# Futbol Ontolojisi: Oyun Felsefeleri, Kültürel Bağlam ve Oyuncu Somatotiplerinin Kapsamlı Analizi (HP Engine Çekirdeği)

## Giriş: Futbolun Yapısal ve Biyolojik Kodlarının Çözümlenmesi

Futbol, yirmi birinci yüzyılın spor bilimleri ve taktiksel inovasyon çağında, sadece bir top ve yirmi iki oyuncunun mücadelesi olmaktan çıkmış; sosyo-kültürel mirasların, biyomekanik kapasitelerin ve bilişsel süreçlerin yeşil sahada kesiştiği karmaşık bir sistemler bütününe dönüşmüştür. Bu rapor, modern futbolun "HP Engine Çekirdeği" (High-Performance Engine Core) olarak adlandırılabilecek ontolojik yapısını; oyun felsefeleri, coğrafi futbol kültürleri ve oyuncu profilleri (rol, stil ve somatotip) arasındaki deterministik ilişkileri derinlemesine inceleyerek oluşturmayı amaçlamaktadır. Futbolda taktiksel evrim, yalnızca tahta üzerindeki dizilişlerin (4-3-3, 3-5-2 vb.) değişimi değil, aynı zamanda bu dizilişleri hayata geçirecek insan fizyolojisinin, morfolojisinin ve zihinsel yapısının da seçilimi ve dönüşümüdür.

Bir oyuncunun sahada işgal ettiği konum (mevki), artık statik bir tanımdan ziyade, dinamik bir görevler kümesini (rol) ve bu görevleri yerine getirmek için gereken spesifik biyolojik ve teknik özellikleri (profil) ifade etmektedir. Geleneksel futbol anlayışında bir oyuncunun mevkiisi, onun sahada durduğu yeri belirtirken; modern "Futbol Ontolojisi", oyuncunun o alanda *ne yaptığı*, *nasıl yaptığı* ve *hangi fiziksel araçları kullandığı* ile ilgilenir. Örneğin, bir "bek" oyuncusu, İngiliz "Kick and Rush" kültüründe fiziksel dayanıklılığı, hava topu hakimiyeti ve kenar ortalarıyla tanımlanırken; Pep Guardiola'nın Pozisyonel Oyun (Juego de Posición) felsefesinde bir "içeri kat eden oyun kurucu" (inverted fullback) olarak, merkezi sinir sisteminin karar verme hızına, bir orta saha oyuncusunun teknik kapasitesine ve 360 derecelik çevresel farkındalığa ihtiyaç duymaktadır.1

Bu kapsamlı analiz, futbolun ontolojik yapısını üç ana katmanda inceleyecektir:

1. **Makro-Felsefi Katman:** Futbol dünyasına yön veren ana akım stratejilerin (Pozisyonel Oyun, İlişkisel Oyun, Gegenpressing) mekaniği ve teorik temelleri.
2. **Kültürel Katman:** İtalya'nın savunma pragmatizminden Brezilya'nın kaotik yaratıcılığına, Almanya'nın makine düzeninden İspanya'nın pas takıntısına uzanan coğrafi kodların oyuncu gelişimi üzerindeki etkisi.
3. **Mikro-Biyolojik Katman:** Her bir rol için gereken somatotip (vücut tipi), antropometrik özellikler (boy, kilo, yağ oranı), fizyolojik gereksinimler (VO2max, patlayıcı güç) ve bunların sürdürülebilirlik açısından analizi.

Bu rapor, söz konusu katmanları birleştirerek, kulüplerin, federasyonların ve teknik ekiplerin sürdürülebilir bir takım mühendisliği, oyuncu seçimi (scouting) ve yetenek gelişimi için ihtiyaç duyduğu veri tabanını ve karar destek mekanizmasını oluşturacaktır.

## Bölüm 1: Futbol Kültürlerinin Genetiği ve Taktiksel Paradigmaların Evrimi

Futbol taktikleri bir laboratuvar ortamında, boşlukta oluşmaz. Bir ulusun kültürel kodları, tarihsel travmaları veya zaferleri, eğitim sistemi, iklimi ve hatta sosyo-ekonomik yapısı, o ülkenin oyun felsefesini şekillendirir. Bu bağlam, oyuncu profillerinin "doğal seleksiyonunu" belirler. Bir ülkede "yetenekli" sayılan bir oyuncu, bir başka futbol kültüründe "yetersiz" veya "disiplinsiz" olarak etiketlenebilir. Bu nedenle, oyuncu profillerini analiz etmeden önce, onları doğuran ekosistemleri anlamak elzemdir.

### 1.1. İspanya ve Hollanda Ekolü: Alanın Rasyonel İşgali (Pozisyonel Oyun)

İspanyol ve Hollanda futbol kültürleri, modern futbolun en baskın taktiksel paradigması olan "Pozisyonel Oyun"un (Juego de Posición) beşiğidir. Bu ekol, futbolu bir kaos yönetimi değil, bir alan ve zaman yönetimi oyunu olarak görür.

* **Tarihsel Köken ve Felsefe:** Kökenleri Rinus Michels'in "Total Futbol"una ve Johan Cruyff'un Barcelona'daki devrimine dayanan bu felsefe, sahanın rasyonel bir şekilde parsellenmesine dayanır. Amaç, oyuncuların topa, rakibe ve takım arkadaşlarına göre belirli bölgeleri işgal etmesini sağlayarak, hatlar arasında sürekli sayısal (numerical), konumsal (positional) ve niteliksel (qualitative) üstünlükler kurmaktır.4 Pep Guardiola ile zirveye ulaşan bu anlayışta, topa sahip olmak bir savunma biçimidir; top sizdeyken rakip gol atamaz.
* **Oyuncu Arketipi:** Bu kültür, fiziksel güçten ziyade bilişsel hızı ve teknik kapasiteyi kutsar. İdeal İspanyol orta sahası (Xavi, Iniesta, Busquets, Rodri), devasa fiziksel özelliklere sahip olmak zorunda değildir; ancak "teknik empati" (takım arkadaşının bir sonraki hamlesini öngörerek pas verme), çevre kontrolü (scanning) ve pas isabeti konusunda elit seviyede olmalıdır.6 "Tiki-Taka" olarak bilinen kısa pas trafiği, oyuncuların dar alanda karar verme yetilerini geliştiren "Rondo" çalışmalarıyla mükemmelleştirilir.
* **Kültürel Yansıma:** İspanya'da altyapı eğitimi, oyuncunun topla ilişkisine ve oyun zekasına odaklanır. Bir oyuncunun ne kadar hızlı koştuğundan çok, ne kadar hızlı düşündüğü önemlidir. Bu, fiziksel olarak daha küçük (Ektomorfik-Mezomorf) ancak teknik olarak üstün oyuncuların sistem içinde barınabilmesini sağlar.8

### 1.2. Brezilya ve Güney Amerika Ekolü: Kaosun Estetiği (İlişkisel Oyun)

Güney Amerika, özellikle Brezilya ve Arjantin, futbolu rasyonel bir sistemden ziyade, oyuncular arasındaki sosyo-duygusal bağların ve bireysel yaratıcılığın bir dışavurumu olarak görür. Son yıllarda "İlişkisel Oyun" (Relationism) veya "Fonksiyonel Oyun" olarak tanımlanan bu yaklaşım, Avrupa'nın katı pozisyonel disiplinine bir antitez sunar.

* **Tarihsel Köken ve Felsefe:** Fernando Diniz (Fluminense) ve Lionel Scaloni (Arjantin) gibi teknik adamlarla modern futbolda yeniden tanımlanan bu felsefede, uzay (space) statik bir referans noktası değildir; oyuncuların hareketi ve etkileşimiyle yaratılan dinamik bir olgudur. Oyuncular, sahanın belirli bölgelerine yayılmak yerine, topun olduğu bölgede kümelenerek (tilting) sayısal üstünlük kurar, kısa paslaşmalar (tabela), duvar pasları (toco y me voy) ve doğaçlama hareketlerle rakip savunmayı delmeye çalışırlar.9
* **Oyuncu Arketipi:** Bu kültür, "sokak futbolcusu" profilini yüceltir. Sezgisel oyun zekası yüksek, dar alanda olağanüstü top tekniğine sahip, baskı altında paniklemeyen ve bireysel çalımla adam eksiltebilen oyuncular tercih edilir (Örn: Neymar, Vinicius Jr., Messi). Fiziksel olarak, düşük ağırlık merkezi (denge ve ani yön değiştirme için) ve patlayıcı kısa mesafe hızlanması kritik önem taşır.6
* **Kültürel Yansıma:** Brezilya'nın "Samba"sı veya Arjantin'in "La Nuestra"sı, bireyin özgürlüğüne ve kolektif uyuma dayanır. Burada taktik tahtası, oyuncunun yeteneğini kısıtlayan bir kafes değil, ona rehberlik eden bir çerçevedir. Bu ekol, Avrupa'nın sistematik yapısına "insani" ve "tahmin edilemez" bir element katar.13

### 1.3. İtalya Ekolü: Savunma Sanatı ve Taktiksel Pragmatizm

İtalyan futbolu (Calcio), tarihsel olarak gol yememeyi bir sanat formu, taktiksel disiplini ise bir din olarak gören bir kültüre sahiptir. "Catenaccio" (zincir) sistemiyle özdeşleşen İtalya, modern futbolda da savunma organizasyonu ve taktiksel esnekliğin merkezi olmaya devam etmektedir.

* **Tarihsel Köken ve Felsefe:** Helenio Herrera'nın Inter'i ile 1960'larda zirve yapan Catenaccio, libero (süpürücü) kullanımı ve katı adam adama markaj ile karakterize edilirdi. Günümüzde bu anlayış, Maurizio Sarri, Antonio Conte ve Massimiliano Allegri gibi hocalarla "bölge savunması", "bloklar arası mesafe kontrolü" ve "geçiş hücumları" üzerine kurulu daha hibrit bir yapıya evrilmiştir.4 Amaç, rakibi oynatmamak, alan daraltmak ve hatayı beklemektir.
* **Oyuncu Arketipi:** İtalyan ekolü, "düşünen savunmacı"yı yaratmıştır. Bir İtalyan stoperi (Örn: Maldini, Baresi, Chiellini), sadece fiziksel olarak güçlü değil, aynı zamanda oyun okuma (anticipation), pozisyon alma ve konsantrasyon konusunda ustadır. Taktiksel disiplin, bireysel yeteneğin önündedir. Oyuncuların taktiksel varyasyonlara (3'lü savunmadan 4'lüye geçiş gibi) adaptasyonu çok yüksektir.8
* **Kültürel Yansıma:** İtalya'da futbol bir satranç maçı gibidir. Coverciano (İtalyan Futbol Federasyonu Teknik Merkezi), dünyanın en iyi taktiksel zihinlerini yetiştirmesiyle ünlüdür. Bu kültür, oyuncuların fiziksel kapasitelerinden ziyade zihinsel dayanıklılıklarını ve taktiksel sadakatlerini önceler.

### 1.4. Almanya Ekolü: Gegenpressing ve Fiziksel Dominasyon

Alman futbolu, tarihsel olarak disiplin, fiziksel güç ve "asla pes etmeme" mantalitesiyle bilinirken, son yirmi yılda Ralf Rangnick ve Jürgen Klopp gibi figürlerle "Gegenpressing" (karşı pres) ve yüksek tempolu geçiş oyununun merkezi haline gelmiştir.

* **Tarihsel Köken ve Felsefe:** Alman futbolunun modern kimliği, topun kaybedildiği anda uygulanan yoğun ve organize baskı üzerine kuruludur. Felsefe basittir: "En iyi oyun kurucu Gegenpressing'dir." Topu rakip sahanın en tehlikeli bölgesinde, rakip henüz savunma düzenini almadan geri kazanmak hedeflenir.4
* **Oyuncu Arketipi:** Alman modeli, olağanüstü fiziksel dayanıklılık (aerobik ve anaerobik kapasite), yüksek sprint sayısı ve agresiflik gerektirir. "Motor" kapasitesi yüksek, sürekli koşan, pres yapan ve dikey oynayan oyuncular (Örn: Müller, Kimmich) tercih edilir. Bu sistemde statik bir oyuncuya yer yoktur; kolektif hareketlilik ve fiziksel güç esastır.6
* **Kültürel Yansıma:** Almanya'daki altyapı sistemi (DFB Akademileri), fiziksel gelişimi ve taktiksel eğitimi bilimsel verilerle destekler. Oyuncuların somatotipleri, makine gibi işleyen bir sistemin parçaları olacak şekilde optimize edilir.18

### 1.5. İngiltere Ekolü: Fiziksel Mücadeleden Taktiksel Hibritleşmeye

İngiltere, futbolun beşiği olarak uzun süre "Kick and Rush" (Vur ve Koş), fiziksel mücadele ve hava topları üzerine kurulu bir kültüre sahipti. Ancak Premier Lig'in globalleşmesiyle birlikte, bu geleneksel yapı, kıta Avrupası'nın taktiksel zenginliğiyle harmanlanmıştır.

* **Tarihsel Köken ve Felsefe:** Geleneksel İngiliz futbolu, 4-4-2 dizilişi, kanat ortaları, güçlü santraforlar ve sert savunma üzerine kuruluydu. İkinci topları kazanmak (second balls) ve fiziksel dominasyon kurmak ana hedefti. Ancak günümüzde Premier Lig, dünyanın en iyi taktiksel zihinlerinin (Guardiola, Klopp, Arteta) laboratuvarı haline gelmiş ve İngiliz oyuncu profili de buna göre evrilmiştir.8
* **Oyuncu Arketipi:** Modern İngiliz oyuncusu (Örn: Kane, Bellingham, Foden), geleneksel fiziksel gücü (dayanıklılık, hız) teknik kapasiteyle birleştiren "hibrit" bir profildir. Hala yüksek tempo ve fiziksel mücadele ("tackle" kültürü) önemli olsa da, artık oyun görüşü ve teknik beceri de şarttır.8
* **Kültürel Yansıma:** Premier Lig'in yüksek temposu, oyuncuların atletik kapasitelerinin (sprint hızı, güç) her zaman üst seviyede olmasını zorunlu kılar. Bu ligde oynamak için "atlet" olmak bir ön koşuldur.

## Bölüm 2: Kaleci (Goalkeeper) Ontolojisi

Futbolda belki de en dramatik evrimi geçiren mevki kaleciliktir. Artık sadece "top tutan" (shot stopper) kişi değil, takımın oyun kurulumunun "ilk hücumcusu" ve savunma hattının "son süpürücüsü"dür.

### 2.1. Rollerin Sınıflandırılması ve Gereksinimler

Kaleci rolleri, takımın savunma hattının derinliğine ve oyun kurma stratejisine göre kesin çizgilerle ayrılır.

#### 2.1.1. Çizgi Kalecisi (Shot Stopper)

Bu, kaleciliğin en ilkel ve temel formudur. Odak noktası, kale çizgisini savunmak, şutları engellemek ve ceza sahası içine yapılan ortaları kontrol etmektir.

* **Taktiksel Uygunluk:** Derin savunma bloğu (Low Block) kullanan takımlar (Örn: Diego Simeone'nin Atletico Madrid'i, Sean Dyche takımları). Savunma hattı kaleye yakın kurulduğu için kalecinin arkadaki boşluğu süpürmesi gerekmez.21
* **Kritik Özellikler:** Üstün refleksler, pozisyon alma bilgisi, çizgi üzerinde patlayıcı güç, hava toplarında cesaret.
* **Bilişsel Profil:** Reaktif. Olay gerçekleştikten sonra tepki verir.

#### 2.1.2. Süpürücü Kaleci (Sweeper Keeper)

Manuel Neuer ile modern futbolda devrim yaratan, savunma arkasına atılan topları kesmek için kalesini terk eden ve bir libero gibi davranan kaleci tipidir.

* **Taktiksel Uygunluk:** Yüksek savunma hattı (High Line) kuran, Pozisyonel Oyun veya Gegenpressing uygulayan takımlar (Örn: Bayern Münih, Manchester City, Liverpool). Savunma orta sahaya kadar çıktığında, kaleci arkadaki 30-40 metrelik boşluğu kontrol etmelidir.21
* **Kritik Özellikler:** Hız (özellikle ilk 5-10 metre çıkış hızı), oyun okuma (anticipation), ayak tekniği, baskı altında pas yapabilme, cesaret.
* **Bilişsel Profil:** Proaktif. Tehlikeyi oluşmadan sezer ve önler.

### 2.2. Somatotip, Fiziksel Profil ve Antropometrik Veriler

Bilimsel araştırmalar ve veri analizleri, kalecilerin sahadaki diğer oyunculara göre belirgin fiziksel farklılıklara sahip olduğunu kanıtlamaktadır.

* **Somatotip Analizi:** Elit kaleciler genellikle **Ektomorfik-Mezomorf** (Ectomorphic Mesomorph) veya Dengeli Mezomorf yapıdadır.25
  + *Ektomorfik Bileşen:* Uzun uzuvlar ve boy (reach avantajı için).
  + *Mezomorfik Bileşen:* Patlayıcı güç ve ikili mücadele için gereken kas kütlesi.
  + *Endomorfik Bileşen:* Kaleciler, diğer mevkilere göre biraz daha yüksek vücut yağına (adipose tissue) sahip olabilirler, bu da darbelere karşı koruma ve kütle avantajı sağlar; ancak modern oyunun atletik talepleri daha "yağsız" (lean) profilleri zorunlu kılmaktadır.28
* **Antropometrik Standartlar:**
  + **Boy:** Modern futbolda kaleci boy ortalaması giderek artmaktadır. Premier Lig ve Bundesliga gibi üst düzey liglerde ideal boy aralığı **188 cm - 195 cm** arasındadır.30 185 cm altı kalecilerin üst düzeyde tutunması, ancak olağanüstü refleks ve sıçrama yeteneği ile mümkündür (Örn: Yann Sommer). Araştırmalar, kalecilerin tüm mevkiler arasında en uzun ve en ağır oyuncular olduğunu doğrulamaktadır.25
  + **Vücut Kütlesi:** Genellikle 82-95 kg aralığındadır. Bu kütle, hava toplarında kalabalık içinde yer açmak ve şutların şiddetini absorbe etmek için gereklidir.25
* **Fiziksel Nitelikler:**
  + **Patlayıcı Güç (Power):** Dikey sıçrama ve yatay dalış (dive) için bacak gücü kritiktir.
  + **Çeviklik (Agility):** Uzun boya rağmen yerden kalkma hızı (down-up speed) ve yön değiştirme kabiliyeti hayati önem taşır.33

### Tablo 1: Kaleci Rolleri ve Fiziksel Profil Karşılaştırması

| **Özellik** | **Çizgi Kalecisi (Shot Stopper)** | **Süpürücü Kaleci (Sweeper Keeper)** |
| --- | --- | --- |
| **İdeal Boy** | 190 cm + (Hava hakimiyeti odaklı) | 185 cm - 192 cm (Mobilite dengesi) |
| **Vücut Tipi** | Mezomorf (Güçlü, kütleli) | Ektomorfik-Mezomorf (Atletik, seri) |
| **Kritik Fiziksel Yetenek** | Refleks, Esneklik, Uzanma | Hızlanma, Çeviklik, Ayak Koordinasyonu |
| **Oyun Felsefesi** | Derin Blok, Catenaccio | Pozisyonel Oyun, Gegenpressing, İlişkisel Oyun |
| **Modern Örnekler** | Jan Oblak, Thibaut Courtois | Ederson, Manuel Neuer, Alisson Becker, Ter Stegen |

## Bölüm 3: Savunma Hattı (Defans) Ontolojisi: Kulelerden Oyun Kuruculara

Savunma oyuncularının evrimi, sadece rakibi durduran "kesici" (stopper) kimliğinden, oyunun ilk pasını veren "kurucu" (playmaker) kimliğine doğru radikal bir dönüşüm geçirmiştir.

### 3.1. Stoperler (Centre-Backs): Savunmanın Mimarları

Modern stoperler, takımın omurgasını oluşturur ve oynanan sisteme göre çok farklı profiller gerektirir.

#### 3.1.1. Kesici Stoper (Stopper / No-Nonsense CB)

Geleneksel stoper profilidir. Temel görevi tehlikeyi ceza sahasından uzaklaştırmak, hava toplarını kazanmak, fiziksel mücadelelerde rakip forveti domine etmek ve pozisyonunu kaybetmemektir.

* **Oyun Felsefesi:** Derin Blok (Low Block), Catenaccio, kontra atak futbolu. Topa sahip olma oranının düşük olduğu, savunma güvenliğinin öncelendiği sistemler.34
* **Somatotip:** **Endo-Mezomorf** veya Dengeli Mezomorf. Geniş omuz çatısı, yüksek kemik yoğunluğu ve kas kütlesi. Fiziksel caydırıcılık (intimidation) önemlidir.36
* **Fiziksel Özellikler:** Saf güç, hava hakimiyeti (Jumping Reach), dayanıklılık. Hızlanma ve çeviklik genellikle ikincil plandadır. Boy genellikle 188 cm üzeridir.37

#### 3.1.2. Pasör Stoper (Ball-Playing Defender - BPD)

Topla çıkabilen, baskı altında pas hatası yapmayan, uzun diyagonal paslarla veya dikey paslarla oyunu kuran savunmacıdır. Modern oyunun en aranan profilidir.

* **Oyun Felsefesi:** Pozisyonel Oyun, İlişkisel Oyun. Topa sahip olma (Possession) odaklı sistemler. Guardiola, De Zerbi veya Alonso takımlarının vazgeçilmezidir.34
* **Somatotip:** Dengeli Mezomorf veya Ektomorfik-Mezomorf. Geleneksel stopere göre daha atletik, daha "ince" yapılı olabilirler. Sadece güçlü değil, aynı zamanda mobil ve koordinatiftirler.
* **Kritik Veri:** Araştırmalar, 3'lü savunma sistemlerindeki kenar stoperlerin (wide center-backs), 4'lü savunma stoperlerine göre daha fazla yüksek şiddetli koşu (HSR) yaptığını ve daha fazla mesafe kat ettiğini göstermektedir.39 Bu oyuncular (Örn: Kyle Walker'ın stoper rolü veya Kounde) bek özelliklerine de sahip olmalıdır.

### 3.2. Bekler (Fullbacks): Modern Futbolun En Değişken Rolü

Bekler, modern futbolda taktiksel inovasyonun en yoğun yaşandığı ve fiziksel yüklenmenin en fazla olduğu mevkidir. Beklerin rolü, takımın hücum planını doğrudan belirler.

#### 3.2.1. Geleneksel/Bindiren Bek (Overlapping Fullback / Wingback)

Kanat koridorunu boydan boya kullanan, hücuma genişlik katan, sıfıra inip orta yapan "akciğer" oyunculardır.41

* **Oyun Felsefesi:** Kanat organizasyonlarına dayalı sistemler, 3-5-2 veya geleneksel 4-4-2/4-3-3.
* **Somatotip:** **Mezo-Ektomorf**. Yüksek aerobik kapasiteye ve tekrarlı sprint yeteneğine (RSA - Repeated Sprint Ability) sahip "atlet" yapılı oyuncular. Maratoncu dayanıklılığı ile sprinter hızının birleşimi gerekir.1
* **Örnekler:** Roberto Carlos, Dani Alves, Cafu, Alphonso Davies.44

#### 3.2.2. İçeri Kateden Bek (Inverted Fullback)

Top bizdeyken kanattan merkeze kayarak ("inverting") orta sahada sayısal üstünlük sağlayan (örneğin 2-3-5 veya 3-2-5 dizilişine dönüşüm), oyun kurucu gibi davranan bek tipidir.2

* **Oyun Felsefesi:** Pozisyonel Oyun (Guardiola, Arteta). Amaç merkezde kalabalıklaşmak (box midfield), pas seçeneklerini artırmak ve kontra ataklara karşı merkezi kapatmaktır (Rest Defense).
* **Profil:** Teknik kapasitesi, pas vizyonu ve karar verme hızı bir merkez orta saha oyuncusu kadar yüksek olmalıdır. 360 derece görüş açısına ve dar alanda top saklama becerisine sahip olmalıdırlar.
* **Somatotip:** Saf hızdan ziyade denge (balance), çeviklik ve dayanıklılık ön plandadır. Genellikle çok uzun boylu değildirler (Örn: Zinchenko, Lahm, Kimmich).

### 3.3. Savunma Hattı Sürdürülebilirlik Analizi

* **Derin Blok (Low Block):** Fiziksel olarak güçlü, uzun boylu stoperler ve pozisyon sadakati yüksek bekler tercih edilmelidir. Hız eksikliği tolere edilebilir.
* **Yüksek Hat (High Line):** Savunma arkasında geniş boşluklar bırakıldığı için, stoperlerin mutlaka **hızlı** (recovery pace) olması gerekir. Ağır stoperlerle yüksek hat kurmak intihardır.48
* **İlişkisel Oyun:** Bekler ve stoperler de hücuma ve kombinasyonlara katıldığı için teknik kapasite ve oyun zekası fiziksel gücün önüne geçer.

## Bölüm 4: Orta Saha (Midfield) Ontolojisi: Oyunun Motoru ve Beyni

Orta saha, taktiksel niyetin eyleme döküldüğü, oyunun kontrol edildiği veya kaosun yaratıldığı alandır. Buradaki oyuncu profilleri, takımın kimliğini (pres takımı mı, pas takımı mı, geçiş takımı mı?) belirler.

### 4.1. Defansif Orta Saha (No. 6)

Savunmanın önünde oynayan, "apaçi" (çapayı atan) veya "sigorta" görevi gören oyunculardır.

#### 4.1.1. Yok Edici / Çapa (Destroyer / Anchor Man)

Temel görevi rakip atakları kesmek, pas arası yapmak, ikili mücadele kazanmak ve savunma dörtlüsünü korumaktır. Topla ilişkisi genellikle basittir; kazanır ve en yakın arkadaşına verir.

* **Somatotip:** **Mezomorf**. Yüksek kas kütlesi, güçlü gövde, ikili mücadele kazanma kapasitesi.
* **Oyun Felsefesi:** Geçiş oyunlarında, Mourinho tarzı pragmatik sistemlerde ve savunma güvenliği öncelikli takımlarda vazgeçilmezdir (Örn: Casemiro, Palhinha, Makelele).50

#### 4.1.2. Regista / Derin Oyun Kurucu (Deep-Lying Playmaker)

Savunmanın önünde topu alıp, takımın pas trafiğini yöneten, oyunun temposunu belirleyen "beyin"dir. Fiziksel mücadeleden çok zekasıyla savunma yapar (pozisyon alarak pas yollarını kapatmak).

* **Somatotip:** Fiziksel özelliklerden (boy, kas) ziyade zihinsel hız, teknik kapasite ve çevre kontrolü belirleyicidir. Pirlo, Jorginho gibi oyuncular fiziksel olarak "zayıf" görünebilir ancak bilişsel olarak elittir. Ancak modern futbolda Rodri örneğinde olduğu gibi, fiziksel kapasitesi (boy ve güç) yüksek Registalar, hava topları ve savunma direnci açısından hibrit bir mükemmellik sunar.51
* **Oyun Felsefesi:** Pozisyonel Oyun. Topa sahip olma yüzdesi yüksek takımlar.

### 4.2. Merkez Orta Saha (No. 8)

#### 4.2.1. İki Yönlü Oyuncu (Box-to-Box)

İki ceza sahası arasında mekik dokuyan, hem savunmada top kapan hem hücumda gol arayan, bitmek bilmeyen enerjiye sahip dinamik oyuncudur.

* **Fiziksel Profil:** Araştırmalar, Box-to-Box oyuncularının maç başına en yüksek toplam mesafeyi (11-13 km) kat ettiğini ve en fazla yüksek şiddetli koşu yaptığını göstermektedir.54
* **Somatotip:** **Ektomorfik-Mezomorf**. Düşük yağ oranı, ince ama son derece dayanıklı kas yapısı (maratoncu/sprinter melezi). Oksijen kullanım kapasiteleri (VO2max) takımın en yükseğidir.57
* **Kültürel Bağlam:** İngiliz futbol kültürünün (Gerrard, Lampard) ve modern Alman pres oyununun (Goretzka) temel taşıdır.8

#### 4.2.2. Mezzala / Half-Winger

İç koridorlara (half-space) koşu yapan, kanatlara açılan, hücum katkısı yüksek ofansif 8 numaradır. Pozisyonel oyunun kilit açıcılarıdır (Örn: De Bruyne, Barella, Iniesta).

* **Özellikler:** Dar alanda teknik, vizyon, dripling ve şut tehdidi.50

### 4.3. Ofansif Orta Saha (No. 10)

Klasik "yürüyen" 10 numaranın (sadece hücumu düşünen, pres yapmayan) modern futbolda yeri neredeyse kalmamıştır. Günümüz 10 numaraları ya kanatlara evrilmiş ya da yüksek pres gücüne sahip "çalışkan" yaratıcılara dönüşmüştür.

* **Modern 10 Numara:** Pres yapar, alan kapatır, hatlar arasında top alır. (Örn: Martin Ödegaard, Bruno Fernandes).
* **Somatotip:** Çevik, dengeli, patlayıcı. Düşük ağırlık merkezi (low center of gravity) dönüşlerde avantaj sağlar.59

### Tablo 2: Orta Saha Rolleri ve Somatotip Analizi

| **Rol** | **Mevki** | **İdeal Somatotip** | **Kritik Nitelik** | **Taktiksel Bağlam** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Destroyer** | DM (6) | Mezomorf | Güç, Müdahale, Agresiflik | Savunma Ağırlıklı / Geçiş |
| **Regista** | DM (6) | Ektomorf / Dengeli | Vizyon, Pas, Soğukkanlılık | Pozisyonel Oyun |
| **Box-to-Box** | CM (8) | Ekto-Mezomorf | Dayanıklılık (VO2max), Dinamizm | Gegenpressing / Tempo |
| **Mezzala** | CM (8) | Dengeli Mezomorf | Yaratıcılık, Hareketlilik | Hücum Odaklı Sistemler |
| **Modern 10** | AM (10) | Dengeli / Çevik | Teknik, Karar Hızı, Pres | Hibrit Sistemler |

## Bölüm 5: Hücum Hattı (Forvet) Ontolojisi: Bitiriciler ve Yaratıcılar

Gol yollarındaki etkinlik, oyuncunun fiziksel yapısı ile takımın oyun planı arasındaki uyuma bağlıdır. "En iyi forvet" yoktur, "sisteme en uygun forvet" vardır.

### 5.1. Santrafor Tipleri

#### 5.1.1. Hedef Santrafor (Target Man)

Uzun boylu, fiziksel olarak çok güçlü, sırtı dönük top saklayabilen, hava toplarında etkili ve takım arkadaşlarını oyuna sokabilen "duvar" oyuncudur.

* **Somatotip:** **Mezomorf** veya Endo-Mezomorf. Yüksek boy (190 cm+), yüksek vücut kütlesi ve kas gücü. Stoperlerle fiziksel güreşe girebilir.61
* **Kullanım Alanı:** Direkt oyun (uzun top), orta yapma odaklı sistemler veya savunmayı "pin"lemek (geriye yaslamak) isteyen Pozisyonel Oyun takımları (Örn: Giroud, Dzeko, Weghorst). Erling Haaland, bu özelliklerin üzerine elit bir hız ekleyerek "komple forvet"e evrilmiştir.

#### 5.1.2. Sahte 9 (False Nine)

Kağıt üzerinde santrafor gibi görünse de, maç içinde stoperlerin markajından kaçıp orta sahaya yaklaşan (derine inen), pas bağlantısı kuran ve oyun kurucu gibi davranan forvettir.

* **Somatotip:** Genellikle daha kısa, düşük ağırlık merkezine sahip, çevik ve teknik (**Ekto-Mezomorf**). Fiziksel güçten ziyade zekası ve tekniği ile fark yaratır (Örn: Messi, Firmino, Kane'in hibrit rolü).63
* **Taktiksel Etki:** Stoperleri pozisyonundan çıkarır, savunma dengesini bozar ve orta sahada 4v3 veya 5v4 üstünlük sağlar.

#### 5.1.3. Pres Yapan Forvet (Pressing Forward) / Poacher (Fırsatçı)

Savunmayı en önde başlatan, agresif, sürekli koşu yapan, savunma arkasına sarkan ve golü koklayan oyuncudur.

* **Fiziksel Özellikler:** Çok yüksek ivmelenme (acceleration), tepki hızı ve tekrarlı sprint yeteneği. Vücut yapısı genellikle atletik ve patlayıcıdır (Örn: Jamie Vardy, Gabriel Jesus, Lautaro Martinez).65

### 5.2. Kanat Oyuncuları (Wingers)

#### 5.2.1. Çizgi Kanadı (Traditional Winger)

Kullandığı ayağı ile oynadığı kanat aynı olan (Sağ ayaklı sağ kanat), taç çizgisine basan, driplingle çizgiye inip orta yapan oyuncudur. Hız ve ivmelenme en temel silahıdır.67

#### 5.2.2. Ters Ayaklı Kanat / İç Forvet (Inverted Winger / Inside Forward)

Ters ayakla oynayan (Sol ayaklı sağ kanat), topla içeri katedip şut çeken, ara pası veren veya arka direğe sarkan "golcü kanat"tır.

* **Somatotip:** Patlayıcı güç, denge (balance) ve çeviklik çok önemlidir. Savunmacılarla omuz omuza mücadeleden ziyade, ani yön değiştirmelerle ve vücut çalımlarıyla onları ekarte ederler. (Örn: Salah, Robben, Vinicius Jr., Saka).67

## Bölüm 6: Somatotip ve Oyun Felsefesi Eşleşmesi (Sürdürülebilirlik Analizi)

Bir futbol takımının "sürdürülebilir" başarısı, teknik direktörün hayalindeki oyun felsefesi ile elindeki oyuncuların biyolojik donanımı arasındaki uyuma bağlıdır. Yanlış eşleşme, sistemin çökmesine, performans düşüklüğüne veya kronik sakatlıklara yol açar.

### 6.1. Pozisyonel Oyun (Man City, Arsenal, Barcelona) için İdeal Profil

* **Odak:** Topa sahip olma, alan kontrolü, teknik kalite.
* **Gereksinim:** Teknik kapasite ve Bilişsel Hız > Saf Fiziksel Güç.
* **Stoper:** Pasör (BPD), oyun kurabilen.
* **Bek:** İçeri katedebilen (Inverted), taktiksel zekası yüksek.
* **Orta Saha:** Teknik kapasitesi elit, pas yüzdesi yüksek, çevre kontrolü (scanning) mükemmel.
* **Forvet:** Bağlantı oyununa (Link-up play) uygun, hareketli veya savunmayı geriye yaslayan (pinning) elit bir bitirici.

### 6.2. Gegenpressing ve Geçiş Oyunu (Liverpool, Dortmund, Leipzig) için İdeal Profil

* **Odak:** Kaos, baskı, hız, dikey oyun.
* **Gereksinim:** Fiziksel Dayanıklılık, Hız, Agresiflik, Yüksek Şiddetli Koşu (HSR).
* **Stoper:** Geniş alanları savunabilen, arkası dönük koşabilen hızlı stoperler (High Line zorunluluğu).
* **Orta Saha:** "Motor" kapasitesi yüksek, ciğersiz, Box-to-Box oyuncular.
* **Forvet:** Pres başlatan, sprint mesafesi yüksek, agresif oyuncular.
* **Risk:** Düşük kondisyonlu, yaşlı veya temposuz oyuncularla bu sistem sürdürülemez.

### 6.3. İlişkisel Oyun (Fluminense, Brezilya Milli Takımı) için İdeal Profil

* **Odak:** Doğaçlama, yakın mesafe etkileşimleri, yaratıcılık.
* **Gereksinim:** Kısa alanda çabukluk, üstün top tekniği, sosyo-duygusal zeka.
* **Oyuncu Tipi:** Sokak futbolu kökenli, sezgisel hareket eden, katı pozisyonel görevlerden ziyade oyunun akışına göre pozisyon alan oyuncular.

### 6.4. Somatotip Veri Analizi ve İkinci Derece Çıkarımlar

1. **Mevki Ayrışması:** Veriler, kalecilerin ve stoperlerin takımın en uzun ve en ağır (Ektomorfi-Mezomorfi) oyuncuları olduğunu doğrulamaktadır. Bu, hava hakimiyeti ve fiziksel mücadele için evrimsel bir zorunluluktur.26
2. **Orta Saha Standardizasyonu:** Merkez orta saha oyuncuları, 11-13 km arası koşu mesafelerini kaldırabilmek için en düşük yağ oranına ve en dengeli somatotype (Balanced Mesomorph) sahiptir. Aşırı kas kütlesi, oksijen tüketimini artıracağı için (metabolik maliyet) bu mevkide dezavantaj yaratabilir.54
3. **İrtifa ve Başarı Korelasyonu:** Modern futbolda, özellikle stoper ve kaleci mevkilerinde boy ortalaması artmaktadır. Ancak hücum hattında ve oyun kurucu rollerde, Messi, Maradona, Modric gibi "outlier" (aykırı değer) oyuncular, düşük ağırlık merkezinin getirdiği denge avantajıyla bu genellemeyi yıkarak, futbolda biyolojik çeşitliliğin hala geçerli olduğunu kanıtlamaktadır.31

## Bölüm 7: Taktiksel Periyodizasyon ve Geleceğin Futbolcusu

Futbol Ontolojisi'nin antrenman sahasındaki karşılığı "Taktiksel Periyodizasyon"dur. Profesör Vitor Frade tarafından geliştirilen bu metodoloji, fiziksel, teknik, taktik ve psikolojik faktörlerin birbirinden ayrılamayacağını savunur.70

* **Morfodöngü (Morphocycle):** İki maç arasındaki haftalık döngüdür. Antrenmanlar, fiziksel yüklemeyi izole bir şekilde değil, oyun modeline (Game Model) uygun olarak yapar.
* **Profil Uyumu:** Eğer oyun modeliniz "Yüksek Pres" ise, antrenmanlar bu yoğunluğu (intensity) simüle etmeli ve oyuncu profilleri buna göre seçilmelidir. Taktiksel periyodizasyon, oyuncunun sadece fiziksel kapasitesini değil, karar verme mekanizmasını (taktiksel yorgunluk altında doğru karar) geliştirmeyi hedefler.72

### Gelecek Projeksiyonu: Hibrit Oyuncular

Geleceğin futbolu, bu ontolojik kategoriler arasında geçiş yapabilen "hibrit" oyuncuların çağı olacaktır. Stoper oynayabilen orta sahalar (John Stones), orta saha oynayabilen bekler (Trent Alexander-Arnold), kanat oynayabilen bekler. Pozisyonlar silikleşecek, "roller" ve "profiller" kalıcı olacaktır.

## Sonuç

Bu "Futbol Ontolojisi", modern futbolun biyolojik ve taktiksel çeşitliliğinin bir haritasıdır. Sürdürülebilir bir başarı için teknik direktörlerin ve kulüp yönetimlerinin şu denklemi çözmesi gerekir: **Oyun Felsefesi + Kültürel Bağlam = Gereken Oyuncu Profili.**

Bir takımı analiz ederken veya kurarken, sadece yetenek (talent) değil, "uygunluk" (fit) esastır. İlişkisel oyun oynamak isteyen bir takımın, katı pozisyonel disipline alışmış statik bir forvetle başarılı olması zordur. Benzer şekilde, yüksek hat savunması yapan bir takımın, kalesini terk etmekte tereddüt eden ağır bir kaleciyle sürdürülebilir olması imkansızdır. Başarı, doğru biyolojik parçaların, doğru taktiksel makineye monte edilmesinden geçer.

**Rapor Sonu**

#### Alıntılanan çalışmalar

1. The Modern Fullback vs. Winger: Who Covers More Ground? - PlayerData, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.playerdata.com/en-gb/blog/the-modern-fullback-vs-winger-who-covers-more-ground>
2. Inverted full-backs: football tactics explained - Coaches' Voice, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://learning.coachesvoice.com/cv/inverted-full-backs-guardiola-cancelo-trent-alexander-arnold-lahm-football-tactics/>
3. Explaining the Inverted Fullback – Player Role Analysis - TheMastermindSite, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://themastermindsite.com/2022/06/05/explaining-the-inverted-fullback-player-role-analysis/>
4. The evolution of football tactics - BU1, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://bu1sport.com/blogs/magazine/evolution-of-football-tactics>
5. Positional play: football tactics explained - Coaches' Voice, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://learning.coachesvoice.com/cv/positional-play-football-tactics-explained-guardiola-cruyff-manchester-city/>
6. How Different Countries Approach Soccer - Barça Academy US, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://fcbarcelona.us/how-different-countries-approach-soccer/>
7. Positional Empathy and The Positionism-Relationism Spectrum. | by SilvaOB. | Medium, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://medium.com/@SilvaOB/positional-empathy-and-the-positionism-relationism-spectrum-a065ba8c8171>
8. Football cultures in Football, Tactics & Glory: World | Creoteam, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://creoteam.com/football-cultures-in-football-tactics-glory-world/>
9. Positional and functional play: interview with Caio Miguel Pontes - lagabbiadiorrico.com, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://lagabbiadiorrico.com/2023/03/24/positional-and-functional-play-interview-with-caio-miguel-pontes/>
10. Understanding Functional Play. Through a comparison to Positional Play | by Mark Caron, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://decoding-soccer.medium.com/understanding-functional-play-7f02cd80900e>
11. WHAT IS RELATIONISM?. Recognising Patterns in Football's… | by Jamie Hamilton, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://medium.com/@stirlingj1982/what-is-relationism-c98d6233d9c2>
12. Fernando Diniz's Relational Football [Fluminense FC & Brazil Tactical Analysis 2023], erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://footballbunsekicom.com/team-analysis/fernando-dinizs-relational-football-fluminense-fc-brazil-tactical-analysis-2023/>
13. Henrik Rydström and Malmö FF: The Art of Relationism in Scandinavian Football, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://breakingthelines.com/tactical-analysis/henrik-rydstrom-and-malmo-ff-the-art-of-relationism-in-scandinavian-football/>
14. History of the evolution of tactics in football - maltafootball.com, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.maltafootball.com/2024/03/19/history-of-the-evolution-of-tactics-in-football/>
15. Italian Football Strategy Over the Last 25 Years: A Look Back in Time, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://romapress.net/italian-football-strategy-over-the-last-25-years-a-look-back-in-time/>
16. Italian football style: What defines the identity of Serie A - RomaPress, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://romapress.net/italian-football-style-what-defines-the-identity-of-serie-a/>
17. Counter- or Gegenpressing - Spielverlagerung.com, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://spielverlagerung.com/2014/10/07/counter-or-gegenpressing/>
18. German Football Association - Talent Development | PDF - Slideshare, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.slideshare.net/slideshow/german-football-association-talent-development/37014391>
19. DFB Talent Development Framework | PDF | Physical Fitness | Association Football - Scribd, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.scribd.com/document/350135646/AEFCA-Warsaw-2010-presentation-daniel-Talent-Development-in-the-German-Football-Association-En>
20. History of tactics in association football - Wikipedia, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_tactics_in_association_football>
21. Explaining the Shot Stopper – Player Role Analysis - TheMastermindSite, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://themastermindsite.com/2022/04/30/what-is-a-shot-stopper/>
22. Shot Stopper and Sweeper Keeper: Two Goalie Styles that Define Football, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://breakingthelines.com/opinion/shot-stopper-and-sweeper-keeper-two-goalie-styles-that-define-football/>
23. Explaining the Sweeper Keeper – Player Role Analysis - TheMastermindSite, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://themastermindsite.com/2022/05/05/what-is-a-sweeper-keeper/>
24. Sweeper Keepers Explained - The Football Notebook, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.thefootballnotebook.com/post/sweeper-keepers-explained>
25. From Strikers to Keepers: Somatotype of Football Players from Slovakia - MDPI, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.mdpi.com/2075-4663/12/10/271>
26. Somatotypes of the soccer players sorted by role and sex. - ResearchGate, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.researchgate.net/figure/Somatotypes-of-the-soccer-players-sorted-by-role-and-sex_fig5_378439938>
27. Somatotype And Body Composition In Young Soccer Players According To The Playing Position And Sport Success | Request PDF - ResearchGate, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.researchgate.net/publication/318517867_Somatotype_And_Body_Composition_In_Young_Soccer_Players_According_To_The_Playing_Position_And_Sport_Success>
28. Anthropometric characteristics and somatotype of professional soccer players by position - Journal of Sports Medicine and Therapy, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.sportsmedoa.com/journals/jsmt/jsmt-aid1047.php>
29. How Do Football Playing Positions Differ in Body Composition? A First Insight into White Italian Serie A and Serie B Players - ResearchGate, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.researchgate.net/publication/371598136_How_Do_Football_Playing_Positions_Differ_in_Body_Composition_A_First_Insight_into_White_Italian_Serie_A_and_Serie_B_Players>
30. Fluminense - Players, Ranking and Transfers - 2023 - Footballdatabase.eu, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.footballdatabase.eu/en/club/team/506-fluminense/2023>
31. Physical Attributes Influencing Football Performance - Statathlon, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://statathlon.com/physical-attributes-influencing-football-performance/>
32. Somatotype and body composition based on playing position in Peruvian U-20 football players | Journal of Human Sport and Exercise, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.jhse.es/index.php/jhse/article/download/somatotype-body-composition-position-peruvian-u-footballers/144/6866>
33. 'Goalkeepers are players too': key attributes coaches' look for in talented youth soccer goalkeepers - PubMed Central, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11451127/>
34. Difference between ball-playing defender and stopper? : r/EASportsFC - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/EASportsFC/comments/1jota2v/difference_between_ballplaying_defender_and/>
35. The Complete Guide to the Soccer Defender Position: Roles, Skills, and Strategies, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.underarmour.com/en-us/t/playbooks/soccer/guide-to-the-soccer-defender-position/>
36. Morphological Characteristics and Position-Specific Motivational Attributes in University Footballers - International Journal of Kinanthropometry, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://ijok.org/index.php/ijok/article/download/170/108/288>
37. Anthropometric characteristics of professional football players in relation to the playing position and their significance for, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <http://ir.librarynmu.com/bitstream/123456789/16006/1/Anthropometric%20characteristics%20of%20professional%20football.pdf>
38. 3 offensive fundamentals a technical center back must master to stand out, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://mbpschool.com/en/3-offensive-fundamentals-technical-center-back-master/>
39. Technical-Tactical and Physical Performances of Football Players in Different Formations and Positions - DergiPark, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/5134100>
40. Technical-Tactical and Physical Performances of Football Players in Different Formations and Positions: A Systematic Review - ResearchGate, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.researchgate.net/publication/398661822_Technical-Tactical_and_Physical_Performances_of_Football_Players_in_Different_Formations_and_Positions_A_Systematic_Review>
41. Wing-Back Vs. Full-Back In Soccer: Key Differences Explained | by YourSoccerMastery, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://yoursoccermastery.medium.com/wing-back-vs-full-back-in-soccer-key-differences-explained-58fea112e190>
42. Overlapping Fullback Mastery: Techniques for Success - The Titans Football Academy, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://thetitansfa.com/overlapping-fullback-mastery-techniques-for-success/>
43. The Importance of Physical Training in Modern Football: A Scientific Perspective, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.footballperformanceinsights.com/post/unlocking-soccer-speed-training-insights-and-strategies>
44. Essential Fullback Attributes: Key to Success - The Titans Football Academy, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://thetitansfa.com/essential-fullback-attributes-key-to-success/>
45. The evolution of full-backs: How they became integral to success - Sky Sports, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.skysports.com/football/news/11095/10752408/the-evolution-of-full-backs-how-they-became-integral-to-success>
46. Tactical Differences: Creating Chances Using Performance Analysis - ISSPF.com, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.isspf.com/articles/tactical-differences-creating-chances-using-performance-analysis/>
47. The Inverted Fullback - Strengths and Weaknesses - Discount Football Kits, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.discountfootballkits.com/blog/the-inverted-fullback-strengths-and-weaknesses/>
48. High lines vs low blocks: which wins more often?, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://breakingthelines.com/opinion/high-lines-vs-low-blocks-which-wins-more-often/>
49. THE DEFENSIVE LINE – HIGHER OR LOWER? - on the break - WordPress.com, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://onthebreak586025268.wordpress.com/2021/01/16/the-defensive-line-higher-or-lower/>
50. Midfielder - Wikipedia, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://en.wikipedia.org/wiki/Midfielder>
51. What makes a good regista?? : r/footballmanagergames - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/footballmanagergames/comments/ppssic/what_makes_a_good_regista/>
52. This might be the best tactic I have ever created - Sports Interactive Community, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://community.sports-interactive.com/forums/topic/583241-this-might-be-the-best-tactic-i-have-ever-created/>
53. How do Spain produce so many quality Centre Midfielders compared to the likes of England? - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/euro2024/comments/1e9ay9d/how_do_spain_produce_so_many_quality_centre/>
54. Physical Demands of Different Positions in FA Premier League Soccer - PMC - NIH, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3778701/>
55. Part 2: Distances positions covered - FIFA Training Centre, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.fifatrainingcentre.com/en/fwc2022/physical-analysis/what-distances-did-various-positions-cover.php>
56. The Influence of Playing Position on Physical, Physiological, and Technical Demands in Adult Male Soccer Matches: A Systematic Scoping Review with Evidence Gap Map - PMC - PubMed Central, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11561100/>
57. What Is A Box To Box Midfielder? Qualities, Drills, and More - Ertheo, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.ertheo.com/blog/en/box-to-box-midfielder>
58. The number eight: football tactics explained - Coaches' Voice, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://learning.coachesvoice.com/cv/number-8-football-tactics-henderson-kroos-modric-iniesta/>
59. Can someone explain the difference between no 10 & 8 ? : r/IndianFootball - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/IndianFootball/comments/1e8qvng/can_someone_explain_the_difference_between_no_10_8/>
60. Number 10: football tactics explained - Coaches' Voice, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://learning.coachesvoice.com/cv/number-10-football-tactics-explained-bruno-fernandes-ozil-dybala-muller/>
61. Forward (association football) - Wikipedia, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://en.wikipedia.org/wiki/Forward_(association_football)>
62. The 4 Striker Profiles and their Main Characteristics - MBP School of coaches, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://mbpschool.com/en/4-striker-profiles-main-characteristics/>
63. The False Nine Soccer: origin and strategy explained - Barça Academy US, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://fcbarcelona.us/false-nine-soccer/>
64. Is the number 9 position slowly being forced out of football? : r/PremierLeague - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/PremierLeague/comments/tqeli1/is_the_number_9_position_slowly_being_forced_out/>
65. The Role of the Modern-Day Forward: Data, Training, and Case Studies, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://beastmodesoccer.com/the-role-of-the-modern-day-forward-data-training-and-case-studies/>
66. Contextual Scouting: Pressing Playmakers - SkillCorner, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://skillcorner.com/us/articles/contextual-scouting-pressing-playmakers>
67. The Role of a Winger in Football: The Ultimate Guide, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.wemakefootballers.com/news/how-to-be-a-better-football-winger-skills-tips-tactics>
68. Winger or Inside-forward- What's the Dfference? : r/bootroom - Reddit, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.reddit.com/r/bootroom/comments/16foi5w/winger_or_insideforward_whats_the_dfference/>
69. ISAK-Based Anthropometric Standards for Elite Male and Female Soccer Players - MDPI, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.mdpi.com/2075-4663/12/3/69>
70. Performance training under tactical periodisation: Understanding the morphocycle, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.sportsmith.co/articles/performance-training-under-tactical-periodisation-understanding-the-morphocycle/>
71. TACTICAL PERIODIZATION FOOTBALL ORGANIZED BY THE OPERATIONALIZATION OF A GAME MODEL - FIGC, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://www.figc.it/media/187790/vulcano-luciano_english-version.pdf>
72. Training a Tactical Periodization Game Idea Principle: An Example of Ball Progression, erişim tarihi Ocak 8, 2026, <https://psychology.du.edu/node/31009>