

1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri Güncelleme Tablosu

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellemenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	1.1.1. Basit ve Bileşik Faiz	Eski dokümandaki "Faiz Oranları" başlığı "Basit ve Bileşik Faiz" olarak güncellenmiş ve basit/bileşik faiz farkının (faiz üzerinden faiz kazanma etkisinin) daha iyi anlaşılması için 50 yıllık bir yatırım örneği ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	1.1.2. Efektif Yıllık Faiz Oranı	Yıl içi sık bileşikleme durumlarında geçerli olan "Efektif Yıllık Faiz Oranı (EYO)" kavramı ve matematiksel hesaplamaları yeni bir alt başlık olarak ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	1.1.3. Sürekli Bileşik Faiz	Özellikle finansal türevlerin (opsiyonların vb.) fiyatlamasında zorunlu olarak kullanılan "Sürekli Bileşik Faiz" kavramı ve hesaplama yöntemleri ($\$e^r-1\$$) yeni bir alt başlık olarak ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	1.2.2. Seri Halindeki Nakit Akışları	Nakit akışlarının birbirine eşit olması (Anüite) konusunun pekiştirilmesi amacıyla, anüite formülüne geçilmeden önce tablo destekli yeni bir tasarruf/yatırım örneği (5 yıl sonrasına planlanan tatil bütçesi) ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	1.2.3. Perpetüite (Sürekli Ödemeler) Hesaplamaları	Teorik olarak sonsuz süreyle devam eden sabit nakit akışlarının (Düz Perpetüite) ve sabit oranlı büyüyen nakit akışlarının (Büyüyen Perpetüite) bugünkü değerlerinin hesaplanması yeni bir alt başlık olarak ilave edilmiştir. Konunun pekiştirilmesi için gayrimenkul ve hisse senedi değerlemesini (Gordon Modeli girişini) içeren üç yeni örnek soru (1.11, 1.12, 1.13) eklenmiştir.	Ekleme

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellemenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	2.1.1. Elde Tutma Getirisi (Geometrik Getiri)	Aritmetik ve geometrik ortalama getiriler arasındaki matematiksel ilişkiyi (volatilité sürüklenmesi) detaylandıran yeni bir "Bilgi Kutusu" ve farklı hisse senetlerinin (X, Y, Z) ortalamalarını karşılaştıran yeni bir tablo eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	2.1.3. Zaman Ağırlıklı Getiri	Fon performans ölçümlerinde para ağırlıklı getiriye (İç Verim Oranı) alternatif olan "Zaman Ağırlıklı Getiri" kavramı yeni bir alt başlık olarak eklenmiş; AçıkYZ ve DerinYZ fonları üzerinden kapsamlı bir hesaplama örneği (Örnek 2.1) ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	2.2.2. Aşağı Yönlü Sapma (Semivaryans)	Standart sapmanın simetrik (iki yönlü) risk ölçümüne alternatif olarak, sadece yatırımcının hedef getirisinin altında kalan "kötü sürprizleri" ölçmeyi amaçlayan "Aşağı Yönlü Sapma (Semivaryans)" konusu yeni bir alt başlık olarak formül ve örneklerle (Örnek 2.7) birlikte ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	2.2.3. Portföyün Varyansı ve Standart Sapması (Eski 2.2.2)	İstatistiksel yanılgıları önlemek amacıyla "Korelasyon Katsayısının Sınırları" (yanıltıcı/spurious korelasyon) ve kriz dönemlerindeki asimetrik yapıyı açıklayan "Dinamik Korelasyon" başlıklı iki yeni akademik bilgi kutusu ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	2.1.4, 2.1.5, 2.1.6, 2.1.7 ve 2.2.3 (Alt Başlık Numaralandırmaları)	Yeni eklenen "Zaman Ağırlıklı Getiri" ve "Aşağı Yönlü Sapma" başlıkları nedeniyle mevcut dokümandaki ardışık alt başlıkların numaralandırmaları (İçindekiler tablosuyla uyumlu olarak) kaydırılmış ve güncellenmiştir.	Ekleme

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellemenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	3.1. Fayda Teorisi ve Kayıtsızlık Eğrileri	Fayda fonksiyonunun matematiksel denklemi ($U = E(r) - \frac{1}{2} A \sigma^2$) konuya dahil edilmiş ve yatırımcıların riskten kaçınma katsayısına (A) göre fon tercihlerini analiz eden yeni bir sayısal örnek (Örnek 3.2: Hisse Fonu vs. Para Piyasası Fonu) eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	3.2. Ortalama-Varyans Modeli	Çeşitlendirmenin gücünü reel verilerle kanıtlamak amacıyla "PİYASA UYGULAMASI: MSCI Dünya Endeksi ve Altın" başlıklı kapsamlı bir analiz eklenmiştir. Konu yeni tablolar ve risk-getiri saçılım grafikleriyle (Şekil 3.4, Şekil 3.5) desteklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	3.2.1. Etkin Portföyler ve Etkin Sınırın Oluşturulması	"Korelasyonun Etkisi ve Minimum Risk Portföyünün Hesaplanması" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu ilave edilmiş; korelasyonun farklı durumları (-1, 0, +1) ile minimum varyans portföyünün analitik ağırlık formülü örnek bir uygulamayla anlatılmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	3.2.2. Optimal Portföyün Seçimi	"Çeşitlendirmenin Matematiksel Sınırı: N Varlıklı Portföy ve Sistemik Risk" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu eklenerek, portföydeki varlık sayısı sonsuza gittiğinde tekil riskin nasıl kaybolduğu ve piyasa kovaryansının (sistemik riskin) nasıl geriye kaldığı matematiksel olarak ispatlanmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	3. Bölüm (Genel)	Bölüme eklenen yeni bilgi kutuları, pratik piyasa uygulamaları ve sayısal örnekler nedeniyle, mevcut Örnek, Tablo ve Şekil numaralandırmaları ardışık olarak kaydırılmış ve güncellenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	4.3. FVFM'nin Türetilmesi (Yatırım Fonu Teoremi ve Pasif Yatırım Stratejisi)	Teorik pazar portföyü kavramının Türkiye sermaye piyasalarındaki pratik karşılığını (BIST 100 / BIST 30 endeks fonları ile risksiz varlık bileşiminin kullanımı) açıklayan uygulama paragrafı ilave edilmiştir.	Ekleme

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellenmenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	4.3. FVFM'nin Türetilmesi (Tekil Riskli Varlıkların Beklenen Getirisi)	"Tekil (Sistematiik Olmayan) Risk Neden Fiyatlanmaz?" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu eklenerek; çeşitlendirme yapan ve yapmayan iki farklı yatırımcı grubu örneği üzerinden, piyasanın neden sadece sistematiik riski fiyatladığı mantıksal olarak ispatlanmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	4.3. FVFM'nin Türetilmesi (Beklenen Getiri - Beta ilişkisi)	"Beta Katsayısının Ekonomik Anlamı ve Sektörel Yorumu" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu ilave edilmiş; agresif, defansif ve negatif betalı varlıkların gerçek dünyadaki (bankacılık, gıda, perakende vb.) sektörel karşılıkları detaylandırılmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	4.3. FVFM'nin Türetilmesi (Menkul Kıymet Pazarı Doğrusu - MKPD)	"Piyasa Dinamikleri ve Dengeye Yakınsama (Arbitraj Mekanizması)" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu eklenerek, yanlış fiyatlanmış (ucuz veya pahalı) varlıkların arz-talep mekanizmasıyla MKPD üzerine nasıl döndüğü açıklanmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	4.3. FVFM'nin Türetilmesi (Menkul Kıymet Pazarı Doğrusu - MKPD)	Piyasa aksaklıklarının (bilgi asimetrisi, vergiler, likidite kısıtları vb.) modeli nasıl etkilediği ve rasyonel yatırımcılar için nasıl "Alfa" yaratma fırsatlarına dönüştüğünü açıklayan akademik sonuç paragrafları eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	5.4.1. Fama–French Üç Faktör Modeli	"Fama-French Faktörlerinin Felsefesi ve Sıfır Net Yatırım Mantığı" başlıklı yeni bir Bilgi Kutusu eklenerek küçük ölçekli hisselerin (SMB) ve değer hisselerinin (HML) neden risk primi yarattığı açıklanmış, konu yeni bir sayısal soruyla (Örnek 5.8) desteklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematiği ve Değerleme Yöntemleri	6.1. Makroekonomi ve Sektör Analizi	Eski dokümandaki "Temel Analiz" ve "Sektör Analizi" alt başlıkları birleştirilerek güncellenmiş ve "Sektör Yaşam Döngüsü" gibi yeni kavramlarla desteklenmiştir.	Ekleme

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellenmenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	6.2. Stratejik Rekabet Analizi	Sektör kârlılığını belirleyen "Porter'ın Beş Rekabet Gücü Çerçevesi" (Yeni Giriş Tehdidi, Tedarikçi/Alıcı Gücü, İkame Ürünler, Rakipler), sektör sınırları ve yapısal kârlılık analizi konuları yeni bir bölüm olarak eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	6.3. Finansal Modelleme ve Projeksiyonlar	Şirket değerlemesine baz oluşturacak gelir tablosu, bilanço ve nakit akışı hiyerarşisi, gelir projeksiyonu yöntemleri (yukarıdan aşağıya, aşağıdan yukarıya) ve işletme maliyeti/sermayesi modellemeleri yeni bir bölüm olarak eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	6.4.1. Maliyet Yaklaşımı	Net Aktif Değeri ve genel maliyet yaklaşımı konuları uluslararası standartlar çerçevesinde revize edilmiş; patent/know-how gibi fiyatlanması zor maddi olmayan varlıklar ile GYO/holding değerlendirme nüansları eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	6.4.2. Gelir Yaklaşımı	Temettü İskonto Modelleri (Gordon, İki Aşamalı, H-Modeli) detaylandırılmış; Serbest Nakit Akımı (FSNA ve ÖSNA), AOSM ve Özsermaye Maliyeti hesaplamaları, Uç Değer (Terminal Değer) ile Firma Değerinden Özsermaye Değerine Geçiş aşamaları kapsamlı sayısal örneklerle modele dahil edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	6.4.3. Piyasa Çarpanları Yaklaşımı	Mevcut piyasa çarpanlarına ilave olarak FD/FAVÖK, FD/FSNA, Firma Değeri/Satışlar oranları ile Fiyat/Kazanç/Büyüme (FKB) ve Shiller CAPE oranı eklenmiş, çarpanların karşılaştırmalı analizini içeren detaylı sayısal örnekler ilave edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	9.2.1. Mutlak Performans (M2 ve Sortino Ölçütleri)	Geleneksel Sharpe ve Treynor ölçütlerine ilave olarak; portföy riskini piyasa riskine göre normalize eden M2 Ölçütü ile asimetrik getiri dağılımlarında sadece aşağı yönlü riski (downside risk) dikkate alan Sortino Ölçütü yeni formül ve sayısal örneklerle bölüme ilave edilmiştir.	Ekleme

Çalışma Notu Adı	Güncellenen Bölüm İsimleri	Güncellemenin / İyileştirmenin Kapsamına İlişkin Bilgi	Çıkarılan/Eklenen /Güncellenen
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	9.2.2. Göreceli Performans (Bilgi ve Yakalama Ölçütleri)	Portföyün referans portföye (benchmark) göre performansını değerlendirmek amacıyla; aktif riskin (takip hatası) kullanıldığı Bilgi Ölçütü (Information Ratio) ve piyasanın yükseliş/düşüş (konveks/konkav) dönemlerindeki asimetrik performansını ölçen Yakalama Ölçütü (Capture Ratio) eklenmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	9.3. Portföy Performansının Bileşenleri	Eski dokümandaki bileşenler başlığı revize edilerek, Brinson-Hood-Beebower (BHB) Modeli ile genişletilmiştir. "Varlık Dağılımı", "Varlık Seçimi" ve "Etkileşim" etkileri ile Varyans-Kovaryans matrisi kullanılarak hesaplanan Mutlak/Göreceli Risk Kaynakları kapsamlı sayısal örneklerle modele dahil edilmiştir.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	9.4. Faktör Bazlı Performans Analizi	Risk faktör modelleri (Piyasa, Büyüklük/SMB, Değer/HML, Momentum/WML, Volatilite vb.) üzerinden portföylerin mutlak ve göreceli analizlerini içeren niceliksel portföy yönetim teknikleri yepyeni bir bölüm olarak dokümana kazandırılmıştır.	Ekleme
1009-Temel Finans Matematik ve Değerleme Yöntemleri	9.5. Referans Portföy (Benchmark)	Performans ölçümünde karşılaştırma ölçütü olan referans portföylerin (benchmark) doğru seçimi, Bailey'nin bileşen analizi, stil katkısı ve özelleştirilmiş referans portföylerin (custom benchmark) kalite testleri yeni bir alt bölüm olarak eklenmiştir.	Ekleme