



2012 FIFA Futsal Dünya Kupasının Analizi The Analysis of 2012 FIFA Futsal World Cup

ORJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

Kemal GÖRAL*
Özcan SAYGIN*

* Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu

Yazışma Adresi/Correspondence:
Kemal GÖRAL
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu, TÜRKİYE/TURKEY
Tel: (505) 927 88 36
kgoral1980@yahoo.com

Özcan SAYGIN
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Beden Eğitimi ve Spor
Yüksekokulu, TÜRKİYE/TURKEY
Tel: (554) 340 83 48
osaygin@mu.edu.tr

Geliş Tarihi/Received: 26/02/2014
Kabul Tarihi/Accepted: 02/05/2014

Not: Bu çalışma 19-21 Aralık
2013 tarihleri arasında İstanbul'da
yapılan 55th ICHPER.SD Dünya
Kongresinde poster bildiri olarak
sunulmuştur.

Özet

Bu çalışmanın amacı, 2012 FIFA Futsal Dünya Kupasında oynanan müsabakaların analiz edilmesidir. Araştırmada kullanılan veriler, müsabakaları yayımlayan uluslararası TV kanalından ve FIFA (Fédération Internationale de Football Association) resmi internet sitesinden elde edilmiştir. Elde edilen tüm veriler SPSS programında kaydedilmiş, frekans ve yüzde değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır. Oynanan müsabakalarda galip ve mağlup takımların attıkları gollerin 5'er dakikalık periyodlar halindeki dağılımı, topa sahip olma yüzdeleri, isabetli şutlar, köşe vuruşu, mola sayısı, ilk 5'te başlayıp ve yedekten gelip skora katkı sağlama, birikmiş faul sayıları, sarı - kırmızı kartlar, gollerin vuruş tekniklerine ve atıldıkları bölgelere göre dağılımları incelenmiştir. Maç başına 6.71 gol ortalaması ile toplam 349 gol atılırken, 61 golle (%17.47) en fazla gol 36-40.dakikalar arasında gerçekleşmiştir. Gollerin %47.3'ü ceza sahası içinden, %52.7'si ceza sahası dışından atılmıştır. Galip takımların topa sahip olma yüzdeleri %51.68, mağlup takımların %48.32'dir. Galip gelen takımlarda isabetli şut oranı %62.2 iken, bu oran mağlup takımlarda %37.8'de kalmıştır. Galip takımlarda yedek kulübesinden gelen oyuncular 133 gol (%81.1), mağlup takımlarda ise sadece 31 gol (%18.9) üretmişlerdir. Sonuç olarak, isabetli şut atma maçları kazanmada önemli bir faktör olarak görülürken, maçlara ilk 5'te başlayıp gol atanlar ile yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncuların galip takımlarda çok daha yüksek olması futsal müsabakalarının kazanılmasında çok önemli bir kriter olarak düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Futsal, Dünya Kupası, Müsabaka, Analiz, Gol.

Abstract

The purpose of this study is to analyze the 2012 FIFA Futsal World Cup competitions played. The data used in the study was obtained from international TV channels publishing competitions and the official website of FIFA. The data obtained in this study was recorded in SPSS program and interpreted by calculating frequency and percentage values. Range of goals scored by winner and defeated teams in form of 5 minute periods, ball possessions, shots on goal, corner, time outs, contributing to the score by starting 5 and substitutes, accumulated fouls, yellow-red cards, the range of goals according to shot techniques and goal zones were examined. While a total of 349 goals were scored with an average of 6.71 goals per game, with 61 goals (17.47%) most goals was laid between 36 and 40 minutes. 47.3% of goals were scored in penalty area, 52.7% of goals were scored from outside penalty area. The percentage of ball possessions of winner teams was %51.68, defeated teams was %48.32. While the rate of shots on goal in winner teams was %62.2, this rate in defeated teams was %37.8. Substitutions in winner teams scored 133 goals, in defeated teams only 31 goals were scored. As a result, while shots on goal are accepted as an important factor to win a match, high number of players in winner teams who are starting 5 and score a goal, players who are substitutions and contribute to the score is thought as a very important criteria to win futsal competitions.

Keywords: Futsal, World Cup, Competition, Analysis, Goal.

Futsal, futbolun uluslararası yönetim organı FIFA (Federation de Football Association) tarafından resmi olarak onaylanmış olan futbolun salonda oynanan versiyonudur (Barbero-Alvarez, D'ottavio, Vera ve Castagna, 2009).

Portekizce Futebol De Salao veya İspanyolca Futbol De Sala kelimelerinden gelen Futsal; FIFA ve UEFA'nın 5 kişilik salon futbolunun parlayan yeni yüzüdür. (Ocak ve Buğdaycı, 2011). Bugüne kadar, FIFA tarafından 1989, 1992, 1996, 2000, 2004, 2008 ve 2012 yıllarında olmak üzere 7 Dünya Kupası ve UEFA tarafından 1996, 1999, 2001, 2003, 2005, 2007, 2010 ve 2012 yıllarında olmak üzere 8 Avrupa Şampiyonası organizasyonları düzenlenmiştir.

Son on yıl içinde, analiz uygulamaları bireysel ya da takım sporlarında farklı performans göstergelerini anlayabilmek için spor ve egzersiz bilimciler arasında daha popüler hale gelmiştir. Farklı kademelerde görev yapan pek çok analist, teknik-taktik değerlendirme, hareket analizi, geri bildirim sağlanması, norm geliştirme ve modelleme yapmayı içeren birçok amaç için analizi kullanmıştır (Shafizadeh, Taylor ve Lago Peñas, 2013; Hughes ve Bartlett, 2008). İyi tasarlanmış bir analiz sistemi, antrenörlere kolaylıkla doğru ve güvenilir bilgiyi toplu bir şekilde vererek, sonraki uygulama ve performans üzerinde etkili olur. Eğer oyuncu ve takım performansı iyileştirilmek isteniyorsa, antrenörlük süreci içerisinde geri bildirim hayati öneme sahiptir. Bu yüzden performans parametrelerinin analiz edilmesi istenilen kaliteyi sağlamak için en önemli faktörlerden biridir (Carling, Williams ve Reilly, 2005; Clemente, 2012).

Amaral ve Garganta'ya göre (2005) futbolla karşılaştırıldığında, orijini futboldan kaynaklı bir spor olan futsal ile ilgili çalışmalar hala daha çok az ve sınırlı sayıdadır. Futsal oyuncularını ile yapılan çalışmalarda daha çok fiziksel ve fizyolojik özellikler üzerinde çalışılmış ulusal ve uluslararası çalışmalar (Alvurdu, 2013; Barbieri, FA., Barbieri, RA., Queiroga, Santana ve Kokubun, 2012; Berdejo-del-Fresno, 2012; Garcia-Jimenez, Yuste ve Garcia-Pellicer, 2011; Hosseini, Vadood ve Hejazi, 2012; Matos ve ark., 2008; Milanovic, Sporis, Trajkovic ve Fiorentini, 2011) bulunmasına rağmen, futsal takımlarının performans analizi ile ilgili çalışmalara, yerli ve yabancı literatürde sınırlı sayıda ulaşılmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı 2012 FIFA Futsal Dünya Kupasında oynanan müsabakaların farklı değişkenler açısından analiz edilmesidir.

YÖNTEM

Bu çalışmada, 2012 FIFA Futsal Dünya Kupasında oynanan müsabakalar analiz edilerek farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışmada kullanılan veriler, müsabakaları yayımlayan uluslararası TV kanalından ve FIFA (Federation Internationale de Football Association) resmi internet sitesinden elde edilmiştir. Şut ve köşe vuruşu sayıları, topa sahip olma yüzdeleri, gol bölgeleri gibi teknik parametreler, bilgisayar ortamında e-Analyze Soccer analiz programı ile, bazı parametreler de (gollerin zaman dilimleri, yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlama, sarı-kırmızı kart sayıları, mola ve faul sayıları) kağıt-kalem metodu kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen verilerin frekans ve yüzde değerleri hesaplanarak yorumlanmıştır.

BULGULAR

Bu çalışmada, 2012 FIFA Futsal Dünya Kupasında oynanan 52 müsabaka analiz edilerek, farklı değişkenler açısından incelenmiştir. Oynanan müsabakalarda galip ve mağlup takımların attıkları gollerin 5'er dakikalık periyotlar halindeki dağılımı, topa sahip olma yüzdeleri, isabetli

şutlar, köşe vuruşu, mola sayısı, ilk 5'te başlayıp ve yedekten gelip skora katkı sağlama, birikmiş faul sayıları, sarı - kırmızı kartlar, gollerin vuruş tekniklerine ve atıldıkları bölgelere göre dağılımları incelenerek tablolar halinde sunulmuştur.

Tablo 1: Galip takımların attıkları gollerin zaman dilimlerine göre dağılımı

Zaman dilimleri	0-5 dk		6-10 dk		11-15 dk		16-20 dk		TOPLAM	
1.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	21	8.33	25	9.92	24	9.52	39	15.48	109	43.25
Zaman dilimleri	21-25 dk		26-30 dk		31-35 dk		36-40 dk		TOPLAM	
2.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	29	11.51	37	14.68	38	15.08	39	15.48	146	56.75
TOPLAM	50	19.84	62	24.6	62	24.6	78	30.96	252	100

Not: 3 gol ekstra zamanlarda (41-45 dk'da 2 ve 46-50 dk'da 1 gol) atılmıştır.

Galip takımların 2.4 gol ortalaması ile 1. devrede 109 gol (%43.25) ve 3.2 gol ortalaması ile 2.devrede 146 gol (%56.75) kaydettikleri tespit edilmiştir. Hem 1. devrenin hem de 2. devrenin son 5 dakikalık bölümlerinde en fazla gol sayısına (39 gol - %15.48) ulaşılmıştır.

Tablo 2: Mağlup takımların attıkları gollerin zaman dilimlerine göre dağılımı

Zaman dilimleri	0-5 dk		6-10 dk		11-15 dk		16-20 dk		TOPLAM	
1.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	4	5.71	8	11.43	9	12.86	10	14.28	31	44.28
Zaman dilimleri	21-25 dk		26-30 dk		31-35 dk		36-40 dk		TOPLAM	
2.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	7	10	6	8.58	10	14.28	16	22.86	39	55.72
TOPLAM	11	15.71	14	20	19	27.14	26	37.14	70	100

Mağlup takımlar 0.69 gol ortalaması ile 1. devrede 31 gol (%44.28) ve 0.87 gol ortalaması ile 2.devrede 39 gol (%55.72) kaydedenlerken, hem 1. devrenin hem de 2. devrenin son 5 dakikalık bölümleri en fazla gol attıkları (10 gol - %14.28; 16 gol - %22.86) kısımlar olmuştur.

Tablo 3: Berabere biten maçlarda atılan gollerin zaman dilimlerine göre dağılımı

Zaman dilimleri	0-5 dk		6-10 dk		11-15 dk		16-20 dk		TOPLAM	
1.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	3	12.5	4	16.67	2	8.33	3	12.5	12	50
Zaman dilimleri	21-25 dk		26-30 dk		31-35 dk		36-40 dk		TOPLAM	
2.Devre	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	-	-	2	8.33	5	20.83	5	20.83	12	50
TOPLAM	3	12.5	6	25	7	29.16	8	33.33	24	100

52 karşılaşmanın 7'si berabere bitmiştir. Bu maçlarda 1. ve 2. devrede atılan gol sayıları (12 gol - %50) eşit olarak görülürken, 5'er golle (%20.83) en fazla golün 31-35. ve 36-40. dakikalar arasında atıldığı tespit edilmiştir.

Tablo 4: Galip ve mağlup takımların topa sahip olma yüzdeleri, attıkları şutlar, isabetli şutlar ve köşe vuruşu sayılarını gösteren tablo

	Galip takımlar		Mağlup takımlar		Toplam	
Topa sahip olma	% 51.68		% 48.32		%100	
Atılan şutlar	1877	%56.7	1431	%43.3	3308	%100
İsabetli şutlar	815	%62.2	499	%37.8	1314	%100
Köşe vuruşu	423	%54.6	352	%45.6	775	%100

Galip takımların topa sahip olma oranı %51.68, mağlup takımlarda %48.32'dir. Atılan şutlar incelendiğinde, galip takımların attıkları 1877 şuta (%56.7) mağlup takımların 1431 şutla (%43.3) karşılık verdiği görülmektedir. 1314 isabetli şutun 815'i (%62.2) galip takımlardan gelirken, mağlup takımlarda bu oran ancak 499'da (%37.8) kalmıştır. Köşe vuruşu sayılarında da galip takımların (423 - %54.6) mağlup takımlara (352 - %45.6) üstünlüğü bulunmaktadır.

Tablo 5: Galip ve mağlup takımların müsabakalarda aldıkları mola sayıları

	Galip takımlar		Mağlup takımlar		Toplam	
1.Devre	30	%46.9	34	%53.1	64	%100
2.Devre	24	%38.7	38	%61.3	62	%100
Toplam	54	%42.88	72	%57.12	128	%100

Dünya kupasında alınan mola sayıları incelendiğinde, galip takımlar 1.devrede 30 (%46.9) ve 2. devrede 24 (%38.7) olmak üzere 54 mola (%42.88) alırken, mağlup takımların 1.devrede 34 (%53.1) ve 2. devrede 38 (%61.3) olmak üzere 72 mola (%57.2) aldıkları bulunmuştur.

Tablo 6: Galip ve mağlup takımlarda ilk 5'te başlayıp ve yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlama

	Galip takımlar		Mağlup takımlar		Toplam	
İlk 5'te başlayıp gol atanlar	119	%75.3	39	%24.7	158	%100
Yedek kulübesinden gelip gol atanlar	133	%81.1	31	%18.9	164	%100
Toplam	252	%78.3	70	%21.7	322	%100

Galip takımlarda ilk 5'te başlayan oyuncular 119 gol (%75.3), yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncular 133 gol (%81.1) atarken, mağlup takımlarda ilk 5'te başlayan oyuncular 39 gol (%24.7) ve yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncular sadece 31 gol'de (%18.9) kalmışlardır.

Tablo 7: Galip ve mağlup takımlarda faul sayıları

		Galip takımlar		Mağlup takımlar		Toplam	
Faul sayıları	1.Devre	138	%50.7	127	%45.8	265	%48.26
	2.Devre	134	%49.3	150	%54.2	284	%51.74
Toplam		272	%100	277	%100	549	%100
Birikmiş Faul (5+)	1.Devre	3	%10.35	6	%20.7	9	%31.05
	2.Devre	9	%31.05	11	%37.9	20	%68.95
Toplam		12	%41.4	17	%58.6	29	%100

Turnuvada oynanan müsabakalarda toplam 549 faul yapılırken, galip takımların 1.devrede (138 faul - %50.7), mağlup takımların ise 2. devrede (150 faul - %54.2), daha fazla faul yaptıkları bulunmuştur. Birikmiş faul cezalarını hem galip hem de mağlup takımlar daha çok müsabakaların 2.devrelerinde almışlardır. 29 kez takımlar 5 faul limitini doldurmuşlar ve bunun 20'si müsabakaların 2.devrelerinde gerçekleşmiştir.

Tablo 8: Müsabakalarda görülen sarı ve kırmızı kartların dağılımı

	Galip takımlar		Mağlup takımlar		Berabere biten maçlar		Toplam	
Sarı Kart	47	%29.9	78	%49.7	32	%20.4	157	%100
Kırmızı Kart	2	%14.3	9	%64.3	3	%21.4	14	%100

Oynanan 52 müsabakada maç başına 3.01 ortalama ile 157 sarı kart çıkarken, maç başına 0.27 ortalama ile 14 kırmızı kart görülmüştür. Galip takımlar 47 sarı kart ve 2 kırmızı kart görürken, mağlup takımlar 78 sarı kart ve 9 kırmızı kart görmüşlerdir. Berabere biten maçlarda ise 32 sarı kart ve 3 kırmızı kart çıktığı belirlenmiştir.

Tablo 9: Atılan gollerin vuruş tekniklerine ve atıldıkları bölgelere göre dağılımları

	Sol		Sağ		Orta		Toplam	
	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
Gol bölgesi	116	%33.24	93	%26.65	140	%40.11	349	%100
	Ceza sahası içi				Ceza sahası dışı		Toplam	
	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	165	%47.3			184	%52.7	349	%100
Vuruş Teknikleri	Ayak		Kafa		Göğüs		Toplam	
	Gol	%	Gol	%	Gol	%	Gol	%
	345	%96.8	2	%0.6	2	%0.6	349	%100

Gollerin %33.24'ü (116 gol) sol, %26.65'i (93 gol) sağ ve %40.11'i (140 gol) orta bölgelerden kaydedilmiştir. Bu gollerin %47.3'ü (165 gol) ceza sahası içinden, %52.7'si (184 gol) ise ceza sahası dışından, %56.4'ü (197 gol) sağ ayakla ve %42.4'ü (148 gol) sol ayakla olmak üzere toplam 349 gol (%96.8) ayakla, %0.6'sı (2 gol) kafayla ve %0.6'sı (2 gol) göğüs ile atılmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Takımların kolektif performansını analiz etmek ve gözlemin ana hedeflerine ulaşmasını sağlamak için ilgili parametreleri belirlemek ve anlamak önemlidir (Clemente, Couceiro, Martins ve Mendes, 2012). Atılan goller, spor oyunlarında ve şampiyonalarda, takımların başarısı ve iyi bir analiz için anahtar bir rol teşkil etmektedir (Michailidis, C., Michailidis, Y., Mitrotasios ve Papanikolaou, 2013).

2012 FIFA Futsal Dünya Kupasında oynanan 52 maçta maç başına 6.71 gol ortalaması ile toplam 349 gol atılmıştır. Daha önceki turnuvalara bakıldığında, 2008 Brezilyada maç başına 6.91 ortalama ile 387 gol, 2004 Çin'de maç başına 5.93 ortalama ile 237 gol, 2000 Guatemalada maç başına 7.55 ortalama ile 302 gol, 1996 İspanyada maç başına 7.25 ortalama ile 290 gol, 1992 Hong Kong'da maç başına 7.68 ortalama ile 307 gol ve ilk dünya kupası olan 1989 Hollandada maç başına 5.53 ortalama ile 221 gol kaydedilmiştir (FIFA, 2012). Turnuvada oynanan 52 maçın 45'inde (%86.54) müsabakalardan bir takım galip olarak ayrılırken, galip takımların 2.4 gol ortalaması ile 1. devrede 109 gol (%43.25) ve 3.2 gol ortalaması ile 2. devrede 146 gol (%56.75) kaydettikleri, genel olarak da maç başına 5.6 gol ortalamasına ulaştıkları tespit edilmiştir. Hem 1. devrenin hem de 2. devrenin son 5 dakikalık bölümlerinde en fazla gol sayısına (39 gol - %15.48) ulaşılmıştır. Mağlup takımlar 0.69 gol ortalaması ile 1. devrede 31 gol (%44.28) ve 0.87 gol ortalaması ile 2. devrede 39 gol (%55.72) atmışlar, genel olarak maç başına 1.56 gol ortalamasına ulaşabilmişlerdir. Hem 1. devrenin hem de 2. devrenin son 5 dakikalık bölümleri mağlup takımlar içinde en fazla gol

atılan (10 gol - %14.28; 16 gol - %22.86) kısımlar olmuştur. Literatür çalışmalarda da (Armatas, Yiannakos ve Sileloulou, 2007; İmamoğlu, Çebi ve Kılıçgil, 2007; Doğan, M., Doğan, A. ve Alkan, 2004; Giampietro, Marcello, Enrico, Luca ve Ermanno, 2013; Göral ve Saygın, 2012) belirtildiği gibi müsabakaların son periyotları çoğu turnuva ya da müsabakada en fazla gol sayısına ulaşılan dönemlerdir. Bu turnuvadan önceki son 4 Futsal dünya kupasında da, ikinci devrenin son 5 dakikalık bölümleri en fazla gol sayısına ulaşılan zaman dilimidir (FIFA, 2012).

Araştırma bulgularına göre, galip takımların topa sahip olma oranı %51.68, mağlup takımların ise %48.32'dir. Atılan şutlar incelendiğinde, galip takımların attıkları 1877 şuta (%56.7) mağlup takımların 1431 şutla (%43.3) karşılık verdiği görülürken, 1314 isabetli şutun 815'i (%62.2) galip takımlardan gelirken, mağlup takımlarda bu oran ancak 499'da (%37.8) kalmıştır. Köşe vuruşu sayılarında da galip takımların (423 - %54.6) mağlup takımlara (352 - %45.6) üstünlüğü bulunmaktadır. Köşe vuruşu sayılarında da galip takımların (423 - %54.6) mağlup takımlara (352 - %45.6) üstünlüğü bulunmaktadır. Lago-Peñas, Lago-Ballesteros, Dellal ve Gómez, (2010) galip takımların topa sahip olma yüzdelerini %50.6 ve isabetli şut yüzdelerini %46.2 olarak bulurken, Alvurdu, (2013) galip futsal takımların topa sahip olma yüzdelerini sırasıyla %67.5 ve %65 olarak belirtirken, galip takımların olumlu şut sayılarının mağlup takımlardan çok daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Hughes ve Franks'da (2005) başarılı takımların kaleyi bulan isabetli şut oranlarının başarısız takımlardan daha iyi olduğunu belirtmişlerdir.

Müsabakalarda alınan mola sayıları incelendiğinde, galip takımlar 1.devrede 30 (%46.9) ve 2. devrede 24 (%38.7) olmak üzere 54 mola (%42.88) alırken, mağlup takımlar 1.devrede 34 (%53.1) ve 2. devrede 38 (%61.3) olmak üzere 72 mola (%57.2) almışlardır. Hem 1. devrede hem de 2.devrede mağlup takımların aldıkları mola sayısının galip takımların mola sayısından yüksek olduğu görülmektedir. Her takımın bir maçta 2 mola alma hakkı bulunmasına rağmen, galip takımların maç başına 1.2 mola, mağlup takımların ise maç başına 1.71 mola aldıkları tespit edilmiştir. Galip takımlarda ilk 5'te başlayan oyuncular 119 gol (%75.3), yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncular 133 gol (%81.1) atarken, mağlup takımlarda ilk 5'te başlayan oyuncular 39 gol (%24.7) ve yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncular sadece 31 gol'de (%18.9) kalmışlardır. Galip takımların yedek kulübesinden gelen oyuncularını da ilk 5'te başlayan oyuncular kadar takımlarına katkı sağlarken, mağlup takımların kenardan gelen oyuncularının ilk 5'te yer alan sporcular kadar verimli olamamasının, futsal müsabakalarının sonuçlarını doğrudan etkileyen en önemli unsurlardan biri olduğu kanısına varılmıştır.

Galip takımların 1.devrede (138 faul - %50.7), mağlup takımların ise 2. devrede (150 faul - %54.2) daha fazla faul yaptıkları bulunmuştur. Birikmiş faul cezalarını hem galip hem de mağlup takımların daha çok müsabakaların 2.devrelerinde aldıkları tespit edilmiştir. Oynanan 52 müsabakada 20'si maçların 2.devrelerinde olmak üzere, takımların 29 kez 5 faul limitini doldurmasına rağmen turnuva boyunca sadece 7 uzak penaltı (10m) atışının kullanılmış olması da dikkat çekicidir. Turnuvada maç başına 3.01 ortalama ile 157 sarı kart çıkarken, maç başına 0.27 ortalama ile 14 kırmızı kart görülmüştür. Galip takımlar 47 sarı kart ve 2 kırmızı kart görürken, mağlup takımlar 78 sarı kart ve 9 kırmızı kart görmüşlerdir. Berabere biten maçlarda ise 32 sarı kart ve 3 kırmızı kart çıktığı belirlenmiştir. Mağlup takımlarda kart görme oranının yüksek olmasının, fizik kondisyon eksikliği ile mağlubiyet psikolojisinin birleşiminden kaynaklandığı söylenebilir.

Gollerin %33.24'ü (116 gol) sol, %26.65'i (93 gol) sağ ve %40.11'i (140 gol) orta bölgelerden kaydedilmiştir. Bu gollerin %47.3'ü (165 gol) ceza sahası içinden, %52.7'si (184 gol) ise ceza sahası dışından, %56.4'ü (197 gol) sağ ayakla ve %42.4'ü (148 gol) sol ayakla olmak üzere toplam 345 gol (%96.8) ayakla, %0.6'sı (2 gol) kafayla ve %0.6'sı (2 gol) göğüs ile atılırken, final müsabakasında atılan 5 golünde sol ayakla kaydedilmiş olması dikkat çekicidir. Çeyrek final, yarı final ve final maçları incelendiğinde, bu maçlarda atılan toplam 38 golün 23'ünün (%60.5) sol ayakla ve 15'inin (%39.5) sağ ayakla, 27'sinin (%71.05) ceza sahası dışından, 11'inin (%28.95) ceza sahası içinden, 18'inin sol (%47.4), 10'unun sol (%26.3) ve 10'unun (%26.3) orta bölgelerden atıldığı tespit edilmiştir. Buna göre, sol bölgelerden, sol ayakla ve ceza sahası dışından atılan gollerin futsal müsabakalarının sonucuna önemli derecede etki ettiği söylenebilir.

Sonuç olarak, çok sayıda ve isabetli şut atma maçları kazanmada önemli bir faktör olarak görülürken, maçlara ilk 5'te başlayıp gol atanlar ile yedek kulübesinden gelip skora katkı sağlayan oyuncuların galip takımlarda çok daha yüksek olması futsal müsabakalarının kazanılmasında çok önemli bir kriter olarak düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Alvurdu, S. (2013). UEFA futsal Euro 2012: Türkiye futsal milli takımının grup maçları teknik ve taktik analizi. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4 (Special Issue), 104-110.
- Amaral, R. & Garganta, J. (2005). Game modelling in futsal. Sequential analysis of 1x1 in attacking process. *Revista Portuguesa de Ciencias do Desporto*, 5(3), 298-310.
- Armatas, V., Yiannakos, A. & Sileloglou, P. (2007). Relationship between time and goal scoring in soccer games: analysis of three world cups. *International Journal of Performance Analysis in Sport*, 7(2), 48-58.
- Barbero-Alvarez, C.J., D'ottavio, S., Vera, J.G. & Castagna, C. (2009). Aerobic fitness in futsal players of different competitive level. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 23(7), 2163-2166.
- Barbieri, F.A., Barbieri, R.A., Queiroga, M.R., Santana, W.C. & Kokubun, E. (2012). Anthropometrical and physiological profile of futsal players of the under-20 and adults categories. *Motricidade*, 8(4), 62-70.
- Berdejo-del-Fresno, D. (2012). Fitness seasonal changes in a first division english futsal team. *African Journal of Basic & Applied Sciences*, 4(2), 49-54.
- Carling, C., Williams, A.M. & Reilly, T. (2005). *Handbook of soccer match analysis: A systematic approach to improving performance*. Abingdon, UK: Routledge.
- Clemente, F.M. (2012). Study of successful soccer teams on FIFA World Cup 2010. *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 3(3), 90-103.
- Clemente, F., Couceiro, M., Martins, F. & Mendes, R. (2012). Team's performance on FIFA U17 World Cup 2011: Study based on notational analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 12(1), 13-17.
- Doğan, M., Doğan, A. ve Alkan, A. (2004). 2001-2002 Futbol sezonunda Türkiye 1.Süper liginde atılan gollerin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6(1), 1-10.
- Federation Internationale de Football Association (FIFA) (2012). [homepage on the Internet]. FIFA Futsal World Cup Thailand 2012: [Erişim tarihi: 2013 Mart 26]. Erişim adresi: <http://www.fifa.com/futsalworldcup>
- Garcia-Jimenez, J.V., Yuste, J.L. & Garcia-Pellicer, J.J. (2011). Fluid balance and dehydration in futsal players: Goalkeepers vs. field players. *revista internacional de ciencias del deporte. International Journal of Sport Science*, 22(7), 3-13.
- Giampietro, A., Marcello, I.F., Enrico, A., Luca, C. & Ermanno, R. (2013). Goal scoring patterns in major european soccer leagues. *Sport Sciences for Health*, 9(3), 151-153.
- Göral, K. ve Saygın, Ö. (2012). Birinci ligde yer alan bir futbol takımının sezon performansının incelenmesi. *International Journal of Human Sciences*, 9(2), 1017-1031.
- Hosseini, S.R.A., Vadood, M. & Hejazi, K. (2012). Investigation of the salivary cortisol and testosterone during futsal game. *International Journal of Sport Studies*, 2(6), 295-301.
- Hughes, M. & Franks, I. (2005). Analysis of passing sequences, shots and goals in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 23(5), 509-514.
- Hughes, M. & Bartlett, R. (2008). *What is performance analysis?* Hughes M, Franks I.M. (eds). The Essentials of Performance Analysis: An introduction. London: Routledge. 8-20.
- İmamoğlu, O., Çebi, M. ve Kılıçgil, E. (2007). 2006 FIFA dünya kupası'ndaki gollerin teknik ve taktik kriterlere göre analizi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, V/5(4), 157-165.
- Lago-Peñas, C., Lago-Ballesteros, J., Dellal, A. & Gómez, M. (2010). Game-related statistics that discriminated winning,

- drawing and losing teams from the Spanish Soccer League. *Journal of Sports Science and Medicine*, 9(2), 288-293.
- Matos, J.A.B., Aidar, F.J., Mendes, R.R., Lômeu, L.M., Santos, C.A., Pains, R., et al. (2008). Acceleration capacity in futsal and soccer players. *Fitness & Performance Journal*, 7(4), 224-228.
- Michailidis, C., Michailidis, Y., Mitrotasios, M. & Papanikolaou, Z. (2013). Analysis of goals scored in the uefa champions league in the period 2009/2010. *Serbian Journal of Sports Sciences*, 7(2), 51-55.
- Milanovic, Z., Sporis, G., Trajkovic, N. & Fiorentini, F. (2011). Differences in agility performance between futsal and soccer players. *Sport Science*, 4(2), 55-59.
- Ocak, Y. ve Buğdaycı, S. (2011). *Futsal (Salon Futbolu)*. Ankara: İlkın matbaası.
- Shafizadeh, M., Taylor, M. & Lago Peñas, C. (2013). Performance consistency of international soccer teams in Euro 2012: a time series analysis. *Journal of Human Kinetics*, 38, 213-225.