

## Garp Linyitleri İşletmesi ve Seyitömer Linyitleri İşletmelerinde Birim Üretim Maliyetleri ve Etki Eden Parametreler

H.Akçakoca & H. Aykul & Ş.Yuvka & İ.M. Çokçeken & İ.G.Ediz  
Dumlupınar Üniversitesi, Maden Mühendisliği Bölümü

**ÖZET:** Bu çalışmada, Türkiye Kömür İşletmelerine (TKİ) ait Garp Linyitleri İşletmesi (GLİ) ve Seyitömer Linyitleri İşletmesi (SLİ) açık ocaklarında üretilen satılabilir kömürlerin 1996-2004 yılları itibarıyla birim maliyetleri ve bu maliyetlere etki eden parametreler incelenmiştir. Genel üretim giderleri, işçilik giderleri, yardımcı üretim ve hizmet giderleri, dekapaj tükenme payları ve toplam maliyet gibi belli başlı maliyet parametrelerinin değişimi karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Ayrıca maliyetleri etkileyen bu parametrelerin kontrol edilebilirliği de işletmeler bazında ayrı ayrı ele alınmış ve bazı öneriler getirilmiştir.

**ABSTRACT:** In this study, production costs of the salable coals produced at opencast mines of Western Lignite Corporation (WLC) and Seyitömer Lignite Corporation (SLC) belonging to Turkish National Coal Board (TNCB) between 1996 and 2004 were investigated together with the effective cost parameters. The variations in the total cost constituents such as general production, labour, auxiliary production and service and stripping were comparatively examined, for the mines. Moreover, the control of the parameters affecting these costs were discussed and certain recommendations were made.

### 1. GİRİŞ

Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) kurumuna bağlı SLİ, Kütahya il merkezinin kuzey batısında, Kütahya - Tavşanlı karayolunun 17. km'sine 11 km uzunluğunda asfalt bir yol ile bağlanmıştır. SLİ'de linyit üretimi açık işletme yöntemi ile gerçekleştirilmektedir. Üretilen kömür, termik santral ve piyasaya verilmektedir. Kömür/dekapaj oranı 1/2.34'dür. Yine TKİ'ne bağlı olan GLİ ise, Tavşanlı'ya 13 km uzaklıktadır. Yeraltı ve açık ocaklarda üretilen kömürlerin birlikte tabii tutuldukları yıkama-kriblaj işlemlerinden sonra ısı değeri önemli ölçüde artmakta ve böylece piyasaya kalitesi yükselmiş ve değişik kullanım alanlarına göre farklı tane iriliklerine ayrılmış kömürler verilmektedir. Açık işletmede kömür dekapaj oranı 1/13 civarındadır.

Bu çalışmada, ülke ekonomisi açısından önemli birer hammadde kaynağı özelliğine sahip Tunçbilek ve Seyitömer kömürlerinin üretim maliyetleri karşılaştırmalı olarak incelenmiş, özellikle kömür kalite farklılığının bu maliyete olan etkisi irdelenmiştir.

### 2. ÜRETİM MALİYETLERİ

Üretim maliyeti, hammadde ve malzeme, işçilik ve diğer üretim unsurlarının kullanılması ile gerçekleştirilen, üretimin sağlanabilmesi için ihtiyaç duyulan maliyettir. Üretim maliyeti, hammadde ve malzeme, işçilik ve genel üretim maliyetleri olmak üzere üç temel maliyet unsurundan oluşur. Burada direkt hammadde ve işçilik dışında kalan tüm üretim maliyetleri, genel üretim maliyetleridir. (Albayrak 1977, Bilginoğlu 1977, Uslu 1980, Üstün 1996)

Bu çalışmada 1996-2004 yılları arasında GLİ ve SLİ işletmeleri için hesaplanan değişik kalemlerin ton başına birim üretim maliyetleri incelenmiştir. Elde edilen değer dönüşümlerinin yorumlanmasına kolaylık getirmesi amacıyla ve TL bazında değerlendirmenin de enflasyon etkisi yanıtıcı olabileceğinden dolayı maliyetler ABD \$'na çevrilmiştir. ABD \$ cinsinden verilen değerlerde o yıl içerisindeki döviz kurunun bir yıllık ortalaması baz alınmıştır.

Ortalama kur değerleri bir yıl içinde tüm işgünlerindeki kurların toplanıp, aynı yılın işgünü sayısına bölünmesi ile bulunmaktadır. Yıllık maliyet hesapları ve kurdaki yıllık değişim hesaplamaları ortalama kurlar üzerinden yapılmaktadır. Bu nedenle

belirli bir gündeki spot değeri alıp tam bir yıl önceki değerle karşılaştırmak ise yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir.

Çeşitli karşılaştırmalar için ABD S'ı üzerinden hesaplanan maliyetler ABD i'nin düşük düzeyi nedeniyle hızlı bir şekilde artmaktadır. Ancak bu gerçek bir artış değildir. Gelecek yıllarda ekonomik hesapların büyük bir bölümü değeri artan euro ile yapılacağı için daha gerçekçi değerlere ulaşmanın mümkün olacağı öngörülmektedir.

Çizelge. 1 : Doların yıllara göre TL bazındaki değişimini gösterir tablo.

YILLAR	DOLARIN ORTALAMA DEĞERİ (TL)	YILLIK DEĞİŞİM ORANI (%)
1996	81.184	+ 77.7
1997	151.429	+ 86.5
1998	260.040	+ 71.7
1999	417.581	+ 60.6
2000	623.749	+ 49.4
2001	1.222.921	+ 96.1
2002	1.504.598	+ 23,0
2003	1.495.307	-0,60
2004 (T)*	1.435.000	-4,00

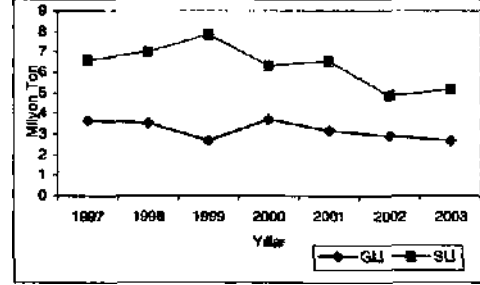
(T), minimum fiyat  
\* DİE venkn. KxunlMM)

Bu çalışmada SLİ'de yeraltı işletmesi olmadığı için ve istetmelerin birim maliyet karşılaştırmalarının daha sağlıklı yapılabilmesi amacıyla GLT'nin yalnızca açık işletmesindeki maliyet kalemleri incelenmiş, yeraltı işletmesindeki üretim miktarları ve maliyeti oluşturan kalemler ise mümkün olduğunca dikkate alınmamıştır.

Her iki işletmeye ait olan satılabilir kömür üretim maliyetlerinde, verilerinde 2004 yılına ait verilerde, bu çalışma yapılırken 2004 yılının tamamlanmaması ve 1 Nisan 2004'de işletmelerin müesseseye dönüştürülmesi sebebi ile Nisan-Eylül 2004 aylarını kapsayan veriler dikkate alınmıştır.

Bir işletmede maliyeti arttıran veya azaltan önemli hususlardan birisi kapasite kullanım oranıdır. Üretim kapasitesi kullanım oranı fazlalaştıkça, çalışan işçi, kullanılan makine ve ekipmanlardan sağlanan fayda artmakta, buna bağlı olarak üretilen malzemenin de birim maliyeti azalmaktadır. GLİ ve SLİ'de son yıllarda üretim kapasitesinin yeterince kullanılmama sebeplerinden en önemlisi üretilen kömürün pazarda alıcı bulamamasından kaynaklanmaktadır. Ürünün pazar payı azaldıkça üretim de buna bağlı olarak azalmaktadır. Bu durum arz-talep dengesi sağlanana kadar devam edecektir. Talep azalmasının başlıca nedenleri, son yıllarda

doğalgaz kullanımının artması ve hava kirliliğinin önlenmesi amacıyla yüksek kalitedeki kömürlerin kullanılmasıdır. Şekil 1'den görüldüğü gibi kömür satış miktarları yıl bazında genellikle azalmaktadır. SLİ'deki üretim miktarlarındaki azalma GLİ'ye göre daha fazladır, GLT kömürleri gerek kalori bakımından, gerekse hava kirliliğini önleme açısından SLİ'ye göre daha avantajlı olduğundan olumsuz pazar şartlarından daha az etkilenmiştir.



Şekil 1. GLT ve SLİ açık ocaklarında yıllara göre kömür üretim miktarları

Maliyet unsurlarının madencilğe yansımalarının daha iyi anlaşılabilmesi açısından 2004 yılına ait GLİ, SLİ maliyet tabloları sırasıyla Çizelge 2 ve Çizelge 3'de verilmiştir. Buna göre; satılabilir kömür maliyetleri içinde genel üretim maliyetleri SLİ'de %64,96 iken bu rakam GLT'de % 96,71'dir. Her iki işletme için de genel üretim maliyetleri satılabilir kömür maliyetleri içinde yüksek bir orana sahiptir. Ayrıca GLT'de dekapaj oranlarının SLİ'ye göre yüksek olması nedeniyle dekapaj maliyetleri GLT'de % 75,55 iken, oran SLİ'de % 39,83 tür. (GLİ ve SLİ Faaliyet Raporları 2004).

### 3. GLİ VE SLİ'DE ÜRETİM MALİYETLERİNİN KARŞILATIRILMASI

Bu çalışmada, 1996-2004 yılları arasında GLT ve SLİ için hesaplanan değişik gider kalemlerinin ton başına birim üretim maliyetleri incelenmiş ve karşılaştırılmıştır.

#### 3.1. Yardıma Üretim ve Hizmet Giderleri

Yardımcı üretim ve hizmet giderleri içerisindeki en yüksek payı tamir-bakım masrafları oluşturmaktadır, tş makinelerinin ve ağır kamyonların onarım ve bakımı için yapılan masraflar, tamir bakım atölyesi masraflarının büyük kısmını oluşturmaktadır. Yardımcı üretim ve hizmet giderleri içindeki diğer büyük payı ise sosyal servis giderleri

oluşturmaktadır. Sosyal servis giderlerini; işçi giderleri gibi unsurlar oluşturmaktadır. yedirme-giydirme, barındırma, taşıma ve lojman

Çizelge 2. GLİ' de 2004 yılı satılabilir kömür maliyetleri

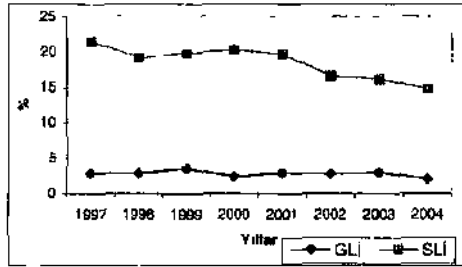
T.K.L. KURUMU SATILABİLİR ÜRETİM ve SATILAN KÖMÜRLERİN MALİYET TABLOSU 2004 NISAN-EYLÜL		GLİ (AÇIK OCAK)				
		GİDER TUTARI TL.	BİRİM MALİYET (TL.)/Ton	MALİYET (%)'si		
ÜRETİM MALİYETLERİ	DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ	1	579.809.000.000	332,641	0,64	
	GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	ENDİREK MALZEME	2	2.519.570.000.000	1.445,498	2,80
		ENDİREK İŞÇİLİK	3	773.674.000.000	443,863	0,86
		MEMUR ÜCRET VE İLGİLİ GİDERLER	4	238.086.000.000	136,592	0,26
		DIŞARDAN SAĞLANAN FAYDA VE HİZMETLER	5	58.727.000.000	33,692	0,07
		ÇEŞİTLİ GİDERLER	6	2.436.000.000	1,398	0,00
		SİGORTA VERGİ RES. VE HARÇLAR	7	3.754.000.000	2,154	0,00
		AMORTİSMANLAR	8	391.392.000.000	224,545	0,43
		TÜKENME PAYLARI DEKAPAJ	9	68.000.000.000.000	39,012,166	75,55
		TÜKENME PAYLARI DİĞER	10			0,00
		TEMİZLEME VE TÜVENAN NAKLİYAT MASRAFLARI	11	15.059.643.000.000	8.639,843	16,73
		TOPLAM	12	87.047.282.000.000	49.939,750	96,71
	YARDIMCI ÜRETİM VE HİZMET GİDERLERİ	TAMİR BAKIM ATÖLYESİ	13	1.864.555.000.000	1.069,711	2,07
		UMUMİ NAKLİYAT	14	20.753.000.000	11,906	0,02
		SOSYAL SERVİS	15	265.342.000.000	152,329	0,29
		DİĞER	16	231.730.000.000	132,945	0,26
		TOPLAM	17	2.382.380.000.000	1.366,791	2,65
SATILABİLİR KÖMÜR MALİYETİ (1+12+17)		18	90.009.471.000.000	51.639,183	100,00	

Çizelge3. SLİ'de 2004 Yılı Satılabilir kömür Maliyetleri

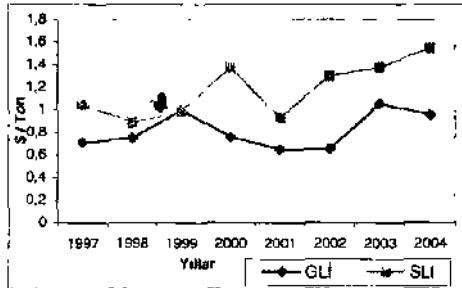
T.K.L. KURUMU SATILABİLİR ÜRETİM ve SATILAN KÖMÜRLERİN MALİYET TABLOSU 2004 NISAN-EYLÜL		SU (MERKEZ)				
		GİDER TUTARI TL.	BİRİM MALİYET (TL.)/Ton	MALİYET (%)'si		
ÜRETİM MALİYETLERİ	DİREK İŞÇİLİK GİDERLERİ	1	2.916.809.000.000	1.309,872	13,02	
	GENEL ÜRETİM GİDERLERİ	ENDİREK MALZEME	2	1.605.382.000.000	720,940	7,17
		ENDİREK İŞÇİLİK	3	1.978.155.000.000	888,344	8,83
		MEMUR ÜC.VE İLG GİDERLER	4	366.262.000.000	164,480	1,64
		DIŞARDAN SAĞ FAYDA VE HİZM.	5	1.239.733.000.000	556,735	5,53
		ÇEŞİTLİ GİDERLER	6	4.653.000.000	2,090	0,02
		SİGORTA VERGİ RES. VE HARÇLAR	7			0,00
		AMORTİSMANLAR	8	432.581.000.000	194,397	1,93
		TÜKENME PAYLARI DEKAPAJ	9	8.922.449.000.000	4.006,866	39,83
		TÜKENME PAYLARI DİĞER	10	1.619.000.000	727	0,01
		TOPLAM	11	14551.134.000.000	6.534,578	64,96
		YARDIMCI ÜRETİM VE HİZMET GİDERLERİ	TAMİR BAKIM ATÖLYESİ	12	3.315.744.000.000	1.489,024
	UMUMİ NAKLİYAT		13	12.562.000.000	5,641	0,06
	SOSYAL SERVİS		14	806.817.000.000	362,132	3,60
	DİĞER		15	796.689.000.000	357,775	3,56
	TOPLAM		16	4.931.832.000.000	2.214,772	22,02
	SATILABİLİR KÖMÜR MALİYETİ (11 + 12+16)			22.399.775.000.000	10.059,222	100,00

Yardımcı üretim ve hizmet giderlerindeki en yüksek paya sahip olan tamir-bakım atölyesindeki giderlerin fazla olmasının başlıca nedeni işletmelerde kullanılan ağır kamyon ve iş makinelerinin ekonomik ömürlerini doldurması ve sürekli bakım ve onarıma gereksinim duyulmasıdır. SLİ'de tamir-bakım giderleri GLİ'ye göre oldukça fazladır (Şekil 2).

İşletmelerde birim üretim maliyetlerinin mümkün olduğunca düşük olması istenir. Ancak bu durum amortisman oranlarında diğer maliyet kalemleri kadar önem arz etmez. Bir işletmede amortisman oranlarının toplam maliyet içindeki oranı düşüğe işletmeye uzun zamandır yeni araç ve ekipman alınmadığı anlamına gelebilir. Eski ekipmanların ekonomik ömürlerini tamamladıktan sonrada kullanımı devam ederse kullanılan araç ve ekipmanların işletmenin aksamadan çalışabilmesi için sürekli tamir bakım masrafına gereksinim duyulacaktır. GLİ ve SLİ'de de amortisman oranları oldukça düşüktür. Bu durumda tamir bakım atölyesindeki masrafların yüksek olmasına neden olmaktadır.



Şekil 2. GLİ ve SLİ' de yıllara göre tamir-bakım gider oranları

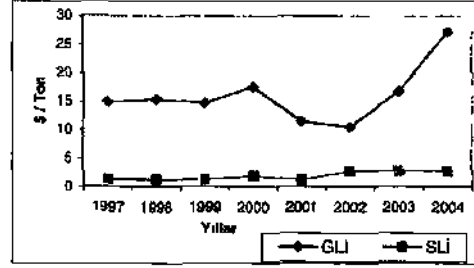


Şekil 3. GLİ ve SLİ' de yıllara göre yardımcı üretim ve hizmet giderleri

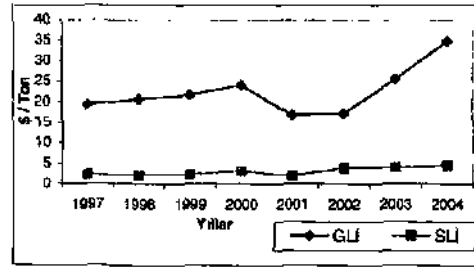
### 3.2 Genel Üretim Giderleri

Genel üretim giderlerindeki en büyük unsur dekapaj tükenme payları olmaktadır. GLİ

Tunçbilek bölgesinde yüksek kömür/dekapaj oranı dekapaj tükenme payları maliyetini arttırmaktadır. Şekil 4 ve Şekil 5'de görüldüğü gibi dekapaj tükenme paylarındaki yıllara göre değişimler, genel üretim giderlerindeki değişimlere aynen yansımaktadır. GLİ'de genel üretim giderleri SLİ'den daha yüksektir (Şekil 5).



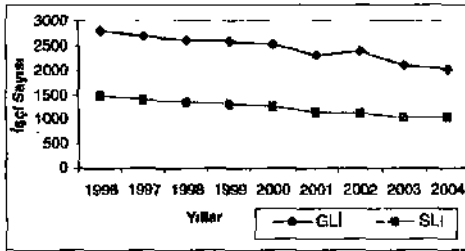
Şekil 4. GLİ ve SLİ' de yıllara göre dekapaj tükenme payları



Şekil 5. GLİ ve SLİ' de yıllara göre genel üretim giderleri

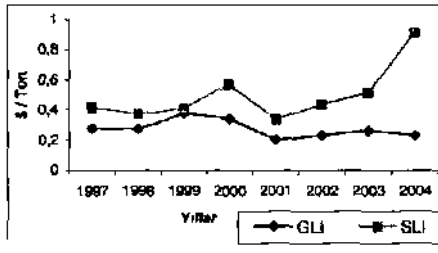
### 3.3 İşçilik Giderleri

Uzun bir süredir hükümetlerin kamu personel, giderlerini azaltabilmek amacıyla yeni personel alımını sınırlandırması ile işletmeye yeni personel alınamamış olması ve mevcut personelden de emekliliği hak kazanmış işçilerin ayrılmasıyla işçi sayısı her yıl biraz daha azalmıştır. Maliyeti oluşturan kalemler arasında büyük bir payı oluşturan işçilik giderlerinin mümkün olduğunca düşük tutulması işletme karlılığını arttıracığından, işçi sayısındaki azalma bu anlamda olumludur.



Şekil 6. GLİ ve SLİ' de yıllara göre işçi sayısındaki değişim

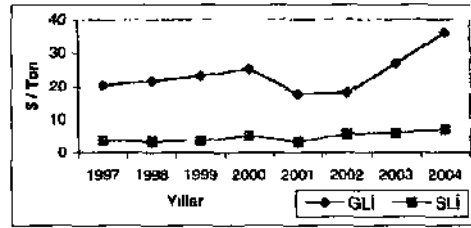
SLİ ve GLİ işçilik giderleri açısından karşılaştırıldığında genel olarak SLİ'nin işçilik giderlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir (Şekil 7). Azalan işçi sayısına karşın artan işçilik giderlerinin nedeni olarak, işçi ücretlerindeki artışlar gösterilebilir.



Şekil 7. GLİ ve SLİ' de yıllara göre direk işçilik giderleri

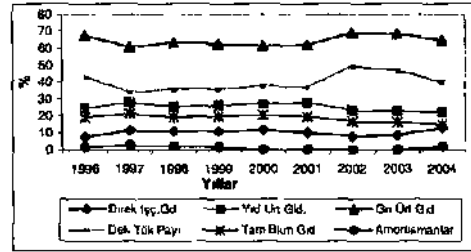
### 3.4. Satılabilir Kömürün Toplam Maliyeti

GLİ'de satılabilir kömürün toplam maliyeti SLİ'ye göre daha yüksektir (Şekil 8). Bunun nedeni ise GLİ'de kömür/dekapaj oranının yüksek olmasıdır. GLİ'de toplam maliyetin düşük olduğu yıllarda (2001-2002) kömür üretimi, düşük dekapaj oranına sahip sahalardan yapılmış ve buna bağlı olarak maliyetler de düşmüştür. GLİ'de kömür/dekapaj oranı ortalama 1/13'tür, fakat işletmenin bazı sahalarında bit oran düşük, bazı sahalarında ise daha yüksektir. Bazı sahalar yeraltı işletmeciliğine daha uygun olmasına rağmen, açık işletme yöntemiyle üretim yapılmaktadır.

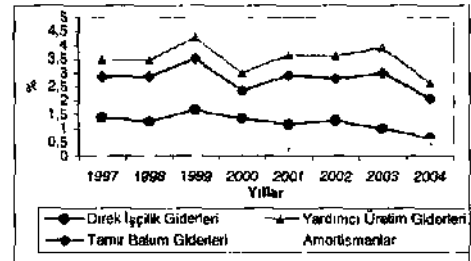


Şekil 8. GLİ ve SLİ' de yıllara göre satılabilir kömürün toplam maliyetleri

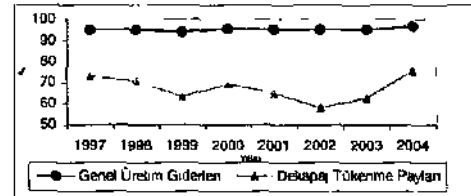
SLİ ve GLİ'de toplam maliyette en büyük payı genel üretim giderleri oluşturmaktadır (Şekil 9, 10 ve 11). Bu genel giderlerin içerisinde de en fazla dekapaj giderlerinin etkin olduğu görülmektedir.



Şekil 9. SLİ'de yıllara göre maliyet kalemlerinin toplam maliyet içindeki oranları



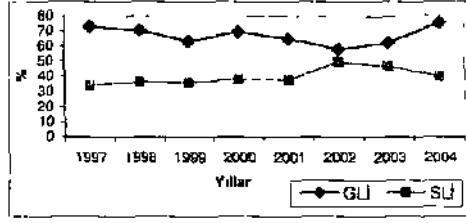
Şekil 10. GLİ'de yıllara göre maliyet kalemlerinin toplam maliyet içindeki oranları



Şekil 11. GLİ'de yıllara göre maliyet kalemlerinin toplam maliyet içindeki oranları

Genel üretim giderleri içindeki en büyük gider payını dekapaj tükenme payları oluşturmaktadır. Dekapaj tükenme paylarını sırasıyla; endirek işçilik, endirek malzeme, dışardan sağlanan tayda ve hizmetler, amortismanlar, memur ücret ve giderleri izlemektedir. 2004 yılı içerisinde SLİ'de dekapaj tükenme maliyetleri 14,5 trilyon TL iken aynı yıl içerisinde bu değer GLİ'de 87 trilyon TL olmuştur. GLİ'de bu değer yüksek olma sebebi, GLİ'deki kömür/dekapaj oranının SLİ'deki kömür/dekapaj oranından daha büyük olmasıdır. GLİ'de dekapaj sarf malzemesinin (akaryakıt, elektrik ve patlayıcı madde) tüketimi SLİ'ye göre daha fazla olmaktadır. Buna bağlı olarak da sarf malzemelerinin maliyeti GLİ'de daha yüksek olmaktadır.

Bu sarf malzemelerini İse şovel ve draglayn dekapajında kullanılan akaryakıt ile patlatma işinde kullanılan patlayıcı maddeler oluşturmaktadır.



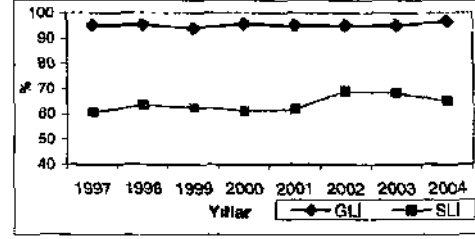
Şekil 12. SLİ ve GLİ'de yıllara göre dekapaj tükenme paylarının toplam maliyet içindeki oranları

Genel üretim gider kalemlerinin toplam maliyet içindeki oranlarına bakıldığında, her iki işletme içinde genel üretim giderlerinin en yüksek değere sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 4) (GLİ - SLİ Faaliyet Raporları, 1996-2004).

Çizelge 4. Üretim giderlerinin toplam maliyet içindeki oranları

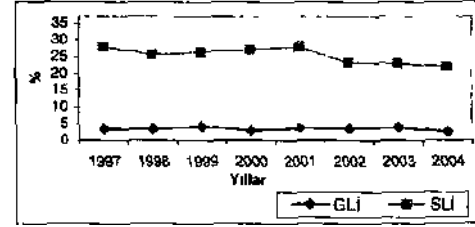
Yıl	İşçilik Giderlerin		Yı. ud. Un. ve Hi7itwı Gid. (*)		Genel Ün. Gid / Af	
	ÜLt	SU	GU	SLİ	GU	SU
19%		7.63		24.58		>7.7H
1997	1.38	11.24	1.49	28.07	95.13	60.69
1998	1.26	10.88	1.45	25.64	95.28	63.48
1999	1.65	11.05	4.29	26.37	94.06	62.56
2000	1.36	11.33	2.99	27.21	95.65	61.41
2001	1.14	10.20	1.67	27.90	95.19	61.90
2002	1.28	7.82	3.62	23.22	95.10	65.96
2003	0.98	H.62	V>2	23.00	95.10	68.38
2004	0.64	nal	2,65	22.02	06.71	64,96

GLİ ve SLİ'de genel üretim giderlerinin toplam maliyet içindeki oranları karşılaştırıldığında GLİ'de bu oranların daha yüksek olduğu görülmektedir. (Şekil 13).



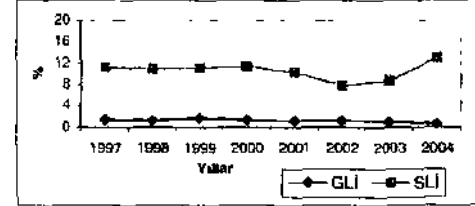
Şekil 13. GLİ ve SLİ'de genel üretim giderlerinin toplam maliyet içindeki oranları

Genel üretim giderlerinden sonra işletmelerdeki en yüksek ikinci maliyet, yardımcı üretim ve hizmet giderleridir (Şekil 14).



Şekil 14. GLİ ve SLİ'de yardımcı üretim ve hizmet giderlerinin toplam maliyet içindeki oranları

Toplam maliyet içerisinde bir diğer maliyet unsuru ise işçilik giderleridir (Şekil 15). İşçilik giderlerinin, işçi sayısı ile doğrudan orantılı olduğu bilinmektedir. GLİ'de çalışmakta olan işçi sayısı, SLİ'de çalışan işçi sayısından fazladır.



Şekil 15. GLİ ve SLİ'de direkt işçilik giderlerinin toplam maliyet içindeki oranları

### 3.5. İşletmelerin Mali Durumları

GLİ ve SLİ'nin mali durumları Çizelge 5 ve Çizelge 6'da örnek olarak verilmiştir.

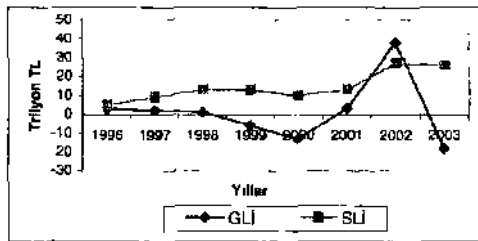
Kategori	Değer
Satılan Kömür (Tun)	3.101.152
Gayri Safi Satış Hasılatı (11)	189.086.651/15.92D
Hasılatlardan gelen ölümler (2)	0
SaH ısıtış hasılatı (3M1H2)	189.086.651/15.920
Mal ve tuzmcı .salt; maliyeti (4)	148.412.489.121.900
Gayri safi kan-zararı (S)= (3)-(4)	40.674.162.394.020
Dfinem gideri (6)	26.480.330.844.964
İşletme faal. Kan-zararı<7>=<5>-<6>	14.193.831.549.056
Faaliydi dışı hasılat ve kurlar (8)	3.550.224.677.361
Faaliyet dışı gider ve zararlar(9)	35.763.922.809.183
Dinlem için-zararı (10H7)+(8)	<-> 18.019.866.582.766

Yukarıda da görüldüğü gibi GLİ 2003 yılı ticari faaliyeti 18.019.866.582.766 TL zarar olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge b. SLİ 2003 yılı gelir-gider çizelgesi

2003 Yılı	Giderler	Gelirler
Satılan Kömür	37.743.720.957.189	91.408.812.023.105
Pazarlama Satış G Kl.	1.964.591.855.739	
Genel Üretim Gid.	17.446.481.496.355	
Fmanirtun Gitl.	15.434.626.850	-
Olağan Gelirler		663.883.808.173
Olağna Giderler	127.654.324.654	
Olağan Dışı Gelirler		593.557.386.048
Olağan Dışı Giderler	8.393.569.604.618	
TupUm	65.701.452.865.405	92.666.253.217.326

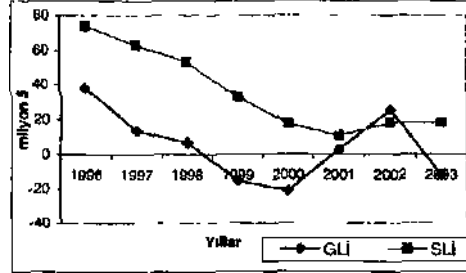
SLİ'de 01 Ocak 2003 - 31 Aralık 2003 faaliyet döneminde 65.701.452.865.405 TL gidere karşılık 92.666.253.217.326 TL gelir elde edilmiş, sonuçta dönem karı 26.964.800.351.921 TL olarak gerçekleşmiştir.



Şekil 16. GLİ ve SLİ yıllara göre kar zarar durumu (TL)

SLİ'nin 1996-2003 yıllarını kapsayan çalışma döneminde TL bazında sürekli olarak artan bir kadılığa sahip olduğu, GLİ'nin ise yine aynı çalışma döneminde bazı yıllar kar, bazı yıllarda ise zarar ettiği görülmektedir. İşletmenin zarar etmesinin başlıca nedeni zarar ettiği yıllarda 1/13ten yüksek kömür/dekapaj oranına sahip sabalarda açık işletme olarak çalışmasıdır. Kar edilen yıllarda ise işletme

kömür/dekapaj oranının düşük olduğu sahalarında çalışmıştır. SLİ'deki karlılığın TL bazındaki artışı gerçeği yansıtmamaktadır. TL'nin ABD \$'ı karşısında son iki yıla kadar değer kaybetmesi suni bir artışı göstermektedir. SLİ'nin karlılığı ABD \$'ı olarak incelendiğinde ise karlılığın sürekli olduğu, fakat genellikle azalma eğilimi gösterdiği görülmektedir.



Şekil 17. GLİ ve SLİ yıllara göre kar zarar durumu (\$)

#### 4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye Kömür İşletmeleri (TKİ) içerisinde gerek potansiyelleri ve gerekse Özellikleri nedeniyle önem arz eden iki işletme olarak GLT ve SLİ'de tamir-bakım giderleri oldukça yüksektir ve maliyetlerde büyük bir pay tutmaktadır. Bu nedenle öncelikle İşletmelerdeki ekonomik ömrünü dolduran makine ve ekipmanların yenilenmesinin sağlanması gerekmektedir.

Kömür üretiminde teknolojik gelişmeler takip edilmeli, mümkün olduğunca seçimli madencilik yapılmalıdır. Bu takdirde üretilen kömürün kalitesi artacak ve buna bağlı olarak ithal kömüre bırakılan pazar payı tekrar kazanılabilecektir.

İşçi sayısındaki azalma devamı etmeli ve mevcut işçilerin meslek içi eğilimlerine önem verilmelidir. Bu sayede kalifiye işçiler ile aynı işi daha az işçi ile yapmak mümkün olacaktır.

Pazarda meydana gelen ani ve büyük dalgalanmalar işletmenin genel maliyet dengelerini olumsuz yönde etkilemektedir. Bu nedenle satılacak kömürün proje safhasında pazar araştırması yapılmalıdır.

Maliyetlerin yüksek olmasının nedenlerinden birisi de mevcut kapasitenin lam olarak kullanılmamasıdır. Yeni pazarlar bulunarak kapasite kullanım oranı artırılmalıdır. Buna bağlı olarak birim maliyetlerin azalması mümkün olacaktır.

İşletmeler, toplam kalite yönetimi anlayışına uygun, verimliliği esas alan bir yönetim anlayışına

sahip olmalıdır. Böylece hem verimlilik hem de karlılık artışı sağlanabilecektir.

#### **KAYNAKLAR**

- Albayrak İ.H..1977. *İşçilik Maliyetleri ve İmalat Sanayiinde İşçilik Maliyetlerinin Bünyesi*, Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Vol. 3 . Sayı 9, s 32-38
- Aydın M.. 2004, *Kişisel Görüşme*. GLİ Etüd-Proje ve Tesis Şube Müdürlüğü. Tavşanlı-Kütahya
- Bilginoğlu F.. 1977, *İşletmelerde Maliyet Bilgilerinin Oluşumu*. Muhasebe Enstitüsü Dergisi, Yıl 3, Sayı 8. s 73-81
- Devlet İstatistik Enstitüsü, Kasım 2004.
- Çağın Z.. 2004. *Kişisel Görüşme*. SLİ Tesis Bas Mühendisliği, Kütahya
- GLİ. 1996-2004, *Faaliyet Raporları*
- GLİ, *GLİ Tanıtım Broşürü*
- Erkmen, L., *Kişisel Görüşme*. SLİ Etüd-Proje Şube Müdürlüğü, Kütahya
- Odyakmaz G., 2004, *Kişisel Görüşme*. SLİ Etüd-Proje Şube Müdürlüğü. Kütahya
- SLİ. 1996-2004. *Faaliyet Raporları*
- Şensoğül N., 2004. *Kişisel Görüşme*. SU Etüd-Proje ve Tesis Şube Müdürlüğü, Kütahya
- Uslu S..1980. *Maliyet Muhasebesi*, Kalite Matbaası. Ankara 1980.
- Uslun R., 1996. *Maliyet Muhasebesi*, Bilini Teknik Yayınevi, Türkiye 5. *Enerji Kongresi* Teknik Olurum Tebliğleri, 1990 Ankara