

E - 5 Karayolu Sakarya İli Kesiminde Meydana Gelen Trafik Kazalarının Çeşitli Yönlerden Etüdü

İnal SEÇKİN ⁽¹⁾

Hasan TANIŞ ⁽²⁾

Ö Z E T :

Trafik Kazaları II. Ulusal Sempozyumu'na sunulan Tebliğde, E - 5 Karayolu Sakarya ili kesimindeki Trafik kazaları, 1978 - 1981 yılları arası, 4 senelik bir zaman periyodu için, sayıları, ölü ve yaralı durumları, oluş şekilleri, kazaya karışan taşıtların cins ve sayıları, nedenleri ve yoğunlaştığı yerler açılarından tablolar ve diyağramlarla ortaya konulmakta, bu tablo ve diyağramlar incelenerek sayısal sonuçlar elde edilmektedir.

1 — Giriş :

Kıtalar arası köprü durumunda olan Türkiye'mizde bulunan, Avrupa ve Asya ülkelerini birbirine bağlayan E - 5 Karayolunun, özellikle transit taşımacılığı bakımından memleketimiz için taşıdığı önem ilgililerce bilinmektedir. Bu bakımdan ulusal problemlerimizin başında gelen ve çözüm bekleyen Trafik kazaları açısından, aynı zamanda aktüel hale gelen E - 5 Karayolunun iç açıcı olmıyan durumu bizleri üzmemekte ve düşündürmektedir. Bu nedenle, bildirimizde E - 5 Karayolunun Sakarya ili sınırları içerisindeki kesimini konu olarak seçmiş bulunmaktayız. Bu kesimin Trafik kazaları yönünden arzettiği tabloya bir göz atacak olursak, 1978 - 1981 yılları içeren dört senelik bir zaman periyodu içerisinde yılda ortalama olarak 450 civarında Trafik kazasının olduğu, 80 civarında insanın öldüğü ve 360 civarında insanın yaralandığı görülmektedir. Ayrıca bu durumun milli gelir kaybı açısından önemi de ortadadır.

1) Prof. Dr. Yük. Müh.: S.D.M.M.A Başkanı, İTÜ Öğretim Üyesi.

2) Asist. Yük. Müh.: S.D.M.M.A. İnşaat Mühendisliği Bölümü.

Tebliğimizde, yukarıda belirtilen yol kesiminde, 1978, 1979, 1980 ve 1981 yıllarında meydana gelen Trafik kazaları, sayıları, oluş şekilleri, nedenleri, kazaya karışan taşıtlar ve yoğunlaştığı yerler açısından incelenmektedir.

2 — Tablo ve Diyagramların Açıklanması :

Tebliğimizde,

1. Kazaların yıllara göre dağılımı,
2. Kazalarda ölü ve yaralı durumu,
3. Kazaların oluş şekilleri,
4. Kazaya karışan taşıtlar,
5. Kazaların nedenleri ve
6. Kazaların yoğunlaştığı yerlerle ilgili tablo ve diyagramlar mevcut bulunmaktadır.

(Tablo : 1) de ölümlü, yaralanmalı ve maddi hasarlı kazalar sayısal ve yüzdesel olarak belirlenmiştir. Sonucunda ölüm meydana gelen kaza ölümlü kaza, sonucunda ölüm meydana gelmeyen, ancak yaralanma olan kaza yaralanmalı kaza, ölüm ve yaralanma olmayan yalnız maddi hasar bulunan kaza ise maddi hasarlı kaza olarak tanımlanmak şekliyle bu belirleme yapılmış bulunmaktadır.

(Tablo : 3) deki, oluş şekli itibariyle çarpışmalı kaza, hareketli bulunan birden fazla taşıtların çarpışmaları sonucu meydana gelen Trafik kazalarıdır. Diğer kaza oluş şekilleri için burada bir açıklama getirmeye gerek görülmemektedir.

(Tablo : 5) in düzenlenmesinde, bir Trafik kazasının meydana gelişinde birden fazla ağırlıklı nedenin tesbiti söz konusu olduğundan yıl içerisindeki nedenler toplamı aynı yıl içerisindeki toplam kaza sayısını aşmaktadır.

(Tablo : 1, 3 ve 6) da :

K : Bir yıl içerisindeki bir tür kaza sayısını göstermektedir (1978 yılı içerisindeki ölümlü kaza sayısı: Tablo (1) de 2. kolon, 1. satırda $K=65$; aynı yıl içerisindeki devrilmesi kaza sayısı: Tablo (3) de 2. kolon, 2. satırda $K=87$; yine aynı yıl içerisinde Akyazı kavşağında meydana gelen kaza sayısı: Tablo (6) da 2. kolon, 3. satırda $K=46$).

ΣKY : Bir yıl içerisindeki toplam kaza sayısını göstermektedir (1979 yılı içerisindeki toplam kaza sayısı: Tablo (1) de 5. kolon, 4. satırda $\Sigma KY=487$).

ΣKP : Dört yıllık zaman içerisindeki kaza sayısı toplamlarını göstermektedir (Belirtilen 4 yıl içerisindeki toplam ölümlü kaza sayısı: Tablo (1) de 14. kolon, 1. satırda $\Sigma KP=208$).

Bu tanımlamalara göre (Tablo 1, 3 ve 6) da 2., 5., 8. ve 11. kolonlar kaza sayılarını (K); 3., 6., 9. ve 12. kolonlar yıl içerisindeki toplam kaza türü sayısına göre, yüzde olarak, kaza oranlarını ($K/\Sigma KY$); 4., 7., 10. ve 13. kolonlar ise dört yıl içerisindeki toplam kaza sayısına göre, yüzde olarak, kaza oranlarını göstermektedir ($K/\Sigma KP$).

(Tablo 1, 3 ve 6) daki ($K/\Sigma KY$) oranları için (1-a), (3-a) ve (6-a), aynı tablolardaki ($K/\Sigma KP$) oranları için ise (1-b), (3-b) ve (6-b) diyağramları düzenlenmiştir.

(Tablo 2) de :

\hat{I} : Bir yıl içerisindeki ölü veya yaralı sayısını,

ΣIY : Bir yıl içerisindeki ölü ve yaralı toplamı sayısını,

ΣIP : Belirtilen 4 yıl içerisindeki toplam ölü veya toplam yaralı sayısını göstermektedir.

Tabloda ($\hat{I}/\Sigma IY$) şeklinde gösterilen, yıl içerisindeki ölü ve yaralı sayısı toplamına göre yüzde oranı dağılımı (Diyağram: 2-a), ($\hat{I}/\Sigma IP$) şeklinde gösterilen, 4 yıl içerisindeki toplam ölü veya toplam yaralı sayısına göre yüzde oranı dağılımı (Diyağram: 2-b) ile belirtilmiştir.

Tablo 4) de :

T : Bir yıl içerisindeki kazaya karışan taşıt sayısını,

ΣTY : Bir yıl içerisindeki kazaya karışan toplam taşıt sayısını,

ΣTP : Belirtilen 4 yıl içerisinde kazaya karışan toplam taşıt sayısını göstermektedir.

Tabloda ($T/\Sigma TY$) şeklinde gösterilen, yıl içerisindeki kazaya karışan taşıt sayısı toplamına göre yüzde oranı dağılımları (Diyağramı: 4-a), ($T/\Sigma TP$) şeklinde gösterilen 4 yıl içerisindeki kazaya karışan toplam taşıt sayısına göre yüzde oranı dağılımları (Diyağram: 4-b) ile belirtilmiştir.

(Tablo 5) de :

N : Bir yıl içerisindeki kaza nedenini,

ΣNY : Yıl içerisindeki nedenler toplamını,

ΣNP : Belirtilen 4 yıl içerisindeki toplam nedenleri göstermektedir.

Tablodaki, yıl içi dağılımları belirleyen ($N/\Sigma NY$) kolonları ile ilgili olarak (Diyagram: 5-a), 4 yıl içerisindeki yıllara göre dağılımları belirleyen ($N/\Sigma NP$) kolonları ile ilgili olarak (Diyagram: 5-b) tertiplenmiştir.

3 — Sonuçlar :

Çalışmamızda, E-5 Karayolu, Sakarya ili kesiminde, 1978-1981 yılları arasındaki 4 yıllık zaman içerisinde meydana gelen kazaların, türlerine, ölü ve yaralı durumlarına, oluş şekillerine, karışan taşıt türlerine, nedenlerine ve oluş yerlerine bağlı sayısal ve yüzdesel dağılımları belirlenmektedir.

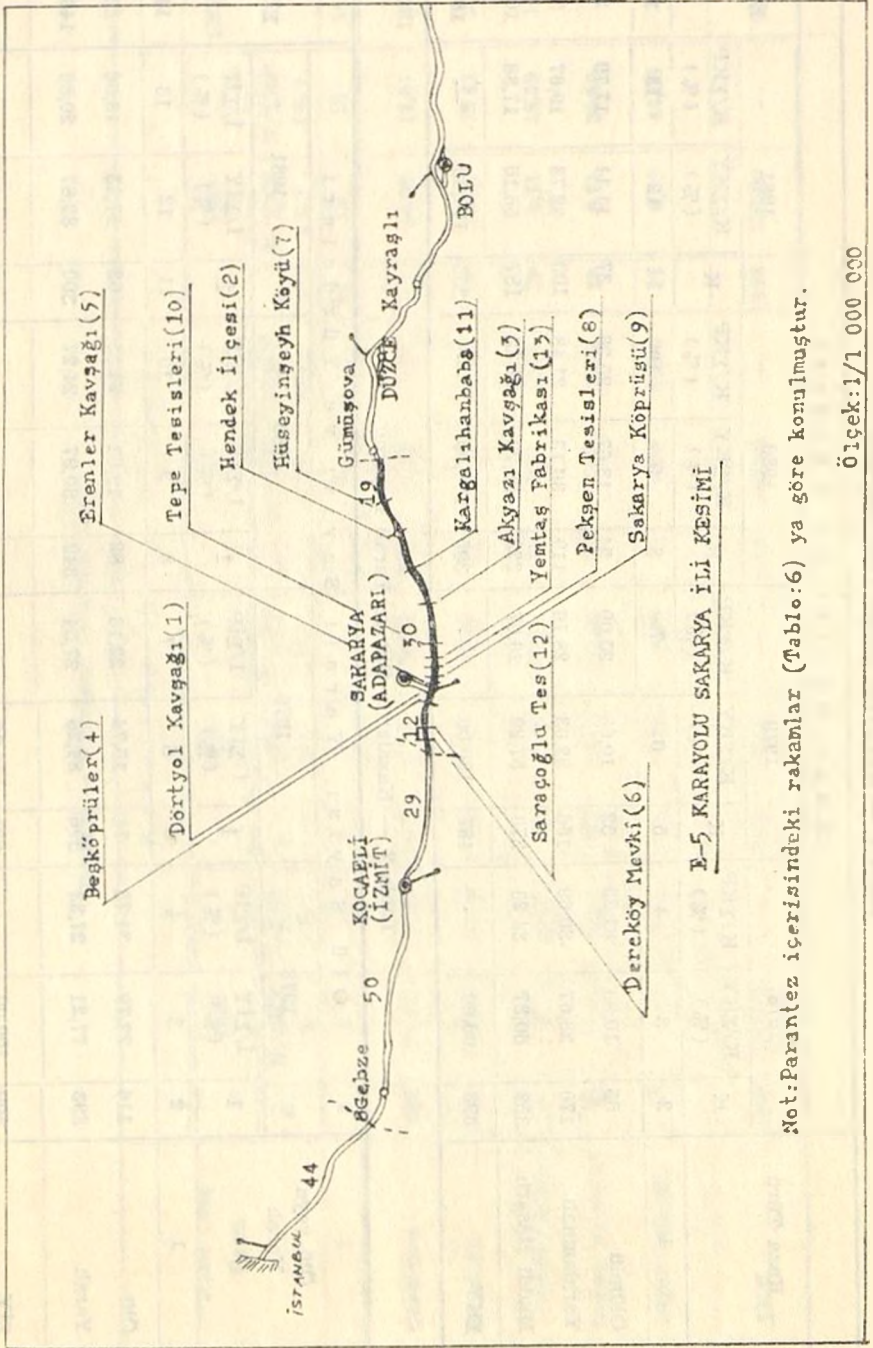
(Tablo : 1) incelendiğinde, yıllara göre, 1981 e doğru kaza sayılarında bir düşüş olduğu görülmektedir (Diyagram : 1-b). Belirtilen 4 yıl içerisinde, her yıl için, kaza türlerine göre dağılımda, maddi hasarlı kazaların en fazla değerinde olduğu, sonra, azalan yöndeki sırada yaralanmalı ve ölümlü kazaların geldiği görülmektedir (Diyagram: 1-a).

Dört yıllık toplam değerler göz önüne alındığında meydana gelen kazaların % 57,85 ini maddi hasarlı kazalar, % 30,64 ünü yaralanmalı kazalar ve % 11,51 ini ölümlü kazalar oluşturmaktadır.

Yılıçi toplam kaza değerleri göz önüne alındığında, belirtilen 4 yıl içerisindeki tüm kazaların % 32,80 ninin 1978, % 26,94 ünün 1979, % 21,84 ünün 1980 ve % 18,42 sinin 1981 yılında meydana geldiği saptanmaktadır.

(Tablo : 2) ve (Diyagram: 2-a) dan yıl içerisindeki kazalarda yaralanan insan sayılarının ölü sayılarına oranla fazla olduğu, belirtilen 4 yıl içerisindeki toplam değerler göz önüne alındığında, tüm ölü ve yaralı sayısı toplamına oranla yaralanmalar % 81,15, ölümler ise % 18,85 olarak hesaplanmaktadır. Yine (Tablo: 2) de, yıl içerisindeki toplam değerlere göre, 1978 den 1981 e doğru ölü ve yaralı insan sayılarında düşüş olduğu görülmektedir. (Diyagram: 2-b). Bu düşüş yüzde olarak 1978 yılı için % 28,73, 1979 yılı için % 26,52, 1980 yılı için % 24,32 ve 1981 yılı için % 20,43 olarak hesaplanmaktadır.

E-5 Karayolu Sakarya İli Kesiminde Meydana Gelen Trafik ...



E-5 KARAYOLU SAKARYA İLİ KESİMİ

Not: Parantez içerisindeki rakamlar (Tablo:6) ya göre konulmuştur.

Ölçek: 1/1 000 000

Tablo 1 — Kazaların Yıllara Göre Dağılımı

Sıra No.	Kaza Türü	Kaza Sayısı ve Yüzdesi												
		1978			1979			1980			1981			
		K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Ölümlü	65	10,96	31,25	52	10,68	25,00	54	13,67	25,96	37	11,11	17,79	208
2	Yaralanmalı	170	28,67	30,69	156	32,03	28,16	119	30,13	21,48	100	32,73	19,67	554
3	Maddi Hasarlı	358	60,37	34,23	279	57,29	26,67	222	56,20	21,22	187	56,16	17,88	1046
4	ΣKY	593	100,00	—	487	100,00	—	395	100,00	—	333	100,00	—	1808

Tablo 2 — Kazalarda Ölül ve Yaralı Durumu

Sıra No.	Ölü veya Yaralı	Ölü Sayısı, Yaralı Sayısı ve Yüzdeleri												
		1978			1979			1980			1981			
		İ	İ/ΣİY (%)	İ/ΣİP (%)	İ	İ/ΣİY (%)	İ/ΣİP (%)	İ	İ/ΣİY (%)	İ/ΣİP (%)	İ	İ/ΣİY (%)	İ/ΣİP (%)	
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Ölü	116	22,79	34,73	74	15,74	22,16	82	19,03	24,55	62	17,13	18,56	334
2	Yaralı	393	77,21	27,33	396	84,26	27,54	349	80,97	24,27	300	82,87	20,86	1438
3	ΣİY	509	100,00	—	470	100,00	—	431	100,00	—	362	100,00	—	1772

Tablo 3 — Kazaların Oluş Şekilleri

Sıra No.	Kaza Oluş Şekli	Kaza Sayısı ve Yüzdesi													
		1978			1979			1980			1981				
		K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)		
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	ΣKP
1	Çarpışma	426	71,84	34,61	327	67,15	26,56	258	65,32	20,96	220	66,07	17,87	1231	
2	Devrilme	87	14,67	31,18	92	18,89	32,98	57	14,43	20,43	43	12,91	15,41	279	
3	Yayaya Çarpma	47	7,93	30,13	41	8,42	26,28	39	9,87	25,00	29	8,71	18,59	156	
4	Duran Araca Ç.	23	3,88	25,00	24	4,93	26,09	25	6,58	28,26	19	5,71	20,65	92	
5	Diğer Sebepler	10	1,68	20,00	3	0,61	6,00	15	3,80	30,00	22	6,60	44,00	50	
6	ΣKY	593	100,00	—	487	100,00	—	395	100,00	—	393	100,00	—	1808	

Tablo 4 — Kazaya Karışan Taşıtlar

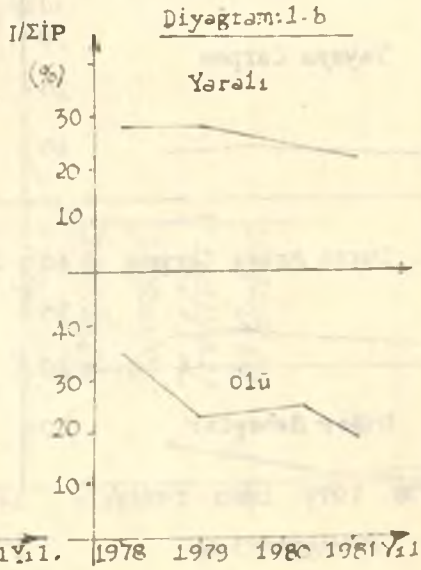
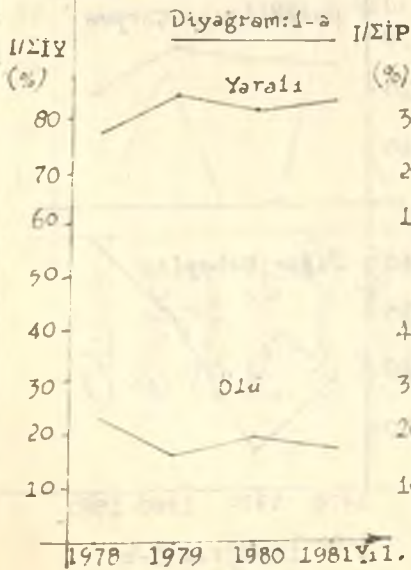
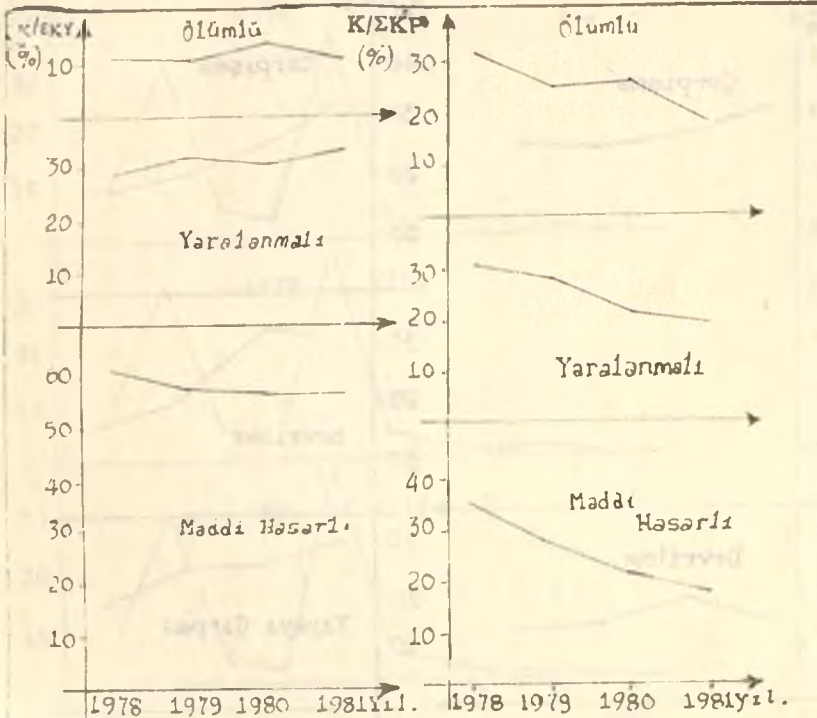
Sıra No.	Taşıt Türü	Taşıt Sayısı ve Yüzdesi												
		1978			1979			1980			1981			
		T	T/ΣTY (%)	T/ΣTP (%)	T	T/ΣTY (%)	T/ΣTP (%)	T	T/ΣTY (%)	T/ΣTP (%)	T	T/ΣTY (%)	T/ΣTP (%)	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
6	Otobüs	97	9,81	32,12	84	10,00	27,82	66	10,02	21,85	55	10,13	18,21	302
7	Kamyon	315	31,85	32,98	274	32,62	28,69	205	31,11	21,47	161	29,65	18,86	955
8	Tanker	63	6,37	38,18	49	5,83	29,70	30	4,55	18,18	23	4,24	13,94	165
9	Treyler	39	3,94	34,52	29	3,45	25,66	16	2,43	14,16	29	5,34	25,66	113
10	Otomobil	375	37,92	31,59	317	37,74	26,71	261	39,61	21,99	234	43,09	19,71	1187
11	Minibüs	35	3,54	26,52	39	4,64	29,55	35	5,31	26,52	23	4,24	17,41	132
1	Kamyonet	34	3,44	40,96	22	2,64	26,51	21	3,19	25,30	6	1,10	7,23	83
2	Motosiklet	6	0,61	20,69	11	1,31	37,93	8	1,21	27,59	4	0,74	13,79	29
3	Traktör	17	1,72	32,69	14	1,67	26,92	13	1,97	25,00	8	1,47	15,39	52
4	At Arabası	8	0,80	61,54	1	0,12	7,69	4	0,60	30,77	—	—	—	13
5	ΣTY	989	100,00	—	840	100,00	—	659	100,00	—	543	100,00	—	3031

Tablo 5 — Kazaların Nedenleri

Sıra No	Kaza Nedenleri	Kaza Nedeni Sayısı ve Yüzdesi												
		1978			1979			1980			1981			
		N	N/ΣNY (%)	N/ΣNP (%)	N	N/ΣNY (%)	N/ΣNP (%)	N	N/ΣNY (%)	N/ΣNP (%)	N	N/ΣNY (%)	N/ΣNP (%)	
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Fazla Hız	277	33,17	31,05	185	24,25	20,74	246	34,16	27,58	184	37,78	20,63	892
2	Şeridinden Gitmemek	83	9,94	40,09	56	7,34	27,72	37	5,14	18,32	26	5,34	12,87	202
3	Hatalı Sollama	61	7,31	25,85	58	7,60	24,58	76	10,55	32,20	41	8,42	17,37	236
4	Tedbirsiz Duruş	35	4,19	31,25	31	4,06	27,68	35	4,86	31,25	11	2,26	9,82	112
5	Yakından Takip etmek	92	11,02	41,44	44	5,77	19,82	46	6,39	20,72	40	8,21	18,02	222
6	Hatalı Sola Dönmek	55	6,59	26,83	56	7,34	27,31	47	6,53	22,93	47	9,65	22,93	205
7	Yola Birdenbire çıkmak	64	7,66	34,60	75	9,83	40,54	21	2,92	11,35	25	5,13	13,51	185
8	Hatalı Fren yapmak	33	3,95	37,93	18	2,36	20,69	31	4,31	35,63	5	1,03	5,75	87
9	Dikkatsizlik - Tedbirsizlik	133	15,93	20,68	234	30,67	36,39	175	24,31	27,22	101	20,74	15,71	643
10	Alkollü Olmak	2	0,24	9,53	6	0,78	28,57	6	0,83	28,57	7	1,44	33,33	21
11	ΣNY	835	100,00	—	763	100,00	—	720	100,00	—	487	100,00	—	2805

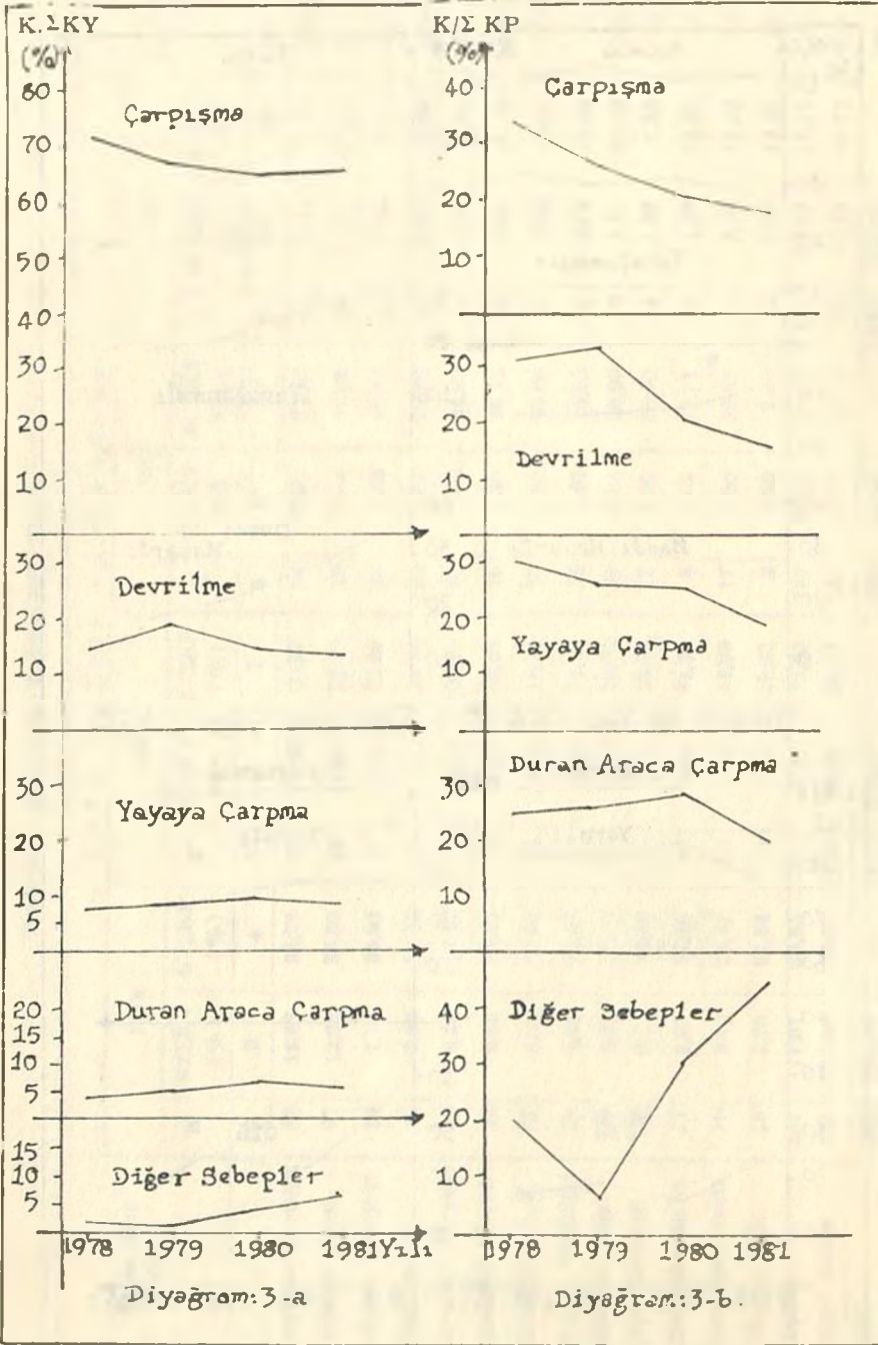
Tablo 6 — Kazaların Yoğunlaştığı Yerler

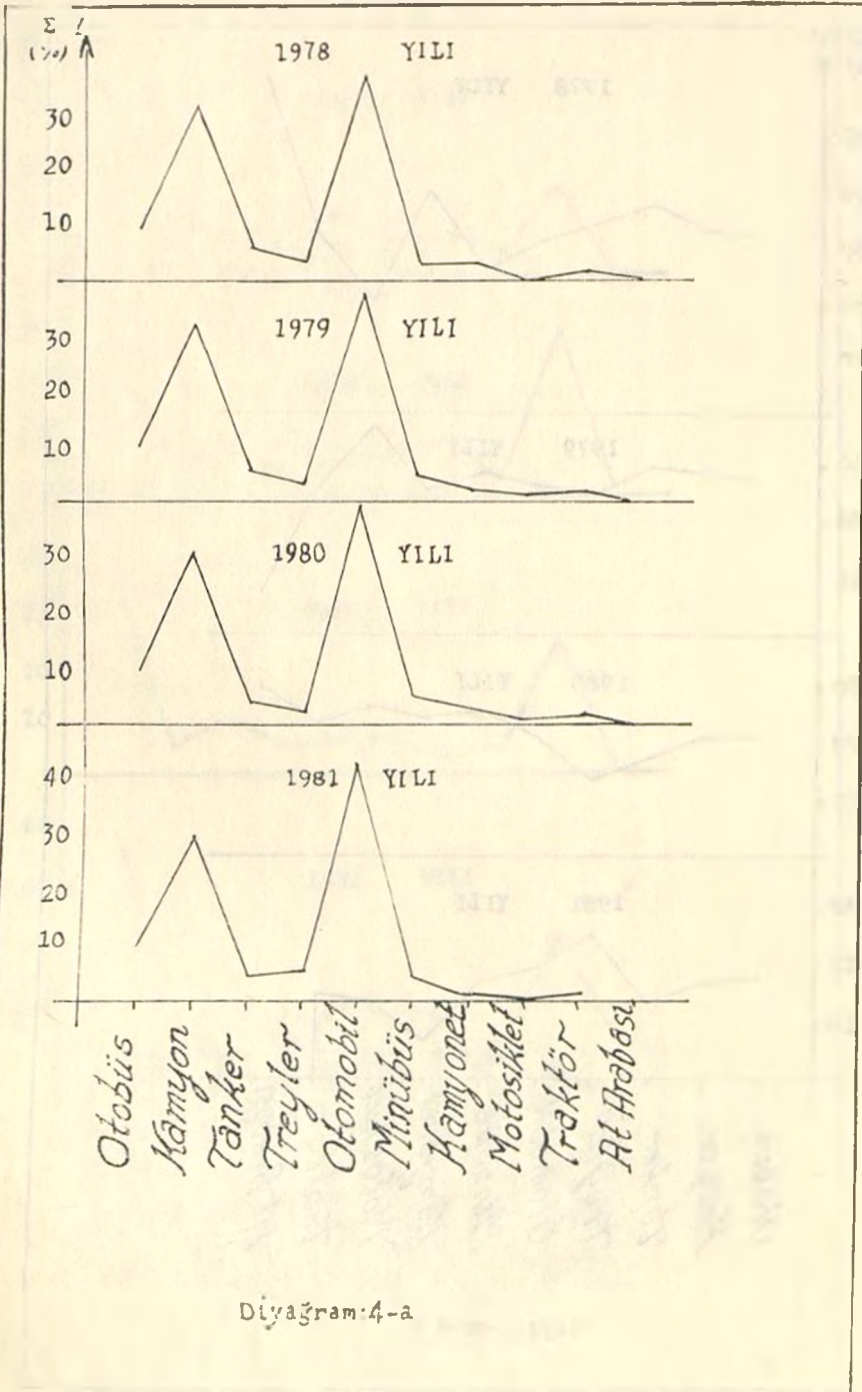
Zira No	Kaza Oluş Yeri	Kaza Sayısı ve Üzdesi												
		1978			1979			1980			1981			
		K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	K	K/ΣKY (%)	K/ΣKP (%)	
1	1	2	3	4	5	9	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Dörtüyl Kavşağı	82	13,83	34,75	61	12,53	25,85	51	12,91	21,61	42	12,61	17,79	236
2	Hendek İlçesi	77	12,98	36,50	49	10,06	23,22	36	9,11	17,06	49	14,72	23,22	211
3	Akyazı Kavşağı	46	7,76	35,94	27	5,54	21,09	30	7,59	23,44	25	7,51	19,53	128
4	Beşköprüler	45	7,59	32,61	29	5,95	21,01	34	8,61	24,64	30	9,01	21,74	138
5	Erenler Kavşağı	35	5,90	49,30	22	4,52	30,99	10	2,53	14,08	4	1,20	5,63	71
6	Dereköy Mevkii	32	5,40	35,17	24	4,93	26,37	15	3,80	16,48	20	6,01	21,98	91
7	Hüseyinşeyh K.	27	4,55	45,00	11	2,26	18,33	15	3,80	25,00	7	2,10	11,67	60
8	Pekşen Tesisleri	24	4,05	32,87	25	5,13	34,25	15	3,80	20,55	9	2,70	12,33	73
9	Sakarya Köp.	20	3,37	25,00	20	4,11	25,00	24	6,08	30,00	16	4,81	20,00	80
10	Tepe Tesisleri	20	3,37	38,46	15	3,08	28,85	13	3,29	25,00	4	1,20	7,69	52
11	Kargahhanbaba	17	2,87	41,46	10	2,05	24,39	8	2,03	19,51	6	1,80	14,64	41
12	Saraçoğlu Tesis.	16	2,70	21,33	33	6,78	44,00	17	4,30	22,67	9	2,70	12,00	75
13	Yemtaş Fab.	16	2,70	61,54	5	1,03	19,23	2	0,50	7,69	3	0,90	11,54	26
14	Toplam	457	77,07	35,65	331	67,97	25,82	270	68,35	21,06	224	67,27	17,47	1282
15	Diğer Yerler	136	22,93	25,86	156	32,03	29,66	125	31,65	23,76	109	32,73	20,72	526
16	ΣKY	593	100,00	—	487	100,00	—	395	100,00	—	333	100,00	—	1808

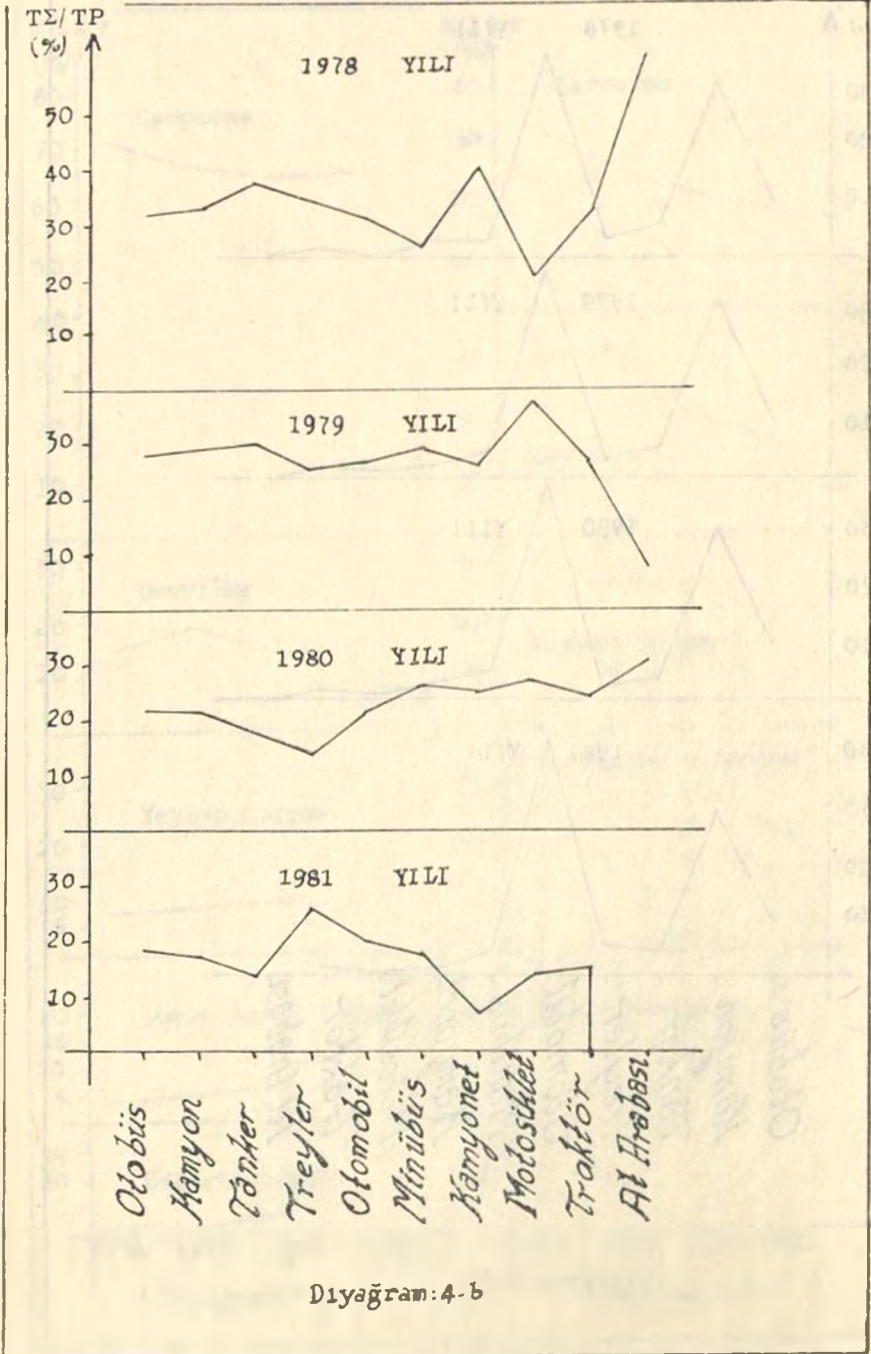


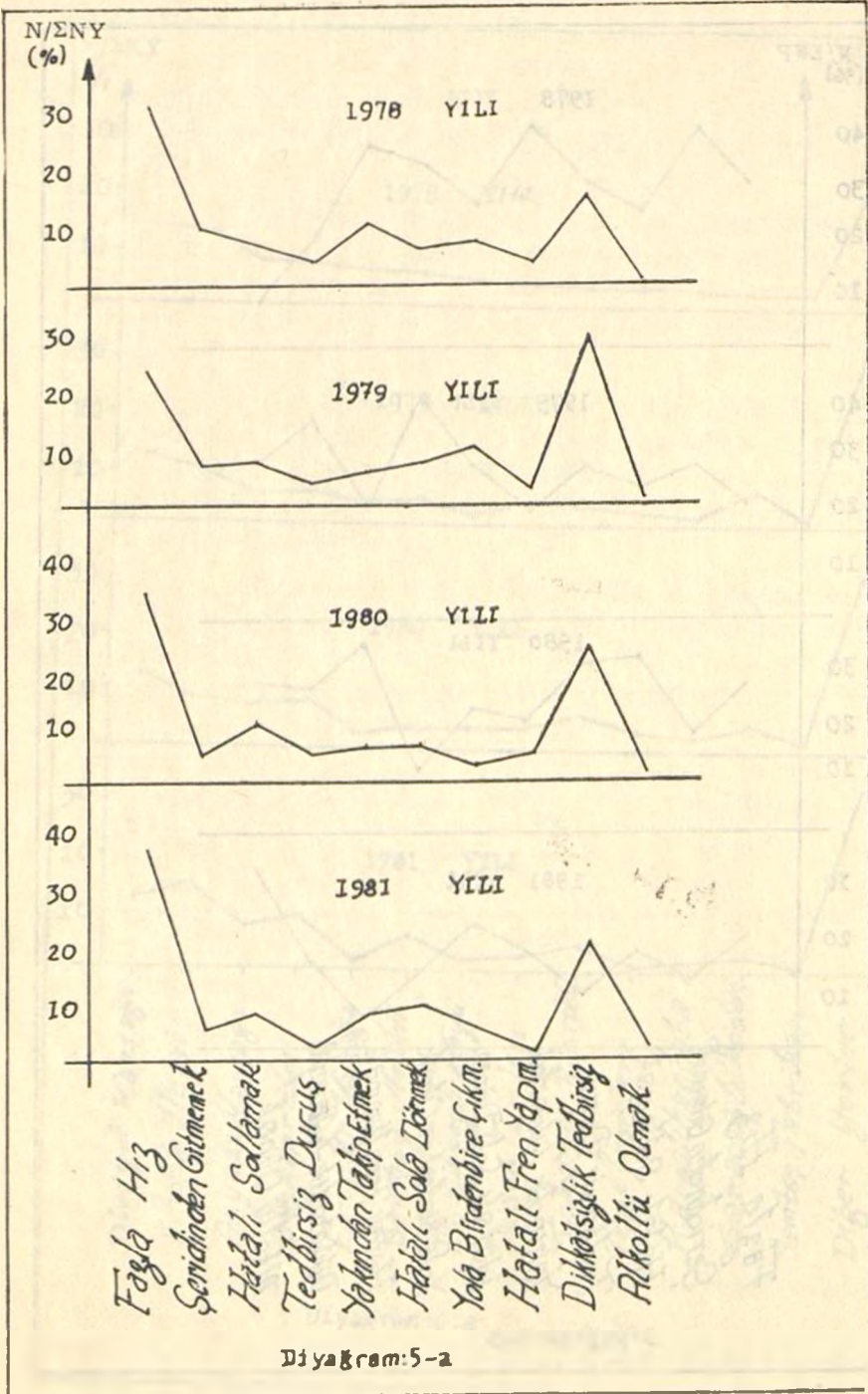
Diyagram : 2-a

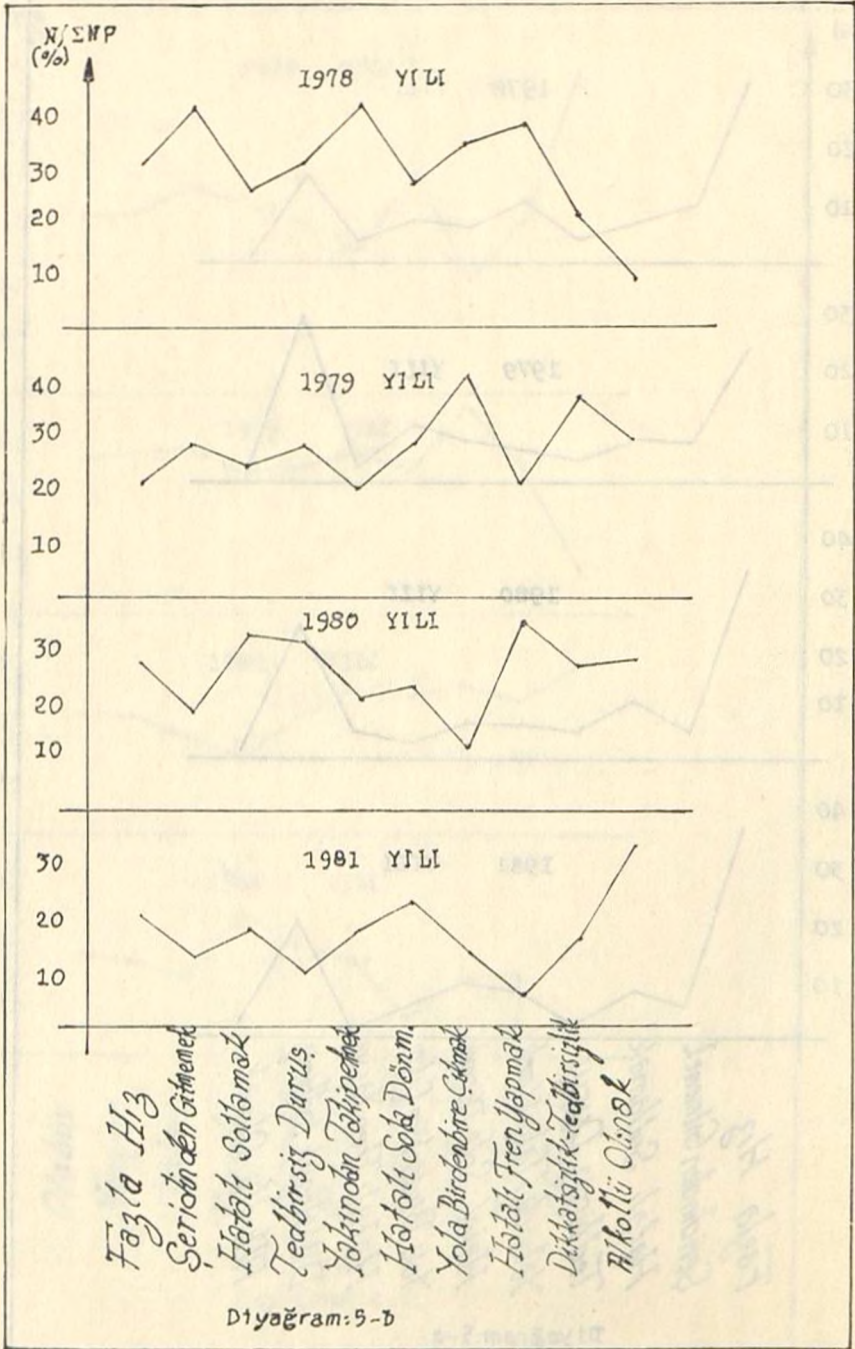
Diyagram : 2-b

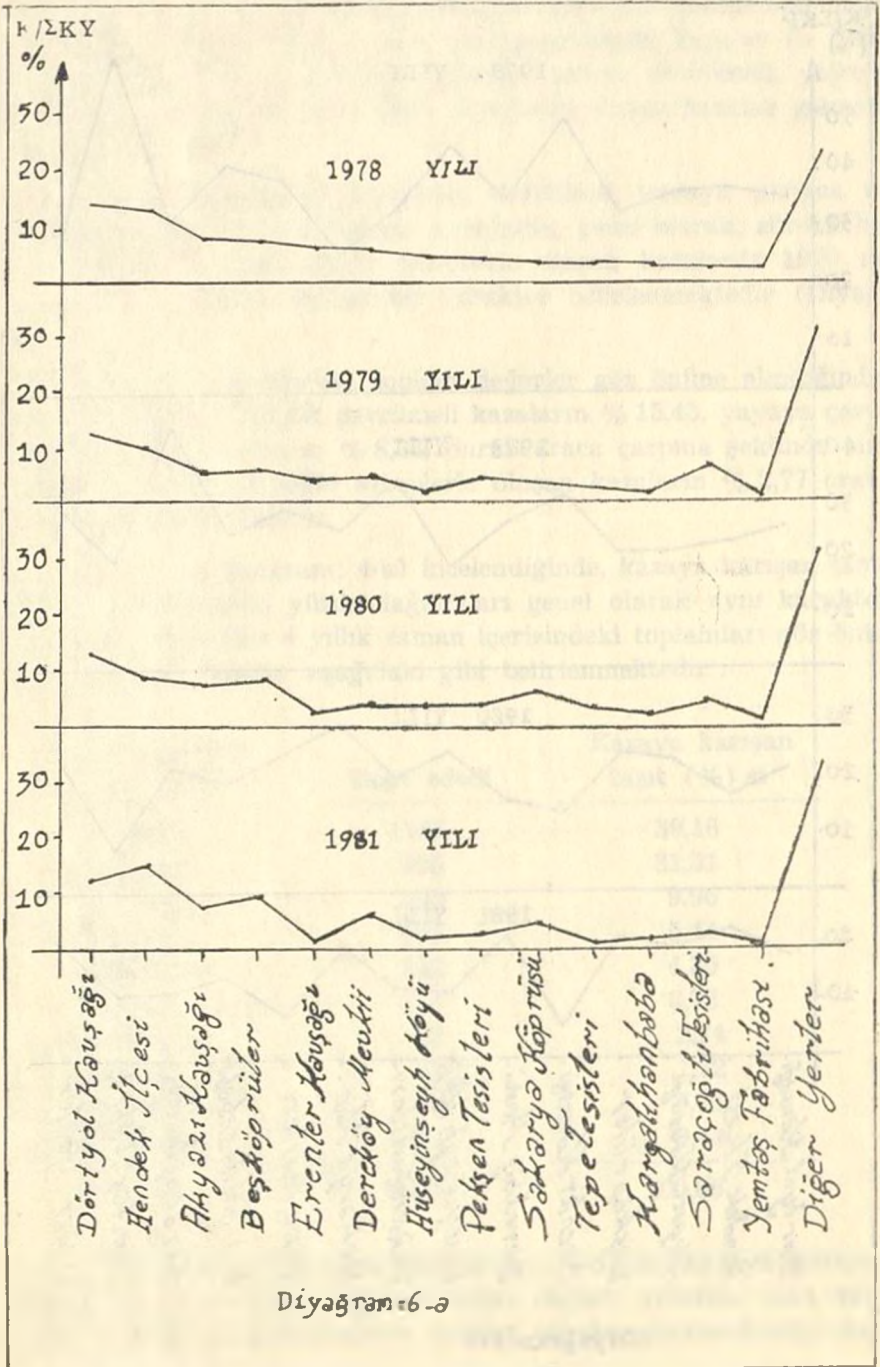


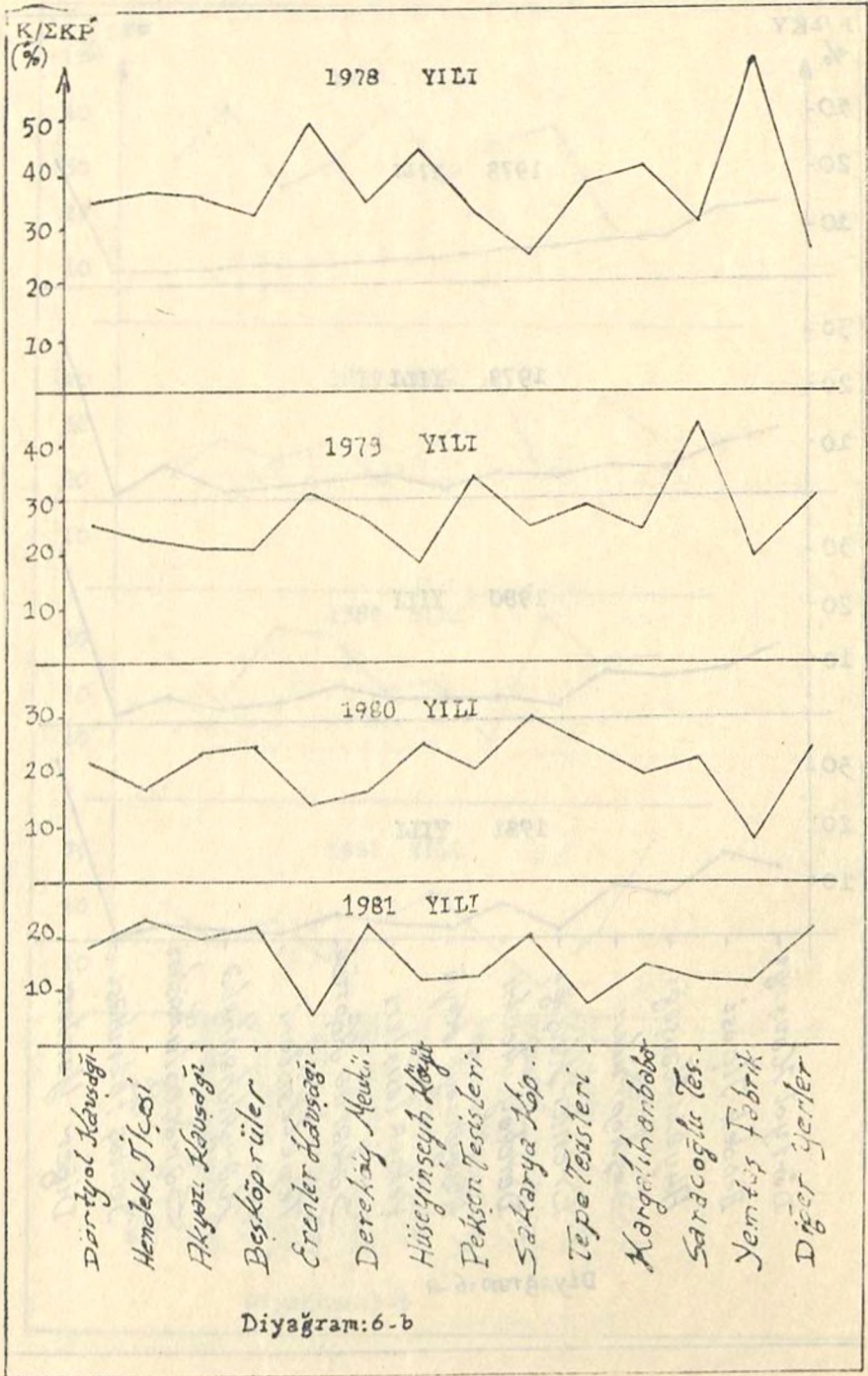












(Tablo: 3) de, kazaların oluş şekillerine göre yıl içerisindeki dağılımlarında, genel olarak her yıl için, çarpışma oluşlu kazalar en fazla değerde bulunmakta, sonra, azalan yöndeki sırada devrilmeli, yayaya çarpma, duran araca çarpma ve diğer sebeplerle oluşan kazalar gelmektedir (Diyağram: 3-a).

Yıllara göre dağılımda, çarpışmalı, devrilmeli, yayaya çarpma ve duran araca çarpma şeklinde oluşan kazalarda, genel olarak, sürekli bir düşüş görülmekle beraber, diğer sebeplerle oluşan kazalarda 1979 da azalan ve sonra çoğalan değişik bir karakter belirlenmektedir (Diyağram 3-b).

Belirtilen 4 yıl içerisindeki toplam değerler göz önüne alındığında, çarpışmalı kazaların % 68,09, devrilmeli kazaların % 15,43, yayaya çarpma şeklinde oluşan kazaların % 8,63, duran araca çarpma şeklinde oluşan kazaların % 5,09 ve diğer sebeplerle oluşan kazaların % 2,77 oranlarında olduğu görülmektedir.

(Tablo: 4) ve (Diyağram: 4-a) incelendiğinde, kazaya karışan taşıt türlerinin yıl içerisindeki yüzde dağılımları genel olarak aynı karakter göstermektedir. Belirtilen 4 yıllık zaman içerisindeki toplamları göz önüne alındığında bu yüzdeler aşağıdaki gibi belirlenmektedir :

Kazaya karışan taşıt türü	Taşıt adedi	Kazaya karışan taşıt (%) si
Otomobil	1187	39,16
Kamyon	955	31,51
Otobüs	302	9,96
Tanker	165	5,44
Minübüs	132	4,35
Treyler	113	3,73
Kamyonet	83	2,74
Traktör	52	1,72
Motosiklet	29	0,96
At arabası	13	0,43
T o p l a m	3031	100,00

Gerek (Tablo: 4) ve gerekse (Diyağram: 4-b) de, kazaya karışan taşıt türlerinin yıllara göre dağılımlarında, değişik yıllarda, taşıt türlerine göre azalma ve çoğalmaların mevcut olduğu görülmektedir. An-

çak yıllık toplamlar göz önüne alındığında, 1978 den 1981 yılına doğru, kazaya karışan taşıt sayılarında azalmanın mevcudiyeti görülmektedir. Yıllara göre yüzdeleri ise 1978 yılı için % 32,63, 1979 yılı için % 27,71, 1980 yılı için % 21,74 ve 1981 yılı için % 17,92 olarak hesaplanmaktadır.

(Tablo: 5) ve (Diyagram: 5-a) incelendiğinde, kazaların oluşundaki nedenlerin yıl içerisindeki yüzde dağılımları genel olarak aynı karakter göstermektedir. Bu kaza nedenlerinin belirtilen 4 yıllık zaman içerisindeki toplam sayıları ve yüzdeleri aşağıdaki gibidir :

Kaza nedenleri	Kaza nedeni sayısı	Kaza nedeni yüzdesi (%)
1	2	3
Fazla hız	892	31,80
Dikkatsizlik ve tedbirs.	643	22,92
Hatalı sollama	236	8,41
Yakından tak. etm.	222	7,92
Hatalı sola dönm.	205	7,31
Şeridinden gitmemek	202	7,20
Yola birdenbire çık.	185	6,60
Tedbirsiz duruş	112	3,99
Hatalı fren yap.	87	3,10
Alkollü olmak	21	0,75
T o p l a m	2805	100,00

Bu sıralama ve (Diyagram: 5-a) incelendiğinde, E-5 Karayolu Sakarya ili kesiminde meydana gelen kazalarda en çok etkili neden olarak fazla hız ve dikkatsizlik - tedbirsizlik görülmektedir.

Verilen tabloda, belirtilen yol kesiminde, kazaların meydana gelişinde, fazla hızla birlikte dikkatsizlik ve tedbirsizliğin % 54,72 oranında etkili olduğu saptanmaktadır. (Diyagram: 5-b) de, belirtilen 4 yıllık zaman içerisindeki yıllara göre dağılımlarda kaza nedenlerinin değişik yıllarda azalmalar ve çoğalmalar şeklinde değişik durumlar gösterdiği görülmektedir.

(Tablo: 6) da, E-5 Karayolu Sakarya ili kesiminde, belirtilen 4 yıllık zaman içerisinde, tesbit edilen 13 karakteristik yol kesiminde meydana gelen toplam kaza sayısının 1282 olduğu görülmektedir. Bu sayı, yu-

karıda belirtilen kesimde meydana gelen tüm kaza sayısının % 70,91 ini oluşturmaktadır. Bu 13 kesit için kazaların yıl içi yüzde dağılımları, genel olarak her yıl için aynı karakterde bulunmaktadır. Söz konusu kesitlerdeki kazaların, 4 yıllık zaman içerisindeki toplam sayılarının ve yüzdelerinin azalan yöndeki sıralaması aşağıya çıkarılmıştır :

Kaza yeri	Kaza adedi	Kaza yüzdesi (%)
1	2	3
Dörtyol kavşağı	236	13,05
Hendek ilçesi	211	11,67
Beşköprüler	138	7,63
Akyazı kavşağı	128	7,08
Dereköy mevki	91	5,03
Sakarya köprüsü	80	4,42
Saraçoğlu tesisleri	75	4,15
Pekşen tesisleri	73	4,04
Erenler kavşağı	71	3,93
Hüseyinşeyh köyü	60	3,32
Tepe tesisleri	52	2,88
Kargalıhanbaba	41	2,27
Yemtaş fabrikası	26	1,44
T o p l a m	1282	70,91
Diğer yerler	526	29,09
G e n e l T o p l a m	1808	100,00

Yukarıda yazılı kesitlerde meydana gelen kazaların, yılıçi yüzde dağılımlarının da her yıl için, bu karakteri taşıdığı görülmektedir (Tablo: 6, Diyağram: 6-a).

Belirtilen 4 yıl içerisinde, yıllara göre dağılım yüzdeleri bakımından bu kesitlerdeki kazalar değişik durumlar göstermektedir (Diyağram: 6-b).

Çalışmaya esas olan bilgi ve dökümanlar, Sakarya İli Trafik Bölge Müdürlüğü'nden temin edilmiştir.