



**Türkiye Atletizm Federasyonu Projesidir**  
*A Project by the Turkish Athletic Federation*

# **BIOMEKANİK ANALİZ RAPORU**

**Turkcell Gençler ve Büyükler Türkiye Salon Şampiyonası**

14-15 Şubat 2015

*İSTANBUL*

---

Uzun Atlama Büyük Erkekler  
Uzun Atlama Genç Erkekler  
Uzun Atlama Büyük Kadınlar  
Üç Adım Atlama Büyük Erkekler  
Üç Adım Atlama Genç Erkekler  
Üç Adım Atlama Büyük Kadınlar

---

**Proje Ekibi / Project Team**

Dr. Murat illi  
Dr. Işık Bayraktar  
Dr. Gökhan Deliceođlu  
Dr. Özgür Çelik  
Erkan Tortu  
Murat Korkusuz

## Uzun Atlama Büyük Erkekler

Şeref Osmanoğlu (2.)

7.53 m



Volkan Çakan (5.)

7.26 m



**Muammer Demir (5.) 7.07 m**



## Uzun Atlama Genç Erkekler

**Emre Dalkıran (5.) 7.20 m**



**Doğukan Baştürk (6.) 6.92 m**



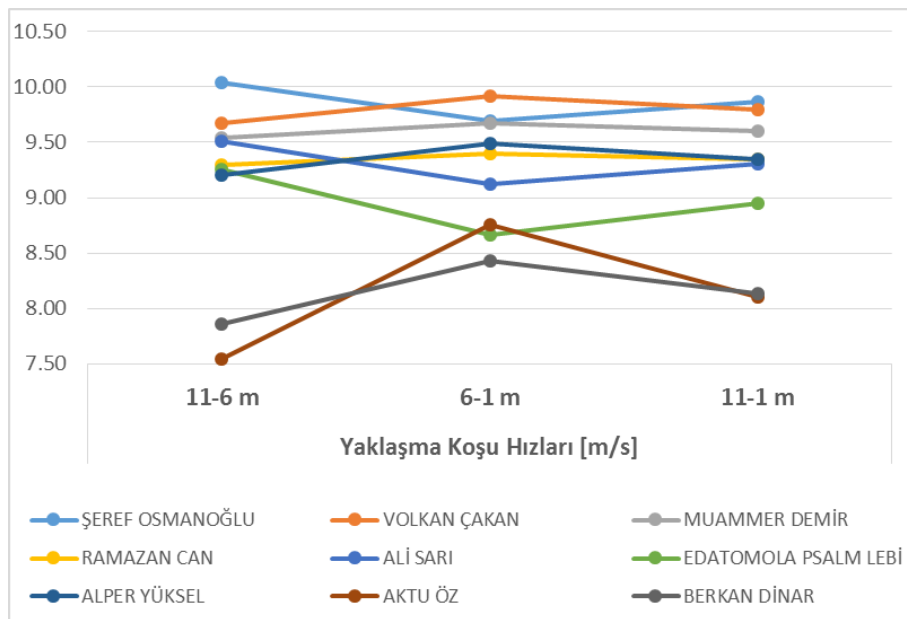
**Mustafa Özdemir (1.) 6.82 m**

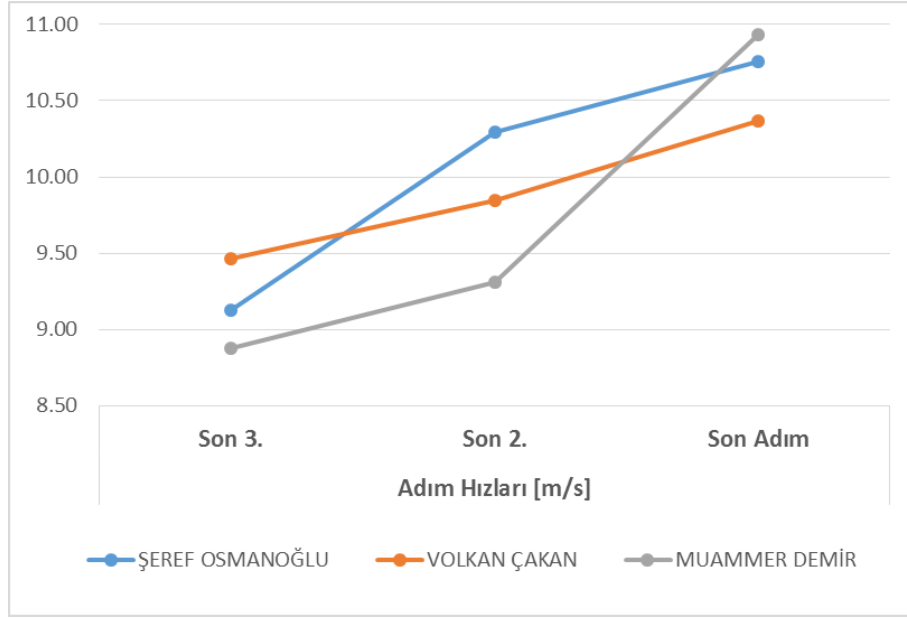


Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Şeref Osmanoğlu	02.01.1989	7.53	7.55	0.02
Volkan Çakan	01.06.1991	7.26	7.34	0.08
Muammer Demir	07.02.1995	7.07	7.08	0.01

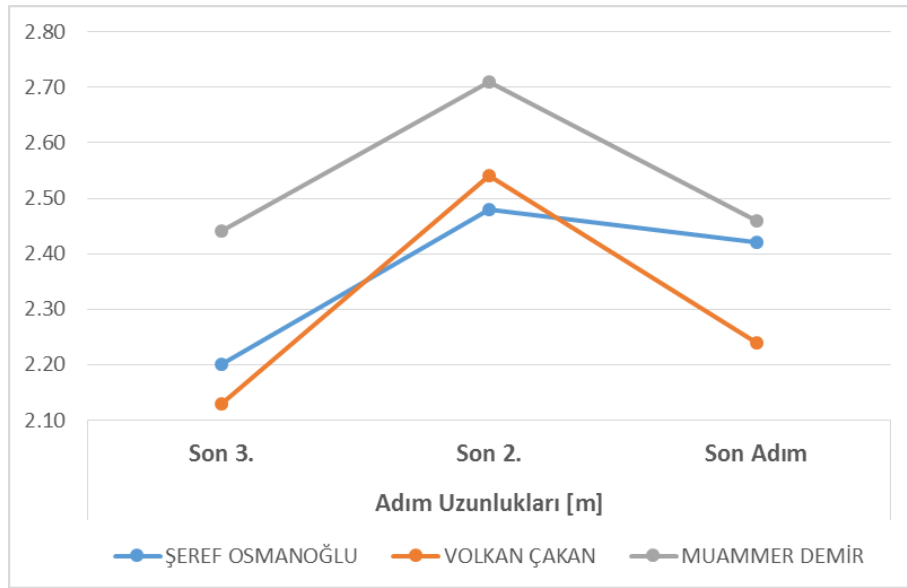
### Yaklaşma koşusu hızları [m/s]

Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]			Adım Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m	Son 3.	Son 2.	Son Adım
Şeref Osmanoğlu	7.53	10.04	9.69	9.86	9.13	10.29	10.76
Volkan Çakan	7.26	9.67	9.92	9.79	9.47	9.84	10.37
Muammer Demir	7.07	9.54	9.67	9.61	8.87	9.31	10.93
Ramazan Can	6.91	9.29	9.40	9.35			
ALİ SARI	6.74	9.51	9.12	9.31			
Edatomola Psalm Lebi	6.63	9.26	8.67	8.95			
Alper Yüksel	6.60	9.21	9.49	9.35			
Aktu Öz	5.76	7.54	8.76	8.10			
Berkan Dinar	5.19	7.86	8.43	8.14			



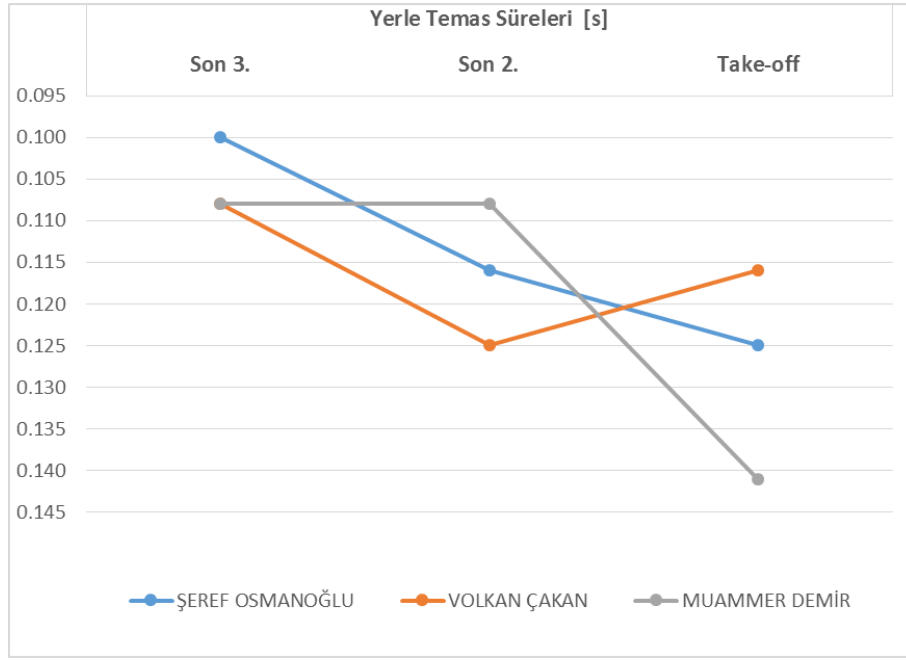
**Yaklaşma koşusu son üç adım uzunlukları [m]**

Sporcu	Derece [m]	Adım Uzunlukları [m]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Şeref Osmanoğlu	7.53	2.20	2.48	2.42
Volkan Çakan	7.26	2.13	2.54	2.24
Muammer Demir	7.07	2.44	2.71	2.46



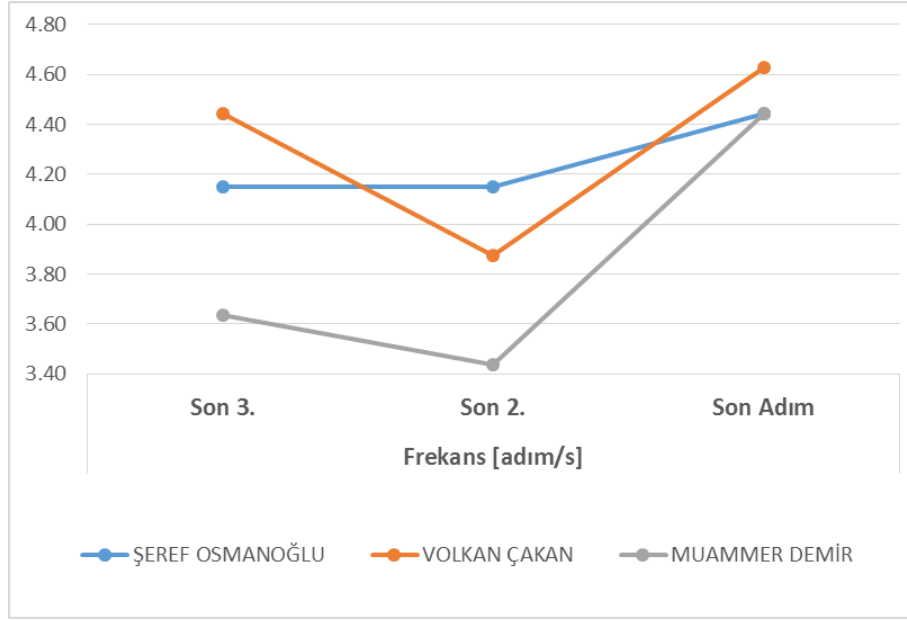
**Yaklaşma koşusu son üç adım yerle temas süreleri [s]**

Sporcu	Derece [m]	Yerle Temas Süreleri [s]		
		Son 3.	Son 2.	Take-off
Şeref Osmanoğlu	7.53	0.100	0.116	0.125
Volkan Çakan	7.26	0.108	0.125	0.116
Muammer Demir	7.07	0.108	0.108	0.141

**Yaklaşma koşusu son üç adım frekansları [adım/s]**

Sporcu	Derece [m]	Frekans [adım/s]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Şeref Osmanoğlu	7.53	4.15	4.15	4.44
Volkan Çakan	7.26	4.44	3.88	4.63
Muammer Demir	7.07	3.64	3.44	4.44

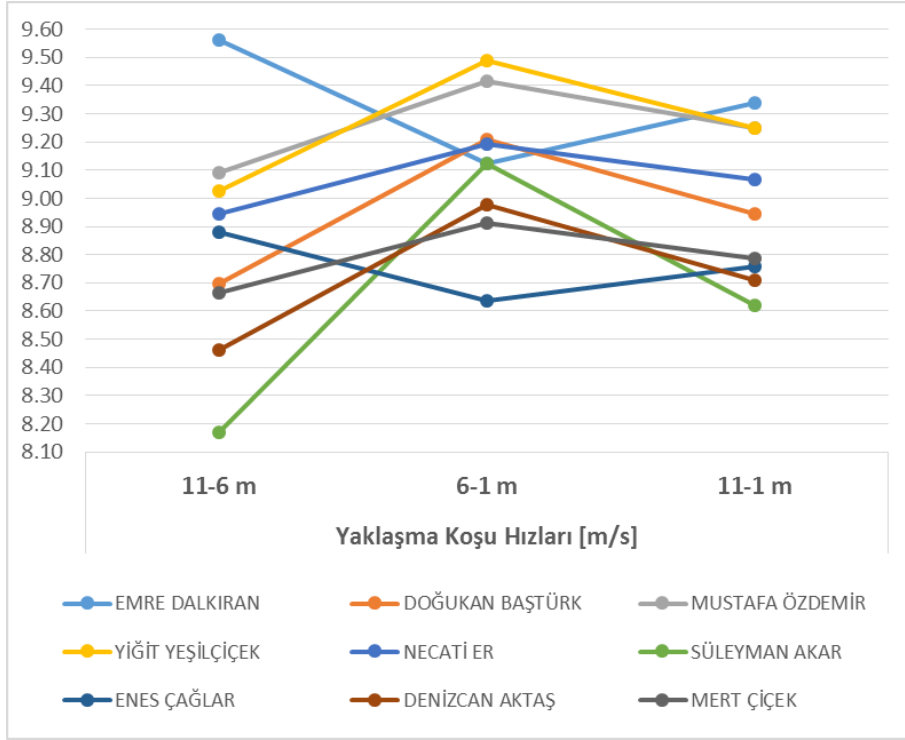




Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Emre Dalkıran	16.03.1997	7.20	7.24	0.04
Doğukan Baştürk	21.08.1997	6.92	6.93	0.01
Mustafa Özdemir	23.06.1996	6.82	6.85	0.03

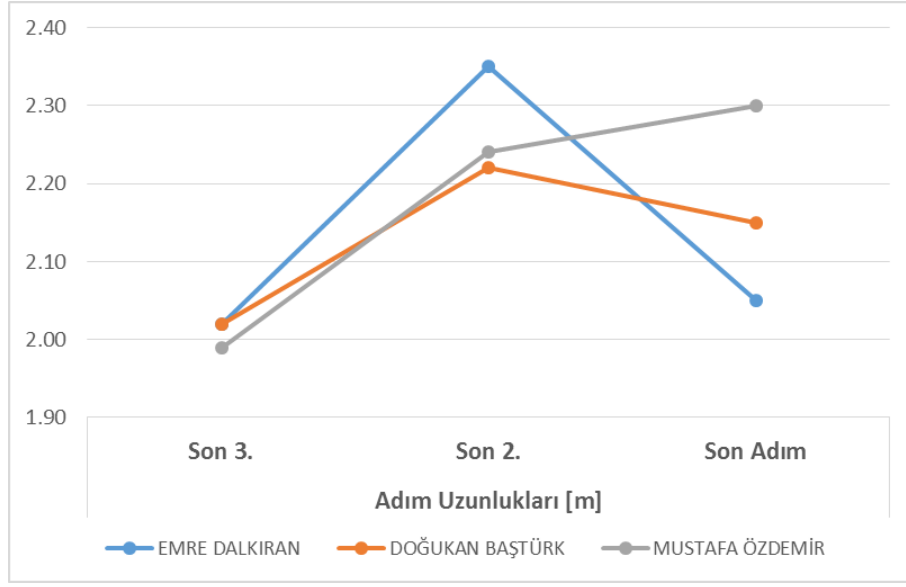
#### Yaklaşma koşusu hızları [m/s]

Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]			Adım Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m	Son 3.	Son 2.	Son Adım
Emre Dalkıran	7.20	9.56	9.12	9.34	8.98	9.75	11.20
Doğukan Baştürk	6.92	8.70	9.21	8.94	8.67	9.21	10.34
Mustafa Özdemir	6.82	9.09	9.42	9.25	8.84	9.96	10.65
Yiğit Yeşilçiçek	6.76	9.03	9.49	9.25			
NECATİ ER	6.59	8.94	9.19	9.07			
Süleyman Akar	6.58	8.17	9.12	8.62			
Enes Çağlar	6.43	8.88	8.64	8.76			
Denizcan Aktaş	6.38	8.46	8.98	8.71			
Mert Çiçek	6.36	8.67	8.91	8.79			



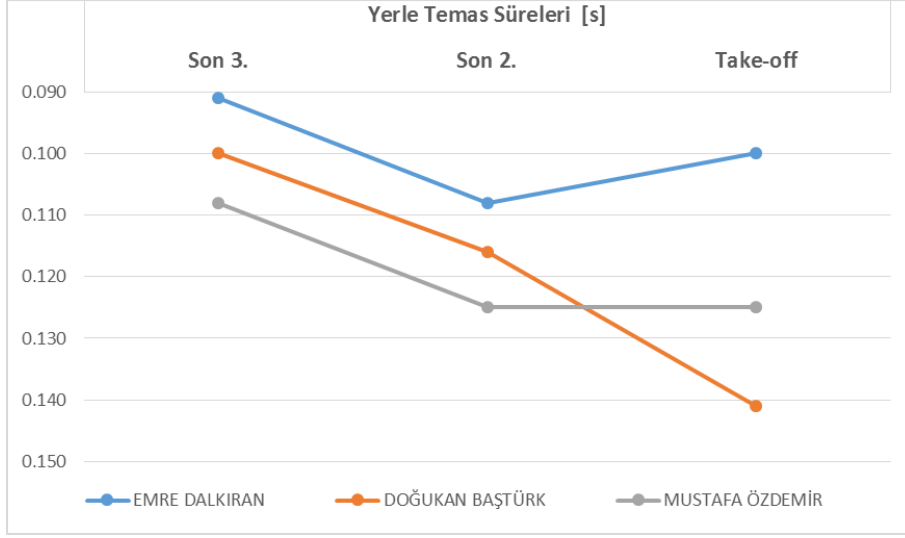
## Yaklaşma koşusu son üç adım uzunlukları [m]

Sporcu	Derece [m]	Adım Uzunlukları [m]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Emre Dalkıran	7.20	2.02	2.35	2.05
Doğukan Baştürk	6.92	2.02	2.22	2.15
Mustafa Özdemir	6.82	1.99	2.24	2.30



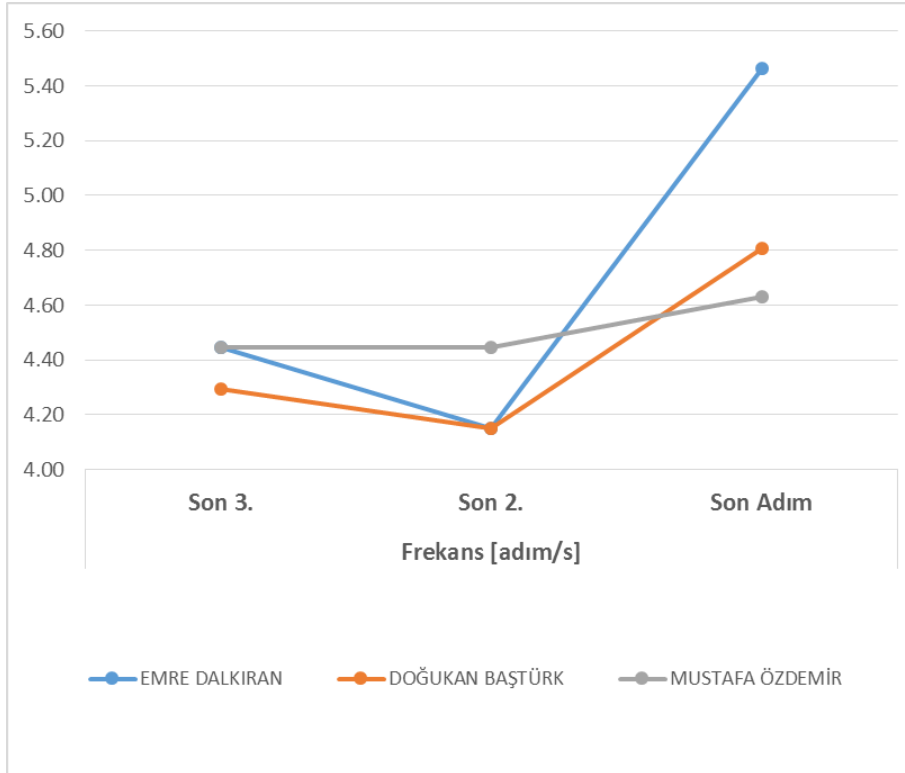
## Yaklaşma koşusu son üç adım yerle temas süreleri [s]

Sporcu	Derece [m]	Yerle Temas Süreleri [s]		
		Son 3.	Son 2.	Take-off
Emre Dalkıran	7.20	0.091	0.108	0.100
Doğukan Baştürk	6.92	0.100	0.116	0.141
Mustafa Özdemir	6.82	0.108	0.125	0.125



**Yaklaşma koşusu son üç adım frekansları [adım/s]**

Sporcu	Derece [m]	Frekans [adım/s]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Emre Dalkıran	7.20	4.44	4.15	5.46
Doğukan Baştürk	6.92	4.29	4.15	4.81
Mustafa Özdemir	6.82	4.44	4.44	4.63





**Müsabakaya katılan tüm sporcuların yaklaşma koşusu hız değerleri [m/s]**

Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1 m	11-1 m
Şeref Osmanoğlu	1	X	9.71	10.22	9.96
	2	7.53	10.04	9.69	9.86
	3	X	10.42	10.18	10.30
Volkan Çakan	1	4.54	9.80	10.10	9.95
	2	6.94	9.28	10.20	9.72
	3	X	9.88	9.78	9.83
	4	X	9.90	9.71	9.80
	5	7.26	9.67	9.92	9.79
	6	X	9.84	9.98	9.91
Muammer Demir	1	X	9.90	10.27	10.08
	2	X	9.94	10.44	10.18
	3	6.50	10.06	10.33	10.19
	4	X	9.52	9.69	9.61
	5	7.07	9.54	9.67	9.61
	6	X	9.90	9.98	9.94
Ramazan Can	1	X	9.73	9.45	9.59
	2	X	9.43	9.67	9.55
	3	6.71	9.60	9.06	9.32
	4	X	9.24	9.60	9.42
	5	6.91	9.29	9.40	9.35
	6	X	9.40	9.40	9.40
Ali Sarı	1	X	9.43	9.43	9.43
	2	6.74	9.51	9.12	9.31
	3	6.70	9.69	9.01	9.34
	4	X	9.49	9.42	9.45
	5	-	-	-	-
	6	X	9.23	9.42	9.32
Edatomola Psalm Lebi	1	6.22	8.85	8.43	8.64
	2	6.19	8.88	8.80	8.84
	3	6.51	9.11	8.73	8.91
	4	6.45	8.68	9.16	8.91
	5	6.63	9.26	8.67	8.95
	6	6.55	8.94	8.62	8.78
Alper Yüksel	1	6.33	9.82	9.12	9.46
	2	6.60	9.21	9.49	9.35
	3	6.37	9.56	9.29	9.43
	4	6.30	9.63	9.16	9.39
	5	6.44	9.45	9.21	9.33
	6	6.27	9.16	9.47	9.31
Aktu Öz	1	X	8.70	9.14	8.91
	2	5.60	8.12	8.77	8.43
	3	5.76	7.54	8.76	8.10
	4	5.71	8.52	8.38	8.45
	5	X	8.00	8.96	8.45
	6	X	8.24	8.40	8.32
Berkan Dinar	1	5.19	7.86	8.43	8.14
	2	4.92	7.67	8.17	7.91
	3	5.05	7.80	8.24	8.01
	4	4.98	7.40	7.58	7.49
	5	5.12	7.52	8.04	7.77
	6	5.11	7.47	7.97	7.72



Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1m	11-1 m
Emre Dalkıran	1	7.04	9.35	9.29	9.32
	2	X	9.45	9.29	9.37
	3	5.59	9.58	8.71	9.12
	4	7.06	9.67	9.17	9.42
	5	7.20	9.56	9.12	9.34
	6	7.08	9.71	9.06	9.37
Doğukan Baştürk	1	6.79	8.87	9.16	9.01
	2	6.65	9.04	9.03	9.03
	3	6.63	8.85	9.11	8.98
	4	X	9.26	8.90	9.07
	5	6.74	9.23	9.04	9.13
	6	6.92	8.70	9.21	8.94
Mustafa Özdemir	1	6.82	9.09	9.42	9.25
	2	X	8.94	9.56	9.24
	3	X	9.58	9.29	9.43
	4	6.82	9.58	9.33	9.45
	5	6.47	9.51	9.29	9.40
	6	X	9.17	9.63	9.40
Yiğit Yeşilçiçek	1	6.76	9.03	9.49	9.25
	2	6.72	9.09	9.33	9.21
	3	5.50	9.58	9.42	9.50
	4	6.72	9.40	9.54	9.47
	5	6.66	9.33	9.09	9.21
	6	6.68	9.17	9.63	9.40
Necati Er	1	6.59	8.94	9.19	9.07
	2	6.54	9.33	9.06	9.19
	3	6.58	9.36	9.06	9.21
Süleyman Akar	1	6.14	8.68	9.09	8.88
	2	6.38	8.16	8.99	8.55
	3	X	8.70	9.03	8.86
	4	X	8.46	9.09	8.76
	5	6.58	8.17	9.12	8.62
	6	X	8.10	8.99	8.53
Enes Çağlar	1	X	8.79	8.85	8.82
	2	6.43	8.88	8.64	8.76
	3	X	8.87	8.61	8.73
	4	X	8.61	8.49	8.55
	5	X	8.64	8.77	8.70
	6	X	8.76	8.55	8.65



Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1m	11-1 m
Denizcan Aktaş	1	X	8.61	9.07	8.83
	2	6.35	8.71	8.94	8.83
	3	6.38	8.46	8.98	8.71
	4	6.14	8.28	8.91	8.58
Mert Çiçek	1	X	8.77	8.73	8.75
	2	6.33	8.35	8.87	8.60
	3	6.36	8.67	8.91	8.79
Alihsan Kolukırık	1	X	7.95	8.64	8.28
	2	5.42	8.39	7.97	8.18
	3	5.47	8.32	7.90	8.10
Hüseyin Özcan	1	X	8.31	8.31	8.31
	2	X	7.87	8.56	8.20
	3	5.46	7.94	8.52	8.22
Hüseyin Bulut	1	5.35	8.93	8.24	8.57
	2	X	8.17	8.71	8.43
	3	5.41	8.77	8.20	8.47
Ebubekir Öztürk	1	5.28	8.36	8.03	8.19
	2	5.21	7.91	7.97	7.94
	3	X	7.97	8.06	8.02

## Uzun Atlama Büyük Kadınlar

Serpil Koçak <sup>(3.)</sup>

6.15 m



Pınar Aday <sup>(2.)</sup>

6.08 m





**Ecem Çalağan (6.)**

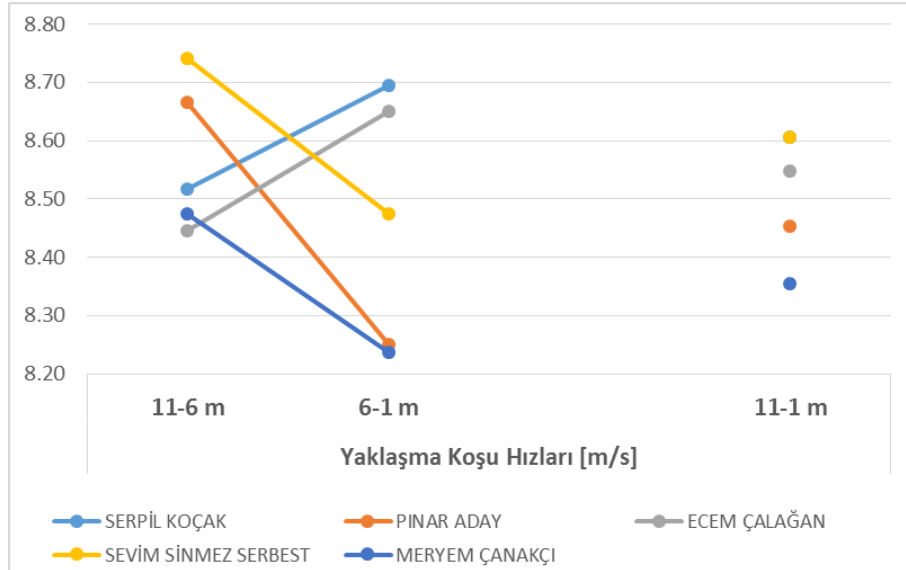
**6.05 m**

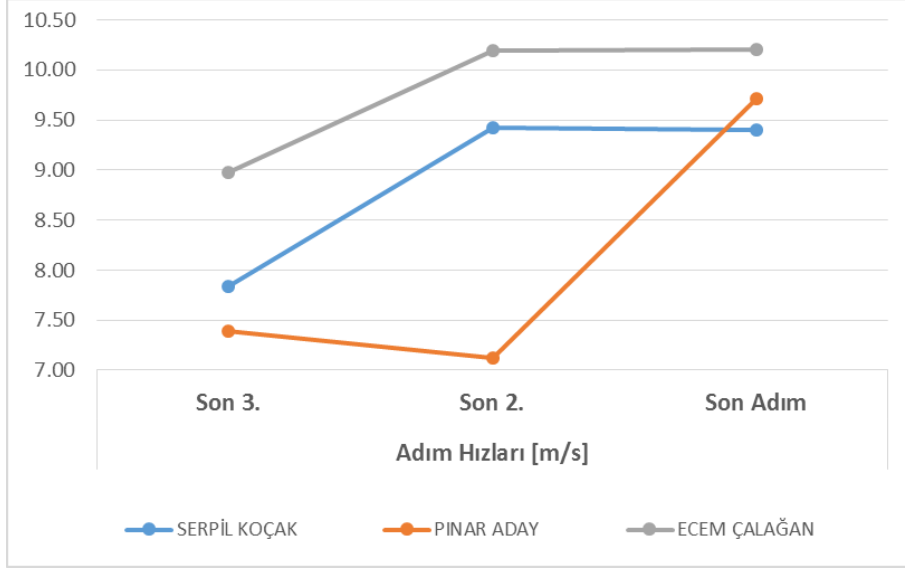


Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Serpil Koçak <sup>(3.)</sup>	28.03.1984	6.15	6.15	0.00
Pınar Aday <sup>(2.)</sup>	07.10.1993	6.08	6.09	0.01
Ecem Çalağan <sup>(6.)</sup>	18.01.1998	6.05	6.06	0.01

### Yaklaşma koşusu hızları [m/s]

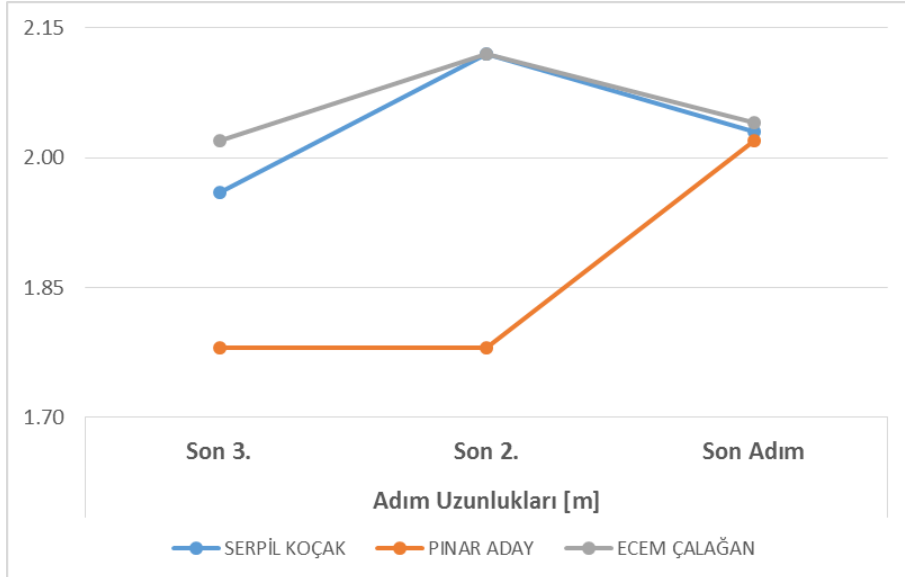
Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]			Adım Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m	Son 3.	Son 2.	Son Adım
Serpil Koçak	6.15	8.52	8.70	8.61	7.84	9.42	9.40
Pınar Aday	6.08	8.67	8.25	8.45	7.39	7.12	9.71
Ecem Çalağan	6.05	8.45	8.65	8.55	8.98	10.19	10.20
Sevim Sinmez Serbest	5.98	8.74	8.47	8.61			
Meryem Çanakçı	5.70	8.47	8.24	8.35			
Esengül Gökdemir	4.93	6.75	7.68	7.18			





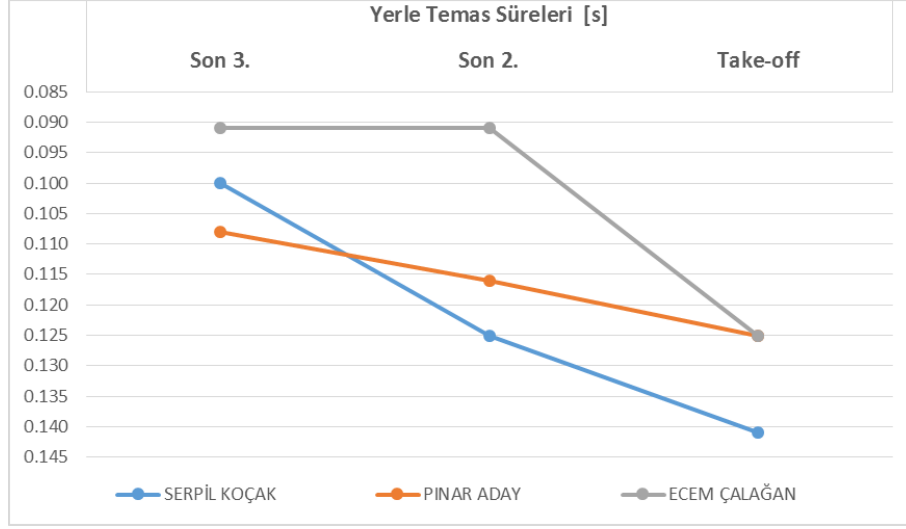
### Yaklaşma koşusu son üç adım uzunlukları [m]

Sporcu	Derece [m]	Adım Uzunlukları [m]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Serpil Koçak	6.15	1.96	2.12	2.03
Pınar Aday	6.08	1.78	1.78	2.02
Ecem Çalağan	6.05	2.02	2.12	2.04

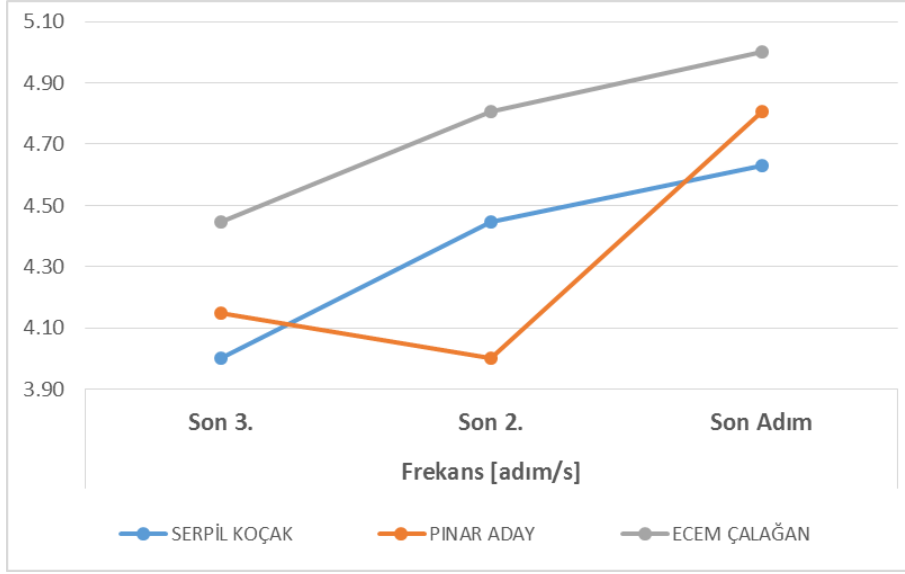


**Yaklaşma koşusu son üç adım yerle temas süreleri [s]**

Sporcu	Derece [m]	Yerle Temas Süreleri [s]		
		Son 3.	Son 2.	Take-off
Serpil Koçak	6.15	0.100	0.125	0.141
Pınar Aday	6.08	0.108	0.116	0.125
Ecem Çalağan	6.05	0.091	0.091	0.125

**Yaklaşma koşusu son üç adım frekansları [adım/s]**

Sporcu	Derece [m]	Frekans [adım/s]		
		Son 3.	Son 2.	Son Adım
Serpil Koçak	6.15	4.00	4.44	4.63
Pınar Aday	6.08	4.15	4.00	4.81
Ecem Çalağan	6.05	4.44	4.81	5.00





**Müsabakaya katılan tüm sporcuların yaklaşma koşusu hız değerleri [m/s]**

Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1 m	11-1 m
Serpil Koçak	1	6.04	8.52	8.55	8.53
	2	X	8.20	8.73	8.45
	3	6.15	8.52	8.70	8.61
	4	5.99	8.49	8.73	8.61
	5	6.03	8.50	8.74	8.62
	6	6.06	8.65	8.67	8.66
Pınar Aday	1	X	8.39	8.50	8.45
	2	6.08	8.67	8.25	8.45
	3	X	8.56	8.43	8.50
	4	4.16	9.07	7.95	8.47
	5	5.67	9.03	8.16	8.57
	6	5.79	8.87	8.16	8.50
Ecem Çalağan	1	5.91	8.38	8.56	8.47
	2	5.82	8.21	8.43	8.32
	3	5.80	8.13	8.43	8.28
	4	5.92	8.35	8.50	8.42
	5	5.94	8.29	8.46	8.38
	6	6.05	8.45	8.65	8.55
Sevim Serbest Sinmez	1	5.80	8.62	8.46	8.54
	2	X	8.35	8.71	8.53
	3	5.91	8.62	8.61	8.61
	4	5.90	8.64	8.64	8.64
	5	5.98	8.74	8.47	8.61
	6	X	8.91	8.43	8.67
Meryem Çanakçı	1	5.54	8.12	8.38	8.24
	2	5.68	8.40	8.38	8.39
	3	5.64	8.38	8.24	8.31
	4	X	8.22	8.13	8.18
	5	5.50	8.31	8.04	8.17
	6	5.70	8.47	8.24	8.35
Esengül Gökdemir	1	4.93	6.75	7.68	7.18
	2	4.78	6.89	7.58	7.22
	3	4.69	7.03	7.43	7.23
	4	-	-	-	-
	5	4.89	6.93	7.40	7.15

## Üç Adım Atlama Büyük Erkekler

Musa Tüzen (3.)

15.45 m



Mehmet Baykent (2)

13.82 m



Ömer Faruk Koçulu <sup>(1)</sup> 13.77 m



## Üç Adım Atlama Genç Erkekler

Necati Er <sup>(2.)</sup> 14.54 m





**Mustafa Özdemir (6.) 14.52 m**



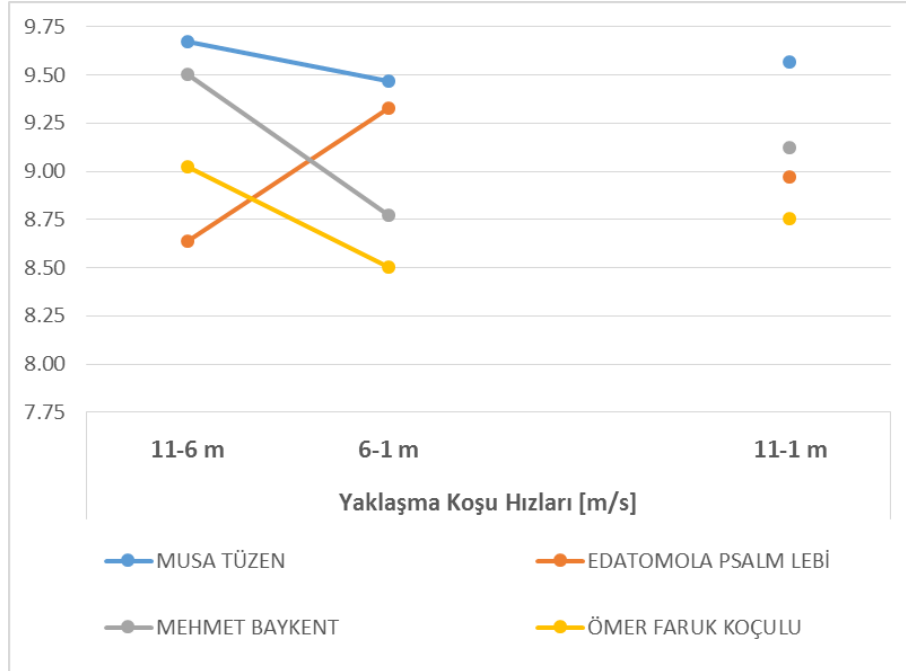
**Murat Özbey (2.) 14.51 m**



Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Musa Tüzen (3)	30.08.1994	15.45	15.48	0.03
Mehmet Baykent (2)	24.01.1994	13.82	13.94	0.12
Ömer Faruk Koçulu (1)	22.05.1990	13.77	13.85	0.08

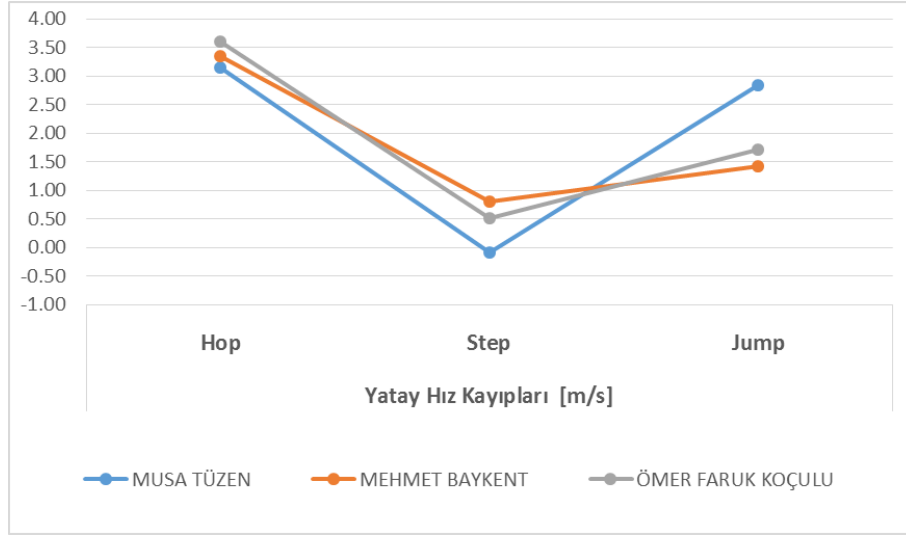
### Yaklaşma koşusu ve atlama evre hızları [m/s]

Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]			Son 2. Adım Hızı [m/s]	Son Adım Hızı [m/s]	Atlama Evre Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m			Hop	Step	Jump
Musa Tüzen (3)	15.45	9.67	9.47	9.67	11.53	11.83	8.68	8.76	5.91
Mehmet Baykent (2)	13.82	9.51	8.77	9.51	10.28	11.63	8.28	7.48	6.05
Ömer Faruk Koçulu (1)	13.77	9.03	8.50	9.03	9.74	11.48	7.87	7.35	5.64
Edatomola Psalm Lebi (5)	14.69	8.64	9.33	8.64					

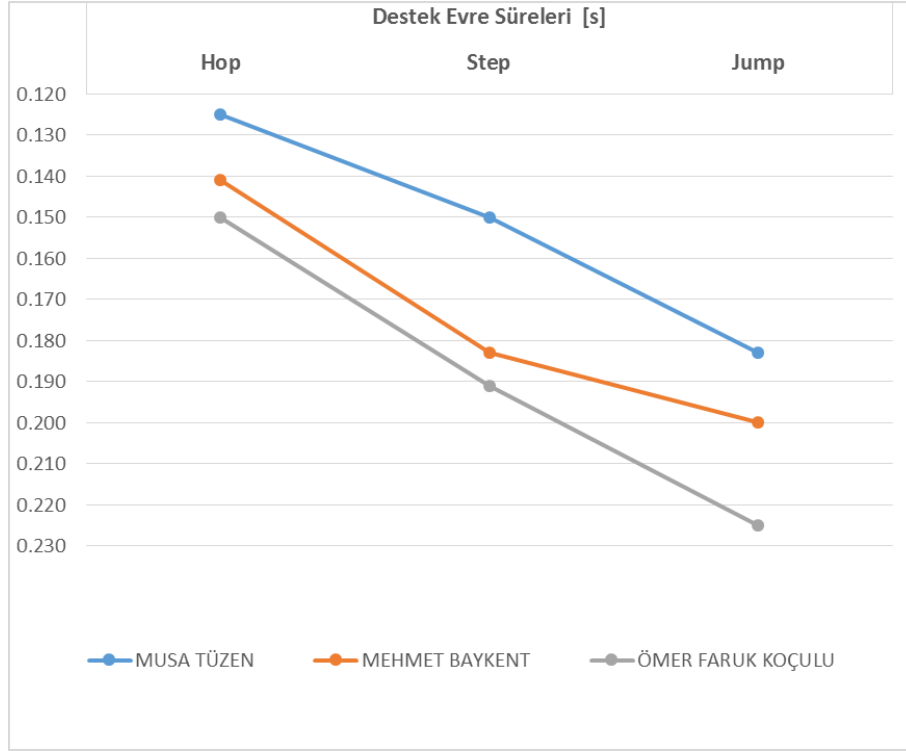


**Yatay hız kayıpları [m/s]**

Sporcu	Derece [m]	Yatay Hız Kayıpları [m/s]		
		Hop	Step	Jump
Musa Tüzen (3)	15.45	3.15	-0.08	2.85
Mehmet Baykent (2)	13.82	3.36	0.80	1.43
Ömer Faruk Koçulu (1)	13.77	3.61	0.52	1.72

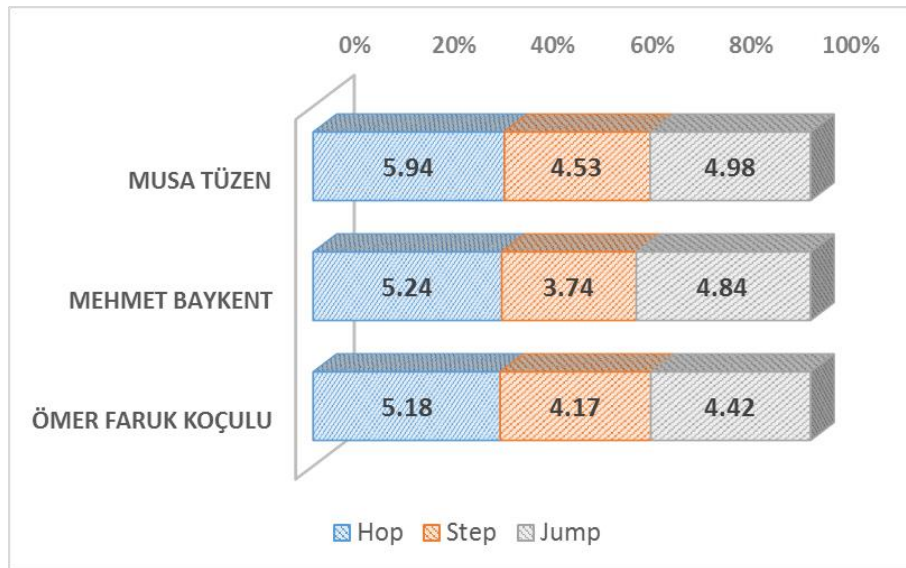
**Hop, step ve jump destek evreleri süreleri [s]**

Sporcu	Derece [m]	Destek Evre Süreleri [s]		
		Hop	Step	Jump
Musa Tüzen (3)	15.45	0.125	0.150	0.183
Mehmet Baykent (2)	13.82	0.141	0.183	0.200
Ömer Faruk Koçulu (1)	13.77	0.150	0.191	0.225



**Hop, step ve jump mesafeleri [m] ve yüzde oranları [%]**

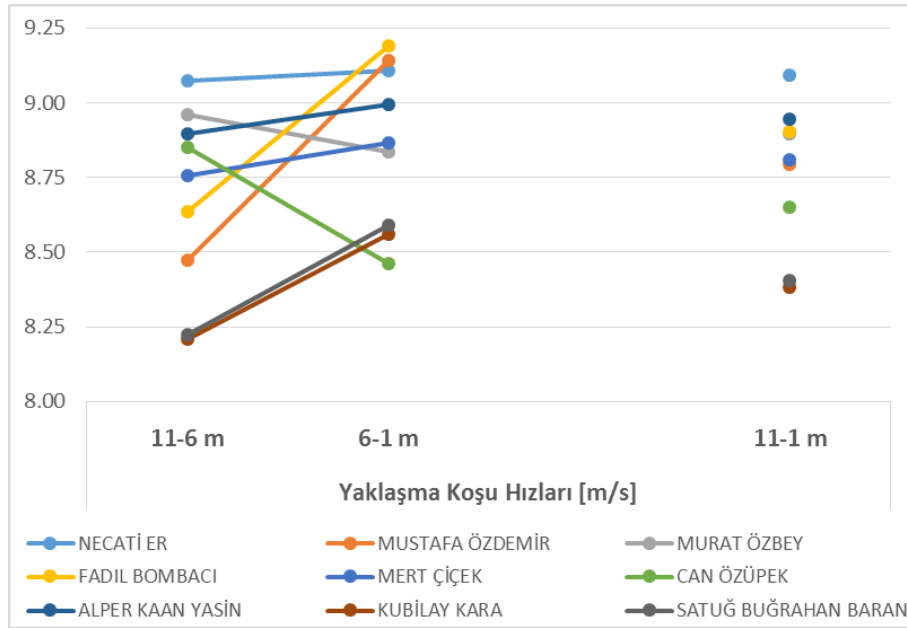
Sporcu	Derece [m]	Atlama Mesafeleri [m]			Yüzde Oranları [%]		
		Hop	Step	Jump	Hop	Step	Jump
Musa Tüzen (3)	15.45	5.94	4.53	4.98	38.4	29.3	32.2
Mehmet Baykent (2)	13.82	5.24	3.74	4.84	37.9	27.1	35.0
Ömer Faruk Koçulu (1)	13.77	5.18	4.17	4.42	37.6	30.3	32.1

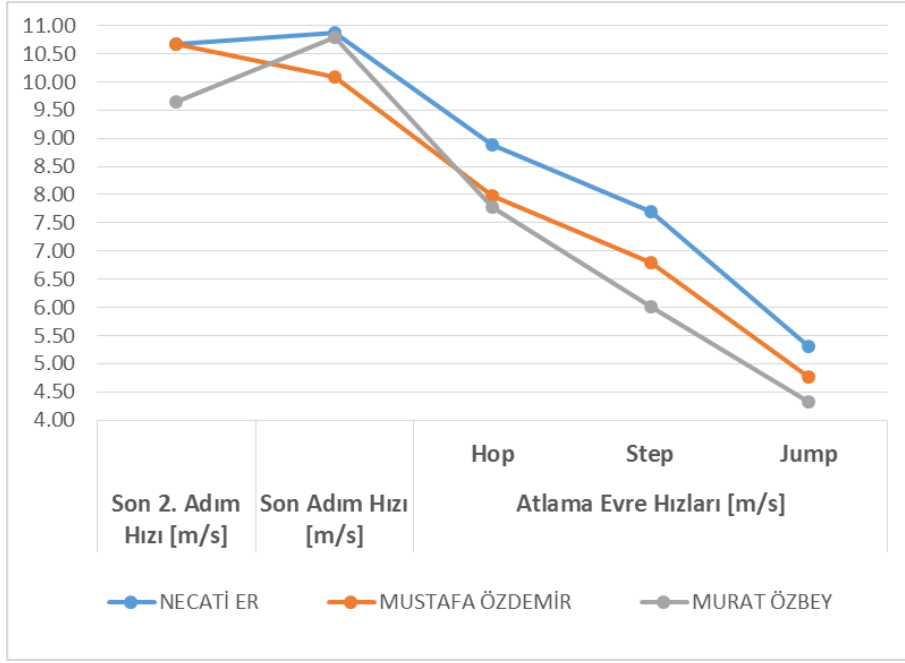


Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Necati Er (2)	24.02.1997	14.54	14.62	0.08
Mustafa Özdemir (6)	23.06.1996	14.52	14.55	0.03
Murat Özbey (2)	21.02.1998	14.51	14.54	0.03

### Yaklaşma koşusu ve atlama evre hızları [m/s]

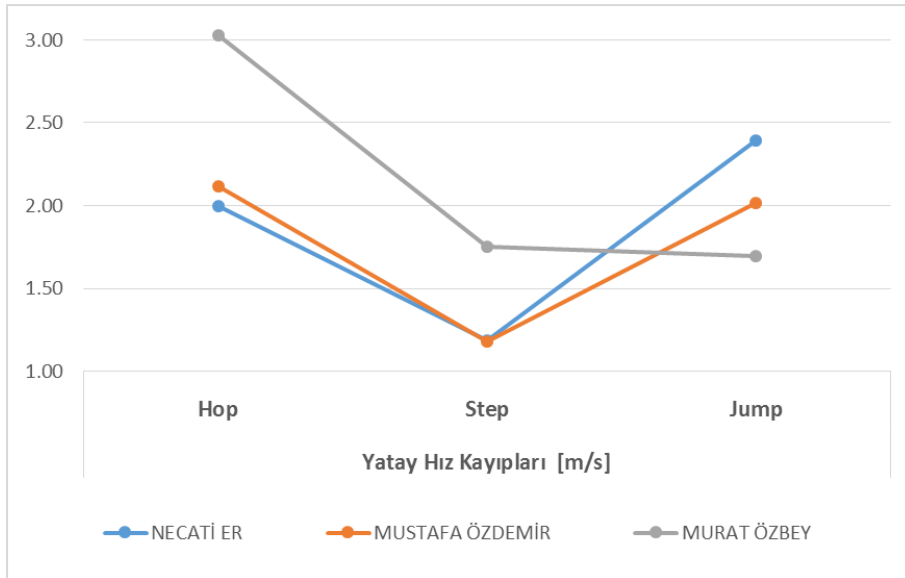
Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]				Son 2. Adım Hızı [m/s]	Son Adım Hızı [m/s]	Atlama Evre Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m	Hop			Step	Jump	
Necati Er	14.54	9.07	9.11	9.09	9.07	10.67	10.88	8.89	7.70	5.31
Mustafa Özdemir	14.52	8.47	9.14	8.80	8.47	10.67	10.09	7.97	6.79	4.77
Murat Özbey	14.51	8.96	8.83	8.90	8.96	9.64	10.80	7.77	6.02	4.32
Fadıl Bombacı	14.49	8.64	9.19	8.90	8.64					
Mert Çiçek	14.45	8.76	8.87	8.81	8.76					
Can Özüpek	13.82	8.85	8.46	8.65	8.85					
Alper Kaan Yasin	13.44	8.90	8.99	8.94	8.90					
Kubilay Kara	13.29	8.21	8.56	8.38	8.21					
Satuğ Buğrahan Baran	12.33	8.22	8.59	8.40	8.22					





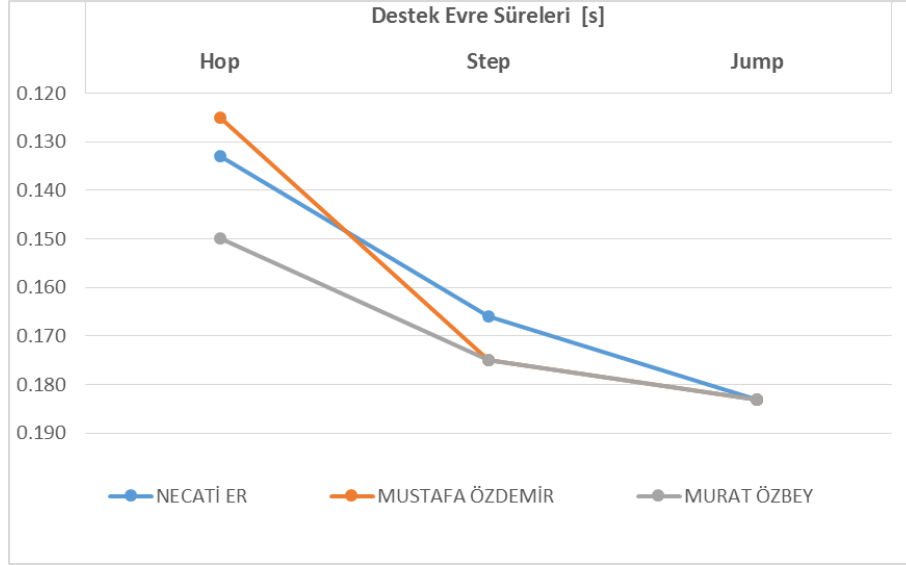
#### Yatay hız kayıpları [m/s]

Sporcu	Derece [m]	Yatay Hız Kayıpları [m/s]		
		Hop	Step	Jump
Necati Er (2)	14.54	1.99	1.19	2.39
Mustafa Özdemir (6)	14.52	2.12	1.18	2.02
Murat Özbey (2)	14.51	3.03	1.75	1.70



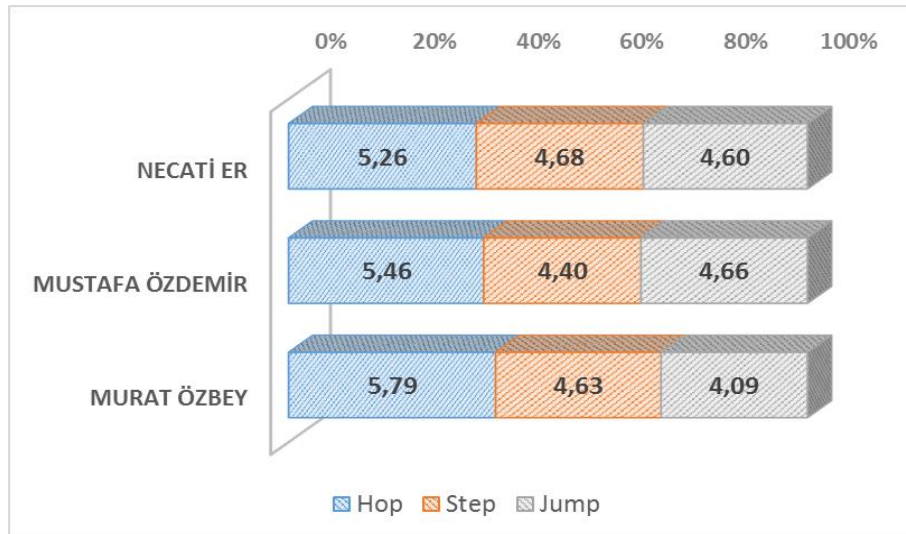
### Hop, step ve jump destek evreleri süreleri [s]

Sporcu	Derece [m]	Destek Evre Süreleri [s]		
		Hop	Step	Jump
Necati Er (2)	14.54	0.133	0.166	0.183
Mustafa Özdemir (6)	14.52	0.125	0.175	0.183
Murat Özbey (2)	14.51	0.150	0.175	0.183



### Hop, step ve jump mesafeleri [m] ve yüzde oranları [%]

Sporcu	Derece [m]	Atlama Mesafeleri [m]			Yüzde Oranları [%]		
		Hop	Step	Jump	Hop	Step	Jump
Necati Er (2)	14.54	5.26	4.68	4.60	36.2	32.2	31.6
Mustafa Özdemir (6)	14.52	5.46	4.40	4.66	37.6	30.3	32.1
Murat Özbey (2)	14.51	5.79	4.63	4.09	39.9	31.9	28.2





**Müsabakaya katılan tüm sporcuların yaklaşma koşusu hız değerleri [m/s]**

Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1 m	11-1 m
Musa Tüzen	1	X	9.71	9.52	9.62
	2	X	9.75	9.29	9.51
	3	<b>15.45</b>	9.67	9.47	9.57
	4	X	9.38	9.52	9.45
	5	15.31	9.75	9.49	9.62
	6	14.94	9.80	9.45	9.62
Mehmet Baykent	1	X	9.65	9.17	9.41
	2	13.82	9.51	8.77	9.12
	3	<b>X</b>	9.54	8.93	9.23
	4	X	9.47	9.33	9.40
	5	13.78	9.40	8.73	9.05
	6	X	9.04	8.33	8.67
Ömer Faruk Koçulu	1	13.77	9.03	8.50	8.76
	2	13.73	Ölçüm Alınamadı		
	3	X	9.19	8.42	8.79
	4	X	8.77	8.17	8.46
	5	X	8.91	8.25	8.57
	6	X	8.99	8.45	8.71
Ali Sarı	1	X	8.32	8.18	8.25
	2	X	7.91	8.05	7.98
Edatomola Psalm Lebi	1	14.00	8.16	8.71	8.42
	2	14.22	8.25	8.79	8.51
	3	<b>14.34</b>	9.36	8.91	9.13
	4	14.33	8.49	9.03	8.75
	5	14.69	8.64	9.33	8.97
	6	14.43	8.91	9.35	9.12

Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]		
			11-6 m	6-1 m	11-1 m
Necati Er	1	14.10	9.07	8.94	9.01
	2	14.54	9.07	9.11	9.09
	3	13.08	9.29	9.31	9.30
	4	13.60	8.83	9.28	9.05
	5	14.43	9.29	9.16	9.23
	6	14.28	9.33	9.03	9.17
Mustafa Özdemir	1	13.45	8.45	9.17	8.80
	2	13.84	8.70	9.03	8.86
	3	13.90	9.07	8.93	9.00
	4	14.14	8.83	8.87	8.85
	5	14.22	8.79	9.19	8.98
	6	14.52	8.47	9.14	8.80





Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları		
			[m/s]		
			11-6 m	6-1 m	11-1 m
Murat Özbay	1	14.31	9.04	8.77	8.90
	2	14.51	8.96	8.83	8.90
	3	14.41	8.88	8.49	8.68
	4	X	9.19	8.93	9.06
	5	X	8.47	8.62	8.55
	6	X	8.83	8.62	8.73
Fadıl Bombacı	1	X	8.31	9.19	8.73
	2	X	8.42	9.26	8.82
	3	13.81	9.06	8.70	8.87
	4	14.11	8.76	9.12	8.94
	5	14.21	8.67	9.19	8.92
	6	14.49	8.64	9.19	8.90
Mert Çiçek	1	14.19	8.62	8.88	8.75
	2	X	8.80	8.64	8.72
	3	14.25	8.62	8.52	8.57
	4	14.43	8.62	8.64	8.63
	5	X	8.87	8.79	8.83
	6	14.45	8.76	8.87	8.81
Can Özüpek	1	X	8.12	9.80	8.88
	2	-			
	3	13.82	8.85	8.46	8.65
Alper Kaan Yasin	1	13.44	8.90	8.99	8.94
	2	13.23	8.59	8.94	8.76
	3	13.42	8.70	8.99	8.84
	4	13.25	7.99	9.04	8.48
	5	13.33	8.55	8.80	8.67
	6	13.16	8.20	8.91	8.54
Kubilay Kara	1	13.08	8.31	8.59	8.45
	2	X	8.17	8.74	8.45
	3	13.28	8.49	8.59	8.54
	4	13.25	8.17	8.64	8.40
	5	13.29	8.21	8.56	8.38
	6	X	8.58	8.96	8.76
Satuğ Buğrahan Baran	1	X	8.49	8.68	8.58
	2	12.33	8.22	8.59	8.40
	3	X	7.69	8.05	7.87
Mustafa Said Tatlı	1	12.17	7.96	8.38	8.16
	2	11.86	7.69	8.09	7.89
	3	11.71	8.05	7.76	7.91
Mahmut Berk Özaçan	1	11.10	9.04	8.47	8.75
	2	11.57	8.28	8.58	8.42
	3	12.02	8.58	8.55	8.56

## Üç Adım Atlama Büyük Kadınlar

Feride Sütçü Güner <sup>(2.)</sup> 12.75 m



Sevim Sinmez Serbest <sup>(6.)</sup> 12.54 m



Beyza Tilki (3)

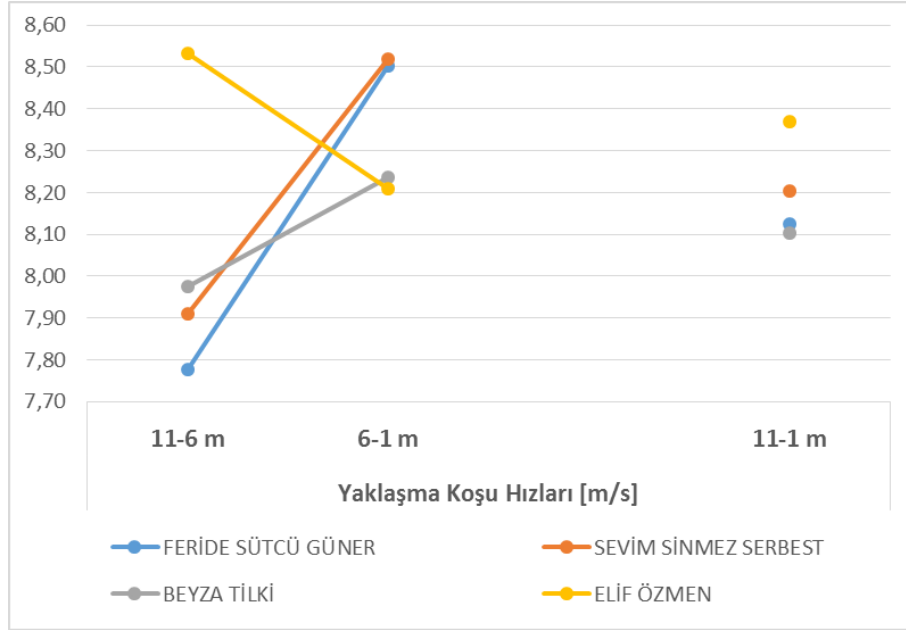
12.29 m

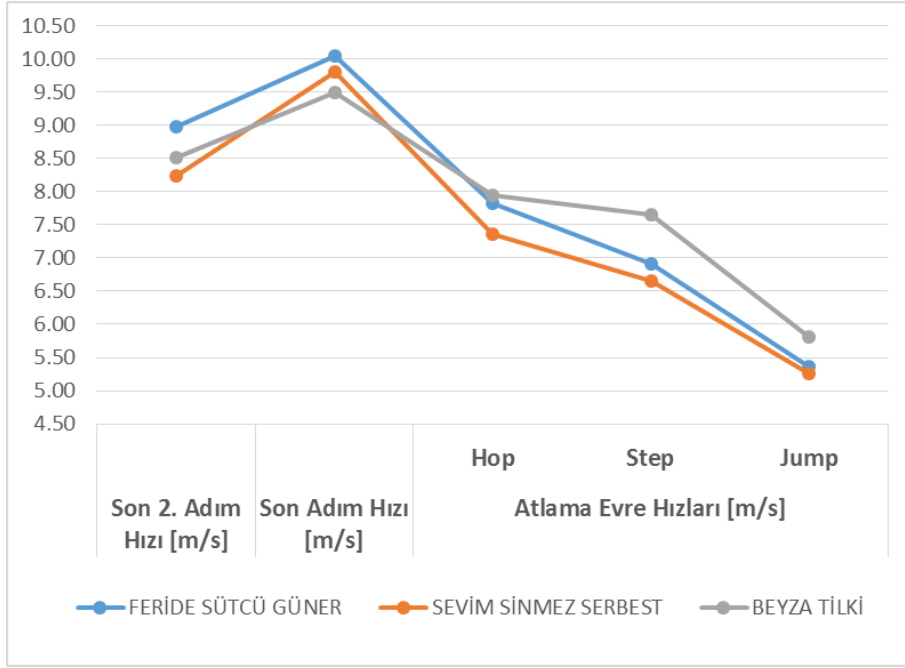


Sporcu	Doğum Tarihi	Derece [m]	Gerçek Derece [m]	Sıçramada Kayıp [m]
Feride Sütçü Güner (2)	02.06.1986	12,75	12,82	0,07
Sevim Sinmez Serbest (6)	20.04.1987	12,54	12,55	0,01
Beyza Tilki (3)	03.03.1994	12,29	12,61	0,32

### Yaklaşma koşusu ve atlama evre hızları [m/s]

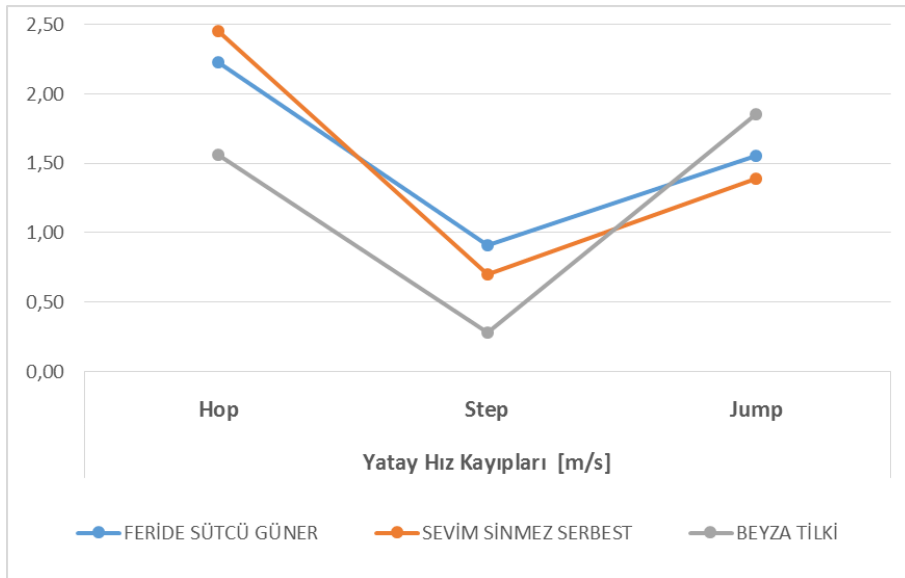
Sporcu	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları [m/s]			Son 2. Adım Hızı [m/s]	Son Adım Hızı [m/s]	Atlama Evre Hızları [m/s]		
		11-6 m	6-1 m	11-1 m			Hop	Step	Jump
Feride Sütçü Güner	12,75	7,78	8,50	8,12	8,97	10,04	7,82	6,91	5,35
Sevim Sinmez Serbest	12,54	7,91	8,52	8,20	8,24	9,81	7,36	6,65	5,27
Beyza Tilki	12,29	7,97	8,24	8,10	8,51	9,50	7,94	7,66	5,81
Elif Özmen	12,24	8,53	8,21	8,37					





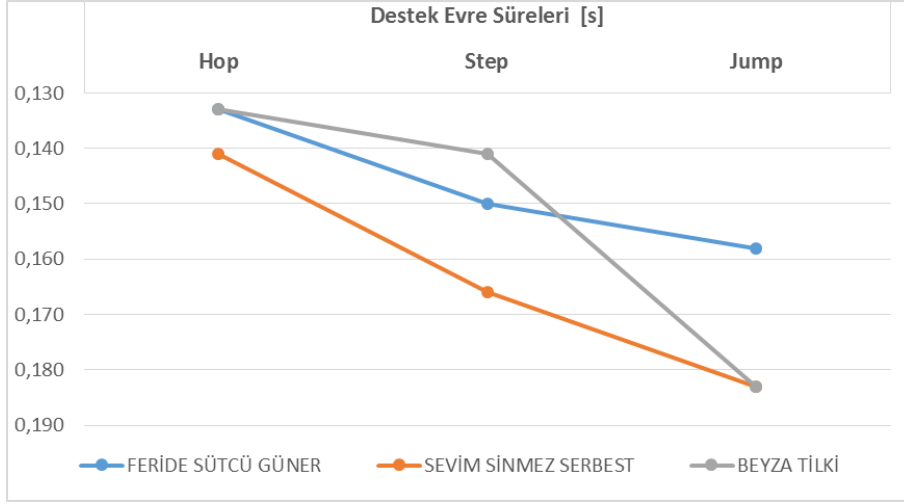
#### Yatay hız kayıpları [m/s]

Sporcu	Derece [m]	Yatay Hız Kayıpları [m/s]		
		Hop	Step	Jump
Feride Sütçü Güner	12,75	2,23	0,91	1,55
Sevim Sinmez Serbest	12,54	2,45	0,70	1,39
Beyza Tilki	12,29	1,56	0,28	1,85



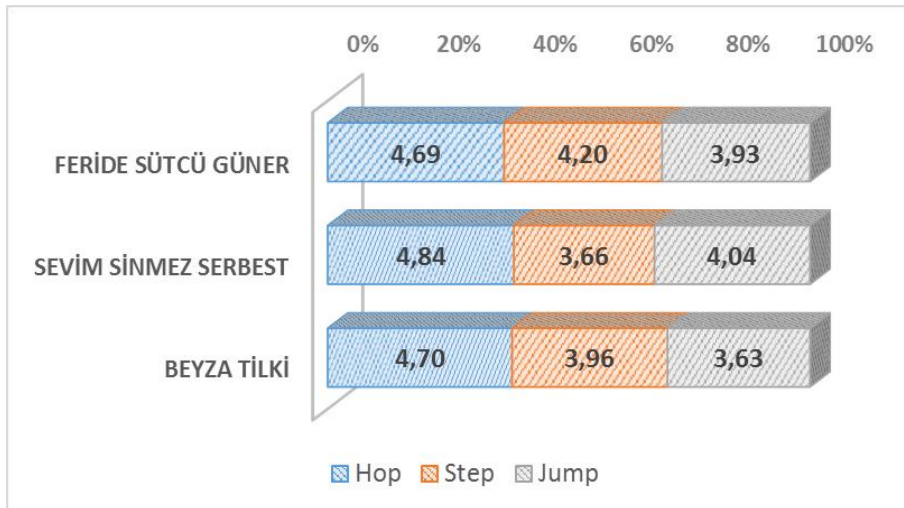
### Hop, step ve jump destek evreleri süreleri [s]

Sporcu	Derece [m]	Destek Evre Süreleri [s]		
		Hop	Step	Jump
Feride Sütçü Güner	12,75	0,133	0,150	0,158
Sevim Sinmez Serbest	12,54	0,141	0,166	0,183
Beyza Tilki	12,29	0,133	0,141	0,183



### Hop, step ve jump mesafeleri [m] ve yüzde oranları [%]

Sporcu	Derece [m]	Atlama Mesafeleri [m]			Yüzde Oranları [%]		
		Hop	Step	Jump	Hop	Step	Jump
Feride Sütçü Güner	12,75	4,69	4,20	3,93	36,8	32,9	30,8
Sevim Sinmez Serbest	12,54	4,84	3,66	4,04	38,6	29,2	32,2
Beyza Tilki	12,29	4,70	3,96	3,63	38,2	32,2	29,5





**Müsabakaya katılan tüm sporcuların yaklaşma koşusu hız değerleri [m/s]**

Sporcu	Deneme	Derece [m]	Yaklaşma Koşu Hızları		
			[m/s]		
			11-6 m	6-1m	11-1 m
Feride Sütçü Güner	1	12.54	7,82	8,39	8,10
	2	12.75	7,78	8,50	8,12
	3	12.23	7,66	8,43	8,03
	4	12.42	7,78	8,45	8,10
	5	X	7,50	8,38	7,91
	6	12.32	7,75	8,45	8,08
Sevim Sinmez Serbest	1	X	8,01	8,58	8,29
	2	X	7,92	8,71	8,30
	3	12.45	7,80	8,64	8,20
	4	12.42	7,73	8,53	8,11
	5	X	7,75	8,53	8,12
	6	12.54	7,91	8,52	8,20
Beyza Tilki	1	X	7,94	8,26	8,10
	2	X	8,09	8,39	8,24
	3	12.29	7,97	8,24	8,10
	4	12.14	7,81	8,28	8,04
	5	12.07	7,74	8,17	7,95
	6	12.16	7,74	8,24	7,98
Elif Özmen	1	X	7,91	8,52	8,20
	2	12.24	8,53	8,21	8,37
	3	X	8,26	8,36	8,31
	4	X	8,33	8,24	8,29
	5	X	8,18	8,38	8,28
	6	12.07	8,05	8,46	8,25