



Otomotiv Sanayiinde İşbirlikleri II: “Endüstriyel Tasarım ve Ürün Geliştirme”

“BMC Megastar’ın Endüstriyel Tasarım Serüveni”

**Muharrem Erkan
BMC, Genel Müdür Muavini**

**22 Ekim 2004
Sabancı Center, İstanbul**

Efendim bu toplantıya katıldığınız için hepinizi saygı ve sevgiyle selamlıyorum.

Ben kürsüye bağlı kalmak istemediğim için, biraz serbest dolaşmak ihtiyacıyla bu şekilde sizlere hitap edeceğim. Sevgi, saygı ve bilgi paylaştıkça zenginleşen çok güzel kavramlardır. Ben de sevgimi, saygımı ve bilgimi sizlerle paylaşma ortamı sağladığı için, Sabancı Üniversitesi ve TÜSİAD kuruluşlarına çok teşekkür ediyorum.

Biz bu yıl BMC Sanayi ve Ticaret A.Ş. olarak, 40. kuruluş yılımızı idrak ediyoruz. Bu yıl “Megastar” adı altında yeni ürünümüzü bugünlerde piyasaya sunduk. Sanayorum reklamlardan izliyorsunuzdur.

Otomotiv sanayii içerisinde BMC biraz değişik bir örnek olarak yer alıyor. BMC tamamıyla bağımsız, yüzde yüz Türk sermayesiyle kurulmuş bir şirket.

Bağımsızlık inanın çok güzel bir şey. Bağımsızlık demek karar verme özgürlüğü demek. Karar vermek, yaparak öğrenmek demek. Kendi kendine öğrenen bir teşkilat olmak demek. Ama bedeli de ağır, gerçekten zorlukları var. Bedeli başarılı olmaktan geçiyor. Başarılı olmak zorundasınız, başarıyı mutlaka yakalamak durumundasınız.

Ben “Megastar”ın nasıl doğduğunu sizlere anlatırken hangi ortamdan, hangi altyapıdan ortaya çıktığını anlatmakla söze başlamak istiyorum. Bu anlatacaklarım biraz gizemli, her yerde konuşulmayan BMC gerçekleri ama bu bilgiyi sizlerle paylaşmak bugün benim için zevk olacak.

BMC Çukurova Grubu’na ait inşaat ve sanayi sektörü içerisinde yer alan bir şirket. Kendi bünyesinde 5 temel sektörden oluşuyor; hafif ticari araç, ağır ticari araç, savunma sanayi, özel projeler ve otobüs. Bugün konuşacağımız “Megastar” hafif ticari araç sektörünün bir ürünü.

BMC’nin bütünlüğü aynen bir iceberg gibidir. Su üstündeki kesimi görünen kısımdır. Ancak suyun altında BMC’den çok daha büyük bir gerçek var. Bu gerçek imalatçılarımız, satış, servis, yedek parça teşkilatımız ve müşterilerimizden oluşmaktadır.

İmalatçılarımıza baktığımız zaman yurt içinde 316, yurt dışında 135 imalatçıyla birlikte çalışıyoruz. Bugün benden sonraki prezantasyonda müşterek geliştirme çalışmalarımızdan bir örnek olan ‘Farplas’ şirketi yer alacak.

Satış teşkilatımıza baktığımız zaman 64 yetkili satıcımız, 175 yetkili servisimiz ve 220 yedek parça bayimizle birlikte bir bütün teşkil ediyoruz. Şu anda 3000 kişiyiz. Her BMC çalışanına iceberg’in altında 5 kişi düşüyor. Bu 15.000 çalışan demektir. Aileleriyle birlikte 60.000, büyük bir aile.

Biraz BMC’nin bedenine bakarsak, her canlı organizmada olduğu gibi şirketlerin de inanın canlı organizmalarla mukayese edilebilecek bir bedeni ama ondan da önemli, o bedene iş yapmayı sağlayan işletim sistemi veya ruh gerekiyor.

Baş tacımız olan müşterilerimizdir. Potansiyel ve mevcut müşterilerimizi pazarlama ve satış teşkilatımız şemada görüldüğü gibi kucaklar. Şemada gördüğünüz bütün oklar haberleşme ağı demektir. Müşterilerimize iş ve hizmet üretiriz.

İş merkezlerimiz demin söylediğim gibi hafif ticari araç, ağır ticari araç, otobüs, özel projeler ve savunma sanayidir. Bunlar ana araç üreticileridir. Bunlarla birlikte gövde üretim tesisleri, motor aktarma organları ve döküm olmak üzere teknolojik iş merkezleriyle birlikte toplam 8 iş merkezinden oluşur. 8 iş merkezine destek veren ve onların başarılı olmasını sağlayan, kurmay fonksiyon icra eden 10 adet de hizmet merkezimiz var. Bunlar Planlama, Lojistik, Araştırma Test ve Belgelendirme, Kalite Güvence, Servis, Stratejik Planlama, İnsan Kaynakları, Bütçe ve Mali Kontrol, Tesis Bakım gibidir.

Burada bir noktaya değinmek istiyorum, araştırma geliştirme faaliyetleri BMC bünyesinde sadece ürünle sınırlı değildir.

Haddizatında ürünün oluşmasında etken olan, diğer hizmet merkezlerinin bünyelerinde de arge faaliyetleri vardır. BMC’de yeniden yapılanma projesi örnek olarak tamamen insan kaynakları sistemi bünyesindeki bir araştırma geliştirme faaliyetinin eseridir. 1999 yılında şirket yeniden yapılanmasını yine bir ürünü gibi kendi bünyesinde tasarlamış ve geliştirmiştir. Bu şekilde 10 hizmet merkezi ve 8 iş merkeziyle birlikte bir bütünlük içerisinde çalışmaktadır. Fakat biraz sivil toplum örgütleri gibi BMC’nin bünyesinde gönüllü kuruluşlar da vardır. Bunlar yasal değil ama gönüllü olarak bir araya gelen ,kalite, mamul, proses, lojistik, insan kaynakları, sistem mühendisliği, işçi sağlığı ve iş güvenliği, enerji ve teknoloji gibi komitelerdir. Bu komitelerle birlikte tüm BMC organizasyonu İcra Komitesi liderliğinde çalışmalarını sürdürmektedir.

BMC’nin işletim sistemi nedir diye baktığımız zaman, şirketimizin vizyonu dünya markası olarak varlığını sürdürmektir, dünya markası olmak değil. Dünya markası bir kere olunur fakat sürdürülmezse devam etmez. Dünya markası olmanın göstergesi dünyada konuyla ilgili ilk 10 arasına girmektir.

BMC’nin uzun yıllar için stratejik iş planları ve üretim planları vardır. Bu planlar içerisinde dünyada en iyiler arasında olmak vizyonunu teşkil ediyor. Vizyonu ise başarılı olmak, bağımsızlığını korumasının tek yolu başarılı olmaktan geçiyor. O yüzden size bir başarı örneği olarak “Megastar”ı ayrıca sunacağım.

Başarılı olmak inanın müşteriyi memnun etmekten geçiyor. Memnun etmekten öteye mest etmekten geçiyor. Bunu sağlayacak temel unsur ise, müşteriye sunulan ürün ve hizmetin en temel karakteristik özellikleri olan kalitesiyle, zamanında ve istenilen miktarda teslimatı ve uygun fiyatıyla müşteriye ulaştırılmasıdır. Bunu sağlayabilmek, şirketlerin en önemli kaynağı olan çalıştırdığı insan ile mümkündür.

İnsan kaynakları şevk ve heyecan içerisinde kendisiyle alakalı çok sayıda teknolojiye hakim olur ve bunları hatasız ve hızlı bir süreçle kullanabilirse, ürün ve hizmete dönüştürebilirse müşteriyi memnun edebiliriz. Bu zincirin çalışmasında önemli olan, bu teknolojilerin insan tarafından hatasız ve hızlı şekilde hayata geçirilmesidir. Ancak bunu sürekli kılacak olan motivasyondur, motivasyon ise mükemmel bir yönetimle sağlanır.

BMC’de her işin hedeflere sahip olduğunu, hedeflerin planlara kavuştuğunu, organize edildiğini, kumanda ve koordinasyon ile kontrolün hakkıyla yapıldığını söyleyebilirim. Ama bütün bunlar yinede de yetmez. Çok etkin bir haberleşme sistemi ve onu da tamamen kapsayacak mükemmel beşeri ilişkilerle ancak bu gerçekleşir. Bu işletim sistemi ve ruhla çalışan BMC, şemada gördüğümüz yerleşim düzeniyle birlikte, almış olduğu pek çok kalite sistem belgeleriyle, yaratmış olduğu ürün yelpazesıyla, ki bunlar ağır ticari araç sınıfında,

hafif ticari araç sınıfında, otobüste, özel projeler ve savunma araçlarında olmak üzere faaliyetini sürdürmektedir.

99 yılından bu yana beş yıl içerisinde 50 adet özgün ürün geliştirilmiştir. Yeniden yapılanma suretiyle beş yıl içerisinde gerçekleştirilen bu geliştirme faaliyetinin, ondan önceki 10 yıl içerisinde geliştirilen 20 adet ürün geliştirme faaliyeti ile birleştirilmesi halinde ortaya 15 yıl içerisinde 70 adet özgün ürünün tüm sektörlerde geliştirildiğini söyleyebilirim.

BMC'nin bağımsızlığının kendisine getirdiği avantajlardan biri de dünyanın 50 ülkesine bağımsız olarak ihracat yapabilme kabiliyetidir. Ancak bununla da sınırlı değil, paylaşmasını bilmek dünya için en önemli kavramdır. Biz de sadece komple ürün satışı değil ama aynı zamanda lisans vermek suretiyle dünyanın dört bir yanında müşterek üretimler yapıyoruz. Bunun örnekleri Malezya'da, İran'da, Kenya'da, Güney Afrika'da var ve gelişme devam ediyor.

“Megastar” a gelirsek; “Megastar” aslında 5-6 yıllık bir geliştirme sürecinin ürünüdür. Ama life-cycle'ına baktığımız zaman, geliştirme, cycle'ın sadece bir parçası. Bilahare onu üretim cycle'ı, onu da müşterinin kullanımında sahada yaşama cycle'ı takip ediyor. Bu anlamda baktığımız zaman, bir ürünün ömrü geliştirme, üretim ve yaşam olmak üzere herhalde 25-30 yıla kadar gidiyor. Bu ürün de inşallah, bu süreçleri başarıyla tamamlayacak.

BMC'nin, her konuda özgün yöntemleri var, imkanları var. Örneğin BAYT-16 adında kendisinin geliştirdiği ürün geliştirme sürecine bağlı olarak “Megastar” geliştirildi. Bu süreç sadece burada anlatacağım adımlarla sınırlı değil ama en önemli kısmını ben burada sizlere anlatmaya çalışacağım.

Stratejik İş ve Üretim planı ile başlıyor her şey. BMC'de bu süreç, kendisiyle ilgili 2023'e kadar hedeflerini koymuş vaziyette. Ben arzu ediyor ve istiyorum ki, ülkemizin de 2023 yılları için herkesin kafasında berrak olarak belirleyeceği, sayılarla ifade edilebilen hedefleri olsun. Maalesef, bu hedefler, ülkemiz açısından hepimizin müttefik olabileceği hedefler, zikredilmiş değil. Ülkemizin bilim politikası, sanayi ve teknoloji politikası ne kadar var? Ama biz şirket olarak hiç olmazsa kendi stratejimizi geliştirme gayretindeyiz.

Şimdi adımlarıyla birlikte bu süreç nasıl ve ne şekilde gelişti ve “Megastar” ortaya çıktı diye baktığımız zaman, yöntemlerimiz uyarınca proje önerileri esastır. Bu proje önerileri, planlama komitesi tarafından onaylanarak hayata geçirilir. Proje önerileri kendi içimizde uzun tartışmalara sahne olur. Neyi yapacağımız konusunda ciddi şekilde kendi kendimize çalışırız. Mamul planlama komitesi onaylarsa, ürünün bir profili hazırlanır, burada ürüne ilişkin tüm temel kararlar alınır. Bu temel kararlar tabii ki müşteri eğilimleri üzerine kurulur. Bunlar için, bench-marking, quality function deployment, reverse engineering gibi her türlü konuyla ilgili teknolojiler ve teknikler kullanılmaktadır. Tabii ürün profiliyle birlikte bu ürünün de ne zaman gerçekleştirileceği ve ayrıca fizibilite etüdü hazırlanır. Ortaya çıkacak ürün; bir, üretilebilir olmalıdır; iki, dünyanın her yerinde satılabilir olmalıdır. Satılabilir olması şartı bünyesinde gereken kalite nitelikleri, zamanında ve istenilen miktarda piyasada bulunabilirliği ve uygun fiyatı olmalıdır.

Zaman planı ve fizibilite etüdü, ürün profiliyle birlikte değerlendirilip onaylanırsa -ki burada yine icra komitesi önemlidir- bu projeye onay verildiği takdirde, ön tasarım çalışmaları başlar. Bu adım içerisinde, ürün tasarıma yön verecek esaslar belirlenir, ayrıntılı tasarım faaliyetleri için başlangıç noktaları oluşturulur.

İşte bu noktada ortak geliştirme çalışması yürütecek olan komponent üreticileri ile işbirliği başlamıştır. Bu vesileyle, bir örnek teşkil etmek üzere, 'Farplas' ile yaptığımız bir çalışma, sizlere burada Ömer Bey tarafından sunulacaktır. Ana komponent üreticileri ile ön tasarım, stil-taslak modelleri, ürün tasarımı, prototipler ve doğrulama testleri paralel olarak yürütülür. BMC faaliyetleri yan sanayi içerisinde de eşzamanlı bir şekilde yapılır. Burada gördüğünüz ön tasarımla ilgili olarak, önce kafada başlayan, kağıt üzerinde devam eden düşünceler, malzemeye, malzemedan prototipe, prototipten gerçek ürüne dönüşerek bir süreç içerisinde yoluna devam eder.

Birçok ülkenin otomotiv sanayiinde olduğu gibi, biz de stil tasarım konusunda İtalya'nın meşhur endüstriyel tasarım firması "Pininfarina" ile işbirliği yaparak, stili birlikte geliştirdik. Bu şekilde başlayan stil, sonunda bu şekilde gördüğünüz hale döndü. Ana parçalar ve ana üniteler, ön tasarım içerisinde değerlendirilerek, motorundan direksiyonuna, dingilinden koltuğuna kadar bütün kararlar verilmeye devam eder ve kağıt üzerindeki şeylerin artık malzemeyle taslak modellere ve ön prototiplere dönüştürülmesi fazı başlar.

Burada gördüğünüz gibi 1/5 modeller üzerinde değişik grupların çalışmaları ile ön prototipler ile stil taslak modelleri mukayese edilerek olgunlaştırılır. Gerekli değişiklik kararları verilir, ayrıca sistem modelleri, mock-up hazırlanır ve üzerinde çalışmalar devam eder. Bu yeni aracımıza ait, tamamen kendimiz tarafından geliştirilen bağımsız süspansiyon mock-up'larıdır. Bilahare, birebir dediğimiz ürünün bütün ölçüleriyle ortaya çıktığı, stil taslak modeli ortaya çıkar. Bu da hala bir modeldir, bir prototip değildir.

Bütün bu hazırlık çalışmaları neticesinde, detay tasarım başlatılır. Detay tasarımda yine ana komponent üreticileri ile birlikte, beraberce oluşturulmuş süreçlerin eşzamanlı ve paralel bir şekilde devamıyla gerçekleştirilir. Biraz önce mock-up'larını gördüğünüz bağımsız süspansiyonun artık burada birebir kendisini görüyorsunuz ama bu aşamalarda CAD, CAM, CAE, hızlı prototip yapımı gibi otomotivde geçerli tüm teknik ve teknolojiler ve her türlü deney tasarımı kullanılır.

Şuna değinmek istiyorum, aslında burada gördüğünüz araştırma, tasarım ve geliştirme çalışmaları, ticari anlamda olan şeylerdir. Aslında, 'commercial research' dediğimiz faaliyetlerin, 'advanced research' ile daha da temelinde 'basic research' ile desteklenmediği durumlarda maalesef her şeyi tam yapmış sayılmıyoruz. 'Basic research' ki özellikle üniversitelerden bekliyoruz, bu 'advanced research'e girdi teşkil edecek, 'advanced research' de 'commercial research'e girdi teşkil edecektir. Bütün bu unsurlar henüz otomotivde tamamlanmış değil. Arzumuz zaman içerisinde bunların tamamlanmasıdır.

Tabii tasarımı yapmak tek başına bir marifet değil, tasarımın teorik olarak doğrulanması, aynı zamanda pratik olarak doğrulanması şarttır. Bu süreçlerin pratik ve teorik doğrulanması arge'nin olmazsa olmaz en önemli faaliyetlerindedir. Bu yüzden finite element analizleri gibi gereken teorik doğrulama fazları bizim bünyemizde de gerçekleşmektedir.

Bu noktada, BMC ve Farplas ilişkileri, imalatçılarımızla müşterek geliştirme çalışmalarımızın sadece bir örneğidir. Bunun gibi pek çok örnek mevcuttur. Farplas ile neyi geliştirdik? Gördüğünüz gibi stop lamba gruplarını, ön panjur ve far grubunu, -birkaç parça daha var, Ömer Bey bunları size daha detaylı anlatacak-. Bu arada tabii tasarım sürecinde üniversiteler, bağımsız tasarım büroları gibi kuruluşlarla da işbirliği yapılmaktadır.

Ürün tasarımı ile birlikte prototip tasarım doğrulama testleri başlar. Prototipler, gördüğünüz gibi, kendisine özgü prototip jiksler üzerinde yapılır. Bunlar, seri imalat aparatları ve ekipmanları değildir. Ayrıca, teorik doğrulamanın desteklenmesi ve kesinleştirilmesi amacıyla yol testleri yapılır. Bu üründe aşağı yukarı yüze yakın geliştirme prototipi ve milyonun üzerinde kilometre yapıldığını söyleyebilirim. Çok önemli bir olgu da, neticede bu ürünler müşteriye gidecektir. Biz, müşteriler arasında aklına, fikrine, bilgisine, tecrübesine güvendiklerimizi davet edip, biraz da gizlilik ölçüsünde müşteri doğrulama testleri de yaptırıyoruz ürünlerimizde.

Ürün belgelendirme, hakikaten sektörümüzün bir sorunu. Bunun için yurt dışına gitmek mecburiyetinde kalıyoruz. Yurt içinde yetkili servislerin akredite olması ve bizim yurt dışına giderek hem zaman hem para kaybına uğramamızın önlenmesi devletten beklentilerimiz arasındadır.

Pilot ve seri üretim fazına geldiğimiz zaman, artık ürünle ilgili her türlü üretim hattı tüm ana ve yan postalarıyla birlikte hazırlanmış, faal hale getirilmiştir. Bu arada şunu da söylemek istiyorum, biz sadece ürünümüzü değil aynı zamanda prosesimizi de özgün bir biçimde tasarlıyor ve geliştiriyoruz, bu noktada yetişmiş çok önemli insan gücümüz var.

Kırkınıcı yılını idrak ettiğimiz şirketimizde 80’li yıllarda çok temel bir karar verildi; biz bağımsız mı olacaktık, yoksa bir ebeveynle birleşecek miydik? Bu noktada stratejik bir karar verdik ve bağımsızlığa karar verdik. O zaman oldukça fazla eleştirildik Ancak kendi özgün tasarımıımızı kendi özgün prosesimizi geliştirmek üzere kendi insan gücümüze, iç dinamizmimize inanarak yola devam ettik. Bugün bunun faydalarını görüyoruz, çünkü yaparak öğrenmek kadar güzel bir şey yok. Yaparken öğrenebiliyorsunuz. Karar verme özgürlüğünüz sizi bazı hatalar yapmaya itebiliyor ama bunun faturasını tecrübe birikimi olarak tekrar muhafaza edebiliyorsunuz. Bu açıdan bütün ürün ve proses kendi bünyemizde, ürün ve metot geliştirme mühendisleri tarafından geliştirilmektedir.

Biraz rakam vermek gerekirse, “Megastar” haddizatında 22 üyeli bir ailedir. Bunlar için aşağı yukarı 40 milyon dolar yatırım yapılmıştır. 74’ü mühendis olmak üzere 233 kişi bu projede sürekli olarak çalışmıştır. Toplam 1325 kalem malzeme 190’a yakın firmadan temin edilmiştir. 1200 civarında kalıp aparat imal edilmiştir. Ayrıca ar-ge harcamaları için, çok teşekkür ediyoruz, TÜBİTAK-TİDEB’den de destekler sağlanmaktadır, bu çok önemlidir. Katma değer içerisinde en kapsamlı olanı R&D’dir. Buna ne kadar destek verilse azdır, çünkü bu insan gücünün yetişmesi demektir. Biz, açıkça söyleyelim, kendi gücümüze inanıyoruz. Takip eden değil, takip edilen olmak istiyoruz ve bu anlamda yaptığımız işlerle kendimize güvenimiz sürekli artmaktadır.

Dünyanın 50 ülkesine ihracat yapıp teknoloji de satıyor olduğumuza göre, bunun gelişmemesine bir sebep yoktur diye düşünüyoruz. Hayat eğrisine baktığımız zaman şemada gördüğünüz sadece üretim kısmı. Tabii ki müşterinin elinde buna paralel olarak devam eden bir kullanım ömrü olacaktır. Megastar’dan beklentimiz, 2021 yılına kadar devam edecek ömründe 250.000-500.000 arasında araç üretip satmaktır. Bu vesileyle “Megastar” a bahtı açık olsun diyorum. Beni dinlediğiniz için hepimize çok teşekkür ediyorum. Sağ olun, var olun. Sorularınız varsa lütfen alayım.

Soru:

Ben bir şeyi çok merak ediyorum, “Megastar”ın parçalarının yüzde kaçını yerli?

Muharrem Erkan:

Şimdi şöyle söyleyeyim, belki biraz onu açmak lazım. Biz milli bir şirketiz ama içine kapalı, yurt içinde kalan bir şirket değiliz. Vizyonumuza baktığımız zaman, hedefimiz dünya markası olarak varlığımızı sürdürmek. Dolayısıyla, 150'den fazla yurt dışı firmayla birlikte çalışıyoruz. Enternasyonal bir firma olma vasfımız var.

Yerli kısmına baktığımız zaman, BMC bünyesinde aşağı yukarı yurt dışından getirdiğimiz miktar %20 civarındadır. "Megastar"da böyledir ama bu genel olarak BMC'nin tüm ürün yelpazesi için geçerlidir. Üründen ürüne bu rakam değişmektedir, ortalama rakamı verdim ve tabii dünya markası olmak için de temel hedefimiz dış ticaret dengesini kurmaktır. Bu anlamda hedefimiz, asgari, ürünümüzün %25'ini yurtdışına satmaktır. Niye bu fark diyecek olursanız, %5, yan sanayiden aldığımız üründe de ithal katkısı var, onu da kompanse etmek için.

Başka bir deyişle bizim dünyaya ihtiyaç duyduğumuz kadar dünyanın da bize ihtiyaç duyması temel amacımız. Ürettiğimiz ürünlerle müşterimize ulaştığımız zaman, şunu çok iyi bilelim arkadaşlar, hiç kimse kara kaşımız kara gözümüz için bizim ürünümüzü almaz. Müşteriye ulaşmanın yolu, ona başkasından daha fazla kazandırmanın yolunu bulmaktan geçer. Eğer siz, ürününüzle müşterinize başka rakiplerden daha fazla para kazandırırıyorsanız o size gelir.

Soru:

Yan sanayi seçerken nelere dikkat ediyorsunuz? Çeşitli yöntemleri var, aynı soruyu Murat Bey'e de soruyorum.

Muharrem Erkan:

Şöyle söyleyelim, haddizatında hiçbir şey bir anda ortaya çıkmamıştır. Bütün bilim, insanlık tarihi boyunca gelişen bütün bilim, hepimize kalan mirastır. Söylemek istediğim şu; kırk yıllık bir tarihimiz var. Kırk yıllık tarihimiz içerisinde 500'ün üzerinde firma geliştirmişiz, birlikte var olmuşuz, aynı gemideyiz. İşte onlarla birlikte çalıştığımız zaman sinerji yaratma imkanımız var. Tek başına ana üretici olmanın hiçbir anlamı yok. Bana sorarsanız, benim gücüm birlikte çalıştığım arkadaşlarımdan geliyor. Tek başıma bir şey ifade etmiyorum. Dolayısıyla BMC, yan sanayiyle bir bütün. Şimdiye kadar, biraz önce de söyledim, aşağı yukarı 15 yıllık tarih içerisinde 70 tane ana ürün üretmiş. Bunlardan 22 tanesi "Megastar". Bunun tecrübesiyle her şey kolay oluyor, çok kolay oluyor. Ama bu yatırımı yaptıysanız, bu tecrübe birikimine sahipsiniz.

Soru:

Gündüz Ulusoy, Sabancı Üniversitesi. Ticari araçların ürün geliştirme sürecinde zaman içinde bir kısaltma sağlayabildiniz mi? Örneğin iyi uygulamaları değerlendirmek gibi kurumsal öğrenme yöntemleri kullanarak.

Muharrem Erkan:

Tasarım süreci, aslında otomobil ve ticari araçta farklılık arz ediyor. Otomobil ile ticari araç arasında gerçekten vasıf olarak da çok büyük farklar var. Biz, BMC olarak ticari araç ürettiğimiz için otomobil süreçlerinden bahsetmiyoruz. Otomobilde süreçler giderek 24 aylara indi. Face-lift'lerle birlikte de ürün ömrü 5 yılları geçmiyor artık. Ama ticari araçta böyle değil.

Ticari araçta bugün geline noktalarda, aşağı yukarı 5-6 yıl normal geliştirme sürecidir, üretim süreci yaklaşık 20 yıldır, bir o kadarda kullanım ömrü var. Her geçen gün bu süreçler süratle

kısalacak. Biz, gelecekteki stratejilerimize baktığımız zaman 2 veya 3 platform sonrasını görebiliyoruz. Çünkü geliştirme süreci 5-6 yılsa, ömür süreci de 20 yılsa, iki platforma baksanız, üç platforma baksanız, beşer yıl faz farkıyla en azından 20-30 yıla bakmanız gerekiyor. Denilebilir ki, 20-30 yıl içerisinde ne olacak? Olacağı kestirmek, gelecekle ilgili hiçbir şey kesin değildir, önce bunu ortaya koymak lazım. Gelecekle ilgili şeyler ancak tarihinize bakarak tahmin edilebilir.

O yüzden, hocama teşekkür ediyorum, otomotiv sanayiinin Türkiye içindeki tarihçesini çok güzel özetledi, ben fevkalade faydalandım. Dedim ki, o bilgi birikiminin üzerine biz de bir şeyler inşa etmişiz. Hiçbir şey tesadüfen meydana gelmez. Onun için geçmişin, tarihin mirasçıları biziz. Ama tarihi bizden sonrakilere devrederken yüzümüzün akıyla devretmenin peşinde olmalıyız.