



İŞYERİ HEMŞİRELİĞİ

DİĞER SAĞLIK PERSONELİ

Çalışma Notları + Deneme Sınavları

YAYINA HAZIRLAYAN

GÜLAY ŞENGEL
Kimya Mühendisi

ELİF ŞENGEL
Mimar

İŞYERİ HEMŞİRELİĞİ

DİĞER SAĞLIK PERSONELİ

ISBN: 978 - 625 - 44369- 3 - 2

KAPAK TASARIM
Nisan Grafik Tasarım

Baskı Tarihi : 2022

BASKI
Sözkesen Matbaacılık Sanayi ve Tic. A.Ş. - ANKARA
Tel: (0312) 395 21 10 - 395 59 07
Faks: (0312) 395 61 07

YAYIN HAKLARI ©

Eserin her hakkı Yazarına aittir. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre, yazarının ve yayıncısının önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da her hangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz, depolanamaz.



Ostim OSB Uzay Çağı Cad. 1250 Sk. No:16
Yenimahalle / ANKARA T: 0312 385 98 94
www.nсныayinevi.com



İŞYERİ HEMŞİRELİĞİ

DİĞER SAĞLIK PERSONELİ

Çalışma Notları + Deneme Sınavları



ESGO EĞİTİM KURUMLARI TARAFINDAN HAZIRLANMIŞTIR.

İstiklal Mah. İki Eylül Cad. Kızılay İş Mrk.

No: 4 Kat: 4 Odunpazarı / ESKİŞEHİR

Tel: 0 222 400 00 80 / 0535 363 77 70



İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	IX
KISALTIMA - TANIM	X
İSG TARİHÇESİ	3
6331 sayılı İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KANUNU	6
Çalışan temsilcisi	6
İşverenin genel yükümlülüğü	7
Risklerden korunma ilkeleri.....	8
İş sağlığı ve güvenliği hizmetleri	8
OSGB	9
İş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin desteklenmesi	10
İşyeri hekimleri ve iş güvenliği uzmanları	10
Tahliye.....	11
Çalışmaktan kaçınma hakkı.....	12
İş kazası ve meslek hastalıklarının kayıt ve bildirimi	12
Sağlık gözetimi	13
Çalışanların bilgilendirilmesi	13
Çalışanların eğitimi	14
Çalışanların görüşlerinin alınması ve katılımlarının sağlanması.....	15
Çalışanların yükümlülükleri.....	15
Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Konseyi	16
İş sağlığı ve güvenliğinin koordinasyonu	16
Teftiş Ve İdari Yaptırımlar	16
İşin durdurulması	17
Ölümlü iş kazası sebebiyle kamu ihalesinden yasaklama	18
Bağımlılık yapan maddeleri kullanma yasağı	18
Güvenlik raporu veya büyük kaza önleme politika belgesi	18
İGU, İH ve DSP ÇALIŞMA SÜRELERİ	19
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ KURULLARI	22
RİSK DEĞERLENDİRMESİ	23
Risk Değerlendirmesi Ekibi	24
ÇOCUK VE GENÇ ÇALIŞANLAR	25
Çalışma Süreleri ve Ara Dinlenme Süreleri	26



Günlük Çalışma Süresinden Sayılan Haller	26
Yıllık Ücretli İznin Kullanılması	27
Yer ve su altında çalıştırma yasağı	27
Çocuk ve Genç İşçileri Çalıştıramayacak İşverenler	27
İş Sözleşmesi ve Belge Yükümlülüğü	27
Çocuk İşçilerin Çalıştırılabilecekleri Hafif İşler	28
Çocuk ve Genç İşçilerin Çalışma Süreleri	28
ANALIK HALİNDE ÇALIŞMA VE SÜT İZİNİ	29
Süt izni	29
Mazeret izni	29
Zaman Aşımı Süresi	30
Yıllık izin bakımından çalışılmış gibi sayılan haller	31
Yıllık ücretli iznin uygulanması	31
İşçinin haklı nedenle derhal fesih hakkı	32
İşverenin haklı nedenle derhal fesih hakkı	33
Yeni iş arama izni	34
Yıllık ücretli izin hakkı ve izin süreleri	35
Toplu işçi çıkarma	36
Fazla Çalışma – Fazla Sürelerle Çalışma	36
KERANLI ARAÇLARLA ÇALIŞMALARDA SAĞ. VE GÜV. ÖNLEMLERİ HAK. YÖN.	37
İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK	38
Destek elemanı	38
Görevlendirilecek çalışanların belirlenmesi	38
İlk yardımcı bulundurulması	39
FİZİKSEL RİSK ETMENLERİ	40
Ölçüm Ekipmanları	41
KİMYASAL RİSK ETMENLERİ	42
Tanımlar	42
Kimyasalların İsimlendirilmesi	43
Toza Bağlı Hastalıklar	44
Kısırlatmalar	44
Kayıtların Saklanması	45
ERGONOMİ	45
Antropometri	45
Mola Türleri	46
ELLE TAŞIMA İŞLERİ YÖNETMELİĞİ	46
BİYOLOJİK RİSK ETMENLERİ	48
ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ	52



TEHLİKELİ HAREKETLER – TEHLİKELİ DURUMLAR	53
İŞYERİNİN NACE KODU – TEHLİKE SINIFI NASIL BELİRLENİR.....	54
SAĞLIK GÜVENLİK İŞARETLERİ	55
İstatistiklerle Türkiye'nin İSG görünümü	64
TEMEL HUKUK	67
ÖZEL HUKUKUN DALLARI	70
HAKKIN TÜRLERİ	72
CUMHURBAŞKANLIĞI SİSTEMİ.....	73
ÇALIŞMA YAŞAMINDA ÖZEL POLİTİKA GEREKTİREN GRUPLAR	74
DIĞER KANUNLARDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ.....	76
ÇALIŞMA SÜRESİ.....	76
4857 SAYILI İŞ KANUNU	77
ENGELLİ VE ESKİ HÜKÜMLÜ ÇALIŞTIRMA ZORUNLULUĞU.....	82
TELEFİ ÇALIŞMASI	82
ÇALIŞMA SÜRESİNDEN SAYILAN HALLER	83
ARA DİNLENMESİ	83
ÇALIŞMA ORTAMI GÖZETİMİ.....	84
KORUMA POLİTİKALARI.....	84
BÜYÜK ENDÜSTRİYEL KAZALARIN ÖNLENMESİ VE ETKİLERİNİN AZALTILMASI HAKKINDA YÖNETMELİK	86
İŞ KAZASI VE MESLEK HASTALIKLARININ KAYIT VE BİLDİRİMİ	87
İŞİN DURDURULMASI.....	87
ÖLÜMLÜ İŞ KAZASI SEBEBİYLE KAMU İHALESİNDEN YASAKLAMA.....	87
İŞYERLERİNDE ACİL DURUMLAR HAKKINDA YÖNETMELİK.....	88
ACİL DURUM PLANININ YENİLENMESİ.....	88
İŞYERİ HEKİMLERİNİN GÖREVLERİ	89
SAĞLIK GÖZETİMİ	89
ÇALIŞANLARIN İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİNİN USUL VE ESASLARI HAKKINDA YÖNETMELİK.....	89
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ EĞİTİMLERİ	90
EK-1/EĞİTİM KONULARI TABLOSU	91
ÇALIŞMA GÜCÜ VE MESLEKTE KAZANMA GÜCÜ KAYBI ORANI TESPİT İŞLEMLERİ YÖNETMELİĞİ.....	92
SAĞLIK KURALLARI BAKIMINDAN GÜNDE AZAMI YEDİ BUÇUK SAAT VEYA DAHA AZ ÇALIŞILMASI GEREKEN İŞLER HAKKINDA YÖNETMELİK.....	92
BİYOLOJİK ETKENLERE MARUZİYET RİSKLERİNİN ÖNLENMESİ HAKKINDA YÖNETMELİK	94
EPİDEMİYOLOJİ KONUSU.....	94
EPİDEMİYOLOJİ (SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER)	95
EPİDEMİYOLOJİK KAVRAMLAR.....	96



EPİDEMİYOLOJİ (VERİ ÇEŞİTLERİ).....	96
EPİDEMİYOLOJİ VERİ KAYNAKLARI	97
PREVALANS HIZINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	98
EPİDEMİYOLOJİK ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ.....	99
GÖZLEMSEL ARAŞTIRMALAR	99
ANALİTİK ARAŞTIRMALAR	99
MESLEKİ KALP VE DAMAR HASTALIKLARI.....	100
GELENEKSEL RİSK FAKTÖRLERİ	100
DİĞER RİSK FAKTÖRLERİ	100
KDH VE İŞLE İLGİLİ HASTALIK RİSK ETMENLERİ	101
MESLEKİ CİLT HASTALIKLARI	102
MESLEKİ CİLT HASTALIKLARINDA RİSK FAKTÖRLERİ	102
MESLEKİ CİLT HASTALIKLARINI KLİNİK OLARAK 7 GRUP ALTINDA İNCELEYEBİLİRİZ.....	102
MESLEKİ KİMYASAL YANIKLAR.....	103
MESLEKİ CİLT KANSERLERİ.....	104
MESLEKİ PİGMENT HASTALIKLARI	104
MESLEKİ SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARI.....	105
MESLEKİ SİNİR SİSTEMİ HASTALIKLARINA NEDEN OLABİLECEK MADDELER	105
MESLEKİ GENİTOÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI	108
ÇEŞİTLİ AJANLARIN SPERM ÜRETİMİNE ETKİLERİ.....	109
ÇEŞİTLİ RADYASYON DOZLARININ SPERM ÜRETİMİ ÜZERİNE ETKİLERİ	109
MESLEKİ KADIN RESPRODİKTİF BOZUKLUKLARI	110
MESLEKİ ÜRİNER SİSTEM HASTALIKLARI.....	111
MESLEKİ BULAŞICI HASTALIKLAR	112
TÜRKİYE'DE SIK GÖRÜLEN MESLEKİ HASTALIKLAR.....	113
MESLEKİ BULAŞICI HASTALIKLAR (MBH), TEŞHİS YÜKÜMLÜLÜK.....	114
MESLEKİ KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI	115
EL VE DİRSEK PROBLEMLERİ	115
KOL VE DİRSEK PROBLEMLERİ.....	118
OMUZ VE BOYUN PROBLEMLERİ.....	119
BEL AĞRILARI	120
ALT EKSTREMİTE PROBLEMLERİ.....	120
RİSK FAKTÖRLERİ.....	121
MESLEKİ KANSERLER	122
KANSEROJEN MADDELERDEN SEÇİLMİŞ ÖRNEKLER.....	122
KANSER RİSKİ BULUNAN İŞ KOLLARI.....	122
MESLEKSEL KANSERE YOL AÇAN MADDELERDEN ÖRNEKLER.....	123



MESLEKİ SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI	124
BİYOLOJİK ETKİLERİ BAKIMINDAN TOZ GRUPLARI	124
İNORGANİK TOZLARA BAĞLI AKCİĞER HASTALIKLARI	125
ORGANİK TOZLARA BAĞLI AKCİĞER HASTALIKLARI	125
TOKSİKOLOJİ	126
İŞ YERİNDE UYGULANAN RESMİ TIBBİ MUAYENELER	129
İŞE GİRİŞ MUAYENELERİ	129
SAĞLIK SORUNLARINA GÖRE, İŞÇİLERİN ÇALIŞTIRILMAMASI GEREKEN İŞLER	129
ÇALIŞANLARIN PATLAYICI ORTAMLARIN TEHLİKELERİNDEN KORUNMA HAKKINDA YÖNETMELİK	130
PATLAMALARIN ÖNLEMESİ VE PATLAMADAN KORUNMA	131
PATLAMA RİSKİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	131
KANSEROJEN MADDELERDEN SEÇİLMİŞ ÖRNEKLER	131
KANSER RİSKİ BULUNAN İŞ KOLLARI	132
MESLEK ASTIMINDA NEDEN OLAN İRRİTAN MADDELER	134
BAZI MADDELERİN SİNİR SİSTEMİNE YAPTIKLARI HASTALIKLAR	135
ÇEŞİTLİ AJANLARIN SPERM ÜRETİMİNE ETKİLERİ	135
ÇEŞİTLİ RADYASYON DOZLARININ SPERM ÜZERİNE ETKİLERİ	136
KADINLARDA MESLEKİ AJANLARDA MARUZİYET SONRASI GELİŞEN SAĞLIK ANOMALİLERİ	136
MESLEKİ KADIN RESPRODİKTİF BOZUKLUKLARI	136
ÜST EKSTREMİTE HASTALIKLARI	137
KARDİOVASKÜLER HASTALIKLARIN VE OLASI TOKSİK ETKENLERİN SINIFLANMASI	138
HAYVAN VE HAYVAN ÜRÜNLERİYLE TEMAS EDEN KİŞİLERDE GÖRÜLEN MESLEKİ CİLT ENFEKSİYONLARI	139
MESLEKİ AKCİĞER HASTALIKLARI	139
TÜRKİYE'NİN ONAYLADIĞI İLO SÖZLEŞMELERİ	140
DENEME SINAVI – I	145
DENEME SINAVI – II	155
DENEME SINAVI – III	166
DENEME SINAVI – IV	176
DENEME SINAVI – V	185
DENEME SINAVI – VI	198
CEVAP ANAHTARI	211
İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ MEVZUATI	213

ÖNSÖZ

Çalışmada Eylül 2020 tarihinde geçerli mevzuat ve gerekli bilgiler derlenerek adaya sunulmuştur. Kitapta yer alan altı adet DENEME SINAVI ise ÖSYM'nin sınav sistemine uygun olarak hazırlanmıştır.

Diğer Sağlık Personeli sınavlarına yönelik olarak hazırlanmış olan bu kitapta sınavda çıkması muhtemel konular kısaca derlenmiştir. Unutulmamalıdır ki Diğer Sağlık Personeli sınavına girip İşyeri Hemşiresi olmayı düşünen kimseler çalışmaya öncelikle 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu okuyup anlamakla işe başlamalıdır, birkaç tekrarı tavsiye ederiz. Daha sonrasında da ilgili mevzuatlar üzerinden bir çalışma programı düzenlenip takip edilmesi gereklidir. Diğer Sağlık Personeli eğitimini tamamlayanlara yönelik olarak ilgili ve geçerli mevzuatın özet bilgilerini içeren bu kaynak kitap özet niteliğindedir. Kitap hazırlandığı dönemdeki geçerli mevzuat bilgilerini içermektedir, sınavda başarılı olup mesleğe başladıktan sonra da geçerli mevzuat için www.mevzuat.gov.tr adresini takip etmenizi ve güncel bilgilerden haberdar olmanızı tavsiye ederiz. İSG ile ilgili mevzuatın listesi de size kitabın son sayfalarında verilmektedir.

İSG profesyoneli olarak çalışma hayatında yer alacak olan adayların en çok takip etmesi gereken internet sitelerini de belirtmek isterim;

www.mevzuat.gov.tr

(mevzuat Bilgi Sisteminden ücretsiz olarak yararlanabilirsiniz)

www.isgkatip.ailevecalisma.gov.tr

(İSG-KATİP'in internet sitesi)

www.ailevecalisma.gov.tr/isggm

(İş Sağlığı ve Güvenliği Genel Müdürlüğü'nün internet sitesi)

Çalışmanın adaya yararlı olması dileğiyle.

GÜLAY ŞENGEL

KİMYA MÜHENDİSİ

A SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI

ESGO EĞİTİM KURUMLARI SORUMLU MÜDÜRÜ

ELİF ŞENGEL

MİMAR

C SINIFI İŞ GÜVENLİĞİ UZMANI



KISALTMA - TANIM

CAS	:	Kimyasal maddenin Kimyasal Kuramlar Servisi tarafından verilen numarası
ÇS	:	Çalışan Sayısı
DSP	:	Diğer Sağlık personeli
ILO	:	Dünya Çalışma Örgütü
İGU	:	İş Güvenliği Uzmanı
İH	:	İşyeri Hekimi
İKS	:	İş kazası geçiren sigortalı sayısı
İSG	:	İş Sağlığı ve Güvenliği
İSGB	:	İşyeri Sağlık Güvenlik Birimi
İSGGM	:	İş Sağlığı ve Güvenliği Müdürlüğü
MAK	:	Müsaade edilen azami konsantrasyon
NACE	:	Ekonomik Faaliyet Sınıflaması
ÖİKS	:	Ölümlü iş kazası geçiren sigortalı sayısı
PPM	:	Milyonda kısım konsantrasyon
PTEGS	:	Toplam prim tahakkuk eden gün sayısı
OSGB	:	Ortak Sağlık Güvenlik Birimi
STEL	:	15 dakikalık bir süre için aşılmaması gereken maruziyet üst sınır değeri
TGK	:	İş kazası sonucu toplam gün kaybı
TWA	:	8 saatlik çalışma süresince aşılmaması gereken sınır değer
WHO	:	Dünya Sağlık Örgütü



ÇALIŞMA NOTLARI

İSG TARİHÇESİ

Herodotus
M.Ö.485-425

İlk kez işçilerin verimli olabilmesi için yüksek enerjili besin verilmesi gerektiği üzerinde durmuştur.



Gaius Plinius Secundus
Plini M.S.23-79

Çalışma ortamındaki tehlikeli tozlara karşı çalışanların korunması amacıyla maske yerine geçmek üzere başlarına torba geçirmelerini önermiştir.



Hippokrates
M.Ö.370

İlk kez **kurşunun** zararlı etkileri üzerinde durmuş, aynı zamanda halsizlik, görme bozuklukları ve felçler ile **kurşuna maruziyet** arasında ilişki bulunduğuna dikkat çekmiştir.



Juvenal
M.S. 60-140

Demircilerin göz lezyonlarının işten kaynaklandığını, sürekli ayakta durarak çalışanlarda varis oluşabileceğinden söz etmiştir.



Aristotel
M.Ö.-222

Koşucuların hastalıklarından söz etmiş, glad-yatörler için özel diyet önermiştir.



Dioscorides

Zehirleri kökenine göre bitkisel, hayvansal ve mineral kaynaklı olmak üzere üçe ayırmış ve bu ayırım yüzyıllar boyunca kullanılmıştır.



Plato
M.Ö.254-184

Bazı esnaf ve zanaatkarların çalışma pozisyonlarından ileri gelen şekil bozuklukları ile ilgili bilgi vermiştir.



George Agricola
1490-1555

“De Re Metallica” adlı yapıtında, madencilerde ortaya çıkan hastalıkları tanımlamış, bunlara karşı korunma önlemlerini anlatmış, **toza karşı maden ocağının havalandırılmasından**, iş kazanlarından ve korunma yöntemlerinden söz etmiştir.

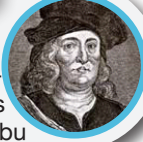




İŞYERİ HEMŞİRELİĞİ

DiĞER SAĞLIK PERSONELİ

Paracelsus
1493-1541



Madencilerde meslek hastalıkları saptamış, "De Morbis Metallicis" adlı kitabında, bu gün **pnömokonyoz** diye bilinen kronik akciğer hastalıklarının klinik tablosunu çizmiştir. "**İlaç ile zehir arasındaki fark dozdur**" demiş. Modern toksikolojinin kurucusu sayılır.

Percival Pott
1714-1788



-**Mesleki Kanser;**
Baca temizleyicileri arasında, topluma oranla daha büyük sıklıkla görülen **testis kanserlerinin** başlıca nedenlerinden birinin "is" olduğunu ortaya koydu (bildirilen ilk mesleki kanser). O dönemde bacaların temizlenmesinde çocuk işçi kullanılıyordu.

Bernardino Ramazzini
1633-1714



İş sağlığının babası olarak bilinen İtalyan hekim Ramazzini, Modena Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde epidemiyoloji profesörü olarak görev yapmıştır. Daha önceki yıllarda Modena ve Padua şehirlerinde doktorluk yaparken işyerlerini ziyaret etmiş ve buradaki gözlemlerini de ekleyerek "De Morbis Artificum Diatriba" adlı kitabını yazmıştır.

"Ne iş yapıyorsunuz?"

Ramazzini, o dönemde var olan hemen her meslek grubunun sağlık risklerinden, risklere karşı alınacak güvenlik önlemlerinden, ve hatta işçinin çalışma pozisyonu, iş-işçi uyumu gibi ergonominin temel ilkelerinden söz etmiştir.

Hipokrat çağından bu yana, hastalara sorulan klasik soruların yanına "ne iş yapıyorsunuz?" sorusunu ekleyerek genel kural haline getiren Ramazzini, **hastalık ile iş arasında ilişki kurarak**, etiyolojik faktörü saptamayı amaçlamıştır.



Robert Owen



İskoçya'daki fabrikasında 10 yaşının altında kimseyi çalıştırmadan, çalışma saatini azaltarak, gençler ve yetişkinler için eğitim programları hazırlayarak ve işyerindeki çevre koşullarını düzelterek ticari başarısının devam ettiğini göstermiştir. 1802 yılında İngiltere Parlamentosu'nda "Çırakların Sağlığı ve Morali" yasasının çıkarılmasında rol oynamış, günlük çalışma süresini 10 saate düşüren yasanın çıkması için, parlamento üyelerini teşvik etmiştir. Fabrikasında kendi denetiminde İngiltere'nin ilk anaokulunu açmıştır.

Charles Turner Thackrah
Michael Sadler



1795 ile 1832 yılları arasında yaşayan ünlü hekim **Charles Turner Thackrah** iç hastalığı uzmanı iken sonradan meslek hastalıklarına yönelmiş ve bir kitap yayınlamış, bu konunun İngiltere'de öncülüğünü yapmıştır. Bu çalışmalardan etkilenen **Michael Sadler** 1832 yılında parlamento'ya yeni bir yasa önerisi getirmiş ve 1833 yılında "Fabrikalar Yasası" adı altında yürürlüğe girmesini sağlamıştır.





İngiltere

1833 yılında "Fabrikalar Kanunu" ile, iş müfettişlerine işe giriş muayenesi yapmak üzere doktor atama yetkisi verilmiştir. 19. yüzyılın sonlarına doğru hekimlere periyodik muayene ve hasta işçilere rapor yazma yetkisi verilmiştir.



Irving Selikoff

Irving Selikoff'un tıbbi en önemli katkısı **asbestin kesin olarak akciğer kanseri ve mezotelyomaya** sebep olduğunu en kesin bir biçimde kanıtlaması ve bu durumun önlenmesi için alınması zorunlu işlem ve kurallarını en ince ayrıntılarına kadar belirlemesidir.

Muzaffer Aksoy
(Benzen-lösemi)

Benzen kullanan kundra üreticilerinde kansere yakalanma sıklığı üzerine yazarak yayımladığı makale üzerine ABD hükümetinin açtığı davaya birinci derece tanık olarak çağrıldı. Bu dava sonucunda ABD'de sekiz saatlik çalışma süresince maruz kalınacak benzen oranı 10 ppm'den 1 ppm'e düşürüldü. Dr. Irving Selikoff'un telkini ile Muzaffer Aksoy'a benzenle ilgili çalışmaları dolayısıyla 1984 senesinde ilk "**Ramazzini Bilim Onur Ödülü**" verildi.

BAZI
İLKLER

- İş kazasına uğrayanlara tazminat ödenmesi ilk olarak Almanya'da uygulanmaya başlanmıştır.
- İş sağlığı ve güvenliği alanında bilimsel anlamdaki ilk gelişmeler İtalya'da ortaya çıkmasına rağmen konunun gelişimi İngiltere'de olmuştur.