

Yayın Geliş Tarihi: 13.03.2019
Yayın Onay Tarihi: 20.05.2019
DOI No: 10.35343/kosbed.539287
 Mustafa SAVCI **
 Vasfi HAFTACI ***

Çay İşletmelerinde Değer Zinciri Faaliyetlerinin Üretim Maliyetlerine Etkisinin Değerlendirilmesi *

*Evaluation of Impact of Value Chain Activities on
 Production Costs in Tea Companies*

Özet

Çay işletmelerinde değer zinciri faaliyetleri girdi olarak çay yaprağının kuru çay olarak çıktıya dönüştürülmesi sürecindeki faaliyetlerdir. Bu faaliyetlerle yaş çay yaprağı her aşamada değer katılmak suretiyle kuru çay haline getirilir ve müşteri beğenisine sunulur. Bu çalışmada kuru çay üretimindeki değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Değerlendirme yapılırken yaş çay yaprağının tedarik edilmesinden kuru çay olarak üretilmesine kadar olan süreçte üretim maliyetlerine etki eden faaliyetler gözlenmiştir. Bu gözlem sonucunda çay işletmelerinde değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerine olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çay İşletmeleri, Değer Zinciri Faaliyetleri, Üretim Maliyetleri.

JEL Kodları: M41, D24.

Abstract

In tea companies, value chain activities are activities in the process of transforming tea leaf into dry tea. With these activities, by means of adding value in every step, the wet tea leaf is transformed into dry tea, and presented to the customer. This study aims to evaluate the effect of value chain activities on the costs of dry tea production. To do so, activities that affect costs on whole production process are observed. This observation reveals that the value chain activities in tea enterprises positively affect the production costs.

Keywords: Tea Companies, Value Chain Activities, Production Cost.

JEL Codes: M41, D24.

** Dr. Öğr. Üyesi, RTEÜ İİBF İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, e-mail: mustafa.savci@erdogan.edu.tr

*** Prof. Dr. Kocaeli Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, e-mail: vhaftaci@kocaeli.edu.tr

* Bu makale birinci yazar tarafından 2012 yılında Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde tamamlanan "Çay İşletmelerinde Üretim Maliyetlerinin Değer Zinciri Analizi" başlıklı yayınlanmamış doktora tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Giriş

Günümüzde işletmeler, bir yandan belirlenen kâr hedefine ulaşmak, büyümek ve sürekliliği sağlamak isterken, diğer yandan da maliyetleri mümkün olduğu kadar en düşük seviyeye indirme gayreti içindedirler. İşletmelerin belirlenen kâr hedefine ulaşmaları, faaliyet sonuçlarını devamlı olarak değerlendirmelerine ve düzeltici önlemler almalarına bağlıdır. Bu önlemler işletme genelinde tüm etkinlikleri içeren bir süreçtir. İşletmelerin belirlenen kâr hedefine ulaşması, büyümesi ve sürekliliğini sağlaması sürdürülebilir bir rekabet avantajına bağlıdır. Günümüzde sürdürülebilir rekabet avantajı; maliyetlerin planlanması, kontrolü ve iyileştirilmesi ile mümkündür. Aslında maliyetlerin düşürülmesi uygulamada pek mümkün değildir. Bunun yerine maliyetlerin yönetimi ile etkinliğin artırılması daha mantıklıdır. Maliyetlerin planlanması ve analizi işletme içi ve işletme dışı olmak üzere mal ve hizmet üretimi ile ilgili tüm faaliyetleri kapsamalıdır. Bu faaliyetler özellikle değer zinciri analizi açısından önemlidir.

Değer zinciri analizi kavramı, ilk kez Michael E. Porter tarafından 1985 yılında kullanılmıştır. Porter'e göre değer zinciri analizi, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi için işletme faaliyetlerinin tanımlanması olarak ifade edilmiştir. Bu dönüşüm ürün ve hizmetin tasarım aşamasından başlar, ürün ve hizmetin satış sonrası hizmetleri ile son bulur. İşletmelerin amacı bu faaliyetlerin sürekliliğini sağlayarak değer oluşumunu ve artışını sağlamaktır. Değer zinciri analizi, değer nasıl oluşacağını ve artırılabilirliğini bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini, düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini açıklayan bir çalışmadır.

Değer zinciri analizinde başarılı olmak için, değer zinciri analizinin iyi yönetilmesi gerekir. Değer zinciri analizini iyi yönetmek için yalnızca mal ve hizmet üretimi ile yetinilmeyip, mal ve hizmet üretimi için önemli olan tedarik, dağıtım ve müşteri değer zincirini de bu işe katmak gerekir. Çünkü günümüzde yalnızca işletme içinde oluşturulan değer zinciri yetersiz kalabilmektedir. Özellikle rekabet avantajı elde etmek ve bunu sürdürmek için endüstri değer zincirinin önem kazandığı görülmektedir.

Çalışmada çay işletmelerindeki değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerini nasıl etkilediği değerlendirilmiş ve değer zinciri analizi yöntemi ile ne düzeyde üretim maliyet avantajı sağlayabileceği tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkisi üç aşamada incelenmiştir.

- Birinci aşamada çay işletmelerinde küresel değer zinciri faaliyetleri belirlenmiştir.
- İkinci aşamada işletmenin üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri belirlenmiş ve incelenmiştir.
- Üçüncü aşamada değer zinciri analizinin üretim maliyetlerine etkileri açıklanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda çalışmada ilk önce çay işletmelerinin tanımı ve özellikleri açıklanmış daha sonra girdilerin çıktıya dönüştürülmesindeki işletme faaliyetleri tanımlanarak bu faaliyetlerin üretim maliyetlerine etkisi açıklanmaya çalışılmıştır.

1.Çay İşletmelerinin Tanımı ve Özellikleri

İşletme, ihtiyaçları karşılamak için üretim faktörlerini bir araya getirerek mal ve hizmet üreten, bunu kâr elde etmek, işletmenin sürekliliğini sağlamak ve sosyal sorumluluğunu yerine getirmek vb. amaçları gerçekleştirmek için yapan iktisadi ve teknik bir birimdir(Mucuk, 1993:17). Çay işletmesi, tarımsal ürünü(çay yaprağını)elde etmek ve elde edilen ürünü işlemek amacıyla kuru çay üreten, üretilenin paketlenmesi ve ticaretini yapan iktisadi ve teknik birimdir (Karacan, Aygün ve Savcı, 2012:113).

Türkiye'deki çay işletmelerinde üretim ve satış faaliyetleri ağırlıktadır. Kuru çay üreten işletmelerin temel girdisini tarımsal faaliyet sonucu elde edilen yaş çay yaprağı oluşturmaktadır. Fakat Türkiye'de tarımsal ürün olan çay yaprağını hasat eden ticari işletmeler bulunmaz. Bu işi müstahsiller yapar.

Çay işletmelerinin özellikleri şu şekilde sıralanabilir(Karacan, Aygün ve Savcı, 2012:113).

- Çay işletmeleri çay yaprağını girdi olarak kullanırlar.
- Çay işletmeleri çayın biyolojik yapısını düzeltmek, işlemek ve pazarlamasını yapmak üzere faaliyette bulunurlar.
- Çay işletmeleri kuru çay üretimini bölgesel olarak ve belirli dönemlerde yaparlar.
- Çay işletmelerinde kapasite kullanımı düşüktür.
- Çay işletmelerinde çay yaprağının toplanmasında emek yoğun çalışma, kuru çay üretiminde ise teknoloji yoğun çalışma önemlidir.
- Çay işletmelerinde üretim, ardışık bağımlı ve kitle halindedir. Bu da üretimde mekanik ve katı bir disiplini gerekli kılar.
- Çay işletmelerinde maliyetlerin önemli bir kısmını direkt malzeme maliyetleri oluşturur.

Yukarıda belirtilen özellikler genel anlamda olup bu özelliklere daha başka özellikler de eklenebilir.

2. İşletmelerde değer zinciri faaliyetleri

Değer zinciri analizi, girdilerin çıktılara dönüştürülmesi için işletme faaliyetlerinin tanımlanmasını ifade eder (Walters ve Rainbord, 2004:465). Bu dönüşüm ürün ve hizmetin tasarım aşamasından başlar ürün ve hizmetin satış sonrası hizmetleri ile son bulur. Değer zinciri analizi, değerlerin nasıl oluşacağını ve artırılacağını, bunun için hangi faaliyetlerin ve faktörlerin göz önünde bulundurulması gerektiğini ve düşük maliyet veya farklılaştırmanın nasıl gerçekleştirilip rekabet avantajı elde edilebileceğini, rakiplerle karşılaştırma yaparak açıklayan bir çalışmadır(Ülgen ve Mirza, 2010:123).

İşletmelerdeki değer zinciri faaliyetleri şekil 1 de gösterildiği gibidir. Şekilde bulunan faaliyetler, çay işletmelerinde üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri kısmında ayrıca açıklanacaktır.

Şekil 1: Jenerik Değer Zinciri



Kaynak: M. E. Porter, Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, NewYork:1998, s.37

İşletmede değer yaratılması için Şekil 1’de belirtilen tüm faaliyetlerinin dikkate alınması gerekir. Değerin oluşması için mal ve hizmet üretim maliyetinin, üretiminden faydalanan müşterilerin (tüketicilerin) ödemeye razı oldukları tutardan az olması gerekir (Porter, 1998:38).

Değer zinciri analizinin aşamaları üç başlık altında incelenebilir. Bunlar (Shank ve Govindarajan, 1993:58).

1. Değer zinciri faaliyetlerinin belirlenmesi,
2. İşletmedeki her bir faaliyeti düzenleyen maliyet etkenlerinin belirlenmesi,
3. Sürdürülebilir rekabetçi avantajın geliştirilmesi.

3. Çay işletmelerinde küresel değer zinciri faaliyetleri

Çay, dünyada sudan sonra en fazla tüketilen ikinci içecektir. Çayın, gerek üretilmesi gerekse satılıp tüketilmesindeki farklılıklar onu diğer ürünlerin değer zincirinden ayırmaktadır. Çayın küresel değer zincirleri analizi, tarladan sofraya kadar izlenmesini gerekli kılar. Çayda küresel değer zinciri beş aşamadan oluşur. Bunlar (Loconto, 2010:2):

- Yaş çay yaprağının üretimi,
- Yaş çay yaprağının işlenmesi (kuru çay üretilmesi),
- Dağıtım,
- Satış,
- Tüketimdir.

Küresel değer zinciri analizinin daha da anlamlı olması için değer aşamalarının tek yönlü değil, birbirleriyle etkileşimleri de dikkate alınmalıdır.

3.1. Yaş çay yaprağının üretimi

Yaş çay yaprağı üretiminde değer zinciri analizi, çay bitkisinin yetiştirilmesinden(ekim-dikim) bakım, budama ve hasada kadar birçok faaliyeti içerir. Yaş çay üretimi kuru çay üretimini etkileyen en önemli değer unsurlarından biridir. Bunun için yaş çay yaprağı üretimindeki değer aşamalarını özet bir şekilde ifade etmek gerekir. Yaş çay üretiminde değer oluşumu çay bitkisinin üretilmesi ile başlar. Çay bitkisi iki yöntemle üretilir. Bunlar (Kaçar, 2010:26):

- Tohumla (generatif),
- Çelikle (vegetatif) üretimdir.

Değer oluşumu açısından çelikle üretim seçilmelidir. Çünkü tohumla üretimde yabancı dölllenme nedeniyle geniş bir melezleşme olmakta ve bu da üretim miktarını olumsuz etkilemektedir (Kaçar, 2010:26).

Çay bitkisinin üretilmesi için uygun arazinin hazırlanması gerekir. Arazinin hazırlanmasında, temizleme, setleme (teras) ve kırızma (toprağın alt üst edilmesi) aşamaları önemlidir. Bu önem, kendini çay yaprağı hasadında (toplanmasında) da gösterir. Çay bitkisindeki ürün toplama tablası, üzerinde vejetasyon süresince periyodik gelişme gösteren sürgünlerden alınır. Sürgün, büyüme döneminde aktif tepe tomurcuğu ve bunu takip eden taze 2-3 yapraktan ibarettir(Turna, Ilgaz ve Haznedar (t.y):17). Yeşil çay yaprağından gerekli verimin alınabilmesi için çay bitkisinin bakımı ve budanması çok önemlidir. Budama, hasattan sonra gerçekleştirilen en önemli kültürel önlemdir. Serbest büyümeye bırakılan çay bitkileri çiçek ve meyve üretirken, çok az miktarda çay üretimi için sürgün verirler. Bu yüzden çay ocaklarını sürgüne teşvik etmek amacı ile mekanik veya elle hasadı kolaylaştırmak ve uygun bir toplama tablası oluşturmak için budama gereklidir(Turna, Ilgaz ve Haznedar (t.y):20).

3.2.Yaş çay yaprağının işlenmesi (kuru çay üretimi)

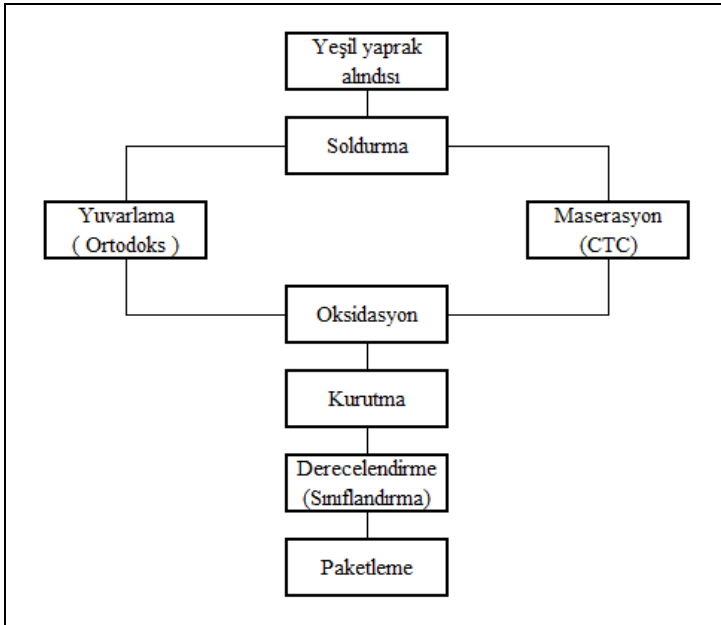
Yaş çay yaprağının işlenmesinden elde edilen kuru çay, okside olmamış çaylar (yeşil ve beyaz çay), yarı okside çaylar (oolong çay) ve tam okside çaylar (siyah çay) olmak üzere üç ana gruba ayrılır. Çay işletmelerinde küresel değer zinciri analizinin ikinci aşaması yaş çay yaprağının işlenerek kuru çay üretilmesidir. Kuru çay üretimi, yaş çay yaprağının tedarik edilmesinden başlayıp, fabrikaya taşınması, yaş çay yaprağının fabrikada uygun şekilde serilerek işlemeye hazırlanması, Ortodoks ve parçalama, yırtma ve bükme faaliyetlerinin İngilizce karşılıklarının ilk harflerinden oluşturulan CTC (Crushing-Tearing-Curling) yöntemlerine göre üretim aşamalarında işlem görmesidir. Siyah çay üretiminde dünyada Ortodoks ve CTC olmak üzere belli başlı iki yöntem vardır.

Ortodoks Yöntemi: Dünyada siyah çay işlemede Ortodoks yöntemi en çok tercih edilen ve en yaygın şekilde uygulanan yöntemdir. Klasik bir yöntem olarak da bilinen Ortodoks yöntemi gelişen teknolojiye yararlanılarak işleme sürelerini kısaltacak, işçiliği azaltacak, maliyeti düşürecek biçimde değiştirilip geliştirilerek günümüz koşullarına

uygulanmıştır. Yüzyıllar önce Çinliler genç ve körpe çay yapraklarını açık havada bırakarak soldurmuşlar, elleriyle kıvrıdıkları yaprakları, serin ve nemli yerlerde fermantasyona bıraktıktan sonra kömür sobaları üzerine yerleştirilen saçta kurutarak siyah çay üretimini gerçekleştirmişlerdir. Çinlilerin uyguladığı **soldurma, kıvrırma, fermantasyon ve kurutma işlemleri** günümüzde yaygın şekilde uygulanan Ortodoks yöntemi içerisinde aynen yer almaktadır.

CTC Yöntemi: Bu yöntem ile siyah çay üretiminde en önemli farklılıklardan biri, kıvrırma işleminde CTC makinelerinin kullanılmasıdır. Kesintisiz olarak çalışan CTC makinelerinde kesme, ezme, parçalama, yırtma ve dökme işlemi aynı anda yapılmaktadır. Fermantasyon ve kurutma işlemi Ortodoks yönteminde olduğu gibidir. CTC yöntemi ile elde edilen siyah çayların parçacıkları küçük, yüzeyleri büyük olduğundan demlenme süresi daha kısa olmaktadır (Gülçubuk, Albayrak ve Güneş, 2003:40). Kuru çay üretiminin işlem süreci aşağıdaki Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil 2: Kuru Çay Üretiminin İşlem Süreci



Kaynak: Kacar,2010:230.

3.3. Dağıtım

Dağıtım, üretilmiş malların tüketicilere ulaştırılması ile ilgili tüm faaliyetlerdir. Dağıtım faaliyetleri ile tüketici talebi karşılanır (İslamoğlu, 2008:361). Çay işletmelerinde küresel değer sürecindeki üçüncü aşama dağıtımdır. Bu aşama hem içe yönelik lojistik hem de dışa yönelik lojistikle ilgilidir. İçe yönelik lojistik yaş çay yaprağının işletmeye taşınması depolanması ve üretim sürecine gönderilip kuru çaya dönüşmesi ile ilgilidir. Dışa yönelik lojistik ise üretilen kuru çayların satış faaliyetlerini kapsamaktadır. Diğer bir ifade ile dış lojistik, üretilen kuru çaylarla ilgili, siparişlerin alınması, hazırlanması,

faturalama-irsaliye hizmetleri ve satışa sunulmak üzere gereksinim duyulan yerlere dağıtımındır.

Çay sektöründe üretim merkezleri ile tüketim noktaları birbirinden oldukça farklı yerlerde. Bu farklı yerler ancak dağıtım ile birleşir. Çay işletmelerinde dağıtımın değer oluşturması için dağıtım tabii tutulanların en kısa zamanda en düşük maliyetle ihtiyaç duyulan yere ulaştırılması gerekir. Bu tamamen taşımanın ne zaman nasıl, nereye ve ne kadar farklı çeşit/miktarda yapılacağı ile ilgilidir.

İster içe yönelik, isterse dışa yönelik lojistik olsun yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı gibi, dağıtımda değer oluşumu; dağıtımın nasıl, ne zaman, nereye, ne miktar/çeşit yapılacağı ile ilgilidir. Üretilen ürünün tüketiciye ulaştırılması belli bir zamanı alır. Ayrıca bu ulaşımın hangi yolla yapılacağı da hem zamanı hem de maliyetleri etkiler. Değerin oluşumu için üretilenlerin istenilen zaman ve düşük maliyetle tüketiciye ulaştırılması gerekir. Ayrıca dağıtımın ne miktarda/çeşitte ve nereye yapılacağı da değer oluşumu açısından önemlidir. Çünkü dağıtım açısından değer yaratma, ancak talebi karşılayarak tüketici ihtiyaçlarına cevap vermekle mümkün olur.

Yukarıda belirtilenlerden de anlaşılacağı gibi, dağıtım ile ilgili değer oluşumu için hizmetin faydasını artırmak ve hizmet üretim maliyetini azaltmak, böylece maliyet/hizmet etkinliğini ölçmek gerekir. Hizmet faydası, tüketicinin istediği ürünlerin istenilen yer, zaman ve miktarda güvenli bir şekilde tüketiciye sunulması ile, maliyeti azaltmak ise, üretilen ürünlerin tüketiciye sunulmasını ifade eden dağıtım hizmetlerinin en verimli şekilde yapılması ile ilgilidir.

3.4. Satış

Satış, işletmenin ürettiği mal veya hizmetlerin pazarda satın alanlar tarafından kabulünü sağlamak için yapılan ve satın alanların kararını etkilemeye yönelik her türlü tutundurma, fiyatlandırma ve dağıtım faaliyetleri ile ilgilidir. Kısaca satış, üretilmiş ürünlerin kârlı bir şekilde satılabilmesi için uygulanan faaliyetler dizisidir. Çay işletmelerinde küresel değer sürecindeki dördüncü aşama satıştır. Satışı olmayan bir üretimin anlamı yoktur. Satış toptan ya da perakende yapılabilir. Çay sektöründe markalaşma, satış ve dolayısı ile değer açısından önemlidir. Buradaki değer oluşumu ile ilgili temel konu, işletmenin ürettiğinin en kârlı olarak satın alanlara nasıl aktarılacağıdır (Ülgen ve Mirza, 2010:281). Bunun için de pazarlama bileşenleri olan; ürün, fiyat, tutundurma ve dağıtım önemlidir.

Satışta değer yaratılması için (Ülgen ve Mirza, 2010:283); aşağıda sıralanan koşulların sağlanması gerekir.

- Ürünün işletmenin hedeflediği pazara uygun olması,
- Fiyatın pazarda kabul edilmesi ve çekici olması,
- Tutundurmanın, pazara sunulan ürünlerin satın alanlara tanıtılması, duyurulması, ilgi uyandırması, ikna edilmesi ile ilgili olması,
- Dağıtımın, satışa sunulan ürünlerin satın alanların istediği zaman ve yerde bulundurulması.

Satış faaliyetlerinde değer yaratılmasında özellikle satın alanların yaptığı itirazların nasıl karşılanacağına karar verilmesi gerekir. İtirazların bir kısmı müşterilerin ikna edilmemişlerinden, daha iyi koşulların varlığını bilmemişlerinden ve eski deneyimlerinden kaynaklanabilir (İslamoğlu, 2008:254).

3.5. Tüketim

İşletmecilikte günümüzde en etkili unsur tüketicilerdir. Bu nedenle yoğun rekabet ve değişim ortamında başarılı olabilmek, tüketici koruma politikalarına önem vermekten geçer. Bu politikalar, hatalı ürünün değişimi, tüketicinin ürün içeriği ve kullanımı hakkında bilgilendirilmesi, ürünün tehlikeli veya sağlığa zararlı özellikleri hakkında uyarma vb. ile ilgilidir (Eren, 2008:240). Günümüzde tüketici memnuniyeti ve davranışları değer yaratmada esas alınmalıdır. Tüketimde değer yaratmak için; tüketiciye standartlara uygun, düşük maliyetli, farklı özellikli ürünler temin ederek onların ihtiyaç ve beklentileri karşılanmalıdır.

Çay işletmelerinde küresel değer sürecindeki beşinci aşama tüketimdir. Çay dünyada sudan sonra en çok içilen ikinci içecektir. Tüketimin artarak devam etmesi değer oluşumu açısından önemlidir. Çünkü tüketilmeyen çayın değer oluşturması düşünülemez. Çayın tüketilmesi için tüketicilerin ihtiyaçlarını karşılaması ve değer oluşması gerekir.

Tüketiciler için değer oluşması iki şekilde oluşur. Bunlar (Ülgen ve Mirza, 2010:255):

- Tüketicinin standart bir mal veya hizmeti daha az bir maliyetle temin etmesi,
- Tüketicinin katlandığı maliyete karşılık elde ettiği faydanın daha fazla olmasıdır.

Çay işletmelerinin tüketimi artırmak için alternatif mal politikalarına önem vermeleri gerekir. Çay işletmeleri genellikle tek ürün ürettiklerinden, tüketimi artırmak için piyasanın geliştirilmesi ve mal farklılaştırması politikalarının seçilmesi daha uygundur.

Piyasanın geliştirilmesi ile (İslamoğlu, 2008:271);

- Tüketicilerin satın alma miktarlarını ya da satın alma sıklıklarını artırmak,
- Potansiyel müşterileri fiili müşteriler haline getirmek,
- Rakiplerin müşterilerini çekmek amaçlanır.

Mal farklılaştırması ile (İslamoğlu, 2008:282);

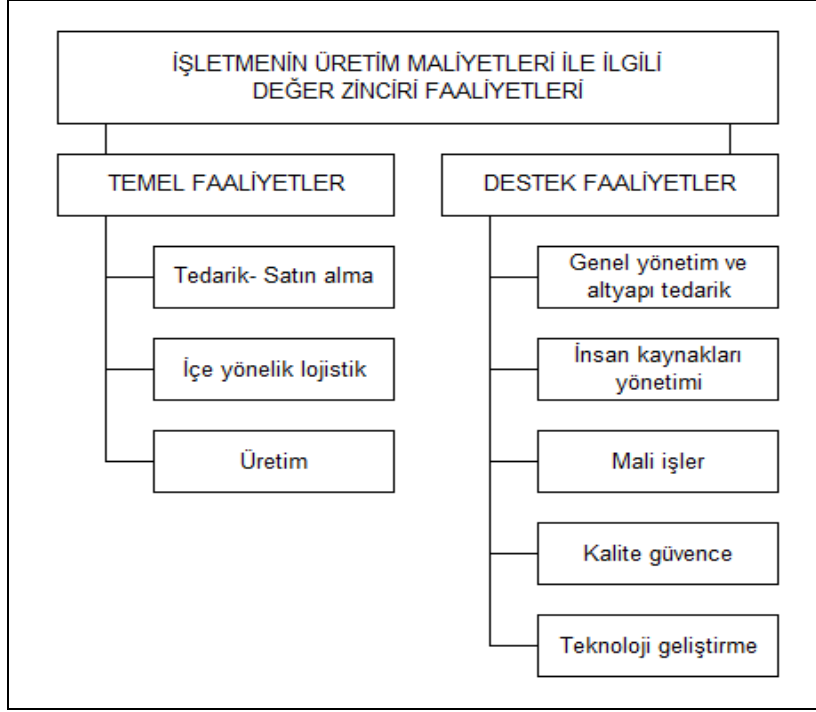
- Belli tüketici gruplarını sürekli müşteri haline getirmek,
- Rekabet avantajı elde etmek,
- İşletmenin iyileştirme ve yenilikten yana olması amaçlanır.

4. Kuru çay üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri

Çay işletmelerinde kuru çay üretim maliyetleri ile ilgili değer zinciri faaliyetleri; temel faaliyetler ve destek faaliyetler olarak ayrılarak Şekil 3'de gösterilmiştir. Şekilden de anlaşılacağı gibi temel faaliyetler; tedarik-satın alma, içe yönelik lojistik, üretim iken

destek faaliyetleri; genel yönetim- altyapı tedarik, insan kaynakları yönetimi, mali işler, kalite güvence ve teknoloji geliştirmedir.

Şekil 3: Kuru Çay Üretim Maliyetleri İle İlgili Değer Zinciri Faaliyetleri



İşletmede üretim maliyetleri ile ilgili değer yaratılabilmesi için şekilde belirtilen tüm faaliyetler dikkate alınmalıdır.

4.1.Kuru çay üretim maliyetleri ile ilgili temel faaliyetler

Çay işletmelerinde kuru çay üretim maliyetleri ile ilgili temel faaliyetler; tedarik-satın alma, içe yönelik lojistik ve üretimdir.

4.1.1. Tedarik -satın alma

Çay işletmelerinde tedarik faaliyeti üretimde kullanılan yaş çay yaprağının satın alınmasını ifade eder. Yaş çay yaprağı, kuru çayı üretimin hammaddesini oluşturur. Üretimin sürekliliği için gerekli olan girdilerin gerektiği yer ve zamanda hazır bulundurulmasını sağlamak için işletme, satın alınanın, belirtilen satın alma şartlarına uygunluğunu sağlamalıdır. Tedarikçiye ve satın alınan girdiye uygulanan kontrolün tipi ve içeriği, satın alınan girdinin sonraki ürünün gerçekleştirilmesine olan etkisine veya nihai ürüne bağımlı olmalıdır. İşletme, tedarikçilerini, kapasitesini karşılayabilecek ürün sağlama yeteneği temelinde değerlendirmeli ve seçmelidir. Seçme, değerlendirme ve tekrar değerlendirme için kriterler oluşturmalıdır(Türkiye Standartları Enstitüsü, 2000,77).

Tedarik faaliyetinin iyi yönetilmesi, üretimin kaliteli olmasını sağlar. Tedarik faaliyetlerinin iyi yönetilebilmesi için yaş çay yaprağı alım yerleri oluşturulmalı, bu alım yerlerinde, kaliteli yaş çay alımı sağlanmalıdır. Alım merkezinde yaş çay yaprağını alan çay eksperlerine düşen en önemli görevlerden birisi, istenilen kaliteye sahip olmayan yaş çayların kesinlikle alınmamasını sağlamaktır. Çünkü kaliteli yaş çay yaprağı, randımanın ve verimin artmasında en önemli bir etkidir. Tedarik faaliyetlerinde çay alım yerlerinin konumlandırılması da önemlidir. Müstahsilden alınan yaş çay yaprağının beklenmeden üretim hattına ulaştırılması ile yaş çay yaprağının bozulması ve değer kaybının önüne geçilmiş olur. Çünkü bekleyen yaş çay yaprağı bozulur ve değerinden kaybeder.

4.1.2. İçe yönelik lojistik

İçe yönelik lojistiğin görevi, üretim için gerekli tüm tedariki yapmaktır. İçe yönelik lojistik, malzemenin taşınması, depolanması ve malzemenin yer değiştirmesi ile ilgili konuları içerir. Belirtilen bu faaliyetlerin en düşük maliyet ve arzulanan faydanın en yükseğe çıkarılması amacı doğrultusunda gerçekleştirilmesi gerekir. Kısaca ifade etmek gerekirse iç lojistikte değerden söz edebilmek için hizmetin faydası artırılmalı, maliyeti azaltılmalıdır.

Hizmetin faydasının, lojistik hizmetlerin erişilebilirliği, performansı ve güvenilirliği ile yakın ilişkisi vardır.

Erişebilirlik, ihtiyaç duyulan malzemenin gerektiği kadar gerekli yere ulaştırılmasıdır. Erişilebilirlik stok maliyetlerinin uygun ve düşük düzeylerde kalmasını sağlayarak değer oluşumuna olumlu katkılar yapar.

Performans, içe yönelik lojistiğin hız ve hizmet kalitesi ile ilgili olan yönüdür. Hızdan kastedilen, istenilen malzemenin mümkün olan en kısa zamanda istenilen yerde olmasını sağlamaktır. Hizmet kalitesi ise, sunulan hizmetin tutarlı ve aynı kalite standardına uygun olması gerektiğini ifade eder.

Güvenilirlik, performans ve iş süreçlerinde tutarlılığı ifade eden, hizmetin belirlenen zamanda sağlanması, kayıtların düzenli ve doğru tutulması, fatura ve belgelerde doğruluk gibi birçok unsuru kapsayan bir kavramdır (Çancı ve Erdal, 2003:78).

Maliyet azaltma, içe yönelik lojistikte geriye doğru malzeme taşıma ve depolama maliyetleri ile ilgilidir. Maliyeti azaltmak için gerekli malzeme akışını en uygun maliyetle ve en verimli bir şekilde yapmak gerekir.

Yaş çay yaprağının alım yerinden üretim yerine getirilmesine malzeme taşıma adı verilir. İçe yönelik lojistikte en önemli maliyet unsuru taşıma (nakliye) maliyetidir. Malzeme taşınmasında değer oluşumu için; maliyet, hız ve tutarlılık önemlidir.

Depolama, üretim için gerekli yaş çay yaprağının üretime hazır halde tutulması ile üretilen kuru çayın dağıtılmasına kadar uygun yerlerde saklanmasını sağlayan bir faaliyettir.

4.1.3. Üretim

Üretim, üretim faktörlerini bir araya getirerek, yaş çay yaprağının kuru çaya dönüştürülmesi sürecidir. Bu süreç model işletmede Ortodoks yöntemine göre

yapılmaktadır. Üretim süreci değer oluşumu açısından önemlidir. Bu süreçte faydanın artırılması birbirine bağlı işlem akışları ile sağlanır. Kuru çay üretimi yaş çay yapraklarının üretim bandına alınması ile başlar. Üretilen kuru çayın depolanması ile son bulur. İşlem akışı, değer oluşumu açısından soldurma, kıvrırma, oksidasyon (fermantasyon), kurutma, derecelendirme (tasnif) ve paketleme olmak üzere altı başlıkta sıralanabilir.

Soldurmada, bitki öz suyu azaltılarak konsantre hale getirilen çay yaprağının fiziksel olarak kıvrırma işlemine uygun şekle getirilmesi amaçlanır. Soldurma standartlarına uyulmaması, kıvrırma ve diğer aşamalarda sıkıntıların ve kalitesizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Soldurmada değer oluşması, soldurma süresine ve soldurma süresince verilen havanın kalitesine bağlıdır.

Kıvrırmada, bitki öz suyu hücrelerden çıkartılmaya çalışılır. Bu aşamada solmuş çay yaprağındaki dokuların ve hücrelerin kıvrırma makinesinde parçalanarak hücre öz suyunun dışarı çıkarılması amaçlanır. Kıvrırmada değer oluşumu için kıvrırma makinelerinin dakikadaki dönüş sayısı ve devinimi gibi genel özelliklerine dikkat edilmelidir. Bu sayede enerji tüketimi bakımından üretimin en yoğun kısmı olan kıvrırma bölümünün enerji sarfiyatı azaltılabilir.

Oksidasyon (Fermantasyon) işlemi ile siyah çayın kimyasal ve biyokimyasal özelliklerini kazanması sağlanır. Oksidasyon, yaprakların özelliğine, çevrenin hava durumuna, oksidasyon alanının nemine ve sıcaklığına göre 2-5 saat sürmektedir.

Kurutma, çay yaprağının nem kapsamının belirli bir düzeye indirilerek oksidasyonun durdurulması ve siyah çayın depolanabilir, paketlenir ve taşınabilir duruma sokulmasıdır. Kurutmada değer oluşumunda kullanılan ısıtıcı panellerinin temizlenmesi önemlidir. Çünkü panellerin temiz olması hava geçirgenlik miktarını artıracığından kurutma süresini ve kapasitesini olumlu yönde etkiler. Kurutmada nem %2-4 seviyelerine indirilir. Yüksek sıcaklık sonucunda çayın rengi kahverengiden siyaha dönüşür.

Derecelendirme (Tasnif) işlemi ile kurutma aşamasından sonra sap, lif ve siyah çay yaprak karışımının elektrikli ekstraktörler yardımıyla sap ve liflerden arındırılması sağlanır. Daha sonra ise siyah yaprak büyüklüğüne göre elekten geçirildikten sonra amaca uygun olarak kutulara aktarılır. Değer oluşumunda derecelendirme önemlidir. Çayın kalitesi bu aşamada daha belirginleşir.

Paketlemede, çay genellikle paketleme makinelerinde ve gerektiğinde elle paketlenir. Metal parçacıklarının çay içerisine olası karışmasını önleyebilmek amacıyla paketleme makineleri mıknatıs düzeneğine sahip olmalıdır. Ayrıca paketleme süresince de çayın fazladan nem kapmaması için gerekli önlemlerin alınması gerekir. Bunun için depolama koşullarını optimum düzeyde tutarak çayın özelliklerinin korunması tüketiciler ve üreticiler için çok önemli yarar sağlar(Kaçar, 2010:219).

4.2. Kuru çay üretim maliyetleri ile ilgili destek faaliyetler

Çay işletmelerinde destek faaliyetleri; genel yönetim ve altyapı tedarik, insan kaynakları yönetimi, mali işler, kalite güvence ve teknoloji geliştirmedir.

4.2.1. Genel yönetim -altyapı tedarik

Genel yönetim- altyapı tedarik faaliyeti, işletmede üretim ve süreklilik için ihtiyaç duyulan üretim faktörlerinin gerektiği yer ve zamanda hazır bulundurulmasını sağlar. Genel yönetim- altyapı tedarik faaliyetleri işletmenin üretim faaliyetlerine destek veren ve işletmenin üretim altyapısında kullanılan tüm girdilerle ilgili faaliyetleri kapsar. Genel yönetimden sorumlu olanlar, üretimle ilgili tüm yönetim faaliyetlerini iyi yönetmek zorundadır. Çünkü genel yönetim, örgütün amaçlarına ulaşabilmesi için, üretim faktörlerini etkili ve düzenli sağlayan ve kullanan, yönetim faaliyetlerini ve birimlerin birbirleri olan ilişkilerini ve bu ilişkinin niteliğini inceleyen bir süreçtir. Bu süreçte ayrıntılı görev tanımları yaparak, işletmenin kuruluş yapısına uygun olarak, rasyonellik, başarmaya yönelme, daha çok çalışma ve gereksiz tüketimi ortadan kaldırarak tasarrufu sağlama amaçlanır.

Genel yönetimde değer oluşması için(Türkiye Standartları Enstitüsü, 2000:42):

- İşletmenin politika ve hedefleri oluşturulmalı,
- Müşterilerin ihtiyaçları ve beklentileri belirlenmeli,
- Kalite, iş sağlığı ve iş güvenliği, gıda güvenliği hedefine ulaşmak için uygun süreç belirlenmeli,
- Her sürecin etkinliğini ve verimliliğini ölçmek için metotlar oluşturulmalı,
- Oluşturulan metotlar sürecin etkinliğini ve verimliliğini ölçmede kullanılmalı,
- Savurganlıkları önlemek ve bunların sebeplerini yok etmek için araçlar belirlenmeli,
- İşletmede kalite yönetim sistemi sürekli iyileştirilmeli,
- Yönetim, değişim ve yeniliklere açık olmalı ve bunları uygulayabilmelidir.

4.2.2. İnsan kaynakları yönetimi

İnsan kaynakları yönetimi, işletmeye bugün ve gelecekte rekabet üstünlüğü sağlayacak insan kaynaklarının nasıl elde edileceğine, nasıl istihdam edileceğine ve nasıl yönlendirileceğine ilişkin kavramsal bir çerçeve sunar. Bu çerçeve içinde yer alan faaliyetlerin tümü, işletmenin kısa orta ve uzun vadeli amaçlarını gerçekleştirmesini, çalışanların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin karşılanmasını ve aynı zamanda işletmenin sosyal sorumluluklarını yerine getirmesini sağlayacak şekilde planlanmalı, örgütlenmeli, yönlendirmeli, koordine ve kontrol edilmelidir (Ceylan, 2008:6).

İnsan kaynakları yönetimi, işletmeler için en önemli sermaye unsuru olan insan sermayesinin oluşmasını sağlamalıdır. Bu unsur, işletmenin performansını, ürünün kalitesini artırmak ve rekabet avantajı elde etmek için çok önemlidir. İşletmede çalışanlar, uygun öğrenim, eğitim, beceri ve deneyim yönünden yeterli olmalıdır.

İnsan kaynakları yönetiminin, işletmelerde değer yaratabilmesi için işletmenin altyapısı, üretim yapmaya ve çalışma ortamına uygun olmalıdır. Çalışma ortamı, çalışanların görevlerini etkin ve verimli bir şekilde tamamlamalarına imkân verecek yeterli süre, beceri ve araç gereçleri sağlamalıdır. Tüm çalışanlar, kaliteli ve sağlıklı

üretim ve gıda güvenliğine özen göstermelidir. Çalışanların sağlık standartlarına uyup uymadıkları kontrol edilmelidir. Çalışanların hizmet içi eğitimle bilgi ve becerileri artırılmalı, işe ve işletmeye bağlılıkları en üst seviyeye çıkarılmalı, işten ayrılma oranları en aza indirilmelidir. Çalışanların işletmenin en önemli unsuru oldukları yapılan uygulamalarla çalışanlara hissettirilmelidir.

4.2.3. Mali işler

İşletmelerdeki finansal sorunlar, işletmeyi ve yaş çay müstahsillerini olumsuz etkilemektedir. Çay işletmelerine daha ucuza kaynak sağlama mekanizmalarına ihtiyaç vardır. Bu konuda devlet çay işletmelerini desteklemek için rol almalıdır. Çay işletmelerinin finansal sorunları doğrudan yaş çay üretenleri olumsuz etkilemektedir.

Yaş çay bedellerini zamanında alamayan müstahsil ürettiği yaş çay yaprağının kalitesini hemen göz ardı ederek miktarı ön plana çıkarmaktadır. Bu da çaydaki değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir. Ayrıca sektördeki nakit akışı sorunları da değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir. Bu durum, kuru çay üreten işletmeleri ve yaş çay yaprağı üreten müstahsilleri likiditeden ödün vermeye zorlamaktadır. Sri Lanka'da yapılan bir araştırmada nakit akışı sorunlarının kaynak zincirini olumsuz etkileyen en önemli faktör olduğu belirtilmektedir (Mirchandani, 2003:13).

4.2.4. Kalite güvence

Günümüzde, yoğun bir rekabet yaşanmaktadır. Bu rekabette işletmeleri zorlayacak başlıca unsur, istenilen kalitede ürün/hizmeti ilk defasında, zamanında ve doğru olarak üretilip teslim etmektir. Kaliteden kastedilen, TS-EN-ISO 9000:2000 standardında "yapısal özellikler takımının şartları yerine getirme derecesidir". Belirtilen şartlardan anlaşılması gereken üretilen ürünün kullanıma uygun olarak müşteri memnuniyeti sağlamasıdır.

Kalite güvencesi, kalite şartlarının yerine getirileceğine dair güvence sağlamaya odaklanıp işletmeye bazı yararlar sağlar. Bunlardan bazıları şöyle sıralanabilir (Türkiye Standartları Enstitüsü, 2000:6).

- Maliyet ve zamandan tasarruf sağlanması,
- Müşteri şikâyetlerinin azalması,
- İadelerin azalması,
- Kaynakların optimum kullanımı,
- Pazar payının artması,
- Yönetim kolaylığı,
- Müşteri memnuniyetindeki artış,
- Etkinlik ve verimlilik artışı,
- Sürekli iyileştirmenin sağlanmasıdır.

Çay işletmelerinde değer analizi açısından kalite güvencesinin ayrı bir önemi vardır. Şöyle ki, özellikle bazı özel çay işletmelerinin kalite standartlarına uygun olmayan çay

üretmeleri, çay sektörünü olumsuz etkilemektedir. Bu olumsuzluk sonuçta, yaş çay üreten müstahsilleri, kuru çay üreten işletmeleri ve tüketicileri olumsuz etkilemektedir. Kalite güvencesinden taviz vermeme ise, işletmenin maliyetlerinde azalma sağlayacaktır. Bu azalış özellikle, kendini önleme maliyetleri, ölçme ve değerlendirme maliyetleri ile başarısızlık maliyetlerinde gösterecektir. Kalite güvencesi sayesinde, müşteri memnuniyeti sağlanarak önleme maliyetleri azalacaktır. Ayrıca ürünün kalite standart ve gerekli performans uygunluğu ile ölçme ve değerlendirme maliyetleri azalacaktır. Uygun olan ürünün üretilmesi ile başarısızlık maliyetleri azalacaktır. Bu durum da sonuçta işletmeye rekabet avantajı sağlayacaktır.

4.2.5. Teknoloji geliştirme

İşletmede araştırma ve teknoloji geliştirme faaliyetleri, üretimde emeğe dayalı sistemden makineye dayalı sisteme geçilmesi, mevcut ürünün geliştirilmesi ve yeni teknik bilgilerin kullanılması ile ilgilidir.

Çay işletmelerinde teknoloji geliştirme, maliyetlerin azaltılması açısından çok önemlidir. Örneğin yaş çay yaprağının kamyonlara yüklenmesi ve boşaltılması insan emeği ile olmaktadır. Bu durum, masraflı ve zaman alıcıdır. Yükleme ve boşaltmanın yürüyen bant halinde yapılması işletmeye çok önemli maliyet tasarrufları sağlayabilir.

5. Değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerine etkisi

Üretim maliyeti, üretim faaliyetlerinin tamamlanması anına kadar faaliyet süresince katlanılan ve para ile ifade edilebilen fedakârlıklardır. Üretimin tamamlandığı noktada bu maliyetler ürünün maliyet değerini oluşturur (Peker, 1988:157). Diğer bir ifadeyle üretim maliyetleri, işletmenin üretim fonksiyonu ile ilgili katlanılan ve üretilen mamul ya da hizmetlere yüklenen maliyetlerdir (Altuğ, 2001:90). Kısaca üretim maliyeti, üretim için kullanılan ve mamullere yüklenen değer kullanımlarının tümüdür. Üretim maliyeti yerine üretilen mamul maliyeti, tamamlanan mamullerin maliyeti veya tamamlanan malların maliyeti (TMM) deyimleri de kullanılır (Haftacı, 2009:70).

Üretim maliyetleri, mal ve hizmet üreten işletmeler için çok önemlidir. Çünkü bu maliyetler, işletmenin esas faaliyet konusu olan mal ve hizmetlerin üretiminde tüketilen üretim faktörlerinin değeridir. Üretim maliyetleri, üretime yüklenme açısından direkt ilk madde ve malzeme, direkt işçilik ve genel üretim giderlerinin toplamından oluşur. Bu durumda üretim maliyet unsurları;

- Direkt ilk madde ve malzeme giderleri,
- Direkt işçilik giderleri,
- Genel üretim giderleri şeklinde üçe ayrılabilir.

Maliyet unsurlarından direkt ilk madde ve malzeme ile direkt işçilik giderleri genellikle birincil maliyet (ilk maliyet) olarak adlandırılır. Çünkü bunların tamamlanan mamullerle doğrudan ilişkisi vardır. Mamullerle doğrudan ilişki kurulamayan genel üretim giderleri ise ikincil maliyet olarak adlandırılır (Küçüksavaş, 2010:627).

Değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerindeki etkisinin değerlendirilmesinde üretim maliyetini oluşturan her bir unsurun değer zinciri analizi aşağıda incelenmiştir.

5.1. Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ve değer zinciri analizi

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri, ürünün bünyesine doğrudan doğruya giren, teknik ve ekonomik değeri çok kolay bir şekilde tespit edilebilen giderlerdir. Bu giderler, yaş çay, alım yerinin kirası ve işçiliği ile yaş çayın alım yerinden fabrikaya üretim merkezine taşıma ve kullanılan giderlerinin toplamından oluşur.

Direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile ilgili değer oluşum zinciri, tedarik satın alma, içe yönelik lojistik ve satın alınan malzemenin üretim sürecinde kullanılması ile ilgilidir. Belirtilen bu değer zinciri unsurlarında değer etkenleri olarak şunlar sıralanabilir (Akbaş, 2008:68).

- Üretim için gerekli altyapının hazırlanması,
- Üretim için gerekli girdilerin satın alınması,
- Satın alınan girdilerin kalitesi,
- Satın alınan bu malzemenin; taşıma ve stoklama maliyetleri,
- Satın alınan malzemenin zaman ve yer faydası,
- Satın alınan malzemenin randımanı,
- Üretim süresi ve esnekliği,
- Direkt ilk madde ve malzeme birim maliyetleri,

Bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi direkt ilk madde ve malzeme giderleri ile ilgili değer oluşumunu etkileyen faktörler şöyle sıralanabilir.

- Yaş çay yaprağı,
- Yaş çay yaprağı alım yeri,
- Yaş çay yaprağının fabrikaya taşınması.

5.1.1. Yaş çay yaprağı

Yaş çay, kuru çayın maliyetini ve kalitesini etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Yaş çayın toplanma standardı, yaş çay ocağının yaşı, budama ve sürgün dönemleri yaş çayın kalitesini belirler. Bunun için yaş çayın, duyuşsal, fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik ve kalite standartlarını sağlamak üzere anlaşılmuş olan özelliklere göre seçilmesi ve satın alınması amaçlanmalıdır. Sektörde büyük çapta üretim yapan imalatçılar hariç diğer imalatçıların belli bir satın alma politikaları yoktur. Çoğu kapasitelerinin üzerinde yaş çay almaktadırlar. Bu da kaliteyi olumsuz etkilemektedir.

Yaş çay yaprağı zirai bir üründür. Bu nedenle de ürünün mevsimselliğine bağlı olarak kontrol edilmesi mümkün olmamaktadır. Yaş çay yaprağında değer oluşumu ve değer zinciri Japonya ve Bangladesh’de olduğu gibi tarladan başlatılmalıdır (Huque, 2007:563). Çünkü yaş çay yaprağının tarladan başlayarak kontrol edilip ona göre bir satın alma politikasının oluşturulması değer oluşumunda çok önemli katkılar sağlayacaktır. Yaş çay yaprağı satın alınırken 2,5 yaprak kuralına çoğu işletmenin uymadığı gözlenmektedir. 2,5 yaprak kuralı, yeni sürgün dönemindeki bir tomurcuğu ve 2 yaprağı içerir. Özellikle özel

sektör deki bazı işletmelerin yaş çay yaprağını belirlenen fiyatın altında ve daha uzun vadede yaş çay yaprağı bedelini ödeme girişimleri yaş çay yaprağındaki standartlara uyulmasını zorlaştırmaktadır. Dolayısı ile bu durum da değer oluşumunu olumsuz etkilemektedir.

5.1.2. Yaş çay yaprağı alım yeri

Alım yeri, yaş çay yaprağının müstahsilden satın alındığı yerdir. Bu yerin seçimi önemlidir. Bu yer yaş çay yaprağının satın alınması ve fabrikaya götürülmesine uygun bir yer olmalıdır. Alım yerleri izlendiğinde yaş çay yapraklarının düzensiz bir şekilde toplandığı görülmekte ve bu durum da yaş çay yaprağının erken fermantasyona başlamasına neden olmaktadır. Ayrıca alım yerlerinde yaş çay yaprağının %2'si kadarının gerek alım yerinde bekletilirken, gerekse taşıma araçlarına yüklenirken yerlere dökülerek zayi olduğu gözlenmektedir. Bu zayıat biraz özen gösterme ile rahatlıkla ortadan kaldırılabilir.

Alım yeri, satın alınacak yaş çay yaprağının standartlara uygun olup olmadığının belirlenmesine, gerekli araç-gereç ve teknik eleman tarafından donatılmalıdır. Alım yerlerinde, yaş çay yaprağını satın alma standartlarına uygunluğunu kontrol edecek teknik elemanlar ile yaş çay yaprağının fabrikaya taşınması için yükleme ve boşaltmayı yapacak yeterli eleman bulundurulmalıdır. Yukarıda belirtilen açıklamalardan da anlaşılacağı gibi çay alım yerinin konumu değer yaratma açısından önemlidir.

5.1.3. Yaş çayın fabrikaya taşınması

Yaş çayların çay alım yerlerinden en kısa zamanda üretim alanına ulaştırılması gerekir. Bu yapılırken en uygun taşıma aracı tercih edilmelidir. Taşıma sırasında çay yapraklarının üstü uygun bir örtü ile kapatılmalıdır. Üzerleri kapatılmayan çayların taşıma sırasında yol ve rüzgârdan dolayı etrafa savrulduğu, bunun sonucunda ekonomik kayba uğrandığı gözlenmektedir.

5.2. Direkt işçilik giderleri ve değer zinciri analizi

Direkt işçilik gideri, kuru çay üretimi gider yerleri ile ilgili olup, doğrudan doğruya üretime yüklenebilen ve ürünü oluşturan, şeklini, yapısını ve durumunu değiştiren değer kullanımudur. Çay işletmelerinde direkt işçilik, yaş çay yaprağının işlenerek kuru çaya dönüştürülmesi ile ilgilidir. Bu dönüşümün etkin ve verimli olması tamamen işçilik ile ilgilidir. Bu sürecin etkin ve verimli olmasında insan kaynakları bölümüne önemli işler düşer. İnsan kaynakları bölümünce, direkt işçilikle ilgili değer oluşumu için, gerekli sayı ve nitelikteki işçiler belirlenmelidir. Bu işçiler belirli dönemlerde hizmet içi eğitimlerden geçirilmelidir. Çay işletmelerinde üretim mevsimsel olduğundan bu eğitim çok önemlidir. Ayrıca sektöre dikkat edildiğinde işçi devir hızının yüksek olduğu gözlenmektedir. Çalışma şartlarının zor olması ve ücretlerin düşük olması bu durumun en önemli nedenleri olarak gösterilebilir.

Çay işletmelerinde direkt işçiliğin değer oluşturması için işçilerin işletmeye bağlılıkları sağlanmalı, işçi sağlığı ve iş güvenliğine önem verilmelidir. İşçilik maliyetleri ücretlerin azaltılması şeklinde değil, üretimin artırılarak birim başına düşen işçilik payının azaltılması ile düşürülmelidir. Üretimde vasıfsız işçi yerine işini bilen, işine

hakim olan işçiler tercih edilmelidir. Üretim sahasında çalışanlara, sorumlu oldukları birim ve makine konularında gerekli eğitimler verilerek makine bakım ve arıza müdahalelerini yapabilecek yeteneklerin kazandırılması ile ek personel ihtiyacı azaltılabilecektir. Ayrıca üretim işçilerinin bakım ve onarım aşamasında çalıştırılması sayesinde işçilerin dört ay olan çalışma süreleri beş-altı aya çıkarılabilir. Bu durum işçiler ve işletme için daha faydalı olacaktır. Üretimde kalifiye eleman kullanımı ile kalitesizlik maliyetlerinin düşmesi ve üretimde standartlaşma sağlanabilir. Yukarıda belirtilen açıklamalardan da anlaşılacağı gibi çay işletmelerinde, işçiliğin değer oluşturması insan kaynakları yönetimi ile doğrudan ilgilidir. İnsan kaynakları bölümü, işçilik ile ilgili değerlerin oluşması için(Eraslan vd, 2008:322);

- İşletmenin üretim gücü ve kapasitesine göre gerekli nitelik ve nicelikteki işçileri planlamalıdır.
- Planlanan işçiler işe alınmalı ve üretimin gerektirdiği eğitimlerden geçirilmelidir.
- Ücret politikası, işçileri işe bağlamalı ve işçi devir hızını azaltmalıdır.
- İşçiler performans değerlendirilmesine tabi tutulmalı ve başarılı işçiler ödüllendirilmelidir.
- İşletmede takım ruhu oluşturarak, her işe uygun olarak kariyer planlaması yapılmalıdır.
- Üst yönetim, üretim ile ilgili işçilere yetki ve sorumluluk vermeli ve denetlemelidir.
- İşçi sağlığı ve güvenliği ile gıda sağlığı ve güvenliğine önem vermelidir. İşçilere üretimde tüketici memnuniyetinin önemli olduğu bilinci aşılanmalıdır.
- Üretimde kalifiye eleman çalıştırmadan asla ödün verilmemeli ve kalitesizliğin maliyetleri ortadan kaldırılarak üretimde standartlaştırma sağlanabilmelidir.
- Kalite yönetimi hakkında işçiler bilinçlendirilmeli, işçilerin yaptıkları işlerin öneminin ve uygunluğunun farkında olmasını sağlamalı ve kalite hedeflerinin başarılması için nasıl katkıda bulunacakları belirlenmelidir.
- Üretim işçilerine, üretimden sorumlu oldukları makineler hakkında gerekli eğitimler verilerek makinelerin bakım onarımları bu işçiler tarafından sağlanmalıdır.
- Birim başına işçilik payını azaltmak için işçilerden en üst seviyede verim alınmalı, işçiler ile devamlı iletişim halinde olunarak işçilerin işletmenin en önemli unsuru oldukları hissettirilmelidir.

5.3. Genel üretim giderleri ve değer zinciri analizi

Genel üretim giderleri, direkt ilk madde ve malzeme gideri ile direkt işçilik gideri dışındaki üretim ile ilgili tüm değer kullanımını ifade eder. Bu değer kullanımları, üretilen kuru çaya doğrudan doğruya yüklenemeyen değer kullanımlarıdır. Çay işletmelerinde belli başlı genel üretim gideri kalemleri şöyle sıralanabilir.

- Yakıt gideri

- Bakım onarım gideri,
- Enerji gideri,
- Mutfak ve iâşe gideri,
- Taşıt gideri,
- Personel sağlık gideri,
- Amortisman gideri,
- Diğer genel üretim giderleri.

Yakıt gideri: Direkt ilk madde ve malzemenin (yaş çay yaprağının) kuru çaya dönüştürülmesinde kullanılan kömür, fueloil vb. için yapılan değer kullanımlarıdır. Yakıt giderleri uygulamada direkt ilk madde ve malzeme giderine de dâhil edilebilir. Fakat direkt ilk madde ve malzemenin özellikleri dikkate alınunca yakıt giderlerinin işletme malzemesi sayılması daha uygun olur.

Bakım onarım gideri: Bakım onarım gideri, makinelerin üretime hazır tutulması ve çalışması için veya bozulan makinelerin üretim faaliyetine devam etmesi için dönem içinde yapılan değer kullanımlarıdır.

Enerji gideri: Enerji gideri, dönem içinde işletme dışından sağlanan elektrik için ödenen değer kullanımıdır.

Mutfak ve iâşe gideri: Mutfak ve iâşe giderleri, üretimde çalışan işçilere verilen öğlen ve akşam yemekleri için yapılan değer kullanımlarıdır.

Taşıt gideri: Taşıt giderleri, üretimde kullanılan taşıtlar için yapılan değer kullanımlarıdır.

Personel ve sağlık gideri: Personel ve sağlık gideri, üretimde çalışan işçilerin tedavileri için yapılan değer kullanımlarıdır.

Amortisman gideri: Amortisman gideri, işletmenin sahip olduğu duran varlıklarda zamana ve kullanıma bağlı olarak ortaya çıkan eskime, aşınma ve hasar uğrama veya teknolojik yenilik nedeniyle değer kaybıdır. Üretim ile ilgili amortisman payları ilgili duran varlıkların, üretimde kullanıldıkları süre içinde ve kullanıldıkları ölçüde maliyete katılmalıdır (Haftacı, 2009:148).

Diğer genel üretim giderleri: Diğer genel üretim giderleri, yukarıda belirtilen gider kalemleri dışında kalan aşağıda belirtilen kalemlerden oluşmaktadır. Bunlar; depolama, finansman, vergi, resim harç, sigorta vb. giderlerdir.

a. Depolama Gideri: Depolama gideri, üretilen çayın bozulmadan, uygun koşullarda muhafaza edilmesi için yapılan değer kullanımlarıdır.

b. Finansman Gideri: Finansman gideri, alınan kredi karşılığında kredi kurumlarına ödenen faiz, komisyon gideri veya işletmenin vadeli ilk madde ve malzeme alımından kaynaklanan giderdir.

c. Vergi, resim, harç ve sigorta vb. gideri: Bu giderler mevzuat gereğince tahakkuk ettirilen, belirli bir karşılığı olmayan vergiler, kısmen karşılık olan resim harçlar ve sigorta vb. için yapılan değer kullanımlarıdır.

Genel üretim giderleri işletmenin üretim altyapısı ile ilgili olan giderlerdir. Çay işletmelerinde genel üretim giderlerinin önemli bölümü, yakıt, enerji, amortisman, bakım onarım ile mutfak ve iâşe giderinden oluşmaktadır.

Çay işletmeleri genel üretim gideri ile ilgili daha fazla değer oluşturabilmek için;

- İşletme altyapısını esnek bir yapıya kavuşturmalı,
- Boşa geçen zamanı en aza indirmek için iş planlaması ve işçi eğitimini düzenli yapmalı,
- Teknoloji geliştirme ile makineler daha etkin çalıştırılmalı, üretimde makine desteği en üst seviyeye çıkarılmalı ve makinelerin sürekli çalışması sağlanmalı,
- Genel üretim giderinin etkinliğine önem verilmelidir.

Sonuç

Çay işletmelerinde değer zinciri faaliyetlerinin üretim maliyetlerine olumlu etkisinin artması sürekli iyileştirme yaklaşımı ile yakından ilgilidir. Sürekli iyileştirme yaklaşımı ile değer yaratan faaliyetlerin etkinliği arttırılmaya çalışılmakta, değer yaratmayan faaliyetler ortadan kaldırılarak, gereksiz kayıpların önlenmesi amaçlanmaktadır. Çay işletmelerinde değer yaratan faaliyetler; temel ve destekleyici olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Değer yaratan faaliyetlerden satın alma- tedarikin rolü önemlidir. Çünkü çay işletmelerinde üretim maliyetleri incelendiğinde üretim maliyetlerinin ortalama %75-%80'ini direkt ilk madde ve malzeme giderleri oluşturmaktadır. Bu nedenle çay işletmelerinde etkili satın alma politikası oluşturulmalı ve bu politikadan asla taviz verilmemelidir. Direkt ilk madde ve malzemenin satın alınması ile ilgili olarak değer oluşturulması için; değer zinciri analizinin çay bahçesinden başlatılması gerekir. Çay bahçesinin standartlara uygun bir şekilde hazırlanması için, çayın ekilme aşamasından, bakım, budama ve hasat aşamasına kadar standartlara uyulması gerekir. Satın alma bölümü elemanlarının çay bahçelerini ve yaş çay yaprağı hasat sürecini incelemeli ve müstahsillerle uyumlu bir şekilde çalışarak, müstahsiller de değer zinciri analizine dâhil edilmelidir.

Çay sektörü incelendiğinde direkt ilk madde ve malzeme giderinde değer oluşumunun yüksek olmamasında yaş çay yaprağı üreten müstahsillerle kuru çay üreten işletmeler arasında bir kümelenme olmadığı görülmektedir. Bu durum değer zincirini olumsuz etkilemektedir. Eğer müstahsiller kümelenmeye katılır ise direkt ilk madde ve malzeme ile ilgili değer oluşumu olumlu etkilenecektir. Çünkü müstahsillerin kümelenmeye katılmaları demek, onların iş ortağı olmaları ve bilinçlenmeleri demektir. Ayrıca müstahsillerin kümelenmeye katılması kuru çay üreten işletmelerle tedarikçileri(müstahsiller) arasında ortak bir üretim ve satın alma politikasının oluşturulmasını sağlayacaktır. Bunun sonucunda üretimdeki sorunlar aşılacak, kalite ve verimliliğin artmasına katkı sağlanacaktır.

Çay bitkisi bölgenin ekonomik can damarı olmasına rağmen bölge insanı çaya gerekli ilgiyi göstermemekte ve gün geçtikçe de bu ilgi azalmaktadır. Ayrıca gerek müstahsillerin gerek kuru çay üreten işletmelerin birbirleriyle bir güven ve iletişim problemi de olduğu gözlenmektedir. Bu durumun ortak eğitim programları ve bilgilendirmeler ile aşılması gerekir. Bu eğitim programları çay ile ilgili teknik bilgileri de içermelidir. Çay işletme yöneticileri ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde ve çay alım yerlerinde yapılan incelemeler sonucunda yeterli bilgiye sahip olmayan müstahsilin çay hasadını yaparken sap ve selüloz kısmına gerekli özeni göstermediği gözlenmiştir. Bu nedenden dolayı çay hasadı ile ilgili teknik bilgilerin müstahsile verilmesiyle standart hasat yöntemi geliştirilebilir. Geliştirilecek hasat yöntemi uygulamaya konulursa direkt malzemede yaklaşık %15 oranında bir tasarruf sağlanabileceği söylenebilir.

Satın alma politikasına uygun çay alındıktan sonra bunların en kısa zamanda üretim hattına ulaştırılması gerekmektedir. Bu durum içe yönelik lojistik faaliyetler ile ilgilidir. Çay fabrikalarının direkt malzemeye en yakın ve en uygun yerde kurulması önemlidir. Zira böylece hem malzemenin değer kaybı engellenmekte hem de içe yönelik lojistik maliyetlerinde önemli tasarruflar elde edilmektedir. Yapılan gözlemler sonucu çay alım yerlerinin uygun yerlerde oluşturulmaması ve zamanında yaş çay yaprağının üretim hattına ulaştırılmaması normal olan %2-4 lük fireyi %10-12'ye çıkarmaktadır. Bu çok büyük bir ekonomik kayıptır. Bunun için kesinlikle anormal fireye fırsat vermemek gerekir. Ayrıca çay alım yerlerinde görev yapan çay alım uzmanlarının satın alma politikalarına uyması ve standartlara uygun çay almaları yaklaşık %15'lik direkt ilk madde ve malzeme giderinde tasarruf sağlayabilecektir. Bu tasarruf ancak standart hasat ve satın alma politikasına uyularak sağlanabilir. Bunda da müstahsillerin desteği göz ardı edilmemelidir.

Çay işletmeleri ile ilgili diğer dikkat çekici konu ise işçiliktir. Çay işletmelerinde işgücü temelli analiz yapılmalı, nitelikli işgücü istihdam edilmelidir. Çünkü sektörde niteliklere uygun işgücü istihdam edilmemesi verimsizlik ve kalitesizliğe neden olmaktadır. Özellikle işçilik giderinde tasarruf etmek için sektörde niteliksiz işgücünün istihdam edildiği bir gerçektir. Yaş çay yaprağı hasadında özellikle Gürcistan'dan gelen yabancı ve niteliksiz işçilerin çalıştırılması, miktarın ön plana çıkması ve kalitenin ikinci plana düşmesine neden olmaktadır. Üretimde; vasıfsız işçi yerine, işini bilen, nitelikli çalışanlar tercih edilmelidir. İmalatta çalışanlara sorumlu oldukları birim ve makine konularında gerekli eğitimler verilerek makine bakım ve arıza müdahalelerini yapabilecek yeterliliklerin kazandırılması ile ek personel ihtiyacı azaltılabilecektir. Kalifiye eleman sayesinde kalitesizlik maliyetlerinin düşmesine ve üretimin standartlaşmasına neden olacaktır.

Çay sektöründe, kuru çay üreten özel sektör işletmelerinin işçilik maliyetleri asgari seviyededir. Değer oluşumu için insan kaynağını çok iyi kullanmak gerekir. Bunun için diğer işletmelerin yetişmiş insan kaynağından da yararlanmak gerekir. Üretimde standart oluşturmak için bu durum çok önemlidir. Üretim süreci aynı olmasına rağmen işletmelerin farklı kalitede çay üretmeleri düşündürücüdür. Bunun dört farklı nedeni olabilir. Birincisi, direkt malzemenin kalitesi farklı olabilir. İkincisi üretim sürecindeki makineler eski veya birbirleriyle uyumsuz olabilir. Üçüncüsü, üretimi gerçekleştiren

insan unsuru yetersiz olabilir. Dördüncüsü ise; üst yönetimin üretim ve kaliteye bakış açısı farklı olabilir.

Çay işletmelerinde genel üretim giderlerinin mevcut durumdan daha aşağı düşürülmesi yakıt olarak kömürün yerine doğal gaz kullanılmadığı sürece pek mümkün görülmemektedir. Bu nedenle doğal gaz bölgeye gelince değerlendirilmelidir.

Çay işletmelerinde üretim maliyetlerinde değer zinciri oluşturulmak isteniyorsa; özellikle tesis kurulum maliyetlerinin gözden geçirilmesi gerekir. Örneğin diğer çay üreten ülkelerde çay üreten fabrikaların kapasitesi en çok 30 ton/gün iken Türkiye’de en küçük fabrikanın kapasitesi 30 ton/gün dür. Kurulumun yüksek kapasitede olması, kapasite kullanımının ise düşük olması; toplam maliyetler içindeki sabit maliyetin payını olumsuz etkileyerek birim maliyetlerin yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

Fabrikaların hammaddeye yakın yerlerde kurulması gerekir. İşletme için standart bir satın alma ve üretim politikası olmalıdır. Bu politika gerek yerel gerekse uluslararası kanun ve standartlara uygun olmalıdır. Bu politikalar iç ve dış kaynaklı kontrollerle denetlenmeli ve aksayan yönler gözden geçirilmelidir. Bu sayede ortaya çıkabilecek olumsuzluklar azalacak, kalitesizlik maliyetlerinin düşmesine katkı sağlayabilecektir. Kısaca önlenebilir nedenlerden dolayı ortaya çıkabilecek kontrol edilebilir maliyetlerde azalma sağlanabilecektir.

Kuru çay üretiminde soldurmaya ayrı bir önem vermek ve soldurma standartlarına uymak gerekmektedir. Çünkü solmanın yeterince olmaması kıvrırma aşamasında ve diğer aşamalarda kalitesizliğin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bunun için soldurma süresine dikkat edilmeli, verilen havanın bağıl nemi ayarlanmalı, soldurma alanı nemli havanın yok edilmesi için havadar olmalı, nemin birikmesine izin verilmemelidir. Soldurma sırasında havanın dış ortamdan alınmasının tercih edilmesi, soldurma süresinin az da olsa kısalmasına neden olabilmektedir.

Kıvrırma makinelerinin dakikadaki dönüş sayısı ve devinim gibi özellikleri genelde bilinmemektedir. Motorlarında kullanılacak yeni versiyonlu aktarım ve güç organları, enerji tüketimi bakımından en yoğun kısmı olan kıvrırma bölümünün sarfiyatını azaltabilecektir. Bu nedenle üretimde kullanılan makinelerin günümüz teknolojilerine uygun hale getirilmesi gerekir. Bu sayede elektrik giderlerinde %10-20 arasında tasarruf sağlanabilecektir. Ayrıca üretimde, ısıtma için kömür yerine doğalgazın kullanılabilir olması ile ilk yıldan itibaren ısıtma giderinde %30'lara varan bir düşüşün meydana geldiği, üretimde doğal gazı kullananlar tarafından ifade edilmektedir.

Kurutma aşamasında kullanılan ısıtıcı panellerinin temizlenmesi hava akışını kullanarak kurutma yapan işletmelerde hava geçirgenlik miktarını artıracığından kurutma süresini ve kapasitesini olumlu yönde etkileyebilecektir. Bu uygulamanın rutin olarak yapılması benimsenmelidir.

Yukarıda belirtilenlerden de anlaşılacağı gibi, üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi sayesinde;

- Üretim anlayışında değişiklik olmakta, müşteri tercihlerine göre istenilen ürün üretilmekte,

- Ürün araştırma-geliştirme safhasından üretim aşamasına kadar olan süreçte otokontrol yapılmakta, ortaya çıkan hatalar anında düzeltilmekte, kalite artmakta ve maliyetlerin düşmesi sağlanmakta,
- İşletme dışı faktörlerin de önemi anlaşılmakta,
- Gerek işletme içinde gerekse işletme dışında eşgüdüm, iletişim ve taraflar arası güven sağlanmakta,
- Etkili ve verimli kaynak kullanımı sağlanmakta,
- Üretilen ürünün maliyet unsurları daha sağlıklı hesaplanmakta,
- İşletmede stratejik kararların verilmesine yardımcı olabilmekte,
- Küresel rekabet ortamında rekabet avantajı elde edilebilmektedir.

Yukarıda açıklananları özetlemek gerekirse, çay işletmelerinde üretim maliyetlerinin değer zinciri analizi sayesinde işletmeye değer katan faaliyetlerin etkinliği artırılabilenekte, değer katmayan faaliyetlerin etkisi azaltılabilmekte veya yok edilebilmektedir. Bunun sonucunda değer zinciri analizi uygulaması ile üretim maliyetleri üzerine olumlu etki yapılabilmektedir.

Türkiye’de çay işletmelerinin temel sorunlarının çözümünde değer zinciri analizi temel bir araç olarak kullanılabilir. Yalnız değer zinciri analizinde daha iyi sonuçlar alabilmek için değer zinciri analizinin çay bahçesinden başlatılması gerekir. Kaliteden taviz verilmeden maliyetlerin düşürülebilmesi için değer zinciri analizi, çay işletmelerinde küresel değer zinciri faaliyetlerinin her aşamasında etkin bir şekilde kullanılmalıdır.

Kaynakça

- Akbaş, Halil Emre (2008).“Endüstri İşletmelerinde Değer Zinciri Analizinin Mamul Maliyetleri Üzerine Etkileri ve Uygulama Örneği”, (Basılmamış Doktora Tezi) Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altuğ, Osman (2001). Maliyet Muhasebesi. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Ceylan, Ramazan (2008).İnsan Kaynakları Yönetimi. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:1747.
- Çancı, Metin, Murat Erdal (2003).Lojistik Yönetimi, İstanbul: Utikad Yayınları.
- Eraslan, İ. Hakkı ve Aslı Deniz Helvacıoğlu Kuyucu, İsmail Bakan (2008). “Değer Zinciri (Value Chain) Yöntemi İle Türk Tekstil ve Hazır Giyim Sektörünün

- Değerlendirilmesi". Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 10, .Sayı 11:307-332.
- Eren, Erol, (2008). Stratejik Yönetim, Eskişehir, TC Anadolu Üniversitesi Yayın No.1491.
- Gülçubuk, Bülent ve Mevhibe Albayrak, Erdoğan Güneş (2009). "Türkiye'de Çay Üretimi İşletme Ekonomisi Çay Politikalarının Üretim Davranışlarına Etkisi". Ankara: Tekgıda-İş Sendikası.
- Haftacı, Vasfi (2009). Maliyet Muhasebesi. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Huque, Sheikh Mohammed Rafiul (2007). "Strategic Cost Management of Tea Industry: Adoption of Japanese Tea Model in Developing Country Based on Value Chain Analysis". Yokohama National University, Yokohama Journal Of Social Sciences, 561-577.
- İslamoğlu, A. Hamdi (2008).Pazarlama Yönetimi, İstanbul: Beta Yayınları.
- Kaçar, Burhan (2010). Çay Bitkisi Biyokimyası Gübrenmesi İşleme Teknolojisi, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karacan, Sami, Davut Aygün ve Mustafa Savcı (2010). "Çay İşletmelerinde Faaliyet Temelli Maliyetlemenin Kullanılabilirliği ve Bir Uygulama". Afyon Kocatepe Üniversitesi, İİBF Dergisi Cilt 14, Sayı 1:113-132.
- Küçüksavaş, Nihat (2010).Finansal Muhasebe. İstanbul: Beta Yayınları.
- Loconto, A. (2012). Value chains and chains of values: Tracing Tanzanian tea. In Local Agri-Food Systems in a Global World: Market, Social and Environmental Challenges (Vol. 195, No. 214, pp. 195-214). Cambridge Scholars Publishing in association with GSE Research.
- Mirchandani, Jagdesh (2003). Sri Lanka Tea Industry Supply Chain Review, Tea Cluster Supply Chain Report, February 2003 , S.13.
- Mucuk, İsmet (1993).Modern İşletmecilik. İstanbul: Der Yayınları.
- Peker, Alparslan (1988).Modern Yönetim Muhasebesi. İstanbul: Muhasebe Enstitüsü Yayın No:53.
- Porter, M.E. (1998).Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York.
- Savcı, Mustafa (2012). "Çay İşletmelerinde Üretim Maliyetlerinin Değer Zinciri Analizi" (Basılmamış Doktora Tezi) Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Shank, John K. ve Vijay Govindarajan (1993).Strategic Cost Management: The New Tool for Competitive Advantage. New York: The Free Pres.
- Turna, Turgay, Şaziye Ilgaz, Ayhan Haznedar, Çay Tarımı ve Siyah Çay İşleme Teknolojileri, Rize Ticaret Borsası.

Türkiye Standartları Enstitüsü, (2000). "ISO 9000:2000 Kalite Yönetim Sistemi"

Ülgen, Hayri, S. Kadri Mirze (2010).İşletmelerde Stratejik Yönetim. İstanbul: Beta Yayınları.

Walters, David and Mark Rainbord (2004). "The Demand Chain as An Integral Component of The Value Chain" Journal of Consumer Marketing, Vol: 21, Issue 7: 465-475.