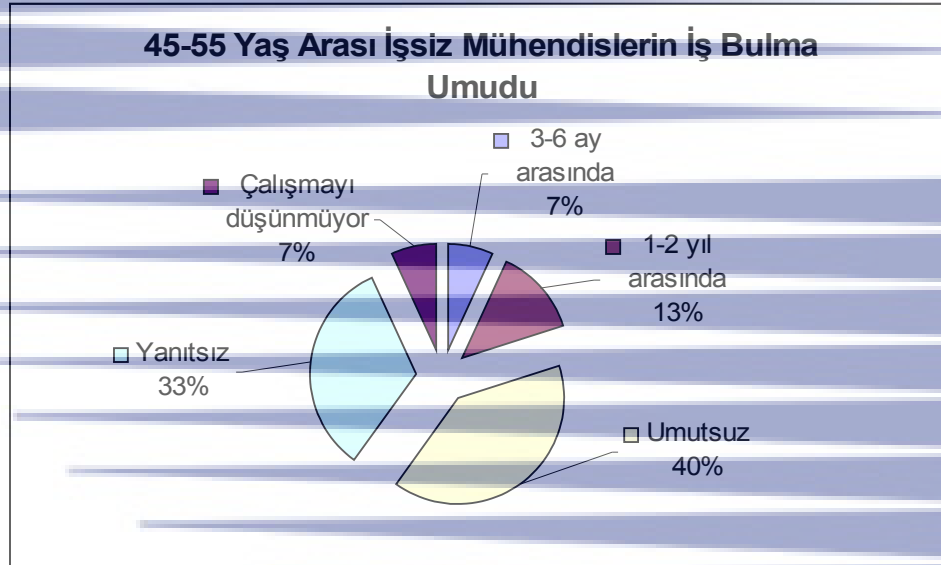
4-1-1- İşsiz 45-55 Yaşlarındaki Mühendisler Üzerinde Krizin Etkileri: 45-55 yaşları arasında olan EMO üyesi mühendislerden işsiz olanların krizin etkisine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında bu soruya yanıt vermeyen 2 mühendis ve krizden etkilenmediğini belirten 2 mühendis dışında 11 mühendisin krizden çeşitli şekillerde etkilendikleri görülmektedir.



İşsiz 45-55 yaşlarındaki mühendislerin 4'ü "Geleceğe güvenle bakamadığını" belirtirken, 3'ünün kriz nedeniyle işten çıkarıldığı, 2'sinin emekliye ayrılmak zorunda kaldığı, 1 mühendisin iş bulamadığı, 1 mühendisin çalıştığı işyerinin kapandığı, 1 mühendisin borçlarını ödeyemediği belirlenmiştir. 3 mühendis ise diğer kapsamında krizin etkilerini kendi ifadeleriyle ortaya koyarken, hayat pahalılığına dikkat çekmişlerdir.

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	4
2	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	3
3	İşten çıkarılmış	3
4	Emekliye ayrılmış	2
5	Borçlarını ödeyemiyor	1
6	İş bulamıyor	1
7	Çalıştığı işyeri kapanmış	1

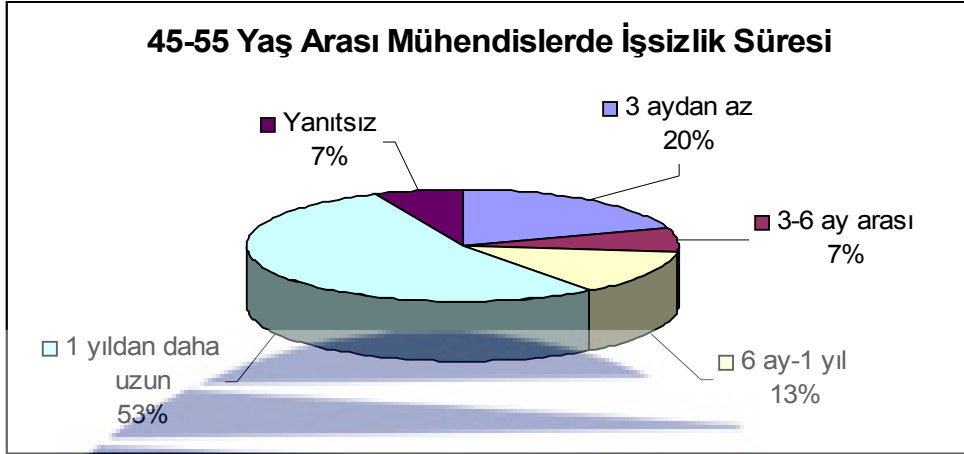
İşsiz mühendislerin iş bulma umutlarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde 6 mühendisin kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu yitirdiği saptanmıştır. 2 mühendis 1-2 yıl arasında, 1 mühendis 3-6 ay arasında iş bulabilmeyi umut etmektedir. 5 işsiz mühendis bu soruya yanıt vermezken, yalnızca 1 işsiz mühendis çalışmayı düşünmediğini bildirmiştir.



Grafik 91- 45-55 Yaş Arası İşsiz Mühendislerin İş Bulma Umudu

4-1-2-İşsizliğin Boyutu: İşsiz mühendislerin 8'inin 1 yıldan daha uzun zamandır çalışmadığı, 3'ünün 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olduğu, 2'sinin 6 ay-1 yıldır, 1 mühendisin de 3-6 aydır çalışmadığı belirlenmiştir. İşsizlik süresine ilişkin soruya 1 mühendis yanıt vermemiştir.

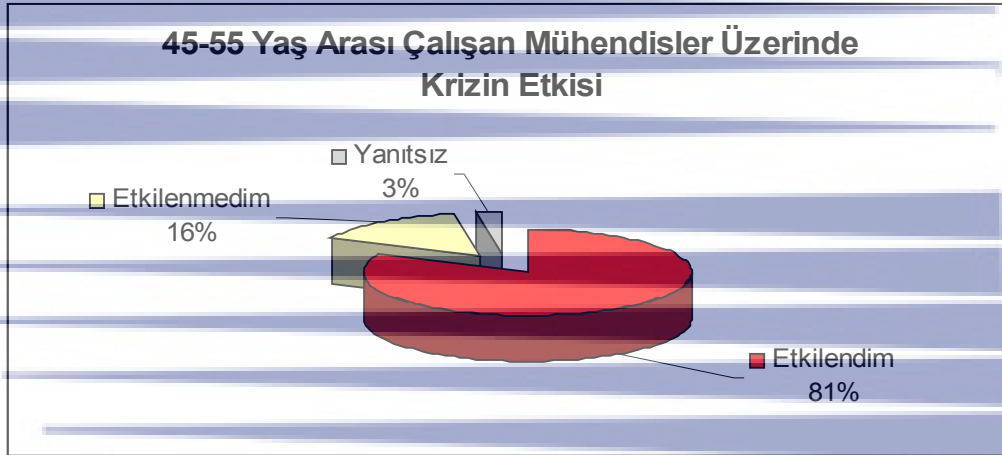
İşsiz mühendislerin 10'u emekli olduğunu bildirirken, 5 mühendis son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağı olmadığını kaydetmiştir.



Grafik 92- 45-55 Yaş Arası Mühendislerde İşsizlik Süresi

4-2-Çalışan 45-55 Yaş Arası Mühendisler: Araştırma kapsamında 45-55 yaş arasında 92 mühendisten 77'sinin çalıştığı belirlenmiştir.

4-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalıştığı belirlenen 45-55 yaş arasında 77 mühendisin 12'si krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, 63 mühendis ise çeşitli şekillerde krizden etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışan mühendislerden 2'si krizin etkisine yönelik soruyu yanıtsız bırakmıştır.



Grafik 93- 45-55 Yaş Arası Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

Krizin etkisine ilişkin soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sırada 31 mühendisin işaretlemesiyle “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneği yer alırken, ikinci sırada 20 mühendis “Borçlarımı ödeyemiyorum” seçeneğini işaretlemiştir. Üçüncü sırayı, 13 mühendisin işaretlemesiyle “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçeneği almıştır. 7 mühendis işyeri sahibi olup, istihdamı azaltmak zorunda kaldığını, 6 mühendis ücretinin düştüğü ya da iş yükünün arttığını, 4 mühendis işyeri sahibi olup, çalışanlarına ücretlerini düzenli ödeyemediğini”, 2 mühendis “emekliye ayrılmak zorunda kaldığını”, 1 mühendis “daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldığını” bildirmiştir.

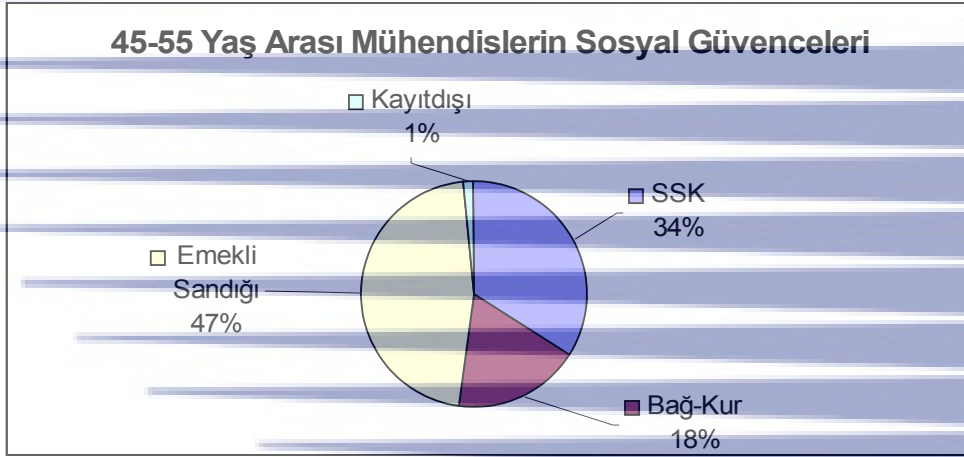
2 mühendis krizin etkilerine yönelik soruya yanıt vermezken, 15 mühendis diğer seçeneği kapsamında kendi ifadeleriyle krizin etkisini dile getirmişlerdir. 15 mühendisin yanıtları incelendiğinde alım gücüne yönelik olarak “hayat pahalılığı, zam alamadım” gibi ifadelerle krizin etkisini ortaya koyan mühendis sayısının 4 olduğu belirlenmiştir. 2 mühendis tahsilat sorunu yaşadığını belirtirken, 1 mühendis çalıştığı işyerinin iş kapasitesinin

daraldığını, 1 mühendis de iş alanını değiştirmek zorunda kaldığını belirtmiştir. Genel anlamda krizden olumsuz etkilendiğini ifade eden mühendis sayısı ise 7 olmuştur.

TABLO 20- 45-55 Yaş Arası Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Yansımaları		
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	31
2	Borçlarını ödeyemiyor	20
3	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	13
4	Genel	7
5	İstihdamı azaltmış	7
6	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	6
7	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	4
8	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	4
9	Emekliye ayrılmış	2
10	Tahsilat yapamıyor	2
11	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	1
12	Daha düşük ücretle çalışıyor	1
13	İş alanını değiştirmiş	1

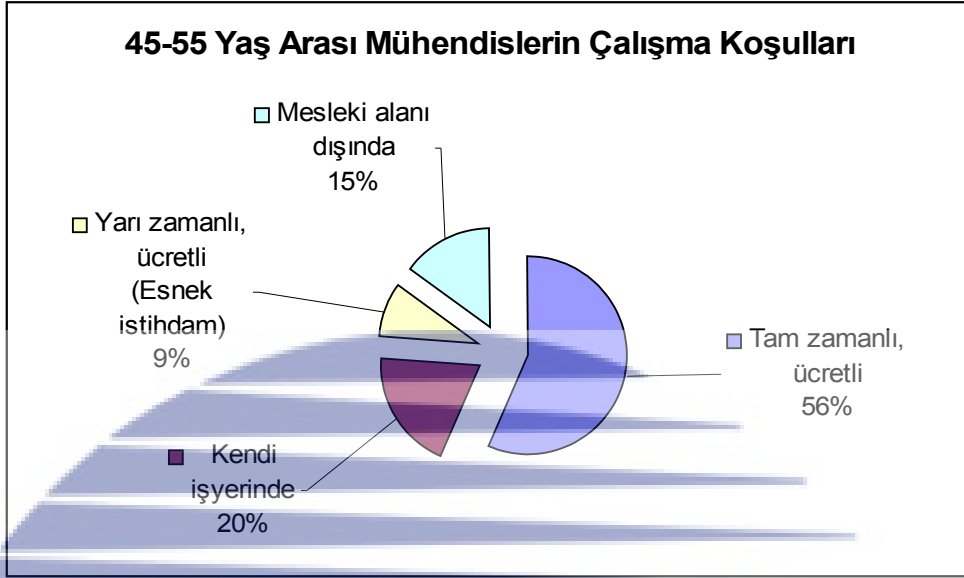
4-2-2-Çalışma Koşulları

a- Sosyal güvence: Çalıştığı belirlenen 45-55 yaş arasında 77 mühendisin 36'sının Emekli Sandığı'na bağlı olduğu, 26'sının SSK, 14'ünün Bağ-Kur kapsamında yer aldığı görülmektedir. "Hiçbiri" seçeneğini işaretleyerek kayıtdışı çalıştığı görülen mühendis sayısı ise 1 olmuştur.



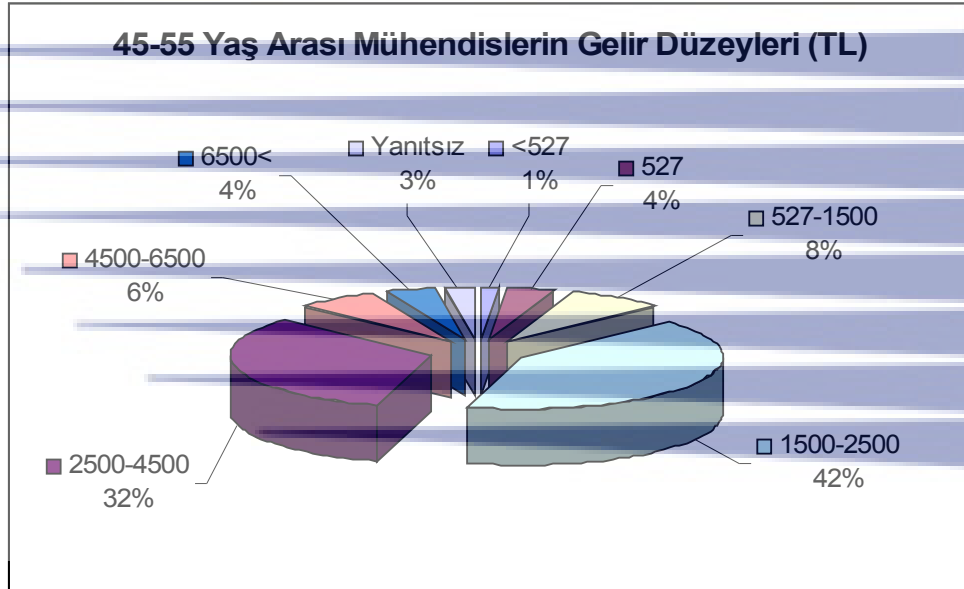
Grafik 94- 45-55 Yaş Arası Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

b- İstihdam biçimi: 45-55 yaş arasında çalışan mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 49 mühendisin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı belirlenmiştir. 17 mühendisin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 8 mühendisin mesleki alanında yarı zamanlı, proje başı vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 3 mühendisin ise mesleki alanı dışında çalıştığı görülmektedir.



Grafik 95- 45-55 Yaş Arası Mühendislerin Çalışma Koşulları

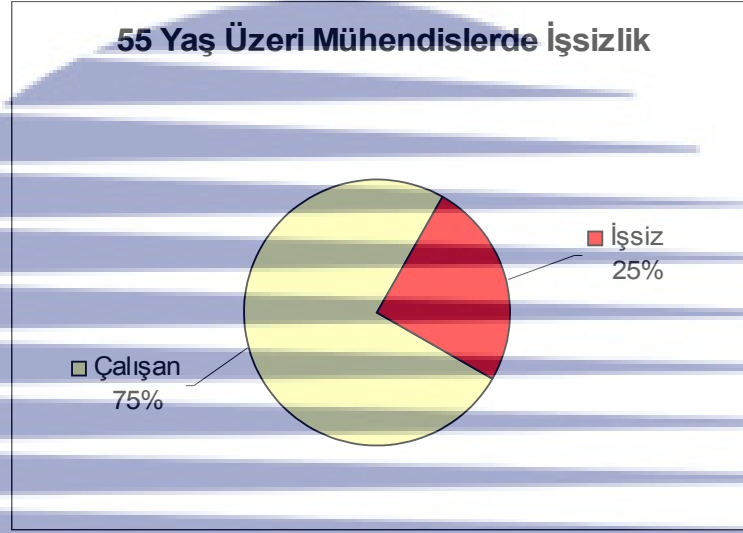
c- Gelir düzeyi: 45-55 yaş arası mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında ise, 32 mühendisin 1500-2500 TL aralığında, 25 mühendisin 2500-4500 aralığında, 5 mühendisin ise 4500-6500 TL aralığında, 3 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. 6 mühendisin 527-1500 TL aralığı ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında bir gelir karşılığı çalıştığı, 3 mühendisin 527 TL ile ülke geneli için uygulanan asgari ücret düzeyinde çalışmak zorunda kaldığı, 1 mühendisin ise 527 TL'den de az bir gelir karşılığı çalıştığı saptanmıştır. 2 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 96- 45-55 Yaş Arası Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

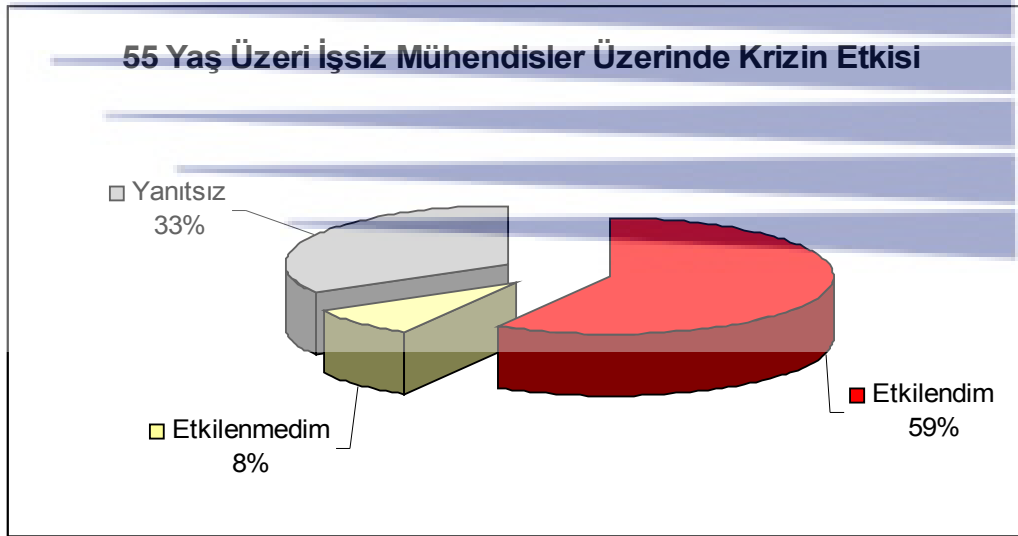
5-1954 ÖNCESİ DOĞUMLULAR

5-1-İşsiz Sayısı Tespiti:1954 öncesi doğumlu EMO üyesi mühendislerden 63'ü anketimize katılmış olup; bu grupta 39 mühendisin çalışıyor olduğu, 24 mühendisin ise çalışmadığı tespit edilmiştir. Ancak çalışmayan mühendislerden 11'i emekli olup, 1 yıldan uzun süredir çalışmadıkları ve ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiklerine ilişkin soruya yanıt vermedikleri için işgücü arzı dışında kabul edilmiştir. Böylece işgücü arzı içerisinde yer alan 52 mühendisten 13'ünün işsiz olduğu, buna göre 55 yaş üzeri grubundaki EMO üyesi mühendisler arasında işsizlik oranının yüzde 25 olduğu hesaplanmıştır.



Grafik 97- 55 Yaş Üzeri Mühendislerde İşsizlik

5-1-1- İşsiz 55 Yaşın Üzerindeki Mühendislerde Krizin Etkileri: 55 yaş üzerinde olan EMO üyesi mühendislerden çalışmayanların krizin etkisine ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında bu soruya yanıt vermeyen 8 mühendis ve krizden etkilenmediğini belirten 2 mühendis dışında 14 mühendisin krizden çeşitli şekillerde etkilendikleri görülmektedir.



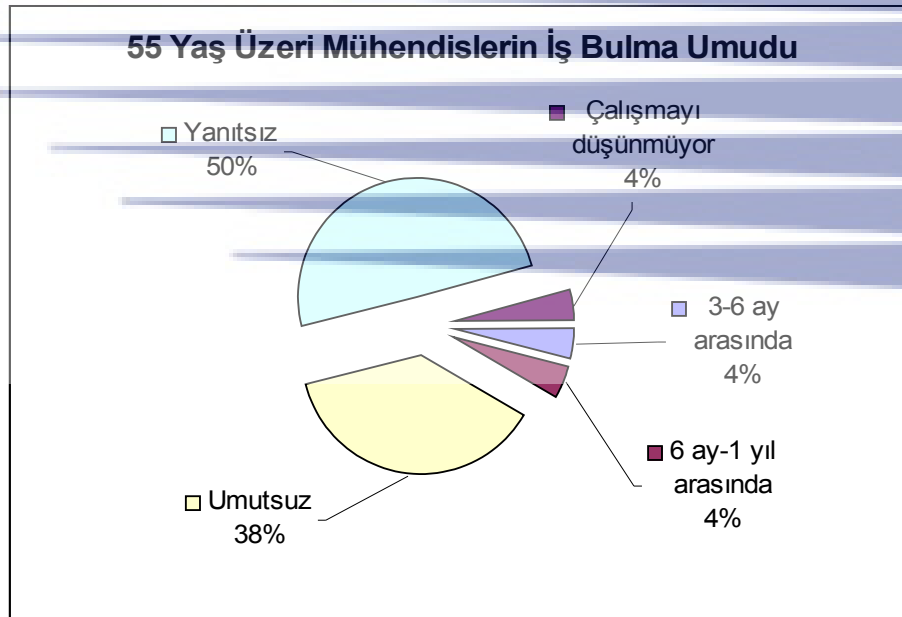
Grafik 98- 55 Yaş Üzeri İşsiz Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi

Çalışmayan 55 yaş üzerindeki mühendislerin 8'i geleceğe güvenle bakmadığını belirtirken, 3'ü kriz nedeniyle iş bulamadığını, 2'si borçlarını ödeyemediğini, 1 mühendis de emekliye ayrılmak zorunda kaldığını bildirmiştir. 1 mühendisin ise krizin etkilerine ilişkin yaptığı seçenek işaretlemeleri, işyeri sahibiyken çalışanlarına ücretlerini düzenli ödeyememe başladığı, ardından istihdamı azalttığı, ardından işyerini kapatmak zorunda kaldığı, yeni bir iş bulduğu, ancak bu işten de çıkarıldığını göstermektedir. Bu mühendisin tüm işaretlemeleri seçeneklerin değerlendirmesinde dikkate alınmıştır.

Diğer seçeneği kapsamında kendi ifadesiyle krizin etkilerini ortaya koyan 6 mühendisin yanıtları incelendiğinde 4'ünün alım gücünün düşmesi ve hayat pahalılığından şikayet ettiği, 2'sinin de genel anlamda krizden olumsuz etkilendiğini bildirdiği görülmektedir.

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	8
2	Borçlarını ödeyemiyor	2
3	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	4
4	Genel	2
5	İş bulamıyor	3
6	İstihdamı azaltmış	1
7	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	1
8	İşten çıkarılmış	1
9	Emekliye ayrılmış	1
10	İşyerini kapatmış	1

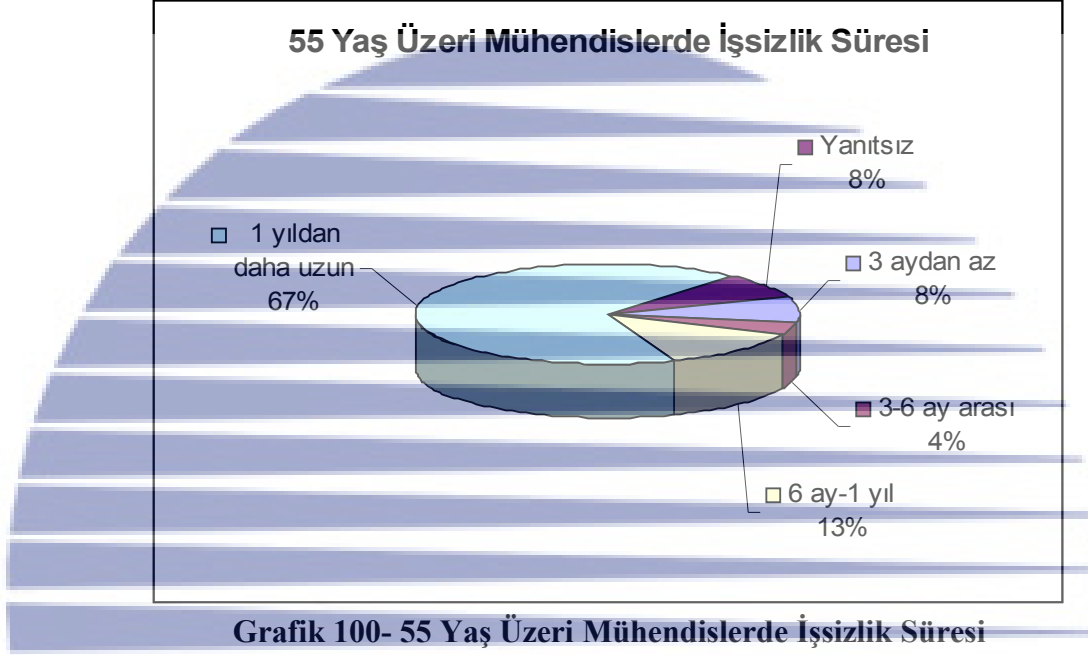
Çalışmayan mühendislerin iş bulma umutlarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde 9 mühendisin kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu yitirdiği saptanmıştır. 1 mühendis 3-6 ay arasında, 1 mühendis 6 ay-1 yıl arasında iş bulabilmeyi umut etmektedir. Yalnızca 1 mühendis çalışmayı düşünmediğini belirtirken, 12 mühendis bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 99- 55 Yaş Üzeri Mühendislerin İş Bulma Umudu

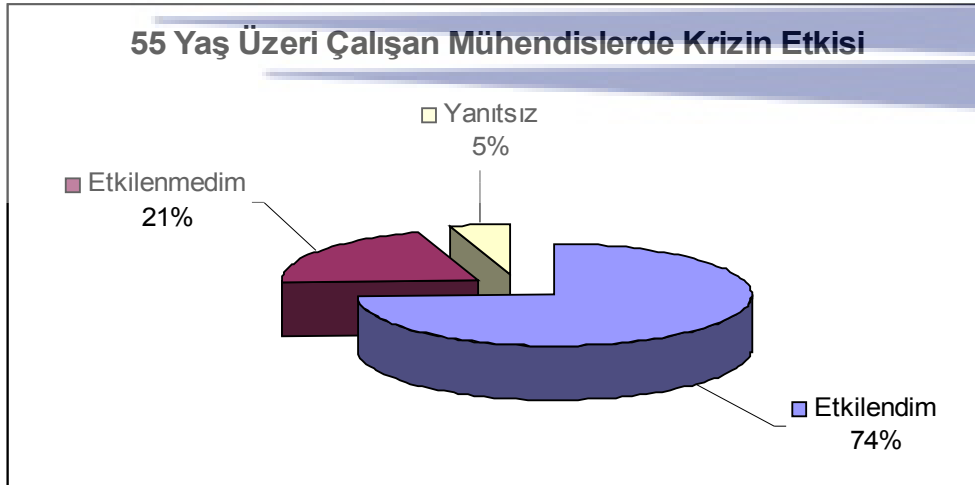
5-1-2-İşsizliğin Boyutu: Çalışmayan mühendislerin 16'sının 1 yıldan daha uzun zamandır çalışmadığı, 3'ünün 6 ay-1 yıldır, 2'sinin 3 aydan daha az zamandır, 1 mühendisin de 3-6 aydır çalışmadığı belirlenmiştir. İşsizlik süresine ilişkin soruya 2 mühendis yanıt vermemiştir.

Bu grupta yer alan çalışmayan mühendislerin 22'si emekli olduğunu bildirirken, 1 mühendis son işinden ayrıldığından beri iş bulamadığını ve iş kurma olanağı olmadığını, 1 mühendis de işyerini kapattığından beri iş bulamadığını kaydetmiştir.



5-2-Çalışan 55 Yaş Üzeri Mühendisler: Araştırma kapsamında 55 yaş üzerindeki 63 mühendisten 39'unun çalıştığı belirlenmiştir. Ancak işgücü arzı içerisinde yer aldığı kabul edilen 52 mühendis olması nedeniyle çalışanların işgücü arzı içindeki oranı yüzde 75 olmuştur.

5-2-1-Çalışanlar Üzerinde Krizin Etkisi: Çalıştığı belirlenen 55 yaş üzerindeki 39 mühendisin 8'i krizden hiç etkilenmediğini beyan ederken, 29 mühendis ise çeşitli şekillerde krizden etkilendiklerini ortaya koymuşlardır. Çalışan mühendislerden 2'si krizin etkisine yönelik soruyu yanıtsız bırakmıştır.



Krizin etkisine ilişkin soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sırada 14 mühendisin işaretlemesiyle “İşyeri sahibiyim, iş kapasitemiz daraldı” seçeneği yer alırken, ikinci sırayı 13 mühendis “Geleceğe güvenle bakamıyorum” seçeneği almıştır. Üçüncü sırayı ise 6’şar mühendisin işaretlemesiyle 3 seçenek birden paylaşmıştır: “İşyeri sahibiyim, çalışanlarımın ücretlerini düzenli ödeyemiyorum”, “İşyeri sahibiyim, istihdamı azaltmak zorunda kaldım” ve “Borçlarımı ödeyemiyorum.”

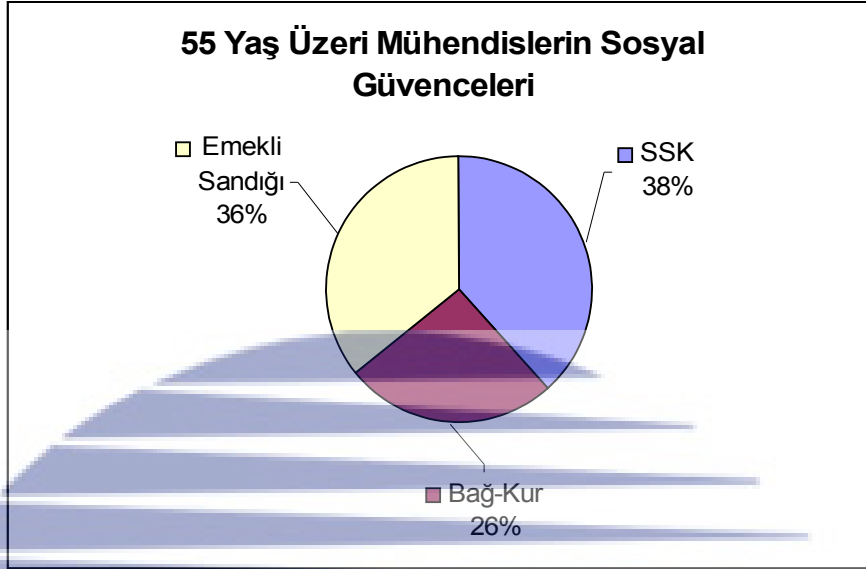
“Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı” seçeneği 2 mühendis tarafından, “Çalıştığım işyeri kapandı” seçeneği de yine 2 mühendis tarafından işaretlenmiştir. 1 mühendis ücretinin düzensiz ödendiğini, 1 mühendis daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldığını, 1 mühendis de emekliye ayrılmak zorunda kaldığını bildirmiştir.

2 mühendis krizin etkilerine yönelik soruya yanıt vermezken, 12 mühendis diğer seçeneği kapsamında kendi ifadeleriyle krizin etkisini dile getirmişlerdir. 12 mühendisin yanıtları incelendiğinde 4 mühendisin “hayat pahalılığı ve alım gücünün düşmesi” sorunlarını dile getirdiği, 4 mühendisin işyeri sahibi olmamakla birlikte çalıştıkları işyerindeki iş kapasitesindeki daralmaya dikkat çektikleri, 4 mühendisin de genel anlamda krizden olumsuz etkilendiklerini bildirdiği görülmektedir.

TABLO 22- 55 Yaş Üzeri Çalışan Mühendisler Üzerinde Krizin Yansımaları		
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	13
2	Borçlarını ödeyemiyor	6
3	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	14
4	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	2
5	Hayat pahalılaştı/Alım gücü düştü	4
6	Ücreti düzensiz ödeniyor	1
7	Genel	4
8	İstihdamı azaltmış	6
9	Çalıştığı işyerinin iş kapasitesi daralmış	4
10	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	6
11	Daha düşük ücretle çalışıyor	1
12	Emekliye ayrılmış	1
13	Çalıştığı işyeri kapanmış	2

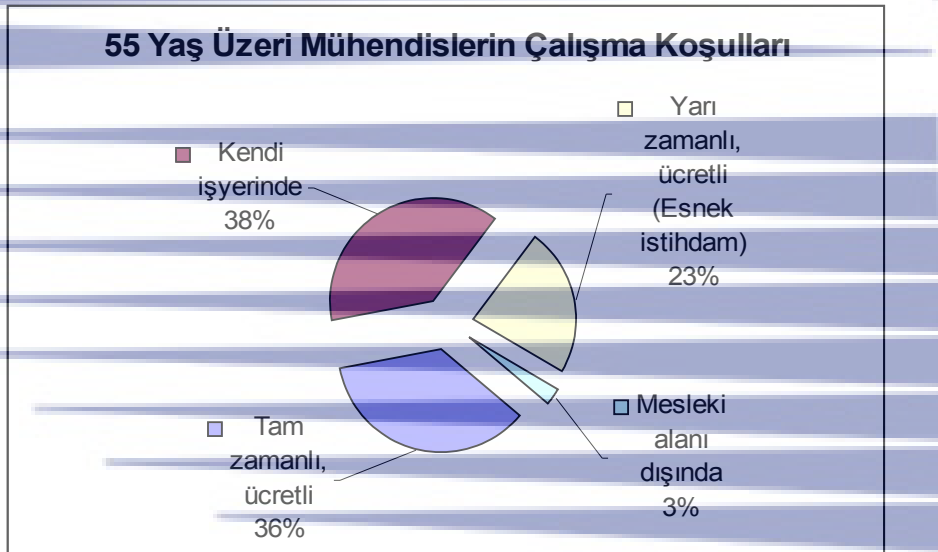
5-2-2-Çalışma Koşulları

a- Sosyal güvence: Çalıştığı belirlenen 55 yaş üzerindeki 39 mühendisin 15’inin SSK, 14 mühendisin Emekli Sandığı, 10’unun Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu görülmektedir.



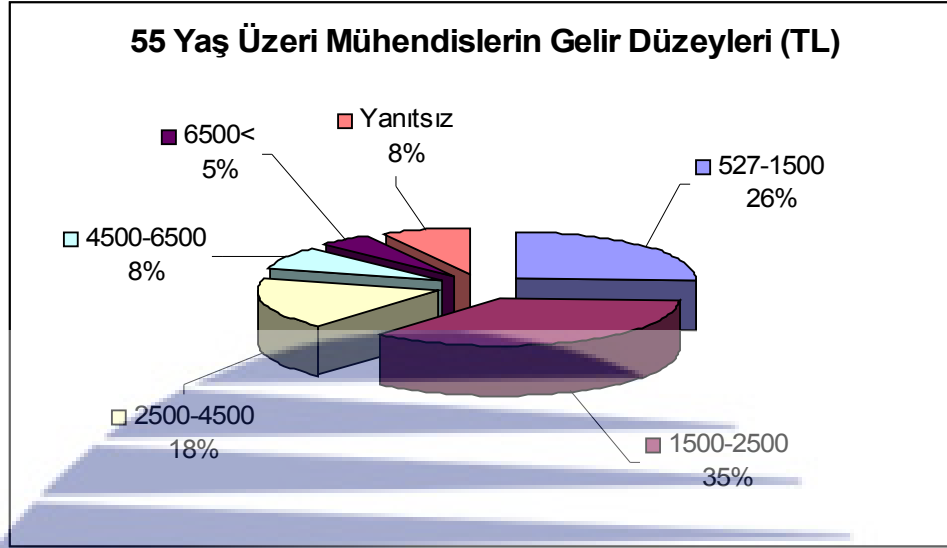
Grafik 102- 55 Yaş Üzeri Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

b- İstihdam biçimi: 55 yaş üzerindeki çalışan mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlara bakıldığında; 15'inin mesleki alanında kendi işyerinde faaliyet gösterdiği, 14 mühendisin mesleki alanında ücretli olarak tam zamanlı çalıştığı belirlenmiştir. 9 mühendisin mesleki alanında yarı zamanlı, proje başı vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalıştığı, 1 mühendisin ise mesleki alanı dışında çalıştığı görülmektedir.



Grafik 103- 55 Yaş Üzeri Mühendislerin Çalışma Koşulları

c- Gelir düzeyi: 55 yaş üzerindeki mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında ise, 14 mühendisin 1500-2500 TL aralığında, 7 mühendisin 2500-4500 TL aralığında, 3 mühendisin ise 4500-6500 TL aralığında, 2 mühendisin de 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. 10 mühendisin 527-1500 TL aralığı ile EMO'nun belirlediği asgari ücret düzeyinin altında bir gelir karşılığı çalıştığı saptanmıştır. 3 mühendis ise bu soruya yanıt vermemiştir.



Grafik 104- 55 Yaş Üzeri Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

D- YAŞ GRUPLARINA GÖRE TOPLU DEĞERLENDİRME

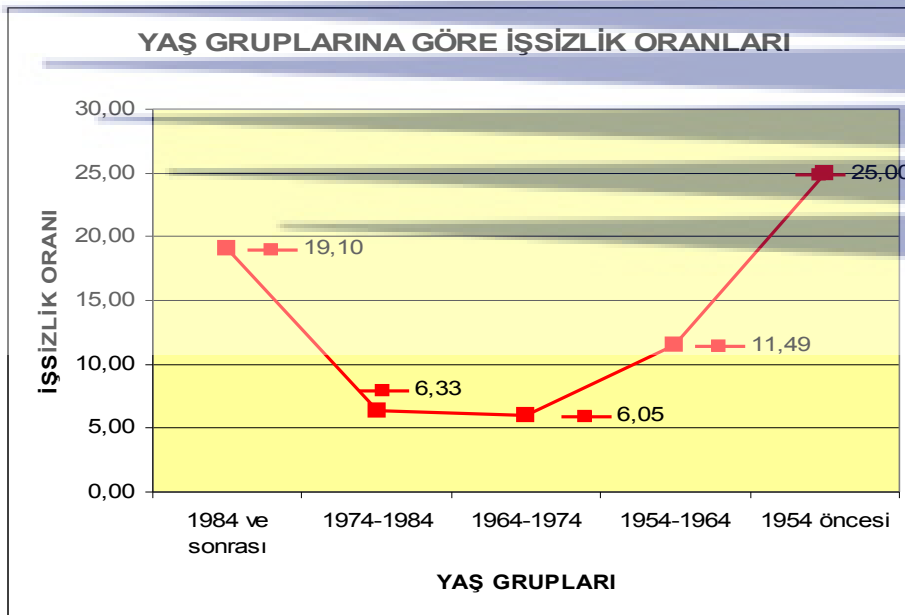
1- YAŞ GRUPLARINA GÖRE İŞSİZLİK

EMO üyesi mühendislerin yaş grupları dağılımına göre “Çalışıyor musunuz?” sorusuna verdikleri yanıtı bakıldığında 25 yaşında ve daha genç mühendislerde işsizlik oranının yüzde 19.1 olduğu, 25-35 yaş arasındaki mühendislerde işsizlik oranının yüzde 6.3, 35-45 yaş arasındaki mühendislerde işsizlik oranının yüzde 6 olduğu görülürken, bu oran 45-55 yaş arası mühendislerde yüzde 11.5’e, 55 yaş üzeri mühendislerde ise yüzde 25’e kadar çıkmaktadır.

Araştırma kapsamında emekli olduğunu EMO’ya bildirmiş olan mühendisler örneklem seçimine dahil edilmemiş olmakla birlikte, emekli olmasına rağmen çalışma hayatını sürdüren mühendisler ve emeklilik bildiriminde bulunmayan mühendisler örneklem seçimi içerisinde yer almıştır. Bu durum, EMO üyelerinin emeklilik sonrasında da ağırlıklı olarak “yapı denetimi, asansör serbest müşavir mühendis belgesi” kapsamında yapılan işlerde çalışmalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle emekli olmuş olan mühendisler de işgücü arzı içerisinde yer almaya devam etmektedirler. Ancak araştırma verilerinin sağlıklı değerlendirilebilmesi açısından emekli olan, 1 yılı aşkın süredir çalışmayan ve ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiğine ilişkin soruya yanıt vermeyen toplam 17 mühendis işgücü arzı dışında kabul edilmiştir. İşsizlik hesaplamaları da işgücü arzına kabul edilen mühendisler üzerinden yapılmıştır.

TABLO 23- Yaş Gruplarına Göre İşsizlik

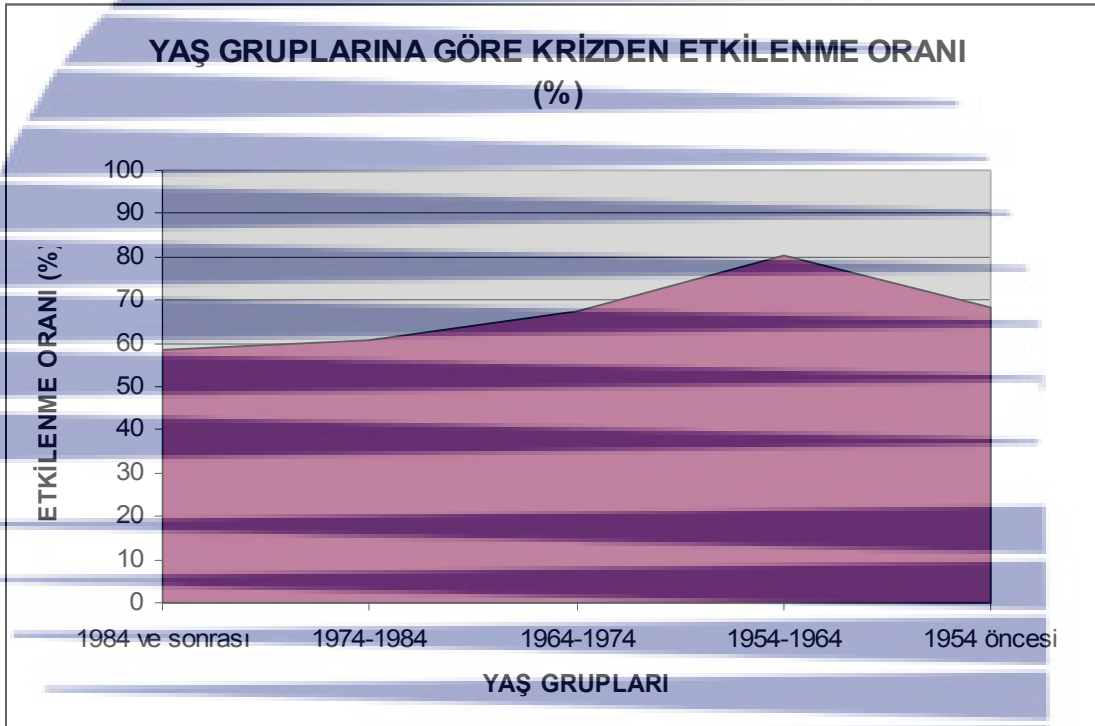
Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
Çalışan	72	370	202	77	39
İşsiz	17	25	13	10	13
İşgücü Arzı Dışında	0	0	1	5	11
Ankete Katılan	89	395	216	92	63
İşgücü Arzı	89	395	215	87	52
İşsizlik Oranı	19,10	6,33	6,05	11,49	25,00



Grafik 105- Yaş Gruplarına Göre İşsizlik Oranları

2- YAŞ GRUPLARINA GÖRE KRİZİN ETKİSİ

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
Etkilendim	52	239	146	74	43
Etkilenmedim	35	146	62	14	10
Yanıtsız	2	10	8	4	10
Etkilenme oranı (%)	58,43	60,51	67,59	80,43	68,25



Grafik 106- Yaş Gruplarına Göre Krizden Etkilenme Oranları (%)

Krizden en fazla etkilenme oranı yüzde 80.4 ile 45-55 yaş arasındaki mühendisler grubunda ortaya çıkarken, en az etkilenme oranı yüzde 58.4 ile 25 yaş ve altındaki genç mühendisler grubunda görülmüştür. EMO üyesi 55 yaş üzeri mühendislerden sonra çalışmama oranı en yüksek grubu 25 yaş ve altındaki genç mühendisler oluşturmasına rağmen, bu grubun diğer gruplara göre krizden etkilenme oranının düşük kaldığı görülmektedir. 25 yaş ve altındaki genç mühendislerin çalışma yaşamında görece yeni yer alıyor olmaları ve toplumsal yaşam içerisinde bir aileyi geçindirme sorumluluğunu büyük ölçüde henüz almamış olmaları ve bir kısmının da yüksek lisans kapsamında öğrenim hayatlarına da devam ediyor olmaları göz önünde bulundurulduğunda krizin etkisini tespit etmekte zorlandıkları anlaşılmaktadır.

İşsizlik oranı en düşük grupları oluşturan 25-35 yaş arası ve 35-45 yaş arası gruplarda ise krizden etkilenme oranı sırasıyla yüzde 60.5, yüzde 67.6 olmuştur. 55 yaş üzeri grubunda yer alan EMO üyesi mühendislerin krizden etkilenme oranı ise yüzde 68.25 olmuştur.

Yaş gruplarına göre işsiz ve çalışan ayrımı yapılmaksızın krizden etkilenme oranları incelendiğinde yaşlı mühendisler ile genç mühendisler gruplarında ortaya çıkan ters ilişki,

işsiz ve çalışan ayırımına göre bakıldığında farklı bir boyut kazanmaktadır. 55 yaş üzeri mühendisler ortalama yüzde 68.25 oranında krizden etkilendiklerini bildirirken, bu grupta yer alıp da çalışmayan mühendislerde aynı oran yüzde 58.3'e inmekte, buna karşılık çalışan üyelerde bu oran yüzde 74.4'e çıkmaktadır. Çalışan EMO üyelerinin işsiz EMO üyelerine göre daha fazla krizden etkilendiklerini bildirdikleri diğer bir yaş grubunu da 45-55 yaş arası mühendisler oluşturmaktadır. 45-55 yaş arasındaki işsiz mühendislerin krizden etkilenme yüzdesi 73.3 iken, 45-55 yaş arası çalışan mühendislerin krizden etkilenme oranı yüzde 81.8 olmuştur. Buna göre araştırmamızın en yaşlı örneklem grubunda yer alan iki yaş grubunda çalışanların çalışmayanlara göre daha fazla krizden etkilendikleri saptanmaktadır. Bu durum işgücü arzı içinde de sayılmayan emeklilerin çalışmayan 55 yaş üzeri grubunda yer almasıyla kaynaklanmaktadır.

Genç mühendislerde ise bu oran tersine dönmektedir. İşsiz olan 25 yaşında ve daha genç mühendislerin krizden etkilenme yüzdesi 88.24'tür ve bu oranla işsiz EMO üyesi mühendisler arasında en fazla krizden etkilenen yaş grubudur. Çalışan 25 yaşında ve daha genç mühendislerde krizden etkilenme yüzdesi ise 51.4 olup, bu oran da çalışan EMO üyesi mühendisler arasında krizden en düşük etkilenme oranının tespit edildiği yaş grubudur. Genç mühendislerin krizin etkisine yönelik soruya işsiz ve çalışan olma durumuna göre verdikleri yanıt arasındaki makasın diğer yaş gruplarına göre çok daha büyük olması, bu yaş grubunun krizi işsizlikle anlamlandırabildiklerini göstermektedir.

TABLO 25- Yaş Gruplarına Göre Çalışmayan EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Etkisi

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
Etkilendim	15	18	12	11	14
Etkilenmedim	1	2	0	2	2
Yanıtsız	1	5	2	2	8
TOPLAM	17	25	14	15	24
Etkilenme Oranı (%)	88,24	72,00	85,71	73,33	58,33

TABLO 26- Yaş Gruplarına Göre Çalışan EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Etkisi

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
Etkilendim	37	221	134	63	29
Etkilenmedim	34	144	62	12	8
Yanıtsız	1	5	6	2	2
TOPLAM	72	370	202	77	39
Etkilenme Oranı (%)	51,39	59,73	66,34	81,82	74,36

3- YAŞ GRUPLARINA GÖRE İŞSİZ EMO ÜYELERİNİN DURUMU

25 yaşında ve daha genç işsiz mühendislerin yüzde 35.3'ünün 3-6 aydır, yüzde 29.4'ünün 6 ay-1 yıldır, yüzde 17.6'sının 3 aydan daha kısa zamandır, yüzde 17.6'sının ise 1 yıldan daha uzun zamandır işsiz olduğu belirlenmiştir.

25-35 yaş arasındaki işsiz mühendislerin yüzde 32'sinin 3 aydan daha kısa süredir işsiz olduğu belirlenirken, yüzde 24'ünün 6 ay-1 yıl, yüzde 20'sinin 1 yıldan uzun zamandır, yüzde 16'sının 3-6 aydır işsiz olduğu görülmektedir.

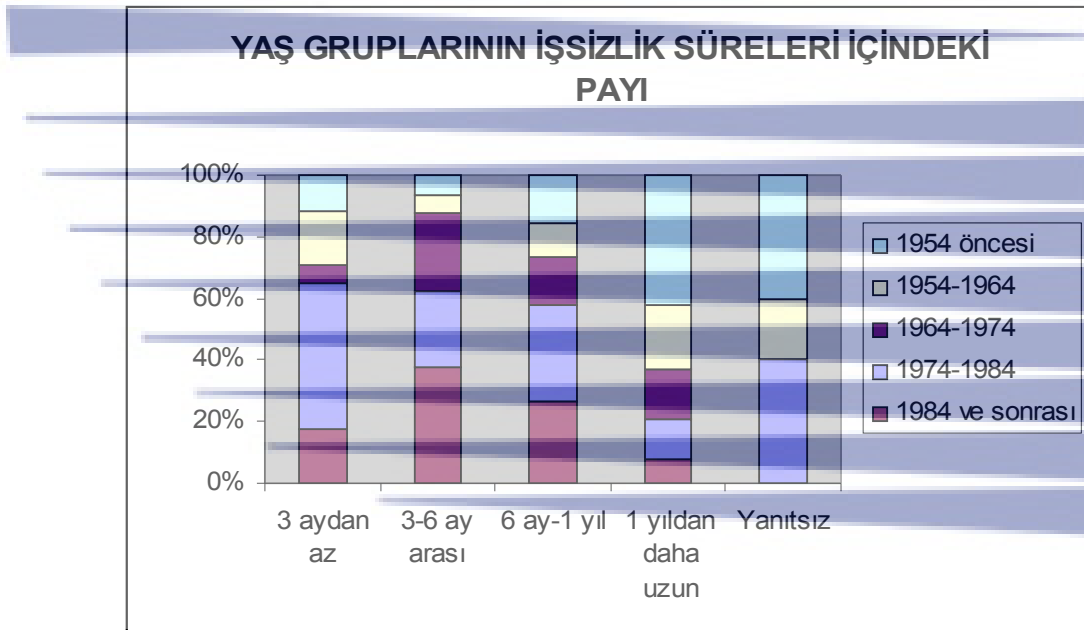
35-45 yaş arası mühendislerde yüzde 38.46 ile en fazla 1 yıldan daha uzun zamandır işsiz olduğuna ilişkin seçenek işaretlenirken, bu mühendislerin yüzde 30.77'sinin 3-6 aydır, yüzde 23.08'inin 6 ay-1 yıldır, yüzde 7.69'unun 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olduğu saptanmıştır.

45-55 yaş arası mühendislerin yüzde 30'unun 1 yıldan daha uzun zamandır, yine yüzde 30'unun da 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olduğu görülürken; yüzde 20'sinin 6 ay-1 yıldır, yüzde 10'unun da 3-6 aydır işsiz olduğu belirlenmiştir.

55 yaş üzeri mühendislerin işsizlik süresine göre dağılımına bakıldığında yüzde 38.46'sının 1 yıldan daha uzun zamandır, yüzde 23.08'inin 6 ay-1 yıldır, yüzde 15.38'inin 3 aydan daha az zamandır, yüzde 7.69'unun 3-6 aydır işsiz olduğu saptanmıştır.

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi	TOPLAM
3 aydan az	17,65	32,00	7,69	30,00	15,38	21,79
3-6 ay arası	35,29	16,00	30,77	10,00	7,69	20,51
6 ay-1 yıl	29,41	24,00	23,08	20,00	23,08	24,36
1 yıldan daha uzun	17,65	20,00	38,46	30,00	38,46	26,92
Yanıtız	0,00	8,00	0,00	10,00	15,38	6,41

İşsizlik süresi ile yaş grupları arasındaki ilişki, en çok yoğunlaşmanın hangi yaş grubunda olduğu dikkate alınarak, incelendiğinde; 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olan mühendislerin yüzde 32'sini 25-35 yaş arası gruptaki işsizlerin oluşturduğu, yüzde 30'unu da 45-50 yaş grubundaki mühendislerin oluşturduğu görülmektedir. 3-6 aydır işsiz olan mühendislerin yüzde 35.29'unun ve 6 ay-1 yıldır işsizlerin yüzde 29.41'inin 25 yaşında ve daha genç işsiz mühendislerden kaynaklandığı görülmektedir. 1 yıldan daha uzun zamandır işsiz olanların ise yüzde 38.46'sı 35-45 yaş arasındaki mühendislerden ve yine yüzde 38.46'sı da 55 yaş üzerindeki mühendislerden oluşmaktadır.

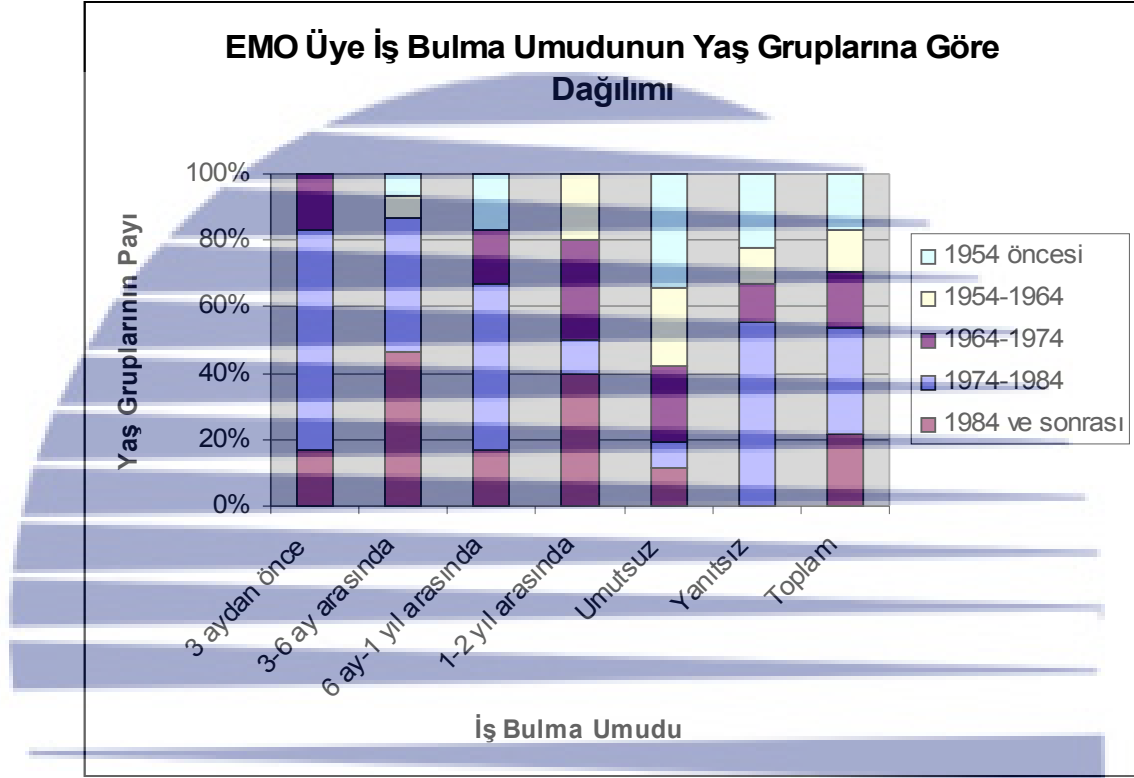


Grafik 107- Yaş Gruplarının İşsizlik Süreleri İçindeki Payı

İş bulma umuduna ilişkin soruya yaş gruplarına göre verilen yanıtlar incelendiğinde, 3 aydan önce iş bulmayı umut edenlerin yüzde 66.7'sinin 25-35 yaş grubunda yer aldığı, 3-6 ay arasında iş bulmayı umut edenlerin yüzde 46.7'sini 25 yaşında ve daha gençlerin, yüzde 40'ını da 25-35 yaş arasındaki işsiz mühendislerin oluşturduğu görülmektedir. 6 ay-1 yıl arasında iş bulmayı umut edenlerin yüzde 50'si 25-35 yaş grubundaki işsiz mühendisler

olurken, 1-2 yıl arasında iş bulmayı umut edenlerin yüzde 40'ını 25 yaşında ve daha genç işsiz mühendisler, yüzde 30'unu da 35-45 yaş arasındaki mühendisler oluşturmuştur.

Kriz nedeniyle iş bulma umudunu kaybedenlerin yüzde 34.6'sı 55 yaş üzerindeki mühendislerden, yüzde 23.1'i 45-55 yaş arası mühendislerden, yine yüzde 23.1'i 35-45 yaş arasındaki mühendislerden, yüzde 11.5'i 25 yaşında ve daha genç mühendislerden, yüzde 7.7'si de 25-35 yaş arasındaki işsiz mühendislerden kaynaklanmıştır.



Grafik 108- EMO Üyelerinin İş Bulma Umudunun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi	TOPLAM
3 aydan önce	2	8	2	0	0	12
3-6 ay arasında	7	6	0	1	1	15
6 ay-1 yıl arasında	1	3	1	0	1	6
1-2 yıl arasında	4	1	3	2	0	10
Umutsuz	3	2	6	6	9	26
Yanıtsız	0	5	1	1	2	9
Toplam	17	25	13	10	13	78

4- YAŞ GRUPLARINA GÖRE ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN DURUMU

Yaş gruplarına göre çalışan EMO üyelerinin sosyal güvenceleri bazında karşılaştırma yapıldığında, yaş düzeyi azaldıkça SSK'lı oranının arttığı, yaş düzeyi yükseldikçe Emekli Sandığı ve Bağ-Kur kapsamında sigortalılık oranının yükseldiği saptanmıştır.

25 yaşında ve daha genç mühendislerin yüzde 88.9'unun SSK'lı olduğu, bu oranın yaş arttıkça düşüş göstermekte olup, 25-35 yaş grubunda yüzde 80.8, 35-45 yaş grubunda yüzde 59.4, 45-55 yaş grubunda yüzde 33.8, 55 yaş üzerinde yüzde 38.5'tir. Emekli Sandığı'na tabi çalışan mühendislerde ise tam tersi bir ilişki söz konusudur. 25 yaşında ve daha genç mühendislerde Emekli Sandığı'na tabi çalışanların oranı yüzde 5.6'da kalırken, bu oran 25-35

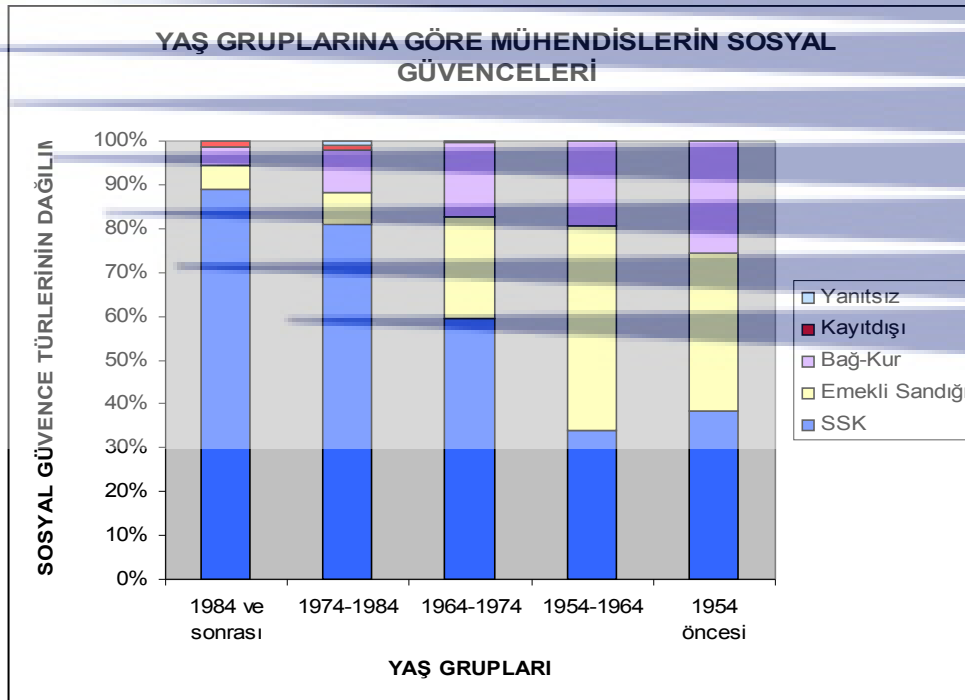
yaş grubunda yüzde 7.6, 35-45 yaş grubunda yüzde 23.3, 45-55 yaş grubunda yüzde 46.7, 55 yaş üzerinde ise yüzde 35.9'dur.

Araştırmanın sonuçları yaş arttıkça mühendisler arasında kendi işyerinin sahibi olma oranının da yükseldiğini göstermiştir. Bağ-Kur kapsamında sigortalı olanların oranı 25 yaşında ve daha genç mühendislerde yüzde 4.2 iken, 25-35 yaş arasında bu oran yüzde 9.5, 35-45 yaş grubunda yüzde 16.8, 45-55 yaş grubunda yüzde 19.5, 55 yaş üzerinde ise yüzde 25.6'dır.

Çalışan mühendislerden 5'inin kayıtdışı çalıştığı belirlenmiş olup, ayrıca 5 mühendis de sosyal güvencesine ilişkin soruya yanıt vermemiştir.

Araştırma sonuçları, kamunun istihdamda ve yatırımda öncü olduğu dönemlerde iş hayatına başlayan mühendislerin önemli ölçüde Emekli Sandığı'na tabi olarak çalışma olanağı elde ettiklerini, ancak 1980 sonrası uygulanan neoliberal politikalar doğrultusunda kamunun küçültülmesi, istihdam yaratıcı konumdan çekilmesi ve özelleştirmeler nedeniyle mühendislerin sosyal güvencelerinin de SSK'ya kaydığını göstermiştir. Ayrıca bu gelişimde EMO'nun mesleki unvanlarının genişlemesi ve yeni mesleki alanların da kapitalist sistem içerisinde doğrudan kamu hizmetinin dışında yapılandırılmış olmasının da etkili olduğu belirtilmelidir. Diğer bir etken de 1980 sonrasında kamuda çalışan mühendislerin TMMOB ve bağlı odalara üye olma zorunluluğunun kaldırılıp, gönüllülük temeline indirgenmiş olmasıdır.

Doğum Tarihleri	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
SSK	64	299	120	26	15
Emekli Sandığı	4	28	47	36	14
Bağ-Kur	3	35	34	15	10
Kayıtdışı	1	4	0	0	0
Yanıtsız	0	4	1	0	0
Toplam	72	370	202	77	39



Grafik 109- Yaş Gruplarına Göre Mühendislerin Sosyal Güvenceleri

Yaş gruplarına göre EMO üyesi çalışan mühendislerin gelir düzeylerine bakıldığında, 1500-2500 TL aralığında yaşanan yoğunlaşma dikkat çekmektedir. 25 yaşında ve daha genç mühendislerin yüzde 56.9'u 1500-2500 TL aralığında çalışırken, bu oran yaş arttıkça düşmekte olup; 1500-2500 TL aralığında gelir karşılığı çalışanlar 25-35 yaş arası mühendislerin yüzde 48.65'ini, 35-45 yaş arası mühendislerin yüzde 35.15'ini oluşturmaktadır. Ancak 45-55 yaş arası mühendislerde 1500-2500 TL aralığında çalışan sayısı yeniden yükselmekte, yüzde 41.56 olmaktadır. 55 yaş ve üzerinde ise bu oran yüzde 35.9'dur.

527 TL olan asgari ücretin altında 2 mühendis gelir beyan etmiş olup, bunlardan biri 25 yaşında ve daha genç mühendis grubunda, diğeri de 45-55 yaş arası mühendis grubunda yer almaktadır.

527 TL ile asgari ücret düzeyinde gelir elde edebildiğini bildiren EMO üyesi mühendis sayısı 7 olmuştur. Bunların 4'ü 25-35 yaş arası grupta, 3'ü de 45-55 yaş arası grupta yer almıştır.

Gelir Kategorileri (TL)	1984 ve sonrası	1974-1984	1964-1974	1954-1964	1954 öncesi
<527	1	0	0	1	0
527	0	4	0	3	0
527-1500	20	62	13	6	10
1500-2500	41	180	71	32	14
2500-4500	6	94	80	25	7
4500-6500	0	14	18	5	3
6500<	1	4	7	3	2
Yanıtsız	3	12	13	2	3

25 yaşında ve daha genç mühendislerin yüzde 56.9'u 1500-2500 TL aralığında gelir elde ederken; yüzde 27.8'i 527-1500 TL, yüzde 8.3'ü 2500-4500 TL, yüzde 1.4'ü de 6500 TL üzeri gelir karşılığı çalışmaktadırlar.

25-35 yaş arası gruba bakıldığında yüzde 48.65'i 1500-2500 TL gelir karşılığı çalışırken; yüzde 25.4'ü 2500-4500 TL, yüzde 16.8'i 527-1500 TL, yüzde 3.8'i 4500-6500 TL, yüzde 1'i de 6500 TL üzeri gelir beyan etmiştir.

35-45 yaş arası grubunda ise en büyük payı yüzde 39.6 ile 2500-4500 TL aralığında gelir karşılığı çalışanlar oluşturmakta; yüzde 35.15'i 1500-2500 TL, yüzde 8.9'u 4500-6500 TL, yüzde 6.4'ü 527-1500 TL, yüzde 3.5'i de 6500 TL üzeri gelir elde etmektedir.

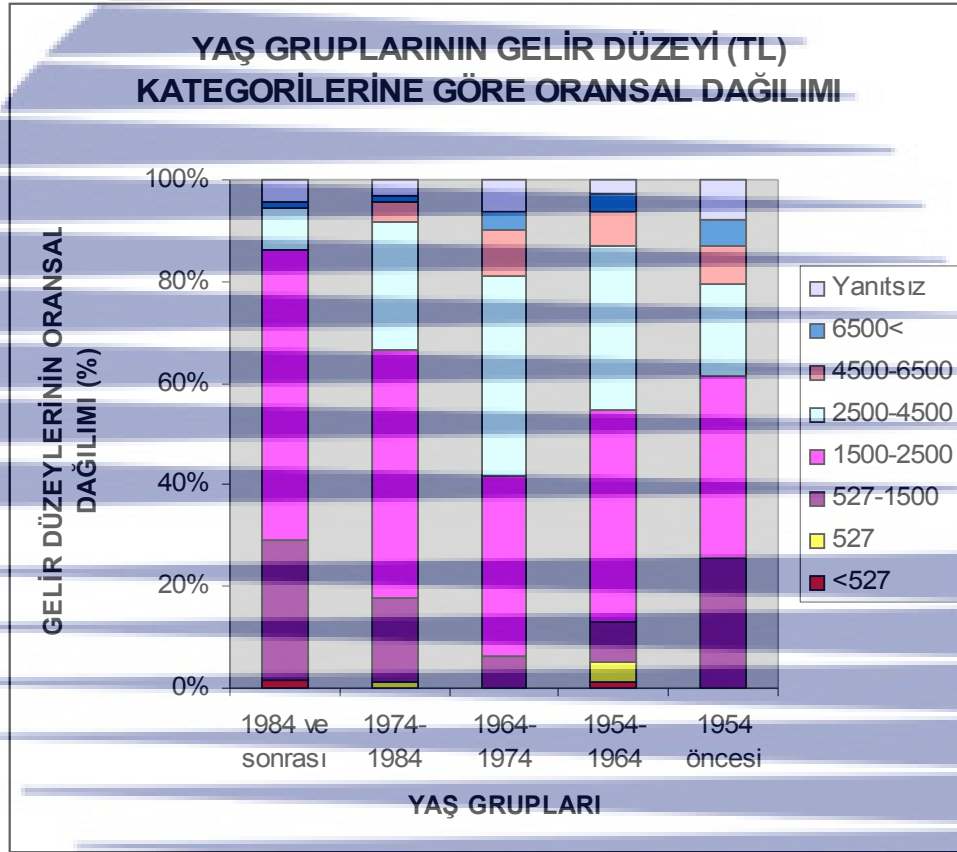
45-55 yaş arası grubun yüzde 41.6'sı 1500-2500 TL gelir elde ederken, yüzde 32.5'i 2500-4500 TL aralığında, yüzde 7.8'i 527-1500 TL aralığında, yüzde 6.5'i 4500-6500 TL aralığında, yüzde 3.9'u 6500 TL üzerinde gelir elde ettiğini belirtmiştir.

55 yaş üzeri grupta yer alan mühendislerin yüzde 35.9'u 1500-2500 TL, yüzde 25.6'sı 527-1500 TL, yüzde 17.95'i 2500-4500 TL, yüzde 7.7'si 4500-6500 TL aralığında gelir elde ederken, yüzde 5.1'i 6500 TL üzerinde gelir beyanında bulunmuştur.

Her bir yaş grubundaki mühendisler kendi içinde gelir düzeylerine göre oransal olarak dağıtıldığında ortaya çıkan bu tabloda dikkati çeken diğer bir sonuç ise, 25 yaşında ve daha genç mühendisler arasında 4500-6500 TL gelir aralığında hiç mühendisin yer almamasıdır. Buna karşılık 35-45 yaş grubunun yüzde 8.9'u, 45-55 yaş grubunun yüzde 6.5'i, 55 yaş üzerindeki mühendislerin yüzde 7.7'si, 25-35 yaş grubunun ise yüzde 3.8'i 4500-6500 TL ile görece yüksek ücret düzeyine sahip bulunmaktadırlar. Yaş grupları içinde yüksek maaş alanların oranındaki yaş düzeyi arttıkça görülen bu yükselme 6500 TL üzeri gelir kategorisinde de, 25 yaşında ve daha genç mühendisler hariç olmak üzere geçerlidir. 25 yaşında ve daha genç mühendislerin yüzde 1.4'ü 6500 TL üzeri gelir beyan ederken, 25-35

yaş grubunda bu oran yüzde 1.08'dir. 35-45 yaş grubundaki mühendislerin yüzde 3.5'i, 45-55 yaş arası mühendislerin yüzde 3.9'u, 55 yaş üzeri mühendislerin yüzde 5.1'i 6500 TL üzeri gelir beyan etmişlerdir.

Hizmet yılı ve deneyim arttıkça alınan ücret düzeyinin makul sınırlar içinde yükselmesi çalışma barışı ve ücret skalalarının belirlenmesi açısından normal değerlendirilebilir. Ancak 1500 TL'den daha az gelir elde eden mühendislerin alt gelir grubu, 1500-4500 TL gelir aralığını da orta gelir grubu, 4500 TL üzerini de üst gelir grubu olarak kabul ettiğimizde, yüzde 72.4 ile orta gelir grubundaki yoğunlaşmaya karşılık, yüzde 15.8'inin alt gelir grubunda, yüzde 7.5'inin ise üst gelir grubunda yer alması mühendisler arasında da bir gelir uçurumundan söz edilmesini gerektirmektedir.



Grafik 109- Yaş Gruplarının Gelir Düzeyi (TL) Kategorilerine Göre Oransal Dağılımı



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

AĞIRLIKLANDIRILMIŞ TOPLU DEĞERLENDİRME

A- EMO ÜYELERİ ARASINDA İŞSİZLİK

Küresel krizin EMO'ya kayıtlı mühendisler üzerindeki etkisini araştırmak, işsizlik ve istihdam koşullarına ilişkin profil oluşturmak amacıyla 2009 yılı içerisinde gerçekleştirilen araştırma sonucunda EMO üyeleri arasında işsizlik oranının yüzde 10 düzeyinde olduğu saptanmıştır. Üniversite sınavlarında en yüksek puan alan öğrencilerden seçilerek, Türkiye koşullarında görece iyi bir eğitimle ve en az 4 yıllık eğitim sonrasında işgücüne dahil olan EMO'ya üye elektrik, elektrik-elektronik, elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinde işsizlik oranının yüzde 10 ile Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2008 yılına ilişkin yüksek okul mezunları için açıkladığı yüzde 10.3'lük işsizlik oranı düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

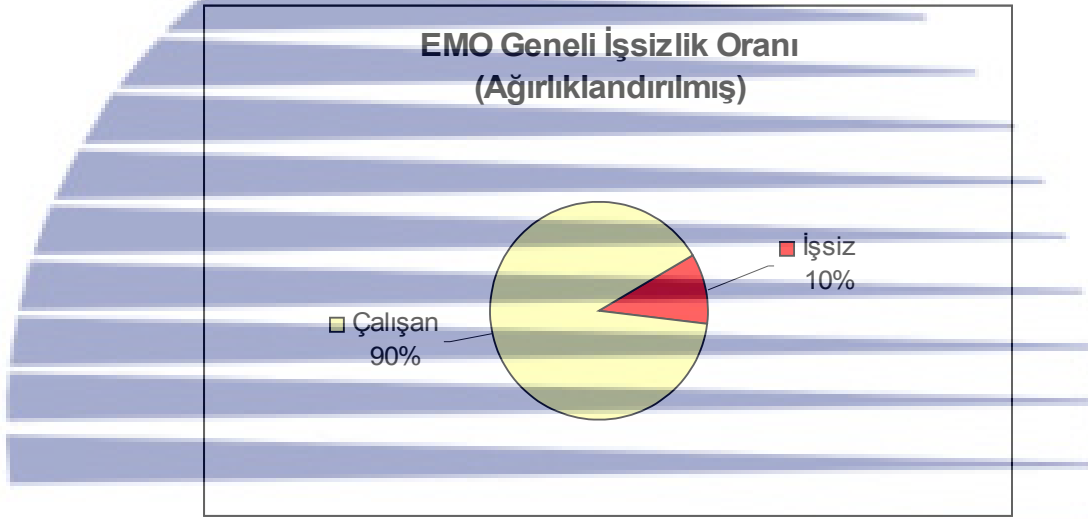
Çoğunlukla iş bulan mühendislerin EMO'ya üye oldukları dikkate alındığında bu oranın çok daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. TMMOB tarafından Haziran 2009'da yayımlanan "Türkiye'de Mühendis-Mimar Şehir Plancısı Profil Araştırması"nda oda kayıtları ve YÖK istatistikleri üzerinden yapılan çalışma ile EMO'ya üye olma oranının yüzde 44.8 olduğu belirlenmiştir. Bu oran, 2007 ve 2008 yıllarına ait verilerle güncellendiğinde EMO'nun mesleki alanlarındaki bölümlerden mezun olanların 2008 itibarıyla ancak yüzde 40'ının EMO'ya üye olduğu belirtilmelidir. Bu oran dikkate alındığında EMO'nun örgütlenme alanını oluşturan mühendislik dallarındaki işsizlik oranının çok daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

İstihdam edilmeyen mühendislerin EMO'ya üye de olmadığı dikkate alındığında; söz konusu mesleki alanlarda faaliyet gösteren mühendisler arasında işsizlik oranının daha da yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Bu noktada mesleki unvanlar bazında yapılan 6 ana tabakalandırma sonucunda belirlenen örneklem üzerinden anketimize katılan 855 EMO üyesinden 95'inin çalışmadığı saptanmıştır. Ancak 1 yıldan uzun süredir çalışmayan, emekli olmuş ve ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiklerine ilişkin soruya yanıt vermeyen 17 mühendis işgücü arzı içinde kabul edilmemiştir. Böylece işsizlik oranı yüzde 9.3 olarak görünmesine karşın, mesleki grupların EMO içindeki payı dikkate alınarak yapılacak ağırlıklandırma sonucu EMO geneli için işsizlik oranının hesaplanması gerekmektedir.

Mesleki grupların EMO içerisindeki ağırlığı dikkate alınarak mesleki tabakalar bazında ortaya çıkan işsizlik oranları üzerinden ağırlıklandırma yoluyla hesaplama yapıldığında; araştırma evrenini oluşturan 37.359 EMO üyesinden 36.203'ünün işgücü arzı içerisinde olduğu ve buna göre de 3618 mühendisin (yüzde 10) işsiz olduğu belirlenmiştir.

Ancak anket çalışmasının yapıldığı Mart-Haziran 2009 dönemini, TÜİK'in Eylül 2009'a kadar açıkladığı hanehalkı işgücü verileri henüz yüksek okul mezunları üzerinde krizin işsizlik boyutunda ciddi etki yaratmadığı bir dönem olarak göstermektedir. TÜİK verilerine göre, Ocak 2009'da yüksek okul mezunlarında yüzde 11.4 olan işsizlik oranı, Şubat 2009'da yüzde 11.5, Mart 2009'da yüzde 11.2, Nisan 2009'da yüzde 10.8, Mayıs 2009'da yüzde 10.5, Haziran 2009'da 11.5 olmuştur. Ancak Temmuz 2009'da yüksek okul mezunlarındaki işsizlik oranı yüzde 12.5'e, Ağustos 2009'da ise yüzde 14.2'ye, Eylül 2009'da ise yüzde 14.1'e yükselmiştir. Bu veriler her ay artan bir işsizlik durumuna işaret etmektedir. Yüksek okul mezunları arasında iş bulma olanağı daha yüksek olarak değerlendirilen elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinin yalnızca EMO'ya kayıtlı olanlar içinde işsizlik oranının TÜİK'in yüksek okul mezunları için belirlediği işsizlik oranına denk gelmesi de ülkemizdeki genel işsizlik tablosu açısından ayrıca düşündürücüdür.

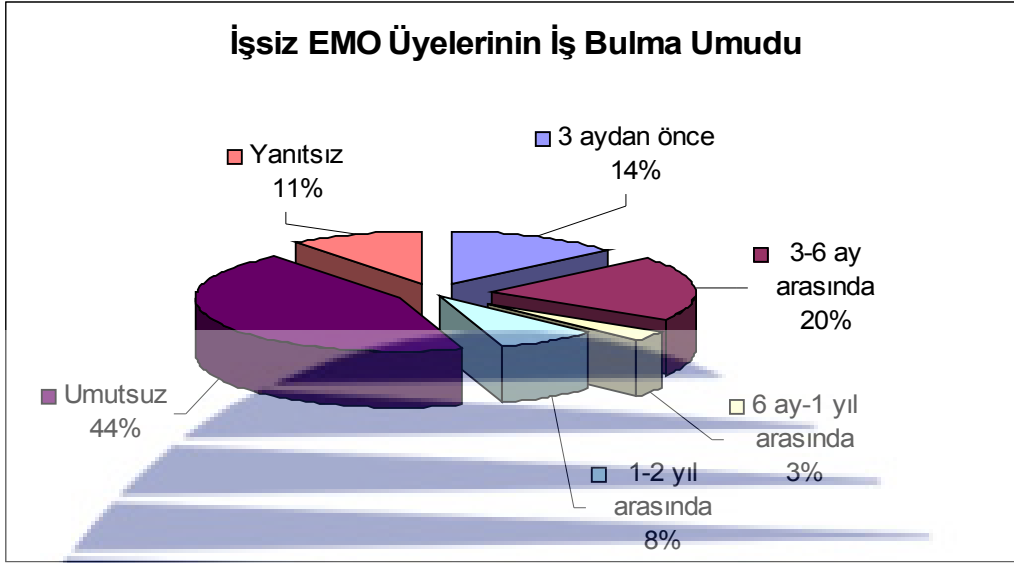
Meslek Grupları	Elektrik	Elektrik- Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	Toplam
Çalışan Sayısı	139	176	120	188	124	13	760
İşsiz Sayısı	16	21	10	17	13	1	78
Ankete Katılan Sayısı	164	198	133	209	137	14	855
İşgücü Arzı Dışındakiler	9	1	3	4	0	0	17
Ankete Katılan İşgücü	155	197	130	205	137	14	838
Araştırma Evreni	17653	11729	3702	2315	1943	17	37359
Araştırma Evrenindeki İşgücü	16684	11670	3618	2271	1943	17	36203
İşsizlik Oranı	10,32	10,66	7,69	8,29	9,49	7,14	10
Toplam İşsiz Sayısı	1722	1244	278	188	184	1	3618



Grafik 110- EMO Üyesi Mühendisler Arasında İşsizlik

İşsiz mühendislerin iş bulma umuduna ilişkin soruya verdiği yanıtlar da yine araştırma evreni olan EMO geneline uyarlandığında; 1601 mühendisin iş bulma umudunun olmadığı, 716 mühendisin 3-6 ay arasında, 499 mühendisin 3 aydan daha kısa sürede, 295 mühendisin 1-2 yıl arasında, 121 mühendisin de 6 ay-1 yıl arasında iş bulmayı umut ettiği belirlenmiştir. Sonuçlara göre işsiz mühendislerin yüzde 44,3'ü kriz nedeniyle iş bulma umudunu kaybetmiş durumdadır.

İş Bulma Umudu	İşsiz Mühendis Sayısı	Oransal Dağılım
3 aydan önce	499	13,8
3-6 ay arasında	716	19,8
6 ay-1 yıl arasında	121	3,3
1-2 yıl arasında	295	8,2
Umutsuz	1601	44,3
Yanıtsız	385	10,7
Toplam	3618	100,0

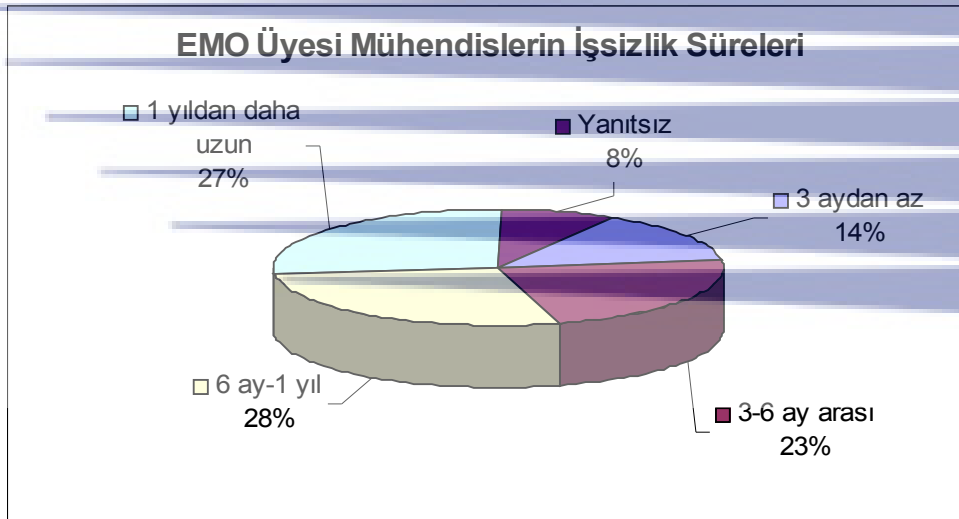


Grafik 111- İşsiz EMO Üyelerinin İş Bulma Umudu

Mühendisler arasında işsizlik süresini saptamaya yönelik soruya verilen yanıtlar da ağırlıklandırıldığında 1046 mühendisin 6 ay-1 yıl arasında, 1012 mühendisin 1 yıldan daha uzun zamandır, 846 mühendisin 3-6 ay arasında, 531mühendisin ise 3 aydan daha kısa zamandır işsiz olduğu belirlenmiştir.

TABLO 33- EMO Üyesi Mühendislerde İşsizlik Süreleri

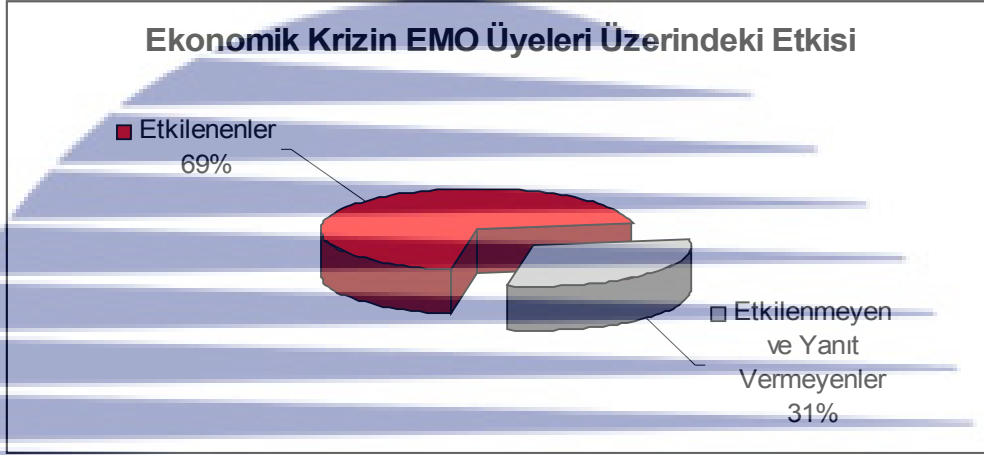
İŞSİZLİK SÜRESİ	İşsiz Mühendis Sayısı	Oransal Dağılım
3 aydan az	520	14,4
3-6 ay arası	824	22,8
6 ay-1 yıl	1010	27,9
1 yıldan daha uzun	977	27,0
Yanıtsız	287	7,9



Grafik 112- EMO Üyesi Mühendislerin İşsizlik Süreleri

B- EKONOMİK KRİZİN EMO ÜYELERİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Araştırmaya katılan 855 EMO üyesinden 554'ü ekonomik krizden çeşitli şekillerde etkilendiğini bildirmiştir. Mesleki unvanlar bazında yer alan tabakaların araştırma evreni içindeki ağırlığı dikkate alınarak hesaplama yapıldığında EMO'ya üye mühendisler arasında krizden etkilenme oranının yüzde 69.3 olduğu belirlenmiştir. Buna göre 37.359 EMO üyesi mühendisten 25.895'i çeşitli şekillerde ekonomik krizden etkilenmişlerdir.



Grafik 113- Ekonomik Krizin EMO Üyeleri Üzerindeki Etkisi

TABLO 34- EMO Üyesi Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi (Ağırlıklandırılmış)							
Krizin Etkisi	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	Toplam
Etkilendim	123	129	87	143	71	1	554
Etkilenmedim	32	60	41	62	61	11	267
Yanıtsız	9	9	5	4	5	2	34
Toplam	164	198	133	209	137	14	855
Krizden Etkilenenlerin Oranı (%)	75,00	65,15	65,41	68,42	51,82	7,14	69,31
Araştırma Evreni	17653	11729	3702	2315	1943	17	37359
Evren Bazında Krizden Etkilenen Sayısı	13240	7642	2422	1584	1007	1	25895

Araştırmaya katılan EMO üyesi mühendisler krizin etkisine yönelik olarak çoklu seçenekler üzerinden işaretleme yapmış, ayrıca seçeneklerin kendilerini kapsamaması durumunda da kendi ifadeleriyle krizin etkisini ortaya koymuşlardır. Yine mesleki dağılımın EMO içerisindeki ağırlığı dikkate alınarak hesaplama yapılması sonucunda, EMO üyelerinin krizin etkisine yönelik 1. sırada işaretledikleri seçenek “Geleceğe güvenle bakamıyorum” olmuştur. Yani EMO üyelerinin yüzde 31.3’ü (11.710 mühendis) geleceğe güvenle bakamamaktadır.

İkinci sırada mühendislerin yüzde 13.2’sinin işaretlediği “Borçlarımı ödeyemiyorum” seçeneği yer almıştır. Buna göre 4914 mühendis borçlarını ödeyememektedir.

Üçüncü sırada mühendislerin yüzde 10.7’sinin işaretlediği “İşyeri sahibiyim, iş kapasitem daraldı” seçeneği yer almıştır. Yani 3988 mühendisin sahibi olduğu işyerinde kriz nedeniyle kapasite daralması söz konusudur.

Mühendislerin yüzde 7.9’unun işaretlediği “Ücretim düzensiz ödeniyor” seçeneği de dördüncü sırada yer almıştır. Buna göre 2953 mühendisin ücreti düzensiz ödenmektedir.

Mühendislerin yüzde 7.6'sının işaretlediği "Ücretim düştü/iş yüküm arttı" seçeneği de beşinci sırada yer almıştır. Araştırma evrenine uyarlandığında ücreti düşen ya da iş yükü artan mühendis sayısı ise 2852 olmuştur.

Çoklu seçeneklerden yapılan işaretlemelerin örneklem içindeki payı dikkate alınarak, mesleki unvanlara göre verilen yanıtlar ağırlıklandırıldığında; 1891 mühendisin sahibi olduğu işyerinde istihdamı azaltmak zorunda kaldığı, 1508 mühendisin işyeri sahibi olup çalışanlarına ücretlerini düzenli ödeyemediği, 1305 mühendisin kriz nedeniyle iş bulamadığı, 466 mühendisin emekliye ayrılmak zorunda kaldığı, 460 mühendisin kriz nedeniyle işten çıkarıldığı, 367 mühendisin daha düşük ücretle çalışmak zorunda kaldığı, 257 mühendisin çalıştığı işyerinin kapandığı, 237 mühendisin ücretsiz izne çıkarıldığı, 147 mühendisin de işyerini kapattığı ortaya çıkmaktadır.

Mühendisler diğer seçeneği kapsamında da krizin etkilerini kendi ifadeleriyle ortaya koymuşlardır. Buna göre 7370 mühendis de, hayat pahalılığı, alım gücü düşüklüğü, zam alamama, çalıştığı işyerindeki kapasite daralması ve genel anlamda krizden etkilenmektedirler.

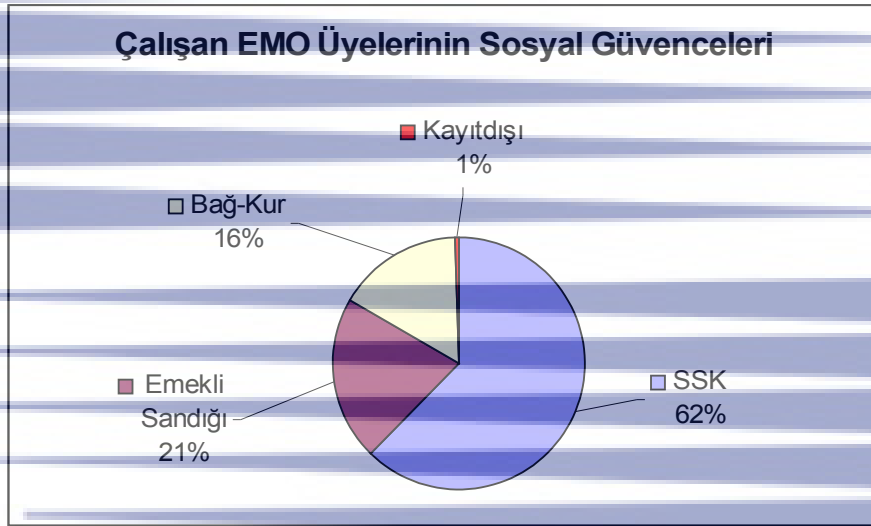
TABLO 35- EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Oluşturduğu Etkiler

Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	Örneklem İçindeki Payı (%)	Araştırma Evreni Bazında Etkilenen Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	31,3	11710
2	Diğer	19,7	7370
3	Borçlarını ödeyemiyor	13,2	4914
4	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	10,7	3988
5	Ücreti düzensiz ödeniyor	7,9	2953
6	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	7,6	2852
7	İstihdamı azaltmış	5,1	1891
8	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	4,0	1508
9	İş bulamıyor	3,5	1305
10	Emekliye ayrılmış	1,2	466
11	İşten çıkarılmış	1,2	460
12	Daha düşük ücretle çalışıyor	1,0	367
13	Çalıştığı işyeri kapanmış	0,7	257
14	Ücretsiz izne çıkarılmış	0,6	237
15	İşyerini kapatmış	0,4	147

C- ÇALIŞAN EMO ÜYELERİNİN PROFİLİ

Çalışan EMO üyesi mühendislerin hangi sosyal güvence kapsamında yer aldıklarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar da ağırlıklandırılması sonucu EMO geneli için belirlenen 32.585 çalışan mühendis sayısına dağıtılmıştır. Bunun sonucunda EMO üyesi çalışan mühendislerin yüzde 61,8'inin SSK kapsamında sigortalı olduğu, 6868'inin Emekli Sandığı'na tabi olduğu, 5173 mühendisin de Bağ-Kur kapsamında sigortalı olduğu görülmektedir. Araştırma sonucuna göre EMO üyesi 193 çalışan mühendisin ise kayıtdışı olduğu belirlenmiştir.

Sosyal Güvenceleri	Çalışan Sayısı	Oransal Dağılım
SSK	20131	61,8
Emekli Sandığı	6868	21,1
Bağ-Kur	5173	15,9
Kayıtdışı	193	0,6
Yanıtsız	220	0,7
Toplam	32585	100,0



Grafik 113- Çalışan EMO Üyelerinin Sosyal Güvenceleri

Çalışan EMO üyesi mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar incelendiğinde yüzde 72'sinin kendi mesleki alanında tam zamanlı ve ücretli olarak çalıştığı, yüzde 17,2'sinin kendi işyerinde mesleki alanında faaliyet gösterdiği, yüzde 6,9'unun yarı zamanlı, sözleşmeli, proje başı gibi esnek istihdam kapsamında çalıştığı belirlenmiştir. Mühendislerin yüzde 3,5'i ise mesleki alanı dışında faaliyet yürüttüğünü bildirmiştir.

İstihdam Biçimi	Çalışan Sayısı	Oransal Dağılım
Tam zamanlı, ücretli	23447	72,0
Kendi işyerinde	5620	17,2
Yarı zamanlı, ücretli (Esnek istihdam)	2259	6,9
Mesleki alanı dışında	1129	3,5
Yanıtsız	59	0,2

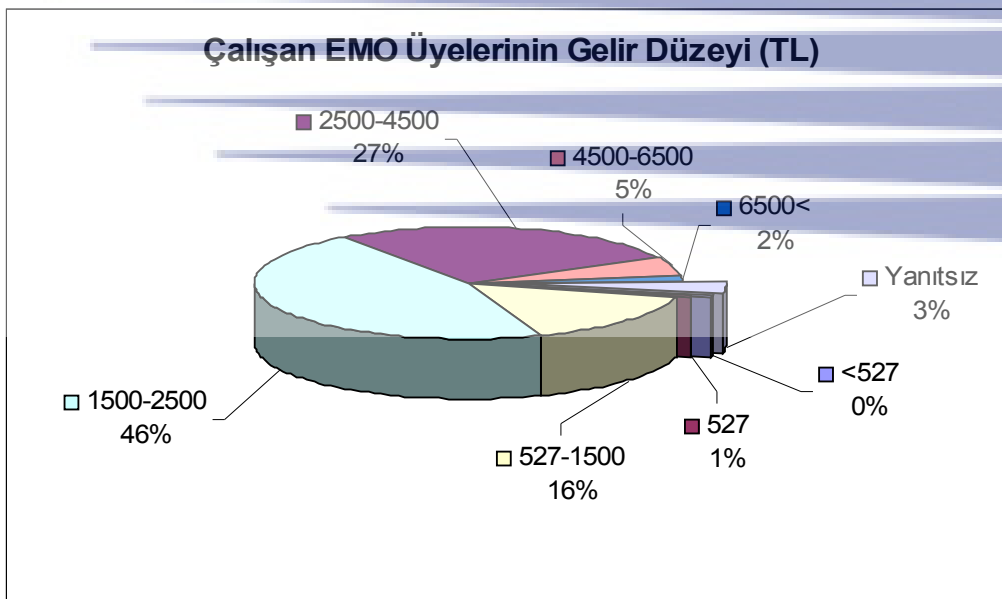
Anketimize katılan ve çalıştığını bildiren EMO üyesi mühendislerin gelir düzeyleri aralığına ilişkin soruya verdikleri yanıtlar da EMO geneli çalışan sayısına uyarlanmıştır. Sonuçta EMO üyesi çalışanların yüzde 45.8'inin 1500-2500 TL, yüzde 26.9'unun 2500-4500 TL gelir karşılığı çalıştığı belirlenmiştir. EMO üyesi çalışanların yüzde 5.4'ü 4500-6500 TL aralığında, yüzde 2.1'i de 6500 TL üzeri gelir elde ederken; yüzde 15.6'sı 527-1500 TL ile EMO'nun 2009 yılı en az ücret tarifesinin altında çalıştığı, yüzde 0.7'sinin 527 TL ile 2009 yılı asgari ücret düzeyini, yüzde 0.5'inin de 527 TL'den az gelir elde ettiğini beyan ettiği görülmektedir.

1500-2500 TL, 2500-4500 TL gelir aralıklarının orta gelir grubunu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 72.7'si) oluşturduğu, 1500 TL'den az olan gelir kategorilerinin alt gelir grubu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 16.8'i) ve 4500 TL üzeri gelir kategorilerinin de üst gelir grubu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 7.4'ü) olarak kabul edilmesi durumunda, EMO üyelerinin orta gelir grubu içerisinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak alt ve üst grup arasındaki ciddi gelir farkı, mühendisler arasında da bir gelir uçurumundan söz etmeyi olanaklı kılmaktadır.

Türk-İş'in aylık olarak açıkladığı açlık ve yoksulluk sınırlarına bakıldığında Aralık 2009 itibarıyla yoksulluk sınırının 4 kişilik bir aile için 2500 TL'yi aşmış olduğu dikkate alınrsa, mühendislerin yüzde 62.6'sının yoksulluk sınırının altında yaşamını sürdürdüğü gerçeği ortaya çıkmaktadır.

TABLO 38- EMO Üyesi Mühendislerin Gelir Düzeyleri (TL)

Gelir Düzeyleri- (TL)	Çalışan Sayısı	Oransal Dağılım
<527	167	0,5
527	229	0,7
527-1500	5072	15,6
1500-2500	14922	45,8
2500-4500	8779	26,9
4500-6500	1746	5,4
6500<	678	2,1
Yanıtsız	992	3,0



Grafik 114- Çalışan EMO Üyelerinin Gelir Düzeyi (TL)

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ

KÜRESEL KRİZİN ETKİLERİ: EMO ÜYELERİNİN İSTİHDAMI ARAŞTIRMASI

Mesleki unvanlara göre 6 ana tabaka ve yaş gruplarına göre oluşturulan ikinci tabakalama ile tesadüfi örneklem seçimine dayalı olarak, küresel krizin EMO'ya kayıtlı mühendisler üzerindeki etkisini araştırmak, işsizlik ve istihdam koşullarına ilişkin profil oluşturmak amacıyla araştırma yapılmıştır. Mart-Haziran 2009 tarihleri arasında yapılan anket verilerinin değerlendirilmesi 2009 yılında tamamlanmıştır. Araştırma evrenimizi oluşturan 37 bin 359 mühendis arasında işsiz olma durumunun görülme olasılığı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine paralel olarak yüzde 10.3 (2008 yıllık işsizlik oranı), görülme olasılığı da yüzde 89.7 kabul edildiğinde, yüzde 95 güvenilirlik düzeyinde +/- 5 sapma ile 94 kişilik bir örnekleme ulaşımın yeterli olduğu hesaplanmıştır. Araştırmamızda ise EMO geneli için 855 ile bu rakamın oldukça üzerine çıkmıştır. Bunun nedeni mesleki unvanlar bazında oluşturulan her bir tabaka için anlamlı sonuç arayışıdır. Böylece araştırmada her bir tabaka için ayrı ayrı olmak üzere güvenilirlik düzeyine ulaşılmıştır.

Araştırmanın küresel krizin EMO üyeleri üzerindeki etkisine ilişkin ortaya çıkardığı temel sonuçlar şöyle sıralanabilir:

- Küresel ekonomik kriz EMO'ya üye mühendislerin yüzde 69.3'ünü çeşitli şekillerde etkilemiştir. Araştırmaya katılan 855 mühendisten 554'ü krizden çeşitli şekillerde etkilendiğini ortaya koyarken, 267 mühendis hiç etkilenmediğini belirtmiştir. Bu sonuç mesleki unvanlar bazında oluşturulan 6 tabaka için ağırlıklandırma yapılarak EMO üyesi 37 bin 359 mühendisten oluşan araştırma evrenine uyarlandığında 25 bin 895 mühendisin krizden etkilendiği ortaya çıkmıştır.

- EMO üyelerinin krizin etkisine yönelik 1. sırada işaretledikleri seçenek "Geleceğe güvenle bakamıyorum" olmuştur. Yani EMO üyelerinin yüzde 31.3'ü (11.710 mühendis) geleceğe güvenle bakamamaktadır. İkinci sırada mühendislerin yüzde 13.2'sinin işaretlediği "Borçlarımı ödeyemiyorum" seçeneği yer almıştır. Buna göre 4914 mühendis borçlarını ödeyememektedir. Üçüncü sırada mühendislerin yüzde 10.7'sinin işaretlediği "İşyeri sahibiyim, iş kapasitem daraldı" seçeneği yer almıştır. Yani 3988 mühendisin sahibi olduğu işyerinde kriz nedeniyle kapasite daralması söz konusudur. Mühendislerin krizin etkisine yönelik soruya verdikleri yanıtlara göre seçeneklerin sıralaması, ağırlıklandırma yoluyla hesaplanan krizden etkilenen mühendis sayıları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Oluşturduğu Etkiler			
Sıra No	Krizin Etkilerine İlişkin Seçenekler	İşaretlenme Oranı (%)	Araştırma Evreni Bazında Etkilenen Sayısı
1	Geleceğe güvensiz	31,3	11710
2	Diğer	19,7	7370
3	Borçlarını ödeyemiyor	13,2	4914
4	Sahibi olduğu işyerinin kapasitesi daralmış	10,7	3988
5	Ücreti düzensiz ödeniyor	7,9	2953
6	Ücreti düşmüş/iş yükü artmış	7,6	2852
7	İstihdamı azaltmış	5,1	1891
8	Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyor	4,0	1508
9	İş bulamıyor	3,5	1305
10	Emekliye ayrılmış	1,2	466
11	İşten çıkarılmış	1,2	460
12	Daha düşük ücretle çalışıyor	1,0	367
13	Çalıştığı işyeri kapanmış	0,7	257
14	Ücretsiz izne çıkarılmış	0,6	237
15	İşyerini kapatmış	0,4	147

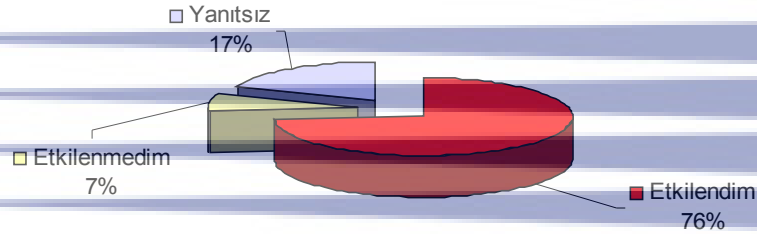
- Krizin etkisine yönelik soru üzerine yalnızca 3 mühendis olumlu bir bildirimde bulunmuş olup, bunlardan 2'sinin kriz nedeniyle işini kaybettiği ancak daha iyi bir iş bulduğu görülmektedir.

- Mesleki unvanlar bazında oluşturulan tabakalara göre krizden etkilenme oranlarına bakıldığında en yoğun etki bildirimini yüzde 75 ile elektrik mühendislerinden, en az etkilenme bildirimini ise yüzde 7.14 ile biyomedikal mühendislerinden gelmiştir. Biyomedikal mühendislerinin yeni bir meslek dalı olması ve EMO'ya da yeni üye olmaya başlamaları nedeniyle sayıca çok düşük oldukları dikkate alınarak değerlendirme dışı tutulduğunda, en az krizden etkilendiğini beyan eden meslek grubunun bilgisayar mühendisleri olduğu görülmektedir. Elektronik haberleşme mühendislerinin krizden etkilenme oranı yüzde 68.42 olurken; elektronik mühendislerinde bu oran yüzde 65.41, elektrik-elektronik mühendislerinde yüzde 65.15, bilgisayar mühendislerinde ise yüzde 51.82 olmuştur.

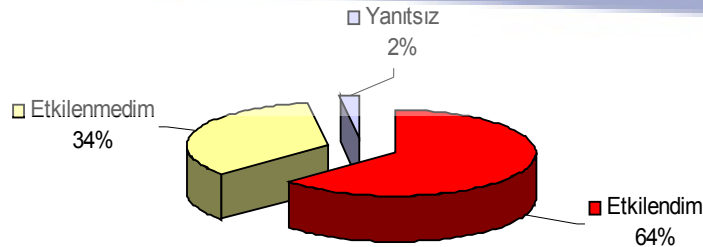
- Yaş grupları bazında oluşturulan 5 tabakaya göre krizin etkisi incelendiğinde ise; krizden en fazla yüzde 80.4 ile 45-55 yaş arasındaki mühendislerin etkilendiği saptanmıştır. En az etkilenme oranı yüzde 58.4 ile 25 yaş ve altındaki genç mühendisler grubunda görülmüştür. İşsizlik oranı en düşük grupları oluşturan 25-35 yaş arası ve 35-45 yaş arası gruplarda ise krizden etkilenme oranı sırasıyla yüzde 60.5, yüzde 67.6 olmuştur. 55 yaş üzeri grubunda yer alan EMO üyesi mühendislerin krizden etkilenme oranı ise yüzde 68.25 olmuştur.

- İşsiz ve çalışan ayrımıyla krizden etkilenme oranlarına bakıldığında krizin çalışmayan mühendisler üzerinde daha dramatik bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Çalışmayan EMO üyelerinin yüzde 76'sı, çalışan EMO üyelerinin ise yüzde 64'ü krizden etkilendiğini bildirmiştir.

İşsiz EMO Üyesi Mühendisler Üzerinde Krizin Etkisi



Çalışan EMO Üyeleri Üzerinde Krizin Etkisi



- Krizin mühendisler üzerindeki etkisine ilişkin veriler, çalışan ve işsiz olma durumuna göre yaş grupları bazında da farklı değerlendirmelere yol açmıştır. Araştırmanın en yaşlı örneklem grubunu oluşturan 55 yaş üzeri mühendisler ile 45-55 yaş arası mühendisler grubunda çalışanların çalışmayanlara göre ekonomik krizden daha fazla etkilendikleri belirlenmiştir.

- Genç mühendislerde ise oran tersine dönmektedir. İşsiz olan 25 yaşında ve daha genç mühendislerin krizden etkilenme yüzdesi 88.24'tür ve bu oranla işsiz EMO üyesi mühendisler arasında en fazla krizden etkilenen yaş grubudur. Çalışan 25 yaşında ve daha genç mühendislerde krizden etkilenme yüzdesi ise 51.4 olup, bu oran da çalışan EMO üyesi mühendisler arasında krizden en düşük etkilenme oranının tespit edildiği yaş grubudur. Genç mühendislerin krizin etkisine yönelik soruya işsiz ve çalışan olma durumuna göre verdikleri yanıt arasındaki makasın diğer yaş gruplarına göre çok daha büyük olması, bu yaş grubunun krizi işsizlikle anlamlandırdıklarını da göstermektedir.

Araştırma kapsamında sağlanan EMO üyeleri arasındaki işsizlik ve işsiz EMO üyelerinin durumuna ilişkin temel sonuçlar:

- Anketimize katılan 855 mühendisten 838'inin işgücü arzı içinde yer aldığı ve 78 mühendisin işsiz olduğu belirlenmiştir.

- EMO'nun örgütlenme alanı içerisinde yer alan mesleki unvanlar bazında oluşturulmuş olan tabakalardaki işsizlik oranlarına bakıldığında en yüksek işsizlik oranının yüzde 10.7 ile elektrik-elektronik mühendislerinde olduğu görülmektedir. Elektrik mühendisleri yüzde 10.3'lük işsizlik oranıyla ikinci sırada yer alırken, işsizlik oranı bilgisayar mühendislerinde yüzde 9.5, elektronik haberleşme mühendislerinde yüzde 8.3, elektronik mühendislerinde yüzde 7.7, biyomedikal mühendislerinde ise yüzde 7.1'dir.

- Mesleki tabakaların araştırma evreni içinde sahip olduğu pay dikkate alınarak ağırlıklandırma yapıldığında; EMO üyeleri arasında işsizlik oranının yüzde 10 olduğu ve 36.203 mühendisin işgücü arzını oluşturduğu, 3618 mühendisin işsiz olduğu hesaplanmıştır. Çoğunlukla iş bulan mühendislerin EMO'ya üye oldukları dikkate alındığında; söz konusu mesleki alanlarda faaliyet gösteren mühendisler arasında işsizlik oranının daha da yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Söz konusu mesleki alanlarda üniversitelerden mezun olanların yüzde 40'ünün EMO'ya kaydolduğu da dikkate alındığında işsizlik oranının bu mühendislik dallarında daha yüksek olduğu ifade edilmelidir.

- Anket çalışmasının yapıldığı Mart-Haziran 2009 dönemi, TÜİK'in açıkladığı hanehalkı işgücü verilerine göre, henüz yüksek okul mezunları üzerinde krizin işsizlik boyutunda ciddi etki yaratmadığı bir dönem olmuştur. Ocak-Haziran 2009 döneminde aylık işsizlik oranları yüksek okul mezunlarında yüzde 10.5-yüzde 11.5 arasında değişirken; Temmuz 2009'da yüzde 12.5'e, Ağustos 2009'da yüzde 14.2'ye çıkmış, son açıklanan Eylül 2009 verisine göre de yüzde 14.1 olmuştur. Bu veriler yaz aylarında yüksek okul mezunları bazında tırmanan bir işsizlik durumuna işaret etmektedir. "Yüksek okul mezunları arasında iş bulma olanağı daha yüksek" olarak değerlendirilen elektrik, elektronik, elektrik-elektronik, elektronik haberleşme, bilgisayar ve biyomedikal mühendislerinden yalnızca EMO'ya kayıtlı olanlar içinde işsizlik oranının TÜİK'in yüksek okul mezunları için belirlediği işsizlik oranına paralel olması ülkemizdeki genel işsizlik tablosu açısından ayrıca düşündürücüdür.

- Yaş grupları bazında işsizlik verileri değerlendirildiğinde; en genç işgücü konumundaki 25 yaşında ve daha genç mühendislerde işsizlik oranının yüzde 19.1 olduğu saptanmıştır. İşsizlik oranı, 25-35 yaş arasındaki mühendislerde yüzde 6.3, 35-45 yaş arasındaki mühendislerde yüzde 6'dır. 45-55 yaş arası mühendislerde işsizlik oranı yüzde 11.5'e, 55 yaş üzeri mühendislerde ise yüzde 25'e kadar çıkmaktadır. İşsizlik oranının yaşlı gruplarda yüksek çıkması Türkiye koşullarında emekli mühendislerin de işgücü arzı içerisinde yer almasından kaynaklanmaktadır. Emekli olduğunu EMO'ya bildirmiş olan mühendisler örneklem seçimine dahil edilmezken, emeklilik sonrasında ağırlıklı olarak "yapı denetimi,

asansör serbest müşavir mühendis belgesi” kapsamında yapılan işlerde çalışmalarını nedeniyle emekli olan mühendisler de araştırma kapsamına dahil olmuşlardır. Ancak işsizlik verisinin sağlıklı olması için; anketimize katılıp çalışmadığını bildiren 95 mühendisten “hem emekli, hem 1 yıldan uzun süredir çalışmayan hem de ne kadar zaman sonra çalışmayı umut ettiğine ilişkin soruya yanıt vermeyen” 16’sı ve “paraya ihtiyacı olmadığını” ifade eden 1 mühendis işgücü arzı dışında kabul edilmiştir.

EMO Genel- Ağırlıklandırılmış İşsizlik Verileri							
Meslek Grupları	Elektrik	Elektrik-Elektronik	Elektronik	Elektronik Haberleşme	Bilgisayar	Biyomedikal	Toplam
Araştırma Evrenindeki İşgücü	16684	11670	3618	2271	1943	17	36203
İşsizlik Oranı	10,32	10,66	7,69	8,29	9,49	7,14	10
Toplam İşsiz Sayısı	1722	1244	278	188	184	1	3618

- Ağırlıklandırma yoluyla EMO geneli için tespit edilen 3 bin 618 işsiz mühendisin yüzde 44,3’ünü oluşturan, 1601 işsiz mühendis kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudunu kaybetmiştir. İşsiz mühendislerin yüzde 20’si 3-6 ay arasında, yüzde 14’ü 3 aydan kısa zaman içinde, yüzde 8’i 1-2 yıl arasında, yüzde 3’ü de 6 ay-1 yıl arasında iş bulmayı umut etmektedir.

- İşsiz mühendislerin yüzde 28’inin 6 ay-1 yıldır işsiz olduğu, yüzde 27’sinin 1 yıldan daha uzun zamandır işsiz olduğu, yüzde 23’ünün 3-6 aydır, yüzde 14’ünün de 3 aydan daha az zamandır işsiz olduğu belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında çalışan EMO üyesi mühendislerin çalışma koşullarına ilişkin saptanan temel sonuçlar:

- Çalışan EMO üyesi mühendislerin yüzde 72’si “mesleki alanında tam zamanlı ve ücretli” olarak istihdam edilmektedir. Çalışan EMO üyesi mühendislerin yüzde 17,2’si kendi işyerinde mesleki alanında faaliyet gösterirken; yüzde 6,9’unun yarı zamanlı, sözleşmeli, proje başı gibi esnek istihdam kapsamında çalışmaktadır. Mühendislerin yüzde 3,5’i ise mesleki alanı dışında faaliyet yürütmektedir.

- EMO üyesi çalışanların yüzde 45,8’i 1500-2500 TL, yüzde 26,9’unun 2500-4500 TL arasında gelir karşılığı çalışmaktadır. Çalışan mühendislerin yüzde 5,4’ü 4500-6500 TL aralığında, yüzde 2,1’i de 6500 TL üzeri gelir elde ederken; yüzde 15,6’sının 527-1500 TL ile EMO’nun 2009 yılı en az ücret tarifesinin altında çalışmaktadır. Çalışan mühendislerin binde 7’si 527 TL (araştırmanın yapıldığı 2009 yılı ilk 6 aylık döneme ait asgari ücret) ile asgari ücret düzeyinde, binde 5’inin de 527 TL’den az gelir elde ettiğini beyan etmiştir. Türk-İş’in aylık olarak açıkladığı açlık ve yoksulluk sınırlarına bakıldığında Aralık 2009 itibarıyla yoksulluk sınırının 4 kişilik bir aile için 2500 TL’yi aşmış olduğu dikkate alınır, mühendislerin yüzde 62,6’sının yoksulluk sınırının altında yaşamını sürdürdüğü gerçeği ortaya çıkmaktadır.

- 1500-2500 TL ve 2500-4500 TL gelir aralıklarının orta gelir grubu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 72,7’si), 1500 TL’den az olan gelir kategorilerinin alt gelir grubu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 16,8’i) ve 4500 TL üzeri gelir kategorilerinin de üst gelir grubu (EMO üyesi mühendislerin yüzde 7,4’ü) olarak kabul edilmesi durumunda, EMO üyelerinin orta gelir grubu içerisinde yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak alt ve üst grup arasındaki ciddi gelir farkı, mühendisler arasında da bir gelir uçurumundan söz etmeyi olanaklı kılmaktadır.



EK 1- SORU KAĞIDI

“Küresel Krizin Etkileri: EMO Üyelerinin İstihdamı” araştırmasına katılımınız için teşekkür ederiz. Aşağıdaki soruları kutucukları işaretleyerek yanıtlayabilirsiniz.

- 1- Çalışıyor musunuz?
Evet Hayır
- 2- Ekonomik kriz sizi etkiledi mi? Aşağıdaki durumlardan size uygun olan seçenekleri işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)
 - a- Hiç etkilenmedim.
 - b- Borçlarımı ödeyemiyorum.
 - c- Ücretim düzensiz ödeniyor.
 - d- Ücretsiz izne çıkarıldım.
 - e- Ücretim düştü ya da iş yüküm arttı.
 - f- İşten çıkarıldım.
 - g- İş bulamıyorum.
 - h- Daha düşük ücretli bir işte çalışmak zorunda kaldım.
 - i- Çalıştığım işyeri kapandı.
 - j- İşyeri sahibiyim. İş kapasitemiz daraldı.
 - k- İşyeri sahibiyim. İstihdamı azaltmak zorunda kaldım.
 - l- İşyeri sahibiyim. Çalışanlara ücretlerini düzenli ödeyemiyorum.
 - m- Kendi işyerimi kapatmak zorunda kaldım.
 - n- Emekliye ayrılmak zorunda kaldım.
 - o- Geleceğe güvenle bakamıyorum.
 - p- Diğer(Belirtiniz).....

1.soruya yanıtı **Evet** olanlar aşağıdaki soruları yanıtlayacaklar.

- 3- Hangi sosyal güvence kapsamında çalışıyorsunuz?
 - a- Sosyal Güvenlik Kurumu-işçi (SSK)
 - b- Sosyal Güvenlik Kurumu-işveren (Bağ-Kur)
 - c- Sosyal Güvenlik Kurumu-memur (Emekli Sandığı)
 - d- Hiçbiri
- 4- Aşağıdaki seçeneklerden size uygun olanı işaretler misiniz?
 - a- Mesleki alanımda ücretli olarak tam zamanlı çalışıyorum.
 - b- Mesleki alanımda yarı zamanlı (part time), proje başı, sözleşmeli vb. şekilde esnek istihdam kapsamında çalışıyorum.
 - c- Mesleki alanımda kendi işyerimde faaliyet gösteriyorum.
 - d- Mesleğimin dışında çalışıyorum.
- 5- Çalışma karşılığı elde ettiğiniz aylık net geliriniz hangi aralıktadır?
 - a- 527 TL'den az.
 - b- 527 TL (Asgari ücret)
 - c- 527-1500 TL
 - d- 1500-2500 TL
 - e- 2500-4500 TL
 - f- 4500-6500 TL
 - g- 6500 TL üzeri

1. soruya yanıtı Hayır olanlar aşağıdaki soruları yanıtlayacaklar.

3- Size uygun olan seçeneği işaretleyiniz.

- a- 3 aydan daha az zamandır çalışmıyorum.
- b- 3-6 aydır çalışmıyorum.
- c- 6 ay-1 yıldır çalışmıyorum.
- d- 1 yıldan daha uzun süredir çalışmıyorum.

4- Çalışmama nedeninizi belirtir misiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- a- Mezun olduğumdan beri iş bulamıyorum ve iş kurma olanağım yok.
- b- Son işimden ayrıldığımdan beri iş bulamıyorum, iş kurma olanağım da yok.
- c- Emekliyim.
- d- İşyerimi kapattığımdan beri iş bulamıyorum ya da yeni iş kuramıyorum.
- e- İş sınavlarına hazırlanıyorum.
- f- Öğrenciyim. (Yüksek lisans/doktora)
- g- Diğer(Belirtiniz).....

5- Ne kadar zaman sonra iş bulabileceğinizi ya da iş kurabileceğinizi umut ediyorsunuz?

- a- 3 aydan daha kısa sürede.
- b- 3-6 ay arasında.
- c- 6 ay-1 yıl arasında
- d- 1 yıl-2 yıl arasında.
- e- Kriz nedeniyle iş bulma ya da iş kurma umudum kalmadı.

EK 2-TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU (TÜİK)-HANEHALKI İŞGÜCÜ ANKETİ
Eğitim Durumuna Göre İşgücü Durumu-2008 Yıllık ve Eylül 2009'a kadar aylık veriler

Yıllar - Years		Yükseköğretim Higher education				
		İşgücü Labour force	İstihdam Employed	İşsiz Unemp- loyed	İKO LFPR (%)	İO UR (%)
2008	YILLIK - ANNUAL	3.503	3.140	362	77,6	10,3
2009	OCAK - JANUARY	3.649	3.234	415	77,0	11,4
	ŞUBAT - FEBRUARY	3.623	3.207	416	77,1	11,5
	MART - MARCH	3.733	3.316	417	77,5	11,2
	NİSAN - APRIL	3.734	3.330	403	78,0	10,8
	MAYIS - MAY	3.737	3.345	391	78,0	10,5
	HAZİRAN - JUNE	3.690	3.265	424	77,7	11,5
	TEMMUZ - JULY	3.681	3.222	459	77,7	12,5
	AĞUSTOS - AUGUST	3.868	3.318	550	78,3	14,2
	EYLÜL - SEPTEMBER	3.863	3.318	545	78,5	14,1

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı İşgücü Anketi Sonuçları