

STRATEJİK YÖNETİM AÇISINDAN TAYLORİZM PRENSİPLERİNİN ZAMANIMIZA YANSIMALARI

Veli KÖROĞLU¹ & Murat KOÇ²

ÖZET: Makalenin amacı, günümüzde Taylorizm prensiplerinin geçerliliğini, bilimsellik ve evrensellik prensiplerini stratejik yönetim açısından incelemektir. Bu çalışmada Taylorizm hakkında nitel alanyazın incelemesi olarak doküman içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Makalede Frederic Winslow Taylor'un hayatı, ile "Bilimsel Yönetim Düşünceleri ve Uygulamaları" irdelenmiştir. Bunlara ilaveten Taylor'un bilimsel düşünceleri ve evrensellik konuları gözden geçirilmiştir. Taylorizmin bilimsel yönetimi hakkında diğer bazı bilim adamlarının ve uygulayıcıların olumlu-olumsuz eleştirileri olmuştur. Ancak Taylorizm zamanımızda insan yönetimi, ekonomi ve işletme yönetimi alanlarında geçerliliğini sürdürmektedir. Aynı şekilde gelecekteki bilimsel çalışmalarda ve geliştirmelerde de Taylorizmin bilimsel ve uygulamalı yöntemleri ile evrenselliği yol gösterici olacaktır. Taylor'un günümüze böylesi bilimsel çalışmalarının ve düşüncelerinin yansımalarında, diyebilirim ki stratejik bilimsel yönetim, ekonomi ve işletme yönetimi alanlarında onun geçerliliğinin ve performansının devam edeceği değerlendirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomi ve İşletme Yönetimi, Bilimsel Yönetim, Evrensellik, Taylorizmin Geçerliliği.

Owing to Strategic Management the Reflections of Taylorism Principles to the Present Period

ABSTRACT: The aim of this article is to scrutinize the validity, scientification and universality of Taylorism Principles owing to strategic management during the present period. In this study, document context analysis methods were used as qualitative analysis about Taylorism. Frederic Winslow Taylor's life, science management decisions and applications have been examined in this article. In addition to these, scientific thoughts and universal subjects of Taylor have been discussed accordingly. Positive and negative criticism have been stated about the scientific decisions of Taylorism by other scientists and applicers. However, Taylorism Principles are valid in human management, economics and business administrations in our time. Likewise, Taylorism will be a guide with its universality, scientific-applicable studies and inovations for the future. When Taylorism's reflections of scientific studies and thoughts during our period, I dare say, could be mentioned about the continuity of his validity and performs in the strategic scientific management, economics and business administration matters.

¹ MYO, Çağ Üniversitesi, Mersin, e-mail: veli1124@cag.edu.tr

² Fen-Edebiyat Fakültesi, Çağ Üniversitesi, Mersin, e-mail: muratkoc@cag.edu.tr

Keywords: *Economic and Business Administration, Scientific Management, Universality, Validity of Taylorism.*

1. Giriş

Çağdaş yönetim 1980'lerden itibaren gelişerek devam etmekte olup, postmodern yönetim aşamasına gelinmiştir. Çağdaş yönetim kapsamında zamanın şartları, nüfusun artmasıyla ihtiyaçların çoğalması, sanayi ve teknolojik gelişmeler de dikkate alındığında klasik, neoklasik, modern, neomodern ve postmodern yönetim şekilleri ve uygulamaları oluşmuştur.

Klasik bilimsel yönetimin öncülerinden birisi Frederic Winslow Taylor'dur. Bilimsel yönetime Taylor yaklaşımı (Taylorizm) da denilmektedir. Endüstri devrimi önce İngiltere'de başlamış ve ABD'de hızla devam etmiştir. Bu gelişmenin fikir babası Taylor'dur. Taylor ile beraber H. Fayol ve M. Weber klasik yönetimin teorisyenleri olarak anılmaktadır.

Bu literatür çalışması, Taylor'un "Bilimsel Yönetim Anlayışını"nın günümüzde ne ölçüde geçerli olduğu konusunu incelemeyi amaçlamaktadır. Taylor'un yaşadığı zamanın sosyal yapısı, düşünce ortamı ve kültürü dikkate alınarak, yönetim anlayışındaki "bilimsellik" ve "evrensellik" ilkeleri bu makalede dokümanlardan teorik olarak incelenmiştir. İnceleme yapılırken Taylor'un bilimsellik anlayışına, günümüzdeki rekabete ve ikincil kaynaklara dayalı söylemlerin tekrarının, yönetim bilimi açısından, bilimin yanıltıcı ve ters açıdan değerlendirilip değerlendirilmediği konusu üzerinde durulmaktadır. Ancak bu ifade bilimsel yönetim anlayışının prensiplerini yok sayma, reddetme ve neoklasik bakış açısıyla eleştirme olarak anlaşılmalıdır. Bu çalışmanın önemi, yönetim bilimi açısından devamlı tekrarlanan öğretilerin sorgulanmasının uygun olacağı ve günümüzde uygulama alanı bulanların geçerliliğinin daha da geliştirileceği görüşünü hakim kılmasıdır (Cooke, 1913).

Taylor'un ortaya koyduğu "endüstriyel yönetim sistemi", modern endüstrinin gelişmesinde etkisini sürdürmektedir.

Taylor çalışana değil, yapılan işe odaklanmıştır. Bu nedenle, verimlilik nasıl artırılır, iş görenler nasıl güdülenir konuları üzerinde devamlı düşünmüştür. Bu nedenle bilimsel iş analizi, personel seçimi, yönetimde işbirliği ve denetim sistemi gibi ilkeler üzerine yoğunlaşmıştır.

Taylor her şeyden önce bilime inanmaktadır. Çalışmalarında bilimi ve genel bilgileri çok iyi kullanarak başarılı olmuştur. Araştırma ve analizlerinde, tamamen bilimsel gerçeklere dayalı bir yöntem uygulamıştır.

Frederick Winston Taylor mütevazı ve kültürlü Philadelphialı avukat bir ailenin 20 Mart 1856 tarihinde doğmuş oğludur. 25 yaşında New

Jersey’de, aynı zamanda full time çalışarak Teknoloji Üniversitesinden mühendislik derecesini (Makine Mühendisliği) almıştır. Philadelphia’da “Enterprise Hidrolik Atölyesinde” makinist ve teknik çizimci olarak çalışmaya başlamıştır. Bu çıraklık döneminden sonra hidrolik fabrikasında çalışmış ve Midvale Çelik Şirketinde genel işçi, atölye görevlisi olmuştur. Çok kısa sürede makinist, genel işçi başı, bakım bölümü işçi başı ve teknik ressam bölümü başkanlığına yükselmiştir. 37 yaşında baş mühendis olmuştur. 21 Mart 1915 tarihinde bir gezi turunda iken influenzaya yakalanmış, yattığı hastanede 59uncu doğum yılını kutlamış ve ertesi günü ölmüştür.

Taylor’un endüstride bilimsel yönetim devrimini ve modern örgütü nasıl şekillendirdiğini anlamak için, kendisinden önce neler olduğunu bilmemiz gerekmektedir. Endüstri devrimi, Taylor ilk işe başlamadan 100 yıl kadar önce 1878 sonbaharında Philadelphia Midvale Çelik Şirketinde başlatılmıştır. Endüstri Devrimi dünyada ürünlerin üretimini arttırmıştır. Sosyal yapıyı, tarımdan endüstrinin ve üretimin kontrolüne geçirmiştir. Endüstri devrimi 18nci yüzyılda en güçlü ülke olan İngiltere’de başlamıştır. İngiltere’den sonra Almanya, ABD ve Fransa’da da devam etmiştir. Bu dönemde birçok yeni teknolojik gelişmeler, sosyo ekonomik ve kültürel problemler artmıştır. En büyük gelişme buhar gücünün kullanılmasıyla meydana gelmiştir. Kömür ve petrol gibi yeni yakıtlar yeni buhar motorlarına adapte edilmiştir. Bu arada endüstride tekstil üretiminde devrimsel gelişmeler olmuştur. Yeni haberleşme aracı telgraf icat edilmiş ve okyanus ötesi haberleşme sağlanmıştır.

Endüstriyel gelişmeler sosyoekonomik ve kültürel alanda insanlara büyük yeniliklerin oluşmasını sağlamıştır. İnsanlar çalışmak üzere şehirlere gitmişlerdir. Fakat bir kısmı yeni durumlara alışamayarak geri dönmüşlerdir. Yeni endüstri çağı yeni şeylerin ve materyallerin yapılmasını sağlamıştır. Bu durum insanların kapasitelerinden daha fazla tüketmelerine neden olmuştur. Düşük ücretlerle çalışma mecburiyeti, küçük çocukların da zor şartlarda çalıştırılmalarına neden olmuştur.

ABD İç Savaşından sonra Taylor iş hayatına atılmıştır. Çelik, cam, tekstil ve ayakkabı gibi küçük fabrikalar ülke içi ticaretin artmasıyla büyük fabrikalara dönüşmüştür. Para/sermaye sahipleri toplu üretimle zenginleşmişlerdir. Fakat işçiler çalışmalarının karşılığı olarak düşük ücretler almaya başlamışlardır. Dikkatsizlik, emniyetsizlik, yetersizlik ve yiyecek azlığı gibi problemler çoğalmıştır.

Taylor, ülkesinde sosyal durumu dikkatlice gözlemlemiştir. Halk eğitilmedikçe olumlu endüstriyel gelişmelerin mevcut ücretlerle hiçbir soruna çare olamayacağını tespit etmiş ve çareler aramıştır. Taylor, mevcut

ücret durumu ile sorunların artacağını anlamıştır. O yönetimde (idarecilikte) halkı destekleme ile birlik içinde (kooperatif) çareler bulunmasını önermiştir (Fredman, 26-28). Taylor bildiği organizasyonel (örgütsel) değişiklikler hakkındaki fikirlerini belirtmiştir. Herkes için gerçek çarenin üretimin özünde saklı olduğuna, fazla üretim için fazla ödeme yapılmasının gerekliliğine inanmıştır. Midvale’de çok çalışanlar üretime göre çok ücret alacak, az üretenler az ücret alacaktır. Taylor günlük üretim için zaman planlaması yapmıştır. Zaman planlamasını, sistematik kontrolü ve üretimi, fonksiyonel grup yöneticiliğini ve yeni ücret politikasını uygulamaya başlamıştır. Belirlenen talimatlar ve kurallar uygulanmıştır. Neticede sorunlar ortaya çıkmıştır (Wredge ve Greenwood, 270-272). Özetle Taylor’un odaklandığı ana konular, çalışanların gelirlerini arttırabilmek gayretiyle kapasitelerini azami üretim yapacak şekilde kullanmaları yönündedir.

2. Teorik Temel

Bilimsel yönetim üretimi arttırabilmek için ortaya çıkmıştır. 20. yüzyıl başlarında ABD’nde ve her yerde işçi sayısı azdı. Üretim arttırabilmek için işçilerin verimliliğini arttırmak gerekiyordu. İşçilerin bütünleştirilmesi yeğleniyordu. Görevler belli sıra ve usullere göre yapılmalıydı. Bir işi en iyi yapmanın yolu, Taylor’un ortaya koyduğu bilimsel yönetimi uygulamak ve geliştirmekti. Taylor da bilimsel yönetimi oluşturacak prensipleri yavaş yavaş ortaya koydu. Fikirlerini ve tecrübelerini Midvale Çelik, Simmonds Haddahanesi ve Bethlehem Çelik şirketlerinde geliştirdi. Yönetim sistemini, “üretim hakkında zaman etüdü üzerine” yoğunlaştırdı. Klasik yöntemleri kullanan çelik işçilerinin işler üzerine ne kadar zaman harcadıklarını analiz etti. “Zaman Etüdü” çalışmasıyla bir işçinin en iyi işi en kısa zamanda nasıl yapabileceğini belirledi. Eldeki mevcut araçlarla ne kadar işçiye ihtiyaç duyulduğunu araştırdı. Taylor “primli teşvik sistemini” uyguladı. Fakat işçiler çok ve hızlı çalışmanın işin çabuk biteceğine, az para alacaklarına ve sonunda işsiz kalacaklarına inanmaya başladılar. İşçilerin bu korkusunu yenmek için Taylor onlara diğerlerine nazaran daha çok ücret verdi. Primli teşvik sistemiyle bu ücret artışı artan üretimden karşılanacaktı. Böylece işçiler, üretimdeki artışın kendi ücretlerine de yansıtacağını gördüler. Üretim, kalite, işçi morali ve ücretler konusunda tezler hazırlandı. Örneğin bisiklet bilyeleri üretimine 120 kadın işçi alındı. İş zor ve çalışma saatleri uzundu. Taylor en iyi işçilerin performanslarını ölçtü ve diğerlerini de kabiliyetlerine göre en iyi işi yapabilecekleri başka konulara yöneltti. Onlara dinlenme zamanları ayırdı. Sonuç etkileyici oldu. Üretim, kalite ve kazanç ile işçi morali artmış ve giderler düşmüştü. Bunlar bir yöneticinin

yapabileceği en iyi işlerdendi. Ağır işlerde ortak çalışma etüdü, çalışma saatlerinin düzenlenmesi ve dinlenme zamanlarının arttırılmasıyla üretimin kişi başına 48 tona çıkacağını gördü. Taylor günlük üretim standartlarını belirledi ve bu standarda ulaşan işçiye günlük daha çok ücret vereceğini bildirdi (Luthans, 1981).

İşçiler Taylor'un yöntemine uyum sağladılar. Fakat işçiler hızlı ve çok çalışmanın işi çabuk bitireceğinden ve sonuçta işsiz kalacaklarından korkmaya başladılar. Taylor fikirlerini, "Atölye Yönetimi" ve "Bilimsel Yönetimin Esasları" isimli kitaplarında açıkladı. Bu fikirlerin dayandığı dört temel prensip şöyledir (Taylor, 1911):

- Gerçek bir yönetim biliminin geliştirilmesiyle her işin en iyi nasıl yapılacağını belirlenmesi,
- İşçilerin bilimsel yöntemle seçilmesi ve sonuçta hangi işçinin hangi işi daha iyi yapacağını ortaya konması,
- Çalışanların bilimsel eğitimi ve geliştirilmesi,
- Yönetimle çalışanlar arasında dostça işbirliğinin kurulması.

Taylor'un prensiplerinin başarıya ulaşabilmesi için, işçilerin ve yöneticilerin fikirlerinde köklü bir değişikliğe ihtiyaç vardı. Kârı düşünme yerine üretimi arttırmak amaçlanmalıydı. Böyle yapılırsa kâr zaten artacaktı. Neticede üretimin artmasıyla işletme geliri ve işçi ücretleri de artacaktı (Ertürk, 2000).

Bilimsel çalışmalarda objektiflik çok önemlidir. Objektiflik deyince anlatımın öznel niteliği, teorilerin deneme safhasından geçirilmiş olması, bilginin maksatlı olarak belli kesimlere hizmet eder şekilde organize edilmemesi ve denemelerin teorilere göre anlamlandırılması anlaşılmalıdır (Kuhn,1969). Bu makalenin ana konusunu kapsayan Taylor'un "Bilimsel Yönetim Anlayışı" temel teorilerden birisi olup, özellikle yönetim bilimi alanında önemi bilinmektedir. Taylor'a ait olan bu öğretinin adabı muâşeret (görgü), felsefi, bilimsel temele dayalı, sosyolojik açıdan eşitliği öngören ve çalışanı koruyan bir düşünce tarzı olduğu açıktır (Smyser,1925).

Taylor adının Türkiye'de ilk duyuluşu, bilimsel yönetim konusunun ilk kez 1924 yılında öğretmenler için basılan bir dergide yazılmasıyla olmuştur. Çünkü Almanya'da pedagoji eğitimi alan Türk öğrenci Ali Haydar Taner bu konuda bir makalede konuyu anlatmıştır (Üsdiken ve Aytemir, 2009).

Taylorizm'de bilimsel yönetimin hedefi, üretimi arttırmak için mümkün oldukça kişiyi çok çalıştırmaktır. Çok çalışana ilave ücret verilerek ödüllendirilmiştir. Çok çalışmak sadece bir firma için değil, toplumun tümü için geçerlidir. Herkes çok çalışırsa, çalışanları kontrole bile gerek kalmamış

olacaktır (Cooke, 1913). Bu düşüncelerde “bilimsellik” ve “evrensellik” öğeleri öne çıkmaktadır.

Taylor çalışmalarında takdir edildiği kadar, eleştirilere de maruz kalmıştır. Taylor’un eleştirildiği konulardan birisi kişilerin çok çalıştırılmasıyla ilgilidir. Bu eleştiri daha sonra “Davranışsal Yaklaşım” katkı sağlamıştır.

Yukarıdaki açıklamalar ışığında Taylorizmin esaslarını aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Lufthans, 1981):

- İşletmelerde işler gelişigüzel ve keyfi olarak yapılmaz. Bilimsel olarak incelenmiş ve geliştirilmiş yöntemler kullanılır.
- Taylorizmde bireysellik değil yardımlaşma önemlidir.
- Resmi organizasyon yapısının ve bunun içindeki yönetim faaliyetlerinin düzenlenmesi esas alınır. Başlıbozukluk söz konusu değildir.
- İşe uygun personel alımında bilimsel yöntemlerle seçim yapılır. En iyi işi yapacak ve verim sağlayacak personel seçilir. Düşük verim değil, maksimum çıktı olmalıdır.
- Taylorizm genel hatlarıyla kapalı bir sistem olup, insan unsuru verimden sonra gelir.
- İşletmelerde etkinliğin ve verimliliğin artırılması öncelikli olarak düşünüldüğünden, çalışanlar için iş yaparken uyacakları iş tanımları yapılır. Her çalışan eğitilir.
- İş yapma usul ve teknikleri açık-seçik belirlenmiş organizasyonda, yetki ilişkileri ile verimliliğin nasıl artırılacağı hususu cihan şumul bir nitelik taşır.
- Çalışanlar ne kadar çok çalışırsa o kadar çok ödüllendirilir. Üretimi tam gerçekleştirenlere ek ücret ödenir ve onlar teşvik edilir.
- Mekanik organizasyon yapısı makine-insan ilişkilerinde, işlerin dizaynında ve ilkelerde rasyonellik gösterir.
- Yapılan her iş denetlenir. Ölçme ve değerlendirmelerde denetim kıstasları uygulanır.
- Çalışanlar bir plan dahilinde geliştirme ve kariyer eğitimine tabi tutulur.

Yukarıdaki ilkeler yönetime, fiilen yapılan üretim faaliyetlerinin düzenlenmesine ve verimliliğin artırılmasına ışık tutmaktadır.

İşletmelerde verimlilik ilkesi alt yapısının, evrime uğramış Taylorizm olarak kabul edilmesini esas aldığımızda, Taylor’un “Yönetimde Bilimsellik” ve “Evrensellik” teorisine ait görüşlerinin günümüzde uygulanmasının ne ölçüde geçerli olduğunun belirlenmesi, bunların bilimsel

çalışmalarda ve uygulamalarda geliştirilerek dikkate alınması gerekli görülmektedir.

3. Bilimsel Yönetim Yaklaşımı

Taylorist teoriye düşünürler ve uygulayıcılar değişik yönleriyle katkıda bulunmuşlardır.

ABD’de 18. ve 19. Yüzyıllarda sanayinin ilk başlangıç aşamalarında işletme sahibi ile işletmede alt kademede çalışanlar arasında daha yakın irtibat ve işbirliği olmuştur. İşçi doğrudan işverenin yakınında olur, çalıştıkça ücretini alırdı. Ancak demir-çelik sanayinin başlamasıyla ve uzmanlığın artmasıyla işçileri işletme sahibi değil, uzmanlar seçmeye başlamıştır. Bu aşamada sözleşmeyi yine işçi-işveren karşılıklı yapmıştır. İşletme sahibi kendi yardımcılarını kendisi seçmiş, 19. Yüzyılın sonlarında pazarlama ve dağıtım konuları monopolleşmeye başlayınca, sistemin kendi içinde birden çok usta ile ayrı ayrı irtibat halinde olmasının verimliliği düşürdüğü anlaşılmıştır. Teknoloji geliştikçe pazarlar da büyümüş, pazarlara daha fazla mal göndermek gerekmiştir. İhtiyacı karşılamada bir merkez yerine, kendi yardımcılarını ile çalışan birden fazla ustanın iş görmesi, hem zaman hem de kaynak açısından verimliliği düşürmüştür. Bu durum organizasyon yapısının yeniden ele alınması ihtiyacını doğurmuştur (Taylor, (1911).

20nci yüzyılın başlarından itibaren monopol örgüt yapıları ortaya çıkınca Taylor’un “Bilimsel Yönetim” yaklaşımı ön plana çıkmış oldu. “Taylorizm” olarak isimlendirilen bu yaklaşımın özü, bireylerin en yüksek verimlilik düzeyine sahip olması yanında, verimliliğin iş hayatıyla beraber felsefe olarak özel hayatta ve sanatta da bulunmasını savunan bir yaklaşımdı (Hodgets ve Greenwood, 1995).

Taylor’un bilimsel yönetiminin güçlü ve zayıf yönleri bulunmakta olup, bunlar aşağıda özetlenmiştir.

3.1. Bilimsel Yönetimin Güçlü Yönleri

İnsanların takım halinde uyumlu çalışmaları iş verimini arttırmaktadır. Bir fabrikada veya her çalışan belli bir dalda daha çok uzmanlaşmaktadır. Özellikle üretim hatlarında ürün için devamlı bir geliştirme mümkün olmaktadır. Zamanımızda da çalışanlar ürünlere ve sonuçlara katkılarını her an yaparak o konuda ilerleme, gelişme yani inovasyonu gerçekleştirmektedirler. Amerikan ve Japon üretim mucizesi, bilimsel yönetimin bir mirasıdır (Ertürk, 2000).

Bilimsel yönetimin başarılı uygulamaları çeşitli kurum, kuruluş ve sanayi tesislerinde eşgüdüm içerisinde günümüzde de her an görülmektedir.

Bilimsel yönetimin etkili teknikleri, işlerin daha verimli ve akılcı bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır. Bilimsel eğitim ve personel seçimi ise çalışanların etkinliğini arttırmaktadır.

Bilimsel yönetim işletmelerde ve değişik kuruluşlarda sorunları akılcı yaklaşımlarla çözmek suretiyle yönetimin de uzlaşmasını ve uzmanlaşmasını sağlamaktadır.

3.2. Bilimsel Yönetimin Zayıf Yönleri

Bilimsel yönetimin güçlü yönleri yanında zayıf yönleri de bulunmakta olup, aşağıda özetlenmiştir:

Standart usullerle çalışılan kuruluşlarda ve kurumlarda yapılanları hemen değiştirmek tepkiyle karşılanmaktadır. Yani çalışanların “zihinsel devrimi” geç olmaktadır. Bu nedenle yenileşme gecikebilmektedir. Çünkü üretimin artmasının işten çıkarmaya neden olacağı düşüncesi işçilerin işlerini yavaşlatmalarına sebep olmuştur.

İşletmeler ve kuruluşlar artan işletme kârını istekli olarak çalışanlarına yansıtmak istememektedirler. Bu nedenle zaman içinde işçi-işveren sendikaları kurulmuş olup, işçi ve işverenlerin ilişkileri zaman zaman gerginleşmiştir.

Kuruluşlarda çalışanlarla işletme/kurum arasında maddiyatçılığa yönelik bir durum ortaya çıkmıştır. Yani çalışanların ekonomik, fiziksel ve benzeri sosyal ihtiyaçları hemen fark edilememiştir. Bu tür iyileştirici araştırmalar daha ziyade kârlılığı arttırmak yönünde yapılmıştır. Ekonomik refah işçiler için her şey olmayıp kendilerinin “adam” yerine konmaları ağırlıklı öne çıkmıştır. Bilimsel yönetim, çalışanların “iş tatmini” ve “insan istekleri” konularını incelememiş, buna karşılık daha fazla ücret alınmasıyla ilgilenmiştir. Bu nedenle işçiler işi beğenmediklerinde işten ayrılmayı tercih etmişlerdir.

Taylor bu sırada ustaların sisteme hâkimiyeti yerine eğitimli, işe uyumlu ve uygun çalışanların verimliliği arttıracığını ve fakat yetişmiş iyi iş yapan personele primli teşvik sistemine dayanan iyi ücret verilmesi gerektiğini ileri sürmüş ve uygulamaya başlamıştır. Mühendis Frederic W. Taylor, “The Principle of Science Management” kitabını 1911 yılında yayınlamıştır. Bu arada Amerikan Başkanı Theodore Roosevelt “ulusal verimlilik” artışı doğrultusunda iş gücünün verimli olması konusuna eğilmiştir. Taylor’un bilimsel yönetim ilkelerinin bilinçli ve sistematik uygulaması 1920’lerde Amerikan ordusunun yeniden yapılandırılmasında etkin olmuştur (Drucker, 1999). Burada Taylor’un temel felsefesi şöyle açıklanmıştır: Belirli bir “iş” en iyi şekilde yapmak için “bir” yolu araştırılıp, bulunup uygulanmalıdır. Böylece insanların da rasyonel yargıları yönetim bilimlerinde yerini bulmuş olmaktadır (Wallerstein, 2003). Bunun

için iş gücü verimini arttırmada “hareket” ve “zaman” etütleri yapılmıştır. Her bir işte zaman ayarı ve kontrol sistemi getirilmiştir. Bu sistemle çalışanların işleri basitleşmiş, yüksek verim alınmış, çalışanlar “nasıl” yapmaları gerektiğine odaklanmıştır. Böylece her bir “hareket”, her bir “dakika” kontrol altına alınmıştır (Corwin, 2003).

4. Bilim Anlayışı ve Bilimsellik İddiası

Bilimsel çalışmalarda gözü kapalı olarak bir şeye inanma ve dogmatizm olmamalıdır. Bilimde, bilim insanları devamlı eleştiride bulunmalıdır. En yeni ve acemi bilim insanı ile en deneyimli bilim insanı bir hakikati araştırıyorlarsa eşitlik içinde bir sosyal faaliyeti yürütüyorlar demektir (Özakpınar, 2003). Bu hususlar bize bilimde kimin “neyi” iddia ettiğini değil, “nasıl” bir akıl yürütme yapıldığını ve ne gibi bir “delil” gösterildiğini ispatlamalıdır.

Sürekli araştırma ve daima daha iyiyi bulma çalışmaları yapılırken, eleştiriye açık olarak değerlendirme yapıldığında insanlık gelinen noktada bilgi birikimiyle birlikte birçok alanda yeni buluşlar gerçekleştirmiş, dünyanın bazı yerlerinde böylece refah seviyesi yükselmiştir. Ancak atılan her bir adım yeni yeni farklı durumları ortaya çıkardığından sağlam ve güvenilir sanılan temellerin aslında tam güvenilir olmadığı ve her an değişikliğe uğrayabileceği keşfedilmektedir (Popper, 2001). Taylorizm teorisinde de benzer sonuçlar mevcuttur.

Bir yönetim teorisi olarak Taylor’un yaklaşımı gerçek bilim mi yoksa ideolojinin bir ürünü müdür? 20nci yüzyılın uygulamalarında kitle üretimine paralel olarak felsefi arka planda Taylorizm, Davranışsal Yaklaşım ile işçilerin üreticiler yanında, tüketiciler olarak da örgüte entegre edildiği ve bu dönemin “Organize Kapitalizm” olduğu anlatılmaktadır (Gantman, 2005). Bilimsel yönetim, yönetsel kararlarda bilimsel bir yaklaşım ve yöntem uygulanması gerektiğine işaret etmektedir. Taylor’un çalışmalarında kastettiği şey, geleneksel yöntemlerin yerine, araştırma ve ölçümle ispatlanmış olguların varlığıdır.

Bilimsel faaliyetlerin verileri çoğunlukla bilim insanları tarafından değil, bizzat araştırmayı yapan kişiler veya uygulayıcılar tarafından elde edilir ve yorumlanır. Araştırma bir kez yayımlandıktan sonra ilk veriler ya kaybolur ya da göz ardı edilir (Kuhn, 1969). Taylor’un çalışmalarının bir kısmında intihal bulunduğu iddia edilmektedir. Bu konuda bazı somut örnekler olduğu belirtilmekle beraber aksini savunan ve mazeret bildiren bilim insanları da bulunmaktadır (Wrege ve Stokta, 1978).

5. Evrensellik İddiası

Taylorizmle ilgisinin bulunması açısından “Evrensellik İddiası” hakkında kısaca bilgi vermenin, konuyu daha anlaşılır kılacağı değerlendirilmektedir.

Yönetim teorisinin mevcudiyeti, uygulanırsa ve araştırmalar evrensel boyutlarda yapılırsa söz konusu olmaktadır. Taylor’un bilimsel ilkelerinin uygulanması kapitalizmin gelişimini sağlamıştır. Ancak bu teori sadece kapitalizmin kaynağı değil, sosyalizmin de kaynağını oluşturmuştur. Lenin 1914 yılında yazdığı “The Taylor System: Mens Enslavement by Machine” isimli makalesinde Taylor’un teorisinin Rusya’da da öğretilmesini ve uygulanmasını istemiştir (Lincoln vd., 2003).

Taylor ve Lenin’in ortak ve temel öğretisi sadece akıl ve bilime dayanan toplumsal bir düzen oluşturmaya yöneliktir (Symser, 1925). Böylece her çalışmanın ve her üretimin geleneksel değil, bilimsel yöntemlerle test edilmesi ve en verimli şekilde yeniden organizesi sağlanacaktır. Taylor ve Lenin bu konudaki “Toplumsal Değişimi” şu şekilde yapmayı planlamışlardır: Taylor, bireylerin iş yerindeki ve iş dışındaki davranışlarının her seferinde sorgulanmasıyla; Lenin, mevcut toplumsal düzeni yıkarak kurulacak yeni bir düzen içinde Taylor’un bilimsel yönetim süreçlerini kişilere uygulamakla gerçekleştirecektir (Smyser, 1935).

Lenin, sosyalist sistemin temelini de oluşturacak şekilde Taylor’un ilkesini şu düşünceyle eleştirmektedir: “Taylor’un bilimsel yönetim uygulaması olmaksızın sosyalizm de olamayacaktır (Scoville, 2004). Taylorizmdeki yüksek dereceli kontrol, komünist yöneticiler tarafından desteklenmekte ve kapitalizmdeki gibi benzer şekilde çalışanlar sosyal tabakalaşma bakımından işçiler ve denetçiler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İşçiler ilk başta yüksek ücret alsalar bile zaman içinde bunların çoğunluğu işten atılacak; sadece genç, sağlıklı ve çalışma temposuna ayak uyduranlar çalışmaya devam edebileceklerdir” demiştir (Devinatz, 2003). Lenin’e göre Taylor’un öğretileri komünist sistemde uygulandığında, artı değer kapitalist sistemde olduğu gibi burjuva sınıfına aktarılmayıp sistem içinde kalacaktır. Böylece emek sömürsü olmayacak, üretim artışı sağlanacak ve toplumun genelinde refah seviyesi yükselecektir. Ancak bu sistemde üretim artışı bir türlü sağlanamayınca çalışanlar aileleri ile birlikte gulaglara (çalışma kampları-hapishaneleri) Sibiryaya sürülmüştür (Witzel, 2005). Rusya’da verimlilik artışının hiçbir şekilde sağlanamadığı, ancak bilimsel üretim yönteminin yüksek idealler uğruna zulüm aracı olarak kullanıldığı belirtilmiştir (Arslan, 1992).

Genelde sosyal bilimler, “insan” ve “değer yargılarına” dayanmaktadır. Bu nedenle tüm teorilerin uygulama sonuçlarının evrensel olarak aynı olması beklenemez. Akılcılık diyerek sadece etik kuralların ve değerlerin topluma tek gerçekmiş gibi dayatılması çok kötü sonuçlar doğurmuştur. Sosyal bilimler alanında kendisini yetkili sanan ve güçlü olanların inşa ettiği bilginin “evrensel” olduğunda ısrar etmek ve güçsüz olarak tabir edilen alt tabaka insanların buna inanmalarını sağlamak yanlış anlamadan ve boş hayalden ileri gidemeyecektir (Choudhury ve Korvin, 2001).

6. Taylorizm Hakkındaki Eleştiriler

Bilimde eleştiriler olağan karşılanmalıdır. Taylorizmin aleyhinde ve lehinde olan eleştiriler aşağıda ayrı başlıklar halinde belirtilmiştir.

6.1. Taylorizmin Aleyhinde Olan Eleştiriler

- Taylor’un bilimsel yönetim çalışmasının, bilimsel olmadığı konusu iki yönden eleştirilmektedir. Birincisi psikolojik, felsefi ve ekonomik nedenlerle ilgili olup, ikincisi çalışmanın bilimsel araştırma temel kriterlerine uymadığı konusundadır.
- Taylor’un büyük bir düşünür ve fikir adamı olarak kabul edilmesinin yanında, kapitalist düzende işverenlerden çok işçilerin yanında yer aldığı ileri sürülmüştür (Smyser, 1925).
- “Neo-Klasik Yönetim Anlayışında” emeğin işletmeye katkısı birim üretimle sınırlı kalmayıp, insanın zeki ve sosyal bir varlık olmasından dolayı çalışanların örgüte doğrudan ve dolaylı katkısı olabilecek bilgiyi ve sosyal ağları sağlayabileceği vurgulanmıştır.
- Görevlerin ihtisaslara ayrılarak kolayca ikame işçi temin edilebilmesiyle işlerin ucuz ve deneyimsiz işçiler tarafından yerine getirilmesi üretimin kalitesini bozabilir. (Littler, 1978:189),
- İşçiler bu sistemle yalnızlaşmakta, ikinci plana itilmekte ve yabancılaşmaktadır. (Belek, 1999),
- İşçiler Taylor’un iş yerlerindeki gibi makineleşmiş hale gelmektedir. Yaratıcılıkları kaybolmaktadır. İnsani davranışlar dikkate alınmamıştır.
- Hiyerarşik yapının çalışanlar ve kamuoyu tarafından çabucak kabul edilmesinde, bilimsel anlayışının sadece kazanç kısmı anlatılmış ve manipülasyon aracı olarak kullanılmıştır.
- Taylor’un üretim konusunda yazdığı hususlarla, Bethlehem Çelik Şirketindeki o döneme ait fiili rakamlar birbirine uymamıştır (Koçel,

2011). İşçi çalışma saatlerinin çok yüksek olmasına rağmen, üretimin ve verimin düşük olduğu görülmüştür (Drucker, 1993).

- Zaman ve iş ile ilgilenmiş, işçilerin ihtiyaçlarını ihmal etmiştir.
- İşçileri mekanik bakış açısıyla bir makine gibi algılamıştır.
- Yüksek kâr ve verim, yönetimin ölçüsü sayılmıştır. Böylece işçilerin motivasyonu düşmüştür. Sosyal ve psikolojik unsurlar ihmal edilmiştir.
- Kişiler çevresinden soyutlanmış birer varlık olarak ele alınmıştır. Kapalı sistem anlayışı ile örgütler ele alınmıştır (Miles, 1980).
- Yönetim için uygun olanın, çalışan için de iyi olacağı zannedilmiştir. Yüksek verimin kâra, bunun da daha yüksek ücrete olanak tanıyacağı düşünülmüştür.
- İnsan açlık korkusuyla kazanç ve kâr peşinde koşan bir varlık olarak görülmüştür.
- Böyle bir yönetim anlayışında çalışan ve çalıştıran arasında bir çatışmanın olacağı dikkate alınmamıştır.
- Küreselleşen dünyada iletişim, ulaşım ve bilişim alanındaki gelişmeler neticesinde Taylor ilkelerinin uygulama durumları tartışılmaktadır.

6.2. Taylorizmin Lehinde Olan Görüşler:

- Taylorizm 20. Yüzyılın başında üretim artışları sağlamıştır (Akmüt,2003),
- Taylorizm ilkelerinden birçoğu bugün bile geçerliliğini korumaktadır (Koçel, 2011:205),
- Yönetim konusunun bilimsel esaslara bağlanmasında Taylorizmin katkısı çoktur (Mucuk,2003).
- Çağdaş anlamda, iş analizi kavramı hareket ve zaman etütleriyle uygulamaya konmuştur (Aldemir ve Ataoğ,2001),
- İşletme yönetiminde geleneksel yaklaşıma ‘‘Bilimsel Yönetim Teorisiyle’’ katkı sağlamıştır.(Özgen ve Yalçın, 2006),
- ABD ekonomisinin ve endüstrisinin gelişmesinde, halkın refahının artmasında gelişme göstermiştir,
- ABD ordusunun yapılanmasında, askeri-lojistik ihtiyaçlarının karşılanmasında ve askeri malzemelerin yurt dışına satılarak ekonomik getiri sağlanmasında etkili olmuştur,
- ABD Silahlı Kuvvetlerinin 1inci ve 2nci Dünya Savaşlarına katılmasıyla kendisinin ve Avrupa ülkelerinin lojistik-teknik desteklerinin sağlanmasında büyük oranda pay sahibi olmuştur,

- ABD’de işsizliğin azalmasında, milli gelirin artmasında önemli rol oynamıştır,
- Bilim ve yönetim konularında geleceğe ışık tutmuştur,
- Sonuçta, sanayi işletmeleri sağlam bir alt yapıyı sahip olmuştur. Söz konusu alt yapı da “verimlilik”,
- Taylorizm prensipleri uygulanarak maliyetlerde ucuzluk sağlanabilmiştir. Günümüzdeki düşük maliyet, yüksek kalite, çabuk hizmet Taylorizmin bize kazandırdığı ilkelerdir (Koçel, 2011).

7.Taylorizm Günümüzde Ne Ölçüde Geçerlidir?

Taylorizmin uygulaması günümüzde ve özellikle ülkemizde geçerliliğini korumaktadır. Uygulamaları, işletmeleri/kurumları yakinen incelemek ve çalışanlarla bir müddet beraber olmak konuyu anlamak için yeterli olacaktır kanaatindeyiz:

- Organizasyonlarda geçerli olan mekanik düzen ile kapalı sistem bugünün organik ve serbest ortam ile açık sistem anlayışına dönüşmüştür.
- Çalışanı koruma ve çalışma ölçüsünde hak verilmesi işletmelerde etkinlik ve verimi arttırmaktadır. Bu uygulama her işletmede devamlı bir faaliyettir.
- Taylor’un söz konusu ettiği esaslar işletmede ve üretim biriminde (fabrika) bugünün bilgi, iletişim, bilişim sistemleriyle ve şebeke organizasyonlarıyla dünyaya yayılmış olduğu gibi, üretim birimleri ve usulleri de farklılaşmıştır.
- Organizasyonlar günün şartlarına göre geliştirilmiş ve değiştirilmiştir. Sanal alem oluşturulmuştur.
- Düşük maliyet, yüksek kalite ve hızlı hizmet ilişkilerinin özünde Taylorizm bulunmaktadır.
- Taylor’un görüşlerinin devamlı incelenmesi ve test edilmesi sonucunda bir evrimleşme oluşmuş, fikirler gelişmiş ve zenginleşmiştir.
- Çalışanlara; iş güvenliği, işçi sağlığı, mazeret-doğum izinleri gibi sosyal haklar verilmiştir.
- Verimliliğin ve kalitenin artması oranında ucuzluk meydana gelmektedir.
- Her alanda kalite, güvenlik ve emniyet tedbirleri arttırılmaktadır.
- Bilimsel yönetim ve bilimsellik konusunda literatüre giren her yeni yönetim anlayışı, önceki anlayışları değiştirmiş ve günümüze uyarlanmıştır.

- Yönetim tiplerinde ve organizasyonlarda yeni gelişmeler olmuştur.
- Taylor'un "işini tarif etme ve ihtisaslaşma düşüncesi" geliştirilerek "standart iş yapma usulleri" haline dönüşmüştür.
- Takım çalışması, uyum ve işbirliği ruhunu geliştirme anlayışı, Taylorizmin işbirliği anlayışından doğmuştur.
- Bir işi yapanın dışında işlerin tasarımının yapılması sağlanmıştır.
- İşçiyi çok fazla çalıştırma eleştirisi günümüzde "İşçi sosyal haklarını" getirmiştir.
- Çalışanların zamanlarının ayarlanması, vardiyalı çalışma düzeni Taylorizmden kaynaklanmıştır.
- Bugünün eleman seçme yöntemlerinin (psikoteknik testler vb.) temeli Taylorizmdir.
- İşletmelere eğitilmiş ve uyumlu çalışanlar alınarak işin verimliliği ve kârlılığı arttırılmaktadır.
- Ne olursa olsun, kim kime ne derse desin Taylorizm işletme, yönetim ve sanayi alanında geçerliliğini hiçbir zaman yitirmeyecektir. Günümüzdeki sanayi uygulamalarında bu husus açıkça görülmektedir.
- Verimli işler yapanları ve yeni buluşlar ortaya koyanları teşvik etmek amacıyla manevi teşvik yanında maddi teşvik esasları da Taylorizmden esinlenerek geliştirilmiştir.
- İşçilerin işe giriş çıkış kontrol sisteminin gelişmesi Taylorizme dayanmaktadır.
- İnsana yatırım anlayışı; insanların bir araç değil, insan oldukları anlayışı işletmelerce kabul edilmektedir.
- Çalışanların işi nasıl yapmalarına odaklanmaları prensibinin geliştirilmesi Taylorizme dayanmaktadır.

8.Sonuç

Bu makalede "Yönetim Bilimleri" alanında temel kabul edilen Taylor'un "Bilimsel Yönetim" anlayışının ana esasları olan "Bilimsellik" ve "Evrensellik" konuları literatür taranarak incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Taylor'un ortaya koyduğu teorilerin uygulanması ve geliştirilmesiyle günümüzde ne ölçüde geçerli olduğu belirtilmiştir. Yeni gelişmeler ve uygulamalar Taylorizmin bir nevi evrimleşmesini yansıtmaktadır.

Taylor'un temel kabul edilen ve tekrarlanan argümanlarının bir kaçının bilimsel kriter açısından tartışmalı olabileceği şüphesi bulunmaktadır (Popper, 2001) ve (Lincoln, 2003).

Başta Taylor olmak üzere klasik yönetim düşünürleri insanı bir makine gibi görmüşler ve görevin yerine getirilmesini önemsemişler ise de, günümüzde geçerli olan bazı hususların yerleşmesini sağlamışlardır. Yöneticilik kıymetli bir meslek haline getirilmiştir. Yöneticiler kendi kademelerine göre yetkilendirilmişlerdir. Bu konuda bazı kurallar geçerliliğini korumaktadır (Aktan, 2010).

Sadece insan zihninde oluşturulmuş değerlerin ve düşüncelerin, bilimsel ölçütlerle denenmediği sürece bilimsel olduğu söylenemez. Bütün süreç boyunca bilimsel çalışmalarda güç odaklarına hizmet etme yönünde örtülü ve etik olmayan davranışların ve düşüncelerin bulunması kabul edilemez. Bilimsel çalışmalarda ve araştırmalarda intihal, haksız yazarlık gibi kişisel anlamda etik dışı davranışlara asla müsaade edilmemelidir (Putnam, 1993).

Bu esaslar çerçevesinde Taylor'un çalışmalarıyla ilgili eleştirilerinin bir kısmının gerek örtülü anlamda gerekse bireysel anlamda tartışmaya açık olduğu iddia edilmektedir. Kendilerine sunulanı olduğu gibi kabul eden yöneticiler ve bilim adamları dar düşünce kalıplarına sıkışıp kalmakta ve yeni teoriler üretememektedirler. Bu nedenle bilim insanlarının etik konularında felsefe, tarih, sosyoloji vb. gibi konuları da dikkate almaları gerekmektedir. Farklı kültürler, öğeler ve inançlar nedeniyle toplumsal dinamikleri harekete geçirici faktörlerin farklılığı yönetim bilimleri alanında sunulanı olduğu gibi kabul etme yerine araştırmayı ve sorgulamayı gerektirmektedir (Whitehead,1933).

Bilimsel çalışmalarda ana kaynakların ayrıntılı incelenmesi ve araştırılması için gerekli mali, personel ihtiyaçlarının açıkça belirtilmesi ve takip edilmesi, ileride ortaya çıkabilecek tartışmaların önüne geçici bir önlem olarak değerlendirilmektedir.

Taylor'un Bilimsel Yönetim Yaklaşımı konularındaki araştırmalara ve çalışmalara devam edilmesiyle daha yararlı ve ayrıntılı bilimsel yönetim sonuçlarına ulaşılabilecektir. Taylor'un teorilerinin zaman içinde değerinin anlaşılacağı ve bir yol gösterici olarak gelecekteki gelişmeleri olumlu yönde etkileyeceği değerlendirilmektedir.

Bazı makalelerde Taylorizmin, endişe duyulan işçi sorununun daha da kötüleşeceği korkusu yönünde görüşler ileri sürülmüştür. Fakat çoğunlukla Taylorizmin işçi-işveren açısından ortak faydalar da ortaya koyduğu belirtilmektedir (Çalış ve Yıldırım, 2009). Taylor'un doğal yaşam eğilimleri ve düşünüş sistemi onu modernitenin gerçekliği ile kuşatmıştır (Soysekerci ve Erturgut, 2009).

Taylor dönemindeki klasik teorisyenlerin çalışmalarıyla iş yapma usul ve teknikleri belirlenmiş, organizasyon yapılarında yenilikler yapılmış,

çalışanların yetkililerle iletişim ağı kurulmuş ve bu işlemlerin verimliliği nasıl arttırılabildiğine şahit olunmuştur (Luthans, 1973).

Taylor'un "fonksiyonel formenlik" kavramı ve uygulaması, geliştirilen emir-komuta birliği ilkesine ters düştüğü için uygulama alanı bulamamıştır (Bobbitt, 1974).

Klasik teorisyenlerin çalışmalarıyla verimlilik ve etkinlik artışı (Frederic W. Taylor) sağlanmış, yönetim süreci yaklaşımıyla teşkilat prensipleri belirlenmiş (Henry Fayol) ve bürokratik kurallar geliştirilerek toplumda insanların birbirleriyle etkileşiminde bir düzenlemeye (Max Weber) gidilmiştir (Harrison, 1978).

Taylor'un bilimsel yönetiminin sadece bir mekanizma olarak değil, bunun stratejik yönetim açısından zihinsel bir süreç ve felsefe olduğu hatırdan çıkarılmamalıdır (Scott, 1959).

KAYNAKÇA

- Aldemir C., Atal A. Ve Budak G., (2001). İnsan Kaynakları Yönetimi, İzmir, Barış Yayınları, 4. Baskı, s: 64.
- Arslan H.,(1992). Epistemik Cemaat , İstanbul , Paradigma Yayınları Atta D. V.,(1986). Why is There No Taylorism in the Soviet Union , Comparative Politics , 18/3 , s: 327-338.
- Belek İ., (1999). Postkapitalist Paradigmalar, İstanbul, Sorun Yayınları, s: 55.
- Choudhury M. A. Ve Korvin G., (2001). Sustainability in Knowledge-Centered Socio-Scientific Systems, International Journal of Sustainability in Higher Education, 2/3, s: 257-266.
- Cooke M. L., (1913). The Spirit and Social Significance of Scientific Management, The Journal of Political Economy, 21/6, s: 481-493.
- Corwin S.,(2003). Picturing Efficiency : Precisionism , Scientific Management and the Effacement of Labor , Representations , 84 , (In Memory of Michael Rogin) , s: 139-165.
- Drucker P., (1993). Post Capitalist Society, New York: Harper Business, s: 19-97.
- Drucker P., (1999). Knowledge and Worker Productivity, Cal. Mgt. Review, 41/2, s: 79-86.
- Ertürte , M ., (2000) İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon , Beta Yayıncılık , İstanbul, s:8-22.
- Fristone , J. M. (1971). Remarks on Concept Formation : Theory Building and Theory Testing, Philosophy of Science, 38/4, s: 570-604.

- Fişek K., (1979). Yönetim, Yönetim Biliminin Gelişmesinde Planlama, Ankara, Sevinç Matbaası, s:28.
- Fodor J. A., (1991). The Dogma That Didn't Bark (A Fragment of Naturalized Epistemology), *Mind*, 2001, s: 223.
- Friedman G., (2005). Capitalism, Social Privilege and Managerial Ideologies, *Enterprise and Society*, 6/4, s: 769-771.
- Gantham E., (2005). Capitalism, Social Privilege and Managerial Ideologies, England, Ashgate Publishing, s:48.
- Heinemann F. H. (1948). Are There Only Two Kinds of Truth ?, *Philosophy and Phenomenological Research*, 16/3, s: 367-379.
- Kantorovich A., (1998). Philosophy of Science: From Justification to Explanaton , *The British Journal for the Philosophy of Science*, 39/4, s: 469-494.
- Koçel T., (2003). İşletme Yöneticiliği, Kırklareli, Beta Basım, s: 166-230
- Kuhn T. S., (1969). The New Reality in Art and Science, *Commet* , *Comperative Studies in Society and History*, 11/4, s: 403-417.
- Kuhn T. S., (1984). Professionalization Recollected in Tranquility , *Sarton Science and History* , 75/1, s: 29-32.
- Kuhn T. S., (1990). The Road since Structure, *PSA: Proceedings of Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, 1990/2, s: 3-13.
- Lincoln Y. S. Ve Guba E. G., (2003). The Failure of Positivist Science Turninhg Points in Qualitative Research , (Eds : Lincoln Y. S., Denzin N. K.) Rowman Altamira, s: 500-515.
- Litter C. R., (1978) Understanding Taylorism , *The British Journal of Sociology* , 29/2, s: 185-202.
- Mucuk İ., (2003). Modern İşletmecilik, İstanbul, Türkmen Kitapevi, s: 253-255.
- Özakupınar Y., (2003). İslam Medeniyet ve Türk Kültürü, İstanbul, Ötüken Yayınevi, s: 21-27.
- Özgen H. ve Yalçın A., (2006). Temel İşletmecilik Bilgisi, Adana, Nobel Kitapevi, s: 126-129.
- Popper K., (2001). Daha İyi Bir Dünya Arayışı , (çev:İlknur AKA), İstanbul, Yapı Kredi Yayınları, s: 82-84.
- Putnam H.,(1993). Objectivity and the Science-Ethis Distinction , *The Quality of Life*, (eds: Nussbaum M. C., Sen A. K.), Clarendon Press , Oxford, s: 143-157.
- Rosenberg S., (2003). Questioning Assumptions About the Role of Education in American Society, *A. Review of Schooling in Capitalist America*, *Physics*, 23-28.

- Scott W. G., (1959). The Early Record of a Modern Administrative Dilemma, *The Journal of the Academy of the Management*, 2/2, 97-110.
- Scott W. G., (1967), *Organizational Theory; Behaviour Analysis for Management*, Irwin, s: 470-471.
- Scoville J. G., (2004). Was Lenin Truly Taylorized? A Rejoinder to Devinatz, *Industrial Relations*, 43/2, 480-484.
- Smyser S. (1925). Who was Frederick Taylor?, *The Scientific Monthly*, 20/5, 527-529.
- Taylor F. W., (1911). *The Principles of Scientific Management*, Harper & Brothers Publishers, New York, London, s: 25-32.
- Wallerstein I., (2003). *Yeni Bir Sosyal Bilim İçin*, (çev: E. Abadoğlu), İstanbul, Aram Yayıncılık, s:38-39.
- Whitehead A. N., (1933). *Adventures of Ideas*, Harmondsworth: Penguin, s:73-94.
- Witzel M., (2005), Where Scientific Management Went Wrong, *European Business Forum*, 21, s: 89-91.
- Wrege C. D. ve Hodgetts R. M., (2000). Frederick Winslow Taylor's 1899 Pig Iron Observations: Examining Fact, Fiction and Lessons for the New Millennium, *The Academy of Management Journal*, 43/6, s: 1283-1291.
- Wrege C. D. ve Perroni A. D., (1974). Taylor's Pig Tale: A Historical Analysis of Frederick W. Taylor's Pig Iron Experiments, *The Academy of Management Journal*, 17/1, s: 6-27.
- Wrege C. D. ve Stokta A. M., (1978). Cooke Creates a Classic: The Story Behind F. W. Taylor's Principles of Scientific Management, *The Academy of Management Review*, 3/4, s: 736-749.
12. *Ulusal İşletmecilik Kongresi Bildirileri Kitabı*, Muğla, Marmaris, 2013-314.
- Web.njit.edu/soltis/papers/Frederick%20Taylor%20v7.ppt.
<http://www.northstar.k12.ak.us/school/ryn/projects/inventors/taylor/taylor.html>, s: 1-29.