



T.C.
SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

KONYA BÖLGESİNDE OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANILAN KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİN BAZI SERVİSLERDE UYGULAMALARININ VE MÜŞTERİYE YANSIMALARININ ARAŞTIRILMASI

Ece ÖZLÜ

YÜKSEK LİSANS

Makine Eğitimi Anabilim Dalı

Ekim-2010
KONYA
Her Hakkı Saklıdır

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

Ece ÖZLÜ

Tarih:18/10/2010

ÖZET

YÜKSEK LİSANS

KONYA BÖLGESİNDE OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE KULLANILAN KALİTE YÖNETİM SİSTEMLERİNİN BAZI SERVİSLERDE UYGULAMALARININ VE MÜŞTERİYE YANSIMALARININ ARAŞTIRILMASI

Ece ÖZLÜ

Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
Makine Eğitimi Anabilim Dalı

Danışman: Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU

2010, 83 Sayfa

Jüri
Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU
Doç. Dr. HAYDAR HACISEFEROĞULLARI
Yrd. Doç. Dr. ALİ KAHRAMAN

Bu çalışmada, otomobil üreticilerinin talep ettiği, uluslar arası geçerliliği olan ISO 9000 temeline dayanan kalite sistemlerinin (EAOF, AVSQ, QS 9000, VDA 6.1 ve ISO/TS 16949) tanıtımı yapılmıştır. ISO/TS 16949 kalite sisteminin temel elementleri ve bunların gereklilikleri maddeler halinde açıklanmıştır.

Konya da bulunan 6 farklı firmaya ait yetkili servislerle sözlü görüşme yapılmış kalite standartlarının ne kadar uygulanabildiği analiz edilmeye çalışılmıştır. Servislerin kaliteyi ne kadar gerçekleştirebildiği araştırılmıştır.

Ayrıca servislerdeki kalitenin müşterileri nasıl etkilediğini anlamak amacıyla 30 soruluk müşteri memnuniyet anketi hazırlanmıştır. 1-15 arası sorular özel servis ve yetkili servisleri kullanmakta olan araç sahiplerine yöneltilmiş sorulardır. Bu sorularla müşterilerin servislere duydukları memnuniyet hakkında bazı cevaplar aranmıştır. Konya bölgesindeki araç sahiplerine sorulan bu sorular sonucunda müşteri servis ilişkisi arasında kopukluklar olduğu, müşteri isteklerine servislerin tam olarak cevap veremediği ortaya çıkmıştır. Araç sahiplerinin çoğunluğu şu anda gitmiş oldukları yetkili ya da özel servislerden memnun olmayıp değiştirmeyi düşünmektedirler.

Anketin 16-30 soruları arasında araç kullanıcılarının araç bakımı, yakıt seçimi, araçların çevreye vermiş oldukları egzoz emisyonları hakkında ne kadar bilgi sahibi olduklarına bakılmıştır. Bu sorulara verilen cevaplara bakarak kullanıcıların büyük çoğunluğunun araçların özellikleri(teknik, motor, tamir v.s) hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

Yapılan bu çalışma sonuçlarından örnek servisler ve anket katılımcılarının vermiş oldukları cevaplardan yola çıkılarak Konya'da ve buna paralel olarak ülkemizdeki servislerde kalite yönetim sistemlerinin kâğıt üzerinde kaldığı, müşterileri memnun edecek ve bilinçlendirecek düzeye erişemediği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kalite, kalite yönetimi, otomotiv, servis, müşteri.

ABSTRACT

MS THESIS

THE INVESTIGATION OF THE APLICATIONS OF QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN AUTOMOTIVE SECTOR FOR SOME CAR SERVICES AND THEIR REFLECTIONS ON THE CUSTOMER SATISFACTION IN KONYA CITY

Ece ÖZLÜ

THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCE OF SELÇUK UNIVERSITY
THE DEGREE OF MASTER OF SCIENCE
IN DEPARTMENT OF MECHANICAL EDUCATION

Advisor: Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU

2010, 83 Pages

Jury
Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU
Doç. Dr. HAYDAR HACISEFEROĞULLARI
Yrd. Doç. Dr. ALİ KAHRAMAN

The quality systems (EAOF, AVSQ, QS 9000, VDA 6.1 and ISO/TS 16949) which are demanded by automotive manufacturers, have international validity and ISO 9000 standards were presented in this study. In addition, primary components of ISO/TS 16949 quality system and these necessities were explained.

Six different automobile manufacturers, authorized car services in Konya, were interviewed and it was tried to analyze how those services can applied and accomplish this quality standards. In addition, a customer satisfaction questionnaire contained 30 questions was prepared for understanding how car services quality affects customers (drivers). First 15 questions were asked to customers prefer authorized and general services. Some answers about customer satisfaction to services were researched. As a result of this questions asked customers in Konya, it was concluded that there were

disconnections between car services and customer and car services could not exactly respond to customer needs. Many of customers are unpleased and consider changing their current services.

In 16-30th questions, it was evaluated how customers were interested in car care, oil selection and exhaust emission. According to the questionnaire results, it was observed many of customers hadn't got knowledge about their cars.

Under the light of the questionnaire carried out the services and the customers, it was concluded that quality management systems were not take seriously and were not reach to standard, which satisfy and render conscious the customers by the services in Konya and Turkey.

Keywords: Quality, quality management, automotive, service, customer.

ÖNSÖZ

Kalite kontrol sistemi, belirli kalite standartlarına sahip mamulü üretmek ve müşteriye teslim etmek işin gerekli yönetsel ve teknik yöntemler şebekesi olarak tanımlanmaktadır.

Kalite kontrol sistemleri, kalite kontrolün temel işlemlerini yerine getirmek amacıyla bir işletmedeki farklı görevlerin işbirliği içerisinde yapılmasını sağlayacak yöntemler şebekesini oluşturmaktadır.

Kalite kontrol sistemi, üretim öncesi kalite değerlendirilmesi; mamul ve proses kalite planlaması, değerlendirmesi ve kontrolü; kalite-bilişim-geri besleme; kalite-bilişim teçhizatı, kalite eğitimi, yönlendirme ve işgücü geliştirme; üretim sonrası müşteri hizmetleri; kalite kontrol fonksiyonunun yönetimi ve özel kalite incelemeleri alt sistemlerinden oluşmaktadır.

Günümüzde işletmelerimiz, müşterilerinin ürün kalitesine ilişkin beklentilerini ölçmek, bu beklentilerin ne kadarını karşıladıklarını saptamak, müşterilerinin memnun olmadıkları noktaları belirlemek ve müşterilerinin tatmin düzeyini yükseltmek için çeşitli çalışmalar yapmak zorundadır. Hem servis departmanının hem de şirket organizasyonunun hedef ve görevlerini bir bütün olarak düşünmek gerekmektedir. Bu temel konuları kavradıktan sonra bir servis departmanının verimli çalışması için gereken kalite yönetimine ihtiyacı olduğu aşikârdır. Kısaca, servisin gelişmesi, büyümesi veya küçülmesi ve müşteri isteklerini karşılayabilmesi üstün hizmet kalitesine ulaşabilmesine bağlıdır. Etkili servis faaliyetlerinin geliştirilebilmesi ise şirketin hedef, amaç ve kalite politikasını belirlenmesine ihtiyaç duyar.

Çalışmalarım sırasında bana yol gösteren ve her aşamada benden desteğini esirgemeyen tez danışmanım Prof. Dr. Mustafa ACAROĞLU' na çalışmama olan desteği, özverisi ve yardımları için teşekkür ederim. Anket çalışmalarım sırasında servislerle olan bağlantımı sağladığı için Ar. Gör. Engin ÖZÇELİK' e teşekkür ederim. Bensiz kalmaya dayanabildiği için bebeğime, destekleri ve emekleri için eşime ve aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Bu tezi aileme ithaf ediyorum

Ece ÖZLÜ
KONYA-2010

İÇİNDEKİLER

ÖZET ..... **iv**

ABSTRACT ..... **vi**

ÖNSÖZ ..... **viii**

İÇİNDEKİLER ..... **ix**

KISALTMALAR……..……**x**

1. GİRİŞ **1**

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI **2**

3. MATERYAL VE METOT **12**

3.1. Materyal 12
3.2. Metod 13

4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA **14**

4.1. Yetkili Servislerin Değerlendirilmesi.....14

4.2.1. Anket Yapılan Kişilere Ait Bilgilerin Değerlendirilmesi.....27

4.2.2. Servis Memnuniyetinin Değerlendirilmesi.....33

5. ÖNERİLER **6262**

KAYNAKLAR ..... **..63**

ŞEKİLLER LİSTESİ……**65**

EKLER……...**68**

ÖZGEÇMİŞ ..... ……**73**

KISALTMALAR

ANFIA:Associazione Nazionale Fra Industrie Automobilistiche (İtalyan Otomotiv Sanayi Ulusal Birliği)
APQP :Product Quality Planning(Ürün Kalite Planlanması)
CCFA: Comitedes Constructeurs Français d'Automobiles (Fransız Otomobil Üreticileri Komitesi)
CP :Control Plan(Kontrol Planı)
FIEV: The French Automotive Equipment Industries Association (Fransız Otomotiv Ekipmanları Sanayiciler Derneği)
FMEA: Error probability and impact analysis (Hata ihtimalleri ve etkilerinin analizi)
IATF:The International Automotive Task Force (Uluslararası Otomotiv İş Gücü)
ISO:International Organization for Standardization (Uluslar arası Standardizasyon Örgütü
MSA: Measurement Systems Analysis (Ölçme Sistemi Analizi)
PPAP: Production Part Approval Process (Üretim Parçası Onay Prosesi)
SPC: Statistical Process Control(İstatistiksel Proses Kontrol)
TES: Team and apparatus for the addition of Management (Takım ve Aparat Yönetimi için ilaveler)
TSE:Türk Standartları Enstitüsü
VDA:Verein Deutscher Autoinobilhersteiler (Alman Otomobilciler Derneği)

1. GİRİŞ

Otomotiv sanayisinin gelişmesi, tüketicilerin gelir seviyesinin yükselmesiyle zaman içerisindeki kalite beklentilerini artırmıştır. Müşterilerin kalite talepleri, uluslararası pazarda rekabetin artmasına da sebep olmuştur.

Rekabet kavramı, daha kaliteli ürün temin edilmesi yönünde zorlanıldığında günümüz sanayi işletmelerinin hızlı teknolojik yenilikler, dinamik bir sosyo-ekonomik çevre ve karmaşık örgüt yapılanmaları konularında iş süreçlerini gözden geçirmeleri ve tüm varlıklarıyla pazarlara odaklanmaları gerektiğini göstermektedir.

Şirketler uluslararası alanda rekabet edebilmek, mevcut teknolojiyi ve pazarı geliştirebilmek için sistematik bir kalite düzeni kurup taleplerin karşılanmasını güvence altına almak zorundadırlar (Acaroğlu vd 2010).

Otomotiv üreticileri, kendi yapılarına göre bir kalite sistemi belirledikleri için ürün temin ettikleri tedarikçilerini ve ürünü pazarlamalarına yardımcı olan kuruluşları kendi yapılarına uygun kalite sistemi kurmaları şartını getirmektedirler.

Tedarikçi şirketler de, otomotiv üreticilerinin hangi sistemi tercih edeceklerini mevcut veya gelecekteki müşterilerine göre nasıl bir yapı kurmaları gerektiğini belirlemelidirler. Otomotiv sektöründe tek bir kalite sistemi olmadığından, tüm otomotiv üreticilerine hitap edebilecek, ortak talepleri karşılayan bir kalite sistemi belirlemek tedarikçi şirketler için en ideal çare olacaktır (Constanze 2005).

Hizmet sektöründeki servislerde otomotiv üreticileri gibi müşteri memnuniyetini arttırıcı adımlar atmaları gereklidir. Gelişen teknolojiyle araçlar daha karışık bir yapıya bürünmüşlerdir. Fakat buna rağmen kullanıcılar halen sanayi-tamirci ikilisinden vazgeçememektedir. Bunda eskiden kalma alışkanlıklar olduğu gibi yetkili servislerin, özel servislere ve tamircilere oranla daha pahalı olması da büyük etkendir. Yetkili servislerin pahalılıklarını tolare etmeleri için yapılması gerekenleri şu şekilde sıralayabiliriz; (Aykan 2008, Bağdu 2006, Cinemre 2000, Özçelik 2004, Semiz vd 2009, Yatkın 2003)

- Müşteriye değer vermek (özel hissettirmek),
- Problemi en kısa zamanda çözüme ulaştırmak (gereksiz yere bekletmemek) ,
- Servislerde aynı zamanda birkaç arızanın düzeltilebildiğini göstermek,
- Aracına en iyi burada bakılacağı hissini vermek (güven vermek),
- Üstün hizmet kalitesi sunmak.

2.KAYNAK ARAŞTIRMASI

2.1.Kalite Kontrol ve Kalite Güvence Sistemi

2.1.1 Kalite

Kalite;

Kalite; doğru işi ilk seferinde, doğru şekilde ve zamanında yapmak demektir (Cinemre 2000, Ünüvar 2007, Yamak 1998).

- Müşterinin memnuniyeti,
- Çalışanların memnuniyeti,
- Yönetiminin memnuniyetidir (Cinemre 2003).

Kalite en genel şekilde, ürün veya hizmetlerin, onlardan yararlanacak kişilerin müşterilerin beklentilerini karşılamaya yönelik verdiği tatmin derecesi olarak tanımlanabilinir. Bu nedenle kalite, bir ölçüttür ve müşterilerin beklenti anlayışlarına bağlı olduğu için zamanla gelişme ve değişim göstereceğinin bir ifadesidir (Doğruyol 2006, Erkılıç 2007, Güloğlu 2005, Özçelik 2004).

Bir ürün veya hizmetin kalitesi belirlenirken öne çıkan özellikleri; fonksiyonu veya kullanılış amacı, bunun peşi sıra fiyatıdır. Kalite düzeyini belirlemede yani ürünün veya hizmetin "yüksek kaliteli" veya "kalitesiz" olarak tanımlanmasında bu fonksiyonu ve fiyatı dışında yine bu faktörlerin kapsamında veya etkisinde bulunan çeşitli alt faktörler vardır. Bunlardan bazılarını şöyle sıralamak mümkündür;

a- Pazara yönelik kalite; belirli bir ürünün belirli bir tüketicinin istek ve gereksinimlerini karşılama derecesi.

b- Dizayn kalitesi; bir ürünün genel olarak tüketicilerin potansiyel isteklerini karşılama derecesi.

c- Güvenilirlik; önceden belirlenen belirli sürede arıza yapmadan çalışma olasılığı.

d- Ömür; ekonomik kullanma süresi.

e- Uygunluk kalitesi; belirli bir ürünün üretildiği zaman kendisi için tasarlanan kalite düzeyine ulaşabilmesi derecesi.

f- Fiziksel özellikleri; bir ürünün boyut, geometrik şekil, yüzey düzgünlüğü ve renk gibi özellikleri.

g- Tercih derecesi; Bir ürünün diğer firmalar tarafından üretilen eşdeğer ürünler karşısında tüketicinin kendi deneyimlerine göre tercih etme derecesi (Ünüvar 2007).

2.1.2 Kontrol

Kontrolün endüstriyel terminolojideki genel anlamı, bir takım endüstriyel gayelerin yerine getirilmesi için gerekli faaliyetlerin bir cümlesi şeklindedir.

Kontrol için kullanılan diğer bir tanım ise, herhangi bir faaliyetin önceden saptanan kurallar çerçevesi içinde belirli amaçları gerçekleştirecek biçimde yürütülmesini sağlama fonksiyonu şeklindedir. İşletme yönetiminin her dalında kontrol fonksiyonu mevcuttur. Maliyet, finans, insan gücü, stok, satış ve üretim konularında olduğu gibi kalite konusunda da kontrolün önemli bir yeri vardır (Nalbant 2004).

2.1.3 Kalite Kontrol

İstenen özelliklere uygunluk olarak tanımlanan kalite ile standartların kurulması ve bunlara uyulması süreci olarak tanımlanan kontrol kavramlarından hareketle kalite kontrol; dar anlamda bir malın spesifikasyonlarına uygunluğunu denetlemek, doğrulamak işlemi iken daha geniş bir anlamda ise kaliteyi korumak, geliştirmek ve üretimi alıcının tatmin olacağı en ekonomik düzeyde sürdürmek için uygulanan işlemler dizisi olarak düşünülür (Karahan 2000, Kavrakoğlu 1994, Nalbant 2004).

Zamanla kalite kavramının değişen bakış açısında, klasik anlamda kalite kontrolü ile "hataların yakalanması" hedefi güdülürken, çağdaş anlamda "hataların önlenmesi" ve "sıfır hata" hedefi ile bunu gerçekleştirecek sistemin kurulması ön plana çıkmaktadır (Nalbant 2004).

2.1.4 Kalitenin tarihsel gelişimi

20. yüzyıldan önce üretim ailelerin işleriydi ve işyeri sahibi burada yapılan her parçayı kendi yaptığı için mümkün olduğunca mükemmel üretmeye çalışırdı. Kalite problemi yoktu. İşyeri sahibi üretimi arttırmak isteyince kendisine yardım edecek işçileri ücretle tutardı. Bu aşamada mamullerin üretiminden olduğu kadar kalitesinden de işçiler sorumluydular. Bu dönem "işçi kalite kontrolü" olarak anıldı.

Gerçek anlamda Kalite Kontrolün başlangıcı ise, Sanayi devriminden sonra atölyelerin fabrikalar haline döndüğü ve pazar ekonomisinin temellerinin atıldığı 1920'li yıllara dayanmaktadır. Ancak bu dönemden sonradır ki üreticiler kalite bilinciyle, ürünlerine kendi markalarını vurmaktan gurur duymaya başlamışlardır.

Frederick Taylor'un İngiltere'de iş planlamasını işçi ve ustabaşların inisiyatifinden alıp, endüstri mühendislerinin kontrolüne vermesi ile başlattığı uygulama, sanayi devriminin tohumlarını atmıştır. 20. yüzyılın başlarında fabrikaların ölçeklerinin büyümesiyle aynı işi yapan işçiler bir araya getirildi ve bu işçilerden sorumlu formenler atandı. Bu formenler işçilerin ürettikleri mamullerin kalitesinden sorumluydular. Bu dönem "formen kalite kontrol "olarak hatırlandı. (Nalbant 2004).

2.1.5.Kalite kontrolün amaçları

Tüketici isteklerini mümkün olduğunca en ekonomik düzeyde karşılayan mamulün üretilmesi amacına ulaşmak için yapılan kalite kontrol çalışmaları aynı zamanda birçok alt amacın gerçekleşmesini de sağlamaktadır. Bunlar:

- Mamul kalite düzeyinin yükseltilmesi,
- Mamul tasarımının geliştirilmesi,
- Çok daha ucuz ve kolay işlenebilir malzeme araştırılması,
- İşletme maliyetlerinin azaltılması,
- Hatalı ürün, işçilik ve malzeme kayıplarının azaltılması,
- Üretim hattındaki dar boğazların giderilmesi,
- İşletmede çalışan personelin moralinin yükseltilmesi,
- Müşteri şikâyetlerinin en aza indirilmesi,
- İşçi-işveren ilişkilerinde olumlu gelişmelerin sağlanması,
- Aynı pazarda yer alan rakip firmalara karşı tüketicinin gözünde prestijinin artırılması,

şeklinde sıralanır (Semiz, Bozdemir 2009, Ünüvar 2007).

2.1.6 Kalite kontrol sistemi

Kalite kontrol sistemi, belirli kalite standartlarına sahip mamulü üretmek ve müşteriye teslim etmek işin gerekli yönetsel ve teknik yöntemler şebekesi olarak tanımlanmaktadır.

Kalite kontrol sisteminin içinde;

Tüketici istekleri, işletme politikaları ve teknolojik olanaklar → girdi,

Mamul tasarımı, imalat işlemleri, proses kontrolü ve muayene →proses,

Dizayn ve uygunluk kalitesinin bileşimi olan mamul kalitesi → çıktı,

olarak kabul edilir (Nurdağ 2005a, Nurdağ 2005b, Ünüvar 2007).

2.1.7 Kalite kontrol faaliyetleri

Kalite kontrol faaliyetleri, uygulandığı işletmeye, üretim yöntemine, mamulün cinsine veya üretim miktarına bağımlı olarak değişmektedir. Bu değişimler incelendiğinde kalite kontrol faaliyetlerinin temelinde var olan işlemler:

• Kalite standartlarının belirlenmesi,

•İstenilen kaliteyi gerçekleştirme amacına yönelik planların yapılması (Yöntemlerin planlanması, araç ve gereç ihtiyaçlarının karşılanması, istenilen niteliklerde malzeme tedariki, insan gücü seçimi ve eğitimi, muayene ve raporlama işlemlerinin planlaması.).

• İmalat işlemlerinin kalite standartlarına uygunluğunun kontrolü,

•Kalite standartlarından sapmaların belirlenmesi, değerlendirilmesi ve dökümünün hazırlanması,

• Uzun vadede geliştirme planlarının hazırlanması,

şeklinde sıralanabilirler (Nalbant 2004).

2.1.8 Kalite güvencesi

Kalite güvencesi, bir ürünün veya hizmetin gereksinilen kalite isteklerine uygunluğunu yeterli güvencede sağlamaya yönelik olarak uygulanması gerekli tüm planlı ve sistematik faaliyetleri kapsamaktadır. Kalite Güvence, tek başına bir muayene veya kalite kontrol faaliyeti değildir. Bu faaliyetler bir sistem dâhilinde, pazarlama, projelendirme ve hammadde temini aşamalarından başlayarak, satış ve satış sonrası hizmetleri de kapsayarak, sürecin her kademesinde uygulanarak yürütülmelidir (Nalbant 2004, Nurdağ 2005c, Okay 2009, Taşkın 2000, Tofaş 2006).

2.2.Uluslararası Geçerli Kalite Güvence Sistemleri

Uluslararası otomotiv sektöründe geçerli, dolayısıyla otomobil üreticileri tarafından talep edilen ve bir standart niteliğini taşıyan en yaygın kalite güvence sistemleri aşağıdaki gibidir.

-ISO 9000 Serisi Kalite Güvence Sistemi

-QS 9000 Kalite Güvence Sistemi (Amerika)

-AVSQ Kalite Güvence Sistemleri (İtalya)

-EAQF Kalite Güvence Sistemleri (Fransa)

-VDA Kalite Güvence Sistemleri (Almanya)

-ISO/TS 16949 Kalite Güvence Sistemleri (Constanze 2005).

2.2.1 ISO 9000 serisi kalite güvence sistemi

ISO 9000 serisi kalite yönetim sistemi, bir ürün ya da hizmet üreten ve müşterilerine sunan organizasyonların kalite üzerine doğrudan etkisi olan faaliyetlerini sistematik bir şekilde düzenleyerek yapılandırmalarını ve etkin olarak uygulamalarını önerir.

Bugüne kadar ISO serisi standart ISO 9000. ISO 9001. ISO 9002, ISO 9003 şeklindeki temel standartlardan ve bu standardın taleplerinin tarif edildiği 20 kalite elementinden oluşmaktadır.

a-) ISO 9000 kalite sistemi standardı: Üreticiler için kalite sistemi taleplerinin ana şartları ve ISO 9000 serisi kalite sistemlerinin içerdikleri hakkında bilgi verir.

b-) ISO 9001 kalite sistemleri: Tasarım, geliştirme, üretim, tesis ve serviste kalite güvencesi modeli olup, belirtilen şartlara uygunluğun, tedarikçi tarafından tasarım, geliştirme, üretim, tesis ve servis aşamalarında sağlanması gerektiği durumlarda kullanılır.

c-) ISO 9002 kalite sistemleri: İletim, tesis ve serviste kalite güvencesi modelidir. Belirlenen şartlara uygunluğunun, tedarikçi tarafından üretim, tesis ve servis aşamalarında sağlanması gereken durumlarda kullanılır.

d-) ISO 9003 kalite sistemleri: Son muayene ve deneylerde kalite güvencesi modeli olup, belirlenen şartlara uygunluğun tedarikçi tarafından sadece son muayene ve deney aşamalarında sağlanması gerektiği durumlarda kullanılır.

Daha kolay anlaşılması ve bazı belirsizliklerden kaynaklanan problemlerin ortadan kaldırılmasına yönelik olarak kuruluşların performanslarına katma değer sağlaması açısından ISO 9000 standardı 2000 yılında güncellendi ve ISO 9000, ISO 9001, ISO 9004 olarak 3 temel standart altında toplandı. Aralık 2000 tarihinden itibaren geçerli kabul edildi. ISO 9000'ı kabul ettiklerini bildiren şirketlerinde 2003 yılı sonuna kadar bu sisteme geçmeleri şartı getirilmiştir (Nalbant 2004).

2.2.2. ISO 9000:2000 kalite sistemi

Bu standardın temel olarak müşteriye odaklılık, liderlik, çalışanların katılımı, proses katılımı, sistem yaklaşımı, sürekli iyileşme, gerçeklere dayalı karar verme, tedarikçi ile karşılıklı ilişki kavramları üzerine kurulmuştur. Üç temel standart şeklinde güncellenen ISO 9000:2000 serisinde şirket organizasyonları faaliyetlerinde beklentileri tanımlayan standart ISO 9001'dir.

ISO 9000, Kalite yönetim sistemleri - Esaslar ve sözlük,
ISO 9001, Kalite yönetim sistemleri - Gereksinimler (Koşullar, yükümlülükler),
ISO 9004, Kalite yönetim sistemleri - Performans geliştirmesi için rehber,

Toplam 8 maddeden oluşur:
1.Kapsam
2.Referans normlar
3.Terim ve tanımlar
4.Kalite yönetim sistemi
5.Yönetimin sorumluluğu
6.Kaynak yönetimi
7.Ürünün gerçekleştirilmesi
8.Ölçme, analiz ve geliştirme (Nalbant 2004).

2.2.3 QS 9000 kalite güvence sistemi (Amerika)

1994 yılında, başta Chrysler, General Motors, Ford şirketleri olmak üzere otomotiv sektörüne göre kalite sistemi oluşturulması çalışmaları başlatıldı. Bu çalışmaların sonucunda Amerika'da 1998 yılında QS 9000 Sistemi hazırlanmıştır.

QS 9000 Sistemi ,ISO 9000 Sistemini aynen kabul eder ve üzerine Otomotiv sektörü özgün "kontrol numunesi planlanın oluşturulması, numune alma şeklinin tanımlanması, özel spesıfikasyonların belirlenmesi ve kullanılması, FMEA - SPC tekniği " gibi ilave talepler getirmektedir. Bu ilave taleplerin sektör tarafından % 100 uygulanmasını şart koşar.

QS 9000, İSO 9000 kalite sisteminin 20 maddesine ilave olarak, aşağıdaki konuları şart koşar.

APQP (Ürün Kalite Planlanması) ve CP (Kontrol Planı),

PPAP (Üretim Parçası Onay Prosesi),

FMEA (Hata ihtimalleri ve etkilerinin analizi),

MSA (Ölçme Sistemi Analizi),

SPC (İstatistiksel Proses Kontrol),

TES (Takım ve Aparat Yönetimi için ilaveler),

Sektörün Özel İstekleri,

Sürekli Gelişme ve İmalat Yapabilirliği (Constanze 2005).

2.2.4 AVSQ kalite güvence sistemi (İtalya)

Fiat şirketinin öncülük ettiği ve yine ISO 9000 kalite sistemini temel alan bir standarttır. İki kısımdan oluşur:

2.2.4.1.Kalite sistem değerlendirmesi

AVSQ kalite sistemi, sistem değerlendirmesi için uluslararası düzeyde en kalifiye firmaların göz önünde tuttukları bazı kalite planlama, SPC (İstatistiksel proses kontrolü) gibi konuların da ilavesi ile ISO 9000 serisi standartlarının içerdiği tüm kalite elementlerini incelenmektedir.

AVSQ kılavuzunun ilk 20 maddesi ISO 9000 gereksinimleri olan 22 başlıktan oluşmuştur. Son iki başlık kalitenin ekonomik yönlerini, emniyet ve ürün sorumluluğu sorunlarını içermektedir.

2.2.4.2 Fiat grubu için özel gereksinimlerin değerlendirmesi

Fiat grubunun çok özel gereksinimlerine yöneliktir ve aşağıdaki iki ek talepten oluşur:

a)Emniyet parçası üreten yan sanayilerin, bunları üretme ve yönetme yeteneklerinin değerlendirilmesi için "emniyet" ile ilgili talepleri.

b)Tam zamanında üretim (justın time-JlT) tipi veya benzeri teslimat tekniklerini uygulayan veya tedarik sistemlerini Fiat'ın tedarik sistemi ile bütünleştirmeleri talep edilmiş olan yan sanayilerin değerlendirilmesi için "lojistik sistemi" talepleri (Constanze 2005).

2.2.5 EAQF kalite güvence sistemi (Fransa)

ISO 9000 serisi standartlarının içerdiği tüm kalite elementlerini 20 başlık altında inceler ve iki başlık ilave yapar. Bu iki başlık VDA 6 ile benzer olup (kalite maliyeti ve ürün sorumluluğu) Renault firmasına özgün özel karakteristik takibi talep eder. Ürün sorumluluğu ile ilgili olarak kendine özgü sınıflandırması ve sorumluluk akışı öngörmektedir. Kalite sisteminin uygulanması açısından AVSQ ile bir farkı yoktur (Constanze 2005).

2.2.6 VDA 6 kalite güvence sistemi (Almanya)

Alman Otomobil Endüstrisi Birliği (Verein Deutscher Autoinobilhersteiler VDA) 1986 yılından beri otomotiv sektöründe kalite sistemi konusunda standardizasyon çalışmaları yapmakta idi. VDA6 kalite sistemi şartları 23 elementten meydana gelmiştir ve İSO 9000 temeline dayanır. Aşağıdaki beş bölümden oluşur,

Bölüm 1;Kalite Yönetim Sistem Tetkiki,

Bölüm 2; Kalite Yönetim Sistem Tetkiki,

Bölüm 3; Hizmet Temini; Proses Tetkiki Üretim Prosesi / Seri İmalat / Hizmet Prosesi/Hizmetin sağlanması,

Bölüm 4; Üretim Araçları Tedarik Eden (Üreten) Tedarikçiler için Kalite Sistemi Tetkiki,

Bölüm 5; Ürün Tetkiki (Constanze 2005).

2.3. ISO/TS 16949 Kalite Güvence Sistemi

2.3.1. ISO/TS 16949 kalite güvence sistemi

ISO/TS 16949, küresel otomotiv endüstrisinde var olan otomotiv kalite sistem ihtiyaçlarını aynı hizaya getiren bir ISO (International Organization for Standardization) teknik spesifikasyonudur.

ISO 9001/900: 1994 ile birlikte ISO/TS 16949 dizayn, geliştirmede ki otomotiv ile ilgili ürünlerin hizmetinde ve yerleştirilmesinde üretim ve gerekli olan yerlerde kalite sistem ihtiyaçlarını belirler. Bu teknik spesifikasyon otomotiv üreticilerine bitmiş ve kullanıma hazır ürün tedarik eden veya yarı mamul üzerinde kaplama, yüzey işleme gibi hizmet üreten tüm üretim birimleri için geçerlidir.

Kalite sistemi gelişim tarihçesi uluslararası geçerli kalite sistemlerinin belirlenmesi çalışmaları otomotiv sektörünün önde gelen kuruluşlarından oluşan "Uluslararası otomobil Çalışma Grubu Task-Force" tarafından gerçekleştirilir.

Uluslararası Otomotiv Çalışma Grubu Task-Force (IATF) aşağıda tanımlanan dünya çapındaki şirketler tarafından temsil edilmektedir. IATF üyeleri olan otomotiv ticaret dernekleri ise şunlardır; ANFIA (İtalya), AJAG (Amerika), VDA (Almanya), CCFA ve FIEV (Fransa).

IATF (International Automotive Task Force), otomotiv endüstrisinin yararı için 1996'dan beri tedarikçi kalite sistem ihtiyaçlarının uyumlu hale getirilmesi için çalışmaktadır. IATF, ISO'nun taleplerini de göz önünde bulundurarak ortak bir talepler için ISO'TS 16949 Kalite Sistemini Mayıs 1999' da yayımlanmıştır. ISO/TS 16949 kalite sistemi şartları 20 elementten meydana gelmiştir.

ISO/TS 16949 aşağıdaki otomotiv kalite sistem standartlarını karşılar;

- QS–9000 (Amerikan)
- VDA 6.1 (Alman)
- AVSQ (İtalyan)
- EAQF (Fransız)

IATF kurulu- ISO/TS 16949 ile ISO 9001-2000 kaynaştırmayı planlamış ve gözden geçirip düzeltme faaliyetlerine başlamıştır.

ISO/TS 16949 Otomotiv üreticilerince şart koşulan ana kalite sistemlerini esas alarak oluşturulmuştur. Bu sebeple yukarıdaki şekilde tanımlanan kalite sistemi taleplerini tamamen karşılamaktadır. Hem çok sayıda farklı müşterilerin taleplerinin karşılanması hem de tedarikçilerin kalite sistemi kurmadan ve uygulamadan aç, işinden maliyet ve dolayısıyla zaman tasarruf sağlaması şirketleri ISO/TS 16949'a yönlendirmektedir.

Yüksek pazar payına sahip otomotiv üreticilerinin tedarikçilerinden uygulanmasını istedikleri ve kabul ettikleri kalite sistemi tablosu verilmiştir. Buradan görüldüğü gibi ISO/TS 16949 sistemini kuran tedarikçi ana otomotiv üreticileri tarafından kabul görmektedir (Constanze 2005).

2.3.2. ISO / TS16949 kalite sistemi elementleri

ISO / TS 16949 kalite sistemi toplam 20 kalite elementinden oluşur ve bu elementler 20 başlıkta incelenmiştir.

1. Yönetimin Sorumluluğu
2. Kalite Sistemi
3. Sözleşmenin Gözden Geçirilmesi
4. Tasarım Kontrolü (Ürün Geliştirme)
5. Doküman ve Veri Kontrolü
6. Satın alma
7. Müşterinin Temin Ettiği Ürünün Kontrolü
8. Ürün Tatmini Ve İzlenebilirliği
9. Proses Kontrolü
10. Kontroller ve Testler
11. Kontrol Ve Ölçme Araçlarının Kontrolü
12. Kontrol Edilmiş Olma Durumu
13. Uygun Olmayan Üretim Kontrolü
14. Düzeltici Ve Önleyici Faaliyetler
15. Taşıma. Depolama, Ambalajlama, Muhafaza Ve Sevkiyat
16. Kalite Kayıtlarının Kontrolü
17. İç Kalite Denetlemeleri
18. Eğitim 19. Servis
20. İstatistiksel Teknikler (Constanze 2005).

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Materyal

Bu çalışmada materyal olarak anket soruları ve Konya bölgesinde mevcut otomotiv servisleri ve çalışanları kullanılmıştır.

Sadece servislere sorulan sorularla kalitenin müşterilere nasıl yansıdığının belirlenmesi mümkün olmayacağından bu çalışma iki aşamalı olarak yapılmıştır.

Birinci aşamada Konya bölgesine bulunan altı yetkili servis ziyaret edilmiştir. Servislerde yetkili birimlerle görüşülmüş, sorular alanlarına göre uzman kişilere yöneltilmiştir.

Servisle ilgili sorular genel müdürler ve servis müdürlerine yöneltilmiştir. Müşteri ilişkileri ile ilgili sorular müşteri ilişkileri sorumlusuna, servis çalışanlarıyla ilgili sorular insan kaynakları sorumlusuna yöneltilmiştir. Kalite yönetim sistemleri ile ilgili sorular ise kalite güvence sorumlularına sorulmuştur. Bu anket çalışması servis çalışanları ile yüz yüze gerçekleştirilmiştir.

Çalışanlar kendilerine verilmiş olan anketleri hiçbir müdahale olmadan kendileri doldurmuşlardır.

Birinci bölüm anket çalışmasının amacı, Konya bölgesinde hizmet vermekte olan yetkili servislerin kalite yönetim sistemlerini ne düzeyde uygulayabildiklerini belirlemeye yöneliktir.

Bunun yanı sıra yöneltilen sorularla servis çalışanlarının eğitim durumları, servislerde alınan/verilen eğitimler, servislerde çalışan personelin çalışma koşulları (personel değişim oranı), servis personelinin ödüllendirilmesi gibi konular hakkında da bilgi alınmaya çalışılmıştır. Müşteri hizmetleri bölümünden müşterilerin servislerden istekleri, şikâyetleri ve beklentileri gibi konular hakkında bilgiler alınmıştır.

İkinci aşamada ise binek ve ticari tipli motorlu taşıtı olmak ve kullanmak şartıyla; farklı yaş, eğitim, meslek ve farklı bölgelerde oturan rastgele erişimli 100 kişilik örnek bir grup seçilmiştir. Anket katılımcıları ile yüz yüze görüşülmüş, anketi doldurmaları istenmiş ve görüşme sırasında katılımcılara hiçbir şekilde ikaz ya da müdahale yapılmamıştır. Bu anket çalışmasının amacı müşterilerin yetkili servisleri, özel servisleri ya da sanayideki tamircileri hangi sebeple seçtiklerini, araçlar ve bakımları hakkındaki bilgilerini, bilinçli yağ ve yakıt seçimleri, araçların çevreye vermiş oldukları zararlar hakkındaki bilgileri ölçülmüştür.

3.2. Metot

Bu çalışmanın birinci aşamasında (yetkili servis), materyal olarak yetkili servislerde 25 soruluk anket uygulanmıştır. Amacına uygun olarak sorular kalite yönetim sistemleri, insan kaynakları, müşteri ilişkileri konusunda oluşturulmuş sorulardır. Sonuçlar Microsoft Office Excel programında değerlendirilmiştir. Anket sonuçları genel olarak yorumlanmıştır. Elde edilen sonuçlarda grafik haline getirilmiş altına da yorumları eklenmiştir.

Çalışmanın ikinci aşamasında 30 soruluk müşteri memnuniyeti anketi, binek ve ticari tipli motorlu taşıtı olmak ve kullanmak şartıyla; farklı yaş, eğitim, meslek ve farklı bölgelerde oturan rastgele erişimli 100 kişilik örnek bir gruba uygulanmıştır.

Görüşme yapılan kişilere ait bilgilerin değerlendirilmesi için sekiz tane soru yöneltilmiştir. Sekizinci soruya yetkili servis ya da özel servis yanıtını veren 79 katılımcıdan 30 soruluk müşteri memnuniyeti anketinin tamamını doldurmaları istenmiştir.

İlk 15 soru ile müşterilerin servislere duydukları memnuniyet belirlenmeye çalışılmıştır. Sekizinci soruya sanayi yanıtını veren 21 katılımcıdan ise 16-30 arasında kalan 15 soruyu yanıtlamaları istenmiştir.

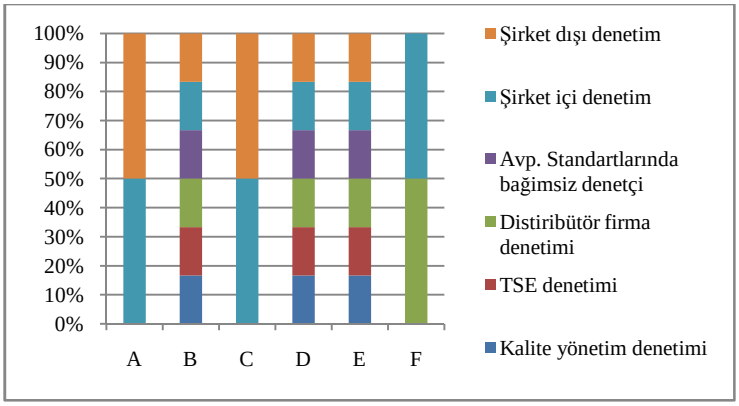
15. sorudan sonra sorulan sorularla kullanıcıların, araçlar ve bakımları hakkındaki bilgileri, bilinçli yağ ve yakıt seçimleri, araçların çevreye vermiş oldukları zararlar hakkındaki bilgileri ölçülmeye çalışılmıştır.

Katılımcılardan soruları evet ya da hayır (genelinde) olarak cevaplandırmaları istenmiştir. Olumsuz yanıt veren katılımcılara açık uçlu olarak da neden olumsuz yanıt verdikleri sorulmuş, memnuniyetsizliğin genel nedeni ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Sonuçlar Microsoft Office Excel programında değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar grafik haline getirilmiş altına yorumları eklenmiştir. Sonuçlarının ilk yorumları genel grafik incelenerek yapılmıştır. İkinci yorumlar öğrenim durumları göz önünde bulundurularak yapılmıştır. Böylece öğrenim durumlarının etkisi de ölçülmeye çalışılmıştır.

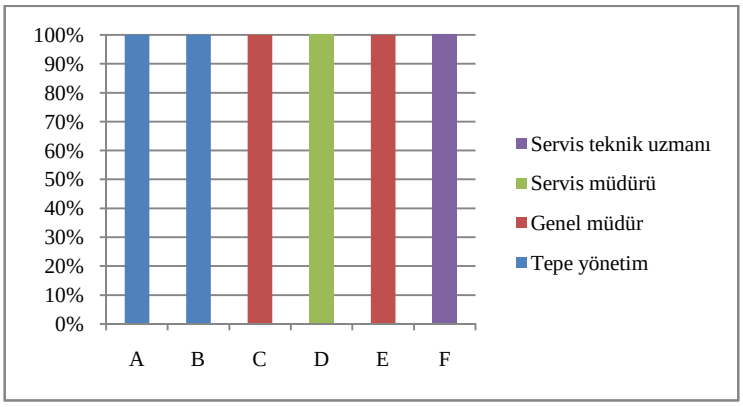
4. ARAŞTIRMA SONUÇLARI VE TARTIŞMA

4.1. Yetkili Servislerin Değerlendirilmesi



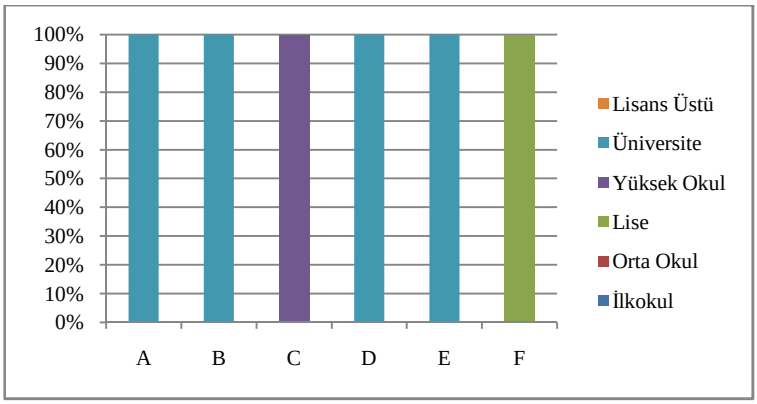
Şekil 4.1.1. Kaliteyle ilgili faaliyetleri yönlendiren organizasyon yapısının basamakları

Yetkili servislerin organizasyon yapılarının basamaklarını gösteren şekilde yetkili servislerin çoğunluğunda şirket içi ve şirket dışı denetimin olduğu görülmüştür. Buda servislerin tam kurumsallaşamadığını, bağımsız denetçi talep etmeyip kendi iç işlerinde kalite faaliyetlerini yürüttüklerini göstermektedir. B,D,E servislerinde, TSE ve kalite yönetim denetimi ISO 9000:2000 belgesi bulunmaktadır (Şekil 4.1.1.).



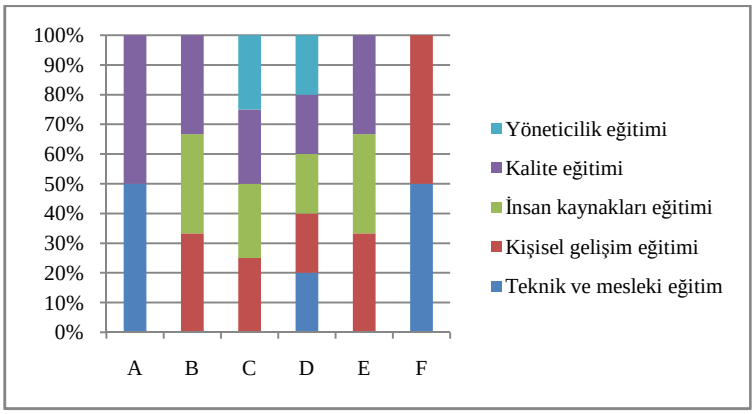
Şekil 4.1.2. Kalite güvence bölümün yönetildiği makam

Kalite güvence bölümleri; A, B servislerinde tepe yönetime (distribütör firmaya); C,E, servislerinde genel müdüre; D servisinde servis müdürüne; F servisinde ise servis teknik uzmanına bağlıdır. Aslında tüm servislerde yönetim makamlarından bağımsız kalite denetimi yapan kalite güvence bölümleri oluşturulmalıdır (Şekil 4.1.2.).



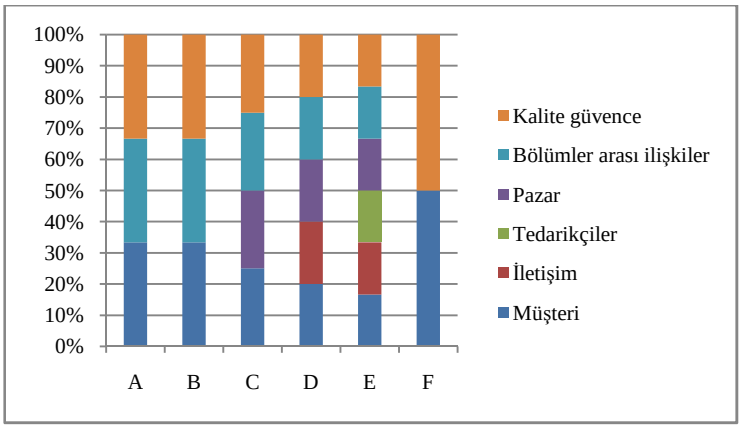
Şekil 4.1.3. Kalite güvence bölümünde çalışan personelin eğitim düzeyleri

A, B, D, E servislerinin kalite güvence bölümünde çalışan personel üniversite, C yetkili servisinde yüksek okul, F yetkili servisinde lise mezunudur (Şekil 4.1.3.).



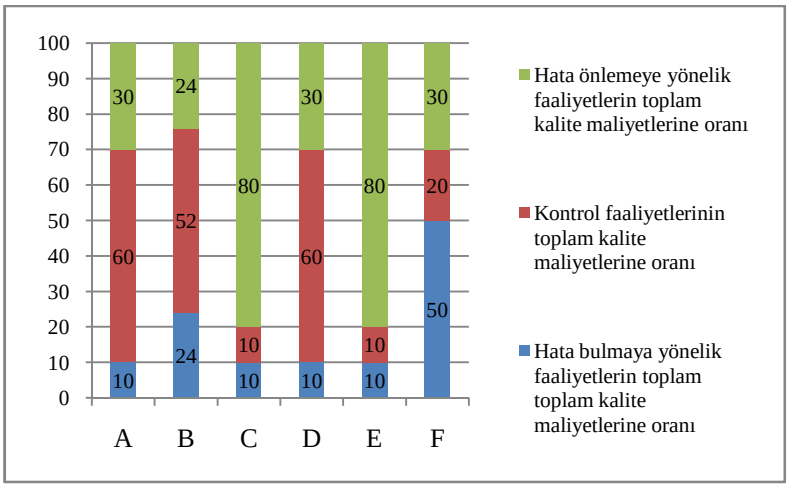
Şekil 4.1.4. Kalite güvence bölümünde çalışanların durumları

Kalite güvence bölümünde çalışan personellerin geneline, kalite eğitimi ve kişisel gelişim eğitimi veriliyor. Bu eğitimlerin dışında personeller çalıştıkları alanlara yakınlıklarına göre değişkenlik gösteren yöneticilik eğitimi, insan kaynakları eğitimi, teknik ve mesleki eğitimlerde almaktadırlar (Şekil 4.1.4.).



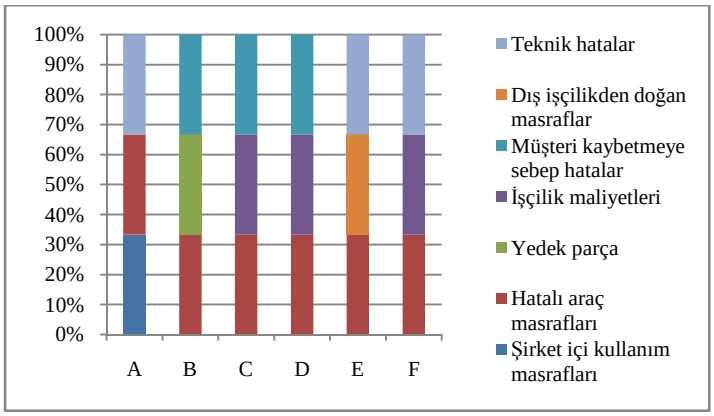
Şekil 4.1.5. Kalite iyileştirme çalışmalarının yoğunlaştığı konular

Kalite iyileştirme çalışmaları servislerde, müşteri ilişkilerini iyileştirme ve kalite güvenceyi arttırma konularında yoğunmaşmaktadır. Kalite iyileştirmenin süreç olduğu, sunulan hizmetin her aşamasının başarılı olunabilmesi için bölümler arası ilişkilerinde başarılı olması gerekir. Bu noktada da servisler çalışma yaptıklarını sonuçlar doğrultusunda göstermişlerdir (Şekil 4.1.5.).



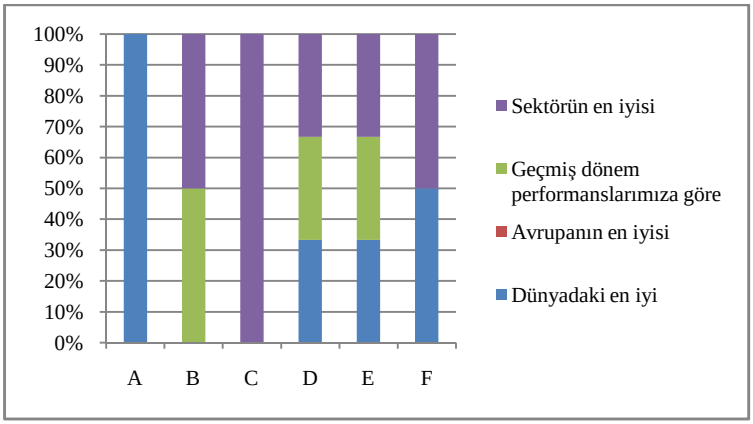
Şekil 4.1.6. Kalite maliyet oranları

Servislerde ki kalite maliyetlerinin, genele bakıldığında en büyük payını hata önlemeye yönelik faaliyet maliyetleri oluşturmaktadır (Şekil 4.1.6.).



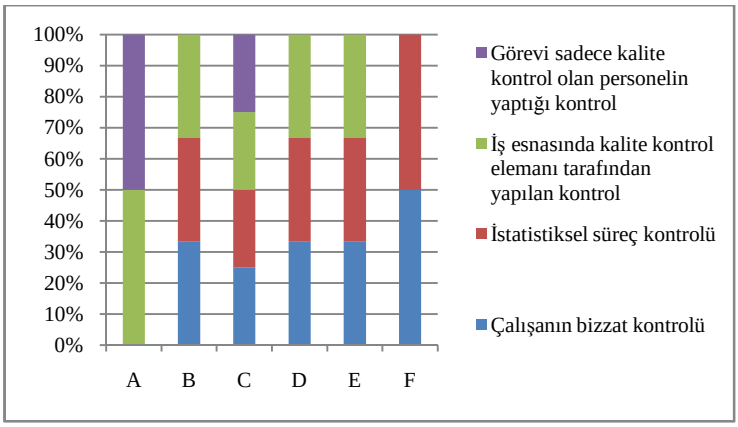
Şekil 4.1.7. Öncelikle azaltılmaya çalışılan maliyetler

Servislerin genelinde hatalı işlem sonucu çıkan araç masraflarının en büyük maliyet dilimini oluşturduğu görülmüştür. Bunu teknik hatalardan doğan maliyetler, müşteri kaybetmeye sebep hatalar, işçilik maliyetleri takip etmiştir. Bazı servislerde; şirket içi kullanım masraflarından, yedek parça maliyetlerinden ve dış işçiliklerden doğan maliyetten kaçındıklarını belirmiştir (Şekil 4.1.7).



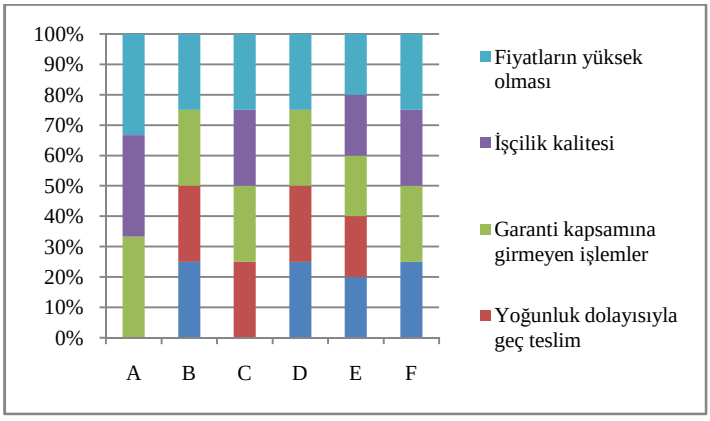
Şekil 4.1.8. Faaliyet ve hizmetlerin değerlendirildiği referanslar

Şekil 4.1.8.'de görüldüğü gibi servislerin sektörün en iyisi olabilmek için çalıştıklarını belirtebiliriz.



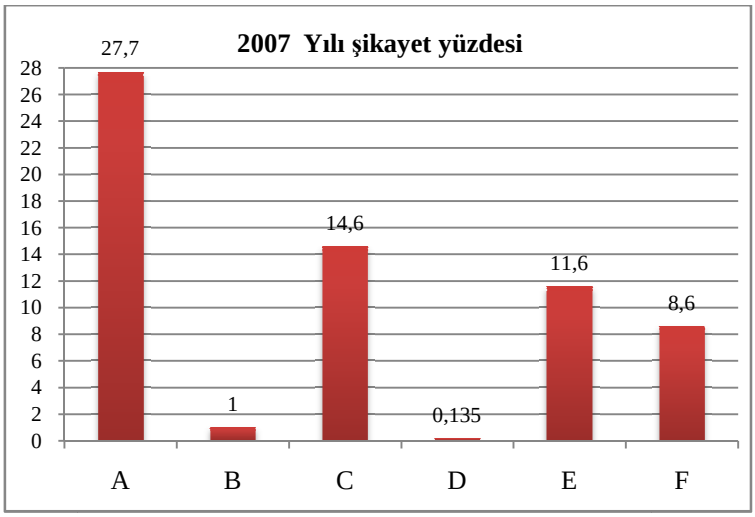
Şekil 4.1.9. Kalite sapmalarına karşı faydalanılan yöntemler

Kalite sapmalarını önlemek için ISO 2000 ‘e göre görevi sadece kalite kontrol yapmak olan bir personel çalıştırılmalıdır. Diğerleri süreç için geçerlidir. Bu şekilde personeli olan sadece A ve C firmalarıdır (Şekil 4.1.9.).



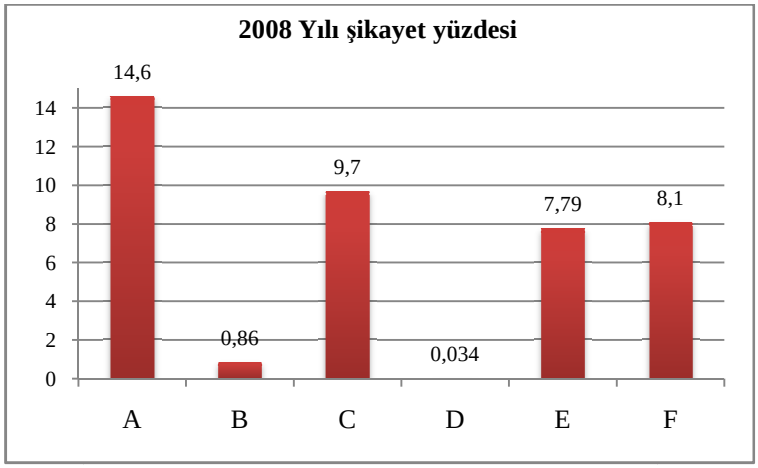
Şekil 4.1.10. Müşteri istek ve şikâyetlerinin 2008 yılında oluştuğu konular

Müşteri istek ve şikayetleri servislerin geneline bakıldığında; fiyatların yüksekliği ve garanti kapsamına girmeyen işlemler oluşturmuştur (Şekil 4.1.10.).



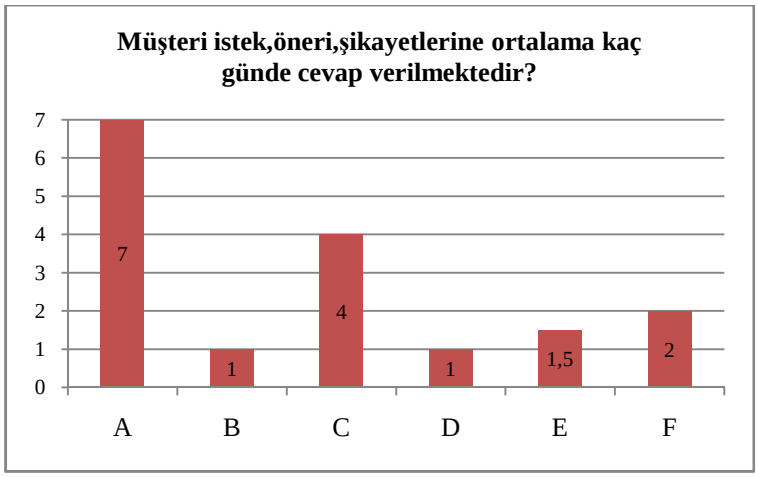
Şekil 4.1.11. 2007 yılı şikayet oranları

2007 yılı müşteri şikayet yüzdesi en yüksek olan servis A, şikayet yüzdesi en düşük olan servis ise D servisidir (Müşterilerden gelen şikayet sayısı/servise giren araç sayısı)(Şekil 4.1.11.).



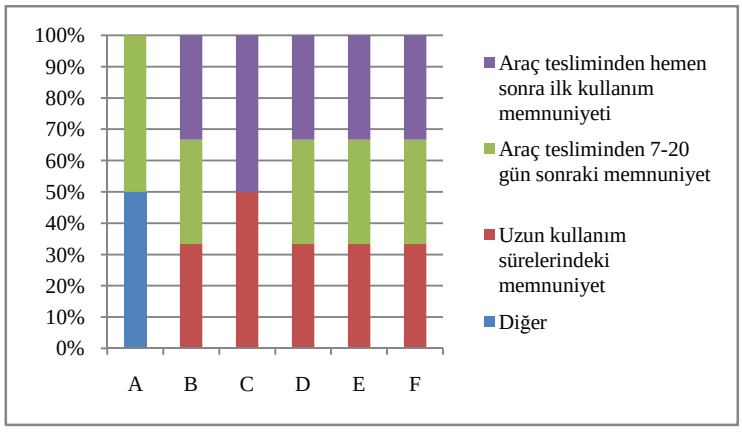
Şekil 4.1.12. 2008 yılı şikayet oranları

2008 yılı müşteri şikâyet yüzdesi en yüksek olan servis A, şikâyet yüzdesi en düşük olan servis ise D servisidir (Müşterilerden gelen şikâyet sayısı/servise giren araç sayısı)(Şekil 4.1.12.).



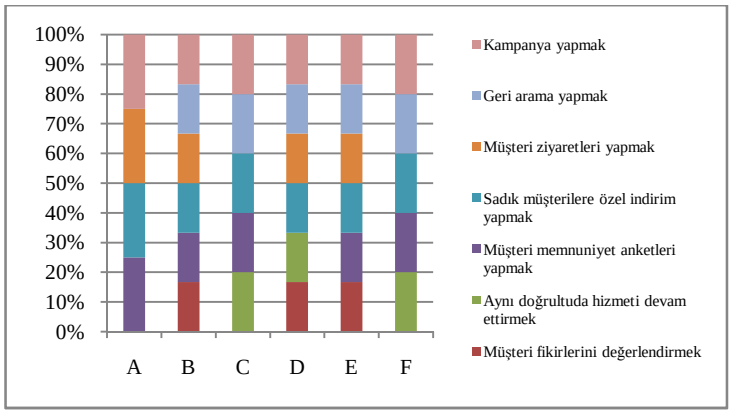
Şekil 4.1.13. Servislerin müşterilere geri dönüş süreleri

Her servisin kendine özgü oluşturduğu bir müşteriye geri dönüş süresi vardır. Tüm servisler en geç bir hafta içinde müşteriye geri dönüş yapmaktalar (Şekil 4.1.13.).



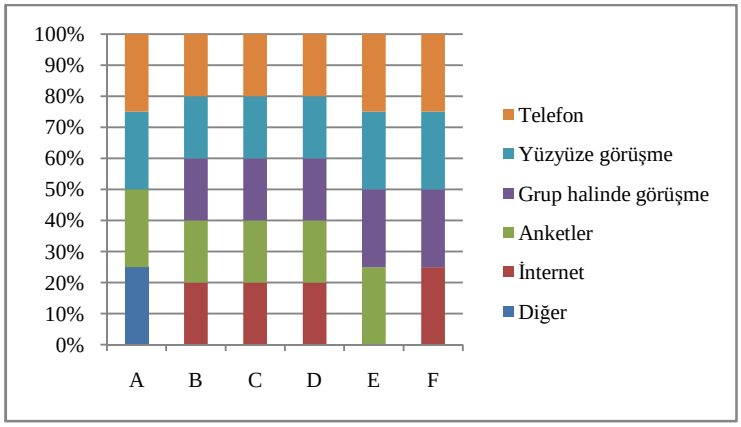
Şekil 4.1.14. Servislerin müşteri memnuniyetlerini alma süreçleri

A servisi dışındakiler araç tesliminden hemen sonraki ilk kullanım memnuniyetinden ve uzun kullanım sürelerindeki memnuniyetten faydalanmaktadır. C dışındaki tüm servislerde araç tesliminden sonraki 7-20 gün sonraki memnuniyetten de faydalanmaktadırlar (Şekil 4.1.14.).



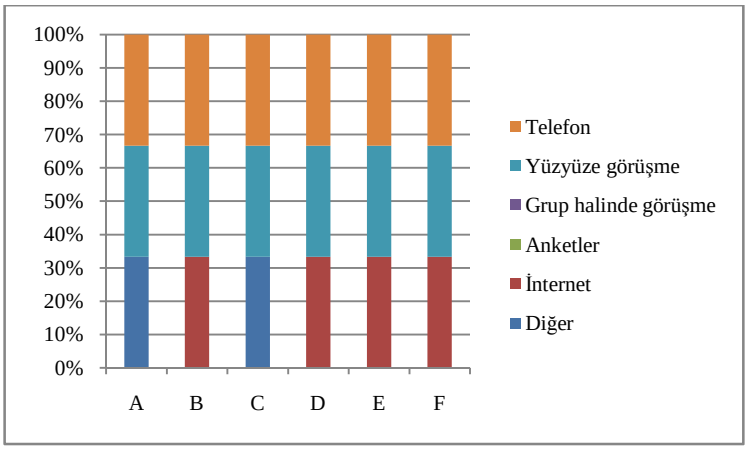
Şekil 4.1.15. Sadık müşterilerin oranını korumak ve artırmak için kullanılan yöntemler

Servislerin tamamı kampanyalar ile sadık müşterilerine özel indirimler yapmaktalar (Şekil 4.1.15.).



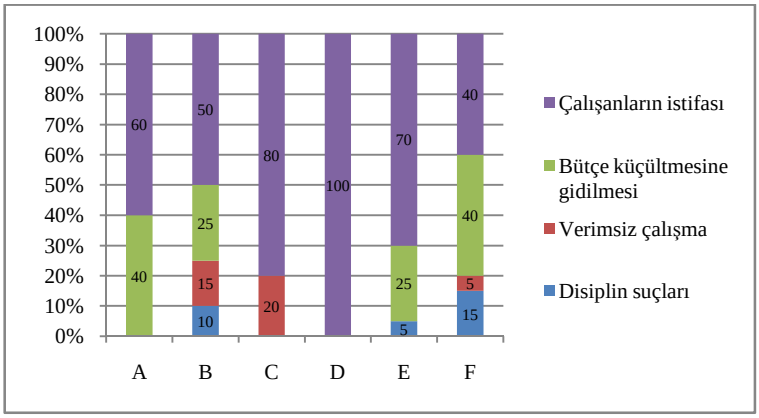
Şekil 4.1.16. Servislerin müşterilerle görüşmede kullandıkları iletişim araçları

Servisler müşterilerle görüşmede telefon ve yüz yüze görüşmeyi en çok tercih etmektedirler (Şekil 4.1.16.).



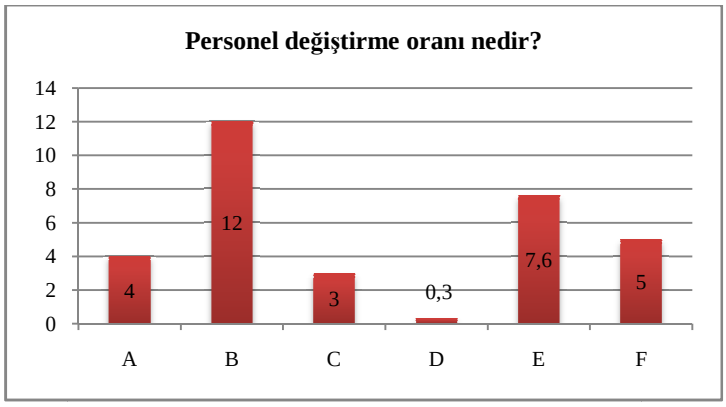
Şekil 4.1.17. Müşteri istek ve şikâyetleri değerlendirildikten sonra yapılan geri bildirim şekli

Servisler müşteri istek ve şikâyetlerine cevap verirken en çok telefonu ve yüz yüze görüşmeyi tercih etmektedirler (Şekil 4.1.17.).



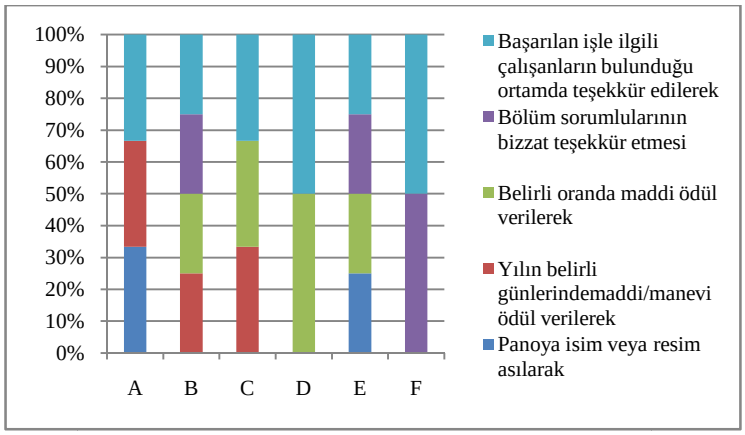
Şekil 4.1.18.a. Servislerin personel değiştirme nedenleri

Personel değiştirme sebeplerine bakıldığında çalışanların istifası ilk sırada gelmektedir. Bunun dışında bütçe küçültmesi, verimsiz çalışma, disiplin suçları yüzünden de çalışanların işine son verildiği görülmüştür (Şekil 4.1.18.a.).



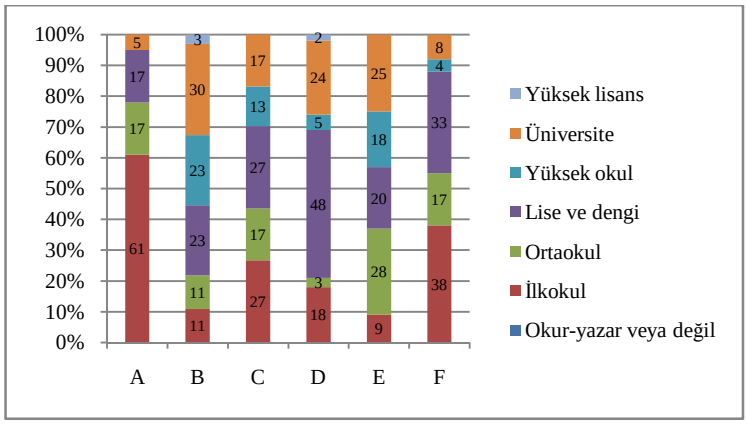
Şekil 4.1.18.b. Personel değiştirme oranı

Personel değiştirme oranı en yüksek olan servis B servisi, en düşük olan servis D servisidir (Şekil 4.1.18.b.).



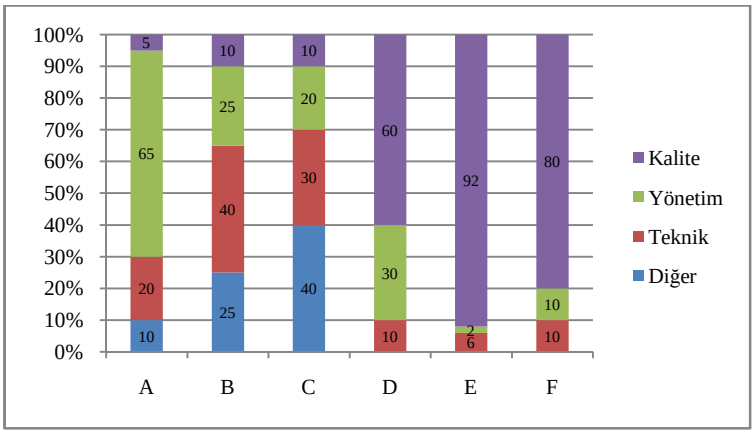
Şekil 4.1.19. Personellerin başarısını kutlama şekilleri

Servisler çalışanlarının başarılarını genel olarak iş arkadaşlarının bulunduğu bir ortamda teşekkür ederek göstermektedirler (Şekil 4.1.19.).



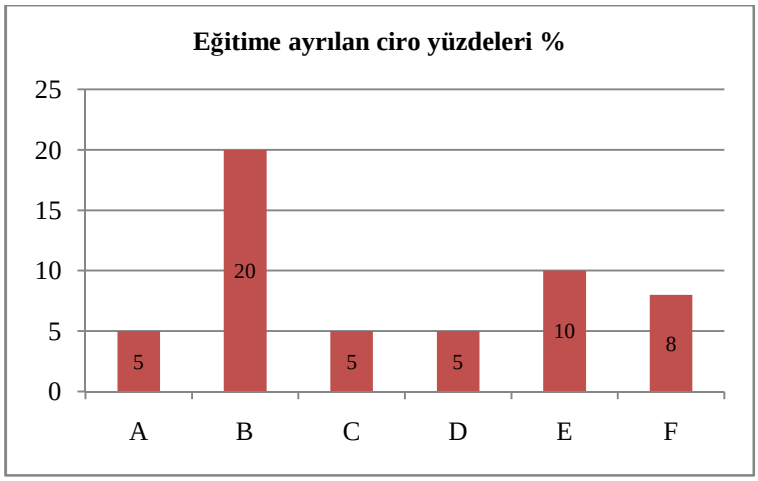
Şekil 4.1.20. Servis çalışanlarının eğitim durumları

A servisi %61 ilkokul mezunu personeliyle eğitimi en alt seviyede olan servis olmuş, B servisi %30 üniversite ve %3 yüksek lisans mezunu personeliyle eğitim düzeyi en yüksek seviyede olan servis olmuştur (Şekil 4.1.20.).



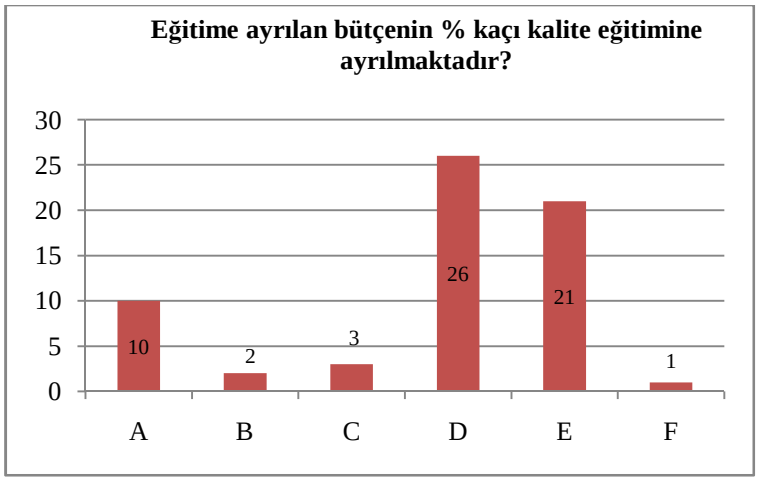
Şekil 4.1.21. Servislerde alınan/verilen eğitimlerin toplam eğitime oranları

Kalite eğitimi yüzdesi %92 ile en yüksek olan servis E servisi, yönetim eğitimi yüzdesi %65 ile en yüksek olan servis A servisi, teknik eğitim yüzdesi % 40 ile en yüksek olan servis B servisi, diğer eğitim yüzdeleri %40 ile en yüksek olan servis C servisi olarak belirlenmiştir (Şekil 4.1.21.).



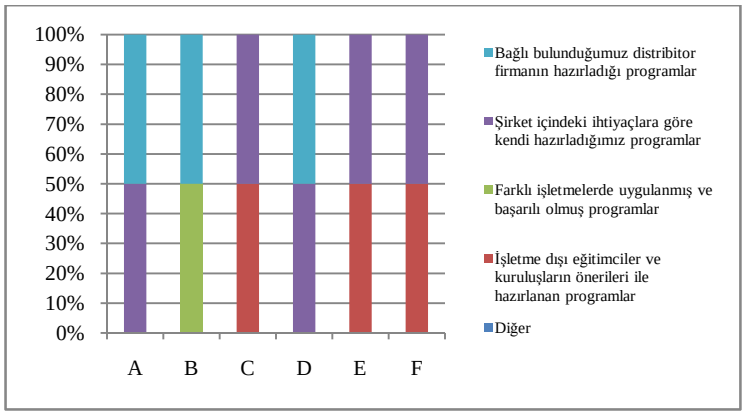
Şekil 4.1.22. Yıllık cironun eğitime ayrılan oranı

B servisi yıllık cirosunun %20 'sini eğitime ayırarak eğitime en çok para harcayan servis olmuştur (Şekil 4.1.22.).



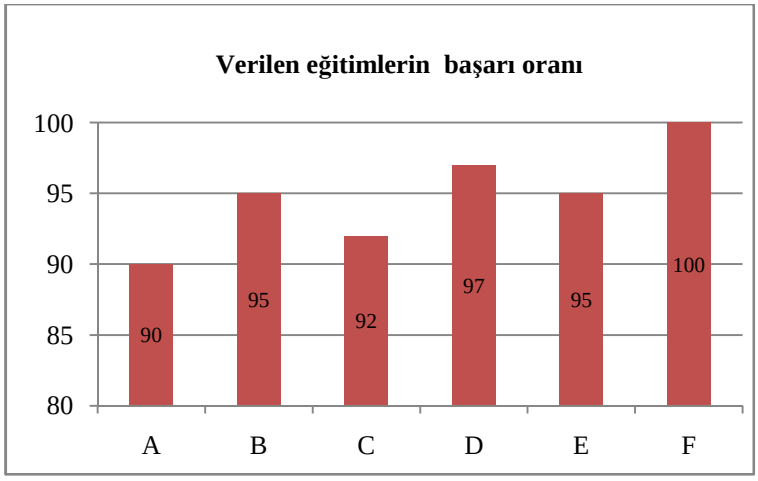
Şekil 4.1.23. Eğitime ayrılan bütçenin kalite eğitiminde kullanılan oranı

D servisi eğitime ayrılan bütçenin %26'sını kalite eğitimine ayırarak kalite eğitimine en çok para yatıran servis olmuştur (Şekil 4.1.23).



Şekil 4.1.24. İşletmelerde uygulanan eğitim programlarının seçimindeki kriterler

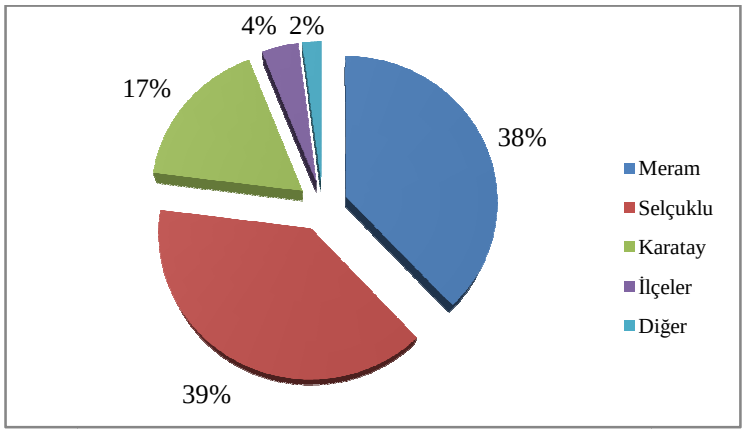
Servislerin geneli şirket içindeki ihtiyaçlara göre kendi hazırladığımız programlar ifadesini seçmişlerdir (Şekil 4.1.24).



Şekil 4.1.25. Verilen eğitimler sonucunda çalışanların başarı oranları

Verilen eğitimlerde en büyük başarıyı %100 ile F servisi çalışanları göstermiştir (Şekil 4.1.25).

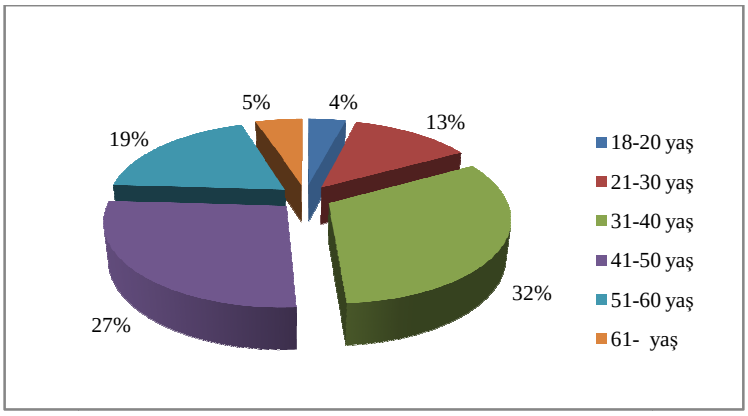
4.2.1. Anket Yapılan Kişilere Ait Bilgilerin Değerlendirilmesi



Şekil 4.2.1.1. İkamet bölgeleri

Anket katılımcılarının %38'i Meram ,%39'u Selçuklu, %17'si Karatay, %4'ü Konya'nın ilçelerinde ,%2'si de il dışında ikamet etmektedir. İkamet bölgesindeki yoğunluk Meram ve Selçuklu bölgelerindedir (Şekil 4.2.1.1.).

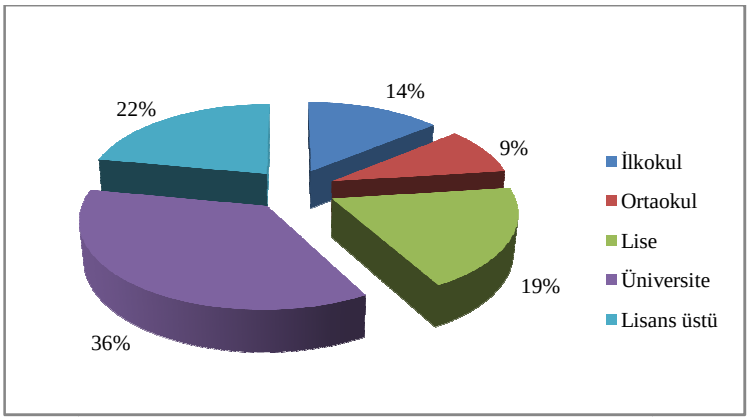
İlkokul düzeyine göre; %21'i Meram, %43'ü Selçuklu, %29'u Karatay, %7'si Konya'nın ilçelerindendir. **Ortaokul düzeyine göre ;**%33'ü Meram, % 22'si Selçuklu, %44'ü Karatay ilçesindendir. **Lise düzeyine göre;** %58'i Meram, %21'i Selçuklu, %21'i Karatay ilçesindendir. **Üniversite düzeyine göre;** %47'si Meram, %33'ü Selçuklu, % 8'i Karatay, %4'ü İl dışı, %8'i Konya'nın ilçelerindendir. **Lisansüstü düzeyde;** %18'i Meram, %68'i Selçuklu, %9'u Karatay, %5'i İl dışında ikamet etmektedir.



Şekil 4.2.1.2. Yaş grafiği

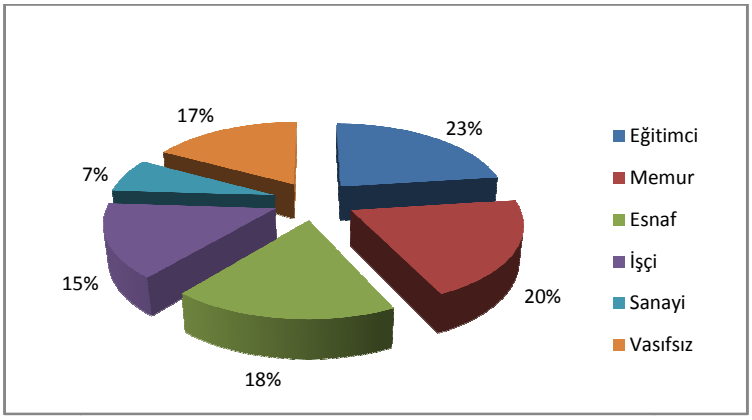
Katılımcıların yaş durumu incelendiğinde, %4'ünün 18-20 yaş aralığında, %13'ünün 21-30 yaş aralığında, %32'sinin 31-40 yaş aralığında, %27'sinin 41-50 yaş aralığında, %19'unun 51-60 yaş aralığında, % 5'ninde 61 yaşının üstünde olduğu görülür. Yaş durumlarına bakıldığında çoğunluğun 31-40 yaş arası kişilerden oluştuğu görülmektedir (Şekil 4.2.1.2.).

İlkokul düzeyine göre; yaş durumları incelendiğinde, %7'sini 18-20 yaş, %14'ünü 31-40 yaş , %29'unu 41-50 yaş, %43'ünü 50-61 yaş, %7'sini 61 yaş ve üzerinden oluşmaktadır. **Ortaokul düzeyine göre;** yaş durumları incelendiğinde, %33'ünü 21-30 yaş, %33'ünü 31-40 yaş, %11'ini 41-50 yaş , %22'sini 50-61 yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır. **Lise düzeyine göre;** yaş durumları incelendiğinde, %5'ini 18-20 yaş, %5'ini 21-30 yaş, %32'sini 31-40 yaş, %47'sini 41-50 yaş, %10'unu 50-61 yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır. **Üniversite düzeyine göre;** yaş durumları incelendiğinde, %6'sını 18-20 yaş, %16'sını 21-30 yaş, %28'ini 31-40 yaş, %19'unu 41-50 yaş, %22'sini 50-61 yaş, %8'ini 61 yaş üzeri kişilerden oluşmaktadır. **Lisansüstü düzeyde;** yaş durumları incelendiğinde, %14'ünü 21-30 yaş, %50'sını 31-40 yaş, %27'sini 41-50 yaş, %5'ini 50-61 yaş, %5'ini 61 yaş üzeri kişilerden oluşmaktadır.



Şekil 4.2.1.3. Eğitim durumu

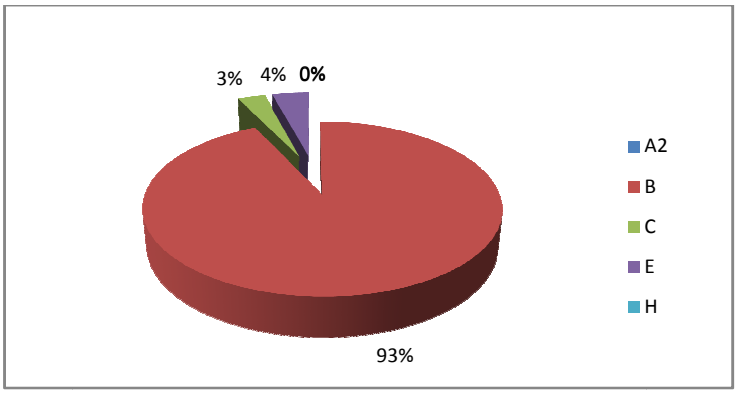
Ankete katılanların eğitim durumlarına bakıldığında %14'nün ilkokul,%9'nun ortaokul ,%19'nun lise, %36'sının üniversite ,%22'sinin lisansüstü düzeyde eğitim almış kişilerden oluştuğu görülmektedir (Şekil 4.2.1.3.).



Şekil 4.2.1.4. Meslek grupları

Ankete katılanların %23'ü eğitimci,%20'si memur,%18'i esnaf, %15'i işçi ,%7'si sanayici (işadamı), %17'si de vasıfsızdır. Sonuçlara bakıldığında çoğunluğun eğitimciler ve memurlardan oluştuğu görülmektedir (Şekil 4.2.1.4.)

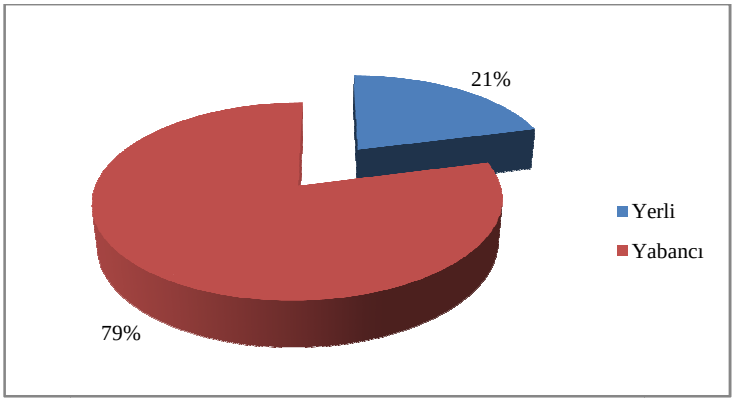
İlkokul düzeyine göre; %14'ü esnaf, %29'u işçi, %7'si sanayi, %50'si vasıfsız. **Ortaokul düzeyine göre;** %11'i esnaf, %78'i işçi,%11'i vasıfsız. **Lise düzeyine göre;** %37'si esnaf, %5'i işçi, %21'i sanayi, %37'si vasıfsız. **Üniversite düzeyine göre;** %11'i eğitimci, %47'si memur, %22'si esnaf, %8'i işçi, %6'sı sanayi, %6'sı vasıfsız. **Lisansüstü düzeyde;** %14'ü memur, % 86'sı eğitimcilerden oluşmaktadır.



Şekil 4.2.1.5 Ehliyet durumu

Anket katılımcılarının ehliyet durumlarına bakıldığında % 93 B sınıfı, % 4 E sınıfı,%3 de C sınıfı ehliyete sahiptirler. Araç sahiplerinin büyük bir çoğunluğu B sınıfı ehliyete sahip olup binek tip otomobil kullanmaktadırlar (Şekil 4.2.1.5.).

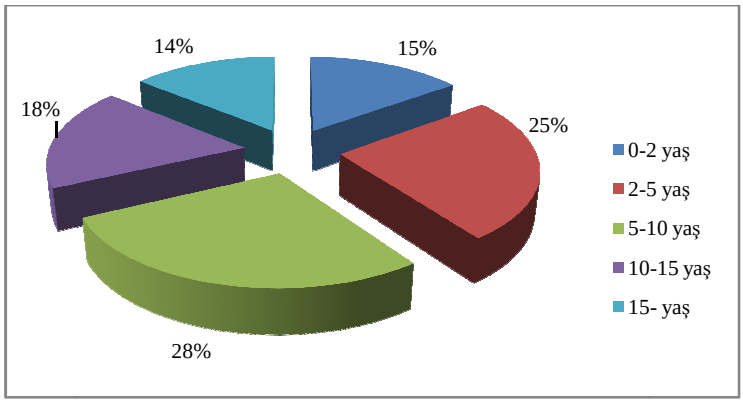
İlkokul düzeyine göre; %71'i B sınıfı, %7'si C sınıfı, % 22'si E sınıfı ehliyete, **Ortaokul düzeyine göre;** %67'i B sınıfı,%22'si C sınıfı,% 11'i E sınıfı ehliyete, **Lise düzeyine göre;** %100'ü B sınıfı, ehliyete, **Üniversite düzeyine göre;** %100'ü B sınıfı, ehliyete, **Lisansüstü düzeyde;** %100'ü B sınıfı, ehliyete sahiptir.



Şekil 4.2.1.6. Aracın marka durumu (yerli / yabancı)

Anket katılımcılarının %21'i yerli marka otomobil, %79'u yabancı marka otomobil kullanmaktadırlar (Şekil 4.2.1.6.).

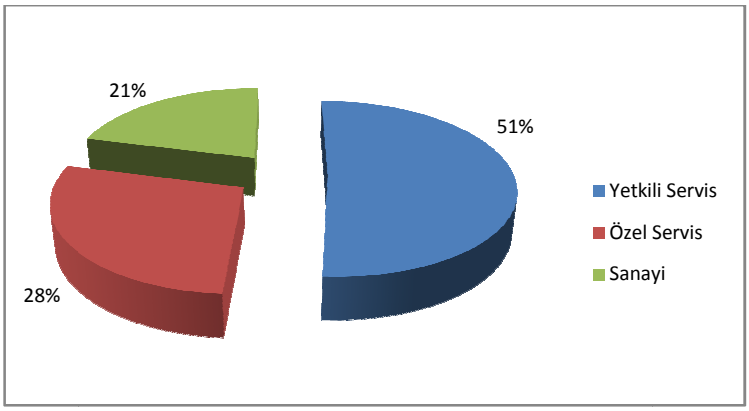
İlkokul düzeyine göre; %50'si yerli, %50'si yabancı marka, **Ortaokul düzeyine göre;** %56'sı yerli, %44'ü yabancı marka, **Lise düzeyine göre;** %26'sı yerli, %74'ü yabancı marka, **Üniversite düzeyine göre;** %6'sı yerli, %94'ü yabancı marka, **Lisansüstü düzeyde;** %9'u yerli, %91'i yabancı marka araçları kullanmaktadırlar.



Şekil 4.2.1.7. Aracın yaşı

Ankete katılanlara kullanmakta oldukları motorlu araçlarının yaşları sorulduğunda, %15'i 0-2 yaşları arasında, %25'i 2-5 yaş arasında, %28'i 5-10 yaşları arasında, %18'i 10-15 yaşları arasında, %14'ü 15 yaş ve üzerinde araç kullandıklarını belirtmişlerdir. Araçların yaş durumuna bakıldığında çoğunluğun %28 ile 5-10 yaş arası araçlara sahip oldukları görülmüştür (Şekil 4.2.1.7.).

İlkokul düzeyine göre, araçların yaşları incelendiğinde %7'si 0-2 yaş, %14 'ü 5-10 yaş, %29'u 10-15 yaş, %50'si 15 yaş üzeri araç kullanmaktadır. **Ortaokul düzeyine göre,** %11'i 0-2 yaş, %11'i 5-10 yaş, %45'i 10-15 yaş, %33'ü 15 yaş üzeri araç kullanmaktadır. **Lise düzeyine göre,** %33'ü 0-2 yaş, %16'sı 2-5 yaş, %20'si 5-10 yaş, %20'si 10-15 yaş, %11'i 15 yaş ve üzeri araç kullanmaktadır. **Üniversite düzeyine göre,** %11'i 0-2 yaş, %42'si 2-5 yaş, %39'u 5-10 yaş, %2'si 10-15 yaş, %6'sı 15 yaş ve üzeri araç kullanmaktadır. **Lisansüstü düzeyde**, %14'ü 0-2 yaş, %32'sı 2-5 yaş, %32'si 5-10 yaş, %22'si 10-15 yaş aralığında araç kullanmaktadır.

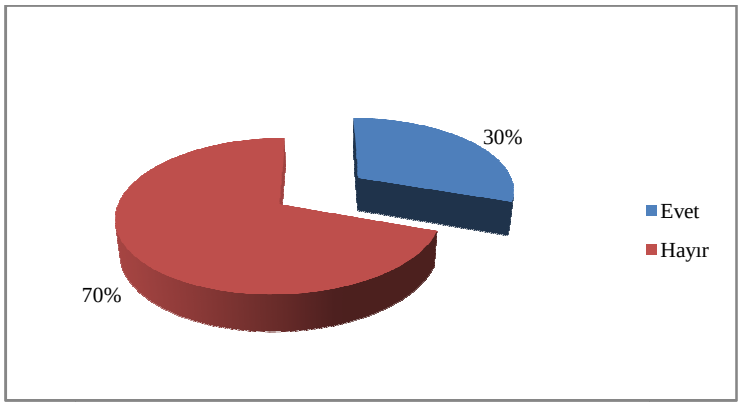


Şekil 4.2.1.8. Aracın bakıma götürüldüğü yer

Ankete katılanların %51'i yetkili servisleri, %28'i özel servisleri ,%21'i de sanayideki tamircileri tercih etmektedir. Sonuçlara göre yoğunluğun yetkili servislerde olduğu söylenebilir (Şekil 4.2.1.8.).

İlkokul düzeyine göre %14'ü yetkili servis,%36'sı özel servis,%50'si sanayiye gitmektedir. **Ortaokul düzeyine göre** %22'si yetkili servis,%45'i özel servis,%33'ü sanayiye gitmektedir. **Lise düzeyine göre** %48'i yetkili servis,%26'sı özel servis,%26'sı sanayiye gitmektedir. **Üniversite düzeyine göre** %75'i yetkili servis, %19'u özel servis, %6'si sanayiye gitmektedir. **Lisansüstü düzeyde** %50'si yetkili servis, %32'si özel servis,%18'i sanayiyi tercih etmektedir.

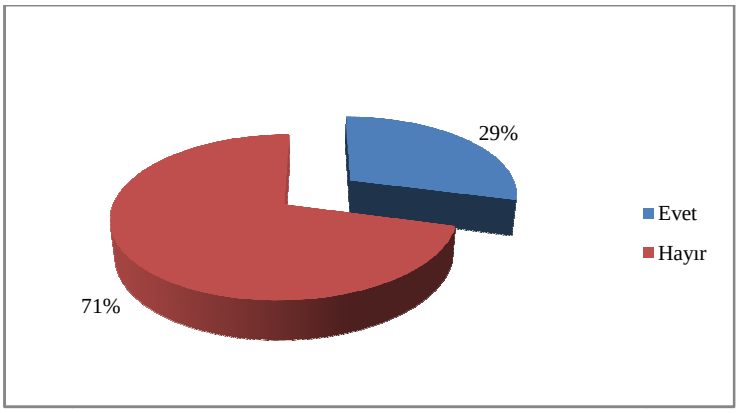
4.2.2. Servis Memnuniyetinin Değerlendirilmesi



Şekil 4.2.2.1. Servislerin çalışma saatlerinin uygunluğu

Ankete katılan kişilere servislerin çalışma saatleri sizin için uygun mu sorusu sorulmuştur. %30'u evet uygun, %70'i ise hayır uygun değil cevabını vermişlerdir. Hayır, cevabı alınan kişiler çoğunlukla hafta içi araçlarına ihtiyaçları olduğundan servise bırakamadıklarını cumartesi günüde yoğunluk yüzünden problem yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sıkıntıya çözüm olarak yetkili servisler iki vardiyalı çalışma yöntemine geçebilirler. Bir grup çalışan gündüz mesaisinde bir grup çalışanda gece mesaisinde ve pazar günleri de çalışabilirler. Böylelikle gündüz aracına ihtiyacı olduğu için servise bırakamayan müşteriler (taksiciler, satış temsilcileri, pazarlamacılar, servisçiler) içinde servislerin çalışma saatleri uygun hale gelmiş olur. Ülkemizde büyük şehirlerde yoğun hayat temposundan ve araçlara olan ihtiyaçtan dolayı aracını servise bırakamayan müşteriler için bu uygulamayı yapan servisler bulunmaktadır. Bu uygulamanın kısmen de olsa Konya bölgesinde ki yetkili servislerde de uygulamaya konması servise gelen araç sayısını arttıracağı gibi müşteri memnuniyetini de önemli ölçüde arttıracaktır. (Şekil 4.2.2.1.).

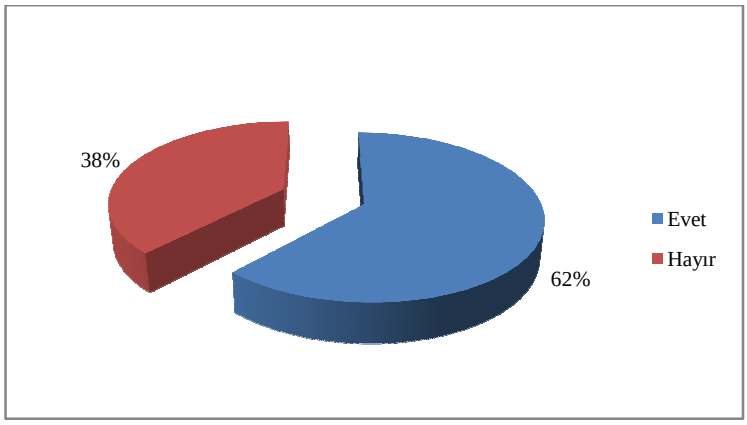
İlkokul düzeyine göre; %17'si evet ,%83'ü hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17'si evet ,%83'ü hayır, **lise düzeyine göre;** %50'si evet, %50'si hayır, **üniversite düzeyine göre;** % 22'si evet,%78'i hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59 hayır cevabı alınmıştır. Katılımcılarının eğitim düzeyleri göz önüne alındığında ilkokul ve ortaokul düzeyindeki araç kullanıcılarının çok büyük bir oranın servislerin çalışma saatlerinden memnun olmadığı görülmektedir. Bu sonucun çıkma sebebi de eğitim seviyelerine uygun meslek seçimlerinin olduğu düşünülür.



Şekil 4.2.2.2. Servislerin randevu durumu

Aracını servise getirdiğinizde randevunuz olmadığında sıkıntı yaşıyor musunuz sorusuna %71'i evet sıkıntı yaşıyorum, %29'u hayır sıkıntı yaşamıyorum cevabını vermiştir. Aracını servise götüren müşterilerin çoğunluğu randevu almamaktadır. Aslında servislerde randevu uygulaması müşterilerin yararınadır. Müşteriler servislere randevulu geldiklerinde zamandan çok büyük kazanç sağlamaktadırlar. Müşteriler randevu almadıklarında sıkıntı yaşasalar bile eninde sonunda servis yetkililerinin araçları için gereken muameleyi yapacakları düşüncesiyle randevu sistemini çok önemsememektedirler. Dolayısıyla servisler randevu sistemlerini henüz tam olarak oturtamamış durumdalar, randevu sisteminin tam olarak oturabilmesi için zamana ihtiyaç vardır (Şekil 4.2.2.2.).

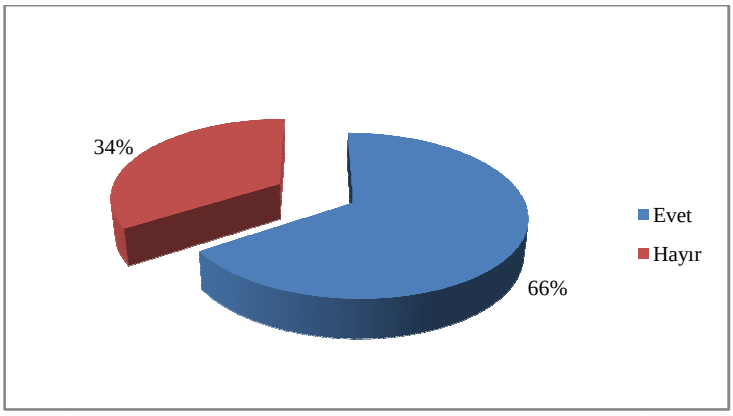
İlkokul düzeyine göre; %17 evet , %83 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17 evet , %83 hayır, **lise düzeyine göre;** %43 evet,%57 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %17 evet,%83 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %53 evet, %47 hayır demiştir. Eğitim düzeylerine bakılırsa ilkokul, ortaokul ve üniversite mezunları servislere randevu almadan gidip bu konu hakkında sıkıntı yaşayan kitlelerdir.



Şekil 4.2.2.3. Servisin bakım /onarım bilgilendirme durumu

Aracınızdaki bakım /onarımı sırasında yapılacak işlemler hakkında bilgi veriliyor mu sorusuna ankete katılan kişilerin %62 si evet bilgilendiriliyorum, %38'i hayır bilgilendirilmiyorum cevabını vermişlerdir. Bu soruya hayır cevabı veren kişiler çoğunlukla bakım/onarımdan anlamadıklarını ifade etmiş yapılacak işlemleri servis inisiyatifine bıraktıklarını söylemişlerdir. Araç kullanıcılarının büyük çoğunluğu servis zamanı geldi uyarısıyla ya da araç arıza gösterdiğinde servislere gelmektedirler, araçlarının bakım periyotları, yapılması gereken onarımlar hakkında bilgi sahibi değiller. Bu sonuç doğrultusunda kullanıcıların büyük kısmının araçlarını tanımadıklarını söylenebilir (Şekil 4.2.2.3.).

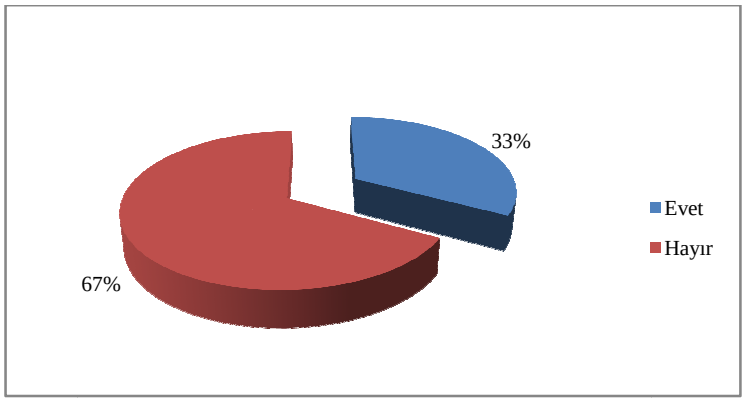
İlkokul düzeyine göre; %33 evet,%67 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %33 evet,%67 hayır, **lise düzeyine göre;** %64evet ,%36 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %64 evet ,%36 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %76'i evet, %24'ü hayır cevabı vermişlerdir. Sonuçlar doğrultusunda servis çalışanlarının eğitim düzeylerine bakıp müşterilere farklı muamele yaptıkları görülüyor. Lisansüstü düzeydeki araç kullanıcıları araçlarına yapılan bakım/ onarım hakkında en çok bilgilendirilen sınıf, ilkokul ve ortaokul düzeyindeki araç kullanıcıları ise bakım/ onarım hakkında servislerin en az bilgilendirdiği sınıf olmuştur. Her alanda olduğu gibi Konya bölgemizdeki servislerde de eğitim durumları insanları muhatap alma ve ikna etme konusunda önemli bir etkendir.



Şekil 4.2.2.4. Servislerde anlaşılma durumu

Servis yetkilileri sizin isteklerinizi tamamıyla ve doğru olarak anlayabiliyor mu sorusuna % 66 oranında evet anlaşılıyorum, % 34 oranında hayır anlaşılmıyorum cevabı alınmıştır. Hayır, cevabı veren kişiler araç bakımdan çıktıktan sonrada aynı şikâyetler devam ettiği için yetkililer tarafından tam anlamıyla doğru anlaşılmadıklarını düşünmektedirler. Servis görevlisiyle müşteri arasındaki bu kopukluk görevlinin araç arızalarının ne şekilde oluştuğunu bilmemelerinden kaynaklanabilir. Bu kopukluğu gidermek için servis teknik uzmanından faydalanılsa da bir kişi bu kopukluğu giderme konusunda yeterli değildir. Servisler müşteri servis danışmanı ilişkisini iyileştirmek istiyorlar ise Çıraklık Meslek Liseleri ve Endüstri Meslek Liselerinin motor ve araç teknolojileri mezunlarını işe almalı ve onları sadece mekanikte usta olarak değil servis danışmanları olarak da istihdam etmelidirler. Böylece alanında uzman olan servis danışmanları müşterilerin araç konusundaki şikâyetlerini tam olarak anlayabilirler ve sonuçta daha kolay çözüm sağlanmış olur (Şekil 4.2.2.4.).

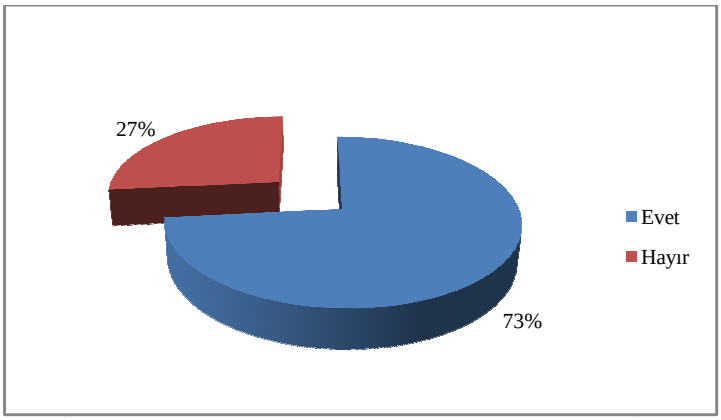
İlkokul düzeyine göre; %67 evet,%33 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %50 evet, %50 hayır, **lise düzeyine göre;** %79 evet,%21 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %67 evet, %33 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %71'i evet ,%29'u hayır cevabı vermişlerdir. Eğitim durumları serviste anlaşılabilme durumları için ölçüt olmamış değişkenlik göstermiştir.



Şekil 4.2.2.5. Servislerin tahmini bakım onarım tutarını belirtme durumu

İşe başlamadan önce size yapılacak olan bakım/onarım için tahmini tutar söylendi mi diye sorulduğunda %33 oranında evet belirtiyor, %67 oranında hayır belirtmiyor cevabı alınmıştır. Hayır, cevabı veren kişiler çoğunlukla aracın durumuna bakmadan tutarın belli olmayacağının söylendiğini söylemişlerdir. Bazıları da sordukları takdir de tutar hakkında bilgi alabildiklerini aksi takdir de onlara tutar hakkında bilgi verilmediğini söylemişlerdir. Bu anlatımlar doğrultusunda servis danışmanlarının müşteriye maliyet bilgisi vermekten kaçındıkları düşünülebilir. Servis danışmanlarının tabii ki kesin maliyeti araca işlem yapılmadan söylemeleri mümkün değildir. Tüm müşterilere yapılacak işlemler ve fatura tutarı hakkında ön bilgi verilmeli, araçta çıkan ek maliyetler olursa da müşteriyi bilgilendirip onay almadan ek işlemlere başlanmamalıdırlar. Böylelikle müşteri aracına yapılan her işlem hakkında bilgi sahibi olacak hem de maddi yönden ek masraflarla ilgili bir sürprizle karşılaşmayacaktır (Şekil 4.2.2.5.).

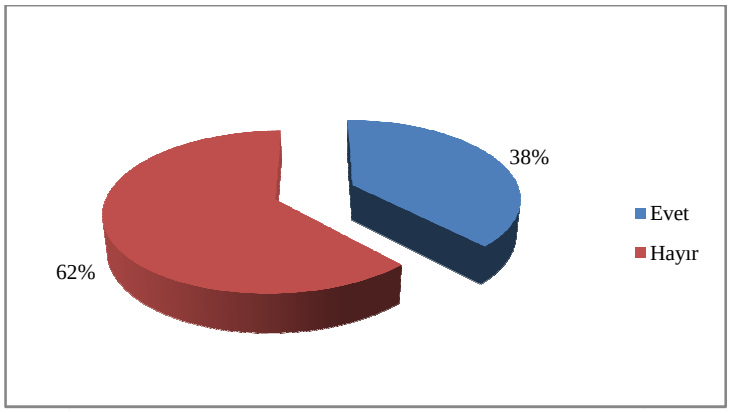
İlkokul düzeyine göre; % 0 evet, % 100 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** % 0 evet, % 100 hayır, **lise düzeyine göre;** %57 evet,%43 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %31 evet ,%69 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59'u hayır cevabı vermiştir. Bu sonuçların Şekil 4.2.2.3 de çıkan sonuçla birebir örtüştüğü görülmektedir. Eğitim durumu artıkça araç kullanıcılarıyla olan değer verme, iletişim ve bilgilendirme artmaktadır.



Şekil 4.2.2.6. Personelin müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilme durumu

Sizce personel ihtiyaçlarınızı karşılamak için size yeterli ilgi gösterdi mi sorusuna % 73'ü evet yeterli demiş ,%27'si hayır yeterli değil demiştir. Yeterli olmadığını düşünen araç sahipleri çoğunlukla şikâyetlerinin tam olarak dinlenip anlaşılmadığını düşünmektedirler. Şekil 4.2.2.4. yorumla paralel olarak kullanıcıların şikâyetleri, personelin teknik yetersizliğinden dolayı tam olarak anlaşılmamakta böylelikle araçla ilgili sıkıntılar devam etmektedir. Müşteriler birkaç kere aynı arızadan servise geldikten sonra çözüm bulunabilmekte buda müşteri açısından iş gücü kaybı, zaman kaybı ve maliyet kayıplarına sebep olmaktadır. Servislerdeki müşteri şikâyetleri incelendiğinde en büyük dilimi çözülemeyen araç arızaları almaktadır. Bir müşteri aynı arıza sebebiyle yakın zamanda servise birkaç kez gelmiş ise mutlaka servisten şikâyetçi olur buda servis için puan kaybına ve itibar kaybına neden olur (Şekil 4.2.2.6.).

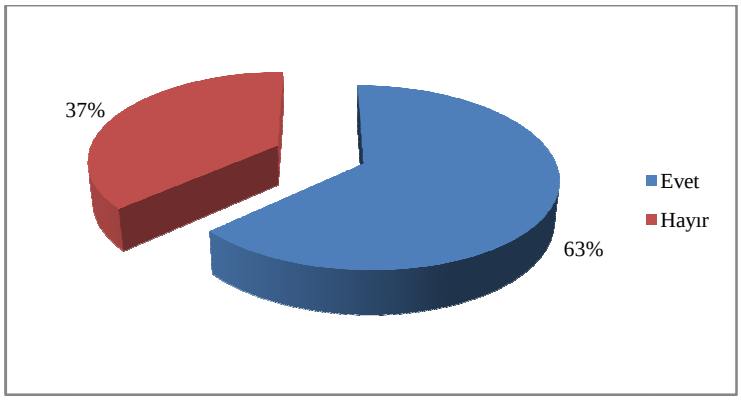
İlkokul düzeyine göre; %50 evet, %50 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %50 evet, %50 hayır, **lise düzeyine göre;** %79 evet,%21 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %78 evet,%22 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %76'u evet,%24 'ü hayır cevabı vermişlerdir. Araç kullanıcılarının eğitim düzeyi artıkça personelle olan iletişimleri daha başarılı olmuştur.



Şekil 4.2.2.7. Araçların bakım/ onarımı esnasında oluşan ek onarımlar hakkında bilgilendirme durumu

Aracınızın bakım onarımı esnasında oluşan ek onarımlar ve maliyeti hakkında bilgilendirme yapıldı mı diye sorulduğunda %38 oranında evet yapıldı , %62 oranında hayır yapılmadı cevabı alınmıştır. Hayır, cevabı veren araç sahipleri ek onarın maliyetlerini servise geldiklerinde öğrendiklerini, bazı araç sahipleri de kendilerinde onay alınmadan araca ek işlemler yapıldığını söylemişlerdir. Oranlar incelendiğinde kullanıcılarının büyük bir kısmının araçlarına yapılan işlem hakkında bilgi sahibi olmadıkları ve servise geldiklerinde büyük bir sürprizle karşılaştıkları görülüyor. Bu olay servisler tarafından müşteriye yapılan haksızlıktır ve etik açıdan doğru değildir. Maliyetlerin bir anda artması müşteri memnuniyetsizliğine ve servislere olan güvenin kaybına sebep olur. Servislerin bu konuya daha fazla özen göstermeleri ve müşterileri her basamakta bilgilendirmeleri en doğru çözüm yolu olacaktır (Şekil 4.2.2.7.).

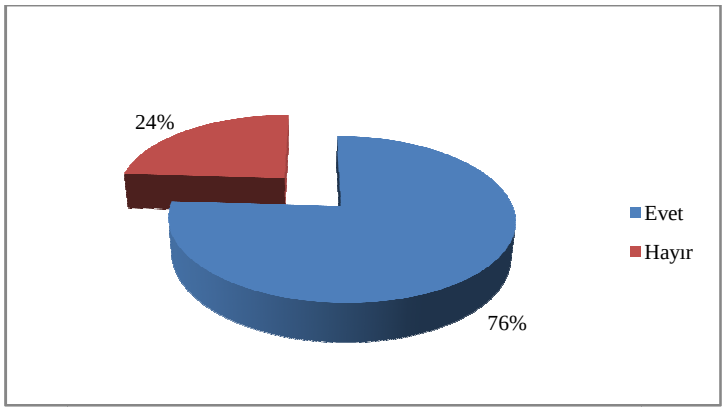
İlkokul düzeyine göre; %17evet, %83 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17evet, %83 hayır, **lise düzeyine göre;** %64evet ,%36 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %33 evet,%67 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59'u hayır cevabı vermişlerdir. Değişkenlik gösterse de genel anlamda eğitim düzeyi artıkça bilgilendirmenin arttığı görülmektedir.



Şekil 4.2.2.8. Şikâyetlere çözüm bulma oranı

Aracınızla ilgili şikâyetlere kısa sürede çözüm bulunabildi mi diye sorulduğunda % 63 oranında evet bulundu , %37 oranında hayır bulunmadı cevabı alınmıştır. Hayır, cevabı veren araç sahiplerinin bazıları birkaç sefer aynı arıza için servise gitmek zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Arızasının hala servis tarafından çözülemediğini belirten araç sahiplerini de vardır. Yeni nesil araçların daha karışık yapılara sahip olmaları araçlardaki çözülemeyen arızalarında artmasına sebep olmuştur. Fakat servislerde ki çalışanların eğitim durumları (bkz. Şekil 4.1.20.) çoğunlukla ilkokul düzeyinde ve hala çırak, kalfa, usta şekillindedir. Servislerde personel eğitimleri artırılmalı (yeterlilik sağlanmalı) ya da personellerde iyileştirmeye gidilerek alanında eğitim almış lise, ön lisans, lisans mezunları çalıştırılmalıdır. Bu sayede yeni araç sistemleri hakkında eğitim almış personel araç arızalarını daha iyi tespit edecektir. Böylece servislerde çözüm bulunamayan araç arızaları azalacak şikâyet yüzdeleri düşecektir (Şekil 4.2.2.8.).

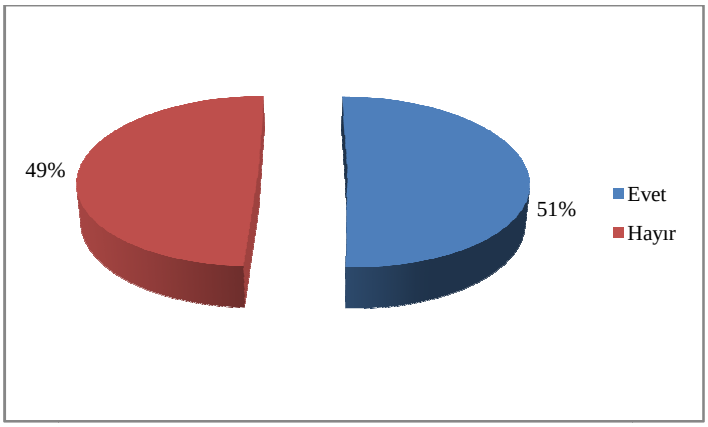
İlkokul düzeyine göre; %50 evet,%50 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %50 evet,%50 hayır, **lise düzeyine göre;** %79 evet,%21 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %72 evet,%28 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59'u hayır yanıtını vermiştir. Her müşterinin aracının şikâyetleri farklı olduğundan eğitim düzeyleri şikâyet oranlarında etken olmamıştır.



Şekil 4.2.2.9. Araçların belirtilen sürede teslim edilme oranları

Aracınız size söylenen zaman da işlemleri bitip teslim edildi mi diye sorulduğunda %76 oranında evet zamanında teslim edildi %24 oranında hayır zamanında teslim edilmedi yanıtı alındı. Hayır, cevabı veren müşteriler araçlarına ek onarımlar yapılıp ya da arıza teşhisinin tam olarak yapılamadığından dolayı sürenin uzadığını belirtmişlerdir. Henüz randevu sisteminin servislerde tam olarak oturmamasından kaynaklanan sıkıntılarda vardır. Yoğunluk dolayısıyla araçlar zamanında teslim edilememekte müşteri memnuniyetsizliği doğmaktadır. Yapılması gerekenlerin başında randevulu araçlara öncelik vererek diğer müşterileri de randevu alamaya teşvik etmek gereklidir. Ekstra onarım ya da beklenmeyen arıza çıkan araç müşterileriyle zamanında görüşerek durum anlatılmalı gereksiz yere müşteriler bekletilmemelidir (Şekil 4.2.2.9.).

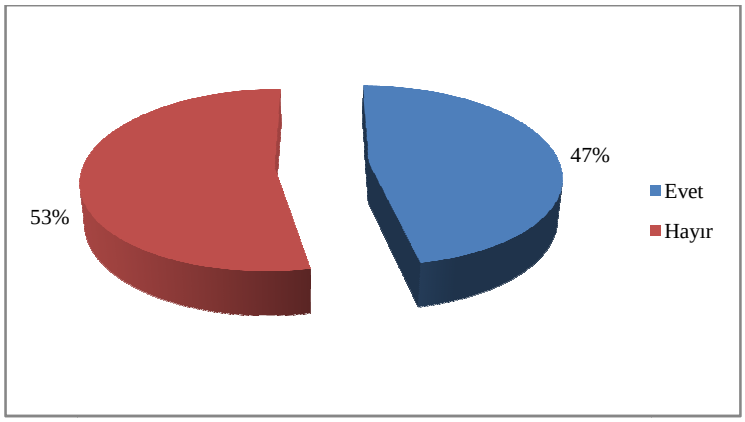
İlkokul düzeyine göre; %67 evet, %33 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %67 evet, %33 hayır, **lise düzeyine göre;** %71 evet,%29 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %86 evet,%14 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %65'i evet ,%35'i hayır yanıtını vermiştir. Araç teslim sürelerinde eğitim düzeyi etken olmamıştır.



Şekil 4.2.2.10. Servis işlemleri sonrasında bilgilendirme oranları

Servis işlemleri sonrasında aracınıza yapılan işlemler hakkında bilgi verildi mi sorusuna %51'i evet, %49'u hayır yanıtını vermişlerdir. Hayır, cevabı veren bazı araç sahipleri araçlarına gereksiz işlemler yapıldığını düşünmektedir. Araç sahiplerinin bu fikre kapılma sebepleri araçlarına yapılacak işlemler konusunda ilk servise geldiklerinde bilgi verilmemesidir. Başlangıçta yapılan hata müşterileri olumsuz yönde etkilemekte ve güven kaybına yol açmaktadır. Personellerin tamam biz hallederiz mantığından çıkıp müşteri ile daha fazla iletişim kurması ve işlem basamaklarını anlatması gereklidir. Konya bölgesindeki servislerin güven duygularını arttırabilmeleri için daha fazla kurumsallaşmaya ve resmi olmaya ihtiyaçları vardır (Şekil 4.2.2.10.).

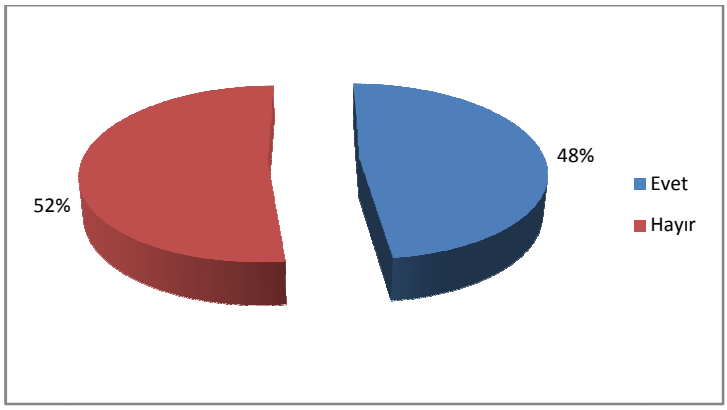
İlkokul düzeyine göre; %17 evet, %83 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17 evet, %83 hayır, **lise düzeyine göre;** %57 evet,%43 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %50 evet, %50 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %71'i evet ,%29'u hayır diye yanıtlamıştır. Şekil 4.2.2.3. ve şekil 4.2.2.5. ile örtüştüğü gibi eğitim seviyesi düşük olan araç kullanıcıları daha az muhatap alınıp işlemler hakkında bilgi verilmemektedir. Personellerin bireylerin yapılarına göre diyalog kurduğu ve bu kişileri biz hallederiz bize güven gibi söylemlerle daha çabuk etkileyebilmektedirler. Kısa vadede her şey yolunda gibi görünse de uzun zaman dilimlerinde bu kullanıcıların araçları hakkında bilgi sahibi olmamaları müşteri memnuniyetsizliğine sebep olur.



Şekil 4.2.2.11. Fatura tutarıyla tahmini fiyat arasında fark bulunma durumu

Fatura tutarıyla tahmini fiyat arasında büyük fark bulunmakta mı sorusuna %47'si evet fark bulunuyor, %53 hayır aşağı yukarı aynı demiştir. Evet, cevabı veren araç sahipleri çoğunluğu araçlarına gereksiz işlemler yapılıp maliyetin arttırıldığını düşünmektedir. Şekil 4.2.2.10. da görüldüğü gibi müşterilerin işlemlerden haberdar olmamaları servise olan güvensizliğin sebebidir. Servis personelleri en başta yapılacak işlemleri ve tahmini tutarı müşteriye söylerse ve ek onarım masrafları hakkında bilgi verirse %47 oranında fark var diyerek servise kızan müşteri tam tersi konumda olup tahmini tutarla örtüştüğü söyleyip servisten memnun ayrılacaktır. (Şekil 4.2.2.11.).

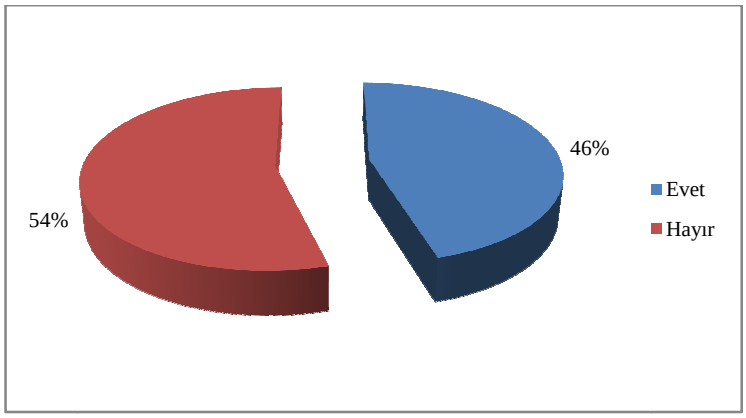
İlkokul düzeyine göre; %50 evet ,%50 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %33 evet ,%67 hayır, **lise düzeyine göre;** %57 evet,%43 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %47 evet, %53 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59'u hayır cevabını vermişlerdir. Fatura tutarı ile tahmini fiyat arası fark eğitim durumlarına göre değişkenlik göstermiştir.



Şekil 4.2.2.12. Araca yapılan tüm işlemler için onay alma oranı

Aracınız üzerinde yapılan tüm işlemler için sizden onay alındı mı diye sorulduğunda %48'i evet onay alındı,%52'si hayır onay alınmadı demiştir. Hayır diyen kişiler onay alınmadan işlemler yapıldığını, daha sonrada servis çalışanlarının mecburen yapılması gereken bakım onarım işlemleri diye açıklama yaptıklarını söyledikleri saptanmıştır. Servis çalışanları ek onarımları oldubittiye getirmemeli araç sahiplerinden mutlaka onay almalıdırlar. Bu şekilde yapılan işlemler hemen akabinde müşteri şikâyetine yol açacaktır. Servisler müşteri güvenini sarsacak işlemlerden kaçınmalıdırlar (Şekil 4.2.2.12.).

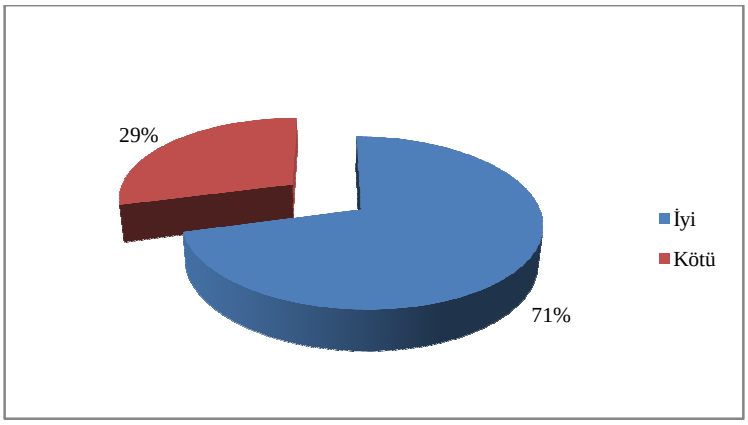
İlkokul düzeyine göre; %83 evet, %17 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17 evet, %83 hayır, **lise düzeyine göre;** %57 evet,%43 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %44 evet,%56 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %47'i evet, %53'ü hayır yanıtını verdi. Eğitim seviyeleri onay alma oranında etkin değildir. Değişkenlik göstermiştir.



Şekil 4.2.2.13. Arıza durumlarında servise kolayca ulaşıp alanında uzman kişi tarafından bilgi verilme durumu

Arıza durumlarında servise kolayca ulaşıp alanında uzman kişi tarafından bilgi alabiliyor musunuz sorusuna %46'sı evet bilgi alıyorum ,%54'ü hayır bilgi alamıyorum yanıtını vermiştir. Araç sahipleri çoğunlukla acil yol yardımı arayıp bilgi alabildiklerini ancak uzman kişilerle görüşemediklerini belirtmişlerdir. Müşteriler servislerin numaralarını çoğunlukla bilmemekteler bu nedenle acil yol yardımından en yakın yetkili servise ulaşmaktalar. Servislerde geceleri nöbetçiler olsa bile büyük arızalarda o anda sunabilecekleri çözüm yolu yoktur. Buda müşterilerde memnuniyetsizliğe sebep olmaktadır. Şekil 4.2.2.1. söylendiği gibi servislerin 7 gün 24 saat açık olma durumu bu mağduriyetleri belli oranda giderecektir (Şekil 4.2.2.13.).

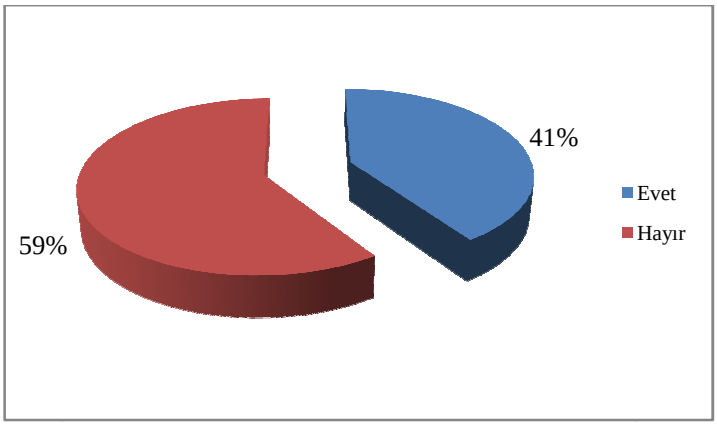
İlkokul düzeyine göre; %33 evet ,%67 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %17 evet, %83 hayır, **lise düzeyine göre;** %50 evet ,%50 hayır, **üniversite düzeyine göre;**%53 evet, %47 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %41'i evet, %59'u hayır yanıtını vermişlerdir. Acil durumlarda uzman kişilerden bilgi alma oranlarına bakıldığında eğitim düzeyinin etken olmadığı görülür.



Şekil 4.2.2.14. Servis de yapılan bakım/onarım çalışmalarında işçiliğin kalitesini değerlendirme oranı

Servis de yapılan bakım/onarım çalışmalarında işçiliğin kalitesini nasıl değerlendiriyorsunuz %71'i işçiliğin kalitesinin iyi olduğunu ,%29'u işçilik kalitesinin kötü olduğunu düşünmektedir. Kötü yanıtı veren araç sahipleri bakım sonrası aynı arıza tekrar ortaya çıktığı için işçilik kalitesini beğenmediklerini söylemişlerdir. Şekil 4.2.2.4. ve şekil 4.2.2.6. da bahsedildiği gibi çözümlenemeyen araç arızaları işçilik kalitesini düşürmektedir. Alanında daha bilgili kişilerin servislerde çalıştırılması işçilik kalitesini olumlu yönde etkileyecektir (Şekil 4.2.2.14.).

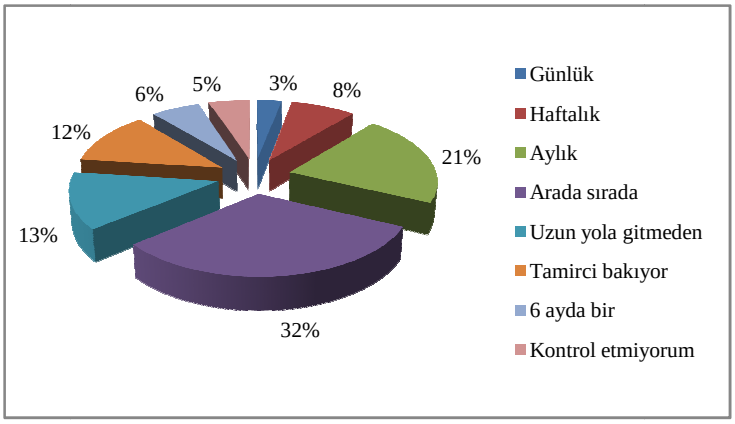
İlkokul düzeyine göre; %67 iyi,%33 kötü, **ortaokul düzeyine göre;** %50 iyi ,%50 kötü, **lise düzeyine göre;** %71 iyi ,%29 kötü, **üniversite düzeyine göre;** %75 iyi, %25 kötü, **lisansüstü düzeyde;** %71'i iyi ,%29'u kötü diyerek yanıt vermiştir. Tüm eğitim durumlarına bakıldığında birbirine yakın oranlar görülmektedir. Araç kullanıcıları eğitim düzeylerine bakılmaksızın kendi tecrübelerine göre işçiliklerin kalitelerini değerlendirmişler ve yakın sonuçlar ortaya çıkmıştır.



Şekil 4.2.2.15. Servis değiştirme oranı

Şu anda gitmekte olduğunuz servisi değiştirmeyi düşünüyor musunuz sorusuna katılımcıların %41'i evet düşünüyorum,% 59'u hayır düşünmüyorum cevabı vermiştir. Servislere gelen araç sayısındaki en büyük yüzde devamlı müşterilere aittir. Sadık müşterilere bakılarak o ay ki servise girecek araç sayısı belirlenir. Sonuçlara bakıldığında ise servise gelen 10 kişiden 4'ü o servisten memnun kalmamış ve bir daha o servise gelmiyor. Küresel krizle beraber yeni model araçların satışındaki azalmada düşünüldüğünde her geçen gün servislere gelen araç sayısı azalmaktadır. Servisler distribütör firmaları tarafından her geçen gün müşteri sayılarını arttıran grafik eğrileriyle gösterilirler. Fakat bu anket çalışması sonucunda bu eğrinin artış gösteren bir eğri değil azalış gösteren bir eğri olduğu görülüyor. Servislerin her basamağında çalışan personelin kaliteye ve müşteri memnuniyetine daha fazla önem vermesiyle müşteri kaybı azaltılabilir. Kaybedilen müşterilerin geri kazanımı için müşteri ziyaretleri yapılabilir. Servislerin acilen şikâyet oranlarını azaltmaları, uygun fiyatlara kampanyalar yaparak yetkili servislerden sanayiye doğru giden akışı durdurmaları gereklidir. Kaybedilen her müşteriyi geri kazanmak, kaybedilen güveni yeniden kazanmak, kaybedilen kazancı yeniden kazanmak servis çalışanlarının elindedir (Şekil 4.2.2.15.).

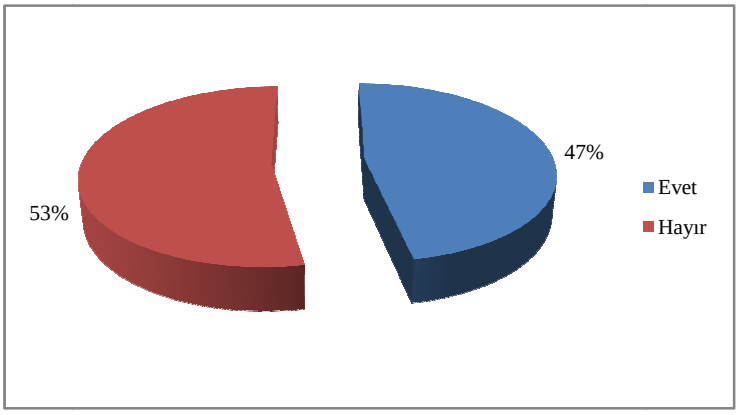
İlkokul düzeyine göre; %50 evet, %50 hayır**, ortaokul düzeyine göre;** %33 evet, %67 hayır, **lise düzeyine göre;** %29 evet, %71 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %39 evet ,%61 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %53 evet, %47 hayır yanıtını vermiştir. İlkokul ve lisansüstü düzeyde olan kişilerin yarıdan fazlası şu anda gittikleri servislerden memnun değildir.



Şekil 4.2.2.16. Motor yağını kontrol etme aralıkları

Ankete katılanlara araçlarının yağlama yağını ne kadar aralıkla kontrol ettikleri sorulmuştur. % 3'ü günlük, %8'i haftalık , %21'i aylık ,%32'lik bir kısmı arada sırada, %13'ü uzun yola gitmeden, %12'si tamirci bakıyor, %6'sı 6 ayda bir, %5'i kontrol etmediğini söylemiştir. Sonuçlara bakıldığında büyük çoğunluk aylık ve ara sıra kontrol ettiklerini belirtmiştir. Motor yağı kontrol etme aralıklarının kullanıcıların alışkanlıklarına bağlı olduğu görülmüştür (Şekil 4.2.2.16.).

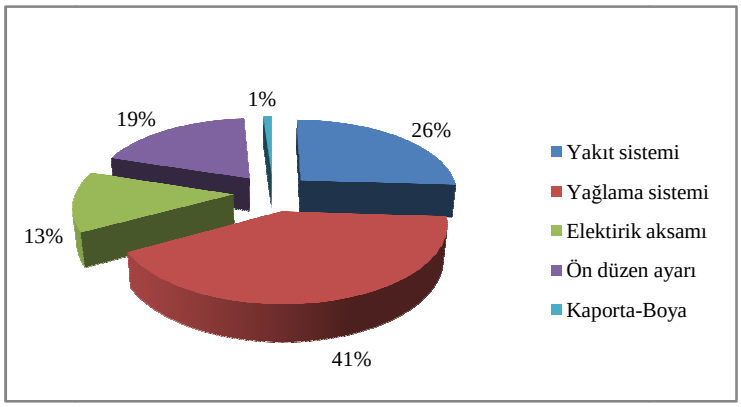
İlkokul düzeyine göre; %7 günlük, %7 haftalık,%22 aylık, %14 arada sırada, %14 uzun yola gitmeden önce, %14 tamirci bakıyor, %14 altı ayda bir, %7 kontrol etmiyorum. **Ortaokul düzeyine göre;** %11 haftalık,%22 aylık, %22 arada sırada, %11 uzun yola gitmeden önce, %11 tamirci bakıyor, %11 altı ayda bir, %11 kontrol etmiyorum. **Lise düzeyine göre;** %5 günlük, %10 haftalık,%21 aylık, %27 arada sırada, %16 uzun yola gitmeden önce, %10 tamirci bakıyor, %10 kontrol etmiyorum. **Üniversite düzeyine göre;** %2 günlük, %5 haftalık,%18 aylık, %47 arada sırada, %11 uzun yola gitmeden önce, %13 tamirci bakıyor, %2 altı ayda bir, %2 kontrol etmiyorum. **Lisansüstü düzeyde;** %9 haftalık,%22 aylık, %36 arada sırada, %14 uzun yola gitmeden önce, %9 tamirci bakıyor, %9 altı ayda bir yanıtını vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.17. Yağ ilave etme oranı

Aracınıza belirli aralıklarla yağ ilave ediyor musunuz sorusuna katılımcıların %47'si evet ediyorum, %53'ü hayır etmiyorum yanıtını vermiştir. Sonuçlara bakıldığında katılımcıların çoğunluğu araçlarına yağ ilave etmemektedir. Araçlara yağ ilave durumu kullanıcıların kullandıkları araç modeli ve araç yaşı ile ilgilidir (Şekil 4.2.2.17.).

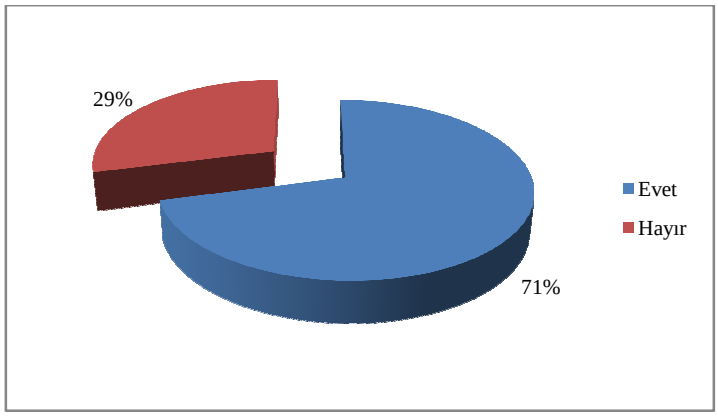
İlkokul düzeyine göre; %79'i evet, %21'i hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %56'sı evet,%44'ü hayır, **lise düzeyine göre;** %37'si evet,%63'ü hayır, **üniversite düzeyine göre;** %47'si evet,%53'ü hayır, **lisansüstü düzeyde;** %36'sı evet,%64'ü hayır yanıtı vermiştir. Eğitim düzeyleri değişkenlik gösterse de ilkokul ve ortaokul düzeyindeki kullanıcılar araçlarına en çok yağ ilave eden kesim olmuştur.



Şekil 4.2.2.18. Müşterilerin araç bakım öncelikleri

Kullanıcılara araçlar için en önemli bakım hangisidir diye sorulduğunda, %26'sı yakıt sistemi, % 41'i yağlama sistemi, %13'ü elektrik aksamı, %19'u ön düzen ayarı, %1'i kaporta-boya cevabını vermiştir. Çoğunluğun cevabı yağlama sistemi olmuş, kullanıcıların araçlarda yapılan bakımlar hakkında bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Fakat servislere gelen araç arızalarının oranları incelendiğinde ilk sırada yakıt sistemi arızaları ikinci sırada elektrik aksamı arızaları, üçüncü sırada ise kaporta-boya hasarları gelmektedir. Kullanıcıların en çok motorla ilgili arızalardan korkma sebepleri maliyet olsa da yakıt sistemindeki arızaların fazlalığından doğan maliyet genele bakıldığında motor arızalarından öndedir. Günümüz teknolojisi araçlarda en zor çözümlenen arızalar elektrik aksamında oluşan arızalardır bu yönden bakıldığında da teknolojik araçlarda çözümlenemeyen arızalar mekanik aksamda değil elektrik aksamında çıkmaktadır. Farklı bir bakış açısından ise aracın kaporta-boyası en önemli unsurdur çünkü aracın maliyetini en çok düşüren kaportadaki değişen parçalar ve boyadır. Sonuç olarak bakıldığında farklı yaklaşımlarla bakıldığında tüm bakımlar önceliklidir (Şekil 4.2.2.18.).

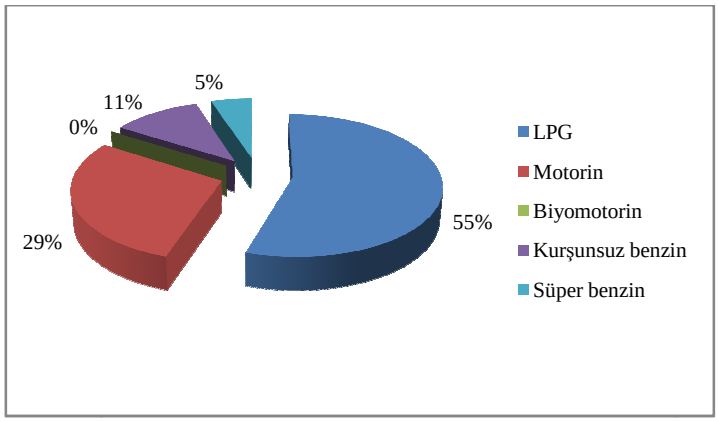
İlkokul düzeyine göre; %36 yağlama sistemi, %29 yakıt sistemi ,%21 elektrik aksamı,%7 ön düzen,%7 kaporta-boya, **ortaokul düzeyine göre;** %34 yağlama sistemi, %22 yakıt sistemi ,%22 elektrik aksamı,%22 ön düzen, **lise düzeyine göre;** %47 yağlama sistemi, %37 yakıt sistemi ,%5 elektrik aksamı,%11 ön düzen, **üniversite düzeyine göre;** %44 yağlama sistemi, %22 yakıt sistemi ,%9 elektrik aksamı,%25 ön düzen, **lisansüstü düzeyde ;** %44 yağlama sistemi, %27 yakıt sistemi ,%9 elektrik aksamı,%25 ön düzen yanıtını vermiştir. Tüm eğitim durumdaki kullanıcıların önceliği yağlama sisteminde olmuştur.



Şekil 4.2.2.19. Yağ değiştirme ve periyodik bakım süresine uyma oranları

Üretici firmanın belirlemiş olduğu yağ değiştirme ve periyodik bakım süresine uyuyor musunuz diye sorulduğunda %71'i evet diyerek bakımları zamanında yaptırdığını, %29'u da hayır diyerek bakım süresine uymadıklarını araçta bir arıza meydana geldiği zamanda yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Bakım süreleri araç yaşıyla yakından ilgilidir. Genel olarak araçlar garanti kapsamında oldukları sürece bakımları aksatılmazken beş yaş üzeri araçlarda bakımların çok önemsenmediği arıza oldukça servislere geldiği bilinen bir gerçektir. Servislere en çok gelen araçlar 0-5 yaş arası araçlardır. Bu sonuca bakarak 5 yaş üzeri araçlara daha fazla bakım gerekirken giderek servise daha az gelmeleri 5 yaş ve üzeri araçlarda sanayiye yöneliş olduğunun göstergesidir (Şekil 4.2.2.19.).

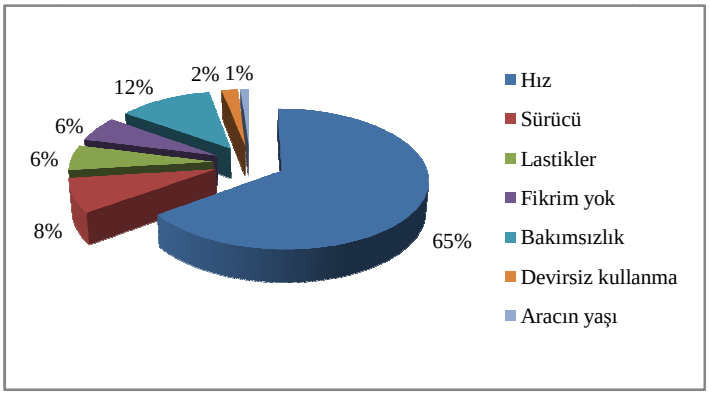
İlkokul düzeyine göre; %29'u evet,%71'i hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %56'sı evet,%44'ü hayır, **lise düzeyine göre;** %79'u evet,%21'i hayır, **üniversite düzeyine göre;** %86'sı evet,%14'ü hayır, **lisansüstü düzeyde;** %73'ü evet,%27'si hayır yanıtı vermiştir. Eğitim seviyesi artıkça yağ değiştirme ve periyodik bakımlara önem verildiği söylenebilir.



Şekil 4.2.2.20. Araçlarda kullanılan yakıt oranları

Araçlarda kullanılan yakıtlara bakıldığında % 55'le LPG birinci sıradır. Likit petrol gazını sırasıyla, %29 motorin, %11 kurşunsuz benzin ve %5 süper benzin kullanıldığı belirlenmiştir. Biyomotorin ise kullanıcıların hiçbiri tarafından tercih edilmemektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda Konya bölgesindeki 100 araçtan 70'nin benzinli olduğu görülür, en çok benzinli araçlar tercih edilmektedir. Benzinli araçlarında %80'inde LPG takılıdır. Dizel teknolojisindeki araçlarla benzinli araçlar arasındaki fiyat farkı azalmış olsa da dizel teknolojili araçların bakım maliyetlerinin neredeyse benzinli araçların iki katı olması da benzinli araçta ki talep fazlalığını açıklamaktadır (Şekil 4.2.2.20.).

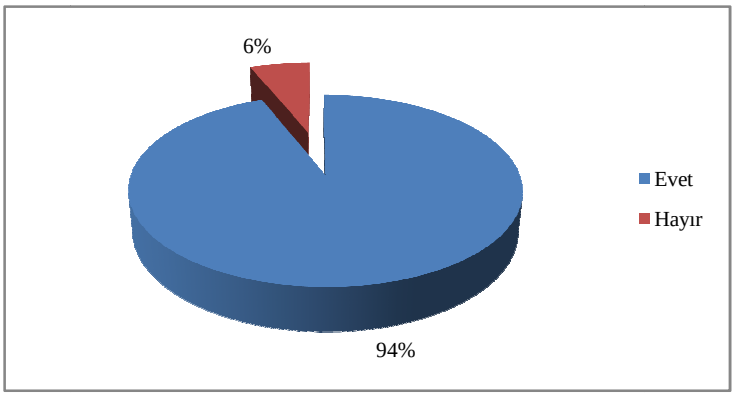
İlkokul düzeyine göre; %86 LPG,%14 motorin, **ortaokul düzeyine göre;** %78 LPG,%22 kurşunsuz benzin, **lise düzeyine göre;** %53 LPG, %32 motorin, %10 kurşunsuz benzin, %5 süper benzin, **üniversite düzeyine göre;** %50 LPG,%33 motorin,%14 kurşunsuz benzin,%3 süper benzin, **lisansüstü düzeyde;** % 36LPG, %41 motorin,%9 kurşunsuz benzin,%14 süper benzin yanıtını vermişlerdir. Eğitim seviyesi en yüksekteyken dizel teknolojili araç kullanımı artmış, eğitim seviyesi en aza indiğinde LPG' li araç kullanımı artış göstermiştir.



Şekil 4.2.2.21. Araç sahiplerinin yakıt tüketiminin artmasına gösterdikleri nedenler

Kullanıcılara araçlardaki yakıt tüketiminin artmasının sebebi sorulduğunda %65'lik bir kısmı hız yanıtını vermiştir. Bunu %12'si fikrim yok, %8'le sürücü, %6'sı lastikler, %6'sı bakımsızlık (motora bakım yapılmaması), %2'si devirsiz kullanmak, %1'i olarak da aracın yaşı takip etmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda kullanıcıların büyük çoğunluğunun yakıt tüketimi konusunda bilgi sahibi oldukları görülüyor (Şekil 4.2.2.21.).

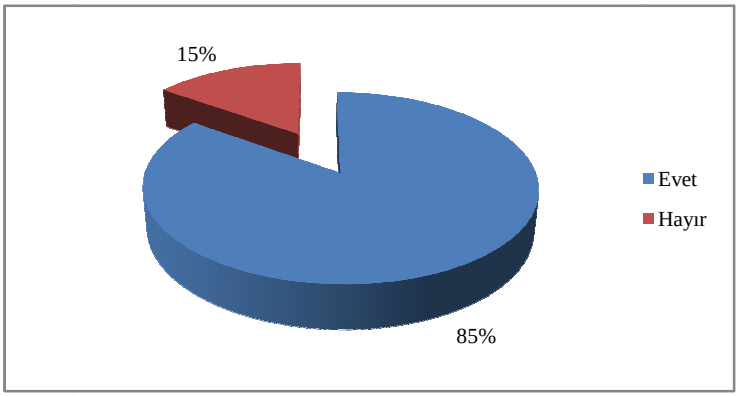
İlkokul düzeyine göre; %64 hız,%15 fikrim yok,%7 sürücü ,%7 lastikler,%7 bakımsızlık, **ortaokul düzeyine göre;** %56 hız,%11 fikrim yok,%11 sürücü ,%11 lastikler,%11 bakımsızlık, **lise düzeyine göre;** %68 hız,%16 fikrim yok,%11 sürücü ,%5 lastikler, **üniversite düzeyine göre** ;%69 hız, %11 fikrim yok, %6 sürücü , %6 lastikler, % 6 bakımsızlık, %2 devirsiz kullanma, **lisansüstü düzeyde;** %59 hız, %9 fikrim yok, %9 sürücü , %4 lastikler, % 9 bakımsızlık, %4 devirsiz kullanma,%4 aracın yaşı yanıtını vermişlerdir. Eğitim seviyesine bakılmaksızın kullanıcıların büyük çoğunluğu yakıt tüketimindeki artışın hızla doğru orantılı olduğunu bilmektedirler.



Şekil 4.2.2.22. Motor yağının belirlenen sürelerde değiştirilmesinin yakıt tüketimine etkisini sorusuna verilen oranlar

Sizce motorun yağı belirlenen sürede değişmezse yakıt tüketimi artar mı sorusuna kullanıcıların %94'ü evet,% 6'sı hayır cevabı vermiştir. Çoğu kullanıcı motor yağı ve yakıt tüketimi arasında bağlantı olduğunun bilincindedir (Şekil 4.2.2.22.).

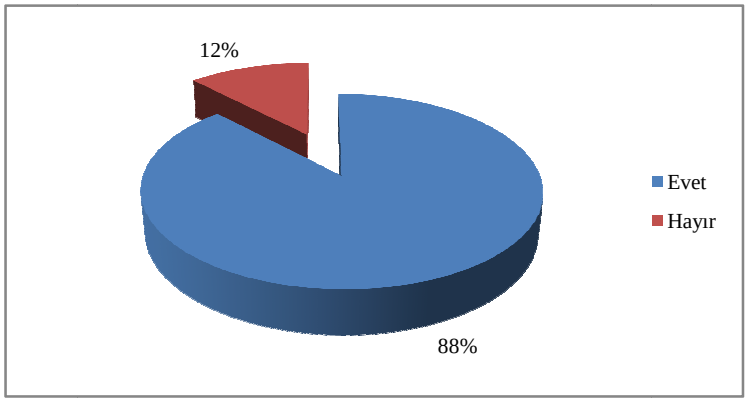
İlkokul düzeyine göre; %86 evet, %14 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %100 evet, **lise düzeyine göre;** %89 evet,%11 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %97 evet,% 3 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %95 evet,% 5 hayır yanıtı vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.23. Düzensiz motor yağı değişiminin egzoz emisyonları değerine etkisi

Kullanıcıların %85'i yağ değişimi düzenli yapılmadığında egzoz emisyonlarının artacağını bilmektedir. % 15'i ise etkilemeyeceğini düşünmektedir. Kullanıcılar motor yağı değişiminin egzoz emisyon değerlerini etkilediğini bilmektedir (Şekil 4.2.2.23.).

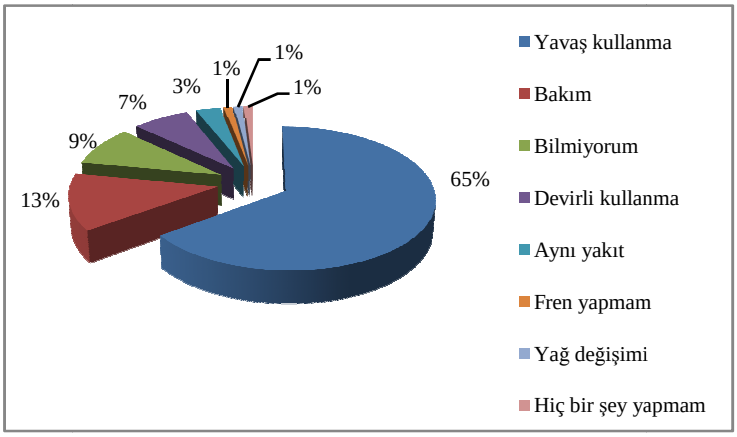
İlkokul düzeyine göre; %71 evet, %29 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %100 evet, **lise düzeyine göre;**%74 evet,%26 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %91 evet,%9 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %86 evet,%14 hayır yanıtı vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.24. Sürücülerin yakıt tasarrufu yapma oranları

Aracınızda yakıt tasarrufu yapıyor musunuz sorusuna kullanıcıların %88'i evet, %12'si hayır yanıtını vermiştir. Hayır, yanıtı verenlere neden tasarruf yapmadıkları sorulduğunda yakıtta tasarruf yapmanın mümkün olmadığını düşündüklerini belirtmiştir (Şekil 4.2.2.24.).

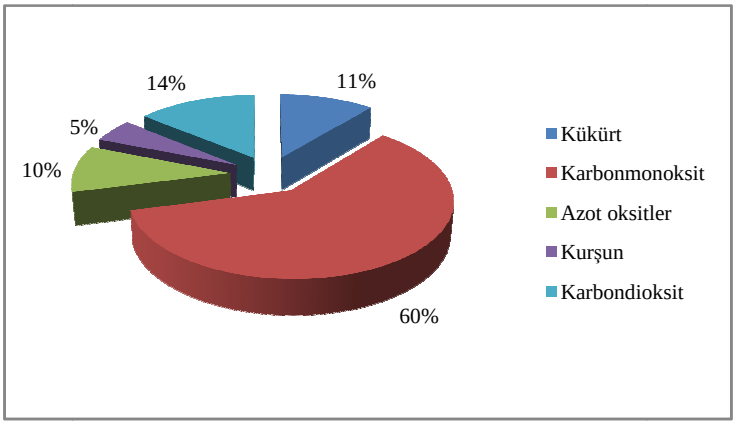
İlkokul düzeyine göre; %93 evet,% 7 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** % 100 evet, **lise düzeyine göre;** %89 evet,%11 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %83 evet,% 17 hayır, **lisansüstü düzeyde;** %86 evet,%14 hayır yanıtı vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.25. Yakıt tasarrufunda dikkate alınan hususlar

Aracınızda yakıt tasarrufu yapmak için neler yapıyorsunuz diye sorulduğunda kullanıcıların %65'i araçlarını yavaş kullandıklarını, %13'ü zamanında bakım yaptırdıklarını, %9'u bilmediğini, %7'si araçlarını devirli kullandıklarını, % 3'ü sürekli aynı yerden yakıt aldıklarını, %1'i fren yapmadığını, %1'i yağ değişimi yaptıklarını, %1'i hiç bir şey yapmadığını söylemiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda araç kullanıcıların yakıt tasarrufu yapmaya çalıştıkları ve önlemler aldıklarını söylemek mümkündür (Şekil 4.2.2.25.) .

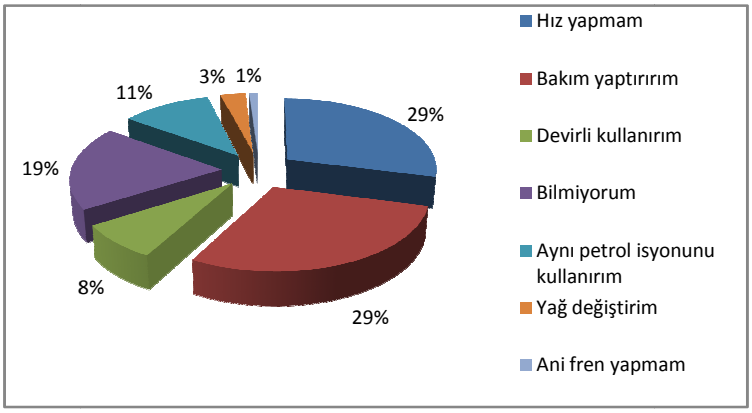
İlkokul düzeyine göre; % 71 yavaş kullanıyorum, %29 zamanında bakım yaptırıyorum. **Ortaokul düzeyine göre;** %67 yavaş kullanıyorum, %22 zamanında bakım yaptırıyorum,%11 yağ değişimi yapıyorum. **Lise düzeyine göre;** %79 yavaş kullanırım, %5 zamanında bakım yaptırım,%5 devirli kullanırım, %5 ani fren yapmam,%5aynı yerden yakıt alırım. **Üniversite düzeyine göre;** %64 yavaş kullanırım, %8 zamanında bakım yaptırım,%8 devirli kullanırım,%3 aynı yerden yakıt alırım,% 14 bilmiyorum, %3 hiçbir şey yapmam. **Lisansüstü düzeyde;** %50 yavaş kullanırım, %14 zamanında bakım yaptırım, %14 devirli kullanırım, %4 aynı yerden yakıt alırım,% 18 bilmiyorum yanıtını vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.26. Yakıttan çevreye verilen kirletici gaz (emisyon) oranları

Araçlardan salınan egzoz emisyonlarının en kirletici olanı hangisidir diye sorulduğunda kullanıcılar %11 kükürt, %60 karbon monoksit, %10 azot oksitler, %5 kurşun, %14'ü de karbondioksit demiştir. Araç egzozlarından çıkması en istenmeyen gaz karbon monoksit gazıdır. İdeal yanma koşullarında egzoz emisyonu olarak dışarı karbondioksit derilir. Sonuçlar doğrultusunda araç kullanıcılarının bu konu hakkında bilgi sahibi oldukları görülmüştür. Günümüz de kullanılan yakıtlardan doğaya kurşun salınımı olmamaktadır (Şekil 4.2.2.26.).

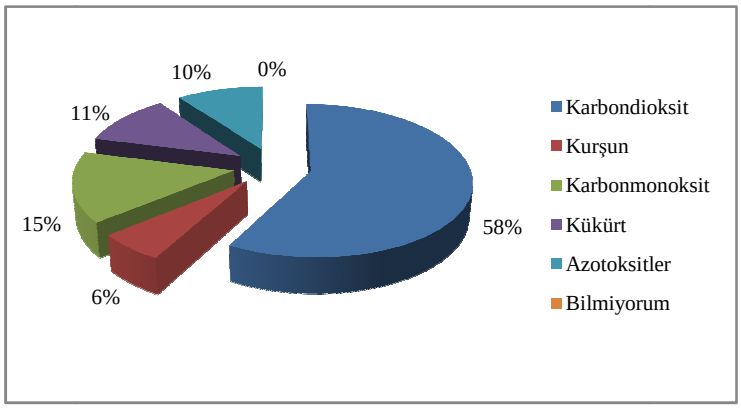
İlkokul düzeyine göre; %7 kükürt, %14 karbon monoksit,%36 azot oksitler,% 21 kurşun, %21 karbondioksit demiştir. **Ortaokul düzeyine göre;** %11 kükürt, %22 karbon monoksit, %67 karbondioksit, **lise düzeyine göre;** %11 kükürt, %11 karbon monoksit,% 5 kurşun, %73 karbondioksit, **üniversite düzeyine göre;** %14 kükürt, %8 karbon monoksit, %6 azot oksitler, % 3 kurşun, %69 karbondioksit, **lisansüstü düzeyde** %9 kükürt, %22 karbon monoksit,%14 azot oksitler, %55 karbondioksit yanıtını vermişlerdir. Eğitim düzeyinin, egzoz emisyon oranları incelendiğinde çok etkili olmadığı görülmüştür. Kullanıcılar bireysel yorumlar yapmışlardır.



Şekil 4.2.2.27. Zararlı emisyonları düşürmek için yapılanlar

Zararlı emisyonların düşürülmesi için ne yapılabilir sorusuna kullanıcıların %29'u hız yapmam, %29'u bakım yaptırırım, %8'i devirli kullanırım. %19'u bilmiyorum, %11'i aynı petrol istasyonunu kullanırım, %3' ü aracın yağını değiştirim, %1'i de ani fren yapmadıklarını söylemişlerdir. Araç belli bir hız düzeyinin üzerine çıktıklarında araçlarda verimsiz yanma koşulları oluşur, bu da doğaya verilen zararlı gaz emisyonların da artış demektir. Şekil 4.2.2.23. de bahsedildiği gibi aracın düzenli yağ değişimi ve bakımlarının yapılması egzoz emisyon değerlerinin azaltılmasında önemli rol oynar. Kullanıcıların %29'unun hız yapmam ve %29'nun da bakım yaptırırım demiş olması kullanıcıların bu konu hakkında bilgi sahibi olduklarını ve önlem aldıklarını gösterir (Şekil 4.2.2.27).

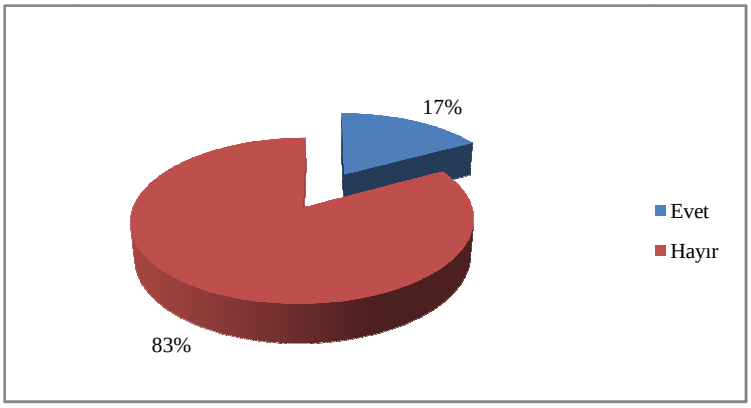
İlkokul düzeyine göre; %28 hız yapmam,%28 bakım yaptırırım, %22 devirli kullanırım,%22 aynı petrol istasyonunu kullanırım. **Ortaokul düzeyine göre;** %45 hız yapmam,%11 bakım yaptırırım,%33 bilmiyorum,%11'i aynı petrol istasyonunu kullanırım. **Lise düzeyine göre;** %26 hız yapmam, %26 bakım yaptırırım, %16 bilmiyorum, %26 aynı petrol istasyonunu kullanırım, %5 ani fren. **Üniversite düzeyine göre;** %30 hız yapmam,%50 bakım yaptırırım, %14 devirli kullanırım,%3 bilmiyorum,%3 aynı petrol istasyonunu kullanırım. **Lisansüstü düzeyde;** %19 hız yapmam,%4 bakım yaptırırım, %4 devirli kullanırım,%55 bilmiyorum,%4 aynı petrol istasyonunu kullanırım,%14'ü aracın yağını değiştirim yanıtını vermiştir. Eğitim durumlarına bakıldığında üniversite düzeyine kadar kullanıcıların bilinçli cevaplar verdiği görülmüştür. Eğitim düzeyinin en yüksek olduğu lisansüstü düzeyde %55 oranında bilmiyorum yanıtının verilmiş olması düşündürücüdür. Bu konular hakkında yazılı ve görsel basında çalışmalar yapılmalıdır.



Şekil 4.2.2.28. Emisyonlardan insan sağlığı için tehlikelisi olanlar

Ankete katılanlara bu emisyonlardan insan sağlığı için en zararlı olanı hangisidir diye sorulduğunda katılımcıların %58'i karbondioksit, %6'sı kurşun, %15 karbon monoksit, %11'i kükürt ve %10'u azot oksitler demiştir. İnsan sağlığı için en zararlı emisyon karbon monoksit salınımlarıdır. Fakat kullanıcıların %58'i küresel ilkim değişikliği konusundaki söylemlerin etkisiyle karbondioksit gazının istenmediği hatırlayarak bu yanıtı vermişlerdir. Karbondioksit gazı ideal yanma koşullarında araçların çıkarması istenilen gazdır(bkz Şekil 4.2.2.26.). Burada kullanıcıların araç emisyonları için değil genel çevre koşulları için yorum yaptıkları ve bu değerlerinin ortaya çıktığı söylenebilir (Şekil 4.2.2.28.).

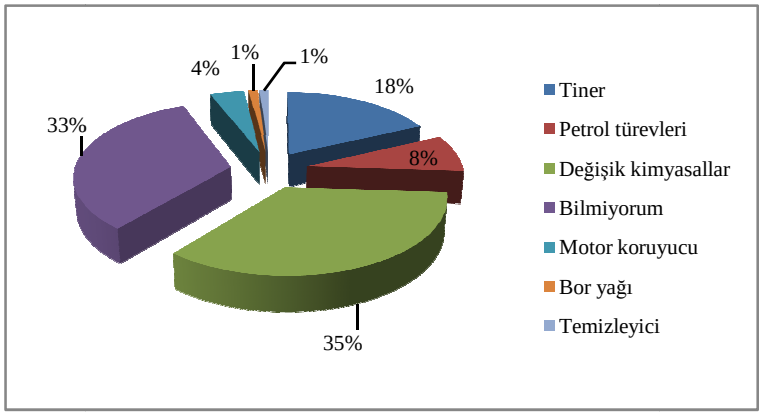
İlkokul düzeyine göre, %22 karbondioksit, %7 kurşun, %22 karbon monoksit, %14 kükürt, %36'sı azot oksitler demiştir. **Ortaokul düzeyine göre,** %67 karbondioksit, %22 karbon monoksit, %11'i kükürt demiştir. **Lise düzeyine göre,** %63 karbondioksit, %11 kurşun, %11 karbon monoksit, %11 kükürt, %5'i azot oksitler demiştir. **Üniversite düzeyine göre,** %69 karbondioksit, %8 kurşun, %8 karbon monoksit, %11 kükürt, %4'ü azot oksitler demiştir. **Lisansüstü düzeyde,** %55 karbondioksit, %22 karbon monoksit, %9 kükürt, %14'ü azot oksitler yanıtını vermiştir. Eğitim durumları insan sağlığı için tehlikeli emisyon değerleri sorulduğunda etken olmamıştır. Buda demek oluyor ki eğitim seviyesi üst düzeyde olan insanlar çok bilgilendirilmemiş. Kullanıcılar kulaktan dolma bilgilerle bu yanıtları vermişlerdir.



Şekil 4.2.2.29. Yakıta ilave katkı maddesi ekleme oranları

Yakıtınıza ilave katkı maddesi ekliyor musunuz sorusuna kullanıcıların %17'si evet, %83'ü hayır diyerek cevap vermişlerdir. Sonuçlar değerlendirildiğinde kullanıcıların çoğunluğunun araçlarındaki performanstan memnun oldukları bu nedenle de yakıtta ilave katkı maddelerine ihtiyaç duymadıkları söylenebilir (Şekil 4.2.2.29.).

İlkokul düzeyine göre; %21 evet,%79 hayır, **ortaokul düzeyine göre;** %11 evet,%89 hayır, **lise düzeyine göre;** %31 evet,%69 hayır, **üniversite düzeyine göre;** %9 evet, %97 hayır, **lisansüstü düzeyde,** %18 evet,%82'si hayır yanıtını vermiştir. Eğitim durumları incelendiği kullanıcıların araçlarındaki değişkenliklere göre cevap verdikleri görülür.



Şekil 4.2.2.30. Yakıta konulan kimyasal katkı maddesi çeşitleri

Anket katılımcılarına yakıta konulan kimyasal katkı maddesi nedir diye sorulduğunda %18 tiner, %8 petrol türevi, %35 değişik kimyasallar, %33 bilmiyorum, %4 motor koruyucu, %1 bor yağı, %1'i temizleyici demişlerdir. Sonuçlara bakıldığında kullanıcıların yakıt kimyasal katkı maddeleri hakkında bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür (Şekil 4.2.2.30.).

İlkokul düzeyine göre, %7 tiner,%21 petrol türevi,%50 değişik kimyasallar, %14 bilmiyorum,%7 motor koruyucu, **Ortaokul düzeyine göre,** %22 tiner, %22 değişik kimyasallar, %56 bilmiyorum, **Lise düzeyine göre,** %42 tiner,%16 petrol türevi,%11 değişik kimyasallar, %16 bilmiyorum,%16 motor koruyucu, **Üniversite düzeyine göre,** %11 tiner, %39 değişik kimyasallar, %50 bilmiyorum, **Lisansüstü düzeyde**%14 tiner,%9 petrol türevi,%45 değişik kimyasallar, %22 bilmiyorum,%5 bor yağı,%5'i de temizleyici yanıtını vermişlerdir. Kullanıcıların çoğunluğu yakıt kimyasalları hakkında bilgi sahibi değildir.

5. ÖNERİLER

Bu bulgular doğrultusunda;

- Yetkili servislerin kalite yönetimi konusuna daha fazla eğilerek kalite iyileştirme çalışmaları yapmaları gerekmektedir.
- Kalite iyileştirme süreci için Konya'da ki yetkili servislerin ortak çalışmalar yapmaları gerekmektedir.
- Servislerle müşteriler arasında kopukluklar olduğu görülmüş, servislerin müşteri beklentilerini tam karşılayabilmeleri için müşteri memnuniyeti anketleri düzenleyip eksikliklerini gidermeleri gerekmektedir.
- Müşterilere geri arama yapılmalı, memnuniyetsizlikler mutlaka giderilmeli, müşterilerin güveni kazanılarak servise gelen her müşteri servis için sürekli müşteri haline getirilmelidir.
- Yetkili servislerde çalışan personele araç bakım / onarımının sadece işlemlerin bir basamağı olduğu, kalite yönetiminin bir süreç olduğu kalitenin her aşamada uygulanmsı gerektiği öğretilmelidir.
- Servise gelen müşterilere araçlarına yapılan her işlem hakkında bilgi verilmeli, servis fiyatlarında iyileştirmeye gidilmelidir.
- Yakıt, yağ , araç sarf malzemelerinin kullanımı ve tasarrufu konularında araç kullanıcılarını bilinçlendirmek gerekmektedir.
- Araç kaynaklı zehirli emisyonları azaltmak için ciddi bir şekilde yazılı ve görsel basın desteği oluşturulmalıdır.

KAYNAKLAR

Acaroğlu, M., Ünaldı, M., Aydoğan, H., 2010, Yakıtlar ve Yanma, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Aykan, H., 2008, Servis Sonrası Müşteri Memnuniyeti, Lisans Tezi yayınlanmamış, *S.Ü.T.E.F.* , Konya.

Bağdu, İ., 2006, Otomotiv Servis İşletmeciliği, Lisans Tezi yayınlanmamış, *S.Ü.T.E.F.* ,Konya.

Bayraktarlar Merkon A.Ş. Mercedes-Benz Türk A.Ş.Bayii, Satış Sonrası Hizmetler Müdürü, Mehmet AKYOL, (Sözlü görüşme 14.03.2008), Konya.

Cinemre, Ç.,1999, Serviste Davranış, Panel Matbaacılık, İstanbul.

Cinemre, Ç., 2000, Serviste Kalite, Panel Matbaacılık, İstanbul.

Cinemre, Ç., 2003, Servis Yönetimi, Panel Matbaacılık, İstanbul.

Constanze, C., 2005, *Automotive Production Systems and Standardisation, From Ford to the Case of Mercedes-Benz*.Germany.

Doğruyol, Z., 2006, Servis Organizasyon ve Yönetimi, Lisans Tezi yayınlanmamış , *S.Ü.T.E.F.*, Konya.

Erkılıç, T.A. , 2007, Toplam Kalite Yönetimi İlkelerinin Yönetim Yaklaşımları Bağlamında Tartışılması, *Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi*, Eskişehir.

Gökmen Otomotiv Ticaret A.Ş. Servis Müdürü Himmet OKUTURLAR, (Sözlü görüşme 22.03.2008), Konya.

Güloğlu, G., 2005, Servis İşletmeciliği ve Müşteri Hizmetleri, yayınlanmamış Lisans Tezi, *S.Ü.T.E.F.*, Konya.

Karahan, K., 2000, Hizmet Pazarlaması, Beta Yayıncılık , İstanbul.

Kavrakoğlu, I. , 1994, Toplam Kalite Yönetimi, Kalder Yayınları, İstanbul.

Konya Motorlu Araçlar San. ve Tic. A.Ş. Renault Yetkili Satısı, Servis Müdürü İsmail YÜZBAŞIGİL, (Sözlü görüşme 10.04.2008) , Konya.

Koyuncu Akaryakıt Otomotiv Tic. San. A.Ş. Fıat Bayii, servis müdürü, Atıf DİKİCİ, (Sözlü görüşme 09.03.2008), Konya.

Nalbant, B., 2004, TS-EN-ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemleri Temel Eğitimi.

Nurdağ, N., 2005a, "*TOFAŞ& Otomotiv Sektörü Müşteri İlişkileri-1 Eğitim Notları*", TOFAŞ ,Bursa.

Nurdağ, N., 2005b, *"Kalite, Yetkinlik, Görev Tanımları, Performans Eğitim Notları"*, TOFAŞ, Bursa.

Nurdağ, N., 2005c, *" Ben Bir Müşteri Olarak Servise Gelsem Ne Beklerim? Eğitim Notları "* , TOFAŞ , Bursa.

Okay, Ş., 2009, Otomotiv Yetkili Servis Yöneticilerinin Liderlik Anlayışları Üzerine Bir Alan Araştırması; *İzmir, Aydın, Denizli İli Örneği, 5.Uluslararası İleri Teknolojileri Sempozyumu (IATS'09),* Karabük.

Özçelik, E., 2004, Konya İlindeki Otomotiv Taşıtlarında Motor Yağ-Yakıt Seçimi ve Bakım Alışkanlıklarını Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, *Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü (yayınlanmamış)*, Konya.

Samet Otomotiv Ltd. Şti. Skoda bayii, Servis Müdürü, Ergin AKSOY, (Sözlü görüşme 12.04.2008), Konya.

Semiz , S., Bozdemir, M., 2009,Otomotiv Yetkili Servislerinde ISO 9000 Kalite Güvence Sistemlerinin Etkileri: *Bir Alan Araştırması, 5.Uluslararası İleri Teknolojileri Sempozyumu (IATS'09),* Karabük

.

Semiz, S., Akbıyık, A., Sekmen, Y., 2009, Otomotiv Yetkili Servis Yöneticilerinde Bilgi Teknolojisi Kullanımı : *Bir Alan Araştırması, 5.Uluslararası İleri Teknolojileri Sempozyumu (IATS'09),* Karabük.

Şişman, M., Turan, S., 2001, Toplam kalite yönetimi, Pegem A Yayıncılık, Ankara.

Taşkın, E., 2000, Müşteri İlişkileri Eğitimi, Papatya Yayıncılık , İstanbul.

TOFAŞ, 2006, *"Servis teknik uzmanı etkili iletişim eğitimi" Eğitim Notları*, Bursa .

Uyararslan Otomotiv A.Ş. Peugeot Bayii, Servis Müdürü, Mehmet AKAY, (Sözlü görüşme 02.05.2008), Konya.

Ünüvar, A., 2007, Kalite Kontrol Ders Notları, *S.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Ders Notları (basılmamış)*, Konya.

Yamak ,O., 1998, Kalite odaklı yönetim, Panel Matbaacılık, İstanbul.

Yatkın, A., 2003, Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi Uygulamaları, Beyaz Yayınları, İstanbul.

http://www.mercedes.com.tr/ (Erişim tarihi: 13.05.2010)

http://www.tofaş.com.tr/ (Erişim tarihi: 13.05.2010)

http://www.europa.au (Erişim tarihi: 17.06.2010)

http://kaliteofisi@kaliteofisi.com (Erişim tarihi: 21.01.2010)

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.1.1. Kaliteyle ilgili faaliyetleri yönlendiren organizasyon yapısının basamakları.....14
Şekil 4.1.2. Kalite güvence bölümün yönetildiği makam.....14
Şekil 4.1.3. Kalite güvence bölümünde çalışan personelin eğitim düzeyleri…….....15
Şekil 4.1.4. Kalite güvence bölümünde çalışanların durumları……...15
Şekil 4.1.5. Kalite iyileştirme çalışmalarının yoğunlaştığı konular ……...……16
Şekil 4.1.6. Kalite maliyet oranları……..16
Şekil 4.1.7. Öncelikle azaltılmaya çalışılan maliyetler……. 17
Şekil 4.1.8. Faaliyet ve hizmetlerin değerlendirildiği referanslar……. 17
Şekil 4.1.9. Kalite sapmalarına karşı faydalanılan yöntemler…… 18
Şekil 4.1.10. Müşteri istek ve şikâyetlerinin 2008 yılında oluştuğu konular……. 18
Şekil 4.1.11. 2007 yılı şikayet oranları ……...19
.Şekil 4.1.12. 2008 yılı şikayet oranları ……..19
Şekil 4.1.13. Servislerin müşterilere geri dönüş süreleri…….. 20
Şekil 4.1.14. Servislerin müşteri memnuniyetlerini alma süreçleri…… 20
Şekil 4.1.15. Sadık müşterilerin oranını korumak ve artırmak için kullanılan yöntemler …….21
Şekil 4.1.16. Servislerin müşterilerle görüşmede kullandıkları iletişim araçları ……..21
Şekil 4.1.17. Müşteri istek ve şikâyetleri değerlendirildikten sonra yapılan geri bildirim şekli……. 22
Şekil 4.1.18.a. Servislerin personel değiştirme nedenleri…….. 22
Şekil 4.1.18.b. Personel değiştirme oranı…….. 23
Şekil 4.1.19. Personellerin başarısını kutlama şekilleri……. 23
Şekil 4.1.20. Servis çalışanlarının eğitim durumları ……..24
Şekil 4.1.21. Servislerde alınan/verilen eğitimlerin toplam eğitime oranları……. 24
Şekil 4.1.22. Yıllık cironun eğitime ayrılan oranı…….…. 25
Şekil 4.1.23. Eğitime ayrılan bütçenin kalite eğitiminde kullanılan oranı …….……25
Şekil 4.1.24. İşletmelerde uygulanan eğitim programlarının seçimindeki kriterler …..26
Şekil 4.1.25. Verilen eğitimler sonucunda çalışanların başarı oranları…….. 26
Şekil 4.2.1.1. İkamet bölgeleri…….……27
Şekil 4.2.1.2. Yaş grafiği…….……28
Şekil 4.2.1.3. Eğitim durumu…….……..29

Şekil 4.2.1.4. Meslek grupları…….…….29
Şekil 4.2.1.5 Ehliyet durumu…….……..30
Şekil 4.2.1.6. Aracın marka durumu (yerli / yabancı)…….……30
Şekil 4.2.1.7. Aracın yaşı…….……31
Şekil 4.2.1.8. Aracın bakıma götürüldüğü yer…….……32
Şekil 4.2.2.1. Servislerin çalışma saatlerinin uygunluğu ……33
Şekil 4.2.2.2. Servislerin randevu durumu……. 34
Şekil 4.2.2.3. Servisin bakım /onarım bilgilendirme durumu ……35
Şekil 4.2.2.4. Servislerde anlaşılma durumu ……..36
Şekil 4.2.2.5. Servislerin tahmini bakım onarım tutarını belirtme durumu ……37
Şekil 4.2.2.6. Personelin müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilme durumu …….38
Şekil 4.2.2.7. Araçların bakım/ onarımı esnasında oluşan ek onarımlar hakkında bilgilendirme durumu …….39
Şekil 4.2.2.8. Şikâyetlere çözüm bulma oranı ……40
Şekil 4.2.2.9. Araçların belirtilen sürede teslim edilme oranları ……41
Şekil 4.2.2.10. Servis işlemleri sonrasında bilgilendirme oranları …….42
Şekil 4.2.2.11. Fatura tutarıyla tahmini fiyat arasında fark bulunma durumu…… 43
Şekil 4.2.2.12. Araca yapılan tüm işlemler için onay alma oranı ……..44
Şekil 4.2.2.13. Arıza durumlarında servise kolayca ulaşıp alanında uzman kişi tarafından bilgi verilme durumu……. 45
Şekil 4.2.2.14. Servis de yapılan bakım/onarım çalışmalarında işçiliğin kalitesini değerlendirme oranı ……46
Şekil 4.2.2.15. Servis değiştirme oranı……... 47
Şekil 4.2.2.16. Motor yağını kontrol etme aralıkları…….. 48
Şekil 4.2.2.17. Yağ ilave etme oranı ……...49
Şekil 4.2.2.18. Müşterilerin araç bakım öncelikleri ……...50
Şekil 4.2.2.19. Yağ değiştirme ve periyodik bakım süresine uyma oranları …….51
Şekil 4.2.2.20. Araçlarda kullanılan yakıt oranları …….52
Şekil 4.2.2.21. Araç sahiplerinin yakıt tüketiminin artmasına gösterdikleri nedenler.. 53
Şekil 4.2.2.22. Motor yağının belirlenen sürelerde değiştirilmesinin yakıt tüketimine etkisini sorusuna verilen oranlar……. 54
Şekil 4.2.2.23. Düzensiz motor yağı değişiminin egzoz emisyonları değerine etkisi… 54
Şekil 4.2.2.24. Sürücülerin yakıt tasarrufu yapma oranları ……...55
Şekil 4.2.2.25. Yakıt tasarrufunda dikkate alınan hususlar ……56

Şekil 4.2.2.26. Yakıttan çevreye verilen kirletici gaz (emisyon) oranları…….. 57
Şekil 4.2.2.27. Zararlı emisyonları düşürmek için yapılanlar ……58
Şekil 4.2.2.28. Emisyonlardan insan sağlığı için tehlikelisi olanlar……... 59
Şekil 4.2.2.29. Yakıta ilave katkı maddesi ekleme oranları ……...60
Şekil 4.2.2.30. Yakıta konulan kimyasal katkı maddesi çeşitleri ……...61

EKLER

EK-1 Yetkili Servislerin Değerlendirilmesi

1. Kaliteyle ilgili faaliyetleri yönlendiren organizasyon yapısınıın basamakları nelerdir?

( ) Şirket içi denetim ( ) Şirket dışı denetim ( ) Distiribütör firma denetimi

( )TSE denetimi ( ) Kalite yönetim denetimi

2. Kalite güvence bölümünüzü hangi makam yönetmektedir?

( ) Tepe yönetim ( ) Genel müdür ( ) Servis müdürü ( )Servis teknik uzmanı

3. Kalite güvence bölümünde çalışan personelin eğitim düzeyi nedir?

4. Kalite güvence bölümünde çalışanların aldıkları eğitimler nelerdir?

5. İşletmeniz de kalite iyileştirme çalışmaları hangi konular üzerinde yoğunlaşmaktadır?

6. Kalite maliyetleri oranlarını başlıklara göre değerlendiriniz?

( ) Hata önlemeye yönelik faaliyetlerin toplam kalite maliyetlerine oranı

( ) Kontrol faaliyetlerinin toplam kalite maliyetlerine oranı

( ) Hata bulmaya yönelik faaliyetlerin toplam kalite maliyetlerine oranı

7. Öncelikle hangi maliyetlerin azaltılması çalışılmaktasınız?

( ) Teknik hatalar ( ) Dış işçilikten doğan masraflar ( )İşçilik maliyetleri

( ) Yedek parça ( ) Şirket içi kullanım masrafları ( ) Hatalı araç masrafı

( ) Müşteri kaybetmeye sebep hatalar

8. Faaliyet ve hizmetlerinizi hangi hususları referans alarak değerlendirmektesiniz?

( ) Sektörün en iyisi ( )Avrupa'nın en iyisi ( ) Dünyadaki en iyi

( ) Geçmiş dönem performanslarımıza göre

9. Kalite sapmalarına karşı hangi yöntemlerden faydalanıyorsunuz?

10. Müşteri istek ve şikâyetlerini 2008 yılında hangi konularda olmuştur?

11. 2007 yılı şikâyet yüzdesi nelerdir?

12. 2008 yılı şikâyet yüzdesi nelerdir?

13. İşletmenize ulaşan bir müşteri şikâyet, öneri veya isteğine ortalama ne kadar süre içinde cevap verilmektedir?

14. Müşteri ihtiyaçlarının karşılanabilme seviyesinin tespitinde hangi yöntem ya da yöntemlerden faydalanıyorsunuz?

15. Sadık müşterilerinizin oranını korumak ve artırmak için hangi yöntemleri uyguluyorsunuz?

16. Müşterilerle görüşmede hangi yöntemlerden faydalanıyorsunuz?

17. Müşteri istek ve şikâyetlerinin değerlendirilmesinden sonra müşterilere geri bildirim hangi yolla yapılmaktadır?

18.a. Personel değiştirme sebepleriniz nelerdir?

18.b. Personel değiştirme oranı nedir?

19. Personelinizin başarısını nasıl kutlarsınız?

20. Çalışanların eğitim durumları nelerdir?

21. İşletmenizde alınan/verilen eğitimlerin toplam eğitime oranını nedir?

22. Bir yıllık cironun %kaçı eğitime ayrılmaktadır?

23. Eğitime ayrılan bütçenin % kaçı kalite eğitiminde kullanılır?

24. İşletmenizde uygulanan eğitim programları için hangi iki ifade söylenebilir?

( ) Bağlı bulunduğumuz distribütör firmanın hazırladığı programlar

( ) Şirket içindeki ihtiyaçlara göre kendi hazırladığımız programlar

( ) Farklı işletmelerde uygulanmış başarılı olmuş programlar

( ) İşletme dışı eğitimciler ve kuruluşların önerileri ile hazırlanan programlar

25. Verilen eğitimler sonucunda çalışanların başarı oranı % kaçtır?

EK-2 Anket yapılan kişilere ait bilgiler

Adı soyadı:

1-İkamet bölgeniz?

2-Yaşınız nedir?

18-20 21-30 31-40 41-50 51-60 61-

3-Eğitim düzeyiniz nedir?

İlkokul Ortaokul Lise Üniversite Lisansüstü

4-Mesleğiniz nedir?

İşçi Memur Esnaf Sanayi-İşadamı Eğitimci Vasıfsız

5-Ehliyetiniz var mı?

A2 B C E H(Engelli)

6-Motorlu aracınız var mı?

Yerli marka Yabancı marka

7-Aracınızın yaşı nedir?

15- 15-10 10-5 5-2 2-0

8-Araç bakımı için nereyi tercih ediyorsunuz?

Yetkili servis Özel servisleri Sanayi

EK-3 Servis Memnuniyeti Anket Soruları

1. Servislerin çalışma saatleri sizin için uygun mu? Evet Hayır
2. Aracınızı servise getirdiğinizde randevunuz olmadığında sıkıntı yaşıyor musunuz? Evet Hayır
3. Aracınızdaki bakım /onarımı sırasında yapılacak işlemler hakkında bilgi veriliyor mu? Evet Hayır
4. Servis yetkilileri sizin isteklerinizi tamamıyla ve doğru olarak anlayabiliyor mu? Evet Hayır
5. İşe başlamadan önce size yapılacak olan bakım/onarım için tahmini tutar söylendi mi? Evet Hayır
6. Sizce personel ihtiyaçlarınızı karşılamak için size yeterli ilgi gösterdi mi? Evet Hayır
7. Aracınızın bakım onarımı esnasında oluşan ek onarımlar ve maliyeti hakkında bilgilendirme yapıldı mı? Evet Hayır
8. Aracınızla ilgili şikâyetlere kısa sürede çözüm bulunabildi mi? Evet Hayır
9. Aracınız size söylenen zamanda işlemleri bitip teslim edildi mi? Evet Hayır
10. Servis işlemleri sonrasında aracınıza yapılan işlemler hakkında bilgi verildi mi? Evet Hayır
11. Fatura tutarıyla tahmini fiyat arasında büyük fark bulunmakta mı? Evet Hayır
12. Aracınız üzerinde yapılan tüm işlemler için sizden onay alındı mı? Evet Hayır
13. Arıza durumlarında servise kolayca ulaşıp alanında uzman kişi tarafından bilgi alabiliyor musunuz? Evet Hayır
14. Servis de yapılan bakım/onarım çalışmalarında işçiliğin kalitesini nasıl değerlendiriyorsunuz? İyi Kötü
15. Şu anda gitmekte olduğunuz servisi değiştirmeyi düşünüyor musunuz? Evet Hayır
16. Aracınızın yağlama yağını ne zaman kontrol ediyorsunuz?

Günlük Haftalık Aylık Arada sırada Uzun yola gitmeden Tamirci bakıyor 6 ayda bir Kontrol etmiyorum

17. Aracınıza belirli aralıklarda yağ ilave ediyor musunuz? Evet Hayır
18. Araçlarda sizce en önemli bakım hangisidir?
19. Üretici firmanın belirlemiş olduğu yağ değiştirme ve periyodik bakım süresine uyuyor musunuz? Evet Hayır
20. Aracınızda hangi yakıtı kullanıyorsunuz?

Motorin (dizel) K. Benzin S.Benzin LPG Biyomotorin (biyodizel)

21. Aracınızdaki yakıt tüketimini artıran temel sebep sizce nedir?
22. Sizce aracınızın yağı belirlenen sürelerde değiştirmezseniz yakıt tüketiminiz artar mı? Evet Hayır
23. Sizce aracınızın yağ değişimlerini düzenli yaptırmadığınızda egzoz emisyonları artar mı? Evet Hayır
24. Aracınızda yakıt tasarrufu yapıyor musunuz? Evet Hayır
25. Aracınızda yakıt tasarrufu yapmak için neler yapıyorsunuz?
26. Aracınızın yakıtından çevreye en çok verilen kirletici gaz (emisyon) hangisidir?

Kükürt Karbon dioksit Azot Kurşun Karbon monoksit

27. Bu zararlı emisyonları düşürmek için ne yapılabilir?
28. Bu emisyonlardan insan sağlığı için en tehlikelisi hangisidir?

Kükürt Karbon dioksit Azot Kurşun Karbon monoksit

29. Yakıtınıza ilave katkı ekliyor musunuz? Sizce katkı maddesinin yararı var mı? Evet Hayır
30. Yakıta konulan kimyasal katkı maddesi sizce nedir?

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	**:**	ECE ÖZLÜ
Uyruğu	**:**	TC
Doğum Yeri ve Tarihi	**:**	25/03/1987
Telefon	**:**	05559836238
Faks	**:**	
e-mail	**:**	ecekabadayi@hotmail.com

EĞİTİM

Derece		**Adı, İlçe, İl**	**Bitirme Yılı**
Lise	:	**Meram Konya Lisesi , Meram , Konya**	**2003**
Üniversite	:	**S.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi Ana Bilim Dalı Otomotiv Öğretmenliği Programı**	**2008**

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	**Kurum**	**Görevi**
2008	**Konya Koyuncu Akaryakıt Otom. Tic. San. A.Ş.**	**Servis Danışmanı**