



**" Sürücü Eğitimlerinin Sürekli Eğitimi ve Hayat Boyu Öğrenmeleri
Yoluyla Türkiye'de Daha Güvenli Karayolu Trafikine Doğru"**

Başlıklı Proje için Tanımlayıcı Rapor

Hayat Boyu Öğrenme - Leonardo da Vinci Programı

Proje kodu: LLP-LdV-TOI-2007-008

İçindekiler

İçindekiler	1
Tablo Listesi	2
Figür Listesi	3
Öz	4
1. Giriş	5
2. Veri Toplama	5
3. Çalışmada Kullanılan Ölçekler	6
3.1. Sürücü Kursu Ölçeği (SKÖ) ve Milli Eğitim Bakanlığı Ölçeği (MEBÖ)	6
3.1.1. Sürücü Kursu Ölçeği'nin (SKÖ) Son Halinin Kapsadığı Maddeler	7
3.1.2. Milli Eğitim Bakanlığı Ölçeği'nin (MEBÖ) Son Halinin Kapsadığı Maddeler	9
3.2. Sürücü Davranışları ve Sürücü Davranışları Ölçeği (SDÖ).....	11
3.3. Sürücü Becerileri ve Sürücü Becerileri Ölçeği (SBÖ).....	12
3.4. Stres, Tükenmişlik ve İş Doyumu Ölçümleri	13
4. Türk Direksiyon Eğitmenlerinin (DE'ler) Demografik Özellikleri	14
4.1. Verinin Hazırlanması	14
4.2. Verinin Temel Demografik Özellikleri	14
5. İlgili Değişkenlerin Arasındaki İlişkiler ve Farklar	22
5.1. Bağımsız Örneklemeler için T-Testi	22
5.2. Çapraz Tablo	24
5.3. İki Değişkenli Korelasyon Analizleri	25
6. Sonuç	30
Referanslar	33

Tablo Listesi

Tablo 1. SKÖ'nün faktör yapısı	8
Tablo 2. MEBÖ'nün faktör yapısı	10
Tablo 3. Türk ve Yunan DE'lerin demografik özellikleri	17
Tablo 4. İlgili değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri	20
Tablo 5. Az ve çok stresli DE gruplarının SKÖ boyutlarındaki farkları	22
Tablo 6. Az ve çok tükenmiş DE gruplarının SKÖ boyutlarındaki farkları	23
Tablo 7. Az ve çok tükenmiş DE gruplarının SBÖ boyutlarındaki farkları	23
Tablo 8. Stres ve kazaya karışma arasındaki ilişki.....	24
Tablo 9. Tükenmişlik ve kazaya karışma arasındaki ilişki	24
Tablo 10. Değişkenler arası korelasyonlar	28

Figür Listesi

Figür 1. Türk DE'ler için cinsiyet dağılımı	14
Figür 2. Yunan DE'ler için cinsiyet dağılımı	15
Figür 3. Türk DE'lerin eğitim seviyesi	15
Figür 4. Yunan DE'lerin eğitim seviyesi	16
Figür 5. Türk DE'lerin maddi olmayan iş doyumunu gösteren histogram	17
Figür 6. Türk DE'lerin maddi iş doyumunu gösteren histogram	17
Figür 7. Yunan DE'lerin maddi olmayan iş doyumunu gösteren histogram	18
Figür 8. Yunan DE'lerin maddi iş doyumunu gösteren histogram	18
Figür 9. Türk DE'lerin son 3 yılda karıştıkları kaza sayısını gösteren histogram	19
Figür 10. Türk DE'lerin son 3 yılda aldıkları ceza sayısını gösteren histogram	19
Figür 11. Yunan DE'lerin son 3 yılda karıştıkları kaza sayısını gösteren histogram	19
Figür 12. Yunan DE'lerin son 3 yılda aldıkları ceza sayısını gösteren histogram	19
Figür 13. Türk DE'lerin rapor ettiği işle ilgili tükenmişliği gösteren histogram	21
Figür 14. Türk DE'lerin rapor ettiği işle ilgili stresi gösteren histogram	21
Figür 15. Yunan DE'lerin rapor ettiği işle ilgili tükenmişliği gösteren histogram	21
Figür 16. Yunan DE'lerin rapor ettiği işle ilgili stresi gösteren histogram	21

Öz

Bu çalışma, Finlandiya'daki genel uygulamalar ve geçmiş iki araştırma üzerine şekillenmiş sürekli eğitimin başarılı yöntemlerini aktararak, Türk ve Yunan direksiyon eğitmenlerinin (DE) profesyonel becerilerinin kalitesini artırmayı amaçlayan bir Avrupa Birliği projesi kapsamında yürütülmüştür. Bu çalışma, DE'lerin işlerinin özelliklerini, güçlü ve zayıf yanlarını ve DE'lerin çalışma koşullarını anlamak ve geliştirmenin yollarını bulmak; ayrıca DE'lerin temel demografik özelliklerini, sürücülük davranışlarını ve becerilerini, stres ve tükenmişlik tepkilerini araştırmak amacıyla yapılmıştır. İstatistiksel analizlerin sonucunda, Türk ve Yunan DE'lerin ilgili demografik değişkenlerin ortalama değerleri birbirine çok yakın olmasına rağmen, bu iki grubun arasında bazı farklılıklar bulunmuştur. T-testi, ki-kare ve iki değişkenli korelasyon analizleri çalışmanın demografik değişkenleri arasında ve DE örneklemi için geliştirilen iş/meslek odaklı ölçekler; iş stresi, tükenmişlik, sürücü davranışları, sürücü becerileri ve iş doyumu ölçekleri ve sorularının alt ölçekleri arasında anlamlı ilişkilerle sonuçlanmıştır. Bulgular, ileriki araştırmalar için önem ve çıkarımları açısından tartışılmıştır.

1. Giriş

Bu rapor, bir Avrupa Birliği Leonardo da Vinci Projesi kapsamında yürütölen, Orta Dođu Teknik Üniversitesi, Psikoloji Bölümünde Güvenlik Araştırma Birimi tarafından yönetilen bir çalışmanın temel tanımlayıcı bilgilerini sunmak için hazırlanmıştır. Projenin amacı, Finlandiya'daki genel uygulamalarda ve geçmiş iki projedeki sürekli eğitim için kullanılan başarılı yöntemleri aktararak, Türk ve Yunan direksiyon eğitimcilerinin (DE) profesyonel becerilerinin kalitesini artırmaktır. Hedef grup, Türk ve Yunan DE'lerdir. Orta Dođu Teknik Üniversitesi'nin ev sahibi olmasının yanı sıra, Finlandiya'daki HAMK Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Turku Üniversitesi ve Trafik Araştırma Merkezi ve Yunanistan'daki Girit Teknolojik Eğitim Enstitüsü projenin ortaklarıdır.

DE'lerin işini, özelliklerini ve ihtiyaçlarını ve DE olmanın iyi/kötü yanlarını anlamak ve işle ilgili geliştirilmesi gereken konuları belirlemek bu çalışmanın amaçlarındanndır. Aynı zamanda, bu çalışma boyunca DE'lerin sürücölük davranışları ve becerileri, stres ve tükenmişlik tepkileri hakkında bilgi toplanmıştır. Çalışmanın sonuçları, DE'lere özgü bir eğitim programı geliştirilmesi yoluyla DE'lerin işlerini ve çalışma koşullarını iyileştirmek için kullanılacaktır.

Bu raporda, Türkiye'deki DE'lerin özellikleri hakkında genel bilgi sağlamak için temel tanımlayıcı analizlerin sonuçları sunulmuş ve tartışılmıştır. Çalışma kapsamında, aynı zamanda Yunan DE'lerden de veri toplanmıştır. Raporun temel amacının Türk DE'lerin hakkında bilgi sağlamak olmasına rağmen, raporun bazı yerlerinde Yunan ve Türk DE'ler arasında bazı küçük karşılaştırmalar yapabilmek için Yunan DE'lerle ilgili bilgiler de verilmiştir.

2. Veri Toplama

Türkiye'deki veri, çeşitli şehirlerdeki sürücöl kurslarında çalışan toplam 138 DE'den toplanmıştır (Yunanistan'daki veri, 93 DE'den toplanmıştır). Verinin büyük kısmı, Türkiye'nin başkenti olan Ankara'dan toplanmıştır. Veri toplarken, ilk olarak internet üzerinden Ankara'daki bütün sürücöl kurslarının iletişim bilgileri bulunmuştur ve bu sürücöl kursları

şehirdeki konumlarına göre listelenmiştir. Farklı sosyal ve ekonomik seviyelerdeki insanlardan veri toplama fikrinden yola çıkarak, Ankara'nın farklı kesimlerindeki çeşitli sürücü kurslarıyla iletişime geçilmiştir. Bir sürücü kursuyla iletişime geçildikten sonra, sürücü kursunun yöneticilerinin izni alınmıştır. Eğer yönetici ilgili kursun çalışmaya katılmasını kabul ettiyse, bunun sonrasında bu kurs için çalışan DE'lere çalışmaya katılıp katılmayacakları sorulmuştur. Katılımcı olmayı kabul edenlerden anket doldurmaları rica edilmiştir. Çalışmaya katılmadan önce, bütün katılımcılara bilgilerinin gizliliğinin korunacağı garanti edilmiş ve ne zaman isterlerse çalışmadan ayrılacakları ve çalışmanın her hangi bir aşamasında çalışmayla ilgili soru sorabilecekleri belirtilmiştir.

3. Çalışmada Kullanılan Ölçekler

Bu çalışmada pek çok ölçekten faydalanılmıştır. Yaş, cinsiyet, araç kullanma sıklığı, sürücü ehliyetine ne kadar süredir sahip olduğu, bir yılda kat edilen kilometre, karışılan pasif ve aktif kaza sayısı ve son üç sene içinde alınan ceza sayısı gibi bazı demografik faktörlerin hakkında bilgi toplamak için bir demografik bilgi formu kullanılmıştır. Katılımcıların, çalıştıkları sürücü kursuna yönelik tutumları hakkında bir ölçeği (Sürücü Kursu Ölçeği-SKÖ); Milli Eğitim Bakanlığı tarafından DE adaylarına eğitim vermeye yönelik açılan derslere yönelik tutumları hakkında bir ölçeği (Milli Eğitim Bakanlığı Ölçeği - MEBÖ); iş stresi ölçeğini; tükenmişlik ölçeğini; Sürücü Becerileri Ölçeğini (SBÖ); Olumlu Sürücü Davranışları Ölçeği ile birlikte Sürücü Davranışları Ölçeğini (SDÖ) doldurmaları istenmiştir. Bunun yanında, katılımcılardan iş doyumuyla ilgili iki maddeyi (mali ve maddi olmayan doyum) ve işleriyle ilgili olan dört açık uçlu soruyu yanıtlamaları istenmiştir.

3.1. Sürücü Kursu Ölçeği (SKÖ) ve Milli Eğitim Bakanlığı Ölçeği (MEBÖ):

SKÖ ve MEBÖ, bu proje kapsamında DE'lerin işi, DE'lerin ihtiyaçlarını belirleme ve mesleklerindeki eksik olan/ gözden kaçırılan kısımları geliştirme veya düzeltme için yöntemler bulma hakkında veri toplamak amacıyla geliştirilmiştir. SKÖ ve MEBÖ'de kullanılacak maddeleri belirlemek için Ankara'daki çeşitli sürücü kurslarından DE'lerle, bazı sürücü kurslarının sahipleriyle/yöneticileriyle ve Milli Eğitim Bakanlığı'ndan ilgili kişilerle ön

hazırlık mülakatları yapılmıştır. Yukarıdaki “veri toplama” kısmında bahsedilen ölçek dağıtma yöntemiyle benzer olarak, ilk aşamada sürücü kurslarının yöneticileri ve bakanlıktaki personelle çalışmaya katılmaları için iletişime geçilmiştir. Yöneticiler, çalışmaya katılmayı kabul ettikten sonra ilgili kurs için çalışan DE'lere çalışmaya katılıp katılmayacakları sorulmuştur. Katılımcı olmayı kabul edenlerle mülakatlar yapılmıştır. Yarı yapılandırılmış mülakat formları, DE'lerin işinin temel gereklilikleri, özellikleri, en iyi ve en kötü yanları ve çalışma koşullarıyla ilgili soruları kapsar. DE'lerin işleriyle ilgili ihtiyaçlarına yönelik soruların yanı sıra, mesleklerini ve çalışma koşullarını daha iyi hale getirme hakkındaki fikirleri de alınmıştır. Bakanlık personelinden ise sadece DE olarak çalışabilmek için DE adaylarının katılmak ve geçmek zorunda olduğu derslerle ilgili olarak detaylı bilgi vermeleri istenmiştir.

3.1.1. Sürücü Kursu Ölçeği'nin (SKÖ) Son Halinin Kapsadığı Maddeler

SKÖ'nün faktör yapısını anlamak için Varimax rotasyonlu faktör analizleri yapılmıştır. Faktör analizi sonuçları, faktör sayılarının 2'li,3'lü ve 4'lü yapılara zorlandığı analizlerden sonra, maddelerin aldığı yükler ve maddelerin faktörlere dağılımı açısından 2 faktörlü sonucun en iyisi olduğunu göstermiştir.

İki faktörlü yapıda, faktörlerin altında toplam 25 madde vardır. İlk faktör “Mesleki yeterlilik” olarak adlandırılmıştır çünkü maddelerin anlamları bu konuyla ilintilidir. Bu faktördeki maddeler ağırlıklı olarak sürücü kursundaki uygulamaların yeterlilik ve kalitesi, işle ilgili bilgiler ve DE'lerin deneyimi ve sürücü adaylarına sağlanan direksiyon eğitiminin içerik olarak çeşitliliği ve kalitesi ile ilgilidir. Bu faktörde 17 madde vardır (SKÖ'nün faktör yapısı için Tablo 1'e bakınız). İkinci faktör “profesyonellik/disiplin” olarak adlandırılmıştır çünkü maddelerin anlamları bu konuyla ilintilidir. Bu faktördeki maddeler ağırlıklı olarak DE'lerin ne kadar profesyonel, ciddi ve disiplinli oldukları ve özellikle belirlenmiş kuralların ve düzenlemelerin uygulanmasında sürücü kursunun yönetimiyle ilgilidir. Bu faktörde toplam 8 madde vardır. İlk faktör olan mesleki yeterlilik, 12,89 olan eigen değeriyle toplam varyansın % 26,31'ini açıklamıştır. İçsel tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,90'dır. İkinci faktör olan

profesyonellik/disiplin, 2,90 olan eigen değeriyle toplam varyansın % 5,92'ini açıklamıştır.

İçsel tutarlılık güvenilirlik katsayısı bu faktör için 0,66'dır.

Tablo 1. SKÖ'nün Faktör Yapısı

Maddeler	Madde-toplam korelasyonu	Faktörler	
		1. Faktör (Mesleki Yeterlilik)	2. Faktör (Profesyonellik/ Disiplin)
Direksiyon eğitmenleri güvenli araç kullanmayla ilgili her türlü bilgi ve beceriyi, bu bilgi ve beceriler müfredatta bulunmasa bile sürücü adaylarına öğretir	0.42		0.40
Yönetim, direksiyon eğitimi yöntemlerini geliştirirken direksiyon eğitmenlerinin ihtiyaç ve önerilerini dikkate alır	0.54		0.56
Direksiyon eğitimi vermesini sağlayacak sertifikası olmadığı halde direksiyon eğitimi veren direksiyon eğitmenleri vardır	0.29		0.45
Sürücü adaylarına saygılı bir şekilde araç kullanmanın önemi vurgulanır	0.46		0.42
Sürücü adaylarına herhangi bir kaza durumunda yasal olarak neler yapmaları gerektiği öğretilir	0.41		0.41
Direksiyon eğitmenleri işe alınırken sürücülük geçmişleri (örn., ceza alma, kaza yapma, araç kullanma tecrübesi) göz önünde bulundurulur	0.41		0.47
Yönetim, direksiyon eğitmenlerini sürücü adaylarıyla ders sırasında ne şekilde iletişim kurmaları gerektiği konusunda yönlendirir	0.42		0.43
Sürücü adaylarına trafiğin ana problemleriyle ilgili (örn., hızlı araç kullanma, yakın takip, hatalı sollama, alkollü araç kullanma) kurallar ve uygulamalar doğrultusunda sürüş eğitimi verilir	0.42	0.47	
Sürücü adayı direksiyon dersini ne ölçüde ciddiye alırsa alsın, tüm direksiyon eğitmenleri her adayın eğitimine aynı ciddiyetle yaklaşır	0.60	0.61	
Çok çeşitli trafik ortamlarını yansıtabilecek yerler direksiyon eğitiminin verildiği çalışma alanları olarak seçilir	0.56	0.57	
Sürücü adayları trafikte istenmeyen durumlarla karşılaştıklarında (örn. öfke, saldırganlık, trafikte taciz) nasıl davranmaları gerektiği konusunda bilgilendirilirler	0.66	0.69	
Farklı ehliyet sınıflarındaki sürücü adayları farklı pratik eğitimler alırlar	0.48	0.45	
İş ile ilgili bir sebepten dolayı işine son verilmesi gereken bir direksiyon eğitmeni düşük ücretle çalıştırıldığı için işten çıkarılmaz	0.07		0.41
İşe yeni başlayan direksiyon eğitmenleri talep ederse, kıdemli direksiyon eğitmenleri onlara yardımcı olur ve gerekli yönlendirmeleri yaparlar	0.54	0.56	
Yönetim, direksiyon eğitmenlerini araç-içi teknoloji alanındaki gelişmeler hakkında düzenli olarak bilgilendirir	0.67	0.63	
Müfredatta belirlenen direksiyon ders saatleri tamamlansa bile, eksikleri olduğu görülen sürücü adayları ek derslere çağırılır	0.57	0.53	
Direksiyon eğitmenlerinin kalitesini yüksek tutmak için tatmin edici bir maaş politikası izlenir	0.54	0.59	

Tablo 1. SKÖ'nün Faktör Yapısı devam

Maddeler	Madde-toplam korelasyonu	Faktörler	
		1. Faktör (Mesleki Yeterlilik)	2. Faktör (Profesyonellik/ Disiplin)
Yönetim, sürüşle ilgili problemler yaşayan sürücü adaylarına ehliyetlerini aldıktan sonra bile yardımcı olur	0.64	0.56	
Yönetim direksiyon eğitmenlerinin direksiyon eğitimi ile ilgili problemleri birbirleriyle paylaşabilecekleri ve diğer direksiyon eğitmenlerinden geri bildirim alarak işlerinin güçlü ve geliştirilmesi gereken yönlerini fark edebilecekleri toplantılar düzenler	0.75	0.73	
Sürücü adaylarına riskli zaman, durum ve hava koşullarında nasıl araç kullanacakları öğretilir	0.55	0.61	
Daha iyi bir direksiyon eğitimi için yönetim direksiyon eğitmenlerine geribildirimler verir ve gerekli yönlendirmeleri yapar	0.63	0.55	
Direksiyon eğitmenlerinin pedagojik bilgileri düzenli bir şekilde güncellenir	0.51	0.49	
Direksiyon eğitiminde öncelikli amaç, sürücü adayını gerçek trafik ortamında güvenli bir sürücü olarak araç kullanmaya hazır hale getirilmektir	0.44	0.51	
Sürücü adaylarına sahip oldukları bilgi, beceri ve yetenekleri konusunda objektif bir farkındalık kazandıran bir eğitim verilir	0.55	0.69	
Verilen eğitim, tam bir öğrenmenin araç kullanmanın temel prensiplerini bir kere öğretmekle değil, yaşam boyu ve sürekli bir eğitim sonucunda gerçekleşebileceği düşüncesine dayanmaktadır	0.64	0.62	

Not: Maddeler, ölçekteki yerlerine uygun olarak sıralanmıştır.

3.1.2. Milli Eğitim Bakanlığı Ölçeği'nin (MEBÖ) Son Halinin Kapsadığı Maddeler

MEBÖ'nün faktör yapısını anlamak için oblimin rotasyonlu faktör analizleri yapılmıştır.

Faktör analizi sonuçları, faktör sayılarını 2'li,3'lü ve 4'lü yapılara zorlandığı analizlerden sonra, maddelerin aldığı yükler ve maddelerin faktörlere dağılımı açısından 2 faktörlü sonucun en iyisi olduğunu göstermiştir (MEBÖ'nün faktör yapısı için Tablo 2'ye bakınız).

İki faktörlü yapıda, faktörlerin altında toplam 24 madde vardır. İlk faktör "içeriğin kalitesi" olarak adlandırılmıştır çünkü maddelerin anlamları bu konuyla ilintilidir. Bu faktördeki maddeler ağırlıklı olarak Milli Eğitim Bakanlığının açtığı, DE olmak için katılma ve geçme gerektiren derslerin içeriğiyle ilgilidir. Maddeler, DE'lerin derslerin içeriğinin kalitesine yönelik olan algılarını ölçmektedir. Bu faktörde 19 madde vardır. İkinci faktör "yapısal kalite" olarak adlandırılmıştır çünkü maddelerin anlamları bu konuyla ilintilidir. Bu faktördeki maddeler ağırlıklı olarak Milli Eğitim Bakanlığı tarafından açılan dersin yapısı ve organize edilmesine yönelik DE'lerin algısıyla ilgilidir. Bu faktörde toplam 5 madde vardır. İlk faktör olan içeriğin

kalitesi, 13,42 olan eigen değeriyle toplam varyansın % 53,68'ini açıklamıştır. İçsel tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,96'dır. İkinci faktör olan yapısal kalite, 1,42 olan eigen değeriyle toplam varyansın % 7,59'unu açıklamıştır. İçsel tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,87'dir.

Tablo 2. MEBÖ'nün Faktör Yapısı.

Maddeler	Madde-toplam Korelasyonu	Faktörler	
		1. Faktör (İçeriğin Kalitesi)	2. Faktör (Yapısal Kalite)
Öğretme (pedagojik-formasyon) becerilerini artırma odaklı bir eğitim verilir	0.80	0.68	
Yeterli derecede teorik eğitim verilir	0.75	0.70	
Direksiyon eğitmeni adayları kursa alınmadan önce kapsamlı bir teorik sınavdan geçerler	0.74	0.83	
Amaç, güvenli ve kaliteli (örn., yüksek araç hakimiyeti) araç kullanmayı öğretecek eğitmenler yetiştirmektir	0.73	0.65	
Eğitmenler uzmanlık alanlarında yeterli bilgi ve tecrübeye sahip kişilerdir	0.68	0.60	
Riskli durum, zaman ve hava koşullarında araç kullanmayı kapsayan bir eğitim verilir	0.80	0.87	
Araçta oluşabilecek bazı teknik sorunların (örn., akü problemleri, lastik patlaması) nasıl çözülebileceği öğretilir	0.77	0.87	
Yeterli düzeyde pedagoji eğitimi verilir	0.75	0.56	
Direksiyon eğitmeni adayları kursa alınmadan önce kapsamlı bir pratik sınavdan geçerler	0.67	0.71	
Araç kullanmanın yasal boyutu (örn., kaza sırasında yapılması gerekenler) konusunda eğitim verilir	0.72	0.56	
Direksiyon eğitimi ile ilgili yeni teknolojik gelişmeleri içeren bir eğitim verilir	0.82	0.62	
Derslere katılım düzenli bir şekilde takip edilir	0.63		0.69
Eğitimler grup tartışmaları ile desteklenir	0.75		0.84
İnsan ilişkileri ve iletişim konularında eğitim verilir	0.79		0.84
Eğitimler bazı görsel ekipmanların kullanımıyla (örn., video, poster) desteklenir	0.72		0.65
Yeterli derecede pratik eğitim verilir	0.85	0.94	
Özel ihtiyaçları olan sürücü adaylarına (örn. engelli sürücüler) nasıl yaklaşılması ve ne tür bir eğitim verilmesi gerektiği öğretilir	0.79	0.74	
Eğitimler yeni teknoloji desteği (örn., simülatör) kullanılarak yapılır	0.67	0.75	
Eğitimler gerektiğinde gerçek trafik ortamında uygulama ve/veya gözlemlere dayandırılarak yapılır	0.79	0.87	
Direksiyon eğitmenlerinin "öğretmen" ve "trafik güvenlik uzmanı" kimliklerini vurgulayan bir eğitim verilir	0.81	0.69	
Direksiyon eğitmeni adayları kurs sonunda kapsamlı bir pratik sınavdan geçerler	0.69	0.57	
Eğitimler gerektiğinde bazı tekniklerle (örn., rol oynama, drama vb.) desteklenir	0.64	0.44	

Tablo 2. MEBÖ'nün Faktör Yapısı devam.

Maddeler	Madde-toplam Korelasyonu	Faktörler	
		1. Faktör (İçeriğin Kalitesi)	2. Faktör (Yapısal Kalite)
Öğretilen bilgi ve beceriler güvenli ve kaliteli araç kullanmayı öğretmek için yeterlidir	0.75	0.83	
Direksiyon eğitmeni adayları kurs sonunda kapsamlı bir teorik sınavdan geçerler	0.58		0.45

Not: Maddeler, ölçekteki yerlerine uygun olarak sıralanmıştır.

3.2. Sürücü Davranışları ve Sürücü Davranışları Ölçeği (SDÖ)

SDÖ'yle ilgili olan ilk çalışmalarında Reason ve arkadaşları (1990), sürücü hataları ve ihlallerinin ampirik olarak iki ayrı davranış çeşidi olduğunu göstermiştir. Bu yazarlar, hataları 'planlanmış hareketlerin niyetlendikleri sonuçlara ulaşmadaki başarısızlığı' ve ihlalleri 'tehlikeli olabilecek bir sistemin güvenli kullanımının sağlanması için gereken hareketlerden kasıtlı olarak uzaklaşmak' olarak tanımlamıştır. Hem hataların, hem de ihlallerin tehlikeli olabilmesine ve kazalara yol açabilmesine rağmen, ihlaller hataların aksine kasıtlı davranışlar olarak kabul edilir. Olumsuz davranışlara (hatalar ve ihlaller) ek olarak, bazı sürücü davranışları olumlu niyetlerle güdülenmiştir. Örneğin, sürücüler trafik ortamına (örn; hava kirliliğine veya sıkışıklığa sebep olmaktan kaçınma) veya diğer yol kullanıcılarına itina gösterebilir (Özkan & Lajunen, 2005). Olumlu sürücü davranışları hem pasif (örn; diğer sürücüleri bekletmekten veya kızdırmaktan kaçınmak), hem de aktif davranışları (örn; sollamayı kolaylaştırmak için şeridin sağına geçmek, el sallayarak teşekkür etmek) içinde barındırır. SDÖ'nün kapsamlı bir sürücü davranışları ölçümü olması için genişletmek amacıyla Özkan ve Lajunen (2005), SDÖ'ye olumlu sürücü davranışları ölçeğini eklemişlerdir.

Bu çalışmada, hataları ve ihlalleri ölçmek amacıyla ihlallerle genişletilmiş SDÖ kullanılmıştır (Parker, McDonald, & Sutcliffe, 2000). Olumlu niyetlerle ortaya koyulan sürücü davranışlarını ölçmek için geliştirilen Olumlu Sürücü Davranışları Ölçeği (Özkan & Lajunen, 2005) SDÖ ile birlikte uygulanmıştır. Katılımcılardan, her bir maddeyi 6'lı Likert tipi ölçekte (1 = hiçbir zaman, 6 = her zaman) değerlendirmeleri istenmiştir. Bu çalışma için ölçeklerin içsel

tutarlılık güvenilirlikleri, ihlaller (12 madde) için 0.91, hatalar (8 madde) için 0.81, ve olumlu sürücü davranışları (14 madde) için 0.90'dır.

3.3. Sürücü Becerileri ve Sürücü Becerileri Ölçeği (SBÖ):

Elander, West ve French (1993) sürücü davranışlarını ve sürücü becerilerini araç kullanmayı etkileyen insan faktörlerinin iki bileşeni olarak belirlemiş ve sürücü davranışlarının sürücünün seçtiği (örn; tercih edilen araç kullanma hızı) araç kullanma halleri olduğunu; bunun yanında sürücülük becerilerinin bilgi işleme ve motor becerileri kapsadığını belirtmiştir. Sürücü becerileri, performans seviyesinin altını çizer, sürücünün genellikle ne yaptığından çok ne yapabildiğini tanımlar ve pratik ve eğitimle geliştirilebilir. Diğer taraftan, sürücü davranışları sürücülükle ilgili tutumların ve inançların yanı sıra kişilik özellikleri, ihtiyaçlar ve değerler gibi diğer uzak faktörlerden etkilenir (Lajunen, 1997; Sümer, 2003).

Lajunen and Summala'nın (1995) çalışması, SBÖ'nün 2 faktörlü yapısını doğrulamıştır ve faktörler algısal-motor beceriler ve güvenlik becerileri olarak adlandırılmıştır. Bu yazarlar, algısal-motor ve güvenlik becerileri arasındaki ayrımın zorunlu olduğunu önermişlerdir çünkü sürücünün bu beceriler arasında kurduğu içsel denge onun güvenliğe yönelik olan tutumunu yansıtır. Güvenlik becerileri algısal-motor becerilerle karşılaştırıldığı zaman kaza riski bağlantılarıyla daha çok ilgili olmasına rağmen, hem algısal-motor beceriler hem de güvenlik becerileri kaza riskiyle doğrudan bağlantısı olan sonuç değişkenleri ile ilgilidir. Ayrıca, sürücülük deneyiminin kişinin kendi sürücülük becerileriyle olumlu bir ilişkisi olmasının yanı sıra, güvenlik konusuyla olumsuz olarak ilişkili olduğu bulunmuştur (örn; Lajunen & Summala, 1995).

Bu çalışmada kullanılan Sürücü Becerileri Ölçeği (SBÖ), algısal- motor ve güvenlik becerilerini kişi beyanına dayanarak ölçen 20 maddelik bir ölçektir (Lajunen & Summala, 1995). Orijinal 2 faktörlü yapı (örnek olarak "Seri araç kullanma"yı kapsayan algısal-motor beceriler ve "Gereksiz risklerden kaçınma"yı kapsayan güvenlik becerileri) Türk örnekleme için ele alınmıştır. Sürücülerden her bir maddeyi 5'li Likert tipi ölçekte değerlendirmeleri

istenmiştir (0 = çok zayıf ve 4 = çok güçlü). İçsel tutarlılık güvenilirlikleri algısal- motor beceriler (11 madde) ve güvenlik becerileri (9 madde) için sırasıyla 0.88 ve 0.85'tir.

3.4. Stres ve Tükenmişlik, ve İş Doymu Ölçümleri

Depresyon gibi yüksek iş stresi de araç kullanma üzerinde direk veya dolaylı etkilere sahiptir. Stres, zamanın daraldığı ve acele edilmesi gerektiği hissine, dikkatsizlik ve riskli sürücülüğe, dikkatin daralmasına ve unutkanlığa sebep olabilir. Öte yandan stres, uyku veya duygu durum rahatsızlıklarına sağlıksız yeme ve egzersiz eksikliklerine sebep olmak yoluyla araç kullanma performansını etkileyebilir. Bu çalışmada iş stresi bir soruyla ölçülmüştür: "Stres kişinin kendisini iş ile ilgili konulardan dolayı gergin, rahatsız, öfkeli ve kaygılı hissetme veya rahatsız edici/araya giren düşüncelerden dolayı uykuya dalma zorluğu çekme durumdur. Bu tanıma göre kendinizi şu anda stresli hissediyor musunuz?" sürücülerden bu soruyu 5 noktalı Likert-tip bir ölçek üzerinden cevaplamaları istenmiştir (1= hiç, 5=çok fazla)

Tükenmişlik, genellikle iş ortamında uzun zamanlı yorgunluk ve azalmış ilgi hissini tanımlayan psikolojik bir terimdir; genellikle çok fazla çaba harcayıp çok az karşılık almanın sonucu olarak ortaya çıkar. Çoğu araştırmacıya göre tükenmişlik iş ile ilgili bir bitkinlik ve soyutlanma/kinizm sendromu olmakla birlikte, bazı diğer araştırmacılar tükenmişliğin daha genel klinik depresyonun bir çeşidi veya sadece aşırı derecede yorgunluk/bitkinlik olduğunu savunmakta ve tükenmişlikten kinizm bileşenini çıkartmaktadırlar. Fazla stresli işler, normal işlere göre tükenmişlik yaşamaya daha elverişlidirler. Ayrıca servis sektörü veya müşteriye direk servis verilen işler (taksi, otobüs sürücülüğü gibi) diğer işlere kıyasla tükenmişlik yaşama ihtimali daha yüksek işlerdir. BBI-15 (Bergen Burnout Indicator - Näätänen, Aro, Matthiesen & Salmela-Aro, 2003) kişilerin iş ile ilgili tükenmişliğini 6'lı Likert-tip ölçek üzerinden ölçen bir tükenmişlik belirleyicisidir. Norveç ve Fin araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir, bir semptomlar profiline dayanır ve tükenmişlik risk seviyesini ölçer.

Katılımcılardan iş doymu seviyelerini 5'li Likert-tip (1= hiç memnun değil; 5 = tamamen memnun) iki soruda belirtmeleri istenmiştir. Sorular şu şekildedir: "Lütfen işinizin

MALİ yönünü düşündüğünüzde ne kadar memnun olduğunuzu belirtiniz” ve “Lütfen işinizin MADDİ OLMAYAN yönlerini düşündüğünüzde ne kadar memnun olduğunuzu belirtiniz”.

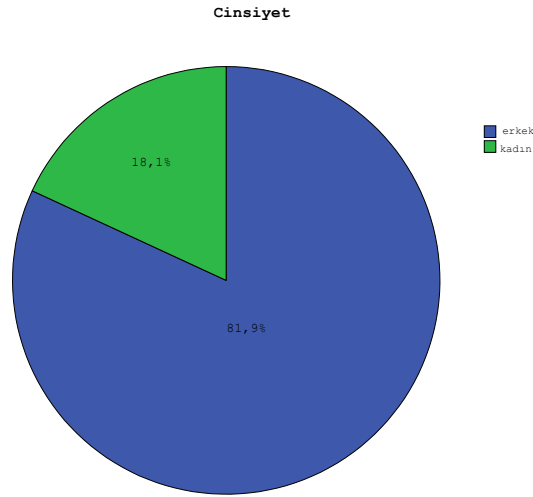
4. Türk Direksiyon Eğitmenlerinin (DE'ler) Demografik Özellikleri:

4.1. Verinin Hazırlanması

Çalışmanın değişkenleri arasındaki ilişkileri incelemeye başlamadan önce, ilk olarak değişkenler veri girişi hataları ve verideki aykırı değerler açısından incelenmiştir. Veri temizlendikten sonra, her bir değişken için ortalama alınarak alt ölçekler hesaplanmıştır. Aşağıdaki kısımda, bu çalışmada kullanılan ölçeklerin alt ölçeklerinin ve çalışmada kullanılan diğer bazı değişkenlerin ortalama ve standart sapma değeri bilgileri birlikte sunulmuştur.

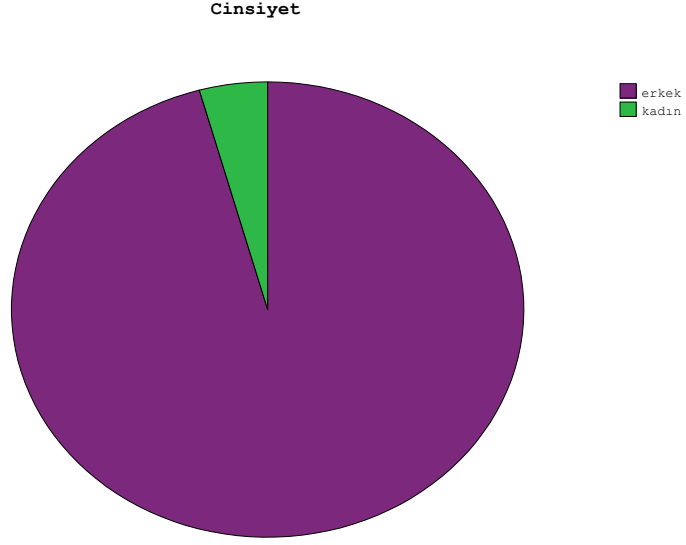
4.2. Verinin Temel Demografik Özellikleri

Aşağıda Figür 1'de gösterildiği gibi Türk veri setindeki DE'lerin çoğu erkektir (81,9%), örneklemin sadece % 18,1'i kadın DE'lerden oluşmaktadır.



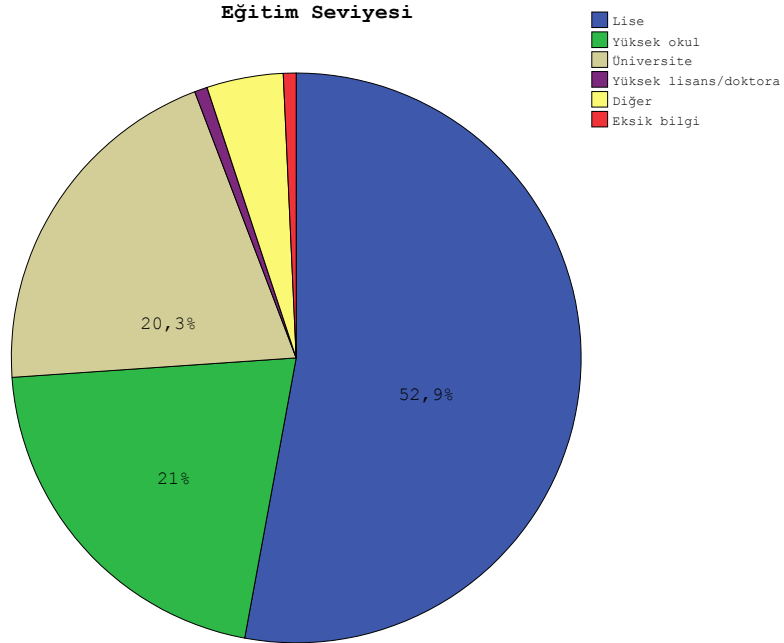
Figür 1. Türk DE'lerin cinsiyet dağılımı

Çalışmaya katılan Yunan DE'lerin çoğu, Türk DE'lerle benzer olarak, erkektir. Yunan örneklemindeki erkek DE'lerin yüzdesi, Türk örneklemindeki erkek DE yüzdesinden daha yüksektir. Yunan örnekleminde DE'lerin % 95,7'si erkektir ve sadece % 4,3'ü kadındır. (Yunan örneklemindeki cinsiyet dağılımı için Figür 2'ye bakınız).



Figür 2. Yunan DE'lerin cinsiyet dağılımı

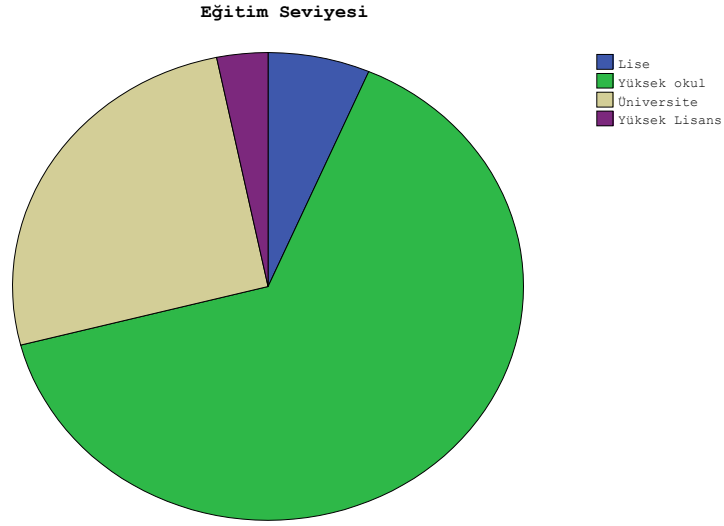
Aşağıda Figür 3'ün gösterdiği gibi, çalışmaya katılan Türk DE'lerin çoğu lise mezunu (% 52,9), % 21'i yüksek okul mezunu, % 20,3'ü üniversite mezunudur. Yalnızca çok küçük bir oranı yüksek lisans veya doktora derecesine sahiptir (% 0,7).



Figür 3. Türk DE'lerin eğitim seviyesi

Çalışmaya katılan Yunan DE'lerden çoğu yüksek okul mezunu (% 64,5), % 25,8'i üniversite mezunu, % 6,5'u ise lise mezunudur (Aşağıdaki Figür 4'e bakınız). DE'lerin en küçük kısmı (% 3,2) yüksek lisans veya doktora derecesine sahiptir.

Türk DE'lere oranla Yunan DE'ler daha eğitilidir. DE'lerin yüzdesi en düşük olan kısmı yüksek lisans veya doktora derecesine sahip olmasına rağmen, bu oran Türk DE'ler için çok daha düşüktür. Türk verisindeki en yüksek yüzde lise mezunlarına aittir, fakat bu yüzde Yunan verisi için çok düşüktür.



Figür 4. Yunan DE'lerin eğitim seviyesi

Tablo 3'te görüldüğü gibi Türkiye'de yürütülen araştırmaya katılan direksiyon eğitmenleri genellikle orta yaşlıdır (yaş ortalaması 43, 55, yaş aralığı: 22- 63) ve geçen yıl içerisinde ortalama 31.787 km/sa araç kullanmışlardır (Aralık = 920 - 150.000). Direksiyon eğitmenleri ortalama 7, 9 yıldır direksiyon eğitmeni olarak çalışmaktadırlar ve ortalama olarak 20,86 yıldır ehliyet sahibidirler.

Yunanistan'da yürütülen çalışmaya katılan direksiyon eğitmenleri de orta yaş grubundan gelmektedir (yaş ortalaması 44, 58, yaş aralığı: 22-70) ve yaş ortalamaları Türkiye'deki direksiyon eğitmenlerinin yaş ortalamasıyla neredeyse aynıdır. Yıllık alınan yol Yunanistan'daki sürücü eğitmenlerinde ortalama olarak 39.555 km/sa'tir (Aralık = 2000 - 150000). Yunan direksiyon eğitmenleri ortalama 24,85 yıldır ehliyet sahibidirler. Ayrıca

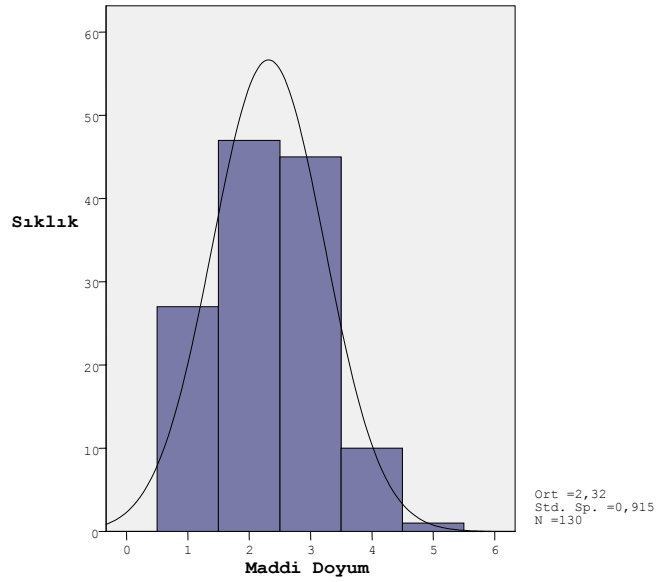
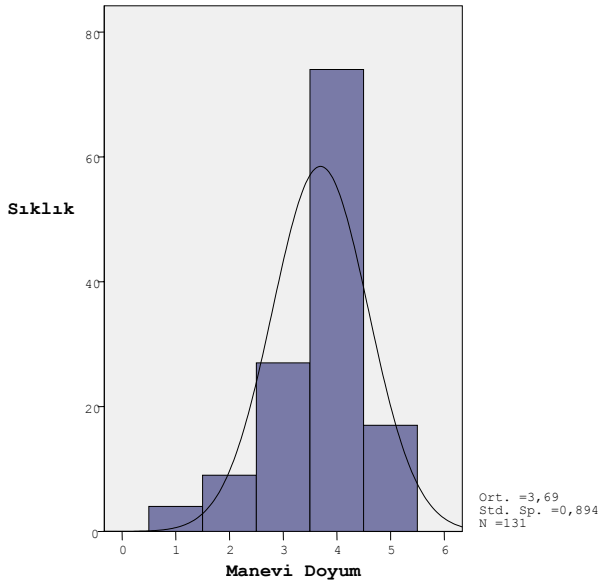
Yunan direksiyon eğitimcileri ortalama 17,17 yıldır direksiyon eğitimci olarak çalışmaktadırlar; direksiyon eğitimci olarak çalışma süresi Türkiye'deki direksiyon eğitimcilerinde çok daha azdır.

Tablo 3: Türk ve Yunan Direksiyon Eğitimcilerinin Demografik Özellikleri

	Ülke	Yaş	Yıllık Yapılan Toplam Yol	Direksiyon Eğitimci Olarak Görev Süresi	Ehliyet Sahibi Olma Süresi (Yıl)	Maddi Doyum	Manevi Doyum	Pasif Kaza	Aktif Kaza
Aritmetik Ortalama	TR*	43,55	31.787	7,9	20,86	2,32	3,69	0,32	1,18
	YUN*	44,58	39.555	17,17	24,85	3,35	3,59	0,27	1,05
Standart Sapma	TR	10,16	32.175	6,04	9,07	0,92	0,89	0,63	1,76
	YUN	11,36	24.477	10,96	10,74	0,72	0,86	0,61	1,45

* TR; Türkiye verileri, YUN; Yunanistan verileri

Figür 5'te görüldüğü gibi, Türk direksiyon eğitimcilerinin işlerinden aldıkları manevi doyum ortalamasının biraz üzerinde olsa da (Ortalama = 3,69), eğitimcilerin işlerinden aldıkları maddi doyum ortalamasının altındadır (Ortalama = 2,32).

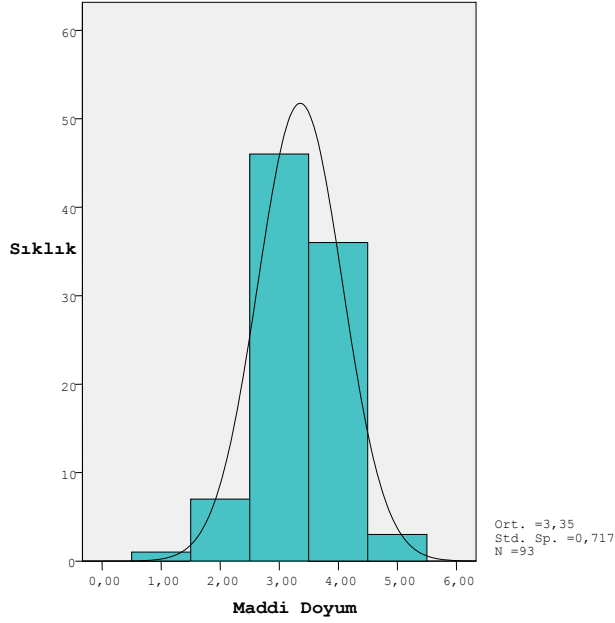


Figür 5. Türk direksiyon eğitimcilerinin işlerinden aldıkları manevi doyum

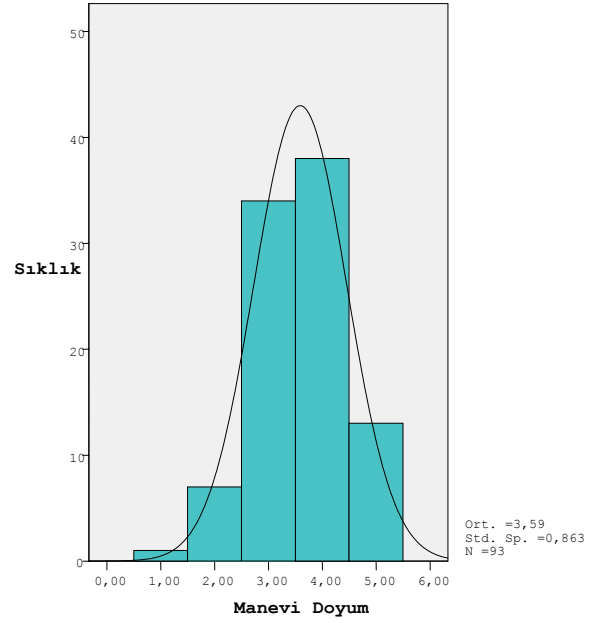
Figür 6. Türk direksiyon eğitimcilerinin işlerinden aldıkları maddi doyum

Türk örnekleminde farklı olarak, Yunan direksiyon eğitimcilerinin, direksiyon eğitimci olmaktan dolayı hissettikleri maddi ve manevi doyum ortalamasının üzerindedir (Sırasıyla,

Ortalama = 3.35; 3.59). Maddi doyum manevi doyumdan biraz az olsa da, aradaki fark oldukça azdır.

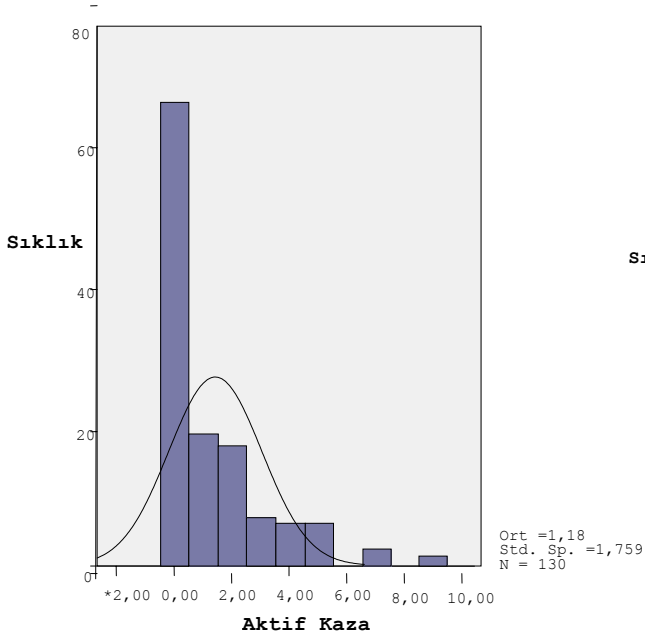


Figür 7. Yunan direksiyon eğitimcilerinin işlerinden aldıkları maddi doyum

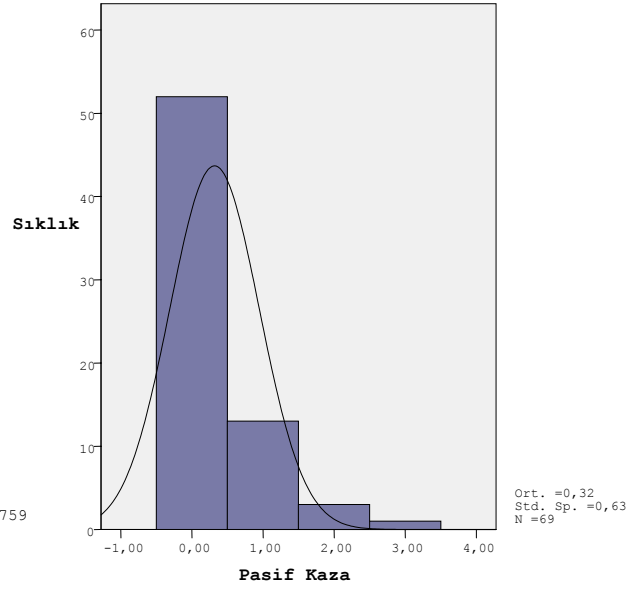


Figür 8. Yunan direksiyon eğitimcilerinin işlerinden aldıkları manevi doyum

Tablo 9 ve 10'da görüldüğü gibi, Türk direksiyon eğitimcileri son üç yılda çok az sayıda aktif olarak (bir araca, bir yayaya veya herhangi bir nesneye çarptıkları durumlar, Ortalama = 1.18) ve pasif olarak (bir aracın ya da bir yayanın çarptığı durumlar, Ortalama = 0.32) kazaya karıştıklarını rapor etmişlerdir.

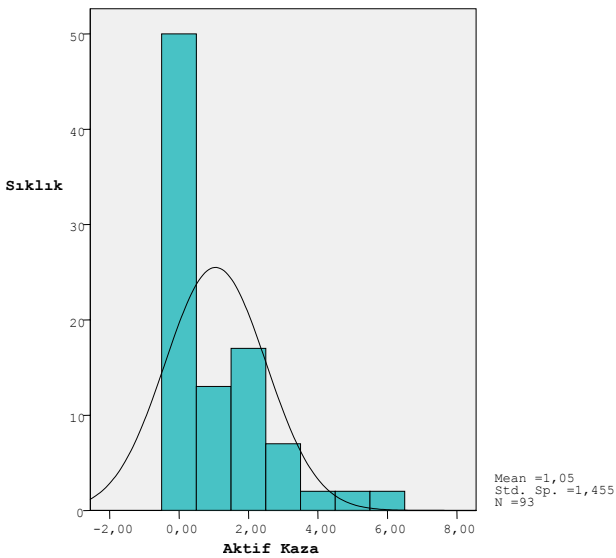


Figür 9. Türk direksiyon eğitimcilerinin son üç yıldaki aktif kaza sayısı

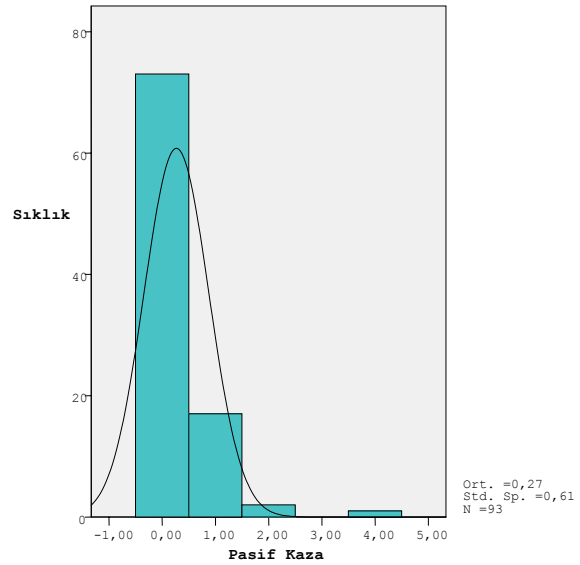


Figür 10. Türk direksiyon eğitimcilerinin son üç yıldaki pasif kaza sayısı

Benzer şekilde, Yunan direksiyon eğitimcileri de, son üç yıl içinde çok az sayıda aktif olarak kaza yaptıklarını (Ortalama = 1.05) ve pasif olarak kaza geçirdiklerini (Ortalama = 0.27) rapor etmişlerdir.



Figür 11. Yunan direksiyon eğitimcilerinin son üç yıldaki aktif kaza sayısı



Figür 12. Yunan direksiyon eğitimcilerinin son üç yıldaki pasif kaza sayısı

Aşağıda verilen Tablo 4, hem Türk hem de Yunan direksiyon eğitimcilerinin çok az sayıda hata ve ihlal davranışı ve yüksek sayıda olumlu sürücü davranışı gösterdiklerini rapor

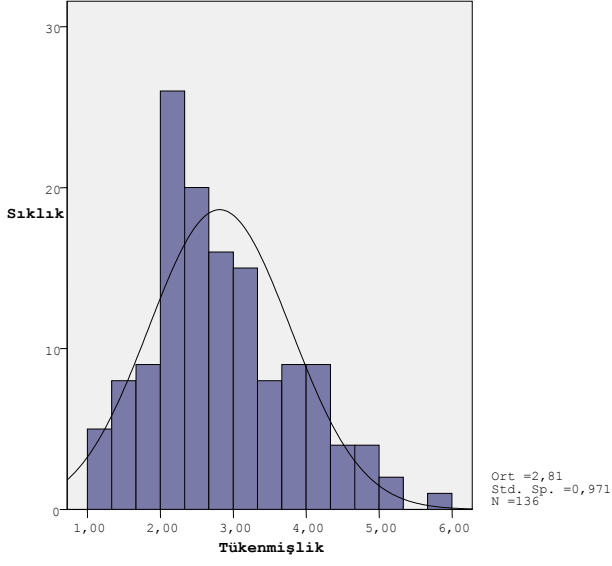
ettiklerini göstermektedir. İki ülkedeki direksiyon eğitmenleri algısal motor becerilerini ve güvenlik becerilerini ortalamanın üzerinde değerlendirmişlerdir. SKÖ ölçeği üzerinde, Türk direksiyon eğitmenleri sürücü kursunun ve bu sürücü kursunda çalışan direksiyon eğitmenlerinin mesleki yeterliliğini ortalamanın üzerinde değerlendirmişlerdir. Aynı örüntü sürücü kursu ve bu sürücü kursunda çalışan direksiyon eğitmenlerinin profesyonellik ve disiplinleriyle ilgili yapılan değerlendirmelerde de görülmüştür. MEBÖ' nün iki boyutu için, Türk direksiyon eğitmenleri direksiyon eğitmeni olmak için açılan kursun yapısal kalitesini içerik kalitesinden yüksek değerlenmişlerse de, Eğitim Bakanlığı tarafından açılan kursun içeriğinin ve yapısal kalitesinin ortalamanın üzerinde olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler

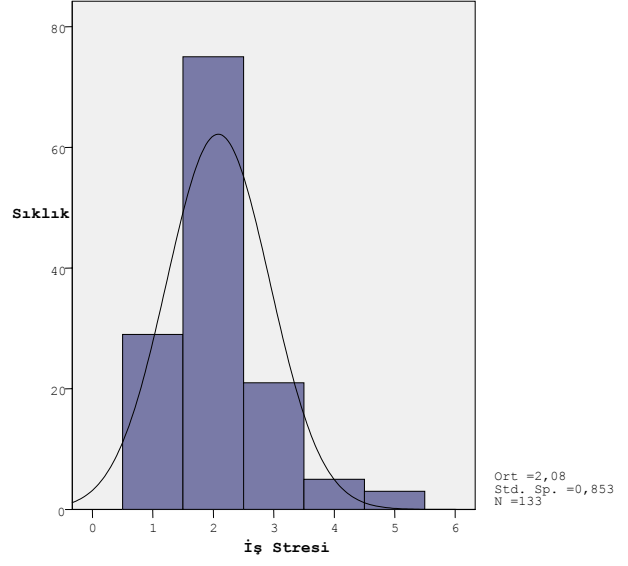
	Ülke	Hatalar	İhaller	Olumlu Sürücü Davranışları	Tükenmişlik	İş Stresi	Güvenlik Becerileri	Algısal-Motor Beceriler	Mesleki Yeterlilik	Profesyonellik/ Disiplin	İçeriğin Kalitesi	Yapısal Kalite
Ortalama	TR*	1,35	1,55	4,36	2,81	2,08	4,28	4,38	4,56	4,49	3,58	4,32
	YUN*	1,34	1,41	4,36	2,41	2,61	4,40	4,51	-	-	-	-
Standart Sapma	TR	0,54	0,64	1,09	0,97	0,85	0,5	0,5	0,87	0,81	1,3	1,12
	YUN	0,44	0,47	1,18	0,88	1,16	0,44	0,43	-	-	-	-

* TR; Türkiye verileri, YUN; Yunanistan verileri

İş stresi ve tükenmişlik puanları da Türk ve Yunan direksiyon eğitmenlerinde oldukça benzerdir (Tükenmişlik ve stres histogramları için Şekil 13 ve 14' e bakınız).

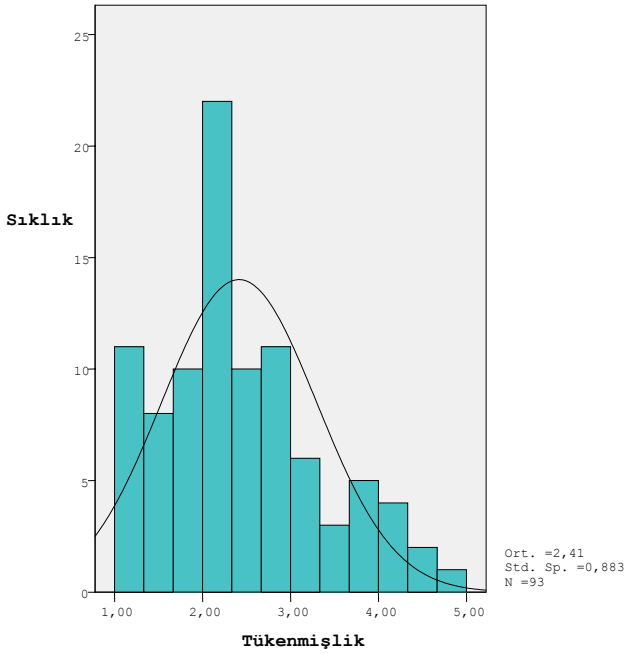


Figür 13. Türk direksiyon eğitimlerinde işle ilgili tükenmişlik

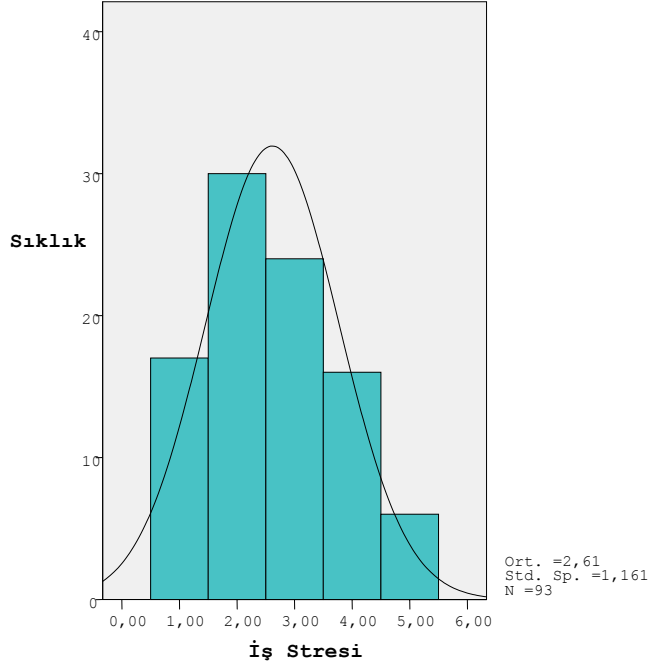


Figür 14. Türk direksiyon eğitimlerinde iş stresi

İki gruptaki direksiyon eğitimlerini işle ilgili tükenmişlik ve stres düzeylerinin ortalamasının altında olduğunu belirtmişlerdir.



Figür 15. Yunan direksiyon eğitimlerinde işle ilgili tükenmişlik



Figür 16. Yunan direksiyon eğitimlerinde iş stresi

5. Değişkenler arası Farklar ve İlişkiler

5.1. Bağımsız Örneklem T -testi

Yüksek ve düşük stres rapor eden grupların, SKÖ' nün mesleki yeterlilik, profesyonellik ve disiplin boyutlarıyla ilgili algılarında fark olup olmadığını incelemek amacıyla bağımsız örneklem t- testi uygulanmıştır. Tablo 5'te görüldüğü üzere, SKÖ' nün iki boyutunda da, stres hissetmeyen ya da düşük stres hisseden grupla, yüksek stres rapor eden grup arasında anlamlı düzeyde fark vardır. Sonuçlar yüksek stres rapor eden direksiyon eğitmenleriyle karşılaştırıldığında düşük stres rapor eden direksiyon eğitmenlerinin yüksek mesleki yeterlilik, kurum içi profesyonellik ve disiplin rapor ettiklerini göstermektedir.

Tablo 5. Yüksek ve düşük stres rapor eden direksiyon eğitmenlerinin SKÖ boyutları üzerindeki farklılıkları

	Varyans Eşitliği için Levene Test		Ortalama Eşitliği için T-test			
	F	p.	Ortalamalar	t	df	p.
Mesleki Yetkinlik	0,151	0,698	4,69 (düşük stres) 4,09 (yüksek stres)	3,47	131	0,001
Profesyonellik/ Disiplin	0,620	0,432	4,64 (düşük stres) 4,04 (yüksek stres)	3,76	131	0,000

Tükenmişlik ve SKÖ boyutlarının (Mesleki yetkinlik, profesyonellik/disiplin) farklı seviyelerinde yer alan direksiyon eğitmenleri arasındaki farklar da ayrıca test edilmiştir. Sonuçlara göre, sürücü eğitmenleri SKÖ' nün profesyonellik/disiplin boyutunda ve tükenmişlikte anlamlı olarak farklılaşmaktadırlar (t-test sonuçları için Tablo 6'ya bakınız). Sonuçlar yüksek düzeyde işle ilgili tükenmişlik rapor eden eğitmenlerle karşılaştırıldığında, düşük düzeyde tükenmişlik rapor eden direksiyon eğitmenlerinin sürücü kursu olarak daha disiplinli ve profesyonel çalıştıklarını rapor ettiklerini göstermektedir.

Tablo 6. Yüksek ve düşük tükenmişlik rapor eden direksiyon eğitmenlerinin SKÖ boyutları üzerindeki farklılıkları

	Varyans Eşitliği için Levene Test		Ortalamalar	Ortalama Eşitliği için t-test		
	F	p.		t	df	p
Mesleki Yetkinlik	0,50	0,48	4,67 (düşük tükenmişlik) 4,43 (yüksek tükenmişlik)	1,60	133	0,112
Profesyonellik/ Disiplin	3,19	0,08	4,73 (düşük tükenmişlik) 4,24 (yüksek tükenmişlik)	3,64	133	0,000

Aynı analiz tükenmişlik düzeyleri farklı olan direksiyon eğitmenlerinin SBÖ boyutları (algısal motor beceriler ve güvenlik becerileri) üzerinde farklılaşp farklılaşmadığını ölçmek için de kullanılmıştır. Sonuçlar işle ilgili yüksek tükenmişlik hisseden direksiyon eğitmenleriyle tükenmişlik hissetmeyen/ az tükenmişlik hisseden eğitmenlerin SBÖ'nün iki boyutu üzerinde de anlamlı olarak farklılık gösterdiğine işaret etmiştir (t-test sonuçları için Tablo 7'ye bakınız).

Tablo 7. Yüksek ve düşük tükenmişlik rapor eden direksiyon eğitmenlerinin SBÖ boyutları üzerindeki farklılıkları

	Varyans Eşitliği için Levene Test		Ortalamalar	Ortalama Eşitliği için t-test		
	F	p.		t	df	p.
Algısal/Motor Beceriler	2,588	,110	4,53 (düşük tükenmişlik) 4,22 (yüksek tükenmişlik)	3,79	133	0,002
Güvenli Davranış Becerileri	,113	,737	4,41 (düşük tükenmişlik) 4,15 (yüksek tükenmişlik)	3,12	133	0,000

Sonuçlar düşük tükenmişlik rapor eden direksiyon eğitmenlerinin yüksek tükenmişlik rapor edenlerle karşılaştırıldığında daha yüksek algısal/motor beceri ve güvenlik becerileri rapor ettiklerini göstermiştir.

5.2. Çapraz Tablo Analizleri (Crosstabs)

Tablo 8' de görüldüğü gibi iş stresi yaşamayan ya da düşük seviyede iş stresi yaşayan direksiyon eğitmenlerinin çoğu hiç kazaya karışmamışken, yüksek iş stresi rapor

eden direksiyon eğitimcileri son üç yıl içinde 1 ya da daha fazla kazaya karışmışlardır. Ki-kare istatistikleri tükenmişlik ve kazaya karışma arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir ($\chi^2(1, N = 125) = 5.08, p > .05$).

Tablo 8. Stres ve kazaya karışma arasındaki ilişki

			Kazaya Karışma		Toplam
			Kaza yok	1 ya daha fazla kaza	
İş stresi	Düşük Stres	Değer	58	39	97
		Beklenen Değer	52,8	44,2	97,0
	Yüksek Stres	Değer	10	18	28
		Beklenen Değer	15,2	12,8	28,0
Toplam	Değer		68	57	125
	Beklenen Değer		68,0	57,0	125,0

Kazaya karışma ve tükenmişlik arasındaki ilişkinin anlamlılığını test etmek için çapraz tablo analizi uygulanmıştır. Tablo 9'da görüldüğü gibi, sonuçlar tükenmişlik hissetmeyen ya da düşük seviyede tükenmişlik hisseden direksiyon eğitimcilerinin çoğunun hiç bir kazaya karışmamışken, yüksek iş stresi rapor eden direksiyon eğitimcilerinin son üç yıl içinde 1 ya da daha fazla kazaya karıştıklarını göstermektedir. Ki-kare istatistikleri tükenmişlik ve kazaya karışma arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir ($\chi^2(1, N = 127) = 5.65, p > .05$).

Tablo 9. Tükenmişlik ve kazaya karışma arasındaki ilişki

			Kazaya karışma		Toplam
			Kaza yok	1 ya da daha fazla kaza	
Tükenmişlik	Düşük Tükenmişlik	Değer	43	22	65
		Beklenen Değer	36,3	28,7	65,0
	Yüksek Tükenmişlik	Değer	28	34	62
		Beklenen Değer	34,7	27,3	62,0
Toplam	Değer		71	56	127
	Beklenen Değer		71,0	56,0	127,0

5.3. İki Değişkenli Korelasyon Analizleri

Ele alınan değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analizleri ile test edilmiştir. Tablo 10'da gösterildiği gibi korelasyon sonuçları yaşın manevi doyum, SBÖ' nün güvenlik becerileri boyutu, SKÖ' nün mesleki yeterlik ve profesyonellik/disiplin boyutları ile olumlu yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Yani sürücü eğitmenlerinin yaşı arttıkça, işlerinden aldıkları manevi doyum ve güvenlik becerilerini, sürücü kursunu ve sürücü kursu içindeki uygulamaları profesyonel, disiplinli ve yetkin değerlendirme eğilimleri artmaktadır. Yaşın stres, SDÖ davranışları (hata ve ihlaller) ve kazaya karışma ile olumsuz yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Yani direksiyon eğitmenlerinin yaşı arttıkça iş stresi, hata ve ihlal davranışı gösterme sıklıkları ve kazaya karışma oranları da azalmaktadır. Tüm bu değişkenler içinde, sadece yıllık kat edilen toplam yol anlamlı olarak ilişkilidir. Yıllık kat edilen toplam yol ve güvenli davranış becerileri olumlu yönde ilişkilidir.

Direksiyon eğitmeni olarak çalışma süresi, SKÖ' nün mesleki yeterlik ve profesyonellik-disiplin boyutlarıyla olumlu yönde, hata, ihlal ve tükenmişlikle ise olumsuz yönde ilişkilidir. Bu sonuç, direksiyon eğitmeni olarak çalışma süresi arttığında, hata, ihlal davranışlarının ve tükenmişlik semptomlarının azaldığına işaret etmektedir. Bu süre artarken direksiyon eğitmenleri, sürücü kursunda mesleki olarak daha yetkin, profesyonel ve disiplinli çalıştıklarını değerlendirme eğilimi göstermektedirler (korelasyon sonuçları için Tablo 10'a bakınız).

Tablo 10 ayrıca çalışmaya katılan direksiyon eğitmenlerinin maddi doyumunun, işlerinden aldıkları manevi doyumla, SKÖ' nün mesleki yeterlik ve profesyonellik/disiplin boyutlarıyla ve MEBÖ' nün içeriğin kalitesi ve yapısal kalite boyutlarıyla olumlu yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Maddi doyum ve iş stresi arasında negatif yönlü ilişki vardır. Bu, maddi doyum artarken manevi doyumun, mesleki yeterlik, profesyonellik/disiplin algısının, organizasyonun içeriğinin ve yapı kalitesiyle ilgili olumlu değerlendirmelerin de arttığı anlamına gelmektedir. Diğer taraftan maddi doyum arttıkça iş stresi düşmektedir.

Manevi doyum olumlu sürücü davranışları, SBÖ' nün güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler boyutları, SKÖ' nün mesleki yeterlik ve profesyonellik/disiplin boyutları ve MEBÖ' nün içeriğin kalitesi boyutuyla olumlu yönde ilişkilidir. Manevi doyum iş stresi, SBÖ' nün hatalar ve ihlaller boyutları ve tükenmişlikle olumsuz yönde ilişkilidir. Yani direksiyon eğitmeninin işten aldığı manevi doyum artarken, olumlu sürücü davranışları, güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler rapor etme eğilimi ve sürücü kursunda mesleki olarak daha yetkin, profesyonel ve disiplinli çalıştıkları algısı ve son olarak Eğitim Bakanlığı tarafından açılan kursun içeriğini olumlu değerlendirme eğilimi de artmaktadır.

İş stresi hatalar, ihlaller ve tükenmişlikle olumlu yönde ilişkiyken, SBÖ' nün güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler boyutlarıyla, SKÖ' nün mesleki yeterlik, profesyonellik/disiplin boyutlarıyla ve MEBÖ' nün yapısal kalite boyutlarıyla olumsuz yönde ilişkilidir (Sonuçlar için Tablo 10'a bakınız). Bunun anlamı, iş stresi artarken rapor edilen hata ve ihlal davranışlarının ve tükenmişlik hissinin de artmasıdır. Bununla beraber, iş stresi arttıkça güvenlik becerileri ve algısal-motor becerilere sahip olduğunu rapor etme eğilimi, SKÖ' de kurumu yetkin, profesyonel ve disiplinli değerlendirme eğilimi ve MEBÖ' de açılan kursu yapısal olarak kaliteli değerlendirme eğilimi azalmaktadır.

Tablo 10'da belirtildiği gibi SDÖ' nün hatalar boyutu, aynı ölçeğin ihlal boyutu, tükenmişlik ve kaza sayısı ile olumlu yönde ilişkilidir. Hatalar, güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler, mesleki yetkinlik ve profesyonellik-disiplin boyutlarıyla olumsuz yönde ilişkilidir. Hata yapma sıklığı artarken, ihlal sıklığı, kaza sayısı ve tükenmişlik hisside artmaktadır. Hata sıklığı artarken, algılanan güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler, mesleki yeterlik, sürücü kursundaki profesyonellik ve disiplinle ilgili olumlu değerlendirmeler de düşmektedir.

İhlaller tükenmişlik ve kazalarla olumlu yönde ilişkili, SBÖ' nün güvenlik becerileri ve algısal-motor beceriler boyutları, SKÖ' nün mesleki yeterlik, profesyonellik-disiplin boyutlarıyla ve MEBÖ' nün içerik kalitesi boyutlarıyla olumsuz yönde ilişkilidir (Sonuçlar için Tablo 10'a bakınız). Bu sonuçlar, direksiyon eğitmenlerinin rapor ettiği ihlaller arttıkça kaza sayısının da arttığına işaret etmektedir. Buna karşın ihlaller arttıkça, rapor edilen güvenlik

becerileri ve algısal-motor beceriler, mesleki yeterlik, profesyonellik ve disiplin ve Eğitim Bakanlığı'nın açtığı kursun içerik kalitesiyle ilgili olumlu algı düşmektedir.

Tablo 10. Değişkenler arası korelasyonlar

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1. Yaş																		
2. Direksiyon Eğitmeni Olarak Çalışma Süresi	0,42**																	
3. Yıllık kat edilen yol (km)	0,01	-0,02																
4. Maddi Doyum	-0,02	0,13	-0,15															
5. Manevi Doyum	0,29**	0,16	0,09	0,25**														
6. İş Stresi	-0,26**	-0,08	-0,05	-0,18*	-0,23*													
7. Hata	-0,31**	-0,18*	-0,08	-0,12	-0,28**	0,49**												
8. İhlal	-0,41**	-0,27**	-0,08	-0,13	-0,19*	0,45**	0,8**											
9. Olumlu Sürücü Davranışları	0,10	0,13	0,06	0,09	0,21*	-0,10	-0,11	-0,06										
10. Tükenmişlik	-0,12	-0,21*	0,01	-0,11	-0,21*	0,43**	0,27**	0,20*	-0,16									
11. Güvenlik Becerileri	0,24**	0,15	0,20*	0,12	0,32**	-0,36**	-0,34**	-0,47**	0,19*	-0,30**								
12. Algısal-Motor Beceriler	0,14	0,10	0,17	0,10	0,33**	-0,35**	-0,48**	-0,43**	0,21*	-0,31**	0,68**							
13. Mesleki Yeterlilik	0,29**	0,19*	0,09	0,18*	0,25**	-0,33**	-0,18*	-0,25**	0,19*	-0,020*	0,5**	0,33**						
14. Profesyonellik /Disiplin	0,23**	0,21*	0,05	0,20*	0,32**	-0,35**	-0,19*	-0,18*	0,14	-0,31**	0,41**	0,29**	0,62**					
15. İçeriğin Kalitesi	0,13	0,14	-0,16	0,35**	0,21*	-0,07	-0,08	-0,22*	0,08	-0,08	0,15	0,07	0,51**	0,29**				
16. Yapısal Kalite	0,16	0,14	-0,06	0,22*	0,15	-0,18*	-0,06	-0,14	0,19*	-0,09	0,20*	0,16	0,64**	0,37**	0,67**			
17. Aktif Kaza	-0,19*	-0,08	-0,10	0,02	-0,12	0,12	0,29**	0,41**	0,08	0,15	-0,25**	-0,19*	-0,11	-0,21*	-0,20*	-0,04		
18. Pasif Kaza	-0,10	0,03	-0,03	0,17	-0,04	-0,02	0,03	0,07	-0,04	-0,20	-0,05	0,01	-0,06	0,18	-0,21	-0,11	0,10	

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

Tablo 10’da görüldüğü gibi, olumlu sürücü davranışları SBÖ’ nün güvenlik ve algısal-motor beceriler boyutlarıyla, SKÖ’ nün mesleki yeterlik ve MEBÖ’ nün yapısal kalite boyutlarıyla olumlu yönde ilişkilidir. Sonuçlar, olumlu sürücü davranışları arttıkça, direksiyon eğitmenlerinin rapor ettiği güvenlik ve algısal-motor becerilerin, sürücü kursunu ve direksiyon eğitmenlerini mesleki olarak yetkin değerlendirme eğiliminin ve yapısal kaliteyi olumlu görme eğiliminin arttığını göstermektedir.

Sürücü eğitmenlerinin işleriyle ilgili tükenmişlik düzeyleri, algısal- motor beceriler ve güvenlik becerileriyle, mesleki yeterlilik ve profesyonellik/disiplinle negatif yönlü ilişkilidir. Bunun anlamı, sürücü eğitmenlerinin tükenmişlik hisleri arttığında, rapor ettikleri güvenlik ve algısal- motor becerilerin ve mesleki yeterlilik, profesyonellik ve disiplin algılarının da arttığıdır.

SBÖ’ nün güvenlik ve algısal motor beceriler boyutları birbiriyle, mesleki yeterlilik, profesyonellik-disiplinle olumlu yönde, direksiyon eğitmenlerinin rapor ettiği kaza sayısı ile olumsuz yönde ilişkilidir. Algısal motor becerilerden farklı olarak güvenlik becerileri MEBÖ’ nün yapısal kalite boyutuyla olumlu yönde ilişkilidir (korelasyon sonuçları için Tablo 10’ a bakınız). Sonuçlar rapor edilen güvenlik becerileri arttıkça algısal- motor becerilerin de arttığına işaret etmektedir. Ek olarak, güvenlik ve algısal- motor beceriler arttıkça, algılanan mesleki yeterlilik, profesyonellik ve disiplinin de arttığını göstermektedir. Güvenlik becerileri arttıkça, direksiyon eğitmenlerinin sürücü kursunun ve sürücü kursundaki uygulamaların profesyonellik ve disipliniyle ilgili olumlu algıları da artmaktadır. Hem güvenlik hem de algısal- motor beceriler arttıkça, direksiyon eğitmenlerinin rapor ettikleri kaza sayısı azalmaktadır.

Tablo 10’da görüldüğü gibi, SKÖ’ nün mesleki yeterlilik ve profesyonellik- disiplin boyutları birbiriyle olumlu yönde ilişkilidir. İki boyutta MEBÖ’ nün içeriğin kalitesi ve yapısal kalite boyutlarıyla olumlu yönde ilişkilidir. Profesyonellik/ disiplin ve direksiyon eğitmenlerinin rapor ettiği kaza sayıları da birbiriyle olumlu yönde ilişkilidir. Bu sonuçlar algılanan mesleki yeterlilik arttıkça profesyonellik ve disiplin algısının da arttığına işaret etmektedir. SKÖ’ nün bu iki boyutundaki artış Eğitim Bakanlığının açtığı kursun içeriğinin ve yapısal kalitesinin

artışıyla da ilişkili bulunmuştur. SKÖ ' nün mesleki yeterlilik boyutundan farklı olarak algılanan profesyonellik/ disiplin boyutundaki artış karışılan kaza sayısıyla olumsuz yönde ilişkilidir.

Son olarak, MEBÖ' nün içeriğin kalitesi boyutu MEBÖ' nün yapısal kalite boyutuyla olumlu ve kaza sayısıyla olumsuz yönde ilişkilidir (Korelasyon sonuçları için Tablo 10' a bakınız). Bu sonuçlar, Eğitim Bakanlığı' nın açtığı kursun kalitesiyle ilgili olumlu algı arttıkça, bu kursun yapısal kalitesiyle ilgili olumlu algının da arttığı anlamına gelmektedir. Algılanan içerik kalitesi arttıkça kaza sayısı da azalmaktadır.

6. Sonuç

Bu rapor, Avrupa Birliği Leonardo da Vinci Projesi kapsamında toplanan verileri incelemeyi amaçlamıştır. Projenin amacı sürekli eğitim yoluyla Türk ve Yunan direksiyon eğitmenlerinin profesyonel becerilerini artırmaktır. Proje kapsamında hem Türk hem de Yunan direksiyon eğitmenlerinden veri toplanmıştır. Bu raporda Türk ve Yunan direksiyon eğitmenleriyle ilgili bazı karşılaştırmaların yanı sıra Türk örnekleminde elde edilen bilgilerin ayrıntılı analizi bulunmaktadır.

Türk ve Yunan örneklemlerinin karşılaştırıldığı pek çok analizde, incelenen değişkenlerdeki ortalama değerler birbirine oldukça yakındır. Fakat bazı noktalarda farklılıklar bulunmuştur. Örneğin, örneklemin çok küçük bir kısmı kadın direksiyon eğitmenlerinden oluşsa da, Türkiye'deki örnekleme yer alan kadın direksiyon eğitmeni sayısı Yunanistan örneklemindeki kadın eğitmen sayısından daha fazladır. İki örnekleme benzer bir fark, eğitim düzeyinde gözlemlenmiştir. Yunanistan örnekleminde direksiyon eğitmenlerinin çoğu üniversite mezunuyken, Türkiye'deki eğitmenlerin çoğu lise mezunudur. İki örneklem arasındaki en gözle görülür fark ise direksiyon eğitmeni olarak çalışma sürelerindedir. Türk direksiyon eğitmenleriyle karşılaştırıldığında Yunan direksiyon eğitmenlerinin çok daha uzun süredir direksiyon eğitmeni olarak görev yaptıkları görülmüştür. İki grup sürüş becerileriyle ilgili benzer değerlendirmeler yapsalar da, küçük bir farkla Yunan

direksiyon eğitmenleri algısal- motor becerilerini ve güvenlik becerilerini daha olumlu değerlendirmişlerdir. Ayrıca, Türk direksiyon eğitmenlerinin tükenmişlik puanları ve Yunan örnekleminin stres puanları birbirlerinden biraz daha yüksektir. Bu rapor sadece temel düzeyde bilgiler vermeyi amaçlamıştır. Bahsedilen gruplar arası farkların anlamlılık düzeyi daha ileride yürütülecek çalışmalarda test edilmelidir.

Türkiye'den elde edilen veriler üzerinde yapılan incelemeler, sürücü eğitmenlerinin SKÖ boyutları ve sürüş becerileriyle ilgili algılarında bazı grup farklılıkları olduğunu göstermiştir. Yüksek stres grubuyla karşılaştırıldığında, düşük stres rapor eden direksiyon eğitmenleri SKÖ' nün mesleki yeterlilik, profesyonellik- disiplin boyutlarında daha yüksek değerlendirmeler yapmışlardır. Benzer şekilde düşük tükenmişlik rapor edenler, yüksek tükenmişlik rapor edenlere göre daha yüksek algısal-motor beceri ve güvenlik becerisi rapor etmişlerdir. Analiz sonuçları son üç yıl içinde yüksek stres rapor eden direksiyon eğitmenlerinin, bir ya da daha fazla kazaya karıştıklarını, düşük tükenmişlik rapor edenlerin ise hiçbir kazaya karışmadıklarını göstermiştir.

Korelasyon sonuçları ilgili değişkenler arasında pek çok anlamlı ilişkiyi ortaya çıkarmıştır. Bazıları özellikle bu çalışma ve ileride yürütülecek çalışmalar kapsamında oldukça ilginçtir. Örneğin, stres ve maddi doyum arasındaki negatif yönlü ilişki, tükenmişlik ve SBÖ' nün güvenlik becerileri, algısal motor beceriler boyutları ve SKÖ' nün mesleki yeterlilik, profesyonellik- disiplin boyutları arasındaki ilişkiler; SBÖ' nün boyutları, SKÖ' nün boyutları ve MEBÖ' nün yapısal kalite boyutu arasındaki olumlu yöndeki korelasyonlar; manevi doyum SBÖ' nün boyutları, SKÖ' nün boyutları ve SDÖ' nün olumlu sürücü davranışları boyutu ve MEBÖ' nün içeriğin kalitesi boyutu arasındaki olumlu ilişkiler.

Bu rapor ilgili değişkenlerle ilgili temel tanımlayıcı bilgileri sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Sonuçlar ilgili değişkenler arasında anlamlı farklılık ve ilişkilerin varlığına işaret etmektedir. Sonuçlar değişkenlerin beraber değişim gösterme eğilimine işaret etse de, neden- sonuç ilişkisi anlamı çıkarılamaz. Ancak, elde edilen sonuçlar, ilgili değişkenlerle ilgili

önemli bilgiler sağlamaktadır ve bu bilgiler ilerde yapılacak analiz ve araştırmalar için temel olarak kullanılabilir.

Referanslar

- Elander, J., West, R., & French, D. (1993). Behavioral correlates of individual differences in road traffic crash risk: An examination of methods and findings. *Psychological Bulletin*, 113, 279-294.
- Lajunen, T. (1997). *Personality factors, driving style and traffic safety*. Helsinki: Department of Psychology, Traffic Research Unit, University of Helsinki, Finland.
- Lajunen, T., & Summala, H. (1995). Driving experience, personality and skill and safety motive dimensions in drivers' self-assessments. *Personality and Individual Differences*, 19, 307-318.
- Näätänen, P., Aro, A., Matthiesen, S., & Salmela-Aro, K. (2003). Bergen burnout indicator 15. Helsinki, Finland: Edita.
- Özkan, T., Lajunen, T., 2005. A new addition to DBQ: Positive Driver Behaviour Scale. *Transportation Research An International Journal Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 8, 355-368.
- Parker, D., McDonald, L., Rabbitt, P., Sutcliffe, P., 2000. Elderly drivers and their accidents: the Aging Driver Questionnaire. *Accident Analysis and Prevention*, 32, 751-759.
- Reason, J., Manstead, A., Stradling, S., Baxter, J., Campbell, K., (1990). Errors and violations on the roads. *Ergonomics*, 33, 1315-1332.
- Sümer, N. (2003). Personality and behavioural predictors of traffic accidents: Testing contextual mediating model. *Accident Analysis and Prevention*, 35 (6), 949-964.