

Portföy Akademi

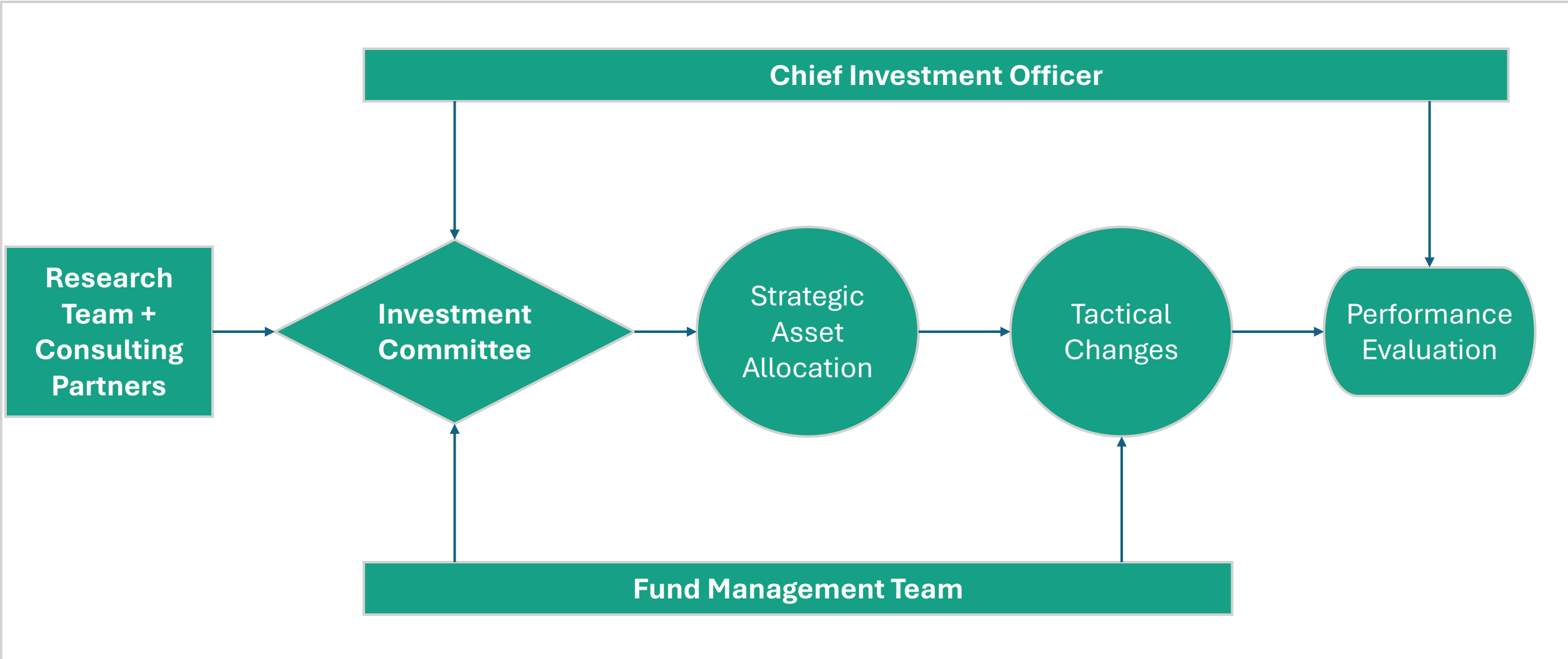
3. Hafta



İçerik

- Kuveyt Türk Portföy’de yatırım kararları süreci
- Portföy yönetiminde kullanılan iki yaklaşım
- Hisse seçiminde tercih edilen yaklaşımlar
- Fon Yönetimi çeşitleri nelerdir?
- Fonların performansı nasıl analiz edilir?

Kuveyt Turk Asset Management - Workflow



: Stakeholder



: Output



: Decision



: End Process

Research Team ve Consulting Partners Ne Sunuyor?

- Makro değişimler
 - Sanayi üretimi, imalat PMI, kredi kartı harcamaları, rezervler, hangi fonlara girişler var vb.
- Sektörlere ilişkin gelişmeler (TÜİK ve sektörel veri kaynakları açıklama yapmadan ulaşmak önemli)
- Jeopolitik gelişmeler
- Model portföy (farklı hisse fonları için)

Örnek Komite Kararı

- Yabancı girişi beklentimiz zayıf, yerel tarafta likidite zayıf ve ayrıca rakip olan para piyasası getirileri reel getiri sunmaya devam edebilir. Bu durumda, «**TL sabit getirili yoğun**» bir strateji belirlemeliyiz.
- Trump riskleri altın fiyatlarını destekleyebilir. Portföylerde kısmi altın taşımalıyız.
- Modelleme sonuçlarının kontrolü
- Fon bazlı dağılımların belirlenmesi (tüm portföyler için)
- **Örnek: KCV çoklu varlık fonu:**
 - Hisse %10
 - TL %70
 - Altın %10
 - Yabancı hisse %10

Yatırım Komitelerinin gücü herkesin sesinin duyulabilmesinden gelir. Aksi halde kalabalık da olsa güçsüzdür.

Fon dağılımına ayda bir karar veriyoruz. Dünyada bu daha uzun sürelerde yapılır. Bu stratejik varlık dağılımı kararımız.

Şimdi beraber bir Yatırım Komitesi toplantısı yapalım

- Bugün Cuma öğleden sonra olsun. Gelecek haftaya nasıl bir portföy ile girelim? Neden?

Fon Yöneticisinin Rolü

- Fon yöneticileri de komitede kararın oluşmasına katkı sundu.
- Şimdi bir ay boyunca %20'lik sapma haklarını kullanarak taktiksel varlık dağılımı kararları alacaklar.
- Model portföyden de %30 saparak alfa üretmeye çalışacaklar.

Hatırlayalım:

Portföy yöneticisinin iki farklı alfa kaynağı vardı:

1. Asset Allocation
2. Security Selection

Performans Ölçümü

- Yatırım Komitesi'nde ay başında varlık dağılımı kararı verildi. Bu kararın getirisi ile gerçek portföyün getirisi kıyaslanır. Gerçek portföy daha iyi getiri sunduysa, muhtemelen taktiksel kararlar ile ek getiri oluşturulmuştur (örneğin, hisseler yükselirken daha çok hisse taşınmıştır).
- Dışarısı için başarı benchmark'ı (karşılaştırma ölçütü) aşmaktır.
- Rakiplere göre nerede olduğunuz da yatırımcılar için önemlidir. Ancak, rakiplere çok bakanlar farklılaşmaktan kaçınır ve **sürü psikolojisine** yakalanabilirler.

Şimdi şirket analizlerinde kullandığımız iki bakış açısına geçelim:

Bir Analyst Bir Şirketi İki Bakış Açısı ile İnceler

- Equity Approach (sell side ve buy side analistler)
- Credit Approach

Fund Type	AuM in USD
Domestic Equity	178,420,353
Foreign Equity	14,487,971
Multi-Asset Funds	44,852,513
Private (Funds launched for Private Clients)	307,915,106
Precious Metals	865,916,074
VC & PE Investment	23,203,069
Pension Funds	776,346,456
Foreign Exchange Funds (Sukuk and Money Market)	2,117,934,619
Turkish Lira Short-Term - Sukuk - Money Market	4,365,618,391
Total	8,694,694,552



Credit
Approach

Credit Approach

Şirketlerin batma ihtimalini, borçlarını ödeyememe ihtimalini çalışıyoruz.

Credit Score and Ratings

Credit = Güven Anlamında (kredibilite)

- Credit Score: Şahıslar ve küçük şirketler için
- Credit Rating: Şirket borcu ve ülke borcu için.

3 ana firma: Standard & Poor's, Moody's ve Fitch ratings. Türkiye'de yerli şirketler de var.

Bir not, bir de görünüm verilir.

Yüksek nota sahip olanların spread'i daha dar olur.

Credit Rating Scales by Agency, Long-Term

Moody's	S&P	Fitch	
Aaa	AAA	AAA	Prime
Aa1	AA+	AA+	High grade
Aa2	AA	AA	
Aa3	AA-	AA-	
A1	A+	A+	Upper medium grade
A2	A	A	
A3	A-	A-	
Baa1	BBB+	BBB+	Lower medium grade
Baa2	BBB	BBB	
Baa3	BBB-	BBB-	
Ba1	BB+	BB+	Non-investment grade speculative
Ba2	BB	BB	
Ba3	BB-	BB-	
B1	B+	B+	Highly speculative
B2	B	B	
B3	B-	B-	
Caa1	CCC+	CCC	Substantial risk
Caa2	CCC		Extremely speculative
Caa3	CCC-		Default imminent with little prospect for recovery
Ca	CC	CC	
	C	C	
C	D	D	In default
/			
/			

"Junk"



Terimler

- Loss given default
- Probability of Default
- Expected Loss
- Spread (vade uzadıkça artar). Neler etkiler:
 - Credit quality
 - Financial conditions in the country
 - Demand and supply
 - Equity market volatility
- Spread'i yüksek olması borçlanma maliyetini yükseltir ve net income'ı düşürür. Hem şirketler hem de ülkeler yüksek spread'ten olumsuz etkilenir.

Credit Default Swap

A **credit default swap** (CDS) is essentially an insurance contract. If a credit event occurs, the *credit protection buyer* gets compensated by the *credit protection seller*. To obtain this coverage, the protection buyer pays the seller a premium called the **CDS spread**.

- Single-Name CDS
- Index CDS

CDS bir ülkenin riskini gösterir. Etkilemek görece zordur.

- Türkiye: 304
- Rusya: 69
- Brezilya: 126
- Endonezya: 75
- Yunanistan: 149

Credit Approach vs Equity Approach

- KT Portfoy's z-score

Table 4: Backtesting of model

	Book Value of Equity / Total Liabilities	Sales / Total Assets	Payable Turnover	EBITDA / Total Assets	Z-Score	Correctness of Prediction
Panel 1: Successful Firms						
ARSAN	1.49	0.60	13.93	-0.08	0.16	1
TATKS	0.43	1.20	9.25	0.07	0.29	1
ALCAR	3.41	1.05	11.25	0.02	1.22	1
ADEL	4.35	1.29	13.93	0.32	2.48	1
DENCM	1.76	0.83	18.07	-0.06	0.65	1
Panel 2: Unsuccessful Firms						
BYSAN	-0.01	1.06	1.89	-0.04	-0.56	1
GOLDS	0.38	0.73	0.84	-0.01	-0.64	1
SOKSA	0.36	0.88	3.32	0.24	0.14	0
CBSBO	-0.68	0.91	0.66	-0.14	-1.18	1
SVGSD	-0.46	0.50	2.11	-0.18	-1.38	1
ZOREN*	0.14	0.45	4.19	0.08	-0.53	1
DRNDR	0.04	0.34	3.24	0.09	-0.66	1

Table 1: Results of Discriminant Analysis

Variable	Coefficient
Book Value of Equity / Total Liabilities	0.348
Sales / Total Assets	0.652
Payable Turnover	0.049
EBITDA / Total Assets	2.195
(Constant)	-1.258

*Has not experienced a default yet

Kredi Değerlendirmesi Bireyler için de Yapılır

- Skorunuzu artırın:
 - Limitte boşluk bırakma
 - ...

Hisse Seçimi - Kaynaklar

- **Makroekonomik Veriler:** FRED (Federal Reserve Economic Data)
- **Şirket Bilgileri:**
 - **10-K:** ABD Şirketlerinin Yıllık Faaliyet Raporu ve Bilançosu
 - **20-F:** ABD Borsalarında listelenen yabancı şirketlerin Yıllık Faaliyet Raporu ve Bilançosu (Alibaba, ASML, JD.com gibi)
 - **10-Q:** Üç aylık çeyrek bilançosu
 - **DEF14A (Proxy Statement):** Yönetim kurulu seçimleri, üst düzey yöneticilerin ödenekleri, hissedar önerileri ve diğer önemli şirket yönetim konularına dair bilgiler içerir.
 - Bu bilgilere **SEC EDGAR** platformundan veya yatırımcı ilişkileri websitelerinden ulaşılabilir.
 - **Earnings Call:** Webcast ve Transcript olarak sunulur. Şirketler, yatırımcı ilişkileri websitesinde bu toplantılara katılımı halka açık yapar. Earnings Call'larda genellikle bir sonraki çeyrek ve yıl sonuna dair Guidance verilir. Analistler ise şirket yönetimine sorularını iletir.
 - **Yatırımcı Sunumları:** Halka açık şirketlerin yatırımcı ilişkileri websitesinde bulunur.
- **Alternatif ve Standardize Edilmiş Veriler:**
 - Bloomberg, Reuters, Factset, CapitalIQ gibi ücretli platformlar üzerinden ulaşılabilir.
 - Sektör ve şirket bazlı KPI'lar, Karlılık Oranları, Piyasa Çarpanları, Rasyo Analiz Tablosu, vs. bu platformlarda mevcuttur.
- **Araştırma Raporları:**
 - Bloomberg gibi platformlarda bazen gecikmeli olarak ulaşılabilir de, bu raporlar genellikle aracı kurum müşterilerine iletir.
 - Örneğin Goldman Sachs raporlarına ulaşmak için bu firma ile kurumsal ilişkinizin olması gerekmektedir.

Yabancı Hisse Seçimi – Framework (Çerçeve)

- **Top-Down Yaklaşım:** Makroekonomik faktörlerden ve sektör analizlerinden başlayarak bireysel hisse seçimini gerçekleştirmek.
- **Bottom-Up Yaklaşım:** Doğrudan şirketin finansalları ve temel göstergelerine odaklanarak hisse seçim sürecini yönetir.
- Bu iki yaklaşımı birleştirmek önemlidir.
 - Top-Down analiz ile önce hangi sektörlerin ve iş modellerinin güncel makroekonomik durumda ve business cycle’da öne çıkacağını belirlemek.
 - Sonrasında Bottom-Up analiz ile bu sektörlerdeki şirketleri fundamental (temel analiz) yöntemi ile incelemek.
 - Fundamental analiz tarafında şirketlerin karlılığı, büyümesi, borçluluğu ve değerlemesine dikkat edilir.

Yabancı Hisse Seçimi – Fundamental Analiz

- **Karlılık Metrikleri:**
 - Gross Margin (Brüt Kar Marjı), EBITDA Margin (FAVÖK Marjı), Net Income Margin (Net Kar Marjı), ROA (Aktif Karlılığı), ROE (Özsermaye Karlılığı), ROIC (Yatırılan Sermayenin Getirisi).
- **Büyüme Metrikleri**
 - YoY Revenue Growth (12 Aylık Ciro Büyümesi), EBITDA Growth, Net Income Growth, FCF Growth, EPS Growth.
 - YoY harici şirketlerin daha uzun bir vadede nasıl bir büyüme kaydettiğini görebilmek için bu metriklerin CAGR'larına yani Bileşik Yıllık Büyüme Oranına da bakılır.
 - Bu metrikler hem Çeyrek sonuçları bazlı, hem de Mali Yıl sonu bazlı takip edilebilir.
- **Solvency (Ödeme Gücü Rasyoları):**
 - Borç/Özsermaye Oranı (Debt-to-Equity), Borç/Varlık Oranı (Debt-to-Assets), Borç/FAVÖK Oranı (Debt-to-EBITDA), Faiz Karşılama Oranı (Interest Coverage Ratio), Cari Oran (Current Ratio), Likidite Oranı (Liquidity Ratio – Quick Ratio), Nakit Oranı (Cash Ratio), Kaldıraç Oranı (Leverage Ratio), Finansal Borç Oranı (Financial Debt Ratio)
- **Değerleme Yöntemleri:**
 - **İçsel Değer Analizi:** DCF (Discounted Cash Flow – İndirgenmiş Nakit Akışı) yöntemi detaylı projeksiyonlar, Senaryo Analizleri (Bull, Base, Bear Case), ve Makroekonomik veriler dahil olmak üzere bir çok tahmin içerir.
 - DCF modellerini kullanırken bir şirketi, iş modelini ve sektörü detaylıca bilmek, takip etmek ve geleceğe dair tahminleri olabildiğince objektif ve isabetli yapmak çok önemlidir. Bu yüzden detaylı olması ve şirketi iyice tanıma açısından avantajları olsa da çok fazla bireysel tahmin içerdiğinden dolayı dezavantajı da bulunmaktadır.
 - **Piyasa Çarpanları:** Bir şirketin finansal performansını ve piyasa değerlemesini analiz etmek için kullanılan oranlardır; hisse fiyatını kazanç, satış, defter değeri gibi metriklerle karşılaştırarak yatırımcıların şirketin piyasa koşullarına göre pahalı mı yoksa ucuz mu olduğunu değerlendirmesine yardımcı olur.
 - P/B (PD/DD), EV/EBITDA (FD/FAVÖK), P/E (F/K), PEG (F/K Büyüme Oranı), P/FCF (Fiyat/Serbest Nakit Akışı) gibi çarpanlara bakılır.
 - Bu çarpanların aynı zamanda Forward (İleri) metrikleri de çok önemlidir. Forward çarpanlar Analist beklentilerine göre hesaplanır. Örneğin F/K: Güncel Hisse Başı Fiyat / Hisse Başı Kar olarak hesaplanıyorsa İleri F/K: Güncel Hisse Başı Fiyat / FY1 Beklenen HBK olarak hesaplanır.
 - **Peer Analysis (Benzer Şirketler Analizi):** Sektör, Altsektör, İş modeli, Piyasa Değeri ve Büyüklüğü bazında benzerlik gösteren şirketler birbirleriyle karşılaştırılır ve bu karşılaştırma sonucunda yatırım yapılacak şirketin benzerlerine karşın ne durumda olduğuna bakılır.

Fonlar Nasıl Seçilir ve Değerlendirilir

- Portföy veya Fon Yönetiminde asıl amaç Alpha yaratmaktır ve bunu risk-getiri dengesini gözeterek sağlamaktır.
- Alpha fon getirisinin, fonun benchmark'ından (ölçüt) daha fazla sağladığı ek getiri anlamına gelir.
 - Örneğin bir hisse senedi yoğun fonunun benchmark'ı BIST100 Getiri Endeksidir. Bu getirinin %10 olduğunu düşünelim. Eğer fon %12'lik bir getiri sağlamışsa (Nominal Getiri), Alpha'mız %2'dir.
- Başarılı bir fon yöneticisi **minimum risk ile maksimum alpha** sağlamayı amaçlar. Bunu ne derece yapıp yapamadığını ise çeşitli rasyolar ve analizler ile görebiliyoruz.

Fon Performans Ölçütleri

- **Sharpe Ratio:** Yatırımın riskine göre ne kadar getiri sağladığını gösterir; yüksek oran, yüksek risk-adjusted getiri anlamına gelir. Fon yönetim sektöründe en çok dikkat edilen ve kullanılan metriktir.
- **Information Ratio:** Aktif fon yönetiminin başarısını ölçer; fonun, benchmark'ına göre sağladığı alpha'nın, riskine bölünmesidir.
- **Sortino Ratio:** Sharpe oranına benzer, ancak sadece olumsuz volatilitiyi dikkate alarak risk-adjusted getiriyi hesaplar.
- **Treynor Ratio:** Yatırımın sistematik riskine (beta) göre sağlanan getiriyi ölçer; yüksek oran, daha iyi risk-getiri dengesini ifade eder.
- **Capture Ratio:** Fonun, piyasanın yukarı yönlü hareketlerinde ne kadarını yakaladığını ve aşağı yönlü hareketlerde ne kadarını koruduğunu gösterir.
- **Maksimum Drawdown:** Fonun, en yüksek değerinden en düşük değerine kadar yaşadığı en büyük kayıp oranıdır, önemli bir risk ölçüsüdür.

$$\text{Sharpe Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_p}$$

R_p – Return of Portfolio

R_f – Risk – free Rate

σ_p – Standard Deviation of Portfolio Returns

$$\text{Information Ratio} = \frac{R_p - R_b}{\sigma_{(R_p - R_b)}}$$

R_p – Return of Portfolio

R_b – Return of Benchmark

$\sigma_{(R_p - R_b)}$ – Tracking Error

$$\text{Sortino Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma_{p-\text{negative}}}$$

R_p – Return of Portfolio

R_f – Risk – free Rate

$\sigma_{p-\text{negative}}$ – Standard Deviation of Negative Portfolio Returns only

$$\text{Treynor Ratio} = \frac{R_p - R_f}{\beta_{p,m}}$$

R_p – Return of Portfolio

R_f – Risk – free Rate

$\beta_{p,m}$ – Sensitivity of the Portfolio Returns vs Market Returns

$$\text{Up / Down Capture} = \frac{(\prod_{i=1}^n 1 + r_i)^{1/p} - 1}{(\prod_{i=1}^n 1 + b_i)^{1/p} - 1}$$

Where:

n = number of returns (positive or negative, depending on calculation)

r_i = investment return for the same period as the i^{th} positive or negative benchmark return

b_i = i^{th} positive or negative benchmark return

p = number of periods counting positive or negative benchmark returns only

$$\text{Maximum Drawdown} = \frac{H - L}{L}$$

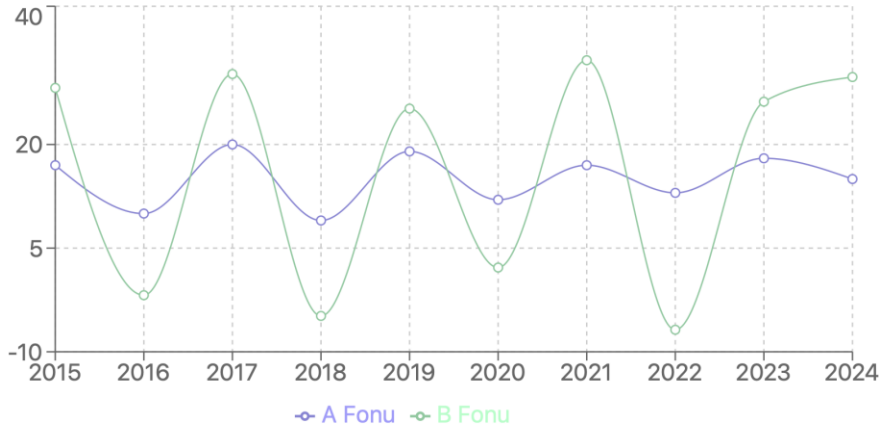
H – Highest Value reached before the largest drop

L – Lowest Value reached before a new recorded Highest Value

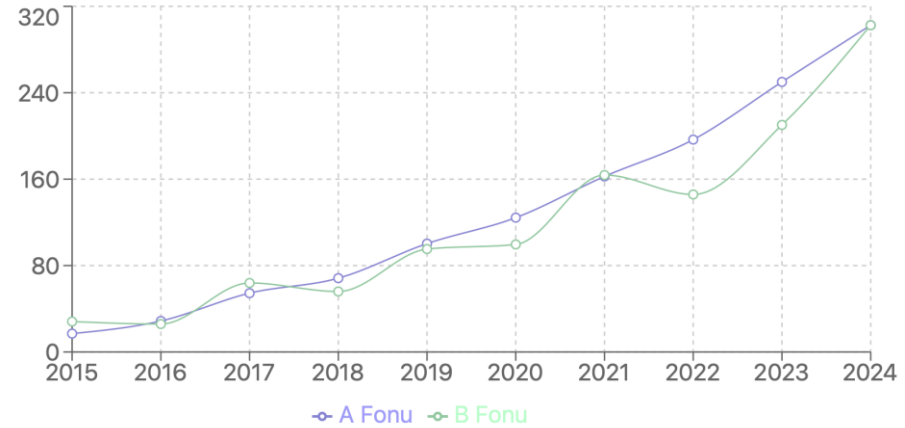
Fon Performans Ölçütleri

- Peki bu performans ölçütleri neden önemlidir:
 - Sürdürülebilir Getiri
 - Risk-Getiri Dengesini Sağlama
 - Volatilitiyi Kontrol Etme
- A Fonu ve B Fonu olmak üzere iki örnek verelim. Bu iki fonunda 10 yıl sonunda kümülatif getirileri aynı. Siz olsanız hangi fona yatırım yaparsınız?

A ve B Fonlarının Yıllık Getirileri



Kümülatif Getiri Karşılaştırması



Fon	Ortalama Getiri (%)	Kümülatif Getiri (%)	Standart Sapma (%)	Sharpe Oranı
A Fonu	15.00	302.53	3.63	2.75
B Fonu	16.05	302.53	15.66	0.71

Fon Yönetimi

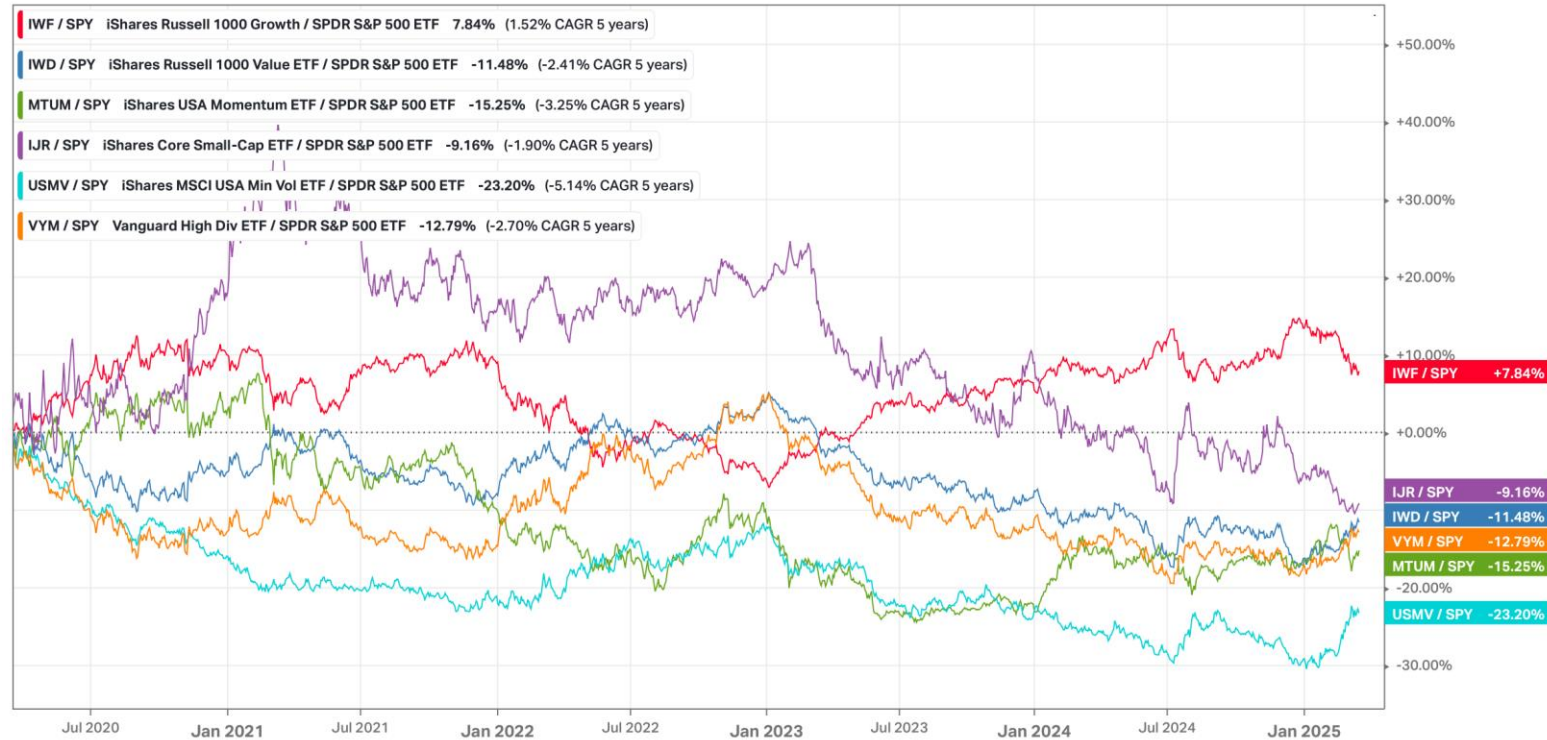
- Fon yönetiminin en önemli amacının Alpha yaratmak ve maksimum risk-adjusted getiriyi sağlamak olduğundan bahsetmiştik.
- Peki bu nasıl yapılıyor? Aktif yönetimde hangi unsurlar bu getirileri etkiliyor?
- Aktif fon yönetim çeşitleri nelerdir?
- Fonlar nasıl performans ücreti kazanır?

Fon Yönetimi

- Aktif fon yönetiminde Risk-Adjusted getiriyi elde etmenin ve Alpha yaratmanın en önemli kaynakları Asset Allocation (Varlık Dağılımı) ve Security Selection (Menkul Kıymet Seçimi) kararlarıdır.
 - **Asset Allocation:** Fon yöneticisinin hangi varlık sınıfının daha iyi performans göstereceğine dair bir analiz yapıp beklenen getirisini (expected return) belirledikten sonra fonun ilgili varlık sınıflarına yapacağı yatırımların dağılımını ifade eder. Bu örneğin: %30 Sabit Getirili Ürünler, %30 Kıymetli Madenler, %40 Hisse Senedi gibi dağılabilir.
 - **Security Selection:** Varlık Dağılım kararı sonrasında, her bir varlık sınıfından tam olarak neye yatırım yapılacağını belirlemektir.
 - Sabit Getirili: Kısa Vadeli veya Uzun Vadeli Tahvil, Bono, Sukuk, vs.
 - Kıymetli Madenler: Altın, Gümüş, Platinyum, Paladyum, vs.
 - Hisse Senedi: Sektör ve spesifik şirket belirlenmesi. Yerli, Yabancı (ABD, Çin, Avrupa, Gelişmekte olan Ülke Borsaları)

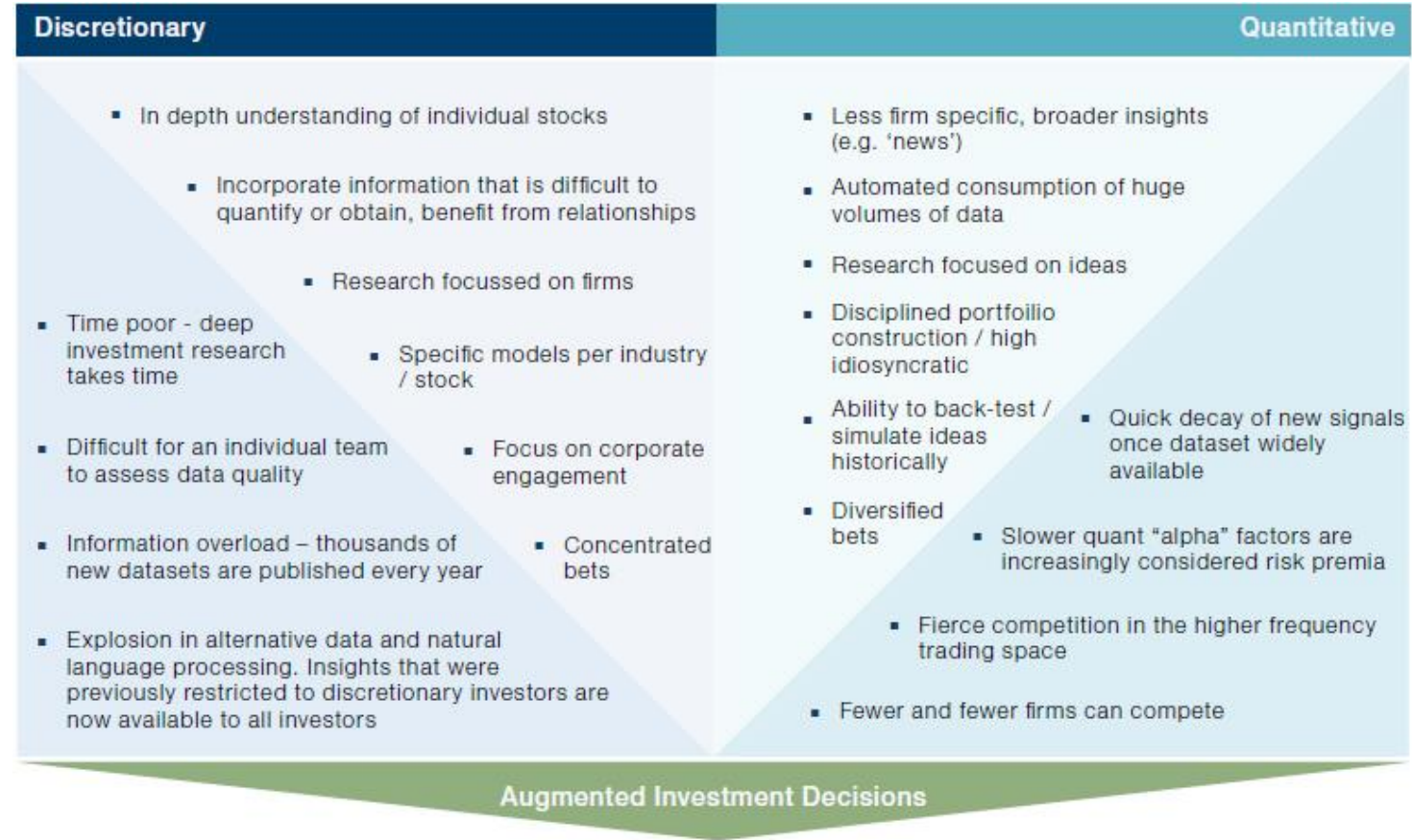
Fon Yönetimi

- Özellikle Hisse Senedi Yoğun olan fonlarda Faktör Modelleri de hem risk yönetimi için hem de daha dengeli bir Security Selection süreci için önemlidir.
 - **Fama-French 3 Factor Model:** Size, Value, Momentum
 - Faktör modelleri günümüzde çok daha gelişmiş ve daha granüler detaylar da içerir ve Fonun hangi faktörlere ne derece ağırlık verip vermediği önemlidir.
 - Örneğin son 5 yılda S&P 500'e baktığımız zaman Growth Faktörünün diğer tüm faktörlerden daha iyi performans gösterdiğini görüyoruz.



Fon Yönetimi Çeşitleri

- **Pasif:** Belirli bir piyasa endeksini izleyerek, daha düşük maliyetle ve müdahaleye gerek kalmadan yatırım yapmayı amaçlar, ETFler örnek verilebilir.
- **Aktif:** Fon yöneticilerinin piyasa analizleri ve araştırmalarına dayalı olarak, varlık sınıflarına aktif bir şekilde yatırım yapmalarını ifade eder.
 - **Discretionary:** Fon yöneticisinin piyasa koşullarını ve ekonomik verileri dikkate alarak subjektif kararlarla yatırım yapmasını ifade eder
 - **Systematic (Quantitative):** Matematiksel/İstatistiksel modeller ve algoritmalar kullanarak, veriye dayalı objektif bir yatırım stratejisi uygular.



Fon Ücretleri Nasıl Hesaplanır

- **Yönetim Ücreti**

- Fonun profesyonel yönetilmesi ve operasyonlarını sürdürmesi için alınan bir ücrettir.
- Yatırım fonu sahiplerinin fonu yöneten şirkete ödedikleri yıllık bir ücrettir. Fon büyüklüğü ile orantılı hesaplanır.
 - Örneğin fon büyüklüğü 100 milyon TL ise ve yönetim ücreti şirket tarafından %1 olarak belirlendiyse, şirketin kazandığı toplam yönetim ücreti 1 milyon TL'dir.

- **Performans Ücreti**

- Daha çok serbest fonlarda uygulanır ve fonun belirlenen bir referans getiriyi (benchmark) aşması durumunda alınır.
- Özellikle ABD'deki Hedge Fonlar (Serbest Fonlar) 2-20 uygulamasıyla bilinir: %2 Yönetim Ücreti - %20 Performans Ücreti
 - Örneğin, fon %10 getiri sağlamı olsun ve benchmark getirisi ise %8'de kalmış olsun. Buradaki %2'lik fazla getirinin %20'si fonun performans ücretidir.
 - Fon büyüklüğü yine 100 milyon TL diyelim. Fonun Ek getirisi %2 demiştik (2 Milyon TL). Bu rakamında %20'si 400.000TL fonun performans ücretidir.

Bir Yatırımcının Portföyü Nasıl Oluşturulur?

- Önce yatırımcının özellikleri belirlenir.
- Hangi risk toleransında olduğu belirlenir.
- Gelecek hedefleri kıymetlidir. Ancak, **getiri hedefinden ziyade, risk toleransı baz alınarak portföy oluşturulur.**
- Hızlı zengin olmak istenebilir ancak kayba dayanma durumu olmayan birisi için çok riskli bir portföy oluşturulmamalıdır.
- Kayba dayanma durumu olmayan ama hızlı zengin olmak isteyen birisine hafta başında %100 hisse alsaydık bugün nasıl hissederdi? (%20'ye yakın bir zararı olacaktı)

TEŞEKKÜRLER

KAHOOT ZAMANI