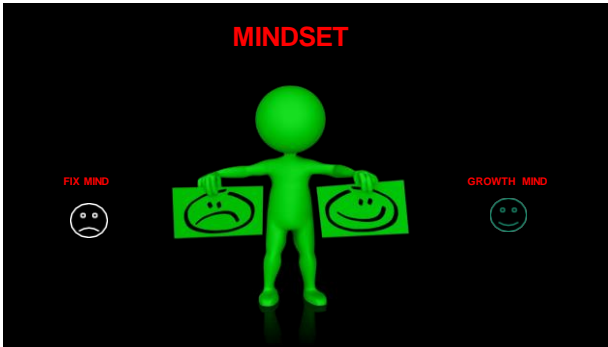




1



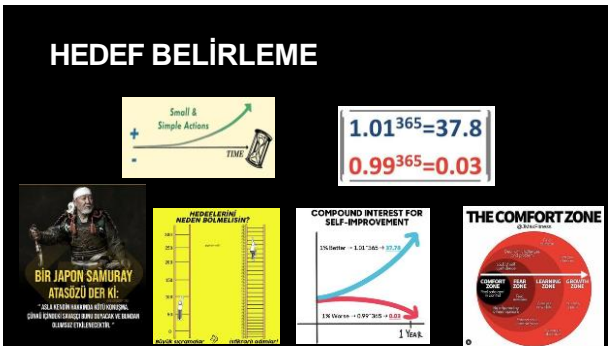
2



3



4



5



6

**ÜST DÜZEY VOLEYBOLDA FARK YARATAN UNSURLAR**

**VOLEYBOL...**

Atletik açıdan baktığımızda, kısa sürede yüksek enerji ihtiyacı duyan, üst düzey koordinasyona ihtiyaç duyan, topun 6-8 saniye oyunda kaldığı buna karşın 30 saniyeye yakın bir dinlenme periyodu içeren -W/R- 1/4.20 bir spordur\*. Ayrıca düşük, orta ve yüksek şiddetli bir çok sıçrama, konma ve yön değiştirmeler oyunun önemli bir parçalarını oluşturur. Bu sıçrama ve konmalar, servis karşılama, defans ve dublaj haricinde teknik uygulamalarda baskın biçimde kullanılır. Bu durum sporcu üzerinde ciddi bir yük oluşturmaktadır. Bu sebeple uygun atletik hazırlık, antrenman yük takibi spor yaralanmalarını engellemek açısından önemlidir. \*Atat. S. H. Akarçayın, C. & Baker, M.A. (2019). Rally length and rest time in women's volleyball.

77% Pseudo-rallies 23% Rallies

7

**Nasıl GELİŞEBİLİRİZ**

8

**ÖLÇME VE RAPORLAMA**

9

**If You Can't Measure It, You Can't Improve It**

P.DRUCKER

10

**'Veriler olmadan, sadece fikri olan bir kişisiniz.'**

W. Edwards Deming

11

Karch Kiraly  
Head Coach  
USA Women's National Volleyball Team

2020 OLİMPİYAT ŞAMPİYONU

"Sports monitoring allows us to track our training loads in a way that's never been done before. It's helping us train SMARTER and better preserve our most precious resource: our ATHLETES and their HEALTH."

"Sporcu Takip sistemleri, antrenman yüklerimizi daha önce hiç yapılmamış bir şekilde takip etmemizi sağlıyor. DAHA AKILLİ antrenman yapmamıza ve en değerli kaynağımız olan SPORCULARIMIZI ve SAĞLIĞINI daha iyi korumamıza yardımcı oluyor."

12

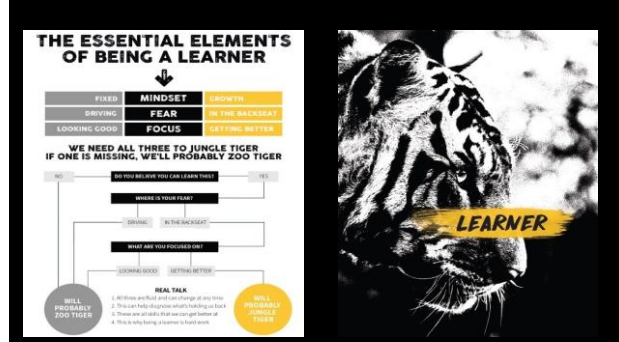


**Christa Harmotto Dietzen**  
Former USA Women's Volleyball Team Captain

"Because of SM, I was able to train smarter, MANAGE my JUMP Load, and extend my career giving me the opportunity to complete my career representing the USA in a second Olympic Games.

Vert sayesinde, daha akıllı antrenman yapabildim, sıçrama yüküme yönetebildim ve kariyerimi, ikinci bir Olimpiyatta ABD'yi temsil ederek, kariyerimi uzatarak tamamlama fırsatı verdi.

13



**THE ESSENTIAL ELEMENTS OF BEING A LEARNER**

FIXED MINDSET LEARNER  
DRIVING FEAR VS THE BACKSEAT  
LOOKING GOOD FOCUS GETTING BETTER

WE NEED ALL THREE TO JUNGLE TIGER  
IF ONE IS MISSING, WE'LL PROBABLY ZOO TIGER

DO YOU BELIEVE YOU CAN LEARN THIS?

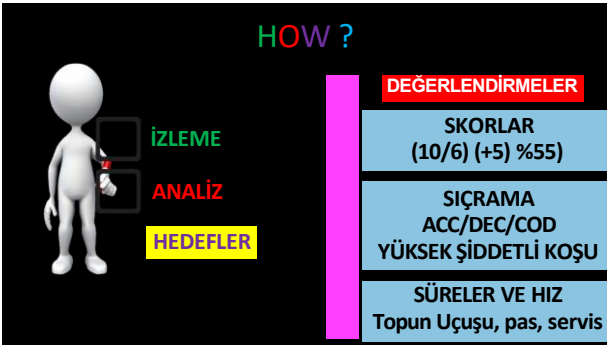
WELL PROBABLY ZOO TIGER

WELL PROBABLY JUNGLE TIGER

REAL TASK

1. All three are full and change as you grow
2. The last two disappear when you get back
3. There are all three that are change factors
4. This is why being a learner is hard work

14



**HOW?**

İZLEME  
ANALİZ  
HEDEFLER

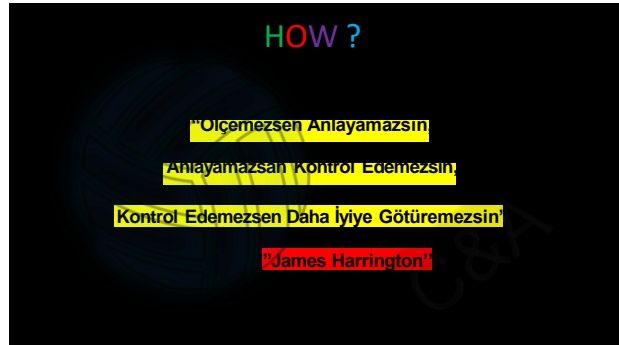
**DEĞERLENDİRMELER**

SKORLAR  
(10/6) (+5) %55

SIÇRAMA  
ACC/DEC/COD  
YÜKSEK ŞİDDETLİ KOŞU

SÜRELER VE HIZ  
Topun Uçuşu, pas, servis

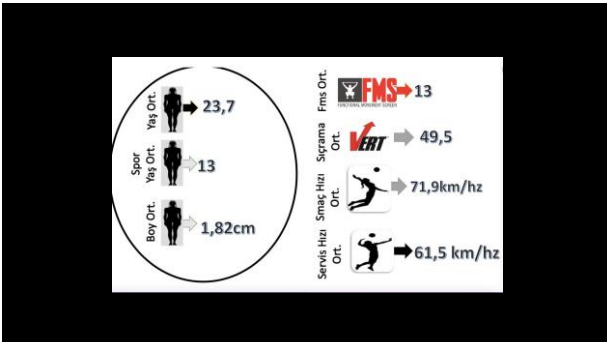
15



**HOW?**

"Ölçemezsen Anlayamazsın  
Anlayamazsın Kontrol Edemezsin  
Kontrol Edemezsen Daha İyiye Götüremezsin"  
"James Harrington"

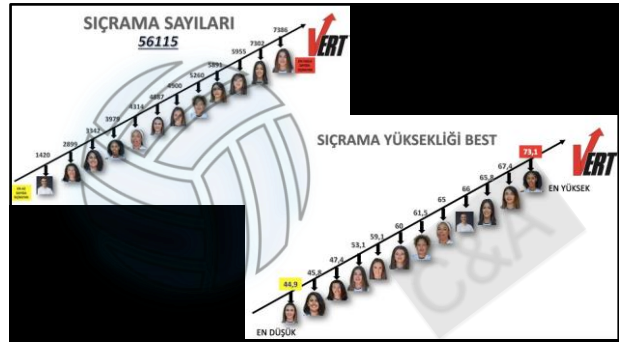
16



Spes. Yaj. Ort. → 23,7  
Spor. Yaj. Ort. → 13  
Boy Ort. → 1,82cm

Fms Ort. → 13  
Sıçrama Ort. → 49,5  
Sıçrama Hızı Ort. → 71,9km/hz  
Servis Hızı Ort. → 61,5 km/hz

17



SIÇRAMA SAYILARI  
56115

SIÇRAMA YÜKSEKLİĞİ BEST

EN DÜŞÜK

EN YÜKSEK

18

TAKIM ORTALAMASI		MEVKİLER	
	N	± s	
Total time (minute)	354	6315,6±1261,8	
Total distance (meter)	354	3540,6±888,6	
High metabolic load distance (meter)	354	989,1±396,6	
Acceleration	354	112,6±42,3	
Decelerations	354	103,1±41,2	

	N	± s	
libero	53	6411,1±3563,8	
Total distance (meter)	53	3403,2±888,8	
High metabolic load distance (meter)	53	726,1±291,4	
Decelerations	53	86,1±27,5	
Acceleration	53	82,4±25,0	
setter	47	6511,3±1302,7	
Total distance (meter)	47	3294,2±814,0	
High metabolic load distance (meter)	47	713,1±269,5	
Decelerations	47	80,5±26,5	
Acceleration	47	88,3±27,2	
middle blocker	99	5834,2±1342,0	
Total distance (meter)	99	3109,9±768,6	
High metabolic load distance (meter)	99	873,6±301,1	
Decelerations	99	80,8±32,1	
Acceleration	99	101,0±35,8	
outside hitter	99	6551,7±1692,0	
Total distance (meter)	99	4030,1±844,0	
High metabolic load distance (meter)	99	1261,3±386,7	
Decelerations	99	128,0±37,9	
Acceleration	99	138,0±37,8	
opposite	56	6494,9±1124,6	
Total distance (meter)	56	3173,6±743,1	
High metabolic load distance (meter)	56	1192,3±30,4	
Decelerations	56	132,1±39,4	
Acceleration	56	142,1±40,9	

19

PLAYER OVERVIEW (NAME, HEIGHT, JUMPS, TOTALS, JUMPS, TOTALS, ACC, MAX., LEGS)											
Player	Height	Jumps	Total	Acc	Max	Speed	Dist	Time	Acc	Max	Legs
4. Tugay Simsek	191 cm	107	204	204	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
18. Gökçe Güneş	191 cm	75	141	141	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
18. Ayhan Güneş	191 cm	75	141	141	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
14. Burcuhan M.	187 cm	75	141	141	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
18. Mustafa	187 cm	75	141	141	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
18. Özgür Çelik	187 cm	75	141	141	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2
All players	645 cm	53	107	107	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2	11.2

20

Goals:	Attack efficiency																																				
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Attack.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Work on high balls.</li> <li>Do not attack the high ball in the corner of the block (to the WS).</li> <li>More use tips on high ball.</li> <li>On a quick pipe try to low zone 1 like target.</li> <li>Need to concentration in transition.</li> </ul> </li> <li><b>Service.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>The diagonal direction is more preferable.</li> <li>Reduce the number of errors.</li> </ul> </li> <li><b>Block.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Control the verticality of the jump when blocking, without flying sideways.</li> </ul> </li> <li><b>Defense.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>More footwork before the defense.</li> </ul> </li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>High ball in 2</th> <th>High ball in 4</th> <th>High ball in 6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>90%</td> <td>90%</td> <td>90%</td> </tr> <tr> <td>80%</td> <td>80%</td> <td>80%</td> </tr> <tr> <td>70%</td> <td>70%</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>60%</td> <td>60%</td> <td>60%</td> </tr> <tr> <td>50%</td> <td>50%</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>40%</td> <td>40%</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>30%</td> <td>30%</td> <td>30%</td> </tr> <tr> <td>20%</td> <td>20%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>10%</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>0%</td> <td>0%</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	High ball in 2	High ball in 4	High ball in 6	100%	100%	100%	90%	90%	90%	80%	80%	80%	70%	70%	70%	60%	60%	60%	50%	50%	50%	40%	40%	40%	30%	30%	30%	20%	20%	20%	10%	10%	10%	0%	0%	0%
High ball in 2	High ball in 4	High ball in 6																																			
100%	100%	100%																																			
90%	90%	90%																																			
80%	80%	80%																																			
70%	70%	70%																																			
60%	60%	60%																																			
50%	50%	50%																																			
40%	40%	40%																																			
30%	30%	30%																																			
20%	20%	20%																																			
10%	10%	10%																																			
0%	0%	0%																																			

21

**TEKNİK ANTRENMANLARDAKİ MÜKEMMELLEŞMEDEKİ TEMEL AMAÇ:**

**TEKNİK ÇALIŞMALAR**

PERFORMANSI GELİŞTİRMEK

SPOR YARALANMALARINI AZALTMAK

"Bir takım için en önemli çalışma fiziksel çalışmadır Julio Velasco."

SONUÇ ÜRETMEK

**ATLETİK ÇALIŞMALAR**

22

MODERN OLİMPİYATLARIN SLOGANI

MODERN VOLEYBOLUN SLOGANI

Tekniklerin üst düzey olma kriterleri elit voleybolun üç önemli kriterleriyle yakından ilgilidir.

- Oyunun Hızı
- Oyunun Yüksekliği
- Oyunun Gücü

CITIUS  
ALTUS  
FORTIUS

FASTER  
HIGHER  
STRONGER

23

**ÜST DÜZEY TEKNİK ANTRENMAN**

VOLEYBOL..

Oyunu okumak voleyboldaki en önemli beceriler arasındadır. Bu beceri oyunu okuma becerileri (göz hareketleri), sezgi, değerlendirme becerileri ve uygulama becerileri kazandırılmaldır (Mehregan, Akarçesme 2023).

Action  
Decision Making  
Reading

Eylem  
Karar V.  
Okuma

Smaçör: Manşet-top-pasör-top-smaçör-  
Orta oyuncu: Manşet-top-smaçör-pasör

24

**VOLEYBOL TEKNİKLERİ AÇISINDAN BAKTIĞIMIZDA DA**

**ÖĞRENMEDE ANTRENMAN İLKELERİ**

- Kolaydan Zora
- Basitten Karmaşığa
- Yavaştan Hızıya
- Hafiften Ağıra
- Kısamdan Uzun
- Düşükten Yüksek
- Kapsamdan Kaliteye

25

**YERYÜZÜNDEKİ HER EYLEM BAŞLAR, DEVAM EDER VE SONLANIR**

**GELECEK**

**ŞİMDİ**

**GEÇMİŞ**

26

**TEKNİK DEĞERLENDİRMELERİN SINIFLANDIRILMASI**

**SONRASI**

**ESNASI**

**ÖNCESTİ**

27

**TEKNİKLERDE MÜKEMMELLEŞME**

Tekrar sayısı değil Doğru uygulanmış tekrar sayısına odaklanmalıdır. Literatürde 10 yıl 10 bin tekrar, 500 maç sonunda uzman bir oyuncu olmaktan bahseder.

28

**Taktik Açıdan Voleybol**

**Complex I: Side-out**

Servis Karşılama Pas Hücum Dublaj

29

**Taktik Açıdan Voleybol**

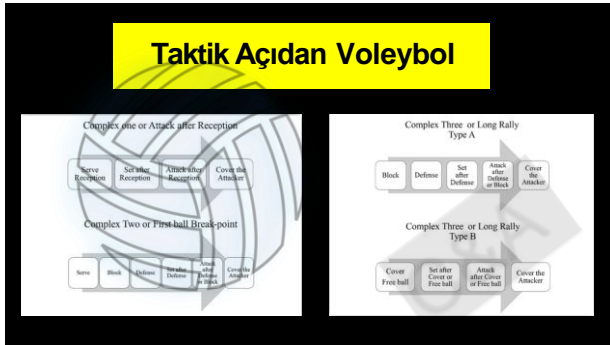
**Complex II: Transition**

Servis Blok Defans Pas Dublaj

**Complex III veya Uzun Ralliler: 3 veya daha fazla ataklı ralliler**

30





31

### SAYI ALMA YOLLARI

Voleybolda 3 teknik ile sayı elde edilir:

1. **SERVİS**
2. **ATAK**
3. **BLOK**

Sayı elde etmenin 4. yolu ise **rakip hatalarıdır.**

32

### VOLEYBOL BİR HATA YÖNETİM OYUNUDUR

#### Hata Çeşitleri (Type of errors)

- Basit yada karşı takımın etkisi olmadan yapılan hatalar (Unforced or unprovoked error)
- Uygulamada hatalar (Execution errors)
- Mental (kavrama) hataları (Mental/cognitive errors)
- Psikolojik hatalar (Psychological errors)
- İletişim hataları (Communication errors)
- Anın Yönetimi (Managing moments)
- Garip durumların yönetimi (Managing odd situations)

Glenn Hoag, 2015

33

### Basit yada karşı takımın etkisi olmadan yapılan hatalar

Unforced or unprovoked errors

- Servis hataları (Serving errors) ACEPOINT RATIO
- Atak hataları (Attack errors)
- Fileye temas-Çizgiye basma (Net touch-stepping over the center line and 3mit line)
- Top taşıma hataları (Ball handling errors)
- Hakemin verdiği kartlar(cezalar) (Referee sanctions)
- Rakip takımın uğraşmadan kazandığı sayılar (The opponent doesn't work for these points)

Glenn Hoag, 2015

34

### Uygulama hataları

Execution errors

- Genelde yetenek ile alakalı (Often related to skill level)
- Rakip takıma sayı yapma imkanı verilmesi (Will give opportunities to the opponent team)
- Farklı sebeplerden olabilir (Cause: related to many different factors)
- Rakip takımlar sayıya dönüştürmek için çalışması lazım (The opponent has to work for these points)

Glenn Hoag, 2015

35

### Ruhsal ve psikolojik hatalar

Mental & psychological errors

- Eksik bilgi toplama (Lack of information gathering)
- Yanlış karar verme süreci (Şaşkınlık) (Wrong decision making process/confusion)
- Eksik hazırlık (Lack of proper preparation)
- Duygulanı kontrol edememe (Lack of emotional control)
- Sebep: Dahili ve harici faktörler (Cause: internal and external factors)
- Rakip takım bunu sayıya dönüştürmek için çalışmalı (The opponent has to work for these points)

Glenn Hoag, 2015

36

**İletişim eksikliğinden doğan hatalar**  
Communication base errors

- Sebep: Temel mental ve psikolojik hatalar (Causality: often based on mental & psychological errors)
- Ayrıca grup içi dinamiklerinde problem (Based also on group dynamic issues)
  - Benim hastalığı (The disease of me)
  - Dışarıdan kaynaklanan faktörler (medya baskısı, sosyal çevre) External factors (media pressure, social environment)
- Roller ve sorumluluklar (kendini hazırlama yada hazırlamama) (Roles & responsibility (defined or not))
- Rakip takımı bunu sayıya dönüştürmek için çalışmalı (The opponent has to work for these points)

Glenn Hoag, 2015

37

**Erkekler Dünya Şampiyonası 2022**

	Attack after Reception	Attack after Defense	Block	Serve	Opponent Error
Italy	30%	23%	11%	4%	32%
Poland	35%	22%	9%	8%	26%
Brazil	32%	22.5%	10%	5.5%	30%

38

**Erkekler Dünya Şampiyonası 2022**

HOW ITALY TOOK 620 POINTS IN 2022 WORLD CHAMPIONSHIP ?

Category	Percentage
Opponent Error	32%
Attack after Reception	30%
Transition Attack	22%
Block	12%
Serve	4%
Opponent Error	32%

39

**VOLEYBOL**

40

**TEKNİK ACIDAN VOLEYBOL**

Servis  
Servis Karşılama  
Pas  
Atak  
Blok  
Dublaj  
Defans

**TAKTİK ACIDAN VOLEYBOL**  
Teknik 7'lik'in Altıyausudur

**KOMPLEKS I (Side Out)**  
Servis Karşılama  
Pas  
Atak

**(Transition) KOMPLEKS II**  
Servis  
Blok  
Defans  
Transition

**KOMPLEKS III**  
TIP A LONG RALLIES  
DEFANSTAN SONRA

**TIP B LONG RALLIES  
FREE BALDAN SONRA**

41

**KINETİK ZİNCİR?**

Cervical Spine  
Thoracic Spine  
Lumbar Spine  
Hip Joints  
Knee Joints  
Ankle Joints

42

**DRİL DİZAYNI**

HEDEF İÇİN UYGUN MU?  
OKUMA VE KARAR VERME VAR MI?  
BASARI KRİTERİ VAR MI?  
EĞLENCE REKABET VAR MI?  
GAME LIKE MI?  
GERİ BİLDİRİM DÜZELTME VAR MI?

1-Teknik ölçüm ve değerlendirmeler (hüdi-kinovea-coach's eye)  
2-İstatistiksel ölçümler ve değerlendirmeler (data volley-volley station-click scout)  
3-Fiziksel ve atletik ölçümler (ivmes-vert-pocket radar-my jump-kinexon-Catapult)

43

**SERVİS**

Direk sayı alma yüzdesi, hata yapma yüzdesi, etkili servis yüzdesi, belirli bir alana atabilme, öndeki karşılama yapan hücumcuya, orta oyuncuya, yüksek katiyonda.

<b>Tanımlı Çeşitleri</b>	Servis oyunu bağlantılılık hücum eylemidir. Rakip hücumun kalitesi de servisle belirlenir. Tennis, floo-jump-float, jump-spin ve hibrit olarak çeşitlendirilebilir. Deep-Değin, Drop-Düşen, Short-Kısa	<b>Önemli Noktalar</b>	Ritüel, Derin, drop, kısa, hız, bant üzerinden geçiş yüksekliği, havada yüzmesi, saha üzerinde düşeceği yer önemlidir.Paralelde 18m olan sahanın çaprazda 21 metre olması. Topa vuruş noktaları, momentum, smaç serviste top atışı ve adımlama. Jfloat servislerde 6-4Km/h üzerinde olması
<b>Önemli Antrenmanlar</b>	File üzerine çekilecek lastik ile hız ve akıcılık artırılabilir. Hedef servisi çalışmaları yapılabilir. Sayı silen ya da artı sayı veren puanlamalar kullanılabilir. Smaç serviste, bir direk sayıya 2-3 hata hakkı verilebilir. Servis indeksi (#-#) tabiri oyuncu ve takım bazlı.	<b>Sonuçlar</b>	Top filede kalıyorsa? Auta gidiyorsa? Etkin gitmiyorsa? Servis türüne uygun teknik ve atletik beceri geliştirilmemiş ise!
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Radar, File üzeri lastikler, Dip çizgi önünde kullanılan lastikler, Yakında ivme ölçerler kullanılacaktır.		

44

**İYİ SERVİS**

**C II'de (TRANSITION) YARIM PUAN DEMEKTİR**

45

Contacte en: 3

50 Km/sa

15,5 m

MİKASA

Eğer dip çizginin yarım metre dışından 50 Km/sa hızla bir servis atarsanız, topun rakip sahada fileden 6 m uzaga gelmesi için 15,5m mesare katılması gerekir. Bunun için geçecek süre 1.12sn'dir.

46

Contacte en: 3

60 Km/sa

15,5 m

MİKASA

Eğer dip çizginin yarım metre dışından 60 Km/sa hızla bir servis atarsanız, topun rakip sahada fileden 6 m uzaga gelmesi için 15,5m mesare katılması gerekir. Bunun için geçecek süre 0.93sn'dir.

47

Contacte en: 3

70 Km/sa

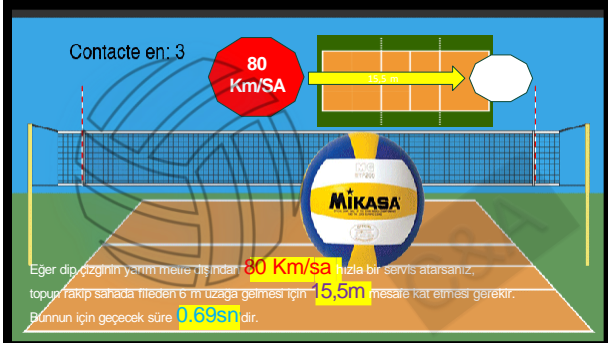
15,5 m

MİKASA

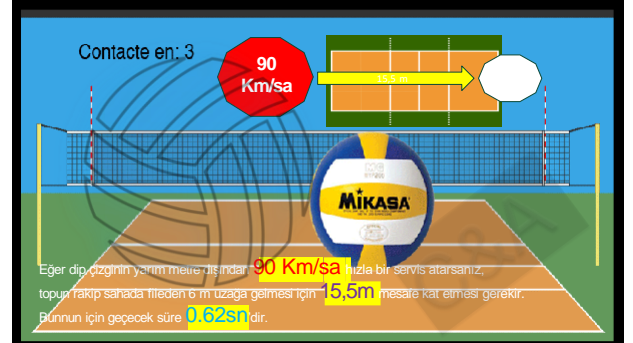
Eğer dip çizginin yarım metre dışından 70 Km/sa hızla bir servis atarsanız, topun rakip sahada fileden 6 m uzaga gelmesi için 15,5m mesare katılması gerekir. Bunun için geçecek süre 0.79sn'dir.

48

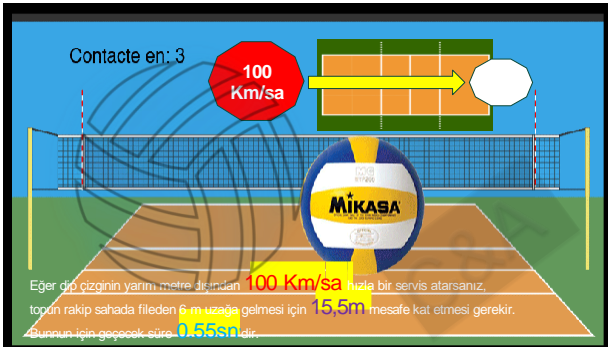




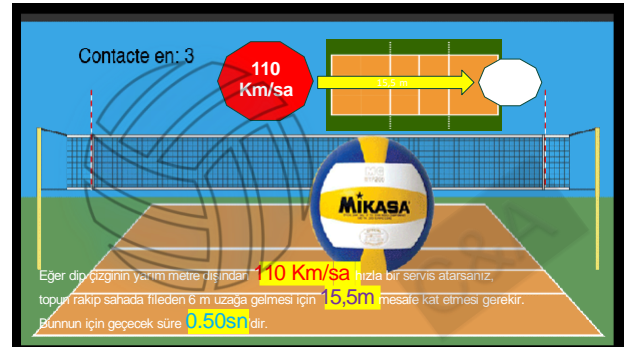
49



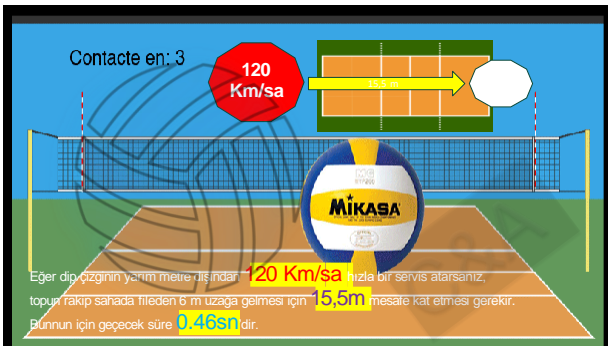
50



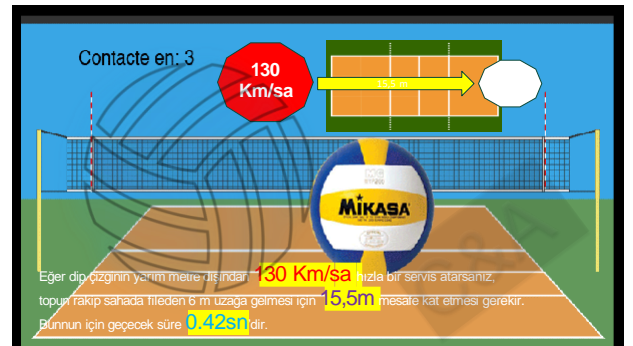
51



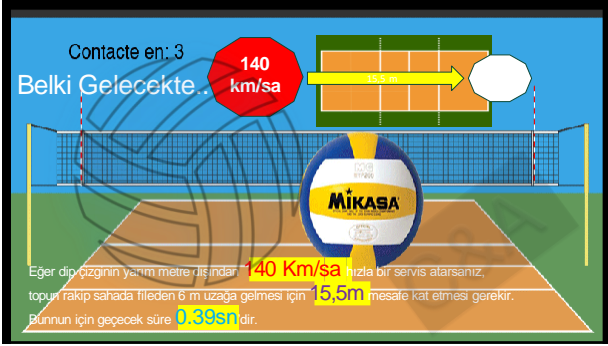
52



53



54



55



56



57



58



59



60



61



62

SERVIS KARŞILAMA		# yüzdesi, = yüzdesi, -, + yüzdesi, smaç servise karşı, jump float'a karşı, 1-5-6 da karşılama, çapraz paralel karşılamada, karşılama kalitesinin yönetilmesi (=dan -a, -dan # a )
<b>Tanınma Çözümleri</b>	Servis Karşılamada, oyun kurmak için hayati öneme sahip olan tekniktir. Önde, yanda geride, parmak pasla karşılama tekniği kullanılabilir.	Okuma ve karar verme becerisi, platform kullanımı, throral mobilite ve kalça mobilitesi, ayak çalışmaları, omuz yönetimi, değişik adımlamaları kullanılabilir olmak önemlidir. 30m/s üzerindeki servisler (100km/h) 4 kişi ile karşılanabilir. Smaç servise, float ve jump float servise karşı değişik teknikler (yanıtlamalar) kullanılabilmek.
<b>Önemli Anlatımlar</b>	Smaç servisi çalışmalarını, fileyi alçaltarak, yakından atılan servisleri karşılayarak, kısa üzerinden 6m- atılan servisleri karşılayarak bu maddeler aynı zamanda smaç servisi gelişiminde de kullanılabilir.	Top pasör bölgesine gitmiyorsa! Pasör noktasına uygun parabolde gitmiyorsa! Kollara gaptıktan sonra hatayla sonuçlanıyorsa! Topun platform ile temas edeceği koordinat belirlenmiyorsa! Topla temas noktası belirleniyor ama geç kalınıyorsa!
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Servis atma makinası, fileyi kapatmak için perde, servis atan oyuncu ile karşılayıcı arasında değişik mesafelerde perdeler, arkadan, karşıdan ve yandan video kayıtları, müsabaka analizi	

63

**İYİ SERVİS KARŞILAMA**  
**C İ' de (SIDE OUT) YARIM PUAN DEMEKTİR**

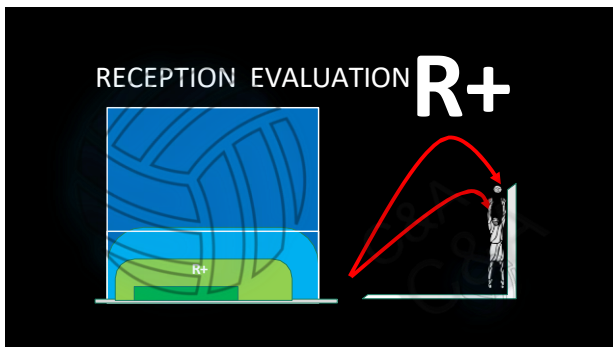
64

Reception evaluation

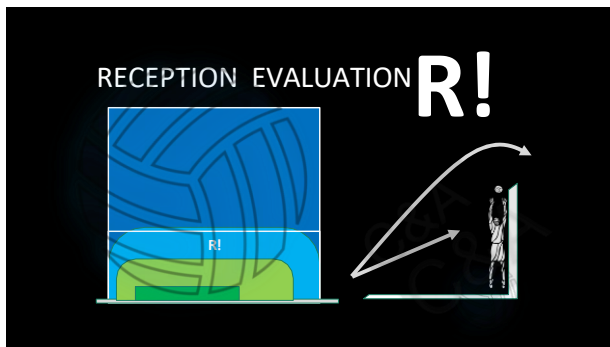
65

Reception evaluation **R#**

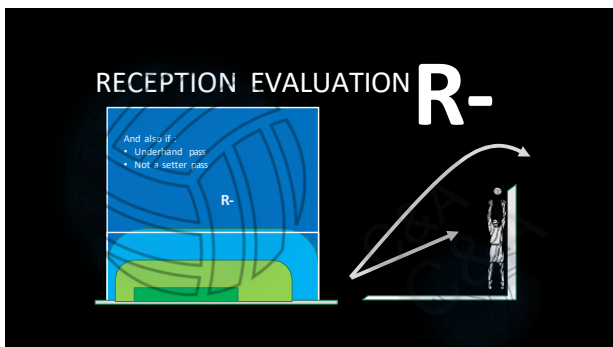
66



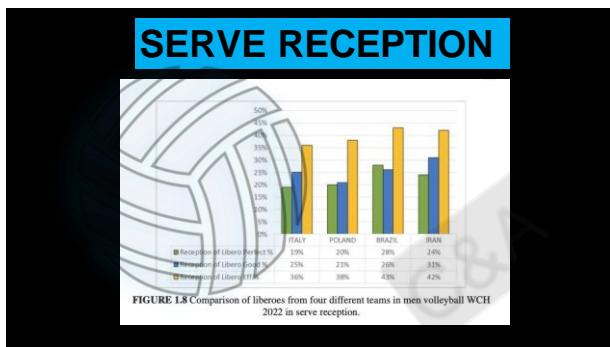
67



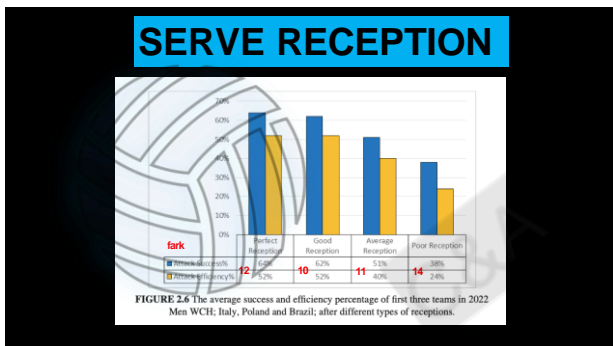
68



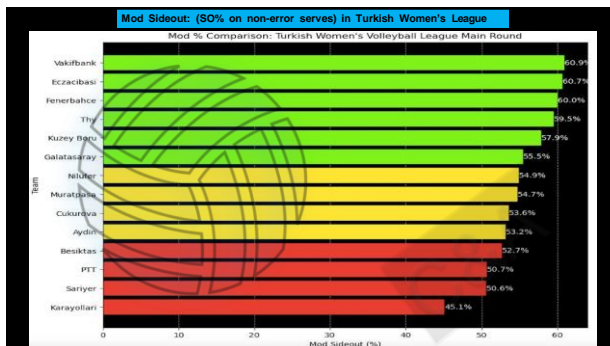
69



70



71



72



PAS		Pas süreleri, # ve + manşette tek blokta ya da dağınık ikili blokta bırak - manşette atakını rahattat, +manşette geri hücumun first tempo gibi kullan, atakların seviyesine uygun paslar at, oyunu yavaşlat veya hızlandır
<b>Tanım, Özellikler</b>	Pası değerlendirirken pasörün oyun kurduğu, sistem içi (pasörün orta oyuncuyu kullanabileceği) hızlı hücum seçeneklerinin olduğu durumlarda ve sistem dışı hızlı hücumcularını kullanmadığı durumlarda diğer oyuncuların oyun kurduğu durumlarda diye sınıflandırılabilir.	Okuma ve karar verme çalışmaları, Servis karşılamadan gelen topun altına girilme ve nötr pozisyonda sıçrayabilmek # ve + karşılamalarının pasörünüzün fiziksel özelliklerine göre belirlenmesi Tempo, Temel hücum taktikleri (separation, overload, time utilization)
<b>Önemli Noktalar</b>		
<b>Önemli Sorular</b>	Bireysel hedef çalışmalarını, Duo/duo çalışmaları, Kolay, normal, zor koşul senaryoları, Rotasyonel maçlar, Analitik düzenli çalışmalarını (time geriye, sağa/sola)	Pas kalitesinde sürdürülebilirlik yoksa! Orta oyuncunun giriş ritmi ve pas uyumsuzsa! Rakip blokların pasın adresini rahat okuyorsa! Rakip bloklar aynı anda birkaç koridoru kontrol edebiliyorsa!
<b>Önemli Antrenmanlar</b>		
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Geriden gelen görüntü ile çalışma, video analizi, istatistiksel değerlendirmeler (uzak köşe, yakın köşe, vb), perde, çemberler, yansıtma platformları	

73

SETTER CALLS	

74

ATAK		Atak sonucu ve etkinliği, hücum hatasının sınıflandırılması (hata-blok), blokta oynama etkinliği, atak araçlarının kullanımı, takım ve oyuncuların set başı atak etkinliği
<b>Tanım, Özellikler</b>	Voleybolda sonuç belirlemede en önemli teknikler. Set atak, soft atak, tip, push, blok aç, smaç plase gibi hücum araçları kullanılabilir. Birbirini tamamlayan ve da aksi yöne atak yapmaya yardımcı olacak adımlar, gövde, omuz, kol ve bacak kullanımı atak kalitesini artırabilir.	Hücumda dır söylenmiş önemli bir söz var "Hit hardır, hit higher, hit smarter". Daha sert vur, daha yüksekten vur, daha ağılca vur. Omuz kışağındaki büyük ve ince kas grupları yaralanmalardan korunmak için aktif tutulmalıdır. Özellikle thorax mobilizasyonu, kalça ve ayak bileği mobilizasyonu sürekli kontrol edilmelidir. Diz, bel, boyun bölgelerinin de stabilizasyonu ihmal edilmemelidir.
<b>Önemli Noktalar</b>	Arka arkaya hata yapmadan 3 sayı, Tek, ikili ve üçlü bloğa karşı skorlu oyun (10/10-10/7-10/5 gibi) Sirasının koç tarafından verildiği drilller, başarılılığında serbest oyun...	Rakip bloğu okuyamamak (tek, ikili, dağınık, üçlü!) Erken ya da geç kalmak! Her koşulda sahaya hücum yapma eğilimi! Yeterli hücum araçına sahip olmamak! Kullanılacak hücum araçını önceden belli etmek!
<b>Önemli Antrenmanlar</b>		
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Servis atma makinası, Radar, File üzeri lastikler, Dip çizgi önünde kullanılan lastikler, Yakında imne diğerler kullanılacak.	

75

BLOK		Set başı kill blok, set başı blok hatası,
<b>Tanım, Özellikler</b>	Blok file üzerinde hem savunma hem de atak aracı olarak değerlendirilebilir. Read (reaksiyon) blok, commit blok, option. Tek blok, ikili blok, üçlü blok, soft-pasif blok, tek el ile. Offansive blok (karşı sahaya tam geçiş- full penetration), defansive blok (yarım ya da geçiş yapmadan).	Vücut pozisyonu, okuma, zamanlama, ellerin pozisyonu, kolları salınım (çabuk atak- yüksek atak) file üzerinden karşıya uzama, atak aşısını algılama ve yansıtma, kısa bloklar için önemli noktalar, yan adım 1-3 m, çapraz adım 3m, birleşik adım 3m'den fazla, kayma adımı, koşarak adımıyla 4m'den fazla, blok sonrası transition atığa hazır olmak, el işaretleri (paralel kapalı, çaprazkapalı top), göz kontağı
<b>Önemli Noktalar</b>	Kasa üzerinden yapılan ataklara, Pasör okuyarak blok, Zamanlama çalışması (2n-yüksekten açıldan) Yüksek topa blok, Tek blok çalışması, İsi haritasına göre, Blok pozisyonundan defansa açılma, Bloktan atığa açılma	Topun karşısına geçemiyorsal Top ellerinde sekiyorsal Top kollarından sekiyorsal Çok fazla file teması oluyorsal Top yan çizgiden outa gidiyorsal
<b>Önemli Antrenmanlar</b>		
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: File üzeri lastikler, file üzeri video kayıtları, adımına için video kayıtları.	

76

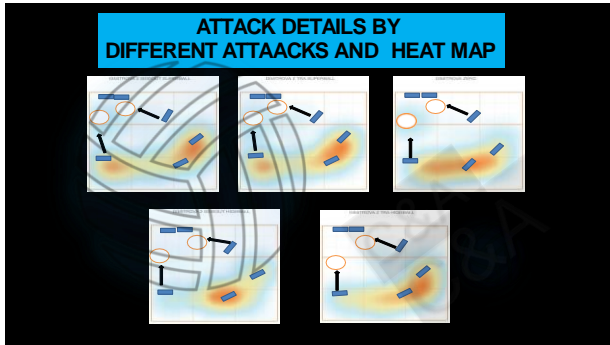
DUBLAJ		Bir dublaj rakipten blok sayısını bir azalttığı gibi blok sayısı sonrası rakipteki özgüvenin de kendi takımında kalmasına yardımcı olacaktır
<b>Tanım, Özellikler</b>	Dublaj, rakip bloktan önemli bir sayı çalmak, çok kötü bir karşılamaya veya pas sonrası takıma ikinci şans vermek, rakip üzerinde psikolojik ve zihinsel baskı kurmak için kullanılabilir. Gösterişsiz ancak disiplinli edilmesi için bir tekniktir. 2-3, 3-2 vs. gibi formları olabilir olsa da temel mantık boşluk doldurma üzerine dir.	Temel nokta topu değil blokların ellerini ve açısını takip etmek. Eylem esnasında ikinci eylemler için hazır olmak (ACC-DEC-ODD). Vücutun herhangi bölgesiyle (eller ve kollar dışında) topa temas etmeye ve yükseltmeye hazır olmak.
<b>Önemli Noktalar</b>	Blok tahiti kullanılarak dizayn edilmiş drilller, Atakların rakip blokta oymadıkdan sonra dublajdan çıkıp ötürüldükleri topları skora kazmak Dublajdan çıkan toplara ekstra puan vermek. Dublajdan çıkanları ve ötürülen toplarda rakipten puan silmek...	Atak topa vurulduğu anda dublaj yapacak oyuncular duruyor mu? Gözler, topa mı? blokta mı? Sistem dışı atakta tüm oyuncular dublaja katılıyor mu? Setter call'da sağladığı hücum kordona gidemeyen oyuncu dublaja katılıyor mu?
<b>Önemli Antrenmanlar</b>		
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Blok aparatları, pilates topları, geriden gelen görüntü,	

77

DEFANS		ATAK SİZE MAÇ KAZANDIRIR, DEFANS SİZE UNVAN KAZANDIRIR Attack wins you games, defence wins you titles.
<b>Tanım, Özellikler</b>	Defans, voleybolda takımın meydan okuma ve savaşçılıklarına dair önemli bir işarettir. Temel amaç her durumda topu oyunda tutmaktır. Bunu uygun yükseklik ve açıda başarabilmek takımın hücum gücünü arttıracaktır.	Topu havada tutmak, Sahada yeterli yükseklikte tutmak Topu yeterli yükseklikte atak alanının içinde tutmak Topu pasör pozisyonunda yeterli yükseklikte, uygun açı ve parabolde tutmak olarak sınıflandırılır.
<b>Önemli Noktalar</b>	Kolay (smaç plase ) Normal (giriş yönüne orta şiddette atak) Zor şartlarda (giriş yönü tersi, blok teması, keskin açılarda) defans çalışmaları Platform yönelemi geometrik yansımaları anlama çalışmaları Okuma ve karar verme antrenmanları (kısantende-anteni geçti, yüksek )	Top durduğu yere gelmiyorsal Topla temas sonrasında yansıtma istenen yere gitmiyorsal Top rakip sahaya kaçıyorsal
<b>Önemli Antrenmanlar</b>		
<b>Materyal Kullanımı</b>	Materyal Kullanımı: Blok platformları, smaç makinası,	

78





79

### Taktik Açıdan Voleybol

#### Erkekler Dünya Şampiyonası 2022

**Defans**

	Number of Receptions per Set	Efficiency of Reception	Number of Digs per Set	Efficiency of Digs
Libero of Italy Rank 1	4.64	36%	3.76	52%
Libero of Poland Rank 2	4.2	38%	2.55	45%
Libero of Brazil Rank 3	4.4	43%	2.85	49%
Libero of Iran Rank 13	5.2	42%	1.75	54%

SIRALAMA

Italy
Poland
Brazil

80

### BLOK DEFANS KOORDİNASYONU

#### ÇOK ÖNEMLİ İKİ BLOK DEFANS KURALI

- 1 Her topa blok ya da defans yapabilirsin
- 2 Bir topa blok ya da defans yapamayacağını düşündüğünde kural 1'i hatırla...

Pasör Eğilimleri

Atakcıların Eğilimleri

81



82