

MAKİNA MÜHENDİSLERİ  
ODASI

GEMİ SANAYİİ ve GEMİ YAN SANAYİİ  
RAPORU

-1973-

## GİRİŞ

Bu raporun ana gayesi denizciliğimizin hemen içinde bulunduğu durumu bir kere de Makina Mühendisleri olarak incelemek, imkânlarımızın neler olduğunu tesbit etmek bu yolda alınacak kararlara ışık tutarak kalkınma çabalarının sağlam ve müsbet yollara yönelmesine yardımcı olmaktadır.

İktisaden geri kalmış olan memleketimizin çözüm bekliyen büyük problemlerinden biriside hiç şüphesiz ki yıllardan beri çeşitli nedenlerle ihmal edilmiş olan denizcilik problemidir. Tüm geri kalmış ülkelerin iktisadi bünyelerinin tetkikinde çeşitli sanayi kollarına peşinden sürükliyen (Gemi Sanayii, Uçak Sanayii, Makina Sanayii, Kimya Sanayii vs. gibi) herhangi bir temel sanayiinin de kurulmamış olduğu hususu göze çarpar. Senelelerin tecrübesi bizlere kalkınmanın tek şartının sanayileşmek olduğunu, ekonomik yönden gelişmiş toplumların, sanayilerini kurmuş toplumlar olduğunu göstermiştir. Bugün Türkiye kalkınmasının tek ve kaçınılmaz şartının ancak ve ancak sanayileşmek yoluyla olabileceği hususu herkes tarafından kabul edilen bir gerçektir. Şüphesiz ki kendine sanayileşmeden başka çıkar yol bulamayan bir ülkenin, hayati önemi haiz olan kalkınma problemi çözülürken her türlü imkânlarının gözden geçirilmesi ve tüm ülke için en uygun çözümün bulunması gerekmektedir. Gerek ekonomik, gerek coğrafi ve gerekse politik durumumuz göz önüne alınacak olursa memleketimiz için denizciliğin ayrı bir önem taşıdığı kolayca görülür. Çok mahdut imkânlarla kalkınma yarışına girmiş bir milletin yatırımlarının ve olanaklarının en rantabl bir şekilde kullanılması ve kalkınmasına mesnet teşkil edecek her kuruluşun amallıca sarf edilmesi zorunluluğu açıktır.

Türk gemiciliğinin durumuna geçmeden önce bu sanayi kolunun bizler için önemli olan bazı mühim özelliklerinden kısa da olsa bahsetmek alınacak kararlara açıklık kazandırması yönünden faydalı olacaktır.

Her şeyden önce gemi sanayii bir ağır sanayi kolu olup çeşitli sac ve profillerden başlayarak elektronik cihazlara kadar bir çok yan sanayii mamullerinin kullanıldığı bir pazar yeridir. Bu cümleden olarak gemi sanayii diğer sanayii kollarına öncülük eden, onları arkasından sürükliyen bir çekici güç niteliindedir.

Bu sanayi kolunda çalışan insanların büyük bir kısmı, beden işçisi olup ekipler halinde çalıştıklarından diğer iş kollarına göre buraya adapte olmaları daha kolaydır. Az sayıdaki tecrübeli ve bilgili elemanlarla bunların gemi sanayii işçisi olarak hazırlanmaları diğer sanayi kollarında olduğu gibi zor değildir. Zira işlerin çoğu bedeni çalışmayı icap ettirir.

Gemicilik sanayii etüd edilirken yukardaki hususların her an göz önüne alınması ve sanayilesme politikamızda bunların katkısını da - İçeren bir değerlendirme ye geçilmesi faydalı olacaktır. Bugün işçi ve teknisyen kadrosu olarak yeterli güce sahip, fakat önemi üzerinde durulmayarak ihmal edilmiş bu sanayi koluna gereken önemin verilmesinin kalkınmamızın sağlam temellere oturtulması yönünden yararlı olacağı muhakkaktır.

## I. DÜNYA DENİZ ULAŞTIRMACILIĞI VE TÜRKİYE'NİN DURUMU

### 1.1. DÜNYA DENİZ TİCARET FİLOSUNUN DURUMU

Milletlerarası ticaretin senelere göre artışına paralel olarak deniz ulaştırmacılığı da gerek taşınan kıymet olarak gerekse taşınan hacim olarak büyük miktarlarda artmaktadır. Deniz yoluyla yapılan taşımalar tonaj olarak 1957-1967 yılları arasında her sene vasati olarak % 7 oranında artmasına rağmen son senelerde bilhassa Amerika, Japonya ve Batı Almanya'nın dış taleplerinin büyük ölçüde artması nedeniyle 1969 yılında bu oran % 11,5'e çıkmış olup toplam grafiğin dörtte üçünü dökme yük ve likid yük taşımaları meydana getirmektedir.

Dünya ticaretindeki artış hızı senelere göre dalgalanmalar göstermekle beraber bu nisbetin % 8-10 arasında artışına devam edeceği yapılan tahminler sonucu ortaya çıkmaktadır, çeşitli dünya milletleri, bu durumu göz önünde tutarak ticaret filolarını bu gelişmeye göre büyütmekte ve yenilemektedirler. Örneğin dünya ticaret filosu 1969 senesi ortalarında bir önceki seneye göre 17,5 milyon ton fazlasıyla 211.7 milyon gros tona ulaşmış bulunmaktadır.

Dünya ticaret filosunun 1965-1969 yılları arasındaki gelişimi aşağıya çıkarılmıştır.

1965	160.4 Milyon gros ton
1966	171.1 Milyon gros ton
1967	182.2 Milyon gros ton
1968	194.2 Milyon gros ton
1969	211.7 Milyon gros ton

Buna göre ticaret filosu ortalama olarak % 7 nisbetinde büyümektedir. Bilhassa Japonya, Yunanistan, Rusya, Liberya, ve İspanya gibi memleketler bu ortalama artış hızının üstünde bir artışla deniz ticaret filolarını genişletmektedirler.

Her sene filoya katılan yeni gemiler sebebiyle dünya deniz ticaret filosu gençleşmekte ise de halen mevcut gemilerin büyük bir kısmının yaşlı olması nedeniyle gençleşme yavaş olmaktadır. 1969 yılında dünya ticaret filosunun yaklaşık olarak % 57'sini 10 yaşından küçük gemiler meydana getirmekte idiler.

Dünya ticaret filosunun yaş durumu 1971 yılında aşağıdaki tabloda gösterildiği gibidir.

TABLO I DÜNYA TİCARET FİLOSUNUN YAŞ DURUMU

<u>Yaş</u>	<u>Adet</u>	<u>Gros ton</u>	<u>Top.Filonun %si</u>
0 ---4	13 213		
5--- 9	11 379	91 750 302	37
10- 14	10 491	55 073 862	22
15- 19	6 876	43292 356	18
20- 24	4 148	24 652 862	10
25- 29	4 229	11 120 479	4
30 ve daha yaşlı	4 705	15 284 773	6
		6 028 000	3

Bu tablodan dünya ticaret filosunun groston olarak 1971 yılında % 37'sini 5 yaşından küçük, % 59'unu 10 yaşından küçük, % 77'sini 15 ve % 87'sini 20 yaşından daha küçük gemilerin % 13'ünün ise 20 yaşından daha büyük gemilerin meydana getirdikleri görülmektedir.

Daima bir gençleşme politikası takip eden Japonya, Norveç gibi memleketlerin ticaret filoları dünya ticaret, filosu yaş ortalamasının çok üstünde olup Japonya Ticaret Filosunun % 82'sini, Norveç Ticaret Filosunun % 79'unu İsveç Ticaret Filosunun % 74'ünü, Danimarka Ticaret Filosunun % 73'ünü, Sovyetler Birliği Ticaret Filosunun % 70'ini 10 yaşından daha küçük gemiler meydana getirmektedirler. Bu arada ilerde tekrar görüleceği gibi Türk Ticaret Filosunun % 42'sini 10 yaşından küçük gemiler, % 30'dan fazlasını ise 20 yaşından daha büyük gemiler meydana getirmektedir.

Toplam dünya tanker filosunun ise % 65'ini 10 yaşından küçük % 84'ünü 15 yaşından küçük % 94'ünü ise 20 yaşından küçük gemiler meydana getirmektedir.

Son yıllarda bilhassa büyük güçlerde imali gerçekleştirilen diesel motorları sayesinde dünya ticaret filosunda dieselle tahrikli gemilerin gerek miktar gerekse tonaj olarak değerleri artmaktadır. Bu husus gemi sahiplerine daha az masraf karşılığında yük taşıma imkanı sağlamasından dolayı önemli olmaktadır. Motorlu gemilerin dünyaya tonajındaki payı bilhassa tankerlerde olmak üzere artmaya devam etmektedir. 1967 de 34575 adet ve 107.3 milyon gros ton hacminde olan bu gemiler 1968 de

38081 adet ve 119,9 milyon gros tona ulaşmış oran ise % 59,9 dan 1968 de % 61'e yükselmiş, 1969 da nisbet % 63'ü bulmuştur. 1971 de dieselle tahrikli gemi adedi 47691 olup hacim olarak 159 684 504 gros tona ulaştırmıştır ki bu yekün toplam dünya ticaret filosunun % 64'ünden fazlasını teşkil etmektedir. 1971 yılında buharla tahrikli ancak 7350 gemi olduğu düşünülecek olursa sayı itibariyle oran % 87'ye ulaşmaktadır.

Lunun yanında halen nükleer enerjiden istifade ederek tahrik edilen gemiler yapılmış olup yakın gelecekte ekonomik bir şekilde kullanılacağı hususu söz götürmez bir gerçektir.

Dünya ticaret filosunun durumunu ve gelişmesini incelerken halen gelişmekte olan ve yükleri standart paketler içinde taşıyan konteyner tipi, yükleri büyük dubalar içinde taşıyarak limana girmeden yükleme ve boşaltmayı açıkta yapabilen lash tipi, feribotların daha değişik bir tipi olan roro tipi, muhtelif yükleri birlikte taşıyabilen obo tipi gemilerden de söz etmek gerekmektedir. Zira bu gemilerin limandaki kalkış müddetleri çok kısaldığı için geminin faydalı çalışma zamanı artırılarak belirli bir dönem içinde daha çok yük taşıma imkânı sağlanmış olmaktadır.

Bilhassa son seneler içinde büyük gelişmeler gösteren petrol taşımacılığı dev tankerlerin ortaya çıkmalarına sebep olmuştur. Tanker filosu 1971 yılında 169 354 743 DWT na ulaşmış olup bu miktar dünya ticaret filosunun yaklaşık olarak % 45'ini teşkil etmektedir.

1971 yılında yapılan toplam gemilerin groston olarak % 50.7'sini tankerler teşkil etmektedir. Halen mevcut tanker filosunun % 64'ünü 200.000 DWT tondan daha büyük gemiler meydana getirmektedir.

Muhtelif dünya milletlerinin ticaret filosunun 1971 yılındaki durumu alfabetik sıraya göre aşağıdaki tabloda görülmektedir.

TABLO 2 MÜHTELİP DÜNYA MİLLETLERİNİN TİCARET FİLOLARI

	<u>Adet</u>	<u>Toplam Groston</u>	<u>Toplam DWT</u>
İngiltere ve Kuzey			
İrlanda	3.785	27.334.695	41.639.025
Ayustralya	350	1.105.236	1.451.447
Bahama	145	357.845	423.330
Barbados	6	1.384	1.544
Bermuda	47	814.017	1.373.341
İngiliz Hondurası	3	620	800
Kanada	1.228	2.366.175	2.767.235
Cayman Is	39	26.643	40.956
Seylan	26	10.038	3.907
Kıbrıs	227	1.498.114	2.185.507
Falkland Is.	7	9.848	5.903
Fiji	21	6.380	7.160
Gambia	4	1.135	315
Gana	73	165.748	177.342
Gibraltar	12	27.413	40.198
Gilbert Ellice Is.	3	2.193	868
Grenada	4	534	815
Guyana	39	13.647	14.180
Hong Kong	108	572.243	843.081
Hindistan	397	2.478.031	3.906.258
Jamaica	6	12.899	11.296
Kenya	24	22.658	31.395
Malaysia	94	85.473	91.817
Maldye Is.	18	4.707	6.637
Malta	23	34.500	48.494
Muritus	12	26.177	38.280
Montserrat	1	711	1.000
Nauru	3	23.761	25.618
Yeni Gine	49	24.779	31.627
New Hebrides	9	3.883	4.817
Yeni Zeland	118	181.046	191.055
Nejerya	51	95.938	128.582
Pakistan	177	581.753	800.435
St.Lucia	1	517	650
St Vincent	2	664	935

	<u>Adet</u>	<u>Topla</u>	<u>Grosten</u>	<u>Toplam DWT</u>
Seychellas	2		306	300
Sierra Leons	5		1 020	150
Singapur	185	581	777	770 602
Solomon Is.	3		629	483
Danzania	11		18 213	23 966
Tonga	5		2 502	2 475
Trinidad	24	21	263	18 517
Tures Is.	5		1.575	2 160
Uganda	1		5 510	9 115
Virgin Is.	5		713	725
Zambia	1		5 513	9 110
<hr/>				
Toplam İngiliz Milletler				
Topluluğu	7 403	38 574	432	57 189 453
Arnavutluk	17		56 523	79 780
Cezayir	27		94 838	107 899
Arjantin	335	1 311	874	1 690 028
Avusturya	7		11 387	16 666
Bahrain Is.	11		10 126	12 240
Belçika	224	1 183	081	1 700 317
Brezilya	420	1 730	877	2 521 106
Bulgaristan	148		703 878	972 197
Burma	38		54 617	72 591
Cambodia	3		4 230	5 025
Cameroon	9		1 399	311
Şili	135		387 810	563 377
Çin Halk Cumhuriyeti	265	1 022	256	1 452 957
Milliyetçi Çin	316	1 321	758	1 956 635
Kolombiya	50		208 837	257 484
Kongo(Brazzaville)	5		4 649	5 500
Kongo (Kinshasa)	7		39 317	46 171
Kosta Rıca	6		3 107	4 200
Küba	264		384 885	506 436
Çekoslovakya	12		82 731	138 838
Danimarka	1 264	3 520	021	5 460 098
Dominik Cumhuriyeti	17		8 821	11 864
Ekvador	18		45 451	51 693
Mısır	127	241	429	287 605
El salvador	16		4 259	---
Ethiopia	24		46 307	66 715
Faroe Is.	125		40 629	18 571



	<u>Adet</u>	<u>Toplam Croston</u>	<u>Toplam DWT</u>
Finlandiye	390	1 470 325	2 120 220
Fransa	1 399	7 011 476	10 569 644
Gaboon	4	1 307	902
Doğu Almanya	430	1 016 206	1 421 636
Batı Almanya	2 826	8 678 584	13 673 638
Yunanistan	2 056	13 065 930	20 870 571
Guatamala	2	3 639	5 272
Gine	8	12 468	16 644
Honduras	54	69 683	72 769
Macaristan	18	33 661	45 038
Iceland	288	125 912	87 876
Endenozya	501	618 805	727 301
İran	77	131 667	173 231
Irak	36	46 435	39 736
İrlanda Cumhuriyeti	90	174 459	232 631
İsrail	102	645 585	927 411
İtalya	1 690	8 138 521	11 696 036
İvory Coast	32	42 156	49 617
Japonya	8 851	30 509 280	47 475 601
Kuzey Kore	12	50 556	39 648
Güney Kore	337	940 009	1 459 865
Kuveyt	178	646 548	1 056 574
Lübnan	65	127 325	191 991
Liberya	2 060	38 552 240	69 121 359
Libya	12	4 692	5 102
Madagaskar	24	27 424	35 570
Mauritania	3	959	668
Meksika	185	400 665	558 783
Monako	4	17 541	24 495
Morocco	39	55 585	70 365
Muskat	1	300	285
Hollanda	1 539	5 269 145	7 636 436
Nijerya	6	10 877	16 990
Norveç	2 814	21 720 202	35 970 035
Panama	1 031	6 262 264	9 816 013
Paraguay	26	21 884	25 570
Peru	601	420 656	450 283
Filipinler	318	945 508	1 338 297

	<u>Adet</u>	<u>Toplam Groston</u>	<u>Toplam DWT</u>
Polonya	606	1 760 397	2 422 480
Portekiz	384	925 793	1 070 565
Katar	3	803	525
Romanya	71	363 996	583 917
Rusya	6 575	16 194 326	16 523 059
Suudî Arabistan	33	45 492	59 207
Senegal	30	13 685	14 436
Somali Cumhuriyeti	109	592 664	892 448
Güney Afrika	249	538 493	619 066
İspanya	2 279	3 934 124	5 521 292
İsveç	937	4 978 278	7 514 124
İsviçre	32	199 591	304 476
Suriye	4	1 020	1 003
Tayland	62	86 222	114 937
Tunus	21	27 933	36 380
Trucial States	11	12 047	18 560
TÜRKİYE	328	713 767	870 914
A.B.D.	3 327	16 265 669	23 315 057
Uruguay	42	162 774	238 965
Kuzey Vietnam	5	5 002	6 252
Venezüella	109	411 960	559 150
Güney Vietnam	39	32 333	46 469
Yemen	4	2 844	4 415
Güney Yemen	5	1 417	1 162
Yugoslavya	355	1 543 159	2 265 641
Dünya Toplamı	55 041	247 202 634	376 212 695

NOT: 1<sup>o</sup> - Tablo Lloyds Register of Shipping Statistical Tables 1971 den alınmıştır.

2<sup>o</sup> - 100 grostondan küçük gemiler nazarı itibare alınmamıştır.

## 1.2. TÜRK DENİZ TİCARET FİLOSUNUN DURUMU

Türk Deniz Ticaret Filosu'nun son senelerdeki gelişmesi tetkik edilecek olursa görülmürki Dünya Ticaret Filosundaki % 8-10 gelişme hızı Ticaret Filomuzla mukayese edemeyeceğimiz bir değerdir. Zira aşağıdaki tablodan anlaşılacağı gibi 1962 senesinde 728.853 gros ton olan ticaret filosu 1971 senesinde bundan da daha düşük bir değere inerek değil büyüme aksine küçülmüştür.

1962 de 728.853 gros ton olan deniz ticaret filomuz 1967 ye kadar devamlı azalma göstermiştir. Bu ise denizciliğe karşı gösterilen ilgisizliğin açıkca bir ifadesi olup tabiidirki bu dönemde her hangi bir yenileştirmeden yeni tekniklerin ticaret filomuza aktarılması keyfiyetinden bahis edilemez. 1968 den itibaren başlayan gelişmeler ise 0 kadar az ve yavaş olmuştur ki 1971 yılında bile henüz 1962 yılı seviyesine ulaşılabilmis değildir.

Türk Ticaret Filosunun muhtelif senelere göre gelişimi aşağıdaki tabloda görüldüğü gibidir.

TABLO 3 TÜRK TİCARET FİLOSUNUN 1962-1971 YILLARI ARASINDAKİ GELİŞMESİ

1962	728 853	Gros ton
1963	723 595	"
1964	680 239	"
1965	671 681	"
1966	640 334	"
1967	621 076	"
1968	648 076	"
1969	651 325	"
1970	696 824	"
1971	712 767	"

Ticaret Filomuzun bugünkü durumuyla çeşitli milletlerin durumları mukayese edilecek olursa 1971 senesinde gros ton olarak Dünya milletleri içerisinde 33. saraya aldığımız görülür. Yük taşıma kapasitesi olarak, yani DWT olarak ise bu sıra daha aşağılara Afrika'nın Somali Cumhuriyetinden sonra 37. saraya inmiş olmaktadır.

1959 ilâ 1969 yılları arasında dünya tonajında % 73.2 bir artış görülmektedir. Aynı dönem içinde Yunanistan da % 255, Hindistan da % 210, Japonya'da % 279, Rusya'da % 243, Yugoslavya da % 158, İspanya'da % 90, Romanya'da % 291, Bulgaristan'da % 229, Pakistan' da % 91, İsrail'de % 73 oranında bir artış olmuştur. Oysa bu devre içinde Türk Ticaret Filosu tonajında % 11 den fazla bir azalma görülmektedir. 1971 yılında muhtelif milletlerin ticaret filolarının gros ton ve DWT olarak karşılaştırılmaları tablo 4 de görülmektedir.

TABLO 4 MUHTELİF MİLLETLERİN TİCARET FİLOLARININ GROS TON VE DWT OLARAK KARŞILAŞTIRILMASI

	GROS TON (1000 ton olarak )	DWT (1000 ton olarak)	DWT'a gö- re sıra- lama
1. LIBERYA	38 552	69 121	1
2. JAPONYA	30 509	47 476	2
3. İNGİLTERE	27 355	41 639	3
4. NORVEÇ	21 720	35 970	4
5. U.S.A	16 266	23 315	5
6. RUSYA	16 194	16 523	7
7. YUNANİSTAN	13 066	20 871	6
8. BATI ALMANYA	8 679	13 674	8
9. İTALYA	8 139	11 696	9
10. FRANSA	7 011	10 570	10
11. PANAMA	6 262	9 816	11
12. HOLLANDA	5 269	7 636	12
13. İSVEÇ	4 978	7 514	13
14. İSPANYA	3 934	5 521	14
15. DANİMARKA	3 520	5 460	15
16. HİNDİSTAN	2 478	3 906	16
17. KANADA	2 366	2 767	17
18. POLONYA	1 760	2 422	19
19. BREZİLYA	1 731	2 521	18
20. YUGOSLAVYA	1 543	2 266	20
21. KIBRIS	1 498	2 186	21
22. FİNLANDİYA	1 471	2 124	22
23. MİLLİYETÇİ ÇİN	1 322	1 957	23
24. ARJANTİN	1 312	1 690	25
25. BELÇİKA	1 183	1 700	24
26. AVUSTURALYA	1 105	1 451	27

27.ÇİN HALK CUMHURİYETİ	1 022	1 453	26
28.DOĞU ALMANYA	1 016	1 422	29
29.FİLİPİNLER	946	1 338	31
30.GÜNEY KORE	940	1 460	28
31.PORTEKİZ	926	1 071	32
32.BERMUDA	814	1 373	30
33.TÜRKİYE	714	871	37
34.BULGARİSTAN	704	972	34
35.KUVEYT	647	1 257	33
36.İSRAİL	646	927	35
37.SOMALİ CUMHURİYETİ	593	892	36

Bu tablodan da anlaşılacağı gibi Ticaret Filomuz gros ton olarak İngiliz milletler topluluğuna bağlı bir müstemleke olan Bermuda'dan sonra 33. sırayı almaktadır. Türkiye'yi hemen arkasından Bulgaristan 704 bin gros ton la fakat 972 bin DWT kapasite ile takip etmektedir. Bu arada yeni kurulmuş küçük bir devlet olan İsrail 646 bin gros ve 927 bin DWT la bu tablodaki yerini almaktadır. Küçük bir ada ve üç devletin himayesinde olan ve bizi çok yakından ilgilendiren Kıbrıs isel471 bin gros ton ve Türkiye'den 2 kat büyük bir ticaret filosuyla 21.sırayı almaktadır. Burada Türk denizciliğinin içinde bulunduğu durumu daha açık bir şekilde gözönüne serebilmek için denizlerde küçük bir kıyısı dahi olmayan İsviçre'nin 304 bin DWT luk bir filoya sahip olduğunu söylemek bizlere daha iyi bir mukayese imkânı sağlayacaktır.

Dünya ticaretinin yaklaşık olarak % 75'i deniz yoluyla yapılmaktadır. Bir yarımada durumunda olan ve 7 126 km.lik çok uzun bir sahil şeriti bulunan Türkiye, dış ticaretinde deniz yolunun payı ise takriben % 98dir. Buna göre Türkiye Dış Ticaretinde deniz ulaştırması coğrafi durum sebebiyle dünya ortalamasının çok üstünde bir önem taşımakta olduğu söylenebilir ve daha büyük bir hızla gelişmesi beklenebilir.

Buna karşılık çok dar kıyısı ve dış ticaretinde deniz ulaşımının payı daha az olan ülkelerin denizciliğinin gelişmesi ile denizciliğimizin durumu tezat teşkil etmektedir. Dış ticaretin hayati bir önemle bu kadar çok bağlı olduğu bir ulaşımın, bu kadar çok ihmal edilmesinin gereğini bulmak oldukça zordur. Dünya üzerinde buna benzer başka bir örnek de göstermek mümkün değildir.

Ticaret filomuzun yapım tarihleriyle diğer özellikleri aşağıda verilen tablolarda görüldüğü gibidir. Bu tabloların tetkikinden de anlaşılacağı gibi filoyu teşkil eden gemilerin büyük bir kısmı yaşlı ve demode olmuş gemilerden meydana gelmektedir. Filomuzun yaş durumunu gösterir bir tablo aşağıda görülmektedir.

TABLO 5 TÜRK TİCARET FİLOSUNUN YAŞ DURUMU

<u>Yaşı</u>	<u>Adet</u>	<u>Gros Ton</u>	<u>%</u>
0- 4 Yaşında	76	160-070	22
5- 9 "	40	142-397	20
10-14 "	45	87 320	12
15-19 "	33	100 887	14
20-24 "	25	32 624	5
25-29 "	31	106 851	15
30 Yaşından yukarı	78	83 618	12

Bir geminin vasatı yaşınının 20 olduğu ve 20 yaşından sonra rantabilitesinin kaybolduğu bilinen bir gerçektir. Buna göre Türk Ticaret Filosunu teşkil eden gemilerin takriben % 30'u esas ömürlerini doldurmuş ve rantabilitesini kaybetmiş gemilerden meydana geldiği tablodan anlaşılmaktadır. Daha önce dünya ticaret filusunda değindiğimiz gibi 10 yaşına kadar olan gemiler toplam dünya filosunun takriben % 58'ini teşkil etmekte idiler hatta en genç filoya sahip olan Japonya için bu nisbetin % 82 olduğu düşünülecek olursa Ticaret Filomuzun ne kadar yetersiz ve demode olduğu bir kere daha anlaşılabilir olur. Japon Ticaret Filosunda 20 yaşına geçkin gemilerin toplam filo içindeki yüzdeleri takriben % 2,4 mertebesinde-dir. Norveç için bu değer takriben % 2,5 değerindedir.

Tahrik sistemlerine gelince, gemilerimizin takriben % 65'i dieselle tahrik edilmektedir. Bu değer dünya ortalamasına denk bir değerdir. Bilhassa eski gemilerimiz buharla tahrik edilmekte olup Ticaret Filomuzun dünya ortalamalarına uyan tek yönü, dieselle tahrik edilen gemi tonajıdır.

Daha önce de bahsedildiği gibi bugünkü tonajı 1962 senesi seviyesinde olmayan bir filoda modern gemiler aramak, yenilikten bahsetmek tabii pek yerinde olmayacaktır. Zira ileriye matuf ve kararlı bir denizcilik politikası

kamızın yokluğu burada açıkca görülmektedir. Bu vesile ile halen mevcut denizcilik politikası ve anlayışı içerisinde gelişmekte olan ve nükleer enerjiden istifade ile çalıştırılan gemilerden, lash tipi konteyner tipi, roro ve obo tipi gemilerden Türk Ticaret filosu içinde bahsetmek fantaziye kaçacak bir temenni olacaktır.

Tanker filomuzun durumu kuru yük taşıyan filomuzun durumundan pek de farklı değildir. Tanker filomuz 1971 senesinde 175 278 gros ton hacminde olup bu hacmi muhtelif büyüklüklerde 39 gemi meydana getirmektedir. Buna göre vasati gemi tonajımız 4500 gros ton olmaktadır ki yine bu değer takriben 16 000 gros ton olan dünya tanker filosunun ortalama büyüklüğünün yanında çok küçük kalmaktadır. Ancak burada şunu da işaret etmek yerinde olacaktır ki, petrol ihtiyacının bir kısmını yakın ülkelerden temin eden memleketimiz için süper tankerlere yurt ihtiyacı düşünüldüğü takdirde lüzum yoktur, ancak dıştan dışa taşımalarda özellikle petrol taşımalarının çok kârlı bir iş olması düşünüldüğünde bu yola gidilmesi gerekmektedir. Halen memleketimiz için dış taşımalarda optimum tanker hacmi 60 000 DWT civarındadır. Tankerlerle ilgili bir tablo ekte sunulmuştur. Bu tablonun tetkikinden anlaşılacağı gibi tanker filomuzda yarıyaşlı gemilerden meydana gelmekte olup vasati yaşları 15 civarındadır. Etkili bir tedbir alınmadığı takdirde yakın bir gelecekte bunların ömürlerini doldurup gayri iktisadi gemiler haline geleceği cihetle tanker filomuzun memleket ihtiyaçlarına cevap veremez duruma düşeceği açıktır.

### 1.3. KOMŞU MEMLEKETLERLE MUKAYESE

Aşağıdaki tabloda yakın komşularımızla yapılan bir mukayese görülmektedir.

TABLO 6 TÜRKİYE VE KOMŞU ÜLKELERİN TİCARET FİLOLARI

Sovyetler Birliği	16 194 326	Gros ton	16 523 059	DWT
Yunanistan	13 965 930	"	20 870 571	"
Yuğoslavya	1 543 149	"	2 265 641	"
İsrail	645 585	"	927 411	"
Kıbrıs	1 498 114	"	2 185 507	"
Bulgaristan	703 878	"	972 197	"
Türkiye	713 767	"	870 914	"
Romanya	363 996	"	538 917	"
Mısır	241 429	"	287 605	"
İran	131 667	"	173 231	"
Irak	46 435	"	39 736	"

Esasen komşularımızdan Sovyetler Birliği ve Yunanistan dünyanın en büyük ticaret filolarına sahip devletlerdendir. Ancak bu düzeye gelişlerinde bu hükümetlerin kararlı bir denizcilik politikalarının mevcut olması, denizciliği koruyucu politikalarının yanında bilhassa Yunanistan'da kredi, vergi muafiyetleriyle faiz bakımından gösterilen kolaylıkları saymak yerinde olur. Türk gemiciliğinin gelişebilmesi için köklü, açık ve kesin bir denizcilik politikasının tesbit edilmesi önemle gerekmektedir. Çüphesiz, bu kararların alınmasından önce Türkiye'nin çok önemle çözüm bekleyen bir gemicilik probleminin olduğunu bilmek bunun çözümlenmesinin, tüm ülke için önem taşıdığına, potansiyele kaçadan inanmak gerekmektedir.

Esasen döviz kaynakları kıt olan ve dış ticaretinde sattığı aldığı yarısına doldurmayan Türkiye gibi bir ülke için yabancı gemilere navlun olarak bir yılda ödenen ve yüz milyonları aşan dolar kaybına sebep olan bu problemin şimdiye kadar göze batmamış oluşu bizler için büyük bir kayıptır.

Bugün Yunanistan gerek dış ticaretindeki açığın kapatılmasında gerekse sanayileşmesinde büyük ölçüde denizciliğinden yararlanmaktadır. Halen Yunanistan'ın yalnız Skaramanga tersanesinde 6 adet 300 000 DWT luk tanker inşası için çalışmalar sürdürülmektedir. Bu ise gemiciliğin sanayiye büyük katkısını açıkça göstermektedir. Diğer taraftan Bulgaristan Karadenizde tersa-



nelerini geliştirmekle meşgul olup mesela yalnız Georgi Dimitroff Tersanesinde toplam 110 000 DWT tutarında 17 geminin inşasına başlamış bulunmaktadır. Ayrıca Bulgaristan çok yakın bir gelecek için ticaret filosunu 1 milyon gros tonun üzerine çıkacak şekilde plânlarını yapmıştır. Romanya'da Galatz Tersanesinde 4 adet 10 000 DWT luk yük gemisi inşa etmektedir. Ayrıca Sovyetler Birliği için 3500 DWT luk 43 yük gemisi inşa edecektir. Birleşik Arap Cumhuriyetleri Tersanelerinde ise 3000-13 000 DWT arasında 13 gemi inşa edilmektedir.

Yukarıdaki karşılaştırmadan görüleceği gibi Türk gemiciliğine hangi taraftan bakarsanız bakınız hangi ölçüye vurursanız vurunuz, diğer ülkelere göre acıklı bir durumda olduğu görülecektir. Daha önce de değinildiği gibi dış taşımacılığın % 98'ini deniz yoluyla yapan ve 7126 km.lik bir sahil şeriti bulunan ülkemizde gemiciliğin çok önemli bir konu olması gerekirken, Alp-lerin tepesinde hiçbir liman şehri olmayan İsviçre'nin dahi Türk Ticaret Filosunun yarısına yakın bir filoya sahip oluşu yurdumuzun bir tezatlar ülkesi olduğunu göstermektedir. Bu konuda uzun vadeli plân ve program tespitile bunun tatbikini sağlama yönünde ciddi bir çalışma yapılmadığından bu düzeye gelinmesine sebep olunmuştur. Kalen yeni gelişmeler sağlayıp arzu edilen seviyeye ulaşmamızı temin edecek ciddi kararlar maalesef mevcut değildir. İmkânların kıt olduğundan bahsetmek idarecilerin hep beraber sarıldıkları bir can simitidir. Bunlar esasen bütün dünyada imkânların kıt olduğunu unutmaktadırlar. İmkânlar her yerde mahduttur, fakat önemli olan husus bu mahdut imkânları en uygun yerlere harcamaktır. Milyonlarca lira gerektiğinde diğer yatırımlara bulunabildiği halde, tüm ülkenin kalkınmasına çok büyük katkıda bulunacak olan bir Pendik Tersanesi için takriben 500 000 000.-TL'nin bulunmaması gerçekten çok acıdır ve bu mazeretin samimiyeti hakkında insanda şüphe uyandırmaktadır.

Kalkınma çabasına aşağı yukarı bizimle beraber aynı imkânsızlıklarla girmiş olan ülkeler bugün birçok problemlerini hallederek bizleri çok geride bırakmışlardır. Örneğin, komşularımızdan Yunanistan'da fert başına düşen milli gelir denizciliği sayesinde 1000 doların üstüne çıkmış bulunmaktadır. Çok yakın bir geçmişte Osmanlı devletinin hakimiyeti altında olan Yugoslavya ve Bulgaristan sanayileşme yolunda büyük adımlarla ilerlemekte-dirler. Yugoslavya'ya sipariş edilen 6 adet

12 800 DWT luk yük gemisi daha yakın bir zamanda Türkiye ye teslim edilmiştir. Polonya ikinci büyük harpten sonra gerek sanayi yönünden gerek ekolojik yönden bizlerden çok daha kıt imkânlarla ve bu tarihe kadar gemicilik alanında hiç bir iddiası yokken bugün kurduğu tersanelerde bütün dünyaya gemi yapmakta ve tersanelerini muhtelif dünya milletlerinden aldığı siparişlerle doldurmaktadır. Bu tersanelerde Türkiye için yapmış olduğu 4 adet 12 240 DWT luk kuru yük gemisi yanında 30 seneden uzun bir süredir kurulması tasarlanan ve çeşitli çıkarıcıların muhtelif yönlerden baltalıyarak kurulmasına mani oldukları Pendik Tersanesi Projesini de dünya çapında söz sahibi olan firmaların elinden almış bulunmaktadır. Daha 1963 yılında gemi inşa eden milletler arasında yeri olmayan İspanya 1972 yılında gemi inşa eden ülkeler arasında 3.sırayı almıştır ve bugün bu ülkeden de gemi satın almaya çalışmaktayız. Tablo: 7 de gemi yapımında ülkelerin durumu bir fikir vermek üzere gösterilmiştir.

Bütün bunlardan anlaşılacağı gibi imkanların kıt olduğunu söylemek, kendine koruyucu bir kalkan arıyan Zihniyetteki kişilerin işidir. Atatürk Türkiye'sinde çok daha kıt imkânlarla çok daha büyük problemlerin başarıldığı bilinen bir gerçektir ve bugün de başarılabilceğine inanmaktayız. Ancak üst kademe idarecilerinin samimiyetle bu davaya inanmaları ve gerçeği olduğu gibi kabul ederek uzun vadede mutlaka tüm ülke çıkarına olacak bu problemin hiçbir siyasi gaye gütmeyen çözüme ulaştıracak kararları zaman kaybına meydan vermeden almaları gerekmektedir.

TABLO : 7

GEMİ YAPIMINDA ÜLKELERİN DURUMU(Ocak 1972 )

	<u>Miktar</u>	<u>Gros-Ton</u>	<u>% si</u>
1-Japonya	832	45,165.5	45.2
2-İsveç	111	6,325.6	6.3
3-İspanya	188	5.638.9	5.6
4-Batı Almanya	186	5,353.4	5.4
5-Büyük Britanya	184	4,335.2	4.3
6-Danimarka	67	4,253.7	4.3
7-Fransa	99	4,160.1	4.2
8-İtalya	109	4,097.1	4.1
9-Norveç	134	3.408.7	3.4
10-Rusya	186	1.911.7	1.9
11-Polonya	167	1,887.4	1.9
12-Hollanda	96	1,886.0	1.9
13-Birleşik Amerika	57	1,817.7	1.8
14-Yunanistan	63	1.468.3	1.5
15-Doğu Almanya	112	1,211.0	1.2

Kaynak : Amerika Gemi Yapım Konseyi

2, POTANSİYEL GEMİ TALEBİ

Türkiye'nin gemi ihtiyacının tesbiti için muhtelif çalışmalar yapılmıştır. Gerek komisyonlar halinde gerekse Devlet Plânlama Teşkilâtı tarafından yapılan çalışmalarda, potansiyel gemi talebi farklı gösterilmekle beraber, hepsinin birleştiği husus Türkiye'nin kendi yüklerinin yarısını dahi kendi gemileriyle taşıyabilmesi için büyük bir filo açığının olduğu hususudur. Biz burada bu farklı durumun neden ileri geldiği hususu üzerinde durmayacak, ancak devletin en yetkili bir organı olan Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın vermiş olduğu değerleri vermekle yetineceğiz. Zira önümüzdeki yıllarda tüm ülkenin ihracat ve ithalat mallarının cinslerini, yükleme ve boşaltma limanlarını, hükümet politikasını işin içine sokarak değerlendirecek en yetkili makamın bu teşkilât olması gerekmektedir. Bilindiği gibi sadece ithal ve ihraç mallarının miktarlarını bilmek, lüzumlu gemi tonajının kesin olarak te bit edilebilmesi için kâfi değildir. Yükleme ve boşaltma limanları gemi büyüklüğü ve adedi üzerinde çok farklı değişiklikler yapacaktır. Örneğin Amerika hattında çalışan bir geminin nominal büyüklüğü 10-15 bin DWT ve bir yıl içindeki sefer sayısı 4 olarak tesbit edilebildiği halde, Akdeniz hattında çalışacak bir gemi 2500 DWT taşıma kapasitesiyle yılda 12 sefer yapabilecektir.

Aşağıdaki tablo 1964 yılından 1975 yılına kadar yapılan ve yapılması düşünülen çeşitli ithal mallarımızı göstermektedir.

Bütün Rakamlar 1000 ton

## İ T H A L A T T A Ş İ M A L A R I

TABLO : 8

Taşınacak Mallar	Y I L L A R												
	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	
Demir	-	-	-	-	-	-	-	200	400	600	800	1000	
Cevheri	81	358	289	14	15	649	691	350	350	350	350	350	
Buğday	-	-	-	-	-	-	150	500	890	1390	1570	1600	
Fosfat	-	-	-	-	-	-	-	900	1300	1300	500	500	
Gübre	82	308	533	712	1042	1089	800	403	660	810	900	1050	
Demir-Çelik	380	401	469	327	367	368	366	170	360	432	520	622	
Makina	124	107	150	140	174	138	170	300	360	432	520	622	
Ham Petrol	3545	3100	3282	3500	3774	3496	4245	5100	6100	7500	8000	9100	
Amonyak	-	-	-	-	-	-	-	154	231	231	231	231	
TOPLAM	4182	4274	4723	4715	5365	6740	6392	7907	10291	12613	12871	14453	
Diğerleri	690	665	968	1030	1399	1333	1700	1700	1950	1950	2400	2400	
GENEL TOPLAM	4872	4938	5691	5745	6764	7073	8092	9607	12241	14563	15271	16853	

TABLO : Devlet Planlama Teşkilatı DPT : 974-TUO 14 Numaralı  
Neşriyatından alınmıştır.

TABLO : 9 İ H R A C A T T A Ş I M A L A R I Bütün Rakamlar 1000 ton

Taşınacak	Y I L L A R													
	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975		
Mallar	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975		
Tütün	57	68	85	92	81	69	91	95	25	100	100	100		
Pamuk	168	190	259	212	252	235	250	260	270	280	290	300		
Mermer	5	6	8	3	3	2	5	10	30	100	250	300		
Çimento ve Klinker	--	--	--	--	1	2	500	800	1000	1200	1000	800		
Pirit	96	123	9	101	63	9	95	100	100	100	100	100		
Bor Tuzları	118	152	175	212	232	291	380	450	500	550	600	650		
Magnezit	18	15	7	6	10	4	95	122	150	200	250	300		
Çinko ve Kurşun	3	2	4	4	7	14	40	42	45	50	75	100		
Kömür	16	9	10	3	4	142	250	--	200	300	300	300		
Perlit	--	--	--	--	--	--	--	--	50	60	80	100		
Zımbara	9	7	27	21	24	48	50	60	80	100	120	150		
Barit	--	--	1	--	17	25	30	35	40	45	50	60		
Alüminyum	--	--	--	--	--	--	--	75	175	210	230	250		
Krom	350	430	516	320	398	506	500	550	570	580	600	610		
Bakır	13	0	20	16	15	7	10	8	20	35	65	85		
Petrol Ürünleri	774	516	417	40	157	302	130	250	400	600	700	800		
TOPLAM	1627	1548	1538	1030	1624	3656	2426	2857	3725	4510	4810	5010		
Diğerleri	993	1038	1026	992	917	1273	1194	1377	1538	1722	1900	2070		
GENEL TOPLAM	2620	2586	2564	2022	2181	2929	3620	4234	5263	6232	6710	7080		
Orman Ürünleri	12	16	21	17	16	21	225	250	300	390	440	500		

Yukarıdaki tablo 1964-1975 yılları arasında yapılan ve yapılması düşünülen çeşitli ihraç mallarımızı göstermektedir.

Devlet Flânlama Teşkilâtı'nın yukarıda adı geçen DPT: 974-TUD:14 sayılı neşriyatında gerekli gemi tonajı aşağıdaki kabullerle verilmektedir. Burada taşınan yükler sıvı, dökme ve kuru yük olarak üç guruba ayrılmaktadır. Her cins mal için, belirli bir optimum sefer süresi (yükleme, boşaltma ve seyir süreleri toplamı) ve nakliye sezonu kabul edilerek bir yıl içinde yapılacak olan sefer sayısı elde edilmektedir.

Bu hesaplamada bunker ihtiyacı % 5 ve yük ütilizasyonu % 70 olarak kabul edilmiştir.

Her grup mal nakli için gerekli tonaj aşağıdaki formülden bulunmaktadır.

$$DWT : \frac{\text{Yük} \times \text{Sefer süresi} \times \text{Bunker ihtiyacı}(1,05)}{\text{Nakliye sezonu} \times \text{Ütilizasyon Faktörü}(0,70)}$$

Her cins mal için yukardaki formülle hesaplanan gerekli gemi tonajı gruplar halinde birleştirilerek aşağıdaki tabloda toplam olarak verilmektedir.

TABLO : 10

## G E R E K L İ G E M İ T O N A J I

Rakamlar 1000 DİT dur

YILLAR	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
İTHALAT	Tanker	301	360	443	473	538	618	711	940	940
	Dökme Yük	514	697	785	636	681	783	900	1035	1191
	Kuru Yük	139	197	240	227	324	372	429	492	566
İHRACAT	Tanker	28	45	68	80	91	105	120	138	159
	Dökme Yük	397	578	688	689	618	707	813	935	1075
	Kuru Yük	249	282	307	360	357	411	472	543	624
GEREKLI TONAJ	Tanker	300	360	440	475	554	620	710	820	940
	Dökme Yük	450	637	737	660	650	745	856	985	1133
	Kuru Yük	250	283	308	360	350	410	474	540	622
TOPLAM	1000	1280	1485	1495	1550	1775	2040	2345	2695	3100
MEVCUT	394	372	372	372	354	354	332	270	270	209
ARIZIK	606	908	1113	1206	1221	1708	2075	2425	2425	2891

Yukarıdaki tablonun tetkikinden anlaşılacağı gibi sıvı yüklerin tamamının, dökme yüklerin takriben yarısının ve karışık yüklerde ise ihracatımızın kendi gemilerimizle taşınabileceği kabulünden giderek takribi gemi tonajı bulunmuştur. (Bu değerler, Devlet Plânlama Teşkilâtı'nın neşriyatından olan DPT: 974-TUD: 14 den alınmıştır.)

Bu tablolarda toplam olarak verilen kuru yüklerin % 20 sinin Akdeniz hattında, % 43'ünün kontinent hattında ve % 37'sinin Amerika hattında taşındığı kabul edilerek gerekli gemi adedi tesbit edilebilir. Şöyle ki:

Akdeniz hattında çalışacak gemilerin optimum tonajının 2500 DWT, Kontinent hattında çalışacak gemilerin 6000 DWT ve Amerika hattında çalışacak gemilerin 12 500 DWT, tankerlerin 60 000 DWT, dökme yük gemilerin ise 20 000 DWT olacağı düşünülürse, taşınacak yüklerin bu tonaja bölünmesinden gemi adetleri çıkarılabilir. Böylece bulunan gemi adetlerinden mevcut gemiler çıkarılarak, ilerde ihtiyaç duyulacak olan gemi sayısı bulunmaktadır. Mevcut gemilerin ise Amerika hattında çalışacağı kabul edilmektedir.

Bu verilere dayanarak tablo 11 da ihtiyaç duyulan gemi adetleri çıkarılmaktadır.

Bu taşımalarda yalnız ithalat ve ihracat taşımaları için gerekli tonaj bulunmuş olup bunlarda iç taşımalar ve dıştan dışa taşımalar nazarı itibare alınmamıştır. Bu vesile ile bunlara 12. tabloda verilen gemi ihtiyaçları da ilâve edilmelidir. Ancak dıştan dışa taşımalarda verilen değerlerin sadece armatörlerin verdiği değerlere istinat etmesi ve bu husustaki kontrollerin çok zayıf olması nedeniyle, gerçek değerlerden daha az olduğu kanısındayız.

NOT : 1) Tabloda konvansiyel petrol tankerleri, özel tip L.P.G ve kimyasal madde taşıyan tankerler beraber mütalâa edilmiştir.

2) Elde mevcut gemiler gerekli gemi adedinden çıkarılmıştır.

Dıştan dışa taşımalarda, taşınan yüklerin kuru yük olduğu ve optimum gemi tonajının 12500 DWT, iç taşımalarındaki optimum kuru yük gemi tonajının 1500 DWT ve tanker tonajının 5000 DWT olduğu kabul edilmektedir.



Ayrıca bunlardan başka yolcu gemisi, şehir hattı gemileri, feribotlar, liman işletmeleri için muhtelif yardımcı gemiler nazarı itibare alınmamıştır.

Bunlar için de oldukça büyük bir ihtiyaç mevcuttur.

Kısaca yukardaki tabloların tetkikinden 1980 yılına kadar, ithalat ve ihracat taşımalarında sıva yüklerin tamamını, dökme yüklerin yarısını, karışık yüklerde ise ihracatımızın yarısını kendi gemilerimizle taşıyabilmemiz için ;

58 Adet	2500 DWT	luk	kuru	yük	gemisi
43 Adet	6000 "	"	"	"	"
7 "	12500 "	"	"	"	"
14 "	60000 "	"	"		Tanker
65 "	20000 "	"	"		Dökme yük gemisi

gemisine ihtiyaç vardır.

İç taşımalarda :

170 Adet	1500 DWT	luk	kuru	yük	gemisi
30 "	5000 DWT	luk			tanker'e

Dıştan dışa yapılacak taşımalar da ise

14 Adet 12500 DWT luk kuru yük gemisine ihtiyaç bulunmaktadır.

TABLO : 11

Rakamlar 1000 DWT dur.

## İTHALAT VE İHRACAT TAŞIMALARI İÇİN İHTİYAÇ DUYULAN GEMİ ADEDİ VE TONAJI

GEMİLERİN ÇALIŞACAKI HATLAR	Y I L L A R									
	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	
	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	DWT GEMİ AD.	
Akdeniz Hattı	56	61	72	70	82	95	108	124	144	
Kontinent Hattı	122	132	155	150	176	204	232	267	310	
Amerika Hattı	105	114	133	130	152	175	200	230	266	
TANKERLER	369	440	475	540	620	710	820	940	1080	
DÖKME YÜK GEMİLERİ	637	737	660	650	745	856	985	1133	1300	

TABLO : 42

Rakamlar 1000 DWT.dur

## İÇ ve DIŞTAN DIŞA TAŞIMALARDA TAHMİN EDİLEN GEMİ TONAJI

YILLAR	İ Ç						DIŞTAN DIŞA	
	KURU VE DÖKME YÜK		TANKER		DWT	GEMİ AD.	DWT	GEMİ ADEDİ
	DWT	GEMİ ADEDİ	DWT	GEMİ AD.				
1972	212	125	98	16	112	9		
1973	225	135	110	18	125	10		
1974	237	140	124	21	137	11		
1975	250	150	140	24	150	12		
1976	263	160	156	27	166	13		
1977	275	170	172	30	183	14		

### 3- MEVCUT TERSANELERİN DURUMU

Türk Ticaret Filosunun yurt içinde yapımı zorunluluğu gerçeği karşısında mevcut yapım kapasitesinin belirlenmesi gerekiyorsa yeni tersanelerin kurulması yoluna gidilmelidir. O halde ilk önce mevcut tersanelerimizi inceliyerek bu tersanelerde yapılabilecek maksimum tonajı belirleyelim.

Bugün mevcut çelik gemi inşa tersaneleri genellikle İstanbul'da toplanmıştır. Bunların haricinde Gölcük'te, İzmir'de, Van'da birer işletme mevcuttur. Tersanelerin durumlarını daha iyi inceleyebilmek için bağlı oldukları sektörler açısından üç ayrı grupta incelemektedirte fayda vardır.

- 1- Deniz Kuvvetlerine bağlı tersaneler
- 2- Denizcilik Bankası A.O.na bağlı tersaneler
- 3- Özel sektör tersaneleri,

#### 1- Deniz Kuvvetlerine Bağlı Tersaneler

##### a) Gölcük Tersanesi :

Halen Türkiye'de mevcut tersanelerin saha olarak en büyüğüdür. İki kızağı vardır. Bunların birinde 6000 diğerinde 28000 DWT'a kadar yük gemileri inşa edilebilir. Genellikle askeri ihtiyaçlar için kurulmuş bir tamir-tersane olup program aralıklarında yeni inşaat **yapmaktadır**. 1966-1970 yılları arasında malzeme ve planları Denizcilik Bankası T.A.O tarafından verilerek Türk Ticaret Filosuna 12 400 DWT luk bir yük gemisi inşa edilmiştir. Halen Deniz Kuvvetleri Komutanlığı için 2 adet Destroyer ile D.B Deniz Nakliyatı T.A.Ş adına 2 adet 18 000DWT luk cevher gemisi inşa etmektedir.

##### b) Taşkızak Tersanesi :

Türkiye'nin çok eski ve üçüncü büyük tersanesi olup bir inşaat kızağı ve bir kuru havuzu vardır. 10 000DWT'a kadar gemileri inşa edebilecek kapasitedir. Halen 5300 DWT luk iki adet tanker inşa etmektedir. Son yıllarda kısmen modernize edilmiştir.

Bu iki tersanenin kuruluş gayesi donanma gemilerinin her an görev yapabilecek yetenek ve hazırlıkta tutmak için onarım, bakımlarını yapmak, bütçe imkânları nisbetinde donanma ihtiyacı vurucu ve yardımcı ge-

mileri inşa ve teçhiz etmek, bunların dışında kapasite fazlalıklarının 7356 sayılı döner sermaye kanunu çerçevesinde kamu ve özel sektör iş taleplerine tahsis etmektedir.

2- Denizcilik Bankası T.A.Ş.'na bağlı Tersaneler :

a) Camialtı Tersanesi :

72 000 m<sup>2</sup> lik alanda kurulmuştur. Bu tersanenin 145 x 24 metre ve 90 x 10 metrelik iki kızağı vardır. Birinci kızakta 15 000 DWT'lık kuru yük veya 20 000 DWT'lık tankerler, ikinci kızakta 6500 DWT'lık kuru yük veya 8500 DWT'lık tanker inşa edilebilir. Mevcut kreynler 30 tona kadar blokları kaldıracılmaktadır. Bu değer tersane kapasitesine göre küçüktür. Tersane 100 tonluk bir kreyn, modern otomatik kesme ve kaynak makinaları ile teçhiz edilirse senede 15 000 ton çelik işleyebilir. Halbuki 1971 senesinde takriben 3000 tonluk çelik işlemiştir.

Son yıllarda 60 milyon TL sı sarfıyla modernize edilen Camialtı tersanesi kapasitesine göre gemi siparişi alamadığından bugün 8 adet 2700 DWT'lık ufak kosterler ve 3 adet 528 gros tonluk şehirhattı ve 2 adet de Marmara hattı yolcu-Araba gemisi ile üç adet 18 000 DWT'lık cevher gemisi inşa etmektedir.

40 Mühendis 103 memur ve 1082 işçi çalışmaktadır.

b) Haliç Tersanesi :

Türkiye'nin en eski tersanesi olup 75 000 m<sup>2</sup> lık bir sahada kurulmuştur. Kuruluş itibariyle tamirat ve havuzlama tersanesi niteliğindedir. Aşağıdaki ebatlarda üç kuru havuzu vardır.

1	No.lu	Havuz	118 m	boy	20 m	genişlik	13.50 m	derinlik	
2	No.lu	"	83 m	boy	16 m	"	10.50 m	"	"
3	No.lu	"	153 m	boy	16 m	"	9.56 m	"	"

Bu üç havuz haricinde 80 m ye kadar 4000 DWT'lık gemileri inşa edebilecek bir inşaat kızağı mevcuttur.

Bu tersane köprüler dolayısıyla Haliç'e girmesi güç olan yabancı ve armatör gemilerinin işlerini alamadığından, büyük çapta yeni gemi inşa etme ve bir taraftanda kuru havuzların 2 si ile tamirata devam etme bakımından uygun bir durum göstermektedir. 3 No.lu kuru havuz 30 metre genişliğinde denize kadar uzatılırsa 210x30x9 metre ebadında olacak ve yeterli kaldırma kapasitesi temin edilirse 4500 DWT'a kadar gemileri tamir ve inşa edebilecektir. Halen senede 3500 ton çelik işle-

mektedir. Şimdilik, yeni inşaat olarak, İstanbul feribotu ile 1500 kişilik Marmara hattı yolcu gemilerini inşa etmektedir. Senede 4000 DWT luk iki gemi yapabilecek durumdadır. 35 mühendis 129 memur ve 1678 işçi çalıştırmaktadır.

c) İstinye Tersanesi :

Tamamen tamir tersanesi hüviyetindedir. 26 000m<sup>2</sup> lik dar bir sahil şeridi üzerinde kurulmuştur. 5000, 3500, 10 000 ton kaldırma kapasiteli üç yüzer havuzu vardır. Tersanenin 70 x 12 m ebadında 1700 DWT lik yük gemileri veya 2000 kişilik şehir hattı gemileri yapmağa müsait bir kızağı olmakla beraber, program dışı gelen tamir işlerinin öncelik istemesi dolayısıyla gemi inşaatı ve taahhütlerle sınırlanmaktan çekinmektedir.

13 Mühendis, 22 memur ve 946 işçi çalıştırmaktadır.

İstinye tersanesinin gerek çelik işleme tezgahları ve gerekse makina tamir tezgahları modernleştirilmeli ve takviye edilmelidir. Böylece daha büyük tamirler yapabilmesi mümkün olacaktır.

d) Hasköy Tersanesi :

Bu tersane küçük şehir hattı gemilerinin ve römorkörlerin onarım ve kızaklama işlerinin yapılması için kurulmuştur. 11237 m<sup>2</sup> lik sahası vardır. 60x7 metre lik kızağında senede 1 adet 1700 DWT'a kadar yeni inşaat yapabilir. 5 mühendis 130 memur ve 300 işçi çalıştırmaktadır.

e) Alaybey Tersanesi :

İzmir körfezinin Alaybey semtinde 27 600 metre karelik alana kurulmuş tamir ve yeni inşaat tersanesidir. 2 adet sabit 6 adet hareketli kızağı vardır. Bu kızaklarda senede 85 m boyunda 2500 DWT luk 1.5 kuru yük veya 2500 DWT lik bir tanker ile 4 adet 500-1000 DWT luk gemiler inşa edilebilir.

6 Mühendis, 15 memur ve 314 işçi çalıştırmaktadır.

Bu tersanemiz Ege ve Doğu Akdenizde seyreden ve 2. büyük ihracat limanımız olan İzmir'e gelen gemilerin tamir ve bakımlarını yapmak için en uygun tersanedir. Yunan tersaneleri, bizim yapamadığımız bu tamirlerden her sene milyonlar kazanmaktadır. Bu durum ilgililerin de dikkatini çekmiş ve bir tevsi plânı hazırlanmıştır. Bu plâna göre rihtim 2000 metre denize doğru uzatılarak, tersane sahası 81 000 m<sup>2</sup> ye ulaşacaktır. Kısa sürede ve çok miktarda havuzlama taleplerini karşılayabilmek için yüzer havuz yerine sencrolift havuzlama ve transfer

sistemi tercih edilmiştir. Düşünülen iki Sencroliftin büyüğü 6000 ton kaldırma kapasiteli (160 x 25m) olup 12 500 DWT'a kadar gemileri kaldırabilecek ve 6 gemilik alanda kızaklayabilecektir. Küçük Sencrolifti ise 250 ton kaldırma kapasiteli olacak (40x10m) ve 600-800 DWT'a kadar gemileri 12 gemilik alanda kızaklayabilecektir.

Tersanenin bu projeye göre tevsiinden sonra 20 000 DWT a kadar yeni gemi inşa etmesi ve 12 500 DWT a kadar gemilerin her türlü tamirlerini kısa sürede yapması mümkün olacaktır. Fakat henüz bu projenin gerçekleşmesi konusunda birilerleme yoktur ve toplam yatırım tutarı olan 112 milyon TL finanse edilememiştir.

f)Van Tersanesi :

Van Gölündeki ulaşımın idamesi için mevcut feribotların tamiri gayesiyle kurulmuştur. Bir kuru havuzu mevcuttur. Mahalli ihtiyaçlardan küçük deniz vasıtalarını inşa edebilmektedir. İşçi sayısı değişik olup iş durumuna göre takviye almaktadır.

Denizcilik Bankası T.A.Öne bağlı bu tersaneler yukarıda yazılanlardan da anlaşılacağı gibi Camialtı hariç, genellikle tamirata yönelmişlerdir. İster tamirat isterse yeni inşaat yapsın bu kuruluşa dahil bütün tersaneler gerek işletmelerin teknoloji ve organizasyon yönünden yeterli olmayışı, gerekse Genel Müdürlük, Devlet Plânlama ve ilgili bakanlıkların bürokratik anlayışları neticesinde istenen verimle çalışmamaktadır. Bu aksaklıklara en büyük armatörümüz olan D.B. Deniz Nakliyat T.A.Ş nin ihtiyacı olan gemileri yurt içinde yaptırmak yerine satın almak veya Yurt dışında yaptırmak zihniyetinde oluşu da eklenince kamu sektörü tersaneleri işsiz kalmaktadır, dolayısıyla bu tersanelerimiz düşük randımanla çalışmaktadırlar.

3- Özel Sektör Tersaneleri :

Bu kuruluşların hiç biri yukarıda belirtilen tersanelerle güçleri ve imkanları yönünden mukayese edilemezlerse de yaptıkları inşaatlar yönünden çok daha yüksek bir seviyeyi göstermektedirler. Bunlar ufak dar ve gelişmeye müsait olmayan geçici tesislerdir ve çok mahdut teknolojik imkanlarla çalışmak zorundadırlar. Çoğu devletten kredi, malzeme ithal müsadese, döviz transfer müsadese alamamakta ve dertlerini isteklerini

anlatacak bir sorumlu muhatap veya makam bulamaktan şikayetçidir. Bu yüzden bir kısmı başka çalışma dallarına kayma temayülündedir.

Bugün özel sektör tersaneleri Tuzla'daki ayrılmış olan yerlerine geçebilmek için devletin yatırımlarını tamamlamasını beklemektedirler.

Şimdi bu tersaneleri ayrı ayrı inceliyelim :

a) Denizcilik A.Ş Beykoz Tersanesi :

9530 m2 lik saha üzerinde kurulmuş, özel sektörün en gelişmiş ünitesidir. 115 m boyunda bir kızağı vardır. Bu kızakda 4000 DWT ya kadar gemiler inşa edilebilmektedir. Tersane yeni yatırımlarda imkanlarını geliştirmiştir. Bugün yılda 2 adet 4000DWT luk yük gemisi inşa edebilecek kapasitededir. Yılda 2800 ton çelik işliyebilir. Halen Almanya'nın siparişlerine karşılık 3 adet 1590 DWT luk ro/ro tipi gemi inşa etmektedir.

4 mühendis 5 teknisyen ve 95 işçi çalıştırmaktadır. (iş yüküne göre işçi adedi değişmektedir.)

b) Çelik Trans Deniz İnşaat Ltd.Şirketi:

Büyükdere'de 2400 m2 lik saha üzerinde kurulmuştur. 70 metre ve 45 m boyunda 2 kızağı mevcuttur. Bu kızaklarda 2500 DWT a kadar gemiler inşa edebilecek kapasitededir. Yılda 1600 ton çelik işliyebilir.

3 mühendis, 1 teknisyen ve 85 işçi çalıştırmaktadır.

c) Anadolu Deniz İnşaat Kızakları Sanayi ve Ticaret Ltd.Büyükdere'de 300 m2 lik saha üzerinde kurulmuştur.70 m 55m ve 40m boylarında 3 kızağı vardır. Yapabileceği en büyük gemi 2500 DWT büyüklüğündedir. Yılda 1900 ton çelik işleyebilir.

2 Mühendis ve takriben 40 işçi çalıştırmaktadır.

d) Gesan Gemi Sanayii Limited Şirketi :

Sütlüce'de 2250 m2 lik saha üzerinde kurulmuştur. 62 m ve 53m boyunda 2 adet inşaat kızağı vardır. Bu kızaklarda inşa edilebilecek en büyük gemi 2000 DWT dir. Yılda 1520 ton çelik işleyebilir.

1 Mühendis 5 teknisyen 30 devamlı işçi çalıştırmaktadır.

e) Marmara Transport Anonim Şirketi :

Haliç'te 1045 m2 lik saha üzerine kurulmuştur. 50m boyunda bir inşaat kızağı vardır. Bu kızakta en fazla 1000 DWT luk kuru yük gemisi inşa edebilir.Halen



yılda 500 ton çelik işliyebilir. Pek yakında Yarımca'da ki tesislerinde çalışmaya başlamıştır.

5 Mühendis ve işin yüküne göre değişen 100 civarında işçi çalıştırmaktadır.

f) Çelik Tekne Kollektif Şirketi

Fener'de 1000m<sup>2</sup> lik saha üzerinde kurulmuştur. 35m ve 45m boyunda iki inşaat kızıağı vardır. İnşa edebileceği en büyük gemi 700 DWT dur. Yılda işliyebileceği çelik miktarı 10 tondur

Mühendisleri yoktur. 50 civarında işçi çalıştırmaktadır.

g) Gemi İnşaatı Kollektif Şirketi :

Balat'da 1200m<sup>2</sup> lik sahada kurulmuştur. 35m 45m ve 55m boyunda 3 inşaat kızıağı vardır. İnşa edebileceği en büyük gemi 1300 DWT dur. 170 ton çelik işleyebilir.

Mühendisleri yoktur. 25 civarında işçi çalıştırır.

h) Gaye Limited Şirketi :

Fener'de 2000m<sup>2</sup> lik saha üzerinde kurulmuştur. 50m boyunda bir kızıağı vardır. Bu kızakta inşa edebileceği en büyük gemi 1000 DWT dur. Yılda en çok 500 ton çelik işleyebilir.

2 Mühendis 4 teknik personel ve 14 civarında işçi çalıştırır.

i) Gemi İş Kollektif Şirketi :

Fener'de 2000 m<sup>2</sup> lik sahada kurulmuştur. 55m boyunda bir kızıağı vardır. 1300 DWT a kadar gemi inşa edebilir ve yılda en fazla 600 ton çelik işleyebilir. Mühendisi yoktur 35 civarında işçi çalıştırır.

J) Hani Kaynak (Boyluz Tersanesi)

Halen faal durumda değildir. 55 metre ve 85 m boyunda 2 kızıağı vardır. 2500 DWT a kadar gemileri inşa edebilir.Yılda da en çok 1300 ton çelik işleyebilir.

Mevcut tersanelerimiz kapasitelerinin altında çalışmaktadırlar. Bu kapasitelerin tam olarak değerlendirilmesi için bugünkü çalışma sistemi ıslahı edilerek zorunlu tedbirlerin alınması gerekir.

Tersanelerin iş yapabilmeleri için ilk başta iş alabilmeleri veya ne yapacağını bilmeleri şarttır. Bugünkü gemi inşa sanayiinde 3 sene sonrası için sipariş almamış tersaneler işsiz kalırlar. Halbuki mevcut tersanelerimiz değil 3 sene, yıllık programlarının dahi gerçekleşmemesinden endişe etmektedirler. Gemi yapımı yeterli bir programa bağlanmadığından tersaneler işlet-

me, bütçe ve plânlarını gereği gibi hazırlayamamakta, uygulayamamaktadırlar. Dolayısıyla iş gücünden, alet, tezgah, atölye kapasitesi ve kızaıklardan istenildiği gibi faydalanılamamaktadır. Bu yüzden tersane iş yükünün uzun vadeli programlanması zorunludur. Bu ise tersaneler ve hatta kısmen Denizcilik Bankası Genel Müdürlüğü'nün dahi elinde değildir. Devlet Plânlama Teşkilâtı ve Ulaştırma Bakanlığı ilgili Bakanlıklarla gerekli koordinasyonu kurarak en az 3 yıllık plân dönemi içinde inşa edilecek gemileri kesinlikle saptamalıdır. Hattâ Ulaştırma Bakanlığı meşguliyet dallarının çok yaygın olması, Deniz Ticareti ve Denizcilik konusyla yeteri kadar ilgilenememesi nedeniyle müstakil bir "Deniz Ticareti ve Sanayii Bakanlığı" veya yine Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı bir Deniz İşleri Müsteşarlığı kurulmalıdır." Bu kuruluş Ulusal bir denizcilik politikası tesbit etmeli ve bu politikanın gerçekleşmesi yolunda çalışmalar yapılmalıdır. Yukarıda bahis mevzuu edilen programları bu kuruluş tesbit ve kontrol etmeli yurt içinde yapılabilecek gemilerin yurt dışından teminine çok özel şartlar hariç hiç bir şekilde müsaade etmemelidir.

Programına alınan gemilerin inşa edilebilmesi için gerekli kredi ve finansman temini dış piyasadan gelecek malzeme, makina, tezgah v.s. nin döviz tahsislerinin zamanında yapılması gerekir. Bunun için Ulaştırma Bakanlığı, Devlet Plânlama Teşkilâtı, Devlet Yatırım Bankası, Gemi Koordinasyon Kurulu, Sanayi ve Maliye Bakanlıklarındaki formaliteler en seri şekilde tamamlanmalıdır. Bu gün mesul makamların bürokrasileri ve umursamazlıkları sebebiyle kredi, finansman ve döviz tahsisleri zamanında temin edilemediği için yapılacak işler dönem sonunda hat ta ertesi dönemlere kalmaktadır. Bu halde tabiidir ki proje için yapılan temrin planlarının uygulanması imkânsız olmakta, uygulanmamaktadır. Bir örnek olarak Truva Gemisinin eşi olan İstanbul Feribotu 1968 yılında programa girmiş, çelik tekne inşaatı Camialtı tersanesinde tamamlanmış ve Avrupadan getirilecek malzeme ve teçhizat için gerekli döviz ve akreditif temini formalite zorlukları yüzünden sağlanamadığı için gemi istenen zamanda servise konulamamıştır. Aynı şekilde 1968 yılında programa alınan Gökçeada yolcu/araba gemisinin dış ülkelerden gelecek malzeme ve teçhizatının zamanında temin edilemeyişi sebebiyle gemi ancak 1972 yılında sefere girmiştir.

2700 DWT luk dört adet Kosterin çelik inşaatı kısa

zamanda Camialtı Tersanesinde tamamlanmış, denize iniş-ten itibaren 8 ay geçmesine rağmen yurt dışından alınacak bir çok malzemesi temin edilememiştir. Yine İtalya' da bir yangın neticesinde büyük hasara uğrayan Amiral Sadık Altıncan şilebinin tamiratının Avrupa tersanelerinde daha kısa sürede ve daha ucuza yapacağını taahhüt ederek büyük bir hızla işe başlayan Camialtı Tersanesi, geminin yurt dışında temin edilecek malzemelere ait döviz tahsisini 7 ay gibi uzun bir sürede temin edebilmiştir. Bunlar gibi pek çok misal vermek mümkündür.

Gemi İnşaatını büyük miktarda sekteye uğratan döviz tahsis müsaadeleri, her nedense gemiyi dışardan satın almak mevzu bahis olunca kısa müddetlerde alınabilmektedir. Üstelik ilgililer Türkiye'de yapılabilecek olan gemileri dışardan almak için kısa zamanda döviz tahsis etmekle büyük kalkınma hamleleri yaptıkları iddiasındadırlar. Halbuki gerçek kalkınma, kendi gemilerimizin, kendi tersanelerimizde en kısa zamanda yapabilmektedir. Gemi satın alınmasına ayrılan dövizin çok azını, dahi tersanelerimize ayırmak, tersanelere istediği zaman kullanabileceği rezervler tahsis ederek kısa zamanda bitirilecek gemilerin işletilmesinden bu dövizden çok daha fazlası geri alınabilir. Tersanelerimizde gümrüksüz serbest bölgeler kurulması da gümrük formalitelerini büyük ölçüde azaltacaktır. Dünya tersanelerinin bir çoğunda bu husus uygulanmaktadır. Hatta bugün dünya tersaneleri bir telefon konuşması veya bir teleks talimatı ile 24 saat içinde istedikleri malzemeyi ithal edebilmektedirler. Bütün mesele, bu davanın yurdumuzun kalkınması için bir fırsat olduğuna ve mutlaka gerçekleştirilmesi gerektiğine inanmaktır. Geriye kalan mevzuat değişikliği iyi niyet ve tutarlı politikadır.

Yukarda değindiğimiz gibi gelecek senelerdeki işler bir programa bağlandığı ve bunlar için gerekli döviz tahsisi, kredi ve finansman temin edildiği takdirde Denizcilik Bankası ve Tersanelere düşen görev bu programları zamanında gerçekleştirmek olacaktır.

İş talepleri belirlendiğine göre bir iş gücü plânlamasının yapılması ve bu plânların zamanında uygulanması gerekir. Bunlar için geliştirilmiş şebeke analizi, ağ plânlaması ve diğer modern organizasyon sistemleri uygulanmalıdır. Teknolojide ilerlemiş yabancı kuruluşlara bu sistemlerin incelenmesi için elemanlar gönderilmeli, dünyadaki gelişmeler zamanında ve en doğru şekilde takip edilip bünyemize tatbiki faydalı ve mümkün olanların uy-

gulanmasına geçilmelidir. İşçi teknisyen ve mühendisler kademelerine göre eğitilmeli ve eğitilen personel ve işle ilgili bölümlerde çalıştırılmalı öğrenilenlerin tatbiki sağlanmalıdır.

Bugün gemi inşaatçısı olarak en büyük payı alan kamu sektörü tersanelerinin birçok fonksiyonları ve çalışma dalları olan Denizcilik Bankası T.A.O dan ayrılması, bütün çalışma yükünün gemi inşaatına ve tamirine veren yeni bir genel müdürlük kurularak bu kuruluşun yönetimine bağlanması fayda vardır.

Bugün bütün dünya tersaneleri standardizasyona gitmekte, seri imalat yaparak ucuz ve çabuk inşaat sloganı ile çalışmaktadır. Bizde de aynı tip gemiler aynı tersanelere verilmeli bu gemilerde kullanılan malzeme ve teçhizatı mümkün olduğu kadar standard hale getirmelidir. Bunu temin için standard şartnameler hazırlanmalıdır.

Ayrıca tersanelerde, gayeler dışında çalışmalar yapılmamalı, bu gibi işler yan sanayie aktarılmalı ve yan sanayiinin bu yönde ihtisaslaşmasına yardımcı olunmalıdır.

Yukarıda öngörülen tedbirler alındığı takdirde mevcut yıllık yurt içi inşa kapasitesi aşağıdaki gibi olabilecektir.

TABLO :13

MEVCUT TERSANELERDE İNŞASI MÜMKÜN OLABİLECEK (Deniz Kuvvetlerine bağlı tersaneler tabloya dahil edilmemiştir) GEMİLER

Tersaneler	İnşa Edilecek Gemiler ve Adetler					
Camialtı Tersanesi	2 Adet	20.000	DWT	luk	dökme	yük gm.
	3 Adet	6.000	"	"	küru	" "
Haliç Tersanesi	2 Adet	2.500	"	"	"	" "
	1 Adet	12.500	"	"	"	" "
İstinye "	2 Adet	2.500	"	"	"	" "
Hasköy Tersanesi	1 Adet	1.500	"	"	"	" "
Alaybey Tersanesi	2 Adet	2.500	"	"	"	" "
Denizcilik A.Ş	2 Adet	5.000	"	"	Tanker	
Çelik Trans	2 Adet	1.500	"	"	Kuru	" "
Anadolu Lmt.Şti.	2 Adet	1.500	"	"	"	" "
Gesan Lmt.Şti.	2 Adet	1.500	"	"	"	" "
Marmara Transport	2 Adet	1.500	"	"	"	" "
Gemi İnş.Koll.Şti.	2 Adet	1.500	"	"	"	" "
Gemi İnş.Koll.Şti.	2 Adet	1.500	"	"	"	" "
Hani Kaymak	1 Adet	2.500	"	"	"	" "

	1 Adet	1.500 DWT	luk	kuru	yük	gem.
Toplam olarak	2 "	20.000 "	"	"	"	"
	1 "	12.500 "	"	"	"	"
	3 "	6.000 "	"	"	"	"
	2 "	5.000 "	"	"	Tanker	
	7 "	2.500 "	"	"	"	"
	14 "	1.500 "	"	"	"	"

1973 senesinden itibaren yukarıda öngörülen tedbirler alınarak, çalışmaya başlanırsa en iyi niyetli bir görüş ile 1980 yılına kadar aşağıdaki tabloda görülen miktar kadar gemi inşa edilebilecek buna rağmen ihtiyacımız karşılanmayacaktır.

TABLO: 14

MEVCUT TERSANELERİN KAPASİTELERİ Dİ. İNŞA Kİ GEMİ İHTİYACI

<u>GEMİLER</u>	<u>Talep</u>	<u>Mevcut Tersanelerde inşa edilebilecek adet</u>	<u>Fark</u>
1 500 DWT K.Y	170	98	72
2 500 DWT K.Y	58	49	9
6 000 DWT K.Y	43	21	22
12 500 DWT K.Y	21	7	14
20 000 DWT D.Y	65	14	51
5 000 DWT T.	30	14	16
60 000 DWT T.	14	-	14
	<u>401</u>	<u>203</u>	<u>198</u>

Bu da göstermektedir ki ihtiyacımız olan gemilerin yurt içinde yapılabilmesi için mutlaka yeni tersanelere ihtiyaç vardır. Esasen mevcut tersanelerin hiç birisi büyük tonajdaki gemilerin inşasına müsait değildir. Bu yönüyle de düşünüldüğü takdirde mevcut tersanelerin ihtiyacı karşılayamayacağı ve yeni tersanelere ihtiyaç olduğu açıkça görülmektedir.

1980 yılında 8 milyon DWT a ulaşacağı düşünülen ticaret filomuzun normal yıllık bakım ve onarımlarının yapılabilmesi için tamir tersanelerine ihtiyaç vardır. Mevcut tersanelerin modernize edilme imkanlarının sınırlı olması bunların bir kısmının sadece bakım ve onarım işlerine ayrılmasını zorunlu kılacaktır. Dolayısıyla düşünülen daha fazla yeni inşaat tersanesine ihtiyaç vardır.

Halbuki 30 yıldan fazla bir zamandan beri düşünülmekte olan Pendik Tersanesi projesi dahi bir türlü gerçekleştirilmemektedir. Geçen her günün bir kayıp olduğu düşünülerek kısa zamanda Pendik Tersanesinin ve diğer yeni tersanelerin kurulması şarttır.

Bu bölümde gemi yan sanayiine bazı ön bilgilerin aktarılmasına ve bu yolda yapılacak yatırımlara bir ışık tutmaya çalışacağız. Bunun için de ilk önce 1980 yılına kadar yapılması tasarlanan gemilerde kullanılacak başlıca malzemelerin cinslerini ve sayılarını tesbit etmek faydalı olacaktır.

Aşağıdaki tablolarda muhtelif gemilerde kullanılan başlıca makina ve teçhizat takribi olarak miktar ve özellikleriyle çıkarılmıştır. Daha öncede belirtildiği gibi bunun bir anlam taşıması ancak üst makamların izleyecekleri ciddi ve sağlam bir Denizcilik politikası sayesinde mümkün olacaktır. Yapımı gerçekleştirilmeyecek olan gemilerin makina ve teçhizatının miktar ve özelliği üzerinde tartışmanın hiçbir önem taşımayacağı açıktır. Ancak burada söylenebilecek tek söz;

Ülkenin çıkarlarına uygun olarak büyük tonajda gemi açığımızın olduğu, bunların yurt içinde yapılmasının ülkeye sayılamayacak kadar çok faydalar sağlıyacağı ve yapımını gerçekleştirebilecek güç ve inançta teknik elemanlara sahip olduğumuzdur.

#### 4- GEMİ MAKİNA VE TEÇİZATININ İNCELENMESİ

Tablo 15,16,17,18,19 da muhtelif gemilerde kullanılabilir olan makina ve teçizat takribi olarak miktar ve özellikleriyle görülmektedir. Bu teçizatın büyük bir kısmı halen yurt dışından ithalat yoluyla temin edilmekte olduğundan yan sanayii konusundaki çalışmaları bu malzemeler üzerinde toplamakla fazla bir hata yapmamış oluruz. Bununla beraber elektrik kabloları, sac ve profiller saft koçan ve muhtelif çelik döküm parçalar dışardan temin edilmekle beraber yurt içinden temin edilebilme imkanları da vardır. Ancak standard şartnamelerin ve gelişen belirli bir imalat programının olmayışı nedeniyle ihtiyaçların yurt içinden temini zorlaşmakta, temin edilebilenler de arızı imalat nedeniyle kalitesiz ve dışa nazaran daha pahalı olmaktadır.

Tablo 21 de 1980 yılına kadar % 50 taşıma için inşası zorunlu olan gemilerde kullanılacak teçizat toplam olarak çıkarılmıştır. Bu malzeme ve teçizat tek tek ele alındığında görülür ki 1980 yılına kadar takriben ana makina ve yardımcı diesel olarak toplam 2973315 PS gücünde 1604 adet diesel motoruna ihtiyaç vardır. Bu ise sadece kendi ihtiyaçlarımızı karşılayacak olsa bile gemi sanayini dışa bağlı olmaktan kurtarması düşünülerek kendi çapımızda bir motor fabrikasını besleyebilecek kadar bir ihtiyaç olarak gözükmektedir. Yıllardan beri özlemi çekilen ve sanayileşmenin gerek piskolojik gerekse teknik yönden ilk başta gelen basamağını teşkil eden böyle bir fabrikanın kurulması bu yolda yapılacak yatırımlara değer görülmektedir.

Diğer taraftan yukarda da belirtildiği gibi standart şartnamelerin ve sürekli bir talebin olmayışı nedeniyle yurt içinde yapımı imkân dahilinde olduğu halde yurt dışından getirilen malzemeler hem büyük bir döviz kaybına sebep olmakta hemde körpe sanayimizin gelişmesine mani olarak bir çok komisyoncuların çeşitli oyunlarıyla gemi sanayii baltalanmış olmaktadır.

Bunun yanında aynı süre içinde tasarlanan gemiler için halen yurt içinde yapma olanağı olduğu halde ithal edilen ve yurt içinde yapımında büyük faydalar olacağına inandığımız çeşitli kapasite ve tiplerde takriben 1000 adet muhtelif tip tulumba, 570 adet ana ve egzost kazanına 18000 adet muhtelif güçlerde elektrik motoruna, takriben 6,8 milyon metre muhtelif eb'atta ve tipte elektrik kablosuna

takriben 750 milyon adet elektrotta, 400 adet muhtelif kapasite ve tiplerde havalandırma fanına 5, milyon oksijen ve asetilen tüpüne, 800 adet muhtelif büyüklükte pervaneye muhtelif boy ve çapta 1000 adet pervane ve ara çapta, 1200 adet muhtelif ağırlıkta göz demirine, muhtelif ebatta 230.000m demir zincirine, muhtelif eb'at ve özellikte 4000 adet ısıtıcı ve soğutucu cihazlara, 400 adet makina kreynini 2800 adet muhtelif ebatta hidrofor ve hava tüpüne 1,4 milyar metre muhtelif eb'at ve tipte boruya, 120.000 adet muhtelif eb'at ve tip valfe 1.3 milyon ton çelik sac ve profil, 8400 adet elektrik tablosuna ihtiyaç vardır. Bunların yapımının ülkemize sağlayacağı faydalar sayılamayacak kadar çoktur. Sadece kullanılacak olan çelik sac ve profillerin miktarı bugün halen Türkiye'de üretilen yıllık çelik üretiminin çok üstündedir.

Kolay kolay ortadan kaldırılamıyacağına kani olduğumuz formalitelerin sebep olduğu zaman kaybını ortadan kaldırmak, programlanan sürelerde gemi inşaa etmek ve gemi sanayiini geliştirilip kökleştirebilmek için yukardaki malzeme ve teçhizatın yurt içinden temini yoluna gidilmesi zorunludur.

Bunlardan başka gemi inşaaası için kritik malzemelerden olan demir ırgatı, kapstan ırgatı, dümen makinası, projektör, hidrolik tulum balar yük vinçleri ambar rampa kapakları ve hidrolik donanımları, dişli kutuları gibi teçhizatın da yurt içinde yapılabilme imkanları araştırılmalıdır.

Sonuç olarak şu söylenebilir ki; bugün Türkiye'de gemi sanayine yardımcılık yapabilecek henüz bir yan sanayii olmamakla beraber ihtiyaçların belirli ve kararlı bir düzeye ulaşması ve standartlarını tesbiti halinde halen mevcut tesisler sayesinde bir çok malzeme ve teçhizatın yurt içinden temini mümkündür.

Yan sanayinin gelişmesine mani olan diğer bir hususta paket alımlara gidilmesidir. Yan sanayinin gelişebilmesi için mümkün olduğu kadar paket alımlardan kaçınılmalıdır.

Ancak başından beri söylendiği gibi hükümetlerin de ciddi ve ileriye matuf bir denizcilik politikasını saptaması ve bunun yanında yan sanayii teşvik ve hi-maye edici tedbirleri alması gerekmektedir.



28	Ambar havalandırma fanı	2	20.000 m <sup>3</sup> /h 20mmss
29	İskan mahalleri fanları	4	500-3000 m <sup>3</sup> /h 60mm ss
30	Dümen makinası	1	Elektro hidrolik 2,7 ton
31	Demir ırgatı	1	Elektro hidrolik
32	Kapstan	1	Elektro, Hidrolik
33	Yük vinci	4	" 3 ton/dak
34	Göz demiri	3	1200 kg.
35	Soğutma suyu kuleri	1	5 m <sup>2</sup>
36	Yağlama yağı kuleri	1	4 m <sup>2</sup>
37	Muhtelif filitreler		
38	Çamur pompası	1	5 m <sup>3</sup> /h, 35m. ss
39	Sintine seperatörü	1	6 m <sup>3</sup> /h
40	Havali düdük	1	
41	Basınç düşürücü valf	3	
42	Saylenser	4	
43	Genleşme parçalar	4	
44	İçme suyu Hidrofor pompası	2	5 m <sup>3</sup> /h 50m.ss
45	Kazan brülörü	1	10 kg/h
46	Makina dairesi eksoz fanı	1	3000 m <sup>3</sup> /h
47	Makina Dairesi kreyni (monoraylı)	1	1 ton
48	Masa tipi matkap tezgahı	1	
49	Zımpara taşı çiftli	1	
50	Enjektör ayar pompası	1	
51	Oksi-Asetilen kaynak Mak.	1	
52	Kuzine takriben 20 kişilik	1	
53	Buzdolabı	1	
54	Soğutma odaları tes.Komple		
55	Pervane	2	
56	Uskur ve ara şaftlar	2	(220Ø x4000) (185Ø x2000)
57	Kontrol tertibatı komple	1	
58	İskan mahalleri ısıtıcı.	28	
59	Emercensi yangın pompası müstakil tahrikli	1	30 m <sup>3</sup> /h 30m.ss
60	Radar	1	
61	Ekosandır	1	
62	Cayro kompas	1	
63	Miyar Pusula	1	
64	Devvar Cam	2	
65	Telsiz cihazı	1	
66	Telsiz telefon (Portatif)	1	
67	Filika telsiz telefonu	2	

68	Projektör	1
69	Seyir Fenerleri	4
70	Borda fenerleri	2
71	Demir zinciri	2 x190 m.

TABLO: 16

-41-

5000-6000 DWT KURU YÜK GEMİSİNİN MAKİNA  
DAİRESİ VE GÜVERTE TEÇHİZATI

Sıra	Teçhizatın Adı	Adet	Karakteristiği
1	Ana makina	1	6000 PS.520 d/d
2	Ana dizel generatörü	3	470 PS.750/d/d
3	Sintine ballest Pompası	2	Santrifuj 75 m <sup>3</sup> /h 25 m.ss
4	yangın umumi hizmet pom.	1	Santrifuj 25 m <sup>3</sup> /h 50 m.ss
5	Deniz suyu Soğutma Pom.	3	Santrifuj 210 m <sup>3</sup> /h 25 m.ss
6	Tatlı su soğutma pom.	3	Santrifuj 205 m <sup>3</sup> /h 30 m.ss
7	Ana makina yağ.yağı pom.	3	Dişli 85 m <sup>3</sup> /h 70mss
8	Enjektör soğutma pompası	1	
9	Piston soğutma pompası	1	
10	Soğutma suyu kuleri	2	11,5m <sup>2</sup>
11	Yağlama yağı kuleri	1	12 m <sup>2</sup>
12	Enjektör Soğutma Kuleri	1	
13	Yakıt Transfer pompası	2	Dişli 10 m <sup>3</sup> /h
14	Yakıt besleme pompası	2	Dişli 3 " 100m ss
15	Yakıt seperatörü	2	1,5m <sup>3</sup> /h
16	Yakıt hiteri	21	2 m <sup>2</sup>
17	seperatörler için su ısıtıcı	1	
18	Yakıt için ön ısıtıcı	1	
19	Viskozimetre		
20	muhtelif filitreler		
21	Kazan için ön ısıtıcı	1	
22	Çamur pompası	1	Santrifuj 10 m <sup>3</sup> /h 20 m.ss
23	Sintine seperatörü	1	10 ton/h
24	Yakut seperatörleri için servis pompası	1	
25	Ana mk.tatlı soğutma suyu besleme	1	
26	Yağlama yağı transfer pompası	1	Dişli 10 m <sup>3</sup> /h 20 m.ss
27	Yağlama yağı seperatörü	2	1,5 m <sup>3</sup> /h
28	Yağlama yağı hiteri	2	1 m <sup>2</sup>
29	Kompresör	2	80 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
30	Dizel kompresör	1	5 m <sup>3</sup> /h "
31	Hava tüpü	2	1,7 m <sup>3</sup> / "

32	Hava tüpü	2	0,2 m3
33	Hâ . Lı düdük	2	
34	Basınç düşürücü valf	3	
35	Saylenser	6	
36	Genleşme parçaları	10	
37	Eksoz gazı kazanı içi besleme pompası	2	3 m3/h 100 m.ss
38	Ana kazan için besleme Pom.	2	"
39	Kazan transfer pompası	2	10 "
40	Deniz suyu hidrofor Pom.	1	3 m3/h 45 m.ss
41	Tatlı su hidrofor pom.	2	
42	Deniz suyu hidrofor tankı	1	1000 lt
43	tatlı su hidrofor tankı	1	1000 lt
44	Sıcak su boyleri	1	500 lt.
45	Sıcak su boyler elektrikli	1	10 kw
46	Sıcak su sirkülasyon Pom.	2	5 m3/h 40m.ss
47	İçme suyu pompası	2	1 m3/h 40m.ss
48	İçme suyu hidrofor tankı	1	500 lt.
49	Su arıtma cihazı	1	5 m3/gün
50	Ana kazan	1	1200 kg/h 7 kg/cm2
51	Kazan brülörü	1	60 kg/h kap.
52	Eksoz kazanı	1	1200 kg/h 7 kg/cm2
53	Makina dairesi hava fanı	3	30000 m3/h 55mm.ss
54	Makina dairesi hava eksoz Fanı.	1	3000 m3/h 40 mm.ss
55	Makina Dairesi kreyni	1	3 ton
56	Torna tezgahı	1	
57	Taşlama tezgahı	1	
58	Maçkap tezgahı	1	
59	Zımpara taşı çiftli	1	
60	Enjektör ayar pompası	1	
61	Elektrik kaynak makinası	1	
62	Oksi-Asetilen Makinası	1	
63	Masa tipi maçkap	1	
64	Demir ırgatı	1	
65	Kapstan ırgatı	1	
66	Kuzine	1	
67	Fırın	1	
68	Buzdolabı kasap tipi	1	
69	Soğutma odaları		
70	Dümen makinası	1	
71	Pervane	2	
72	Uskur ve ara şaftlar	3	(380Øx5000),(285Øx 5000)
73	Kontrol Tertibatı	1	
74	İskan mahalleri hava fanı	4	(500-5000)m3/h70mm. ss.

75	İskan mahalleri ısıtıcılar		
76	Emercensi yangın pompası	1	25 mg/h 60m.ss
77	Yük vinçleri	14	(5 30)ton
78	Radar	1	
79	Ekosandır	1	
80	Miyar pusula	1	
81	Devvar cam	2	
82	Telsiz cihazı	1	
83	Portatif telsiz telefon	1	
84	Filika telsiz telefonu	2	
85	Projektör	1	
86	Seyir fenerleri	4	
87	Borda fenerleri	2	
88	Kondenser	2	
89	Çamaşır makinası	1	
90	Bulaşık yıkama makinası	1	
91	Ütü makinası	1	
92	Göz demiri	3	2ton
93	Cyro kompas		
94	Demir zinciri		2x265 m.

TABLO : 17

12500 DWT LUK KURU LUK GEMİSİ MAKİNA DAİRESİ VE GÜVERTE  
TECHİZATI

	ADET	KARAKTERİSTİĞİ
1.Ana makina	1	9000 PS 124 d/d
2.Ana dizel generatör	3	345 KVA 500 d/d
3.Sintine balast pompası	2 Santr.	120 m <sup>3</sup> /h 30m SS
4.Yangın umumi hizmet Pom.	2 "	" " "
5.Dz suyu soğutma Pom.	2 "	310 m <sup>3</sup> /h 20m SS
6.Tatlı su soğutma Pom.	2 "	310 m <sup>3</sup> /h 20m SS
7.Ana mak.Yağ.Yağı ve Piston soğutma tulumbası	2 Dişli	280 m <sup>3</sup> /h 35 mSS
8.Enjektör soğutma suyu Pom.	2	1,8 m <sup>3</sup> /h 25m SS
9.Soğutma suyu kuleri	2	140 m <sup>2</sup>
10.Yağlama yağı ve piston soğutma yağı kuleri	2	27,5 m <sup>2</sup>
11.Enjektör soğutma kuleri	2	4,4 m <sup>2</sup>
12.Ağır yakıt transfer pom.	2 dişli	30 m <sup>3</sup> /h 40m SS
13.Yakıt besleme pompası	2 "	3,5 m <sup>3</sup> /h 55m SS
14.Yakıt seperatörü	2	5 m <sup>3</sup> /h
15.Yakıt hiteri	2	4 m <sup>2</sup>
16.Seperatörler için su ısıtıcı	2	2 m <sup>2</sup>
17.Yakıt için ön ısıtıcı	2	4 m <sup>2</sup>
18.Viskozimetre	1	
19.Muhtelif filtreler		
20.Kazan için ön ısıtıcı	2	
21.Çamur pompası	1 Santrif	7,5m <sup>3</sup> /h 30m SS
22.Yakıt Seneratörleri için servis pompası	2 dişli	5 m <sup>3</sup> /h 15 m SS
23.Ana makina tatlı soğutma suyu besleme pompası	1	2 m <sup>3</sup> /h 30 m SS
24.Seperatörler yağlama yağı Tulumbası	1 Dişli	3,3m <sup>3</sup> /h 15m SS
25.Yağlama yağı transfer Pom.	2 Dişli	7,5 m <sup>3</sup> /h 30m SS
26.Yağlama " Seperatörü	2	3,3 m <sup>3</sup> /h
27.Yağlama yağı hiteri	2	2m <sup>2</sup>
28.Kompresör	2	240 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
29.Dizel kompresör	1	12 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
30.Hava tüpü	2	8 m <sup>3</sup> 30kg/cm <sup>2</sup>
31.H <sub>2</sub> va tüpü	1	0,5m <sup>3</sup> 30kg/cm <sup>2</sup>
32.Hava valı düdük	2	
33.B <sub>2</sub> sınç düşürücü valf	3	
34.Saylenser	4	

35-	Genleşme parçaları	6	
36.	Egzost gazı kazanı için besleme pompası	2	4,5m <sup>3</sup> /h 110m SS
37.	Ana kazan için besleme Pom.	2	4,5 m <sup>3</sup> /h 110mSS
38.	Kazan sirkülasyon pompası	2	12 m <sup>3</sup> /h 110m SS
39.	Deniz suyu hidrofor Pom.	2	Santrif. 6 m <sup>3</sup> /h 50 mSS
40.	Tatlı su hidrofor Pom.	2	" 6 m <sup>3</sup> /h 50 m SS
41.	Deniz suyu " tankı	1	500 lt
42.	Tatlı su hidrofor "	1	500 lt
43.	Sıcak su boyleri	1	800 lt/h
44.	Sıcak su sirkülasyon Pom.	2	1,2m <sup>3</sup> /h 15m SS
45.	Emercensi yangın pompası	1	Santrif. 80 m <sup>3</sup> /h 70m SS
46.	Su arıtma cihazı	1	10 m <sup>3</sup> /gün
47.	Makina Dairesi hava fanı	4	30000 m <sup>3</sup> /h 30mm ss
48.	Makina Dairesi hava eksoz	2	5000 m <sup>3</sup> /h 30mm ss.
49.	Ana kazan hava fanı	1	3000 m <sup>3</sup> /h 60mm ss.
50.	Makina dairesi kreyni	1	5 ton
51.	Torna tezgahı	1	
52.	Taşlama tezgahı	1	
53.	Matkap tezgahı	1	
54.	Zımpar taşı (çift)	1	
55.	Enjektör ayar pompası	1	
56.	Elektrik kaynak makinası	1	
57.	Oksi asetilen kaynak makinası	1	
58.	Masa tipi matkap	1	
59.	Demir ırgadı	1	Hidrolik
60.	Sintine seperatörü	1	10 ton/h
61.	Sıcak su boyleri elk.	2	
62.	İçme suyu pompası	2	
63.	İçme suyu hidrolik tankı	1	
64.	Ana kazan	1	(1800 kg/h, 7 kg/cm <sup>2</sup> )
65.	Kazan brülörü	1	190 kg/h
66.	Ekzost gaz kazanı	1	(1200 kg/h, 7 kg/cm <sup>2</sup> )
67.	Kapstan ıradı	1	Hidrolik
68.	Kuzine	1	57 kişilik
69.	Fırın	1	
70.	Buz dolabı	1	
71.	Soğutma odaları tesisatı	-	
72.	Dümen makinası	1	Hidrolik
73.	Pervane	2	
74.	Uskur ve ara şaftlar	7x	(550 Ø x700), 6x(450 Ø 7500)

75. Kontrol tertibatı	-	
76. İskân Mahalleri hava fanı	4	800 m <sup>3</sup> /h
77. " " ısıtıcıları	1	
78. Emercensi yangın pompası	18	(5-10) ton
79. Yük vinçleri	1	
80. Radar	1	
81. Ekosender	1	
82. Cayro compas	1	
83. Miyar pusula	1	
84. Devvar cam	1	
85. Telsiz cihazı	2	
86. portatif telsiz telefon	1	
87. Filik telsiz telefonu	1	
88. Projöktör	2	
89. Seyir fenerleri	1	
90. Bordo fenerleri	4	
91. Kondenser	2	Muhtelif
92. Çamaşır makinesi	2	
93. Ütü makinesi	1	
94. Göz demiri	1x	4600 kg
95. Demir zinciri	3 x	405 m.
96. Bulaşık makinesi	2	



TABLO : 18

20.000 DWT LUK BALKKRIYER MAKİNA VE GÜVERTE TEÇHİZATI

1. Ana makina	1	10000 PS 137 d/d
2. Ana diesel generatör	3	490 KVA 750 d/d
3. Sintine balast Pompası	2 Santrif.	150 m <sup>3</sup> /h 25 m SS
4. Yangın umumi hizmet pompa.	2 "	80 m <sup>3</sup> /h 90 m SS
5. Balast pompası	2 "	100 m <sup>3</sup> /h 20 m SS
6. Deniz soğutma suyu Pom.	2 "	430 m <sup>3</sup> /h 25 m SS
7. Yedek soğutma suyu pom.	1 "	50 m <sup>3</sup> /h 25 m SS
8. Tatlı soğutma suyu Pom.	2 "	145 m <sup>3</sup> /h 30m SS
9. Piston soğutma suyu pom.	2 "	48 m <sup>3</sup> /h 55 m SS
10.Enjektör " " "	2 "	6 m <sup>3</sup> /h 30 m SS
11.Soğutma suyu kuleri	1	2 160 000 kcal/h
12.Piston suyu kuleri	1	810 000 Kcal/h
13.Enjektör soğutma suyu kuleri	1	-
14.Ağır yakıt transfer pom.	1 Dişli	30 m <sup>3</sup> /h 3 kg/cm <sup>2</sup>
15.Diesel oil transfer pom.	1 "	20 m <sup>3</sup> /h 3 kg/cm <sup>2</sup>
16.Fuel-Oil besleme transfer P.	2 "	4 m <sup>3</sup> /h 10 kg/cm <sup>2</sup>
17.Ağır yağ separatörü	2	4,5m <sup>3</sup> /h
18.Diesel oil separatörü	1	5 m <sup>3</sup> /h
19.Ağır yağ hiteri	2	2,5 m <sup>2</sup>
20.Diesel oil hiteri	1	0,7 m <sup>2</sup>
21.Su ısıtıcı seperatörler için	1	0,7 m <sup>2</sup>
22.Ön ısıtıcı ağır yağ için	2	3,3 m <sup>2</sup>
23.Vizkozimetre	1	
24.Muhtelif filtreler	-	
25.Kazan için ön ısıtıcı	1	
26.Çamur pompası	1	10 m <sup>3</sup> /h 30 m SS
27.Yağlı yağı Pompası	2 Dişli	90 m <sup>3</sup> /h 50 m SS
28. " " kuleri	2 Adet	57000 kcal/h
29. " " separatörü	1	20 m <sup>3</sup> /h
30. " " hiteri	1	1 m <sup>2</sup>
31.Kirli yağ pompası	1 dişli	5 m <sup>2</sup> 30 m SS
32.Kompresör	2 Adet	165 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
33.Diesel kompresör	1 "	20 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
34.Hava şişesi	2 "	6,6m <sup>3</sup> 30kg/cm <sup>2</sup>
35.Hava şişesi	1	0,5m <sup>3</sup> 0,5m <sup>3</sup> 30/kg/cm <sup>2</sup>
36.Havalı düdüğü	2	
37.Bâsınç düşürücü valf	3 Adet	
38.Seylanser	6 Adet	
39.Genleşme parçaları	6 Adet	

40. Egzost gazı kazanı için besleme pompası	2	4m <sup>3</sup> 110 m SS
41. Ana kazanı için besleme Py	2	4m <sup>3</sup> 110 m SS
42. Besleme suyu transfer Pom.	1	
43. Makina dairesi kreyini	1	6 ton
44. Trona	1	2x 0,2m
45. Matkap	1	32 Ø
46. Zımpara taşı(çiftli)	1	175 x 25 mm
47. Enjektör yar pom.	1	
48. Elektrik kaynak Makinası	1	
49. Oksi asetilen kaynak Mak.	1	
50. Masa tipi matkap	1	10 mm
51. Deniz suyu hidrofor pom.	2	2,4 m <sup>3</sup> /h 50m SS
-----		
60. Deniz suyu hidrofor tankı	1	500 lt.
61. Tatlı su hidrofor pompası	2	2,4 lt. 50 m SS
62. Tatlı su hidrofor tankı	1	500 lt.
63. Su arıtma cihazı	1	10m <sup>3</sup> /gün
64. Sıcak su boyları	1	800 lt./h
65. Sıcak su sirkülasyon Pom.	2	
66. Emercensi yangın pom. (Dieselli)	1	35 m <sup>3</sup> /h 90 mSS
67. Makina dairesi hava fanı	4	30000 m <sup>3</sup> /h 38 mmSS
68. Makina Dairesi Egzost fanı	1	5000 m <sup>3</sup> /h 32mmSS
69. Demir ırgatı	1 adet	
70. Kaptan ırgatı (kıç taraf)	1	
71. Yük vinci	10	(5 ton)
72. Kuzine	1	60 kişilik
73. Fırın	1	
74. Buzdolabı kasap tipi	1	
75. Soğutma cihazları	-	
76. Pervane	2 Adet	
77. Ara şaft ve pervane şaftı	1 Adet	(500 Øx800)2 (600 Øx700)
78. Kontrol tertibatları	-	
79. Egsozt gaz kazanı	-	150 kg/h 7 kg/ cm <sup>2</sup>
80. Buhar kazanı		1700 kg/h 7kg/ cm <sup>2</sup>
81. Dümen makinası	1 Adet	
82. İçme suyu hidrofor pompa.	2 "	
83. İçme suyu hidrofor tankı	1 "	
84. İskân mahalleri havalandırma Fonl.	3 muhtelif	800 m <sup>3</sup> /h 40mm SS

85. Isıtıcılar(iskan Mah.için)		
86. Radar	1	
87. Ekosender	1	
88. Cayro-Compas	1	
89. Miyar pusula	1	
90. Devvar cam	2	
91. Telsiz cihazı	1	
92. Portatif telsiz telefon	1	
93. Filika telsiz telefonu	2	
94. Projektör	1	
95. Seyir fenerleri	4	
96. Bordo fenerleri	2	
97. Taşlama tezgahı	1	
98. Sintine separatörü	1	10 ton/h
99. Elekt. li sıcak su boyleri	1	
100. Kazan brülörü	1	90 kg/h
101. Kondenser	3	
102. Ütü makinesi	1	
103. Çamaşır makinesi	1	
104. Bulaşık makinesi	1	
105. Göz demiri		3x5250 kg
106. Demir zinciri		2x530 m.

TABLO : 19

60 000 DWT TANKER MAKİNE DAİRESİ VE GÜVERTE TEÇHİZATI

<u>Sıra</u>	<u>Techizatın Adı</u>	<u>Adet</u>	<u>Karakteristiği</u>
1	Ana makina	1	20 000 PS 118 d/d
2	Ana diesel generatör	2	1440 KVA 720 d/d
3	Emercensi generatör	1	150 KVA 1800 d/d
4	Ana kompresör	2	240 m <sup>3</sup> /h 30kg/cm <sup>2</sup>
5	Kont.Havası Kompresörü	1	100 m <sup>3</sup> /h 9kg/cm <sup>2</sup>
6	Yardımcı kompresörler	2	1100m <sup>3</sup> /h 6kg/cm <sup>2</sup>
7	Emercensi kompresör	1	4,5 m <sup>3</sup> /h 25kg/cm <sup>2</sup>
8	Ana hava tüpü	2	10 m <sup>3</sup> 30 kg/cm <sup>2</sup>
9	Yardımcı hava tüpü	1	0,2m <sup>3</sup> 6kg/cm <sup>2</sup>
10	Kontrol hava tüpü	1	2 m <sup>3</sup> 9 kg/cm <sup>2</sup>
11	Düdük hava tüpü	1	0,06 m <sup>3</sup> 9 "
12	Ana makine tatlı su soğutma tulumbası	2	Santrifüj 540m <sup>3</sup> /h
13.	Piston tatlı su soğutma tulumbası	2	" 200 m <sup>3</sup> /h
14	Enjektör tatlı su " T.	2	" 15 m <sup>3</sup> /h 50mSS
15	Ana mak.Deniz Suyu Soğ.T.	2	" 1400 m <sup>3</sup> /h10m SS
16	Yağlama yağı tulumbası	2	Dişli 105m <sup>3</sup> /h 5 kg/cm <sup>2</sup>
17	Türboşarj yağ.yağı Tul.	2	" 7,5m <sup>3</sup> /h 35m SS
18	Ağır yakıt besleme Tul.	2	" 7 m <sup>3</sup> /h 50 m SS
19	Kazan besleme tulumbası.	2	Santr. 55m <sup>3</sup> /h 29kg/cm <sup>2</sup>
20	Egzost gaz kazanı besleme tulumbası	2	" 3m <sup>3</sup> /h 25m SS
21	Kazan sirkülasyon Tul.	2	" 20m <sup>3</sup> /h 40m SS
22	Brülör yakıt besleme Tu.	2	Dişli 5 m <sup>3</sup> /h 15m SS
23	Yağ. Yağı Servis Tul.	1	" 6 m <sup>3</sup> /h 35 m SS
24	Silindir yağ.Yağı Tul.	1	Puromatik Plunger
25	Diesel oil transfer tul.	1	dişli 6 m <sup>3</sup> /h 35 m SS
26	Ağır yakıt transfer Tul.	1	" 40 m <sup>3</sup> /h 35m SS
27	Sterntüp yağlama yağı T.	3	" 0,5m <sup>3</sup> /h 30mSS
28	Generatör ilk hareket yağ.tulum.	1	
29	Tatlı su hidrofor tul.	1	Santrif.5 m <sup>3</sup> /h 50mSS
30	Yangın vs umumi hizmet T.	1	" 130/260m <sup>3</sup> /h 80/40
31	Yangın sintine ve bal- last tulumbası	1	Self priming 130/260 80/40m SS
32	İnertgas soğutma suyu T.	1	Self priming 150m <sup>3</sup> 70 m SS
33	Sintine tulumbası	1	Pistonlu çift tesirli 10 m <sup>3</sup> /h 35 m SS

34	Çamur tulumbası	1	Santrifüj 5m <sup>3</sup> /h 35m SS
35	Deniz suyu servis tul.	2	Santrifüj 250 m <sup>3</sup> /h 25 mSS
36	Sıcak su sirkülasyon T.	1	" 2m <sup>3</sup> /h 25 m SS
37	Kargo oil tulumbası	2	" 40m <sup>3</sup> /dakika 25 mSS
38	Tatlı su arıtma cihazı ejektör tulumbası	1	" 36 m <sup>3</sup> /h 47m SS
39	Tatlı su arıtma cihazı T.1	1	" 1,5m <sup>3</sup> /h 30m SS
40	Soğutma suyu hazırlama T.1	1	" 5 m <sup>3</sup> /h 30m SS
41	Ana makina Hava kuleri T.1	Selfpre dişli	7,5m <sup>3</sup> /h 45m SS
42	Ana kazan(su borulu buhar kazanı)	23	kg/cm <sup>2</sup> 45000kg/h
43	Egzost gaz kazanı	1	7,5kg/cm <sup>2</sup> 2000 kg/h
44	Ana makina soğut.suyu Kl.1		235m <sup>2</sup>
45	Piston soğutma suyu kul.	1	100 m <sup>2</sup>
46	Enjektör soğutma suyu K.	1	10m <sup>2</sup>
47	Yağ.yağı kuleri	2	95 m <sup>2</sup>
48	Turbo şarj yağ.yağı kul.	1	5 m <sup>2</sup>
49	Generatör soğutma suyu K.2		30 m <sup>2</sup>
50	Sterntüp yağlama yağı K.	2	2 m <sup>2</sup>
51	Ana makine yakıt ısıtıcı	2	3.500 lt/h
52	Kazan yakıt ısıtıcısı	2	2660 kg/h
53	Yakıt separatörü "	1	3100 lt/h
54	Yağlama yağı sepa. "	1	3100 lt/h
55	Kazan suyu ısıtıcısı	1	45 ton/h
56	Tatlı su ısıtıcısı(boyl)	1	1 ton/h
57	Cargo Oile pompası Kondanseri	1	300 m <sup>2</sup>
58	Buhar kondanseri	1	80 m <sup>2</sup>
59	Kargo Oil pompa Kond. ejektörü	1	20 kg/h
60	Arıtma cihazı kondanseri	1	30 ton/gün
61	Torna tezgahı	1	2m
62	Taşlama tezgahı	1	250 Ø mm
63	Elektrik kaynak mak.	1	
64	Oksijen kaynak takımı	1	
65	Havalı düdüğü	2	200 Ø m
66	Makina Dairesi kreyni	1	6 ton
67	Kontrol havası kurutucu	1	100 m <sup>3</sup> /h
68	Sintine separatörü	1	10 "
69	Mak.Dair.Kont.Odası Soğutma ünitesi Komple	1	13 000 Kcal/h

112	Kazan brülörü	4 x 750kg/h
113	Kontrol tertibatı	1
114	İskan mahalleri ısıtma ünitesi komple	1
115	Emercensi yangın tulum.	1 50m <sup>3</sup> /h 50 mSS
116	Demir zinciri	2 x 675 75 m
117	Su arıtma cihazı	1 30m <sup>3</sup> /gün
118	Yük vinci	1 3 ton
119	İçme suyu hidrofor Tul.	1 5m <sup>3</sup> /h 50 m SS
120	Viskozimetre	1
121	Fırın	

Devletin milyarları bulan yatırımlarla kurmuş olduğu tersaneler bir taraftan iş yapamaz duruma gelip milyonlarca zararla bilançoları kapatılırken diğer taraftan hazır gemi satın alınmak suretiyle sadece türedi aracılara milyonlarca lira komisyon ödeme zorluğu ortaya çıkmaktadır.

Bunların yanında devlet memuru zihniyetiyle çalışan idarecilerin çekingen tutumları işleri daha da yavaşlatmaktadır.

Bugünkü şartlar altında gemi sanayii koltuk değneğiyle yürüyerek iane toplamaya çalışan bir kuruluş tan farklı değildir. Memleketin oldukça büyük sayıda bir gemi açığı vardır ve bunu yapabilecek güçte kuruluşları ve teknik elemanları da mevcuttur.

Gemi sanayii'ne desteklik yapacak olan yan sanayii kuruluşları, ihtiyaç duyulan malzemeleri ve bunların zamana göre değişen miktarlarını bilmediklerinden bu yolda herhangi bir yatırım yapmaya ve çalışmaya gidememektedirler. Gerçekte aşağıdaki tablo: 20 nin tetkikinden anlaşılacağı gibi gemi sanayii'nde kullanılan birçok malzemelerin bugün yerli olarak yapılması olanağı olmasına rağmen belirsizlikler nedeniyle gemi sanayii'nde kullanılabilir hale sokulmamaktadır.

Aşağıda muhtelif gemilerde kullanılan malzemeler bir liste halinde verilmektedir.

Bu listede ;

a) (x) ile işaretlenmiş malzemeler halen yurt içinde yapılamamakta ve dış piyasadan temin edilmektedir.

b) (xx) ile işaretlenmiş malzemeler ise halen yurt dışından gelmekle beraber yurt içinden tedarik edilebilme imkanları mevcuttur.

c) İşaretlenmemiş malzemeler ise halen yurt içi piyasadan temin edilmektedir.

TABLO : 20

MUHTELİF GEMİLERDE KULLANILAN MALZEMELER

<u>Sıra No</u>	<u>I-TEKNE</u>	<u>MALZEME CİNSİ:</u>
	<u>ÇELİK MALZEME</u>	
1.001		Çelik sac
xx 1.002		Çelik profiller
	<u>ALİMINİYUM MALZEME</u>	
x 1.003		Aliminyum levhalar
x 1.004		Aliminyum profiller
	<u>KAYNAK, PERÇİN ve KESME</u>	
	<u>MALZEMESİ</u>	
.1.005		Elektrod çelik
.1.006		Karbon elektrodu
x .1.007		Aliminyum kaynak teli
1.008		Perçin (çelik)
1.009		Perçin(Aliminyum)
1.010		Karbit
1.011		Argon gazı
1.012		Propan gazı
1.013		CO <sub>2</sub>
	<u>DiĞER MALZEME</u>	
1.014		Dökme demirler
1.015		Döküm çelikler
1.016		Dövme "
x1.017		Tutya "
1.018		Bronz çubuk (Lavra Tapa)
1.019		Kort nozul



SIRA NO

MALZEMENİN CİNSİ:

2- GÜVERTE MAKİNELERİ ve TEKNE TEÇHİZATI DÜMEN DONATIM MALZEMESİ

2.001	Dümen şaftları
2.002	Kovan ve yetekleri(Bronz ve beyaz metalli)
2.003	Dümen Bosası(çelik)
xx 2.004	Dümen askı yatağı
x 2.005	Dümen makinesi(komple)
x 2.006	Dümen makinesi hidrolik boruları ve fittingleri
x 2.007	Dümen müşiri

DEMİRLEME TEÇHİZATI MALZEMESİ

x 2.008	Demir ırgatı
x 2.009	Demir ırgatı hidrolik boru ve fittingleri
2.010	Çapalar
x 2.011	Demir zinciri
2.012	Zincirlik loçaları ve simitleri
x 2.013	Kıç ırgatı

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

YÜK DONATIM TEÇHİZATI MELZEMESİ

x 2.014	Yük vinçleri ve kreyn- ler
2.015	Yük vinçleri hidrolik borular ve fittingleri
2.016	Yük direkleri
xx 2.017	Bumbalar
2.018	Yük donanım makaraları
2.019	Kilitler
2.020	Liftinler
2.021	Kancalar
2.022	Radansalar
2.023	Çelik teller
2.024	Yük konveyörleri

KARGA TULUMBALARI VE KOMPRESÖRLERİ

xx 2.025	Kargo tulumbası(fuel oil için)
xx 2.026	Striping tulumbası (Fuel oil için )
xx 2.027	Asit tulumbası
xx 2.028	Asfalt tulumbası
x 2.029	Propan gaz tulumbası
x 2.030	" gazı kompresörü
xx 2.031	Kimyasal sıvı tulumbası
x	
x 2.032	Tarak gemisi kepçe Teç.
x 2.033	Tarak gemisi kum emme Tulumbası ve Teçhizatı

SIRA NO:

MALZEME CİNSİ

MATAFORA-FİLİKA VE SALLAR

2.034	Mataforalar
2.035	Mataforalar vinci
2.036	Can filikası
2.037	Servis botu
2.038	Can filikası motoru ve pervanesi (komple)
2.039	Servis botu motoru ve pervanesi (komple)
x 2.040	Şişebilir can salı

BORDA MERDİVENİ-ÇELİK MERDİVENLER  
VARDEVALALAR

2.041	Borda iskeleleri(Alüminyum)
2.042	Borda iskeleleri (Çelik)
2.043	Merdiven tirizleri

ANBAR VE RAMPA KAPAKLARI VE  
ASANSÖRLER

xx 2.044	Ambar kapakları
xx 2.045	Rampa kapakları
x 2.046	Rampa kapakları hidrolik tulumba ve teferruatı
xx 2.047	Borda kapakları
x 2.048	Borda kapakları hidrolik tulumba ve teferruatı
2.049	Yolcu asansörü
2.050	Yok asansörü

<u>SIRA NO</u>	<u>MALZEME CINSİ</u>
x 2.051	Döner platform (garajlar için)
2.052	Demiryolu rayı

BAĞLAMA TEÇHİZATI MALZEMESİ

2.053	B balar
2.054	Kürt ağızlar
2.055	Halat tanburları

PENCERE VE LUMBUZLAR

2.056	Pencere çerçeveleri(alüminyum)
2.057	Pencere çerçeveleri (Prinç)
2.058	Lumbuzlar
2.059	Pencere camları
2.060	Lumbuz camları
2.061	Net görüş penceresi

GAZ VE SU GEÇMEZ KAPILAR

2.062	Su geçmez kapılar
2.063	Gas geçmez kapılar
2.064	Su geçmez bölme sürgülü kapısı

SIRA NO MALZEME CİNSİ  
3- TEKNE DARIĞI TEÇİZ VE TEPRİŞİ AHŞAP KAPLAMA, BÖLME, KAPI VE PENCERE MALZEMESİ

3.001	Cam, meşe, gürgen, kara ağaç, ıhlamur, ceviz, maun vs....
3.002	Kontrplak
3.003	Sunta
3.004	Formikalar
xx 3.005	Yanmaz kaplama malzemesi
3.006	Polyester WC kabinleri

MOBİLYALAR

3.007	Ahşap mobilyalar
3.008	Çelik mobilyalar
3.009	Aliminyum mobilyalar
3.010	Plastik mobilyalar

KAMARA AKSESUARİ

3.011	Kancalı stoper
3.012	Kapı sürgüsü
3.013	Elbise ve havlu askı- lıkları
3.014	Tutamaklar (WC vs. yer- ler için )
3.015	Sabunluk ve Bardaklık
3.016	Lavabo üstü aynalı do- lapları
3.017	Lavabo ayna ve etajer- leri
3.018	Kamara ve kapı etiketleri
3.019	Kapı kilit ve menteşe- ri
3.020	Otomatik kapı kapayıcı- ları

DIĞER ARAÇ MALZEMELER

x 3.021	Pelesenk ağacı
3.022	Merdiven korkulukları plastik kaplaması

GÜVERTE KAPLAMA MALZEMESİ

3.023	Kseloyit
3.024	Plastik yer karosu
3.025	Plastik zemin muşambası
3.026	Lastik yer kaplaması
3.027	Asfalt

4- ANA MAKİNA, YARDIMCI MAKİNALAR ve TEÇHİZATI

ŞAFT SİSTEMİ

xx 4.001	Uskur ve ara şaftlar
4.002	Şaft yatakları
4.003	Uskur şaft bosası
4.004	Sterntüp
4.005	A Braket
4.006	Manşon kaplin
x 4.007	Hidrolik kaplin
xx 4.008	Kum glendi ve sederval lastiği
4.009	Perde glendi
x 4.010	Pervane
x 4.011	Pervane müşiri ve sis- temi
x 4.012	Baş pervane (Komple)
x 4.013	Şaft freni tertibatı

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

ANA MAKİNA

x 4.014	Dieseller
x 4.015	Buhar türbini
x 4.016	Gaz türbini
x 4.017	Şanzıman
x 4.018	Ana makine fleksbıl
	kaplin
x 4.019	Srast yatağı

GENERATORLER

x 4.020	Ana Generatör
x 4.021	Liman Generatörler
x 4.022	Emercensi Generatör

KOMPRESÖRLER

x 4.023	Hava kompresörü
xx 4.024	Ana ve yardımcı hava tüpleri

TULUMBALAR

xx 4.025	Sintine tulumbası
xx 4.026	" ballast tulum- bası
xx 4.027	Yangın ve umumi hizmet tulumbası
xx 4.028	Sprinkler tulumbası
4.029	Tatlı su tulumbası(Sıh- hi tesisat )
4.030	Deniz suyu tulumbası(sıh hi tesisat )
4.031	Sıcak su tulumbası(sıhhi tesisat)
4.032	İçme suyu " "
4.033	tesisat)
4.034	Kazan besleme suyu tu- lumbası
	Saf su tesisat tulumbası

xx 4.035	Akaryakit transfer tulumbası
xx 4.036	Akaryakit " tulumbası
xx 4.037	Yağlama yağı transfer tulumbası
xx 4.038	Yağlama yağı servis tulumbası
xx 4.039	Ana makina D.Z. suyu soğutma tulumbası
xx 4.040	Ana makina tatlı su soğutma tulumbası
xx 4.041	Piston soğutma suyu tulumbası
xx 4.042	Enjektör " " tulumbası
4.043	Ana makina yakıt besleme tulumbası
xx 4.044	Pis su tulumbası
4.045	Su ecektörü
4.046	Yüzme havuzu doldurma tulumbası
xx 4.047	Egzost kazanı için sıcak su devridaim tulumbası
4.048	Hidrolik tulumba El tulumbası

DİĞER YARDIMCILAR

x 4.049	Yakıt seperatörü
x 4.050	Yağ seperatörü
4.051	Elektrikli niter
4.052	Sitimli niter
xx 4.053	Soğutma suyu kuleri
xx 4.054	Yağlama yağı kuleri
xx 4.055	Evaporatör
4.056	Gemi kazanı
xx 4.057	Egzost gazı kazanı
4.058	Konderser
4.059	Kazan brülörü
x 4.060	Sintine yağ seperatörü
xx 4.061	Filtreler



SIRA NO

MALZEME CİNSİ

MAKİNA DAİRESİ KONTROL ODASI VE MUHABERE  
SİSTEMİ

x 4.062	Makine telgrafı
4.063	Muhabere borusu
x 4.064	Uzaktan kumanda teçhizatı
x 4.065	Otomatik kumanda ve kontrol teçhizatı

MAKİNE DAİRESİ KREYNE TESİSATI

xx 4.066	Makine dairesi kreyne ve ceraskal tes.
----------	--

MAKİNA DAİRESİ İÇİNDEKİ ATOLYE VE TEZGAHLARI

4.067	Torna tezgahı
4.068	Matkap tezgahı
4.069	Zımpara tezgahı
4.070	Taşlama tezgahı
4.071	Planya tezgahı
4.072	Freze tezgahı
4.073	Elektrikli kaynak makinası.
4.074	Mengene

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

5- BORU SİSTEMLERİ

MAKİNE DAİRESİ BORU FITTING VE VALFLAR

5.001	Dikişli galvaniz çelik boru
5.002	Dikişli siyah çelik Boru
xx 5.003	Dikişsiz çelik çekme boru.
5.004	Bakır boru
x 5.005	Bakır-Nikel boru
5.006	Prinç boru
5.007	Dirsek, T. Parçası, Redüksiyon, Manşon-Nipel
xx 5.008	Ekspansin(genleşme) parçası
xx 5.009	Susturucu (egzost gazı)
x 5.010	F Leksıbl boru parçaları
5.011	Flençler
5.012	Rekorlar
x 5.013	Valflar
x 5.014	Sellenoid valf
x 5.015	Uzaktan kumandalı valfl.
x 5.016	Safety valf
5.017	Yangın valfları
5.018	Sitim trapp
5.019	Su trapı
5.020	Çalpara valf
x 5.021	Vakum valf
x 5.022	Hidrolik kumanda valfl.
x 5.023	Nem tutucu

SİNTİNE-BALAST-YANGIN-UMUMİ HİZMET

5.024	Sprinkler nozullar
x 5.025	Su topu

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

SİHHİ TESİSAT

5.026	Musluklar
5.027	Lavabolar
5.028	Sebiller
5.029	Alafranga WC.
5.030	Alaturka WC
5.031	Bide
5.032	Pisuvlar
5.033	Duř Bataryaları
5.034	Zemin Süzgeçleri
5.035	Kurşun boru
5.036	Plastik boru
5.037	İçme suyu tasfiye cihazı
5.038	Gömme banyo

KALORİFER DEVRESİ MALZEMESİ

5.039	Radyatör valfleri
5.040	Radyatörler
5.041	Konvektörler
5.042	Isıtma ünitesi (kangallı tip)

ÖZEL BORU DEVRELERİ

5.043	Asit devresi boruları
x 5.044	Kalın etli çelik çekme boruları
5.045	Kazan boruları

GOSTERGELER

5.046	Sıcaklık
5.047	Basınç
5.048	Vakum
5.049	Devir adedi
5.050	Açı göstergeleri
5.051	Gaz dedektör cihazı
5.052	Tank seviye göstergesi
5.053	Yakıt sayacı
5.054	Su sayacı
5.055	Seviye şişeleri

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

BASINÇLI TANKALAR

5.056	Deniz suyu hidrofor tankı
5.057	Tatlı su Hidrofor tankı
5.058	Sıcak su " "
5.059	Propangazı tankı
5.060	Azot tankı
5.061	Asit tankı

DİĞER MALZEMELER

x 5.062	Havalı düdük
xx 5.063	Deniz sandık valfleri
5.064	Çamur sandıkları
5.065	İskandil başlıklar
5.066	Hava firar başlıkları

SIRA NO: \_\_\_\_\_

MALZEME CİNSİ \_\_\_\_\_

6-ELEKTRİK VE SEYİR CİHAZLARI

xx 6.001	<u>TABLOLAR</u>	Ana tevzi tablosu
xx 6.002		Kuvvet Tabloları
6.003		Aydınlatma ve diğer Elekt- rik tabloları

ELEKTRİK CİHAZLARI

x 6.004		Ana generatör
x 6.005		Lilan generatörü
x 6.006		Emercansi generatörü
x 6.007		Elektrik motorları
x 6.008		Transformatörler
6.009		Aküler
6.010		Redresörler
x 6.011		Eletrikli kadodik korumu T
x 6.012		Basın siviçleri(Presostad)

KABLOLAR VE AKSESUARLAR

xx 6.013		Kablolar
6.014		' Başlıkları
6.015		Nozullar
6.016		Parkeler
6.017		Kablo geçiş macunları

TABLO VE TESİSAT MALZEMELERİ

x 6.018		Otomatik şalterler
x 6.019		Bilimum koruma sistemleri
x 6.020		Röleler
6.021		Pako ve kollu şalterler
x 6.022		Pako ve kollu şalterler
x 6.023		Ölçü aletleri
		Otomatik devreye girme tertibatı
x 6.024		Senkronizasyon cihazları
x 6.025		Devir ayar tesisatı
6.026		Anahtarlar
6.027		Fiş priz
6.028		Zil
6.029		Klemens-Makaronlar

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

6.030	Sigortalar
6.031	Aydınlatma armatörleri
6.032	Lambalar
xx 6.033	Reflektörler
xx 6.034	Projektörler
6.035	Seyir Fenerleri
6.036	Mors lambası ve maniplesi
6.037	Sis lambası

ALARM VE SİNYAL DEVRELERİ

x 6.038	Alarm kornaları
⊗ 6.039	Alarm lambaları
x 6.040	Elektrikle çalışır düdük
x 6.041	Yangın alarm teçhizatları
x 6.042	Endikatörler
x 6.043	Ana makine yağ buharı dedektörü

DAHİLİ MURABERE VE MÜZİK CİHAZLARI

6.044	Çağırma lambaları
6.045	Numaratör
xx 6.046	Ses takatlı telefon
xx 6.047	Bataryalı telefon
xx 6.048	Telefon santrali
6.049	Butonlar
6.050	Amplifikatörler
xx 6.051	Hoparlörler
6.052	Radyolar
xx 6.053	Düofon
6.054	Pikap,teyp
xx 6.055	Müzik dolapları
6.056	Televizyon
6.057	Televizyon ve radyo anten amplifikatörleri

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

SEYİR VE HABERLEŞME CİHAZLARI

x 6.058	Cyro Compass ve Repiterleri
x 6.059	Otomatik pilot
x 6.060	Echo-Sounder
x 6.061	Elektrikli sürat göster- gesi
x 6.062	Muhtelif telsizler
x 6.063	Portatif telsiz (can fi- likaları )
x 6.064	Talky-Wolky telsiz
x 6.065	Direction finder
x 6.066	Radar
x 6.067	Pusulâ
x 6.068	Manevra kaydedici

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

7- BOYA-BETON-İZOLE-BOYA MALZEMELERİ

7.001	Corrosive boyalar
7.002	Anti Corrosive boyalar
7.003	Zehirli boyalar
7.004	Geç alev alan boyalar
7.005	Diğer muhtelif boyalar
7.006	Vernikler
7.007	Boya macunu

FAYANS ve SERAMİKLER

7.008	Karo fayans
7.009	Karo Mozaik
7.010	Karo seramik
7.011	B.T.B Kaplama
7.012	Ateş tuğlası
7.013	Ateş toprağı

İZOLE MALZEMELERİ

7.014	Muhtelif amyant
7.015	Cam pamuğu
7.016	Mantarlar
7.017	Kalıp halinde boru izole malzemesi
x 7.018	Polivinil yanmaz kumaş

8- TESİSATLAR

HAVALANDIRMA VE KLİMA

8.001	Makinalar
8.002	Besinci fanlar
8.003	Emici fanlar
8.004	Hava kanalları
8.005	Hava kanal damperleri
x 8.006	Klima tesisatı ve cihazla- rı
8.007	Freon gazı
8.008	Amonyak gazı



SOĞUT ODALAR VE SOĞUTUCULAR

<u>SIRA NO</u>	<u>TECHİZATIN CİNSİ</u>
8.009	Komple soğuk oda cihaz ve tesisatları
8.010	Buzdolapları
8.011	Soğuk su sebili
8.012	Buz yapma makinası

MERKEZİ VE SEYYAR YANGIN SÖNDÜRME TECHİZATI

x 8.013	CO tesisatı
xx 8.014	Sprinkler tesisatı
8.015	Seyyar köpüklü söndürücüler
8.016	Seyyar CO söndürücüler
8.017	Yangın aplikatörleri
8.018	Yangın hortumları
8.019	Hortum lans ve rekorları

KUZİNE VE BÜFE TECHİZATI

8.020	Kuzine ocakları
8.021	Hamur makinesi
8.022	Ekmek fırını
8.023	Bulaşık yıkama makinesi
8.024	Evye (Paslanmaz çelik)
8.025	Patates soyma makinesi
8.026	Kıyma makinesi
8.027	Kaşık makinesi
8.028	Dondurma makinesi
8.029	Kafe expressa
8.030	Tost makinesi
8.031	mixer
8.032	Kahve değürmeni
8.033	Sıcak tutma dolabı
8.034	Sebze doğrama makinesi
8.035	Çöp öğütme makinesi
8.036	Yemek asansörü

SIRA NO

MALZEME CINSİ

ÇAMAŞIRHANE TEÇHİZATI

8.037	Çamaşır makinesi
8.038	Kurutma makinesi
8.039	Ütü makinesi
8.040	Etüv

YÜZME HAVUZU

x 8.041	Yüzme havuzu ve teçhizatı
---------	---------------------------

9- ENVANTERLER

x 9.001	Naylon halat
9.002	Lif halat
9.003	Çelik tel halat
9.004	Branda-Güneşlik tente

KAMARA ENVANTERLERİ

9.005	Yatak ve takımları
9.006	Sofra örtüleri
9.007	Perdeler
9.008	Kornişler, raylar
9.009	Masa lambası
9.010	Vantilatör
9.011	Temizlik takımları
9.012	Elektrikli süpürge Mak.
9.013	Elektrikli cila makinesi
9.014	Çelik kasa
x 9.015	Daktilo makinası
x 9.016	Hesap makinesi

YEMEK SERVİS TAKIMLARI

9.017	Porselen, cam, paslanmaz çelik malzemeden yemek, servis ve büfe takımları.
-------	--

KUZINE KUMANYA ENVANTERİ

<u>SIRA NO</u>	<u>MALZEME CİNSİ</u>
9.018	Kuzine takımları
9.019	Kumanyalık baskülü
9.020	Kumanyalık terazisi

CAN EMNİYETİ ENVANTERİ

9.021	Can filikası teçhizatı
9.022	Can salı teçhizatı
9.023	Işıklı işaret fişekleri
9.024	Paraşütlü işaret fişek- leri
9.025	Can simidi
9.026	Işıklı şamandra
9.027	Halat atma roketi
9.028	Veri tabancası
9.029	

DÜDÜKLER VE SEYİR ENVANTERİ

x 9.030	Seyyar sis düdüğü
x 9.031	Vardiya saati
9.032	Bayraklar ve flama
9.033	Kampana
x 9.034	Pervaneli Parakete
9.035	Yalpa ve trim müşiri
x 9.036	Barometre
x 9.037	Psychrometar(Higrometre ve termometre)
X 9.038	Güverte termometresi
x 9.039	Kronometre(Harita masası
x 9.040	Sextant
9.041	Seyyar signal lamp
x 9.042	Dürbün

YANGIN ENVANTERİ

9.043	Hortum dolapları
9.044	Balta
9.045	Kanca
x 9.046	Gaz indikatör cihazı (Seyyar)
x 9.047	Duman maske takımı ve teneffüs cihazı
x 9.048	Koruyucu elbiseler

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

ELEKTRİK ENVANTERİ VE YEDEKLERİ

x 9.049

İzolasyon ölçme saati  
(Meğer)

x 9.050

Seyyar voltmetreler

x 9.051

" Ampermetre

SIRA NO

MALZEME CİNSİ

O-YARDIMCI MALZEMELER

YARDIMCI MALZEMELER

0.001	Civata-saplama-somun
0.002	Vidalar
0.003	Contalar
0.004	Demir çubuklar
0.005	Pirinç çubuklar
0.006	Bronz çubuklar
0.007	Alüminyum çubuklar
0.008	Bakır perçin
x 0.009	Çinko levha
0.010	Pirinç levha
0.011	Kurşun levha
0.012	Pirinç süzgeç teli
0.013	Demir süzgeç teli
0.014	Kâfes telleri
0.015	Lâstik levhalar
x 0.016	Paslanmaz saçlar
x 0.017	Yüksek evsafli çelik çubuklar
0.018	Pirinç kaynak teli
0.019	Gümüş kaynak teli
x 0.020	Kalay
x 0.021	Antimuan
0.022	Kurşun
x 0.023	Çinko
x 0.024	Lehim ve malzemesi
x 0.025	Neotex
x 0.026	Mika
0.027	Sıcak tutkal
0.028	Plâstik tutkal
0.029	Kızak yağları (Besecoat slipcoat)
0.030	Sentetik tutkal
0.031	Özel tutkallar
0.032	Kablo pabveları
0.033	Plexiglas
0.034	Çiviler

SIRA NO

MALZEME CINSİ

0.035

0.036

0.037

0.038

0.039

0.040

0.041

x 0.042

Spiral Plexible boru

Sun'i deri

Döşemelik kumaş

Muhtelif yaylar

Kalafat maun

Kalafat Üstüpusü

Zift

Kazan ilâcı

Yukarıdaki tabloların tetkikinden görüleceği gibi gemi sanayiinde kullanılan malzemelerin bir kısmı halen yurt içinden temin edilmekte olup diğer bir kısmının da yurt içinden tedarik edilebilme olanağı vardır. Ancak gemi ana makineleri ile seyir cihazlarının halen yurt içinde tedarik edilebilme olanakları yoktur. Esasan bir tecrübe ve ihtisas işi olan seyir cihazlarının yurt içinde yapımına girmenin de rantabl olabileceği çok şüphelidir. Halen bunların yapımı ihtisaslaşmış birkaç firma tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunların yanında ana makina ve yardımcı diesel gibi makinelerin yurt içinde yapılmaları hem sanayileşmemize yardımcı olması, hemde gemi yapımı için kritik bir malzeme hüviyetinde olması nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. Ana makina ve yardımcı diesellerin yurt içinde yapılmaları bu sanayi kolunu dışa bağılı olmaktan kurtaracaktır.

Raporda belirtildiği gibi Türkiye'nin halen çok potansiyel durumda olan ticaret filosunu geliştirmesi tüm ülke çıkarları yönünde olup ülkeye büyük faydalar sağlayacaktır. 1980 yılına kadar inşaatı düşünülen gemiler yapıldığı takdirde ancak yük taşımalarının % 50 nisbetinde gerçekleştirilebileceği bilinen bir husustur. Bu gemilerin yurt içinde yapılmasına ise ülkeye, sırf döviz olarak milyonlarca dolar maddi menfaat sağlayacaktır.

## 5- GEMİLERİN YURT İÇİNDE YAPILMA ZORUNLUĞU VE BUNUN SAĞLAYACAĞI FAYDALAR

Bu konuyu esasında birbiri içine girmiş iki bölümde mütalâa etmek gerekir. Şöyle ki;

1- Ticaret filosunun geliştirilmesi zorunluğu ve bunun sağlayacağı faydalar.

2- Bu gemilerin kendi tersanelerimizde yapılması zorunluğu ve bunun sağlayacağı faydalar.

Konuya girildiğinde görülmektedir ki bu iki bölüm birbiriyle sıkı sıkıya bağlıdır ve ticaret filomuzu gelişmesine karar verdikten sonra bu gemileri kendi tersanelerimizde yapılması zorunluluğu ve bunun sağlayacağı faydalar üzerine fikir yürütülebilir. Ancak sanayileşme zorunda olmamız, gemi yapımı için mevcut atıl bir kapasitenin, bir çekirdeğin oluşu, konuyu daha başka bir yönden cazip hale getirmektedir.

Bu düşüncenin ışığı altında konu incelendiğinde aşağıda belirtilen faydalar ortaya çıkmaktadır.

1- Kalkınma çabasında başarıya ulaşabilmenin tek yolu mutlaka sanayileşmektir. Sanayileşmemiş ülkeler hiçbir zaman dışa bağımlı olmaktan kurtulamıyacaktır. Bugün Türkiye iktisaden bir var olma veya yok olma savaşı içindedir. Bu savaşın kazanılması ancak sanayiinin sağlam temeller üzerinde yerleşerek gelişmesiyle gerçekleşecektir. Türkiye sanayileşmek zorundadır. Kendi ihtiyacımız olan gemilerin kendi sanayimizin gelişmesi ve yerleşmesi için öncelikle 'ele almamız' gerekli bir husustur. Sanayileşmek uzun tecrübelerle bağımlıdır. Bu yönde ne kadar çok tecrübe edinecek olursak sanayimiz o kadar sağlam temellere istinat edecektir. Bugün mevcut tersanelerimizde yapılan gemilerle Türkiye'de bunu yapacak teknisyen ve işçinin olduğu isbat edilmiş durumdadır. Birçok çıkarıcının şahsi menfaati sebebiyle ortaya attıkları ve gerçeği bilmeyenlere yanlış aksettirilen "bu iş için gerekli teknik eleman yoktur" sloganların gerçeklerle ilgisinin olmadığını göstermektedir.



Aksine bu sanayide çalışan kimselerde büyük bir iş yapma gücü ve arzusu vardır ancak şimdiye kadar hiçbir ciddi karar ve politikanın tesbit edilmemiş olması atıl kapasitelerin doğmasına sebep olmaktadır.

2- Yeni bir sanayi kolunun kurulup gelişmesinde O sanayii besliyecek yerli pazarların olması önemli bir konudur. Geri kalmış ülkelerde kurulacak her yeni sanayi kolu dışa karşı muhakkak muhtelif hükümet kararıyla korunmalı ve teşvik edilmelidir. Bu ise birçok zorlamalara ve hatta kayıplara sebep olur. Sanayileşmiş ülkelerin mallarıyla rekabet edebilecek duruma gelinmesi, uzun tecrübeler ve zamana ihtiyaç gösterir. Oysa Türkiye'de gemi sanayi için böyle bir durum yoktur. Çünkü Türkiye'nin bu tersanelerin yapacağı gemilere çok sayıda ihtiyacı vardır ve bu pazar da bizzat alıcı ve satıcı kendisidir. Bu alışverişte bir aldanma ve fazla ödeme de yoktur. Aksine bir kazanç vardır zira gemi maliyetlerinde en büyük yekünü tutan halen işçiliktir ve Türkiye'de işçilik ucuzdur. Bunun sonucunda dışardan alınacak gemilerden daha ucuza gemi yapmak mümkün olacaktır. Esasen daha öncede belirtildiği gibi işçiliği ucuz olan memleketlerde gemi sanayii gelişmekte ve sanayileşmiş ülkelerin tersanelerinin kapanmasına karşılık tersanelerini geliştirmek imkânına sahip olmaktadırlar. Örneğin bugün İngiltere'de tersaneler iflâs etmektedir. Amerika'da tersaneler sadece askeri maksatlarla ve hükümet desteği ile ayakta kalmaktadır. Almanya tersaneleri maliyetlerin yüksekliğinden dolayı ne yapacaklarını kestirememektedirler. Buna karşılık 1963 yılında gemi inşa eden ülkeler yanında ismi dahi bulunmayan İspanya 1971 yılında gemi inşa eden ülkeler arasında dördüncü sıraya yükselmiştir. Bu örneğe Polonya, Yugoslavya gibi daha birçokları ilave edilebilir. Bugün çok sınırlı olanaklar içinde dahi Almanya için gemi yapabilmemiz ve tersanelerimize devamlı dışardan iş tekliflerinin gelmesi fakat bunlara karşılık hala gerçekleri görmemek olsa olsa en azından samimi-yetsizlik olacaktır. Yerli tersanelerde yapılan gemilerimizin maliyetlerinin % 50 den fazlasını işçilik ve yerli malzeme meydana getirmektedir. Ciddi ve davaya inanarak alınacak olumlu kararlar sonucu yurt içinden temin edilecek malzemelerle bu oranın çok daha artacağı açıktır. Bu ise memlekete büyük döviz kazançları sağlayacaktır.

3- Gemi küçük çapta yüzen bir şehirdir. Hergün karımıza çıkan birçok sanayi mamûlü gemilerde kullanılmaktadır. Kendi gemilerimizi kendimiz yapmamız halinde bu sanayi mamûlleri için büyük bir pazar açılmış olacaktır. Bu ise sanayileşmemizde, olumlu yönde, büyük ölçüde etkili olacaktır. Ayrıca gemide kullanılan makina teçhizat vs. den deniz şartları sebebiyle özel istekler olacağından, sanayimizin gittikçe daha ciddi ve itibar edelir bir çalışmaya zorlanmış olacağı açıktır.

" Burada gemi sanayii hem bir itici hem bir çekici güç niteliğindedir. Yan sanayie pazar temin etmesi : yan sanayii çekici geliştirici güçde, özel istekler ise; onu kaliteli mal yapmaya zorlayıcı, itici sürükleyici güç niteliğinde olacaktır. Bu ise yan sanayii soysuzlaştırmadan kurtararak itibarını yükseltecektir."

4- Hepimizin bildiği gibi Türkiye yakın bir gelecekte ortak pazarın normal bir üyesi olacaktır. Bu durumda ortak pazar ülkeleriyle rekabet etmek zorunlu olacaktır. Bu yönden de düşünülecek olursa bir an önce ciddi bir sanayileşme yoluna gidilerek halen bugünkü sanayileşme anlayışından kurtulmak gerekmektedir.

5- Üzerinde durulacak bir başka önemli husus işsiz bol bir ülke olan memleketimizde fertlerin birer iş sahibi olmasını sağlayacak boş kapasiteden faydalanmak, fakir bir topluluk yerine daha ileri bir topluluğun doğmasının temini yolunda olumlu adımlar atılmış olacaktır. Direkt yollardan binlerce aile, endirekt yollarından ise onbinlerce aile bu sayede ekmeğini kazanabilme olanağına kavuşmuş olacaktır.

6- Yukarda denildiği gibi Türkiye ucuz işçisi bol olan bir ülke olup gemi maliyetleri içinde işçilik büyük bir yekün tutmaktadır. Bu ise bizlere dünya piyasasından rekabet edebilme olanakları sağlayacaktır.

7- Gemilerimizi kendi tersanelerimizde yaptığımız takdirde ulusal güvenlik yönünden, dışa bağlı olmaktan kurtulmuş olacağız.

8- Bu sanayinin kurulması milli prestijimizi artırarak hafızalarda yanlış yerleşmiş ve empoze edilmiş sanayileşmeyi baltalayan sloganları yok edecek, milletimizin herşeyi yapabilecek kabiliyette olduğu isbat edilerek sanayileşme yolunda psikolojik büyük bir merhale aşılmış olacaktır.

9- Gemi sanayinin desteklenmesinin bir diğer üstün tarafı, burada çalışacak insanların daha çok bedeni gücüne ihtiyaç duyulduğundan bu sanayi koluna yazılıp gemi inşaat işçisi olarak kullanılmaları diğer sanayi kollarına göre daha kolaydır ve bu sanayi kolu için eğitilmeleri daha kısa zamana ihtiyaç gösterir.

10- Yukardaki hesaplardan muhtelif tonajda 400 den fazla gemiye ilk etapta ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bir gemide ortalama 20 kişilik mürettebat ve zabitanın çalışacağı düşünülecek olursa yaklaşık olarak 8000 kişinin yalnız gemilerde çalışarak iş sahibi olabilecekleri diğer büyük bir avantaja meydana getirmektedir. Ayrıca bayrak dalgalandırma yoluyla prestij sağlayacaktır.

11- Gemilerimizin dışarda veya yurt içinde yapılmaları halinde meydana gelecek döviz tasarrufunu, yaklaşık olarak, 2500 DWT luk bir gemi 15 milyon TL 6000 DWT luk bir gemi 35 milyon TL 12500 DWT luk bir gemi 70 milyon TL 60 000 DWT luk bir tanker 200 milyon TL sı, 20 000 DWT luk bir dökme yük gemisi 100 milyon TL sına, 1500 DWT luk bir gemi 10 milyon TL sına ve 5000 DWT luk bir tanker ise 25 milyon TL sı değerinde olduğu kabul edilerek hesaplamak mümkündür.

Buna göre ;

58 x 15 =	870 Milyon TL
43 x 35 =	1505 Milyon TL
21 x 70 =	1470 Milyon TL
14 x 200 =	2800 Milyon TL
65 x 100 =	6500 Milyon TL
170 x 10 =	1700 Milyon TL
30 x 25 =	750 Milyon TL

TOPLAM : 15.595 Milyon TL

Gemi maliyetinin % 60 ının yerli imkanlarla karşılanacağı kabul edilirse  $15\ 595 \times 0.6 = 9357$  Milyon TL bu kabullerle 1980 yılına kadar ihtiyacımız olan gemilerin yurt içinde yapılması sonucu yaklaşık olarak 9 milyar TL sı değerinde bir döviz tasarrufu olacaktır.

12- 1980 yılında (DPT nin vermiş olduğu donelerden) taşınacak ithalat ve ihracat yüklerinin 50 milyon ton olacağı görülmektedir. Mevcut gemilerimizin taşıyabile-

ceği yük 5 milyon ton olarak alınır ve ton başına navlunun 20 dolar olduğu kabul edilirse yalnız 1980 yılın da yabancı gemilere ödeyeceğimiz takribi döviz miktarı  $(50-5) \times 20 = 900$  milyon dolar olacaktır. Yapılacak gemilerle yüklerimizin % 50 sinin taşınacağı kabul edilirse yalnız 1980 yılında navlundan dolayı döviz tasarrufu 450 milyon dolar olacaktır. Bunlara ayrıca dıştan dışa taşımalardan dolayı kazanılacak dövizlerde ilâve edilirse bu konunun ne kadar önemli ve üzerinde hassasiyetle durulması gerektiği hususu bir kere daha ortaya çıkmış olur.

13- Bu faydalar yanında gemicilik sayesinde daha kolay dış pazar sağlanmış olacaktır. Bunlara tarım ürünlerinin değerlendirilmesi, balıkçılığın geliştirilmesi gibi faydalar da ilâve edilmelidir.

Burada görüldüğü gibi gemiciliğin gelişmesi ve gemi sanayinin kurulması ülkeye sayılamayacak kadar büyük faydalar sağlayacaktır. Konunun önemine ve tüm ülke çıkarına uygun olarak gün geçmeden bu yolda alınacak kararlar açıklığa kavuşturularak gemi sanayiine bir an önce gereken önemin verilmesi sağlanmalıdır.

## 6- SONUÇ

Bu gün Türkiye'nin kalkınması ve gelişmiş sanayi ülkeleri arasında var olabilmesinin ancak sanayileşme-  
mizle mümkün olabileceği gerçeğini herkes benimsemiştir. Diğer sanayi kollarına öncülük etmesi ve onları da  
peşinden sürüklemesi saç ve profillerden motor ve elekt-  
ronik cihazlara kadar geniş bir sanayi grubunu geliştir-  
mesi nedeni ile gemi sanayiinin sanayileşmemize büyük  
ölçüde katkıda bulunacağı da bir gerçektir.

Gemi sanayiinin gelişmesi için, üç tarafı denizler-  
le çevrili, 7126 kilometrelik bir sahil şeridi bulunan  
ve dış taşımalarının % 98 ini deniz yolu ile yapan ve  
bunun için her yıl milyonlarca ₺ lık döviz yabancılara  
ödeyen ve işçiliğin de ucuz ve bol olduğu ülkemizde bü-  
tün şartlar müsait bulunmaktadır.

Hem yurt savunmasında, hem sanayileşmemizde ve hem  
de işsizliğin önlenmesinde büyük fonksiyonu bulunan  
gemi sanayiinin kurulması aynı zamanda gemi maliyetlerin-  
de büyük yekûn tutan işçilik sebebi ile Ortak Pazar'a  
hazırladığımız şu günlerde rekabet edebileceğimiz ihra-  
cata dönük bir sanayi kolu olarak da büyük önem taşımak-  
tadır.

Bütün bu açık gerçeklere rağmen, Dünya Deniz Tica-  
ret Filosunun yılda ortalama % 10 artış göstermesine  
karşılık, Türk Deniz Ticaret Filosu 1962 de 728,853 gros  
ton iken 1971 de 712,767 gros tona düşmüştür. Böylece  
dünyada filo gros tonu yönünden yurdumuz 33.üncü sırada  
bulunmakta ve İspanya, Danimarka, Yugoslavya, Kıbrıs,  
Polonya, Bulgaristan gibi ülkeler ileri aşamalar yaparak  
taşıma ile birlikte gemi yaparak da büyük döviz kazanır-  
ken biz de bunlardan gemi satın almağa çalışmaktayız ve  
kendi dış taşımalarımızın dahi çoğunu yabancı gemilerle  
yaptırarak büyük bir döviz dışarı vermekteyiz.

Diğer taraftan mevcut tersanelerimizin hemen hepsi  
kapasitelerinin altında çalıştırılmaktadır. Kendi taşı-  
malarımızın % 50 sini kendi gemilerimizle taşıyabilmemiz  
için dahi 400 gemi civarında bir filo hacmine ihtiyaç

vardır. Bunun tutarı 16 milyar TL tutmaktadır. İmâlatın % 60'ı yerli temin edildiğinde bu yapımdan 10 milyar TL lık bir döviz kazancı sağlanabilir. % 50 taşımayı kendi gemilerimizle sağladığımız takdirde navlundan da yılda 7 milyar TL döviz kazanabiliriz. 1980 yılına kadar halihazırdaki tersanelerimiz tam randımanla çalıştırıldığında % 50 taşıma hacmi için gerekli filo ihtiyacının ancak yarısını kendi tersanelerimizde imâlini sağlayabiliriz. Bu sebeple mutlaka yeni tersanelerin yapımı gerekmektedir. Neticede 1980 yılında kendi taşımalarımızın % 50 sini kendi gemilerimizle taşıyacağımızı düşündüğümüzde dahi yılda 7 milyar TL sadece navlundan döviz sağlamamız mümkün olabilecek, bunun karşılığında ihtiyaç olan 16 milyar TL sı tutarındaki 400 geminin yurt içinde imâlini sağladığımız için de gemi sanayiinin kurularak sanayimize büyük itici güç olması, yan sanayii süratle ve çeşitli kollarda geliştirmesi ve işsizliğin önlenmesine büyük katkısı ile Ortak Pazar içinde rekâbet edebileceğimiz bir sanayi kolunun kurulması sağlanmış olacaktır.

Yukarıdan beri açıklanan yurt kalkınmasında büyük aşamalar sağlayacak gemi sanayiinin biran önce kurulması için :

1-Devletçe Denizcilik politikasını tespitle, gemi sanayiinin gelişmesi için gerekli teşvik tedbirleri ile krédi, finansman ve dışardan alınacak malzeme için tahsis vb. ihtiyaçlarını süratle teminini ve belirli bir hedefe varmak için gerekli plâ. ve programın yapılması ve uygulanması ,sağlanmalıdır.

2- Ulaştırma Bakanlığı'nın meşguliyet dallarının çok yaygın olması ve deniz ticareti ve denizcilik konularıyla yeteri kadar ilgilenememesi nedeniyle bir "Deniz Ticaret ve Sanayii Bakanlığı veya bu olmazsa Ulaştırma Bakanlığı'na bağlı bir "Deniz İşleri Müsteşarlığı kurulmalıdır.

Kurulmuş bulunan GIOK un çalışmalarının geliştirilerek , inceleme ve raporlarının uygulama alanına konulması sağlanmalıdır.

Ayrıca bugün gemi yapımında en büyük payı olan kamu sektörü tersaneleri, birçok fonksiyonları ve çalışma dalları bulunan Denizcilik Bankası T.A.O dan ayrılarak bütün meşguliyetlerini gemi yapım ve onarımına veren yeni bir Genel Müdürlük emrine verilmelidir.

3- İlk aşamada kendi taşımalarımızın kendi gemilerimizle taşınabilmesi için gerekli gemi ihtiyacını tespitle bu gemilerin yurt içinde imâli için mevcut tersanelerimizin tam randımanla çalıştırılması ve yeni tersanelerin yapımının da süratle ele alınması sağlanmalıdır.

4- Gemi sanayiinin dışa bağlı olmaktan kurtarılmasında önemli bir rolü bulunan ve yeter kapasitede ihtiyacı da olan yapılacak gemilerde kullanılacak motorların yurdumuzda imali için "Gemi Dizel Motorları Fabrikası " da süratle gerçekleştirilmelidir.

5- Gemi yapımında önemli diğer bir darboğaz olan hammaddelerin yerli olarak temini için,gerekli imalat programlanması yapılmalı ve gemi yapımına paralel olarak temini sağlanmalıdır.

6- Gemi sanayii ile ilgili standardizasyon çalışmalarına başlanarak imalatların bu esaslara uygun olması sağlanmalıdır.

7- Yan Sanayiinin gelişebilmesi için mümkün olduğu kadar paket alımlardan kaçınılmalıdır.