T.C.

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TURİZM İŞLETMECİLİĞİ ANABİLİM DALI

TURİZM İŞLETMECİLİĞİ BİLİM DALI

TURİZM SEKTÖRÜ TÜRKİYE İLLER ARASI SÜRDÜRÜLEBİLİR REKABET ANALİZİ VE ENDEKSİ

Murat GÜMÜŞ

DOKTORA TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Mete SEZGİN

Konya- 2018

TEŞEKKÜR

Doktora tez araştırması döneminde ve öncesinde; bilimsel olarak bana yol gösteren ve her zaman bana karşı sabırlı, yol gösterici ve anlayışlı olan, Turizm alanında doktora yapmaya beni teşvik eden ve büyük bir öz veriyle her zaman bana destek olan danışman hocam, Selçuk Üniversitesi Turizm İşletmeciği öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Mete SEZGİN'e ne kadar teşekkür etsem yine de az kalır. Doktora öncesinde ve doktora sürecinde bana yol gösteren ve özellikle tez konusunun belirlenmesinde en büyük katkıyı sağlayan Sayın Prof. Dr. Mete SEZGİN hocama tekrar teşekkür ederim. Akademik araştırmaya beni teşvik eden ve destek olan, tez taslağını büyük bir titizlikle okuyup bana görüşlerini bildirerek çok önemli katkılar sunan Sayın Doç. Dr. Şafak ÜNÜVAR'a teşekkür ederim. Tez deki uygulama verilerinin elde edilmesinde yol gösteren, uygulama verilerinin çözüm yöntemleri hakkında değerli bilgilerini paylaşan Sayın Doç. Dr. Ali ERBAŞI'ya teşekkür ederim. Veri setinin İstatistiki analizinde büyük emek sarf eden Sayın Prof.Dr. Coşkun KUŞ'a teşekkür ederim. Çok kriterli karar verme tekniklerinin analiz sürecinde bilgi ve tecrübelerini paylaşan Sayın Prof.Dr.Yakup KARA ve Doç.Dr.Ahmet SARUCAN'a teşekkür ederim. Katkılarından dolayı çok kıymetli doktorada beraber ders aldığım arkadaşlarım, doktora aşamasında yol gösteren tüm Selçuk Üniversitesi Turizm Fakültesi, Selçuk Üniversitesi Fen fakültesi ve Selçuk Üniversitesi Mühendislik Fakültesi öğretim elemanlarına teşekkür ederim. Tüm akademik hayatımda beni destekleyen ve dualarını hiç eksik etmeyen; başta eşime ve oğluma, anneme, babama, ablalarıma ve tüm aileme yürek dolusu teşekkür ediyorum.

	T.C. SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü	

Öğrencinin	Adı Soyadı	Murat GÜMÜŞ	Numarası 144160001002
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Turizm İşletme	
	Danışmanı	Prof.Dr.Mete SEZGİN	
Tezin Adı		Turizm Sektörü Türkiye İller Arası Sürdürülebilir Rekabet Analizi Ve Endeksi	

ÖZET

Bu araştırmanın amacı Türkiye'deki iller arası rekabet ve gelişmişlik endeksinin (TURGE) hazırlanması, buna bağlı olarak turizm temelli teşvik sisteminin önerilmesi, illerin turizm rekabet ve gelişmişlik düzeyleri ile düzey-2 bölgelerinin rekabet ve gelişmişlik endeks değerlerinin hesaplanmasıdır.

Araştırmada, 81 il için 6 alt endeks boyutunun tespiti ve toplam 99 değişken ile endekslemeyi kapsamaktadır. Araştırma yöntemi olarak çok kriterli karar verme tekniklerinden objektif ağırlıklandırma metodu olan ENTROPİ yöntemi kullanılmıştır. ENTROPİ yöntemi ile endeks için belirlenen değişkenlerin ağırlıkları objektif olarak tespit edilmiştir. Bu ağırlıklara göre illerin endeks değerlerinin hesaplanarak sıralanması için COPRAS yöntemi tercih edilmiştir. COPRAS, endeks değerleri ile illerin Turizm Rekabet ve Gelişmişlik Endeks değerleri tespit edilmiştir. İstatistiki bölge birimleri sınıflamasına göre Düzey-2 bölgeler için TURGE değerleri belirlenmiştir. Bu değerler, yeni bir turizm teşvik sisteminin oluşturulması için

hesaplanarak haritaya aktarılmıştır ve yeni turizm teşvik sistemi önerilmiştir. Yöntemlerin formülleri araştırmada excel'de yazılarak yapılmış ve sonuçları araştırmaya aktarılmıştır.

Araştırma sonucunda; Literatüre sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksinden sonra, Turizm Rekabet ve Gelişmişlik Endeksi (TURGE) kavramı oluşturulmuştur. Yapılan hesaplamalara göre Türkiye'deki illerin ve düzey-2 bölgelerin turizm alanında rekabet ve gelişmişlik sıralaması yapılmıştır. Bu sıralamada ilk üç Antalya, Muğla ve İstanbul şeklindedir. Düzey-2 bölgelerinde ise TR61, TR10 ve TR32 ilk üç sıradadır.

	T.C. SELCUK UNİVERSITY SOCIAL SCIENCES INSTITUTE DIRECTORATE	

Students	Name Surname	Murat GÜMÜŞ	Number 144160001002
	Department/ Programme	Tourism Management	
	Thesis Advisor	Professor Mete SEZGİN	
Name of Thesis		Turkey Inter-Provincial Tourism Sector Sustainable Competitiveness Analysis and Index	

ABSTRACT

The aim of this research is to prepare an intercity competitiveness and development index (TURGE) in Turkey, thereby to propose an incentive system based on tourism, to calculate the tourism competitiveness and development index values of the cities together with the tourism competitiveness and development index values of Level-2 zones.

In the study, it has been aimed to define the 6 sub-index dimensions for 81 cities and to index with 99 variables. As a research method, among multiple criteria decision-making methods, the ENTROPY method, an objective weighted method has been applied. Through ENTROPY method, the weights of the variables defined for index are specified in an objective way. For the ranking of the index values following the calculation of index values of the cities COPRAS method has been chosen. Based on the COPRAS index values, the Tourism Competitiveness and Development Index values have been defined. The TURGE values have been determined for Level-2

cities in accordance with statistical regional units ranking. These values, after being calculated, have been used set up a new tourism incentive system and by that the new incentive system has been proposed. The formula of the methods used in the research have been drafted in Excel and transferred to the research

As a result of the research; a brand new concept of Tourism Competitiveness and Development Index (TURGE) has been formulated. The tourism competitiveness and development ranking of Turkish cities and Level 2 zones have been done in line with the calculations performed. In this ranking, while the first three leading cities are Antalya, Mugla and Istanbul, TR61, TR10 and TR32 zones are the first three leading among Level-2 zones.

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI ii

TEŞEKKÜR iv

ÖZET v

ABSTRACT vii

İÇİNDEKİLER ix

KISALTMALAR xii

TABLO LİSTESİ xiv

ŞEKİL LİSTESİ xvi

GİRİŞ 1

1. BÖLGESEL REKABETÇİLİK: KAVRAMSAL ÇERÇEVE 5

1.1. Rekabetçilik ve Bölgesel Rekabetçilik Kavramları 5

1.2. Bölgesel Rekabet Gücü Politikaları 7

1.2.1. Müdahaleci Yaklaşım 8

1.2.2. Piyasa Yaklaşımı 9

1.2.3. Modern Devlet Yaklaşımı 10

1.3. Bölgesel Rekabet Edilebilirlik 14

1.3.1. Firmalar Arası Rekabet Edebilirlik 20

1.3.2. Ülkeler Arası Rekabet Edebilirlik 22

1.3.3. Bölgeler/ Kentler Arası Rekabet Edebilirlik 25

2. REKABET ENDEKSİ VE TURİZM REKABET DÜZEYLERİ 35

2.1. Rekabet Endeksi Kavramı 35

2.2. Rekabet Endeksinin Boyutları 36

2.2.1. Kurumsal Yapı 36

2.2.2. Altyapı 38
2.2.3. Makroekonomik İstikrar 39
2.2.4. Sağlık ve İlköğretim..... 39
2.2.5. Yüksek Öğretim ve İş Başında Eğitim 40
2.2.6. Ürün Piyasalarının Etkinliği 41
2.2.7. Emek Piyasalarının Etkinliği 42
2.2.8. Finansal Piyasaların Gelişmişliği..... 43
2.2.9. Teknolojik Altyapı..... 44
2.2.10. Piyasa Büyüklüğü..... 45
2.2.11. İnovasyon (Yenilikçilik) 45
2.3. Turizm Sektöründe Rekabet..... 46
2.3.1. Turizm Sektöründe Rekabet ve Gelişimi..... 46
2.3.2. Turizm Ülke ve Bölgeleri Açısından Rekabetin Tanımı 49
2.3.3. Turizmde Rekabetin Yapısı ve Doğası 51
2.3.4. Turizm Sektöründe Rekabet Modelleri..... 53
2.3.4.1. Porter'ın Rekabet Gücü Analizinin Turizm Sektörüne Uygulanması 54
2.3.4.2. Ritchie ve Crouch'un Turizmin Kavramsal Rekabet Modeli..... 64
2.3.4.3. Dwyer ve Kim'in Bütünleştirilmiş Rekabetçi Modeli..... 69
2.3.4.4. Kim'in Turizm Rekabet Modeli 72
2.3.5. Turizmde Rekabet Stratejilerinin Geliştirilmesi 73
2.4. Dünya Turizm Rekabet Endeksi 75
2.4.1. Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi Boyutları..... 76
3. ARAŞTIRMANIN FELSEFESİ, METODOLOJİSİ VE YÖNTEMİ 81

3.1. Literatürdeki benzer araştırmalar 81
3.2. Ampirik Çerçeve: Turizm Rekabetçilik Ve Gelişmişlik Endeksi Değerlerinin Oluşturulması 84
3.3. Değişkenlerin tanımlanması 89
3.3.4.1. Altyapı Göstergeleri 89
3.3.4.2. Çevresel Göstergeleri 91
3.3.4.3. Demografik Göstergeleri 92
3.3.4.4. Doğal ve Kültürel Kaynaklar Göstergeleri 92
3.3.4.5. Konaklama Göstergeleri 95
3.3.4.6. Seyahat Göstergeleri 96
3.4. Araştırmanın Amacı ve Önemi 97
3.5. Araştırmanın Metodolojisi 98
3.5.1. Entropi Yöntemi 104
3.5.2. COPRAS Yöntemi 107
3.6. Araştırmanın Bulguları 112
3.6.1. TURGE İllerin Gruplandırılması 117
3.6.2. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre TURGE Sıralaması 121
SONUÇ 127
KAYNAKÇA 131
EKLER 138
ÖZGEÇMİŞ 191

KISALTMALAR

ÇKKV	Çok Kriterli Karar Verme Tekniği
TURGE	Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi
SEGE	Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Endeksi
GOÜ	Gelişmekte olan ülkeler
UNIDO	Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü
İTO	İstanbul Ticaret Odası
TÜSİAD	Türkiye Sanayici ve İş İnsanları Derneği
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
UNICEF	Birleşmiş Milletler çocuklara Yardım Fonu
AB	Avrupa Birliği
WEF	Dünya Ekonomik Forumu
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
IMF	Uluslar arası Para Fonu
UNESCO	Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu
WHO	Dünya Sağlık Örgütü
WTO	Dünya Ticaret Örgütü
WTTC	Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi
TÜRSAB	Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği
TYD	Turizm Yatırımcıları Derneği
TÜROB	Türkiye Otelciler Birliği
TUREB	Türkiye Turist Rehberleri Birliği
TUGEV	Turizmi Geliştirme ve Eğitim Vakfı
GSMH	Gayri Safi Milli Hasıla
TTI	Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi
TSA	Turizm Uydu Hesabı
GSYİH	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
BSAE	Beşeri Sermaye Alt Endeksi
YAE	Yenilikçilik Alt Endeksi
ÜTAE	Üretim ve Ticaret Alt Endeksi
YAAE	Yaşanabilirdik Alt Endeksi
TUİK	Türkiye İstatistik Kurumu

BTK	Bilişim Teknolojileri ve İletişim Kurumu
KGM	Karayolları Genel Müdürlüğü
TCDD	Türkiye Cumhuriyeti Devlet Demiryolları
EGM	Emniyet Genel Müdürlüğü
TURSAB	Türkiye Seyahat Acentaları Birliği
DHMI	Devlet Hava Meydanları İşletmesi Müdürlüğü
UDHB	T.C. Ulaştırma, Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı
EPDK	T.C. Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu
TBA	Temel Bileşenler Analizi
AHP	Analitik Hiyerarşi Proses Yöntemi
AR&GE	Araştırma ve Geliştirme
ED	Endeks Değeri
IBBS	İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Bölgesel Rekabet Gücü Politikalarının Karşılaştırılması 8
Tablo 2. Rekabet Gücü Tanımları..... 15
Tablo 3. Kurumlar Alt Endeksi..... 37
Tablo 4. Altyapı Alt Endeksi 38
Tablo 5. Makroekonomik Çevre Alt Endeksi 39
Tablo 6. Sağlık ve Temel eğitim Alt Endeksi..... 40
Tablo 7. Yüksek Eğitim ve Öğretim Alt Endeksi 41
Tablo 8. Mal Piyasası Etkinliği Alt Endeksi..... 41
Tablo 9. Emek Piyasası Etkinliği Alt Endeksi..... 42
Tablo 10. Finansal Piyasa Gelişimi Alt Endeksi 43
Tablo 11. Teknolojik Hazırlık Alt Endeksi 44
Tablo 12. Piyasa Büyüklüğü Alt Endeksi..... 45
Tablo 13. İllerarası Endeksleme Araştırmaları Kıyaslaması 83
Tablo 14. TURGE Değişken Listesi 85
Tablo 15. Altyapı değişken listesi..... 90
Tablo 16. Çevresel Faktörler değişken listesi 91
Tablo 17. Demografik değişken listesi 92
Tablo 18. Doğal ve Kültürel kaynaklar değişken listesi 94
Tablo 19. Konaklama değişken listesi 95
Tablo 20. Seyahat değişken listesi 97
Tablo 21. Literatür Entropi ve COPRAS Yöntemleri İle Yapılmış Bazı Araştırmalar 103
Tablo 22. COPRAS Yöntemi Performans Değerleri 110

Tablo 23. Türkiye İllerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi (TURGE-2017) 112

Tablo 24. TURGE-2017 ile SEGE-2011 Kıyaslaması 114

Tablo 25. TURGE-2017 İllerin Gruplandırılması 118

Tablo 26. TURGE-2017 İllerin Gelişmişlik Kademe Seviyeleri 118

Tablo 27. Düzey-2 Bölgelerinin TURGE-2017 Endeks Değeri 122

Tablo 28. Düzey-2 ve Düzey-3 (İller) Bölgelerinin TURGE Sıralaması 124

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Porter'ın Dinamik Elması 55

Şekil 2. Turizm Sektörüne Ait Değerler Ağı Şeması 62

Şekil 3. Türkiye Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi Verisi 78

Şekil 4. Türkiye İllerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi 85

Şekil 5. Çok Kriterli Karar Verme Problemleri 100

Şekil 6. Ağrılıklandırma Yöntemleri 101

Şekil 7. TURGE Turizm Teşvik Sistemi Haritası 120

Şekil 8. TURGE Düzey-2 Turizm Teşvik Sistemi Haritası 126

GİRİŞ

Rekabet, gelişmişlik ve kalkınma kavramı son yüzyılda önemi artmış ve ülkelerde işlenen bu kavramlar il düzeylerinde önemli hale gelmiş gelecek zamanda ilçe düzeylerinde daha da ayrıntılı olarak ele alınacaktır. Tüm bu kavramlar genel anlamda bir ülkenin başta araştırma konumuz olan; turizm, ekonomik, sosyal ve kültürel alanda ilerlemesini, kurumsal kapasitesinin güçlenmesini, insan kaynakları niteliğinin artmasını, çevreye duyarlılığın gelişmesini ve bireysel refahın yükselmesini ifade eden çok boyutlu ve kapsamlı bir kavramdır. Gelişme, turizm gelirlerinin artması, katma değeri yüksek turizm arzının oluşması, turizmin çeşitlenmesi, yerelde turizm kavramının gelişmesi ve sürdürebilir turizm başta olmak üzere; ekonomik büyüme, gelir dağılımı, eğitim düzeyi, sağlık hizmetleri, beslenme düzeyi, iletişim ve kadının statüsü gibi kapsadığı unsurlar nedeniyle çok boyutlu bir olgudur. Araştırma konusu turizmde rekabetçilik ve gelişmişlik için turizm gelirlerinin il özelinde artırılması şeklinde özetlenebilecek ekonomik büyüme kavramıyla birlikte, yapısal ve insani gelişmeyi içine alan turizm, sosyo-ekonomik değişkenleri de kapsamaktadır.

Son yıllarda rekabetçilik ve gelişmişlik düzeyi, çok sayıda ekonomik, sosyal ve kültürel değişkenin kullanıldığı ve coğrafi bazda mukayese olanağı sağlayan sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksleri oluşturmak suretiyle ölçülmekte ve karşılaştırılmaktadır.Turizm alanında Dünya Ekonomik Forumu tarafından hazırlanan Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi, turizm konulu ülkelerin analiz edildiği en kapsamlı turizm endeksidir.

Bu kapsamda ülkemizde, illerin ve bölgelerin gelişmişlik düzeylerinin karşılaştırmalı olarak ölçülmesinde Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması (SEGE) araştırmalarının ayrı bir yeri bulunmaktadır. SEGE araştırması ile illerin ve bölgelerin gelişmişlik sırası tespit edilebilmekte, yapılan kademelenme araştırmaları ile illerin ve bölgelerin hangi gelişme grubunda yer aldığı görülebilmekte, böylece kaynakların daha etkin kullanımı ve dengeli kalkınmanın sağlanması için gerekli olan analiz altyapısı sağlanmış olmaktadır.

Fakat SEGE sadece Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik üzerine odaklanmakta, bir ilin Turizm alanında rekabetçilik ve gelişmişlik endeksi üzerine henüz bir araştırma yapılmamıştır. Yeni Yatırım Teşvik Programı, 15 Haziran 2012 tarih ve 2012/3305 sayılı " Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar" ile uygulamaya girmiş, yeni teşvik sisteminin tamamen SEGE verilerine ve endeks değerlerine dayandırılması, turizm alanında verilen teşviklerin objektif ve bilimsel analizler sonucunda verilmesine neden olmaktadır.

Bu araştırma 2012 yılında uygulamaya konulan yeni teşvik sisteminin mekânsal boyutuna yeni bir yaklaşım getirmektedir. Yeni teşvik sisteminde yer alan bölgesel teşvik uygulamaları, SEGE-2011 araştırması kapsamında üretilen il sıralamalarını esas almaktadır. Bu şekilde, turizm özelinde olmaması, turizmin en önemli unsurları olan doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahat değişkenlerinin SEGE'ye dahil edilmemesi gibi hususlar yeni bir sisteme olan ihtiyacı ön plana çıkarmaktadır. Doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahat değişkenlerini dahil etmesi ve önerilecek yeni sistemlerin il sıralamaları ve düzey-2 bölge sıralamalarına imkan tanıması gerekmektedir. Böylelikle yatırımcıların turizm ile ilgili tüm konularda yer seçimi kararları, turizm seviyeleri, illerin teknoloji seviyeleri, bölgeler arası işgücü hareketleri gibi ulusal gelişmeyi de doğrudan etkileyen pek çok alanda büyümenin bölgesel kaynaklarını tetikleyecek olan bölgesel teşviklerin analitik bir zemine oturması sağlanabilir. Bu kaygılardan yolara çıkarak bu araştırmada, turizm alanında illerarası rekabetçilik ve gelişmişlik endeksini oluşturmak, bu endekse bağlı olarak düzey-2 bölgelerininde turizm alanında rekabetçilik ve gelişmişlik endeks değerlerine ulaşarak bu endeks değerlerine bağlı turizm teşvik sistemi ve yerelde turizm kalkınma modeli ile ilgili öneriler geliştirmek amaçlanmaktadır.

Araştırması kapsamında, Dünya Ekonomik Forumu, Dünya Bankası, OECD, Birleşmiş Milletler gibi uluslar arası kuruluşlar tarafından üretilen tüm endeksler ve veri setleri incelenmiş, ülkemiz kamu kurum ve kuruluşları tarafından il bazında üretilen tüm göstergeler analiz edilerek hangi değişkenlerin nasıl kullanılması gerektiği değerlendirilmiştir. Bazı göstergelerde kişi başına düşen değerler dikkate

alınırken, bazılarında ilin ülke içerisindeki oranı veri olarak kullanılmıştır. Böylece, ilin turizm alanında büyüklük olarak ülke içerisindeki ağırlığı ve turizm alanında gelişmenin bireysel refaha yansıması araştırma kapsamında göz önünde tutulmuştur.

Yapılan analiz araştırmasında önemli olan, konu ile ilgili olabildiğince çok değişken kullanmak değil, birbiriyle tutarlı, konunun farklı yönlerini ortaya koyabilen göstergeleri kullanmaktır. Bu itibarla, TURGE-2017 araştırmasında gelişmenin tüm boyutlarını kapsayan, ancak seçici ve kendi içerisinde tekrara düşmeyen bir veri seti üzerinde çalışılmıştır. Araştırmada, çok kriterli karar verme teknikleri kapsamında objektif ağırlıklandırma yöntemi ENTROPİ ile buna bağlı sıralamaları elde edilmesinde sıkça kullanılan yöntemlerden biri olan COPRAS yöntemi kullanılmıştır.

Yöntemin sağladığı endeksleme, standartlaştırma ve merkezileştirme gibi işlemler neticesinde bilimsel ve yansız bir sıralama elde edilmiştir. Turizm Sektörü Türkiye İllerarası Sürdürebilir Rekabet Analizi ve Endeksi Araştırması üç bölümden oluşmaktadır.

1.bölümde "Bölgesel Rekabetçilik:Kavramsel Çerçeve" ele alınmıştır. Genel olarak rekabetçilik kavramı, bölgesel rekabet edilebilirlik tanımları yapılmış, bölgesel rekabet gücü politikaları incelenmiştir.

2.bölümde,"Rekabet endeksi ve turizm rekabet düzeyleri" ele alınmıştır. Bu kapsamda rekabet endeksi kavramı, endeksin boyutları, turizm sektöründe rekabet, turizm sektöründe rekabet modelleri ile araştırmanın temelini oluşuturan Dünya turizm rekabet endeksi tüm boyutları ile irdelenmiştir.

3.bölümde "Araştırma felsefesi, metodolijisi ve yöntemi”ne yer verilmiştir. Amprik çerçeve kapsamında turizm rekabetçilik ve gelişmişik endeksi değerleri oluşturulmuştur. Değişkenler tanımlanmış, altı boyutta göstergeler belirlenmiştir. Araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış ve araştırma metodoloji olan Entropi ve Copras yöntemleri adım adım anlatılarak çözüme nasıl gildiği gösterilmiştir.

Araştırma bulguları kısmında ise illerin gruplandırılması yapılmış ve istatistiki bölge birimleri sınıflanmasına göre TURGE sıralaması oluşturularak haritalanmıştır.

Araştırmada, 81 il için 6 alt endeks boyutunun tespiti ve toplam 99 değişken ile endeksleme araştırmasını kapsamakta, bilimsel bir çok kriterli karar verme yönteminde objektif ağırlıklandırma metodu olan ENTROPİ yöntemi tercih edilmiştir. ENTROPİ yöntemi ile endeks için belirlenen değişkenlerin ağırlıkları objektif olarak tespit edilmiştir. Bu ağırlıklara göre illerin endeks değerlerinin hesaplanarak sıralanması içinde COPRAS yöntemi tercih edilmiştir. COPRAS endeks değerleri ile illerin Turizm Rekabet ve Gelişmişlik Endeks değerleri tespit edilmiş, aynı zamanda daha önce Kalkınma Bakanlığının belirlediği 26 adet düzey-2 bölgeler içinde TURGE değerleri belirlenmiştir. Bu değerleri yeni bir Turizm Teşvik sisteminin oluşturulması için hesaplamalar haritaya aktarılmıştır ve Turizm Teşvik sistemi önerilmiştir. Araştırmada kullanılan ENTROPİ ve COPRAS yöntemlerinin formülleri araştırmada excel 2010'da formüller tek tek yazılarak yapılmış ve excel sonuçları araştırmaya aktarılmıştır.

Araştırma sonucunda; Sosyo-ekonomik gelişmişlik endeksinden sonra, Turizm Rekabet ve Gelişmişlik Endeksi (TURGE) kavramı oluşturulmuş, bu hesaplamalara göre yine ilk kez Türkiye'deki illerin ve düzey-2 bölgelerin Turizm alanında rekabet ve gelişmişlik sıralaması yapılmıştır. Türkiye'de başta Turizm ve Kültür Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı ve Ekonomi Bakanlığı için Turizm özelinde yeni bir turizm teşvik sisteminin geliştirilmesi için öneriler sunulmuştur.

Sonuç kısmında araştırma amacı doğrultusunda, yapılan araştırma metotları sonuçları değerlendirmiş ve turizm özelinde TURGE'nin periyodik olarak güncellenmesi, TURGE'ye bağlı olarak geliştirilen Turizm Teşvik sisteminin uygulanmaya başlanması, TURGE'ye bağlı olarak Turizm alanında makro-mezo ve mikro düzeyde politakaların geliştirilmesi, planlamaların yapılması ve kısa-orta ve uzun vadede stratejilerinin geliştirilmesi için önerilere yer verilerek araştırma sonlandırılmıştır.

1. BÖLGESEL REKABETÇİLİK: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. Rekabetçilik ve Bölgesel Rekabetçilik Kavramları

Bir ülkenin rekabet gücü, o ülkenin ürettiği mal ve hizmetlerin diğer ülkelerin mallarıyla kalite, fiyat bakımından yarışabilecek düzeyde olmasını ifade etmektedir. Rekabet gücü; üretimin artması, yaşam koşullarının iyileştirilmesi ve istihdamın arttırılması için bir ön koşul olmakta ve rekabetin temel birimini işletme ve işletmelerin iş çevresi oluşturmaktadır. Bu nedenle rekabet gücünün tanımlanmasında işletmelerin rekabet gücü önem kazanmaktadır.

Rekabet gücü kapsamlı olarak ilk defa Porter (1990) tarafından ele alınmıştır. Rekabet gücünün işletme düzeyinde incelendiği Porter Yaklaşımında rekabet gücü: işletmelerin uluslararası piyasaların sınavından geçebilen mal ve hizmet üretme yeteneğine bağlı olarak reel gelirlerini arttırması olarak tanımlanmakta ve işletmelerin rekabet yönünden üstünlüklerini karşılaştırmalı olarak ortaya koymaktadır.

İşletmelerin rekabet gücünden, bölgelerin rekabet gücüne geçildiğinde rekabet gücü çok boyutlu bir anlam kazanmaktadır. Bölgesel rekabet gücü, işletmelerin tek tek rekabet gücünün toplamından daha çok şey ifade etmektedir. İşletmelerin faaliyette bulunduğu coğrafyanın rekabet gücü açısından yerleşme etkilerini de içeren bölgesel rekabet gücü, kurumsal yapı, üretim yapısı, üretim ilişkileri ve verimlilik artışlarına katkısını içermektedir.

Verimlilik artışlarının doğrudan bölgesel rekabet gücü ile ilişkilendirilmesi, rekabet gücünün verimlilik artışları temelinde genişletilmesini gerektirmekte ve ulusal rekabet gücü ile ilgili olarak yapılan tanımlar, bölgesel rekabet gücünün tanımlanmasında çıkış noktası oluşturmaktadır. Mevcut faktör donatımı, kapasite kullanım oranları, doğal kaynaklar ve talep koşulları açısından farklılaşan bölgelerin üretim faaliyetlerini gerçekleştirmedeki etkinliği de değişmektedir (Omeregie ve Kenneth, 1997: 14). Bu görüşe uygun olarak, farklı kaynaklara sahip bölgelerin belirli bir mal ve hizmetin üretimindeki verimliliği yükseltmesi ve verimlilik

artışlarının ortaya çıkardığı işgücünü istihdam edecek yeni istihdam alanları yaratma ve bu alanlarda da verimliliği yükseltme yeteneği olarak tanımlanan bölgesel rekabet gücü şu unsurları içermektedir.

- Faaliyette bulunan işletmelerin rekabet gücü,
- Mevcut sektörlerde ve kurulu işletmelerde verimliliği yükseltme yeteneği,
- Verimlilik artışının açığa çıkardığı işgücünü istihdam edecek yeni alt sektörler yaratma kapasitesi,
- Bu sektörlerde de verimliliği yükseltme yeteneği

Bölgesel rekabet gücünün temelini oluşturan verimlilik; dünyadaki küreselleşme eğilimlerinin ortaya koyduğu genel şartlara uygun olarak işletmelerin mal ve hizmet üretmedeki etkinlikleri ve bölgelerin bu işletmelerin verimliliğini arttırmak için gerekli ortamı sağlamada özel koşullara sahip olmasına göre değişir. Arz yanlı iktisatçıların görüşlerini yansıtan bu görüşe göre doğal faktörlerin maliyeti, mevcut faktör stoku ve söz konusu stokun kalitesi, yerleşim yeri, işgücünün uzmanlaşması, yönetim yeteneği gibi unsurlar rekabet gücünü önemli ölçüde etkilemektedir (Hill ve Brennan, 2000: 43).

Rekabet gücünün yalnızca üretime bağlı olarak açıklanması, mevcut yaklaşımların bu konudaki eksikliği olarak değerlendirilmektedir. Ekonomik gelişmeyi, yalnızca üretimdeki gelişmelerle açıklamak yetersiz kalmaktadır. Üretim yönlü gelişmeler ekonomik gelişmeyi sağlarken, talep yönlü gelişmelerle desteklenmesi gerekli görülmektedir. Bu açıdan ürün çeşitliliği, üretim süreçleri ve işletmelerin rekabet stratejileri talep koşullarına bağlı rekabette önem kazanmaktadır. Uluslararası rekabet gücünün gelişmesine büyük katkılar sağlayan bölgesel rekabet gücünün önemi şu açılardan ortaya çıkmaktadır (Hill ve Brennan, 2000: 46).

• Üretim faktörleri kıttır. Bu nedenle hareketli kaynakların (mobil resource) en verimli kullanılabilecekleri bölgelerde yerleşmesi, üretken girişimcileri ve bölgeleri ortaya çıkarmaktadır.

• Bölgedeki hareketsiz kaynakların, (immobil resource) işletmeler için özel koşullar oluşturdukları üretim faaliyetlerinde uzmanlaşmaları; ileri derecede entegre olmuş bir ekonomik yapıda, üretken kaynakların en uygun yerleşimi ile ortaya çıkan bölgeye özgü üstünlüklerin taklit edilmesini zorlaştırmaktadır.

• En verimli oldukları faaliyet alanlarında üretim ve ihracat yapan bölgelerin, uluslararası piyasalarda rekabet gücü gelişmekte ve bölgesel gelirler artmaktadır.

• İleri derecede bütünleşmiş ve ticarileşmiş bir ekonomik yapıda üretim faktörlerinin yerleşiminde, rekabetçi üstünlüklerin dikkate alınmaması, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarını daha da arttırmaktadır.

1.2. Bölgesel Rekabet Gücü Politikaları

Bölgesel rekabet gücü gerek zaman gerek mekan açısından farklılıklar göstermekte ve dinamik bir olgu olarak kabul edilmektedir. Bölgelerin gelişme çizgisi zamanla değiştiği gibi mevcut gelişme düzeyinin bölgeler itibarıyla dağılımında da farklılıklar görülmektedir. Bölgesel farklılıklar ve neden olduğu gelişme sorunları, bunları azaltmaya yönelik politikaları gündeme getirmiştir. Kalkınma iktisadındaki gelişmelerle birlikte, bölgesel farklılıkları azaltmaya yönelik politikalar uygulanmaya başlamıştır. Ülkeler, vatandaşlarının tümüne sosyoekonomik gelişmeye katılma ve refah düzeylerini yükseltme olanağı yaratmaya araştırmaktır. Bunu gerçekleştirirken reel gelirlerin sürekli artması ve yaşam koşullarının iyileşmesi amaçlanmaktadır. Geri kalmış bölgelerin ekonomik gelişmelerinin hızlandırılması, ülke içinde toplumsal barışın sürekliliği ve adaletli bir gelir dağılımının sağlanması bu bakımdan zorunlu görülmektedir. İkinci Dünya savaşından sonraki gelişmeler, bölgesel politikaların yeniden gözden geçirilmesi gereğini ortaya çıkarmıştır. 1970'lerde tekrar gündeme gelen piyasa yaklaşımı, kitle üretim sistemi ile başarılı bir şekilde uygulanmıştır. Bu yaklaşımda bölgesel politikaların işlevi, ekonomik gelişmeyi coğrafi alana yayarak, kitle tüketimini bölge bazında teşvik etmek olmuştur. Bölgesel gelişme sorunlarına yeni çözümler getiren esnek üretim modellerine geçilirken, müdahaleci yaklaşım tartışılmaya başlanmıştır. Her iki yaklaşımın unsurları Tablo 1'de belirtilmektedir.

Tablo 1. Bölgesel Rekabet Gücü Politikalarının Karşılaştırılması

Müdahaleci Yaklaşım	*Piyasa Yaklaşımı*
• Yüksek giriş engelleri • Uluslararası rekabet için ulusal şirketlerin desteklenmesi • Bazı lider sektörleri devletin İşletmesi • Toplumsal yararlar kârlardan daha önemli • Piyasa aksaklıklarının devlet müdahalesi ile düzeltilmesi • Özel sektörün tekelleşmesinin önlenmesi	Düşük giriş engelleri Rekabetin teşvik edilmesi Devletin sektörleri çok az veya hiç desteklememesi Kişisel çıkar zenginlik yaratır anlayışı Yüksek işsizlik oranı ve gelir dağılımında adaletsizlik Kârlar ve verimlilik üretim ve yüksek kalitenin temelini oluşturur

Kaynak: R. LYNCH, **Corparate Strategy**, London: Pitman Publishing, 1997: 133.

Gerek ülkemizde, gerek gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, bölgesel farklılıkların azaltılması için özel önlemler ve politikalar geliştirilmiştir. Bölgeler arasında görülen farklılıklar, dengeli tutarlı ve bölgeye özel politikaların uygulanmasını gerektirmektedir. Şimdiye kadar uygulanan politikalar, kaynak aktarma anlayışının egemen olduğu müdahaleci yaklaşıma dayanmaktadır. Ancak sorunun önemi gelişmekte olan ülkeler açısından ele alındığında, bu politikaların yetersizliği açıkça görülmektedir. Bölgelerin gelişme süreci ve coğrafi yerleşim ile ilgili meydana gelen değişimler; işgücünün niteliğine göre merkezden çevreye yayılan gelişme anlayışının gücünü kaybettiğini göstermektedir (Mailat, 1998: 86). Araştırmada rekabet gücü politikaları müdahaleci yaklaşım, serbest piyasa yaklaşımı ve modern devlet anlayışı olarak ele alınmaktadır.

1.2.1. Müdahaleci Yaklaşım

Bir ülkenin ekonomik gelişme ve gelir artışından, tüm bölgelerin dengeli bir biçimde yararlanması için geliştirilen kaynak aktarmaya dayalı müdahaleci yaklaşım, birçok ülkede uygulanmaktadır. Bu politikalar belirli merkezlerde toplanan yığılma etkilerini çevreye (periphery) götürecek şekilde oluşturulmuş ve bu anlayışa uygun gelişme programları hazırlanmıştır (Gökçen, 1987: 363). Gelir artışının bölgelerden bir kısmı aleyhine gelişmesinin önlenmesi ve bölgeler arasında dengeli dağılması amaçlanmaktadır (Polet ve Nomden, 1996: 94).

Bu anlayışa göre toplam gelişme hızı, bölgelerin gelişme hızlarının toplamıdır. Geri kalmış bölgelerin diğerleriyle eş zamanlı gelişmesi isteniyorsa, diğer bölgelerin gelişme hızından fedakârlık yapılması gerekmektedir. Yani geri kalmış bölgelerin gelişmesi, diğer bölgelerin gerilemesi pahasına olmaktadır. Çözüm önerilerinin üretimden çok dağıtım ile ilgili olduğu bu yaklaşımda, kaynakların dağılımında coğrafya temel alınmaktadır. Belirli alanlarda seçilmiş faaliyetler değil, ilgili alandaki tüm faaliyetlerin desteklenmesi söz konusu olmaktadır. Altyapı yatırımlarının yoğunlaştırılması, transfer ödemeleri, vergi kolaylıkları, vergi indirimleri, yatırım indirimleri, teşvik ve sübvansiyonlar, bu politikayı gerçekleştirmeye yönelik araçlar olarak ele alınabilir. Müdahaleci yaklaşımda bölgeye aktarılan kaynak miktarı ile ekonomik gelişme arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Ekonomik açıdan geri kalmış bölgelere ne kadar çok kaynak aktarılırsa, bu bölgelerin gelişmiş bölgeleri yakalaması o kadar çabuk ve kolay olmaktadır (Polet ve Nomden, 1996: 28). Ancak kaynak aktarımı sermaye birikiminin yeterli olması ile mümkündür. Oysa gelişmekte olan ülkelerde (GOÜ) sermaye birikiminin yetersiz olduğu bilinen bir sorundur.

Müdahaleci yaklaşımın kaynak aktarma politikası, bölgeler arası gelişmişlik farkının azaltılmasında olumlu gelişmeler sağlamasına karşın bölgesel farklılıklar ve bunların neden olduğu sorunlar devam etmekte, GOÜ'lerin, geri kalmış bölgelerinin geliştirilmesinde düzenleyici yaklaşımın yetersiz kaldığı görülmektedir

1.2.2. Piyasa Yaklaşımı

Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütüne göre (UNIDO) piyasa, bir ekonomide milyonlarca vatansız ekonomik birimin kararlarının karşılaştığı, uzlaştığı ve düzenlendiği etkin ve merkezilikten uzaklaşmış (noncentrality) bir sistem olarak tanımlanmaktadır (Lynch, 1997: 147). Bu piyasalarda görünmez elin rehberliğinde kişisel çıkar ve toplumsal refah ile piyasa enformasyonu ve teşvikler arasında sağlanan uyumun, fiyat ve maliyetler arasında eşgüdümü sağlayarak ekonomik gelişmeyi hızlandırdığı belirtilmektedir.

Piyasa yaklaşımında devletin görevi; savunma, kanunların uygulanması, kamusal hizmetlerin yerine getirilmesi ve rekabetin güçlendirilmesi olarak belirlenmiş, ekonomik faaliyetlerin diğer bölümü piyasa güçlerinin işleyişine bırakılmıştır (İTO, 1995: 68). Ancak bu yaklaşım teorik olarak aşağıdaki varsayımların gerçekliğine bağlıdır (Lynch, 1997: 149):

- Rekabet kurumları oluşmuştur.
- Kaynaklar hareketlidir.
- Tam rekabet koşulları geçerlidir.
- Öğrenme maliyetsizdir.
- Bilgiye ve teknolojiye erişme kolaydır.
- Ölçek ekonomileri ve dışsal ekonomiler yoktur.

Uygulamada bu ekonomik koşulların tümünün oluşması mümkün olmayabilir. Bu durumda piyasa aksaklıkları ortaya çıkmaktadır. Piyasada bilgi akışının aksamasına bağlı olarak öğrenme maliyetlerinin yükselmesi, kurumlar arası ilişkilerdeki düzensizlikler rekabet gücünü geliştirmenin temelini oluşturan kaynakların etkin kullanımını etkilemektedir (Sanjaya, 2001: 1506). Bu nedenle rekabet gücünü geliştirme açısından devlet müdahalesi zorunlu olarak görülürken, asıl sorun bu müdahalenin ne düzeyde olacağının belirlenmesidir. Bu yaklaşım teoride üçüncü bir yaklaşımı modern devlet anlayışını gerektirmektedir.

1.2.3. Modern Devlet Yaklaşımı

Son yıllarda devletlerin rekabet gücü açısından temel yaklaşımları yönetim ve merkezi planlamadan uzaklaşıp ekonomik faaliyetleri piyasa güçlerine bırakma yönünde olmuştur. Ancak GOÜ'lerde piyasa başarısızlıklarının rekabet gücü yönünden önemi büyüktür. Piyasa koşulları ile ilgili önemli eksikliklerin bulunduğu söz konusu piyasalarda rekabet gücü ile ilgili ciddi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar şu şekilde sıralanabilir (Lynch, 1997 148-149):

- Kurumsal yapıdaki eksiklikler.
- Piyasanın parçalı olması, pahalı ve etkin olmayan altyapı yatırımları.
- Yeni teknoloji ve yeniliklerin yayılmasını engelleyen faktörler.
- Nitelikli işgücü sorunu ve esnek olmayan işgücü piyasası.

Ölçek ekonomileri, kapsam ekonomileri ve küme ekonomileri gibi piyasa eksiklikleri gerçek hayatta oldukça yaygındır. Bu eksikliklerin üretim faaliyetlerini düzenleme, verimli ve yenilikçi kapasite yaratma ve destekleyici kurumları oluşturma açısından önemli bir işlevi bulunmaktadır (Sanjaya, 2001: 1506): Modern devlet anlayışında devlet müdahalesi bu işlevi geliştirmeye ve rekabet sorunlarını çözmeye yöneliktir. Modern devlet anlayışının benimsendiği ekonomik sistemlerde devletin bölgesel rekabet gücü yönünden işlevleri aşağıda belirtilmektedir:

- Ekonomik istikrarın sağlanması.
- Altyapının geliştirilmesi.
- Girişimciliğin teşvik edilmesi.
- Kurumsal yapının işlerliğinin arttırılması.
- Kümelenmenin teşvik edilmesi.
- Yerel işbirliğinin güçlendirilmesi

Devletin ekonomik istikrarın sağlanmasındaki işlevi mevcut durumun korunması, ekonominin içinde bulunduğu koşulların kötüye gitmesinin önlenmesi ve koşulların iyileştirilmesi ile ilgilidir (Duygulu, 1998: 108-109). Ekonomik faaliyetleri önemli ölçüde etkileyen temel ekonomik göstergelerin belirli bir şekilde ve olumlu yönde gelişmesi olarak tanımlanabilen ekonomik istikrar, ekonomideki tüm etkinliklerin sağlıklı bir biçimde yürütülebilmesi açısından önem taşımaktadır.

Güvenilir istikrarlı ekonomik ortamın iki özelliği bulunmaktadır. Birincisi, fiyat artışlarının çok düşük düzeyde olması, ikincisi ise hükümetlerin inandırıcılığı olan politikaları kararlı bir şekilde uygulamaya devam edebilmesidir (Çapoğlu, 1992: 63). Ekonomik istikrarın sağlanması, uygulanan makroekonomi politikalarıyla doğrudan ilişkilidir. Devlet uyguladığı para, maliye, dış ticaret ve kur politikalarıyla işletmelerin ve bölgelerin rekabet gücünü etkilemektedir. Fiyat düzeyi işletmelerin rekabet güçlerini etkileyen önemli bir faktördür. Para politikasının işlevi, faiz oranlarını ve enflasyonu düşük tutarak fiyat istikrarını sağlamaktır. Maliye politikası, yatırım ve tasarrufları teşvik politikaları ve üretim ve istihdamı arttırıcı önlemlerle rekabet gücünü etkilemektedir. Dış ticaret politikası, belirli sektör ve üretim alanlarının teşvikini içermektedir. Kur politikası, özellikle işletmelerin ve bölgenin rekabet gücünü uluslararası piyasalarda etkilemektedir (Temel vd., 1995: 1).

Altyapı yatırımlarının öncelikle ekonominin üretken kapasitesi üzerinde güçlü bir arz etkisi yaratabilecek alanlarda yoğunlaştırılması rekabet gücünü olumlu etkilemektedir. Devletin, ekonomik faaliyetlerin gerektirdiği altyapıyı sağlamaması durumunda, ekonomik canlılığın sağlanması için uygulanan teşviklerin sürekli olarak verilmesi gerekmektedir. Bir bakıma özel yatırımlara büyük ölçüde tamamlayıcılık niteliği taşıyan tesis ve donatımları içeren altyapı yatırımları, ekonomik bakımdan geri kalmış yörelerde üzerinde durulması gereken bir konudur. Çünkü altyapı yetersizliği ve buna bağlı olarak sermaye hasıla katsayısının yüksek olması, Bölgelerin rekabet gücünü geliştirecek yatırımların yapılmasını engellemektedir (TÜSİAD, 1995: 60).

Rekabet gücünün geliştirilmesinde büyük önem taşıyan girişimcinin teşvik edilmesi, girişimciliği azaltan yasal engellerin kaldırılması, vergi sisteminin ve teşviklerin girişimciliği teşvik edici olması, bölge açısından önem taşımaktadır. Bölgesel gelişme potansiyelini ortaya çıkaran girişimci işletme ve bireylerin bölgede yoğunlaşması bölgenin rekabet gücünü arttırmaktadır

Rekabet gücü, teknolojilerin hızla üretime uygulanmasına ve yayılmasına bağlı olduğu için, yeni teknolojilerin kullanımını ve yayılmasını kolaylaştıracak

kurumsal altyapının önemi artmaktadır. Bir toplumda kurumsal altyapı; ekonomik birimlerin faaliyet planlarının hazırlanması, karara bağlanması, uygulanması ve kontrolü için gerekli çerçeveyi oluşturan, zaman içinde geliştirilmiş ve yerleşmiş olan norm, örgütlenme biçimleri ve yöntemlerini içermektedir (Erkan, 1997: 80). Kurumsal yapının gelişmesi; karar alma, uygulama ve kontrolü için gerekli çerçeveyi sağlamakta, resmi sözleşmelerin, anlaşmaların yerine getirilmesini, yasalarla güvence altına alarak, işbirliği ilişkilerinin gelişmesine temel oluşturmaktadır. Kurumsal yapı verimliliği yükselterek rekabeti güçlendirecek, yeni girişimcilerin çeşitli sektörlere giriş çıkışlarını, gerek kaynak gerekse hukuksal ve yapısal açıdan kolaylaştıracak biçimde olmalıdır. Devletin bu konudaki işlevi, kurumsal yapının işlerliğini arttırmaktır. Rekabet ve işbirliği kurallarının düzenlenmesi ve sözleşmelerin yerine getirilmesinin sağlanması, mülkiyet haklarının korunması rekabet gücünün gelişmesinde önemlidir.

Ekonomiler çeşitli istikrarsızlıklar içinde gelişmektedir. İşletmeler bu istikrarsızlıklarla kendi kapasiteleri yardımıyla başa çıkamazlar. İşbirliğinin zayıf olduğu, bölgelerde, rekabet sorunları yaşanmaktadır. Çünkü bu bölgeler etkin düzenlemelerin ve işbirliğinin oluştuğu bölgelerle rekabet etmek zorundadır (Dinç ve Haynes, 1999: 184).

Diğer bir deyişle, bölgesel üretim sisteminin güçlülüğü, yerel düzenleyici ve destekleyici kuruluşlarla aralarındaki etkileşime bağlıdır. Bu sorunları çözmede daha iyi olan sistemler, değişikliklere zamanında uyum açısından önemli bir üstünlüğe sahip olmaktadırlar.

Küreselleşme süreçleri ve yeniden yapılanma uygulamalarının bir sonucu olarak yerel birimler değişen koşullara göre yerel ekonomik politikalar geliştirmeye başlamışlardır. Farklılaşan yerel endüstriyel politikalar, yerel yönetimlerin ekonomideki işlevini değiştirerek, üretim sürecine doğrudan katılmaya yönelik yapıları da beraberinde getirmiştir. Yerel politikaların ekonomik gelişmeye odaklanması ve yerel yönetimlerin piyasa süreçlerine artan müdahaleleri, yerel yöneticilerin girişimci ve stratejik rollerini de arttırmıştır. Yalnızca fiziki altyapı ile

sınırlı olan bir yerel yönetim anlayışından, ekonomik büyümeyi doğrudan etkileyen yerel yönetim anlayışına doğru bir eğilim gözlenmektedir (European Brifing, 1998: 86).

1.3. Bölgesel Rekabet Edilebilirlik

Küreselleşmeyle beraber teknolojik gelişmelerin hız kazanması, artan uluslararası ticaret, "rekabet edebilirliği" günümüz ticari faaliyetlerini ve üretim şekillerini belirleyen önemli unsurlardan biri haline getirmiştir. Küreselleşme süreci, ekonomik aktörlerin (firmalar, bölgeler ve ülkeler) küresel ekonomide sahip oldukları payı korumaları ve artırabilmeleri için giderek daha fazla rekabete dayalı hale gelen bir dünya düzeninde, rekabet edebilmenin son derece önemli olduğu görüşünü yaygınlaştırmıştı (Kara, 2008: 5).

Rekabetçilik (competitiveness) kavramı nispeten yenidir ancak 1950'li 1960'lı yıllarda özünde rekabetçiliğe benzer fikirlere kalkınma ekonomisi literatüründe "dengesiz büyüme" ve "büyüme kutupları" (growth poles) ile ilgili konularda yapılan araştırmalarda rastlanılmaktadır. 1970'li yıllara gelindiğinde bir yandan teknolojinin üretime katkısının giderek artması diğer yandan ulaşım, haberleşme ve iletişim alanlarında gerçekleşen ilerlemeler sanayide üretim kalıplarında dikey entegrasyonun esas olduğu büyük fabrika modelinden uzaklaşılmasına neden olmuştur. Sanayi sektöründe birçok alanda üretim süreci aşamalara ayrılmıştır. Farklı yerlerde üretilen parçalar, farklı bir yerde bir araya getirilerek üretim süreci kademelendirilmiştir. Ticaretin serbestleşmesi ve küreselleşme olgusu ile beraber, ulusal sınırların giderek azaldığı bu dönemde, iktisadi analizler ve kalkınma politikalarında bölgelerin ekonomik bir birim olarak önemi artmaya başlamıştır (Arda ve Filiztekin, 2009: 6-7).

Rekabet edebilirlik kavramı, literatürde yer almaya başlamasından bu yana, açık anlaşılır bir kavram olmaktan çok farklı çevrelerce değişik anlamlarla ve değişik içeriklerle kullanılan bir kavram olmuştur (Jezkova, 2007: l). Araştırmacı ve bilim adamlarının rekabet gücüne çok yönlü yaklaşımları ve konuya bakış açılarının farklı

oluşu, rekabet gücü kavramının literatürde farklı tanımlarının yer almasına sebep olmuş ve konunun sıklıkla gündeme gelmesini sağlamıştır.

Akademik düzeyde yapılan araştırmalarda, rekabet edebilirlik mikro (işletme ve endüstri) ve makro (ülke) bakış açılarından hareketle tanımlanmıştır. Mikro düzeydeki yaklaşımda ülke içindeki firmalar arası rekabet ve bu rekabetin ulusal/uluslararası pazardaki etkileri incelenirken, makro yaklaşımda ülkenin uluslararası rekabetteki konumu üzerinde durulmuştur (Çivi, 2001: 22).

Tablo 2. Rekabet Gücü Tanımları

Yazarlar	Yıl	Tanım
ABD Başkanlık Rekabet Edebilirlik Komisyonu Raporu	1985	Bir ülkenin rekabet edebilirliği, serbest piyasa koşulları altında ürettiği ürün ve hizmet uluslara arası Pazar şartlarına uygun olarak üretebilme ve aynı zamanda vatandaşların reel gelirlerini arttırabilme becerisidir.
Sccot ve Lodge	1985	Ülkelerin kaynaklarından sağladıkları kazanç artarken, uluslar arası ticarete yönlendirebileceği ürün ve hizmetlerin üretilip, dağıtılmasıdır.
Hastasapoulos, Krugman ve Summers	1988	Yaşam standartlarında kabul edilebilir gelişmeler gerçekleşirken, ülkenin dış ticaret bilançosunu dengeye getirebilme özelliğidir.
Majestelerinin Hazinesi, İngiltere	1988	Ülkedeki işletmelerin dış pazarlarda başarılı bir şekilde rekabet edebilmesidir. Ayrıca diğer ülkelerdeki pazarlarda elde etmiş olduğu Pazar payı da rekabet için önemli bir göstergedir.

Fagergerg	1988	Ülkenin temel ekonomik hedeflerini gerçekleştirmesi, özellikle dış ticaret bilançosunda problemler yaşamadan, gelir ve istihdam oranında büyümenin sağlanmasıdır.
Velloso	1991	Diğer dünya ülkelerin sağlamış olduğu etkinlik standartlarının karşılanması, ülkenin uluslar arası pazarlara olan katılım kapasitesinin arttırılmasıdır.
Haque	1991	Ülkenin ihracat yeteneği, üretim kaynakları ve doğal kaynakların etkin kullanılması ve ülkedeki yaşam standartlarının arttırılmasını sağlayan verimlilik artışlarını kapsayan çok boyutlu bir kavramdır.
UNICEF	1993	Dışsal pozisyonunda bir kötüleşme yaşamadan gelişmiş ülkelerin sağladığı göreceli yaşam standartlarında artışların sağlanması hatta arttırılması rekabet gücünün yüksekliğini ifade etmektedir.
OECD	1992	Ülke içindeki reel gelir artışı sağlanırken, yabancı ülkelerdeki müşterilerin zevk ve beklentilerine uygun ürün üretebilme özelliğidir.
Avrupa Birliği Komisyonu	1994	Ülkelerin, işletmelerin, endüstrilerin, bölgelerin sıkı rekabet ortamında, üretim faktörlerinin getirilerini arttırmaları, yüksek işgücünü yaratabilmeleridir.

Kaynak: Çivi, 2001: 24-25

Tablo 2'de rekabet kavramı ile ilgili literatürde genel kabul gören tek bir tanım bulunmamaktadır. Bu nedenle, kavramın hangi açıdan ele alınması gerektiği konusu, uygulamada hangi politikalara ve amaçlara hizmet edeceğine göre farklılık göstermektedir.

Örneğin, ulusal düzeyde rekabet edebilirliğin Başkanın Endüstriyel Rekabet Komisyonu' na göre tanımı şu şekildedir: "*Rekabet gücü, ülkelerin serbest ve yerleşmiş pazar koşulları altında vatandaşların reel gelirlerini arttırmaya çalışırken, aynı anda ürettiği ürün ve hizmetleri uluslar arası pazarlara sunabilmesi ve başarılı olabilmesidir"* (Martin ve Tyler, 2004: 2).

Avrupa Birliği (AB) Komisyonu'nun AB Bölgelerinin Sosyal Ekonomik Durumu ve Kalkınmasına Dair 6. Periyodik Raporunda yer alan rekabet edebilirlik tanımı ise şudur: *"Rekabet edebilme, uluslararası pazarlarda kabul gören mal ve hizmetleri üretirken, aynı zamanda yüksek ve sürdürülebilir gelir seviyelerini korumak ya da daha genel bir ifade ile, şirketlerin, endüstrilerin, bölgelerin, ulusların ya da uluslar üstü bölgelerin, uluslararası rekabet içerisindeyken, göreli olarak yüksek gelir ve istihdam üretebilmeleridir."* (European Commission, 2000: 4).

Makro yaklaşımda sıklıkla kullanılmakta olan ve literatürde genel kabul gören tanımlardan biri olan yukarıdaki tanımda, rekabet edebilmenin temel amacının yüksek gelir ve istihdam seviyesinin korunması olduğu ifade edilmiştir. Bir diğer önemli konu ise, serbest piyasa koşullarında yaşam standartlarındaki artışın sürdürülebilir hale getirilmesidir. Bu gelişmenin sağlanabilmesi de ülkenin uluslararası ticarette çeşitli ürünleri tasarlayabilme, üretebilme, pazarlayabilme ve dağıtabilme yeteneklerinin geliştirilmesine bağlı olmaktadır (Çivi, 2001: 23, Scoot ve Lodge, 1985: 3).

Dünya Ekonomik Forumu rekabet gücünü girişimcilerin ürün ve hizmetlerin tasarımları, üretimleri ve fiyatlandırılmalarında rakiplerine göre üstünlük sağlamaları olarak tanımlamıştır.

Landau rekabet gücünü gelecekteki neslin yaşam düzeyi ve ülkenin büyüme potansiyeli azaltılmadan, yüksek istihdam düzeyi ve gerekli büyüme oranına ulaşılması ve yüksek yaşam standartlarının elde edilmesi olarak ifade etmiştir (Landau, 1992: 1-15). Bu tanımda, rekabet gücünün elde edilmesinde yüksek istihdam seviyesinin elde edilmesinin yanı sıra ülke vatandaşlarının yaşam standartlarındaki artışa da önem verildiği dikkat çekmektedir (Çivi, 2001: 23).

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development)'a göre ise, bölgesel rekabet edebilirlik*; "firma ve milli ekonomi düzeyindeki iki kavramdan yola çıkarak, firmaların, endüstrilerin, bölgelerin, ülkelerin veya ülke birliklerinin uluslar arası rekabete açık iken, sürdürülebilir ve göreli olarak yüksek faktör geliri ve faktör istihdam seviyesi yaratabilme yeteneğidir"* (Beceren, 2004: 280).

Yukarıdaki tanımlardan hareketle, rekabet edebilirliğin temelinin yüksek gelir ve sürdürülebilir istihdam seviyesi yaratabilme olduğunu söylemek mümkündür. Rekabet edebilirliği yüksek olan bölgeler, ulusal ve uluslar arası pazarlarda, ülkedeki diğer bölgelere oranla daha başarılı olacaklar ve söz konusu bölgede yaşayan insanlar, ülkenin diğer bölgelerine göre daha iyi bir yaşam standardına sahip olacaktır (Beceren, 2004: 280).

Ulusal ve bölgesel düzeyde rekabet edebilirlik fikrinin en önemli savunucularından biri Michael Porter'dır. Porter (1990), "Ulusların Rekabetçi Avantajları" adlı eserinde ulusların rekabetçi durumlarının analiz edilmesinde kendi geliştirdiği, firmaların ve endüstrilerin stratejik rekabetçi avantajları kavramından yararlanmıştır. Bu araştırmada, ulusal rekabet edebilirlik, bir ulusun bazı kilit sanayi sektörlerinde diğer ülkelere göre daha avantajlı duruma ulaşmak ya da avantajlı durumunu korumak adına yenilik geliştirme kabiliyetinin bir sonucu olarak tanımlanmıştır (Kara, 2008: 7).

Porter, "Elmas Modeli" ile ulusal düzeyde rekabet edebilirliğin belirleyici unsurlarını açıklamıştır. Bölgesel rekabet gücü teorilerinin ele alınacağı bir sonraki bölümde ayrıntılı olarak açıklanacak olan Elmas Modeli'nde, bir ülkenin belirli bir sektörde sahip olduğu rekabet avantajını etkileyen dört faktör üzerinde

durulmaktadır. Bu faktörler: “girdi koşullan”, “talep koşulları”, “ilgili ve destekleyici endüstrilerin/kuruluşların varlığı” ve “firma stratejisi ve rekabet yapısı” dır (Porter, 1990: 20).

Porter’ın ulusal düzeyde rekabet edebilirlik kavramı Krugman tarafından eleştirilmiştir. Krugman, sıklıkla kullanılan ulusal rekabet edebilirlik kavramının tanımladığı rekabetin aslında var olmadığını, ülkelerin firmalar gibi birbirleriyle rekabet etmediklerini ifade etmiştir. Mikro seviyede rekabet gücünü, firmanın büyüme potansiyelini, pazar payını ve karlılığını arttırabilme becerisi olarak tanımlamıştır (Krugman, 1994: 28-31).

Krugman eleştirilerini üç temel iddia çerçevesinde açıklamıştır (Kara, 2008: 7). Bunlar;

i. Ülkeler ile firmalar arasında benzerlik kurulmasının doğru olmadığı, örneğin firma düzeyinde olduğu gibi ülke düzeyinde başarısız olanların iş hayatından çekilmesi gibi budununun söz konusu olmadığı,

ii. Firmalar pazar payı için rekabet ederken ve bir firmanın kazancı diğerinin kaybına neden olurken, ülke ya da bölge düzeyinde durum böyle değildir. Bir ülke ya da bölgenin kazancı diğerlerinin kaybına sebep olmamakta hatta yeni fırsatlar yaratmaktadır. Sanılanın aksine, ülkeler arasındaki rekabet edebilirliğin sıfır toplamlı bir oyun olmadığı,

iii. Rekabet edebilirliğin ancak üretkenlikle ilişkilendirildiğinde anlamlı olduğu, ulusal yaşam standartlarındaki gelişmenin esasen verimlilik artışına bağlı olduğunu ifade etmiştir (Martin ve Tyler, 2004: 3).

Krugman’ın ileri sürdüğü bu görüşler, makroekonomi düzeyinde rekabet edebilirliği savunan kesimlerce de tartışılmış, bir ülkenin ekonomik kazancının diğer ülkelerin kaybı neticesinde gerçekleşmediği (doğrudan kazan/kaybet durumunun mevcut olmadığı) ve rekabet edebilirliğin temel unsurlarından birinin üretkenlik olduğu hususunda genel bir fikir birliği oluşmuştur (Martin vd. 2004: 4).

Yukarıda farklı tanımlarından söz edilen rekabet kavramı, firma düzeyinden, sektör, ülke, bölge ve kent düzeyine kadar farklı ekonomik birimler için kullanılmaya başlanmış ve literatürde rekabet edebilirliği belirleyen faktörler çerçevesinde rekabet edebilirlik ölçümü ve rekabet edebilirliğin geliştirilmesi için politika önerileri yapılmıştır (Kara, 2008: 5). Ekonomi literatürü çerçevesinde incelenecek her düzeydeki rekabetçiliğin temelinde, bir üretim faaliyeti ve bu faaliyeti gerçekleştiren bir firma bulunur. Bu nedenle, araştırmada, öncelikle firma düzeyinde rekabetçilikten bahsedilecek daha sonra sırası ile ülkeler arası rekabet ve son olarak da kentler / bölgeler arası rekabet üzerinde durulacaktır.

1.3.1. Firmalar Arası Rekabet Edebilirlik

Rekabetçilik kavramı, bir rakibe karşı belirlenen ve ölçülen bir durumu ifade eder (Arda ve Filiztekin, 2009: 3). Firmalar arası rekabet ise aynı pazardaki rakip firmaların pazar paylarım ve kârlarını arttırmak istemeleri durumudur. Firma düzeyinde rekabet edebilirlik kavramı, ülke ve bölge düzeyine nazaran daha açık ve anlaşılır olup, firmaların rekabet edebilme, büyüme ve kârlı olma kapasitelerine dayanmaktadır. Firma düzeyinde rekabet edebilirlik, firmaların ürünlerini serbest piyasa ekonomisi şartlarına uygun fiyat ve kalitede, sürekli ve karlı bir biçimde üretebilmesi olarak ifade edilmektedir. (Martin vd. 2004: 7).

Firmaların, serbest piyasa ekonomisi koşullarında var olabilmeleri için söz konusu rekabet şartlarını sağlamaları gerekmektedir. Bu nedenle, firmaların sürekli olarak değişen duruma uyum sağlamaları, yenilikler geliştirmeleri ve yeni stratejiler oluşturmaları gerekmektedir. Öyle ki firmalar, teknolojiyle beraber hızla değişen ve gelişen piyasa koşullarında, müşteri tercihlerine hızla cevap verebilecek, firmalar arasındaki rekabet koşullarına uyum sağlayabilecek nitelikte politika ve stratejiler geliştirmelidir. Firmalar söz konusu değişimlere uyum sağlayabildiği ölçüde başarılı kabul edilmekte, dolayısıyla ne kadar hızlı uyum sağlayabiliyorsa o denli rekabetçi olduğu kabul edilmektedir. Rakiplerine kıyasla daha rekabetçi olan firmaların, daha fazla pazar payı elde etme potansiyeline sahip olduğu, aksine rekabetçi olamayan firmaların ise pazar paylarının giderek düşeceği ve eğer dışarıdan korumacı bir

müdahale ya da destek olmazsa piyasa dışında kalacakları kabul edilmektedir (Kara, 2008: 6).

Firmaların rekabet gücü, bir başka ifade ile verimliliği firmaların teknoloji ve yönetim becerileri ile alakalı kendi iç özelliklerinden ve bir takım firma dışı etkenler tarafından da belirlenir. Dolayısıyla her işletme bulunduğu her farklı ortamda, farklı rekabetçilik düzeyine ve dolayısıyla farklı sonuçlara ulaşabilecek ancak en başarılı olacağı yer de kendisine en elverişli ortamın sağlandığı, firma dışı etkenlerin en uygun bulunduğu yer olacaktır (Arda ve Filiztekin, 2009: 3).

Firmaların rekabet gücü piyasadaki performanslarıyla birebir örtüşür ve onunla tanımlanır. Bir firmanın rekabet gücü ne denli yüksekse, firma o denli başarılı kabul edilir. Aynı şekilde başarılı olan firmanın da rekabet gücü yüksektir. Bunun temelinde de verimlilik yatar. Rekabet gücü yüksek olan firma yüksek verimlilik avantajı ile pazar payını ve kârlılığını arttırır, muhtemelen yüksek ücret öder. Bunun neticesinde rekabetçi olan firmalar rekabet edemeyen firmaların yerini alır (Arda ve Filiztekin, 2009: 3).

Kazanan ve kaybeden olarak iki taraf yaratan firma düzeyinde rekabetçilik, rekabete dahil olan firmalar açısından sıfır sonuçlu bir oyundur (zero sum game). Bu oyunda rekabetçi olmayan firmalara yer yoktur. Rekabetçi olan firmanın rekabet avantajı ile kazandığı ölçüde söz konusu firmanın rakibi olan firmanın kazanma şansı ortadan kalkar. Mikro düzeyde sıfır sonuçlu bir oyun olarak söz edilen rekabetçilik aksine makro düzeyde artı sonuçlu bir oyundur (positive sum game). Rekabet, mikro düzeyde kazan-kaybet ilişkisi yaratırken, makro düzeyde genel ekonomiye ve refaha pozitif yönde katkı sağlar. Bu ekonomik katkının, refah artışının en temel sebebi kaynakların etkin kullanımıdır. Zira üretimin en verimli firmalar tarafından yapılması, kaynakların etkin kullanımını gerçekleştirmiş olmaktadır. (Arda ve Filiztekin, 2009: 3). Bir başka ifade ile bir ülkenin rekabet gücünün artması diğer ülkenin kaybetmesi sonucunu doğurmamaktadır. Aksine, etkinlik ve verimlilikten elde edilen kazanımlar karşılıklı olarak her iki ülkenin de yararına olabilmekte, iki ülke için ortak güç birliği yaratılabilmektedir (Begg, 1999: 3).

1.3.2. Ülkeler Arası Rekabet Edebilirlik

Ulusal ya da uluslararası düzeyde rekabet edebilirlik; en genel tanımı ile bir ülkenin açık piyasa ve uluslararası rekabet koşulları altında mal ve hizmet üretebiliyor olmasının yanında gayri safi reel gelirini koruyup arttırıyor olması olarak tanımlanmaktadır (OECD, 2003: 3). Bir ülkenin vatandaşlarının yaşam standartları ve ülkedeki istihdam oranı ne denli yüksekse söz konusu ülkenin o denli rekabetçi olduğunu söylemek mümkündür.

Aktan ve Vural'a göre rekabet edebilirlik, bir ülkede yaşayan insanların orta ya da uzun vadede, rakiplerine nazaran yaşam kalitesini arttıracak şekilde uluslar arası standart, kalite ve tercihlere uygun mal ve hizmet üretebilme kabiliyetidir (Aktan ve Vural, 2004: 104).

ABD Başkanlık Rekabet Edebilirlik Komisyonu Raporunda ise bir ülkenin rekabet edebilirliği, serbest ve adil pazar ortamında, uluslararası pazarda uygun mal ve hizmet üretebilmesi ve aynı zamanda vatandaşlarının reel gelirlerinin arttırılmasını sağlama yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Bu çerçevede, ulusal düzeyde rekabet edebilirliğin, üretkenliğin yüksek seviyelere çıkarılabilmesi ve ekonominin yüksek reel ücret düzeyi sağlayabilecek şekilde üretkenliği yüksek olan faaliyetlere geçiş sağlayabilme yeteneğine bağlı olduğunu söylemek mümkündür. Rekabet edebilirlik ülkenin yalnızca dış satım yapma ve cari dengeyi sağlama becerisi ile sınırlı görülmemekte, yaşam standartlarının artması, istihdam olanaklarının artması ve uluslararası ticarette sorumluluklarını yerine getirmeyi sürdürme kabiliyeti ile ilişkilendirilmektedir. (Martin ve Tyler, 2004: 7).

Ciampi (1995: 3), rekabet edebilirliğin sıfır toplamlı bir oyun olmadığım, bir başka deyişle, bir ülkenin rekabetçilik seviyesi yükseldiğinde, diğer ülkenin rekabetçilik seviyesini yükselten ülkenin kazandığı ölçüde kaybetmek zorunda olmadığım, aksine farklı ülkelerdeki verimlilik ve üretkenlik artışı diğer ülkeleri de etkileyip ortak güç ve rekabet birliği oluşturmalarını sağlayacağını ifade etmiştir.

Yukarıda yer alan farklı tanımlardan hareketle ulusal rekabetin yaratılmasında verimliliğin oldukça önemli olduğunu söylemek mümkündür. Firmaların rekabet gücünün verimlilikle doğrudan ilişkili olduğu firmalar arası rekabetin incelendiği bölümde belirtilmişti. Söz konusu rekabet gücünün (firma düzeyinde) önemli unsurlarından biri olan firma dışı etkenlerin önemli bir bölümü, ülkeden ziyade daha dar coğrafi alanlarda, bölgesel/yerel düzeyde belirlenmektedir. Örneğin rekabetçiliği etkileyen önemli faktörlerden biri olan kümelenme (clustering) ancak yerel düzeyde analiz konusu olabilir ve kümelenmenin etkisiyle verimliliğin artmasını hedef alan politikalar da ancak yerel düzeyde anlamlıdır. Buna rağmen, literatürde, rekabetçilik kavramı (firma düzeyi dışında) önce ülke düzeyinde, daha sonra bölge düzeyinde ele alınmıştır. Ülkelerin rekabetçilik düzeyleri ve refahları, firmalarının verimliliğine, firmaların verimliliği de firma dışı etkenlerin ne kadar etkili olduklarına bağlıdır. Yani, ulusal düzeyde rekabetçilik verimlilikle bir diğer ifade ile ülkenin kaynaklarını ne kadar etkin kullandığı ile ilgilidir. Firma düzeyinde üretimin temelini oluşturan verimlilik, ülke düzeyinde rekabetçiliğin de temel unsurudur (Arda ve Filiztekin, 2009: 3).

Porter'da ulusal refahın verimlilik tarafından yaratıldığını söylemiştir. Verimliliğin de, mal ve hizmetlerin üretim sürecinde, ülkenin doğal kaynak donanımından, mevcut işgücünden ve sermayeden faydalanabilirliği olarak ifade etmiştir (Porter vd., 2007: 51).

Bir başka önemli nokta ise, ülke, firma ve bölge düzeyindeki rekabeti birbirlerinden bağımsız olarak düşünmemek gerektiğidir. Firmalar arası rekabette devletlere ve yerel yönetimlere, kendi sınırları içerisinde faaliyette bulunan firmalara, içinde bulunduğu coğrafi alana özgü imkânlar sunma ve bu imkânlardan yararlanmalarını kolaylaştırma görevi düşmektedir. Firma içi etkenlerin yanı sıra, firma dışı etkenlerin de olumlu katkıları ile bazı ülkelerde ve bazı bölgelerde daha verimli çalışan firmalar yaratılır. Yüksek rekabetçilik seviyesine sahip olan bölgeler/ülkeler de bu firmaları bizzat çekebilen ve yaratabilenlerdir. Dolayısıyla bu konu ile ilgili bir politika önerisi yapabilmek için rekabetçi firmaların yoğunlaştıkları

bölge ya da ülkeleri tercih etme sebeplerini bilmek gerekmektedir (Arda ve Filiztekin, 2009: 4).

Ülke (ve bölge) düzeyinde rekabetçiliğin iki aşamadan oluştuğunu söylemek mümkündür. Birinci aşamada değer yaratma kapasitesi ve bu kapasiteyi oluşturan değişkenler yer alır. Bu değişkenler bir potansiyeli ifade eder. İkinci aşamada ise önemli olan mikro düzeyde verimliliktir ve potansiyelin gerçekleşme derecesini belirler. Verimlilikten kastedilen, ülkenin (veya yörenin/bölgenin) kaynaklarını ne kadar verimli kullandığıdır. Rekabetçilik, makro düzeyde oluşan potansiyel ile mikro düzeydeki girişimler tarafından belirlenir. Mikro ekonomik politikalar iyileştirilmedikçe refahta sürdürülebilir nitelikte gelişmeler olmayacaktır. Ekonomide zenginlik gerçekte mikro ekonomi seviyesinde yaratılır. "Zenginlik, gerçekte, ülkenin üretim faktörlerini yani insan, sermaye ve doğal kaynaklarını kullanmasındaki verimlilikle yaratılır. Verimlilik de temelde, ekonominin mikro ekonomik yeteneğine bağlıdır, mikro ekonomik verimlilikte firmaların performansına, iş ortamının kalitesine ve ilgili endüstriler ile destek endüstrilerin kümelerinin varlığından doğan dışsallıklara bağlıdır (Porter vd., 2007: 51). Bölgesel düzeyde rekabet edebilirliğin arttırılması sonuçta ulusal düzeyde rekabet edebilirliği ve refahı artıracaktır. Mikro ekonomik politikalar iyileşmedikçe refahta sürdürülebilir iyileşmeler gerçekleşmeyecektir. Rekabetçilik makro düzeyde oluşan potansiyel ile mikro düzeydeki girişimler tarafından belirlenir (Arda ve Filiztekin, 2009: 3).

Ülkelerin rekabeti iki düzeyde gerçekleşir. Bir ülke rekabetçilik seviyesini yükseltir ve diğer ülkelere kıyasla üretimini daha verimli hale getirebilirse, hem söz konusu rekabetçiliği yüksek olan ülke hem de ticaret yaptığı diğer ülkeler kazançlı çıkacaktır. Bu rekabet ortamında zararlı çıkan ise sadece rekabetçi ülkenin üretimini verimli hale getirdiği belirli sektörlerdeki verimli üreticilerle rekabet edemeyenlerdir. Bir diğer düzeyde rekabet ise, ülkeye yatırımların çekilmesi yönündeki rekabettir. Yatırımcının, yatırım alanı olarak bir bölgeyi seçmesi, söz konusu yatırım için başka bir bölgeyi seçme şansının ortadan kalkması ile sonuçlanmaktadır. Bu bağlamda, söz konusu rekabetin sıfır sonuçlu bir oyun olduğunu söylemek mümkündür. Ancak,

yinede eğer sonuçta gerçekten daha verimli çalışabiliyorsa, toplamda daha yüksek bir değer yaratılmış olacaktır. Ayrıca yatırımın gerçekleştiği ülke açısından yarar daha da fazla olacaktır çünkü söz konusu yatırım başka yatırımlara da yol açacaktır. Yani, sosyal marjinal fayda özel marjinal faydanın üzerine çıkmaktadır (Arda ve Filiztekin, 2009: 3).

1.3.3. Bölgeler/ Kentler Arası Rekabet Edebilirlik

1980'li yıllardan itibaren küreselleşmenin hız kazanması ile geleneksel kalkınma uygulamalarına duyulan güvenin sarsılması, bölgelerin kendi çıkarlarını muhafaza etmek ya da arttırmak için rekabetçi olmaları gereği, ulusal rekabet gücünün yaratılmasında bölgelerin- kentlerin ve firmaların öneminin fark edilmesi ile bölgesel düzeyde ekonomik kalkınma yaklaşımı ön plana çıkmıştır. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak ortaya çıkan, "bölgesel rekabet edebilirlik" kavramı, yalnızca akademik düzeyde ilgi ile sınırlı kalmamış aynı zamanda politika tartışmalarının önemli konularından biri haline gelmiş ve günümüzde modern ekonomilerde sürdürülebilir büyümenin temeli olarak kabul edilir olmuştur (Kitson vd., 2004: 991 ve Jezkova, 2007: l).

Küreselleşme yalnızca firmaların değil bölgelerin ve kentlerin de daha rekabetçi olmaya zorlandıkları (Begg, 1999: 796) bir ekonomik yapının oluşmasına neden olmuştur. Yeni bölgesel kalkınma politikalarında ülkelerin ulusal düzeyde ekonomik ve sosyal hedeflerine ulaşmaları için rekabetçi olmaları ve gelişen teknolojiye, değişen koşullara uyum sağlayabilecek dinamik bölgelere sahip olmaları gerektiği vurgulanmakta, bölgelerin ulusal ekonominin yapı taşlarını oluşturduğu düşünülmektedir (Steinle, 1992: 311). Bölgesel ekonomik politikanın en önemli hedefinin rekabet edebilirliğin artırılması olduğu ifade edilmektedir. Bu çerçevede, yoğun uluslar arası rekabetin yaşandığı bir dünyada, ulusal düzeydeki rekabet edebilirlik yaklaşımı, hızlı bir şekilde bölgesel, kentsel ve yerel politikalar düzleminde de yer almaya başlamış, bölgeler önemli birer rekabetçi unsur haline gelmişlerdir. Ulusal düzeyde rekabet edebilirliğinin artırılması için, bölgesel düzeyde rekabet edebilirliğin arttırılması gerektiği görüşü yaygınlaşmıştır (Kara, 2008: 14).

Bir ülke ekonomisinin neden başarılı olduğu araştırıldığında, bunda ulusal politika ve koşulların etkisinden çok, yüksek beceriye sahip rekabetçi kuruluşların bulunduğu bölge-kent düzeyinin etkisinin olduğu görülmüştür (Porter, 2003: 571).

Kentler ve bölgeler arasında yüzyıllardır süregelen bir yarış yaşanmaktadır. Ancak, son dönemlerde bölgesel rekabet edebilirliğinin gündeme gelmesinin temel nedeni, küreselleşen dünyada bölgelerin giderek küresel ekonominin dinamoları haline gelmeleridir. "Mekânsız ekonomi" ve "coğrafyanın sonu" gibi görüşlerin aksine üretim dünya genelinde belirli bölgelerde yoğunlaşmakta, bölgesel uzmanlaşmalar gerçekleşmekte ve farklı bölgelerin - kentlerin farklı alanlarda uzmanlaştıkları ve bu alanlarda öne çıktıkları görülmektedir (Kara, 2008: 8). Bununla beraber, 1970' li yılların ortalarından bu yana, büyük firmaların ekonomik faaliyetlerini dünya üzerinde serbest hareket ettirebilme özgürlüğü neticesinde bazı ülke ve bölgelerdeki mevcut ekonomik yapılar sarsıntı geçirmektedir.

Rekabet sürecinde, üretim sektörlerinde sürekli değişim yaşanmakta, yenilikler yaratılmakta, müşteriler ve üreticiler sürekli olarak farklılıklar arzulamakta, ayrıca üretim organizasyonlarının biçimleri de zamanla değişmektedir. Bu nedenle, ürün ve hizmetlerin üretiminde, rekabet edebilirliği sağlayacak ve istihdam yaratılmasında etkili olabilecek yeni yöntemlerin geliştirilmesi konusu ön plana çıkmıştır (OECD,1997: 5).

Küreselleşme sürecinde yaşanan bu değişimler, bölgesel politikalarda dönüşümlere neden olurken, bölgelerin ulusal kalkınma politikalarında ön plana çıkmasını sağlamıştır. Bölgesel politikalarda yaşanan bu dönüşümler çerçevesinde, bölgelerin artan küreselleşme sürecine nasıl uyum sağlayacağı günümüz politika yapıcılarının cevap aradığı temel sorulardan biri haline gelmiştir (Jezkova, 2007: l).

Rekabet firma bazında olduğu gibi bölge bazında da farklı büyüme oranlarının elde edilmesi ile sonuçlanmaktadır. Bazı bölgeler nispeten daha hızlı büyüdüklerinden, firmalar arasında pazar payının elde edilmesi gibi kazananlarda, başarılı bölgeler pazar paylarını (ulusal ya da küresel) görece geri kalmış bölgeler aleyhine arttıracaklardır (Boschma, 2004: 1005). Bu bağlamda bölgeler, rekabet

edebilirliklerini korumak, kendi çıkarlarını gözetmek ya da artırmak üzere piyasada aktif rol oynamaktadırlar. Bölgesel düzeydeki ortak stratejiler rekabet sürecini etkileyebilmektedir ancak bazı bölgeler, ekonomik yapıları ya da coğrafi konumlan sebebi ile sahip oldukları bir takım avantajlar sayesinde görece geri kalmış diğer bölgelere nazaran daha iyi politikalar üretebilme imkânına sahiptirler (Kara, 2008: 13). Zaten rekabet edebilme gücü yüksek olan bölgeler, sahip olduğu mevcut avantajların yanında, bölgenin cazip özelliklerini ön plana çıkarabilen ve ekonomisini bilgiye dayalı bir temele oturtabilenlerdir (Jezkova, 2007: l).

Bölgesel politikaların temel hedefi rekabet gücünün artırılması olsa da, rekabet edebilirlik kavramının ne olduğu bölge planlama ve ekonomi literatüründe görüş birliğine varılmış bir konu değildir (Albayrak ve Erkut, 2010: 157). Herkes tarafından kabul gören açık ve anlaşılır bir tanıma sahip olmamakla beraber akademik düzeyde yapılan araştırmalarda farklı tanım ve içerikte kullanılmaktadır. Genel bir ifade ile bir karar verme biriminin başarı ya da başarısızlığının bir göstergesi olarak kabul edilen rekabet edebilirlik kavramı üretkenlik, büyüme, rekabet ve performans gibi ekonomi terimlerini içermekte, bölgelerin ihracat pazarındaki payı, sermaye ve işgücünün çekilmesi gibi konularda diğerlerine karşı üstünlük kazanması olarak vurgulanmaktadır (Kara, 2008: 15).

Bölgesel rekabet edebilirliği genel anlamdaki rekabet edebilirlikten ayıran en önemli nokta, bölgeler arasında doğrudan bir rekabet ilişkisinin olmamasıdır. Genel anlamda rekabet edebilirlik kavramı bir bölgenin rekabet durumunu iyileştirmenin ancak diğer bölgelerin rekabet durumlarının kötüleşmesi pahasına gerçekleşebileceği bir "kazan/kaybet" durumunu içerdiği görüşünün aksine, bölgelerin rekabet edebilme becerilerinin gelişmesinde, diğer bölgeler için de elde edilebilecek kazançlar vardır (Aydemir, 2002: 17). Zaten bölgesel rekabet gücü yüksek olan bölgeler bilgiye dayalı ekonomik altyapıyı oluşturmuş ve karşılıklı olarak ticari faaliyetlerini sürdüren, bu ticari ilişkiden yarar sağlayan bölgelerdir (Jezkova, 2007: l).

Burada önemli olan, yukarıda sözü edilen hususları kapsayacak bir bölgelerarası rekabet edebilirlik tanımının yapılmasıdır. Bu tanım aynı zamanda, bir

bölgedeki rekabet edebilme gücü yüksek ya da düşük, her çeşit firmayı aynı şekilde etkileyebilecek, bölgeye özgü ortak özellikleri de kapsayabilmelidir. Bu özellikler fiziksel ve sosyal altyapı, işgücünün bilgi ve beceri birikimi ve kamu kurulularının verimliliği gibi özellikler olabilir. Giderek artan ölçüde küreselleşen ekonomide, bu gibi unsurlar özel sektörün ekonomik üretkenliğine büyük ölçüde katkıda bulunmaktadır. Bu sebeple, bir bölgede ekonomik faaliyet gösteren şirketlerin diğer bölgelerdeki şirketlere göre dezavantajlı bir duruma düşmemeleri için, bu unsurların o bölgede ki minimum standartları sağlaması gerekmektedir. Buna ek olarak, bir bölgede hizmet veren bir şirketin katma değer üretkenliğindeki başarısı, sebep olduğu pozitif dışsallıklar sayesinde sektöründe ki ve/veya diğer sektörlerdeki firmaların gelişmesini sağlayacak ve bölgeye yeni yatırımların çekilmesine yol açarak bölgenin rekabet edebilirliğine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır (Aydemir, 2002: 18) .

Bölgesel rekabet edebilirlik fikrinin temeli ise, belirli bir mekandaki üretim faktörlerinin konumu ve kullanımının, iktisadi aktörlerin rekabet edebilirliklerini etkilemekte oluşu fikrine dayanmaktadır. Bazı bölgeler hem mevcut ekonomik faaliyetler ve organizasyonların yapıları sebebiyle hem de sahip olduğu çeşitli özellikler sebebiyle başarılı olmuş ve "odak" haline gelmişlerdir. İstihdamı ve büyümeyi arttıran da uluslar arası düzeyde rekabet edebilirliğe sahip bu odaklar ya da bu odakların oluşturduğu ağlardır. Bu odakların oluşumunun nasıl teşvik edileceği, yığınlaşma etkisinden nasıl daha fazla yararlanılacağı hususları, politika yapıcıların tartıştığı temel konular haline gelmiştir (Kara, 2008: 10).

Eğitilmiş işgücü arzı, fiziki ve kurumsal altyapı gibi unsurlar, işletmelerin bir arada bulunmalarından doğan dışsal ekonomiler ve sağlık, eğitim gibi genel yaşam düzeyini etkileyen unsurlar bölgesel rekabetçilik derecesini belirleyen unsurlardandır. Bir bölge, dışsal ekonomiler yaratabildiği ve dışsal ekonomilerden yararlanma olanağı sunduğu ölçüde rekabetçi olacak, daha fazla yatırım çekecek ve bu yatırımlar daha verimli çalışacaktır. Daha verimli işletmelerin bulunduğu bir bölge, yeni yatırım düşünenler için de daha çekici olacaktır. Bu yönden bakınca,

bölgesel rekabetçilik, hem uygun politikalar sonucu yaratılan hem de kendi kendini besleyen bir olgu olarak düşünülebilir. (Arda ve Filiztekin, 2009: 4)

Bölgesel rekabeti oluşturan esas unsurlardan biri de verimliliktir. Verimlilikte, makro düzeydeki rekabetin, yani firmaların içinde bulunduğu koşulların bir türevidir. Firmaların verimlilik derecesini belirleyen dışsal etkenlerin önemli bir kısmı yerel düzeyde, bölge bazında meydana gelir. Bu dışsal etkenleri olumlu yönde etkileyecek politikalar da bölge bazında oluşturulur ve uygulanır. Ayrıca ulusal ekonominin canlılığının bölgesel düzeyde yenilikçilik ve rekabet edebilirliğin geliştirilmesine bağlı olduğu görüşü oldukça yaygındır. (Kara, 2008: 9). Bu nedenle, rekabetçilik kavramını bölge bazında ele almak hem politika önerisi oluşturmak açısından hem de analitik yaklaşımı kolaylaştırması açısından aydınlatıcı ipuçları verecektir. Bu çerçevede, bir ülkenin, yüksek ücret düzeyi sağlayan yüksek katma değerli ürünleri ve hizmetleri üretebilme becerisi, bölgesel düzeyde rekabet edebilirlik ve yenilikçilik odaklarının yaratılması ve güçlendirilmesine bağlıdır. (Kara, 2008: 9).

Bir diğer önemli noktada, uluslararası piyasada rekabet etmekte olan bölgelerin ve kentlerin uluslararası iş bölümünde kendileri için önceden belirlenmiş rolleri bulunmamasıdır. Uluslararası gelişmelerin ulusal ekonomiler üzerindeki etkisinin giderek artması sebebi ile bölgeler rekabete daha açık hale gelmektedirler. Bu nedenle, bütçeyi denkleştirme amacı güden kamu destek politikalarının azaldığı, sosyal devlet anlayışının uygulanamadığı bir dönemde diğer bölgelere nazaran daha zayıf olan bölgelerin piyasadan dışlanma ve gerileme riski giderek artmaktadır (Kara, 2008: 12).

Bu çerçevede bölgeler üç temel alanda rekabet etmektedirler. Yatırım, işgücü ve girişimci ve teknoloji (Martin ve Tyler, 2004: 9).

- Yatırım: Bölgelerin kamu, özel ve yabancı sermayeyi çekme kapasitesi
- İşgücü ve girişimci: Nitelikli ve üretken işgücü ve girişimcileri bölgeye çekerek yerel işgücü piyasasında yenilikçi bir ortam oluşturmaları

- Teknoloji: Bölgenin bilgi ve yeniliklerle ilgi faaliyetleri çekme kapasitesi olarak ifade edilmiştir.

Son dönemlerde yapılan araştırmalar, küreselleşme ile beraber bilgiye dayalı ekonominin doğurduğu rekabet ortamında bölgelerin ve kentlerin küresel rekabet ortamında var olabilmeleri için rekabet güçlerini geliştirmeleri gerektiğine dikkat çekmektedir.

Camagni, firmalara rekabetçi bir ortam sağlamada bölgelerin bilgi birikimi ve yerel firmaların yenilik süreçlerinde önemli görevler üstlendiklerini ifade etmiştir (Camagni, 2002: 2396). Ayrıca, küreselleşmenin rekabetçiliği arttırdığına dikkat çekerek, küreselleşme sürecinde bölgesel kalkınma politikaları açısından mekânsal/bölgesel rekabet edebilirliğin oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Camagni bölgesel düzeyde rekabetin mümkün olmadığı görüşünden dolayı Krugman'ı eleştirirken, öncelikle bölgelerin ülkelerden farklı olarak tamamen ya da kısmen piyasa dışına itilebileceğini ve ikincil olarak da bölgelerin rekabet etmelerinin en temel sebebinin yatırım olduğunu ifade etmiştir (Camagni, 2002: 2398).

Camagni, Krugman tarafından ileri sürülen ve bölgeler arası görev paylaşımında her bölgenin kendine özgü bir uzmanlaşmaya ve göreve sahip olduğu görüşünün doğru olmadığını vurgulamış, bir bölgedeki tüm sektörlerin verimlilikleri ve rekabet edebilirlikleri diğer bölgelere nazaran daha düşükse o bölgenin piyasa dışında kalabileceğini ifade etmiştir. Bölgelerin bölge dışından ya da doğrudan yabancı yatırım çekme ve uluslararası iş bölümünde kendilerine üretken bir rol belirleme hususunda diğer bölgelerle yarıştıklarını ifade etmiştir. (Kara, 2008: 13). Camagni'ye göre bir bölge teknolojik, sosyal, altyapı ve kurumsal değerler bakımından sunduğu dışsallıkla rekabetçi avantaj sağlayabilmektedir (Albayrak ve Erkut, 2010: l).

Kitson, mekânların rekabet edebilirliğini, pazar paylarını muhafaza edebilen ya da genişletebilen firmaları kendisine çekip, bölgede tutarken aynı zamanda o

bölgede yaşayan insanların mevcut yaşam standartlarını koruma ve artırma becerisi olarak ifade etmektedir (Kitson vd, 2004: 992).

Turok, bölgelerin, sahip olduğu doğal kaynakların tükenmesi ya da o bölgede üretilen ürünlere olan talebin büyük oranda değişmesi gibi yerel nedenlerle firmalar gibi ticari faaliyetlerini sonlandırmasalar da durakladıklarını ve geri kaldıklarım, ulusal düzeyde yapılacak kaynak transferlerinin süreci erteleyebileceği, verimli yatırımlar olmadığı müddetçe süreci geri çeviremeyeceklerini iddia etmektedir (Turok, 2004: 1070-1073).

Storper, da, belirli bir bölgenin rekabet edebilirliğini, o bölge ekonomisinin bölge halkına sağladığı yaşam standardını sürdürür ya da yükseltirken, pazar payı geniş olan firmaları çekme ya da mevcut firmaların pazar paylarını koruma ve artırma becerisi olarak tanımlamaktadır (Kara, 2008: 14 ve Kitson vd, 2004: 992).

Chesire, bölgesel rekabetin bir bölgenin iktisadi faaliyetler açısından diğerleriyle doğrudan ya da dolaylı bir şekilde rekabet halinde olduğu süreci ifade ettiğini, rekabetin özellikle mobil yatırımların çekilmesi konusuyla ilgili olduğunu ancak, mevcut iş çevrelerinin yer aldıkları pazardaki paylarını artırmaları ya da yeni iş ve pazarlar oluşturmaları hususunun da bölgesel rekabet kapsamında yer aldığını belirtmiştir (Chesire, 1999: 14).

Steinle, bölgesel rekabet edebilirliği, bölgelerin diğer bölgelere kıyasla üstünlük sağladıkları ya da konumlarını muhafaza ettikleri bir süreç olarak görmektedir (Steinle, 1992: 311).

Bir diğer önemli unsur da firmaların rekabet edebilirlikleri ile bulundukları mekân arasındaki ilişkidir. Bölgelerde rekabet gücü yüksek firmalar olduğu gibi rekabetçi olmayan firmalar da bulunmaktadır. Ancak, bir bölgede yer alan firmaların tamamını etkileyen o bölgeye özgü bir takım özellikler vardır. Firmalar, fiziki girdilere, tedarikçilere, pazara, ulaşım altyapısına yakınlık gibi bazı genel ve bölgeye özgü üstünlüklere sahip olmaktadırlar. Bu çerçevede, firmaların rekabet edebilirliği

ile bölgelerin rekabet edebilirliği kavramlarının tamamen birbirlerinden bağımsız düşünülemeyeceği açıktır. (Kara, 2008: 15).

Sonuç olarak, rekabet edebilir bölgeler, mevcut istihdam imkânlarından en üst seviyede yararlanabilen ve kalkınma sürecinde istihdamını arttırabilen, farklı üretim süreçleri geliştirebilen ve farklı ürünler üretebilen, gelir ve katma değeri en az ortalama düzeyde arttırabilen, ulusal ya da uluslar arası düzeyde iş bölümüne katkıda bulunacak şekilde diğer bölgelerle olan ticari ilişkileri gelişmekte olan, tam istihdamın sağlanması adına, ekonomide üzerine düşen görevi yerine getirebilen bölgeler olarak tanımlanmaktadır (Kara, 2008: l 6).

Ulusal rekabet gücünün yaratılmasında bölgelerin önemli rol oynadığı düşüncesine paralel olarak son zamanlarda bölgelerin rekabet gücünde, bölgelerde yer alan rekabet edebilir kentlerin de önemli rol oynadığı düşünülmektedir.

Kent düzeyinde rekabet gücünden bahsedildiğinde "yaşam kalitesi" kavramının vurgulandığı görülmektedir. Yaşam kalitesini belirleyen başlıca faktörler ise istihdam seviyesi ve verimliliktir (Begg, 1999: 796). Porter (1990), gelişmiş bir ekonomik yapı içinde gelir düzeyi arttıkça firmaların rekabet güçlerinin de artacağını, yerel düzeyde olduğu kadar küresel düzeyde de rekabet edebilir bir ekonomik yapının ortaya çıkacağını savunmaktadır (Albayrak ve Erkut. 2010: 156).

Rekabetçi bölgeleri oluşturan rekabetçi kentlerin rekabet edebilirliğini tanımlayan ilk araştırmalardan birini Kresl yapmıştır. Nicel ve nitel hedefleri içerecek şekilde altı madde altında rekabetçi bir kentsel ekonominin özelliklerini ortaya koymuştur: (Kara, 2008: 17; Begg, 1999: 800).

1) Yüksek beceri gerektiren ve yüksek gelir getirisi olan işlerin yaratılması

2) Ürün ve hizmetlerin çevreye duyarlı nitelikte üretiminin gerçekleştirilmesi

3) Üretimde istenen özelliklere sahip ürün ve hizmetlere odaklanılması,

4) Tam istihdama ulaşmayı başarabilecek düzeyde ekonomik büyüme oranının

gerçekleştirilmesi

5) Kentin ihtisaslaşacağı alanların kentin mevcut durumuna göre değil, gelecekteki potansiyeline uygun olarak belirlenmesi

6) Kentin, içinde bulunduğu kentsel hiyerarşide mevcut konumu daha üst düze çıkarabilmesi

Avrupa kentleri arasında yaşanan rekabetin sonuçlarını gelir artışı ve istihdam ile ilişkilendiren bir araştırmada ise (Lever,1999), ileriyi görebilen sivil liderliğin mevcut olması, işgücünün esnekliği, gelişmelere hızlı karşılık verebilen bir kamu sektörü, etkili kamu-özel sektör ortaklığı ve girişimciliğe uygun ortam olduğu ifade edilmektedir (Kara, 2008: 17 ve Lever. 1999: 1029,1042).

Kentsel rekabet edebilirlik konusunun firmaların rekabet gücü ile ilişkisini ortaya koyan bir araştırmada ise (Budd, 2004), firmaların rekabet edebilirliğinde fiyat ve fiyat dışında bir takım faktörlerin etkili olduğu, bu faktörlerin firmanın bulunduğu bölge ile doğrudan ilişkili olduğu, belirli bir coğrafi bölgedeki dışsal ölçek ekonomileri ve orada yer alan firmaların bunu kullanma seviyelerinin firmaların rekabet edebilirliklerini belirleyen etmenler arasında yer aldığı ifade edilmektedir (Kara, 2008: 17).

Kentsel ekonomilerin, genel ekonomik değişikliklerden etkilenmeye açık oluşu, yerel yönetimlerin o yörede yer alan sanayinin rekabet edebilirliğine daha fazla önem vermesini gerekli hale getirmiştir. Ancak, mevcut işletmelerin kendi rekabet güçlerini artırmak adına üretimlerini kendileri açısından daha elverişli başka mekânlara kaydırmaları eğilimi, bölgelerin ve kentlerin kendi rekabet edebilirliklerini arttırmaları ihtiyacını doğurmaktadır. Bu nedenle teknolojinin hızla geliştiği, ticaretin serbestleştiği bir dönemde kentsel ekonomilerin rekabet edebilirliğine ve bunu artırmak için geliştirilecek olan politikalara geçmişten daha fazla önem verilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede, her bir kentsel alan ekonomik işlevi ve uzmanlaştığı alanla ilgili küresel, ulusal ya da bölgesel düzeyde rekabet

etmektedir. Kentlerin rekabet ettikleri temel alanlar şunlardır (Lever, 1999: 1042 ve Kara, 2008: 18).

- Mobil yatırımları, öncelikli olarak imalat sanayi olmak üzere, zenginlik yada istihdam yaratan sektörlere çekmek,
- Ekonominin mevcut olan firmaların gelişmesi yada yeni firmaların kurulması yoluyla büyümesinin sağlanması,
- Gelir, insan kaynağı, politik güç ve talebi temsil ettiği varsayılan nüfusun çekilmesi,
- Önemli etkinlik ve yatırımlar için rekabet etme
- Ulusal düzeydeki kamu kaynaklan ile Avrupa Ortak Pazarı ve AB bölgesel politikası kapsamındaki fonlar gibi kaynaklar için rekabet etme

Sonuç olarak, değişen bölgesel kalkınma politikalarında bölgelerin rekabeti oldukça önemli bir hale gelmiştir. Son yıllarda, ulusal kalkınmanın sağlanması ve rekabet gücünün yaratılmasına, gelişen teknolojiye ayak uydurabilen, bölgeyi yatırımlar için cazip hale getirebilen aynı zamanda nitelikli işgücünü çekebilen bölgeler rekabetçi avantajlar sağlayarak katkıda bulunmaktadırlar. Söz konusu bölgelerin rekabet gücünün yaratılmasında da rekabetçi kentler ön plana çıkmaktadır. Yukarıda ifade edildiği gibi, yatırımları zenginlik ya da istihdam yaratan sektörlere çekebilen, mevcut ya da kurulacak olan firmaların ekonomiye katkı sağlamasını hedefleyen, bölgeye işgücü, gelir artışı gibi katkılar sağlamak adına nüfus arttırıcı politikalar üretebilen, ulusal ve uluslararası fonlardan yararlanabilen kentler, bölgelerin rekabet gücünün yaratılmasında ve arttırılmasında oldukça önemli bir role sahiptirler.

2. REKABET ENDEKSİ VE TURİZM REKABET DÜZEYLERİ

2.1. Rekabet Endeksi Kavramı

Rekabetçilik Endeksi, Dünya Ekonomik Forumu tarafından küresel ölçekte değerlendirmeye tabi tutulan Küresel Rekabet Endeksi'ne dayandırılmaktadır. Küresel Rekabet Endeksi ileri düzeyde detaylı, ulusal düzeyde rekabet düzeyi noktasında makro iktisadi durumların analizini yapan bir niteliğe sahiptir. Bu endeksi 12 boyutun bileşiminden meydana gelmekte ve değerlendirmeye alınırken bu bileşenlerin ağırlıklı ortalamalarından faydalanmaktadır. Dünya Ekonomik Forumu araştırmayı yaparken iki tür veriden yararlanır. İlk grup veriler uluslararası rakamsal göstergeleri, ikinci grup veriler ise; Yönetici Görüşü Anketi adı verilen bir anketten elde edilir. Küresel rekabet endeksi kamu borcu, bütçe açığı ve yaşam beklentisi gibi istatistiki verileri IMF, UNESCO ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) gibi uluslararası kuruluşlardan sağlamaktadır.

Küresel Rekabet Endeksi çerçevesinde rekabet gücüne ilişkin yapılan sıralamada kullanılan bir diğer kaynaksa, Dünya Ekonomik Forumu'nca yıllık periyotlarda hazırlanan "Yönetici Görüşü Anketi"dir. Yönetici Görüşü Anketi'nde kullanılan veriler yapı itibariyle niceliksel verilerdir. En kötüden en iyiye doğru, 1'den 7'ye kadar değerlendirme yapılan anket 150'den fazla ülkede gerçekleştirilmektedir.

Yönetici Görüşü Anketi sorularının ana başlıkları;

- İşletme bilgileri, faaliyetleri ve stratejileri
- Ülke ekonomisi ile ilgili genel bilgiler,
- Kamu kuruluşları ve özel kuruluşlar
- Altyapı durumu,
- Teknoloji ve inovasyon

- Mali Çevre
- Bölgesel Ölçekte Rekabet Düzeyi
- Beşeri Sermaye ve Eğitim
- Sosyal sorumluluklar, etik ve yolsuzluk
- Turizm ve Seyahat
- Çevre

2.2. Rekabet Endeksinin Boyutları

2.2.1. Kurumsal Yapı

Kurumsal ortam; birey, devlet ve firmaların etkileşimde olduğu yasal ve idare kapsam tarafından belirlenmektedir. Ekonomik kriz ortamınında adil ve sağlam olan kurumsal ortamın önemi daha belirgin duruma gelir. Kurum kalitesi yatırım kararını ve organizasyona etkisi olduğundan büyümede ve rekabette önemli etkisi vardır. Piyasalara ve özgürlüklere yönelik devletin tutumu ve devletin işlemlerinin etkinliği de çok önemlidir. Aşırı bürokrasi ve kırtasiyecilik, hukuki düzenlemelerin fazlalığı, yolsuzluk, şeffaflığın bulunmaması gibi hususların önemli ekonomik maliyetleri vardır ve ekonomik gelişme sürecini yavaşlatırlar.

Tablo 3. Kurumlar Alt Endeksi (Türkiye)

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
KURUMLAR	**64**	**56**	**64**	**80**	**88**
Mülkiyet Hakları	47	48	57	72	83
Fikri Mülkiyet Haklarının Korunması	72	74	86	108	117
Kamu Fonlarının Çevrimi	74	58	55	68	76
Kamuoyunun Politikacılara Duyduğu Güven	62	37	43	68	81
Usulsüz Ödemeler Ve Rüşvet	54	53	59	68	76
Yargının Bağımsızlığı	101	85	83	88	83
Devlet Görevlilerinin Seçiminde Ayrımcılık	59	53	66	86	89
Devlet Harcamalarında İsraf	37	26	33	72	96
Hükümet Düzenlemelerinin Zorluğu	71	72	80	93	81
Uyuşmazlıkların Zorluğunda Yasal	56	59	61	66	73
Uygulamaların Zorluğunda Yasal Çerçevenin	52	46	56	68	74
Devlet Politikalarının Şeffaflığı	42	37	40	44	54
Terörizmin İş Hayatına Maliyeti	123	129	130	134	135
Suç Ve Şiddetin İş Hayatına Maliyeti	67	72	76	80	86
Organize Suçlar	90	94	102	101	104
Polis Teşkilatının Güvenilirliği	103	80	81	103	98
Firmaların Etik Davranışları	68	50	57	65	79
Denetim Ve Raporlama Standartlarının	66	50	63	86	87
Kurumsal Yönetimlerin Etkinliği	79	92	96	104	105
Azınlık Payına Sahip Hissedarların	57	57	73	92	97
Yatırımcıları Korumak İçin Alınan Tedbirler	34	57	52	47	45

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015.

Rapor incelendiğinde ülkemizin kamuoyu politikacılarına olan güvenleri, polislere güvenleri, firma etik davranışları, kamu fonu çevirimi ve denetim-raporlama standartlarının etkinliği başlıklarında düşüş görülmektedir. Ülkemizin ilerlediği alanlar, yatırımımcı koruması için önlemler, kurumsal yönetim etkinliği, şiddet ve suçun iş yaşamındaki maliyeti, organize suçlar ile mücadele, uyuşmazlık çözümlerinde yasal çerçevenin etkinlik durumu ve fikri mülkiyetlerinin korunması şeklinde sıralanmaktadır. Ülkemizle eş değerde olan ülkeler Fildişi Sahili, Leshoto ve Kazakistan'dır.

2.2.2. Altyapı

Altyapı ekonomi verimliliği bakımından önemli faktördür. Etkin bir alt yapı, bölgeler arasındaki mesafeyi düşürür, ticaretin kolay olmasını sağlar ve maliyeti düşürür. Verimli taşıma türleri, girişimcilerin, mallarını ve hizmetlerini güvenli ve zamanında almalarını sağlar, ayrıca çalışanların en uygun işlere yönelik hareketlerini kolaylaştırır. Geniş iletişim ağları bilgi akışının hızlı ve serbestçe gerçekleşmesini sağlar(Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2015).

Bütünleşik ve yaygın telekomünikasyon ağı iş dünyasına hızlı ve ucuz bilgi akışını sağlayarak sahip olunabilecek tüm bilginin elde edilmesini mümkün kılarak ekonomik etkinliği artıracaktır(Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, 2015).

Tablo 4. Altyapı Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
ALTYAPI	**51**	**49**	**51**	**51**	**56**
Genel Olarak Altyapının Kalitesi	33	41	34	34	40
Karayollarının Kalitesi	40	44	43	42	46
Demiryolu Altyapısının Kalitesi	49	51	53	60	63
Liman Altyapısının Kalitesi	57	63	63	69	72
Hava Taşımacılığı Altyapısının Kalitesi	34	33	36	40	44
Havayolu ile taşınan yolcu Sayısı (km/hafta)	17	20	19	21	23
Elektrik Arzının Kalitesi	72	77	77	73	73

Mobil Telefon Aboneliği (Her 100 milyon	105	105	98	94	86
Sabit Hat (Her 100 milyon kişiye)	65	66	63	53	59

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

2.2.3. Makroekonomik İstikrar

Makroekonomik istikrar hem iş dünyası hem de ülkenin rekabetçiliği bakımından önemlidir. Makroekonomik istikrar boyutunda yalnızca ülkelerin borçlarını nasıl çevireceğini değil, makroekonomik istikrar için gereken ve birbirleriyle ilişki içerisinde olan bir dizi göstergeyi de içermektedir.

Tablo 5. Makroekonomik Çevre Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
MAKROEKONOMİK ÇEVRE	**58**	**96**	**55**	**69**	**83**
Bütçe Dengesi (%GSYH)	43	117	32	52	96
Toplam Ulusal Tasarruflar (%GSYH)	117	79	115	110	102
Enflasyon (Yıllık % Değişim)	122	99	93	122	101
Devlet Borcu (%GSYH)	53	72	70	80	81
Ülkü Kredi Değerlendirme	60	72	58	57	66

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Makroekonomik Çevre alt endeksinde geçen yıl bir önceki yıla göre 41 basamaklık bir düşüş yaşayarak 96. sıraya gerileyen ülkemiz, bu yıl 58. Sıraya yükselmiştir.

2.2.4. Sağlık ve İlköğretim

Sağlıklı bir işgücünün ülke ürekenliği ve rekabeti bakımından son derece öneme sahiptir. Hasta bir çalışan normal kapasitesinin altında işgörür. Bu durum işletmeler bakımından maliyete demektir. Temel eğitimler, bütün bireylerin verimliliklerini yükseltmektedir. Temel eğitimi eksik olan bireyler basit işlemleri yapmakta ve ileri teknolojiye odaklanmakta problem yaşamaktadır. Bu da ülkenin

yenilikçilik boyutunu da olumsuz etkilemektedir. Uzun dönemde bu kritik alanlara ayrılan kaynaklarda ve bu kaynakların kullanımında ortaya çıkan zorlukların bertaraf edilmesi önemlidir.

Tablo 6. Sağlık ve Temel eğitim Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
SAĞLIK ve TEMEL EĞİTİM	**69**	**59**	**63**	**75**	**72**
Sıtmanın İş Yapabilirliğe Etkisi	7	75	73	71	72
Sıtma Vakaları (100 Milyon Kişi)	1	74	74	74	75
Veremin İş Yapabilirliğe Etkisi	49	27	33	37	30
Verem Vakaları (100 Milyon Kişi)	49	53	55	55	56
AIDS'in İş Yapabilirliğe Etkisi	41	12	12	30	23
AIDS'in Yaygınlığı (% Yetişkin Nüfus)	1	11	12	1	1
Yeni Doğan Ölümleri(Ölüm/1000canlı	63	63	64	79	81
Beklenen Yaşam Süresi (Yıl)	59	69	68	85	81
Temel Eğitimin Kalitesi	94	92	95	100	94
Temel Eğitime Kayıt Olma (%)	68	23	34	52	60

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

2.2.5. Yüksek Öğretim ve İş Başında Eğitim

Küreselleşen dünyada, değişim gösteren koşullara ve üretim sisteminin günden güne yükselen ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde uyum gösteren çalışanları gerekli kılmaktadır. Bu boyutta, orta ve yükseköğretime kayıt oranları ile verilen eğitimin iş dünyası tarafından değerlendirilmesine yer verilmiştir. Birçok ülkede ihmal edilen sürdürülebilir mesleki eğitim de çalışanların niteliklerini artırma yönünden ayrıca bu boyutta da göz önünde bulundurulmuştur.

Tablo 7. Yüksek Eğitim ve Öğretim Alt Endeksi

Göstergeler	2015	2014	2013	2012	2011
YÜKSEK EĞİTİM VE ÖĞRETİM	**50**	**65**	**74**	**74**	**71**
Orta Öğretime Kayıt (Toplam%)	84	89	93	85	84
Yüksek Öğretime Kayıt (Toplam%)	28	46	56	60	60
Eğitim Sisteminin Kalitesi	89	91	82	94	95
Matematik Ve Fen Bilimleri Eğitiminin	98	101	100	103	99
Yönetim Bilimleri Okullarının Kalitesi	100	101	97	110	105
Okullarda İnternete Erişim	58	63	68	64	57
Araştırma Ve Eğitim Servislerinin	57	70	77	69	58
Personel Eğitiminin Kapsamı	91	65	65	86	85

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Türkiye, Yüksek Eğitim ve Öğretim alt endeksinde 15 sıra yükselerek 50. sıraya yükselmiştir (T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı RYKGM – Ekonomik Analiz ve Değerlendirme Dairesi).

2.2.6. Ürün Piyasalarının Etkinliği

Sağlıklı piyasa rekabetine devletin müdahalede bulunmaması ve ya en düşük düzeyde olması yardımcı olmaktadır.

Tablo 8. Mal Piyasası Etkinliği Alt Endeksi

Göstergeler	2015	2014	2013	2012	2011
MAL PİYASAYI ETKİNLİĞİ	**43**	**43**	**38**	**47**	**59**
Yerel Rekabetin Yoğunluğu	11	15	16	13	15
Pazar Hâkimiyetinin Boyutu	39	35	30	41	45
Anti-Tekel Politikaların Etkinliği	26	30	31	33	34
Vergilendirmenin Boyutu Ve Etkisi	90	94	117	112	118
Toplam Vergi Oranı (%Kar)	78	86	81	88	81

İş Kurma İçin Gerek Prosedürlerin Sayısı	57	47	47	34	34
İş Kurmak İçin Gereken Gün Sayısı	21	16	16	13	13
Tarımsal Politikaların Maliyeti	77	67	53	62	70
Ticaret Sınırlamalarının Yaygınlığı	77	97	98	71	65
Ticaret Tarifleri (%Gümrük Vergisi)	69	69	69	67	60
Yabancı Payının Hâkimiyeti	102	108	101	98	86
Doğrudan Yabancı Yatırım Uyg.İş Yapmaya	71	50	54	76	58
Gümrük Prosedürlerinin Zorluğu	83	87	96	94	96
İthalat/GSYH	106	116	105	125	120
Müşteri Odağının Derecesi	32	24	22	27	33
Tüketici Bilinci	67	82	84	97	114

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

2.2.7. Emek Piyasalarının Etkinliği

Emek piyasasının esneklik ve etkinliği, işçilerin maksimum verimlilik gösterdikleri alanlara yönlerdirmesi bakımından önemlidir. Emek piyasalarında işçilerin bir ekonomik faaliyetten diğerine daha hızlı ve düşük maliyetle kaydırılabilmesini sağlayacak esnekliğe sahip olmalıdır. Başarılı bir işgücü piyasasında; işçi ve işveren ilişkisinin sağlıklı olması, kişilerin yeteneklerine uygun alanlarda çalıştırılması, iş ortamında kadın erkek eşitliğinin sağlanması gibi faktörler de önem kazanmaktadır.

Tablo 9. Emek Piyasası Etkinliği Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
EMEK PİYASASI ETKİNİLİĞİ	**131**	**130**	**124**	**133**	**127**
İşveren-işçi ilişkisinde işbirliği	96	85	104	123	119
Ücret belirlemede esneklik	49	32	35	54	55
İşe alma ve işten çıkarma uygulamaları	67	9	44	63	63
İşsizliğin maliyeti (haftalık ödeme)	128	128	125	124	120

Ücret ve verimlilik	81	61	49	75	71
Profesyonel yönetimlerde duyulan güven	63	66	62	80	81
Beyin göçü	86	78	75	97	90
Kadınların işgücü piyasasındaki yeri	130	89	131	133	131

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Türkiye emek piyasası alt endeksinde geçen seneye göre 1 sıra gerileyerek 131. sırada yer almıştır. Ücret belirlemede esneklik ve Ücret & verimlilik kategorilerinde de önceki senelere göre ciddi gerilemeler gözlenmektedir. En büyük gerileme ise kadınların işgücü piyasasındaki yeri kategorisinde gözlenmektedir.

2.2.8. Finansal Piyasaların Gelişmişliği

Ekonomik kriz, iktisadi araştırmalar ve iyi işleyen finans sektörünün merkezi rolünü ön plana çıkartmıştır. Etkili bir finans sektörü, ülke vatandaşlarınca tasarruf edilen kaynakların en üretken biçimde kullanımını ve dışarıdan sağlanan kaynakların en verimli alanlara yönlendirilmesini sağlar. Uygun bir risk değerlendirmesi finansal piyasaların gücü açısından önemli bir bileşendir.

Tablo 10. Finansal Piyasa Gelişimi Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
FİNANSAL PİYASA GELİŞİMİ	**58**	**51**	**44**	**55**	**61**
Finansal Hizmetlerin Mevcudiyeti	35	28	29	43	52
Finansal Hizmetlerin Karşılanabilirliği	37	28	27	40	40
Yerel Hisse Senedi Piyasası Aracılığı İle	45	36	32	42	46
Fonlara Erişimin Kolaylığı	64	52	62	73	77
Risk Sermayesinin Mevcudiyeti	90	83	73	82	99
Bankaların İstikrarlılığı	38	20	22	33	36
Menkul Kıymetler Borsası Düzenlemeleri	48	34	25	32	46
Yasal Haklar Endeksi (En İyi)	96	101	99	89	86

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Türkiye finansal hizmetlerin karşılanabilirliği kategorisinde Estonya, Litvanya, Maritus, Endonezya ve Şili ile aynı puana sahip olarak 37. Sırada yer almaktadır. Bankaların istikrarlılığı kategorisinde 6,7 puan ile Kanada ilk sırada yer almaktadır. Menkul Kıymetler Borsası Düzenlemeleri kategorinde ise Güney Afrika 6,4 puan ile ilk sırada yer almaktadır.

2.2.9. Teknolojik Altyapı

Globalleşen dünyada firmaların rekabet ve zenginleşebilmek için teknoloji önemli unsurdur. Teknoloji alt boyutu teknolojik gelişmişlik üretkenliğini yükseltmek maksadıyla hangi ekonomilerin yeni teknolojiye geçiş yaptığını ortaya koyar.

Tablo 11. Teknolojik Hazırlık Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
TEKNOLOJİK HAZIRLIK	**55**	**58**	**53**	**55**	**56**
Son Teknolojinin Mevcudiyeti	45	44	45	52	48
Firmaların Teknolojiye Adaptasyon Seviyesi	37	37	39	44	51
Doğrudan Yabancı Yatırım Ve Teknoloji	28	47	65	71	64
İnternet Kullanıcısı	72	73	69	64	65
Geniş Bant İnternet Aboneliği	59	60	57	53	54
İnternet Geniş Bant Genişliği (Kb/Kişi)	40	44	41	58	46
Genişbantlı Cep Telefonu Abonelikleri	62	73	73	-	-

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Türkiye Teknolojik Hazırlık endeksinde geçen seneye göre 3 sıra ilerleyerek 55. Sıraya yerleşmiştir. Bu alt endekste özellikle doğrudan yabancı yatırım ve teknoloji transferi alanı (19 sıra yükselme) ile geniş bantlı cep telefonu abonelikleri alanındaki (11 sıra yükselme) gelişmemiz kayda değerdir.

2.2.10. Piyasa Büyüklüğü

Piyasa büyüklüğünün üretkenliğe etkisi; büyük piyasaların işletmelerin ölçek ekonomisinden yarar sağlamasına olanak sağlamasıyla etkiler. Globalleşen dünyada uluslar arası piyasalar, bilhassa küçük ülkeler için, yerel piyasaların ikamesi durumuna gelmiştir. Piyasa büyüklüğünün ölçümünde hem iç hem de dış talebe yer verilmiş olup, böylece ihracatı özendiren ülkelerin ve coğrafi bölgelerin (Avrupa Birliği gibi) de hakkı teslim edilmiştir.

Tablo 12. Piyasa Büyüklüğü Alt Endeksi

Göstergeler	**2015**	**2014**	**2013**	**2012**	**2011**
PİYASA BÜYÜKLÜĞÜ	**16**	**16**	**15**	**17**	**16**
İç Pazar Büyüklüğü Endeksi (En İyi)	16	16	15	15	16
Dış Pazar Büyüklüğü Endeksi (En İyi)	26	27	28	28	26

Kaynak: The Global Competitiveness Report 2014-2015

Türkiye'nin etkinliği artırıcılar başlığı altında en avantajlı olduğu alt endekstir. Türkiye 5,3 puanla 16. Sırada bulunmaktadır. Türkiye iç Pazar kategorisinde Endonezya ile aynı, dış Pazar büyüklüğü göstergesinde ise Brezilya ve İran ile aynı puana sahiptir.

2.2.11. İnovasyon (Yenilikçilik)

Gelişmiş işletme uygulamaları mal ve hizmet üretiminde daha yüksek bir etkinliğin olmasına imkan sağlamaktadır. İş dünyasının gelişmişliği, ülkenin bütün iş ağlarının kalitesi ve işletmelerin çalışmaları ve stratejileri ile ölçülmektedir. Bunlar, ileri düzeyde gelişmiş ülkelerde oldukça önemlidir.

2.3. Turizm Sektöründe Rekabet

2.3.1. Turizm Sektöründe Rekabet ve Gelişimi

Zenginlik ve kalkınma bakımından 1950'li yıllara kadar yapılmış olan araştırmalarda turizm sektörü göz önünde bulundurulmamıştır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra turizm sektörü bilhassa şuan gelişmiş olan ülkelerde önem kazanmıştır. Ekonomik bakımdan önemin anlaşılması ile birlikte, 21.yy'da telekomünikasyon ve bilgi teknolojileri en fazla gelişen sektörler arasında olmuştur. Dünyada bütün alanlarda farkedilen değişim ve gelişme, toplumun refahının yükselmesine, ihtiyaçların geçmiş zamanda farklı olmasına ve bir zorunluluk durumuna gemnesine sebep olmuştur. Bu şekilde turizmin hareketliliği artık gelir durumu yüksek olan kişilere hitap eden, boş zamanları ve gelirleri olan aristokrat grubuna yönelik faaliyet olmaktan çıkmıştır. Turizm; orta ve dar gelirli sınıfların da katılabileceği ve milyonlarca insanın, gezip-görme, eğlenme, dinlenme, öğrenme gibi psikolojik, sosyal ve kültürel gereksinimlerini karşılayabilmek için sürekli yaşadıkları yerlerden geçici sürelerle başka ülke veya bölgelere gittikleri kitlesel bir nitelik kazanmıştır. 2001 yılı rakamlarıyla, Dünya nüfusunun yaklaşık %10'nunu oluşturan 692 milyon kişi turizm faaliyetine katılırken, turizm gelirleri de 463 milyar Dolar olmuştur. WTO' ya göre, bu rakamların 2020 yılında sırasıyla 1.6 milyar kişi ve 2 trilyon Dolar olması tahmin edilmektedir. WTTC'nin, 1996 yılında yapmış olduğu tahmine göre de, turizm geliri Dünya GSMH'nın tahminen %10.7'sine eşittir. Sektörde Dünya genelinde 255 milyon kişi çalışmakta ve Dünya işgücünün %10.7'sine denk gelmektedir. WTTC, 2006 yılında turizm gelirinin %50 artarak 7.1 trilyon Dolara ulaşacağını ve gelecek on yıl içinde turizm gelirinin Dünya GSMH'nın %11.5'i ve işgücünün de %11.1'ne eşit olacağını öngörmektedir (Crouch ve Ritchie, 1999: 138).

Hızlı bir gelişme gösteren turizm sektöründe, Dünya ülkeleri kendilerine düşen paylarını artırabilme gayretine girmeleri turizmde rekabeti meydana getirmiş ve farklı çalışma ve araştırmalara yön vermiştir. Bu sebepten dolayı, turizm ülkeleri, bilhassa büyüme ve kalkınmaları için mecburi olan döviz girdisini sağlama, farklı iş

alanları sağlamak, milli geliri yükseltebilmek amacı ile uluslar arası turizm pazarından pay alabilmek için rekabet içerisindedir. Rekabet ile ilgili araştırmalar çoğunlukla imalat ve mal sektöründeki şirketlerin ihracattaki başarılarını belirlemeye hedeflenirken, turzimide içerisine alan hizmet sektörü ile ilgili çok fazla araştırma söz konusu değildir. Ancak günümüzde, endüstrileşmiş ülkelerde hizmet sektörünün giderek ağırlık kazanması ve GSMH'larının %60-70'ini oluşturması, rekabetin bu alanlarda da uygulanmasını gündeme getirmiştir. Dolayısıyla, hem hizmet sektörü hem de turizm bölgelerindeki rekabet ile ilgili çok az şey bilinmektedir. Bu bağlamda literatüre bakıldığında, turizm destinasyonlarındaki rekabet ve rekabet gücü hakkında çok fazla bir bilgiye rastlanmamaktadır. Araştırmalar, geleneksel rekabet ve ekonomi teorilerinin turizm sektöründeki genel firma ve işletmelere uyarlanmış halidir. Zaten, destinasyon (gidilen turizm bölgesi) rekabetinin, uluslararası ekonomi ve işletme literatüründeki rekabet kavramıyla da uyumlu olması gerekmektedir. Turizm literatüründe rekabet denildiğinde akla ilk gelen kavram destinasyon rekabetidir. Bu nedenle, araştırmanın ileriki bölümlerinde de çok sık kullanılacak olan bu kavramın kısaca açıklanması faydalı olacaktır. Destinasyonlar, turist denilen tüketici gruba bütünleştirilmiş hizmetler sunan ve turizm ürünlerinin birleşiminden oluşmuş coğrafi bir bölgedir(Buhalis, 2000: 97).

Destinasyon, ülke, şehir, kasaba ya da ada vb. olabilmektedir. Destinasyon şeklinde tanımlanan turzim bölgeleri, müşterilerin seyahat durumlarını, kültürel durumlarını, ziyaret sebebplerini, eğitim seviyelerini ya da geçmişteki tecrübeleri ile ilgili algısal bir kavram şeklinde de yorumlanabilir. Mesela, Londra ve Almanya bir iş adamı için destinasyon olarak görülürken, Avrupa ülkelerini yedi günlük bir tur ile gezmek isteyen Japonlar içinde Avrupa bir destinasyon şeklinde kabul edilir. Başka bir ifadeyle, turistlerin bulundukları yerden ayrılıp iş gezileri ya da tatil için gidecekleri şehir veya ülkeler "destinasyon" olarak tanımlanmaktadır. Sosyal, politik, kurumsal değişikliklerin birbirleriyle karışık bir etkileşimini içeren rekabet konusunda turizm sektöründe de genel bir teori, açıklanmış bir tanımlama veya geçerliliği test edilmiş bir model yoktur. Bunun nedeni, rekabet ve rekabet gücü kavramının diğer sektörlerde olduğu gibi turizmde de, basit formüller ve reçetelerle açıklanabilecek bir kavram olmamasından kaynaklanmaktadır. Rekabet, dinamik bir

olgudur ve ilerlemenin kaynağıdır. Bu da, onun çok kapsamlı ve karışık bir yapıda olmasının sonucudur. Turizmde rekabetin ölçülebilmesi, çok fazla sayıda faktörün etkisi altındadır. Bunlar, ziyaretçi sayısı, pazar payı, turist harcamaları, işgücü, turizm endüstrisinin katma değeri gibi objektif faktörlerle; kültür ve tarihi zenginlik, turizm deneyiminin kalitesi ve memnuniyeti gibi sübjektif faktörleri kapsamaktadır(Buhalis, 2000: 99).

Rekabeti ölçmek, anlayabilmek ve tanımlayabilmek için farklı ve değişik düşüncelerin olmasına rağmen, tümünün ortak noktası rekabet kavramının çok yönlü bir kavram olduğudur. Bu görüş ve düşüceleri basit bir şekilde dört grup şeklinde sıralamk mümkündür. Bütün gruplar rekabetin açıklanması ve ölçülmesinde değişik göstergeler ortaya koymaktadır.

Karşılaştırmalı Üstünlük veya Fiyat Rekabeti Yaklaşımı: Destinasyonda meydana gelen fiyat rekabetinin ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır. Ampirik araştırmalar; turizm işletmelerindeki fiyat rekabetini etkileyen faktörler olarak, çok uluslu girişimcilerin etkisini, endüstri rekabetini, hükümet politikalarını, döviz kuru oranlarını ve teknoloji düzeyini ele almaktadır.

Strateji ve Yönetim Yaklaşımı: Rekabet gücünün başarılı bir biçimde uygulanması ve sürdürülmesi bakımından, ülkelerin ve işletmelerin kaynak bakımından önemi üzerinde durulur. Temel varsayım, bir ülke rekabetinin ülke içindeki firmalardan kaynaklandığını ve firma kaynaklarının uygun bir şekilde yönetimi ve işletimi ile rekabet gücünün sağlanacağını vurgular.

Tarihi ve Sosyo-Kültürel Yaklaşım: Destinasyon rekabetinin, ülkedeki tarihi, kültürel ve ahlaki değerlerden, iklimden ve de ülke ya da bölgenin gücünden etkilenebileceğinin önemini vurgular. Bu yaklaşıma göre; rekabet gücü, destinasyonun turizm açısından sahip olduğu tarihi, kültürel ve doğal kaynakların nicel ve niteliği ile ölçülmektedir.

Ülke Rekabetinin Göstergelerini Geliştirme Yaklaşımı: Rekabetin tüketici algılamaları bakımından önem ve rekabetin kazanılması neticesinde ülkedekilerin

zenginliği üzerinde durur. Bu yaklaşım, rekabete etkisi olan unsurların objektif bir şekilde ölçülemediğini de belirtir.

Kısaca, uluslar arası turizimde, gelişme bakımından açık iyi yönetimli destinasyonların bulunduğu piyasa yapısı içerisinde rekabet günden güne yükselmektedir. Günümüzdeki müşterilerin değişim gösterewn talepleri, turizm piyasasını ve bundan dolayı da rekabetin tekrardan şekil almasına sebep olmuştur. Yeni destinasyonlar, seyahat piyasasında geleneksel olan destinasyonlara meydan okumaya başlamıştır. Bu gerçek, herhangi bir turizm bölgesindeki kaynakların çok akıllıca yönetimini ve profesyonel bir yaklaşımla rekabetçi turizm piyasasında mücadele etmesini gerektirmektedir. Başarı için destinasyonun iki unsura gereksinimi bulunmaktadır: Rekabet gücü ve sürdürülebilirlik. Öte yandan turizm, Dünyada yaşanan küreselleşmenin en fazla etkili olduğu bir sektördür. Kalite ve standardizasyon alanında uluslararası kabul görmüş ölçülerin ortaya çıkması ve pazarlama alanındaki yenilikler, turizm işletmelerini küresel boyutlardaki bir pazarda rekabet etmek durumunda bırakmıştır.

2.3.2. Turizm Ülke ve Bölgeleri Açısından Rekabetin Tanımı

Sadece turizm sektörü bakımından bir rekabet tanımının ve modelinin geliştirilmesinin sebebi, geleneksel hizmet ve malların üretimiyle turizm ürünün üretimi arasındaki farklardan kaynaklanmaktadır. Turizm sektöründeki destinasyon rekabeti, gidilen şehirlerdeki bütün tecrübelerin birleşimi bağlamında, kişisel hizmet ve ürün sunan; hava, deniz, demir, kara yolları şirketleri, seyahat pazarlamacılarla problemlere çözüm bulan bireyler, pansiyon, restoran ve toplantı yerleri gibi iş kollarından meydana gelen 41 farklı sektörü içine alan bir yapıya sahiptir. Genel literatürdeki rekabet tartışmaları, karşılaştırmalı üstünlüklerden ziyade, uluslararası rekabetin kaynağı olarak rekabetçi üstünlüklere önem vermektedir. Turizm bölgesi açısından karşılaştırmalı üstünlük; iklim, manzara, flora, fauna vb. gibi doğal kaynaklar açısından söz konusu olduğu halde, rekabetçi üstünlük turizm altyapısı, yönetim kalitesi, çalışanların yetenekleri, hükümet politikaları gibi unsurlara dayanmaktadır. Turizm rekabetinde, hem karşılaştırmalı ve hem de rekabetçi

üstünlükler, destinasyon rekabeti için model oluşturmada bilinmesi gereken önemli kavramlardır. Turizm sektöründe, küreselleşmenin etkisi yüzünden rekabet, firmalar arası rekabetten destinasyonlar arası rekabete kadar değişiklik gösterebilir. Ancak, destinasyon rekabetinin belirleyenlerine ilişkin özel bir takım faktörler yoktur. Turizm rekabeti; döviz kuru hareketlerinin bir araya gelmesiyle oluşan fiyat farklılıkları, turizm sektörünün çeşitli bileşenlerinin verimlilik düzeyleri ve bir bölgenin çekiciliğini etkileyen niteliksel faktörleri kapsayan genel bir kavramdır.

Bu konu ile ilgili literatürde bulunan başka tanımlar da şu şekildedir: Hassan (2000) turizm rekabetini, "destinasyonun rakiplere karşı pazardaki palarını koruyabilen kaynakların sürekliliğini sağlayacak biçimde katma değerli ürünler meydana getirmesi yeteneği şeklinde tanımlar. Ayrıca, piyasa rekabetinin dört belirleyeni olduğuna dikkati çeker ki bunlar; karşılaştırmalı üstünlükler, talep yapısı, endüstri yapısı ve çevresel sorumluluktur" (Buhalis, 2000: 100).

Pearce (1997) destinasyon rekabeti kavramını, "bir planlama bağlamında destinasyonların rekabet etmedeki farklı özelliklerinin kıyaslanması ve sistematik analizini yapan method ve destinasyon değerlendirme teknikleri" olarak tanımlamaktadır. Ayrıca destinasyon rekabeti, sürekli yenilik ve sürekli bir değişim olarak değerlendirilmektedir. Poon (2002), destinasyonların rekabet gücü elde edebilmeleri için takip etmeleri gerektikleri dört temel prensip olduğunu vurgular. Bunlar; çevrenin birinci öncelikli politika olması, turizmin öncü sektör olması, pazar yerindeki dağıtım kanallarının güçlendirilmesi ve turizmde dinamik bir özel sektörün varlığıdır (Poon, 2002: 237).

Literatürde bulunan bu tanımların hem makro hem de mikro bazda anlam içerdiği görülmektedir. Makro bakımdan turizm rekabeti, ülkenin nihai amacı olarak, yerleşiklerinin reel gelirini arttırmaktır. Uluslararası pazarlarda, ülke performansına etkisi olan bütün ekonomik, toplumsal ve kültürel değişkenleri içeren geniş kapsamlı bir olgudur. Mikro bakımdan, rekabet firma/işletme düzeyinde incelenir ve bunlara has davranışlar rekabeti açıklar. Rekabet gücünü kazanmak isteyen bir turizm işletmesi, iyi bir fiyat ödemeye razı olan tüketici ve müşteriler için en uygun

yapıdaki mal ve hizmet demetini sağlamak mecburiyetindedir. Turizm rekabetiyle ilgili model geliştirmek ve rekabet gücüne nelerin etkili olduğunu belirlemek; farklı turizm bölgelerinin güçlü ve zayıf yanlarının tespit edilmesine, turist sayısı ve turist harcamalarını arttırılmasına ve ekonomik gelişmenin sağlanmasında sektör ve hükümet yetkililerine büyük fayda sağlayacaktır. Bu bağlamda bir toplum için rekabetin geliştirilmesi demek, yeni iş imkanları ve daha iyi yaşam koşullarının sağlanması anlamına gelmektedir. Yeniliğin ve ekonomik büyümenin yolu zenginlik oluşumudur, bu da rekabet gücü elde edilebilmesiyle mümkün olabilecek bir uygulamadır. Sonuç olarak, giderek artan rekabetçi turizm piyasasında etkili şekilde rekabet edebilmek için, turizm sektöründe rekabet gücünün nelerden oluştuğunun bilinmesi, firma, işletme, sektör ve kamu yöneticilerine büyük fayda sağlayacaktır.

2.3.3. Turizmde Rekabetin Yapısı ve Doğası

Günden güne yükselen rekabetçi turizm sektöründe rekabet gücünü kazanabilmek için, turizm bölgesindeki imkanların daha ayrıntılı ve sistemli bir biçimde anlaşıması gerekmektedir. Çünkü daha önce yapılmış olan tanımlamalardan da görüldüğü gibi, turizm sektöründeki hizmet ve mallar, geleneksel hizmet ve mallardan farklılık göstermektedir. Belirli bir imalat ürününün tersine turizm destinasyonu, gidilen yerdeki toplam deneyimlerin bileşimi olan tecrübe fırsatları ve bireysel ürünlerin bir karışımı olarak düşünülebilir. Bu bağlamda, sunulan turizm ürünü, turizm altyapısının doğrudan ya da kamu politikaları tarafından etkilenen bazı çevresel faktörler vasıtasıyla yönetimi sonucu dağıtımı yapılan temel faydalar bütünüdür (Murphy, vd. 2000: 45).

Örneğin, bir yeri ziyaret eden turist, o bölgeye adım attığı andan itibaren şöför, garson ya da resepsiyon görevlisi vb. yerel faaliyetlerde işgören insanlar ile karşı karşıya gelir. Bundan başka tatil süresince doğa, çevre, tarih, kültür vb. doğal kaynaklarını kullanır ve her iki tecrübesini de karşılaştırarak destinasyon hakkında bir imaj geliştirir. Bundan dolayı, destinasyon rekabeti yukarıda belirtildiği gibi, kişisel ve destinasyon genelinde önemlidir. Destinasyon rekabetiyle kişisel rekabet ayrı ayrı düşünülemez. Geleneksel hizmet ve malların rekabetle turizm ürününün

rekabeti arasında bulunan fark bu noktada daha açık biçimde ortaya çıkmaktadır. Çünkü, turizm sektöründe rekabet eden ülkelerin ya da işletmelerin çok değişik ve karmaşık faktörlerin etkisi altında olduğu, yani turizm rekabetinin yapısı ve doğasının diğer sektörlerden çok daha farklı ve kapsamlı bir görünüm sergilediği görülmektedir. Turizm ürününün kendine özgü bu özelliği, onun rekabet ile olan etkileşimine de farklı bir anlam katmaktadır.

Destinasyonda bulunan turizm kaynakları, o bölgedeki üstüblük durumunu meydana getirir. Bundan dolayı, uluslararası turizmde karşılaştırmalı üstünlükleri meydana getiren kaynaklar çok önemlidir. Bu kaynakların devamlılığı sağlanamaz ise, uzun dönem turizm gelir ve rekabetinden söz edilemez. Özetle, turizm rekabeti, turizm bölgesini ziyaret eden turistlerin asıl sebebini meydana getiren karşılaştırmalı üstünlüklerle ilgili doğal kaynaklar, turistlerin destinasyon seçimlerine etkisi olan ve etkisi bulunan önemli faktörler olarak görülmektedir. Ülke veya bölgenin fiziki yapısı, kültürü, tarihi, iklimi, piyasa yapısı, aktiviteleri ve turizm üst yapısı bu kaynaklara örnek verilebilir. Söz konusu kaynakların etkili ve verimli bir şekilde kullanılması, diğer destinasyonlarla karşılaştırıldığında, herhangi bir destinasyon için çok önemli rekabet gücü avantajı sağlayacaktır. Bu noktada rekabet üstünlüğünün sürdürülebilmesi, karşılaştırmalı üstünlüklerin rekabetçi üstünlüklere dönüştürülerek piyasa payının arttırılmasına bağlıdır (İçöz ve Kozak, 1998: 55).

Doğal kaynakların bulunması turizm bölgesi için üstünlük sağlarken, doğal kaynakların yukarıdada belirtildiği gibi verimli ve etkili bir biçimde kullanılması neticesinde, uzun süreç içerisinde de tüketilmeden geliştirilmesi rekabetçi bir üstünlük kazandıracaktır. İnsanların devamlı bir etkileşimde olduğu çevrenin zarar görmeden korunabilmesi, doğal ve kültürel anlamda bütünlüğü, ekolojisi, biyolojik bakımdan çeşitliliği ve yaşamsal sistemin korunabilmesi, turizm bölgesinin çekici olmasını uzun dönemlerde de devamlılığını sağlayacaktır. Bu durumda ülke veya bölge, rekabet gücü avantajını koruyabilecektir. Diğer sektörlerde rekabet gücü açısından uygun ve ucuz hammadde temini ya da üretim yeri seçimi, uygun mamul mal üretimi, kalitesi, fiyatı vb. önemli birer faktör iken; turizmde, turizmin varlık nedeni olan doğal ve çevresel kaynakların korunması ve sürdürülebilmesi, turizm

rekabeti için gerekli ve yeterli bir ön koşuldur. İmalat sektöründe olduğu gibi turizm sektöründe de ülke ya da bölgeler rekabet güçleri açısından farklılık göstermektedir. Dolayısıyla, destinasyonların birbirleri ile karşılaştırmaları yapılırken bu noktanın göz önüne alınması gerekmektedir. Farklı mevsimsel özelliğe sahip destinasyonların, rekabet gücünü oluşturan faktörleri de farklı olacaktır. Örneğin, deniz, güneş ve kumdan oluşan tatil turizminde İspanya ve Türkiye birbirine rakip ülkelerdir. Ancak, daha değişik bir turizm ürünü sunan ABD ya da Uzak Doğu ülkeleri Türkiye ya da İspanya'nın doğrudan rakibi değildir. Ülkeler arasındaki destinasyon rekabetinin ortaya konmasında bu önemli bir rol oynamaktadır (İçöz ve Kozak, 1998: 57).

2.3.4. Turizm Sektöründe Rekabet Modelleri

Turizm sektöründeki rekabete nelerin etkiliği olduğunun analiz edilmesi, turizm alanyazında bulunan rekabetçi modellerinde incelenmesine gerektirmektedir. Bu modeller, rekabet gücü ve rekabeti belirleyenleri diğer sektörlere göre, farklı bir şekilde incelenmesini sağlamaktadır. Bundan dolayı bu modellerin ayrı ayrı incelenmesi, bu konunun dahada iyi anlaşılmasında yararlı olacaktır. Küreselleşme ve turizmde meydana gelen gelişmeler, rekabet ve turizmin beraber incelenmesine ve daha farklı bir çerçeveden bakılmasını gündeme getirmektedir. Çünkü, giderek artan uluslararası turizm gelirinden arzu edilen payı almak isteyen turizm ülkeleri arasındaki rekabet, Dünya genelinde yaşanılan ve sürekli değişen ekonomik konjonktürle beraber artmaktadır. Bu bağlamda, turizm sektöründe rekabet gücünün belirleyenlerinin neler olduğunun geleneksel rekabet teorileri ile açıklanması mümkün gözükmemektedir. Bu durum, değişen çevresel ve ekonomik koşulların ışığında, turizm sektöründeki bir ülkenin, bölgenin ya da firmanın rekabet gücünü nasıl kazanması gerektiğinin yeniden değerlendirmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Bu amaçla, ilk ele alınacak model Porter'ın rekabet gücü analizi modelidir. Burada, Porter'ın yapmış olduğu araştırma turizm sektörü açısından değerlendirilecektir(Porter, 2003: 579).

2.3.4.1. Porter'ın Rekabet Gücü Analizinin Turizm Sektörüne Uygulanması

Porter, ülkelerin rekabetçi yapısını açıklamak için çok kapsamlı kavramsal bir model geliştirmiştir. Porter'ın bu teorisinde; ülkelerin rekabet durumunun, mikro düzeyde kişisel firmalardan olduğunu belirtmektedir. Başka bir ifadeyle, uluslar arası düzeyde rekabet gücü kazanabilmenin; ülke içerisinde başarı göstermiş firmaların, göstermiş oldukları bu başarılarını uluslar arası piyasalara taşımasıyla mümkün olabileceğini belirtmektedir. Refah düzeyinin artması, ülkedeki firmaların yüksek bir verimlilik düzeyi yakalamalarına ve bunu geliştirmelerine bağlıdır. Ülkenin herhangi bir sektöründe faaliyette bulunan firmalar, bulundukları endüstri içindeki ürün kalitesini arttırarak, ürüne arzu edilen özellikleri ekleyerek, ürün teknolojilerini geliştirerek ya da ürün verimliliğini yükselterek, toplam verimliliklerini geliştirmelidirler (Porter, 2003: 580).

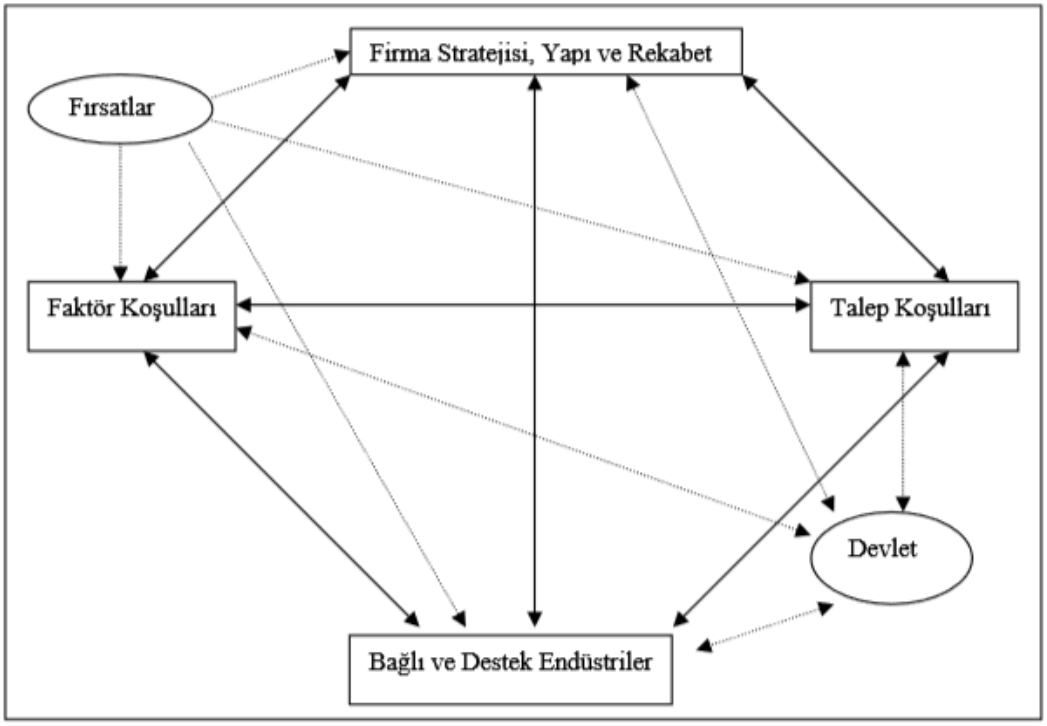
Stratejik yönetimin sınırlarını yeniden tanımlayan Porter'ın modeli firmanın rekabet gücünün gelişmesini sağlayan "dinamik elmas" ya da "karo" diye adlandırılır ve dört temel içsel faktörün bileşiminden oluşur. Ulusal rekabet gücünün bu dört temel belirleyeninden biri ya da ikisi rekabet gücünün kaynağını oluşturabilir. Bunlar (Porter, 2003: 581);

- Faktör Koşulları
- Talep Koşulları
- Bağlı ve Destek Endüstriler
- Firma Stratejisi, Yapı ve Rekabet

Fakat devamlı ve genel anlamda başarı için bu dört unsurun sistem bütünlüğü içerisinde birarada olması gerekmektedir. Bununda sebebi; belirleyenlerin karşılıklı etkileşimleri, bir unsurda bulunan zayıflık veya eksikliği giderilmesine ve daha üstün bir rekabet gücünün oluşmasına olanak sağlar. Porter, dört temel unsurla birlikte, ulusal rekabet gücüne etkisi olan iki dışsal değişkenden de bahsetmektedir. Bu dışsal

değişkenler de, devlet ve fırsatların rolü'dür. Sonuç olarak, bu iki ilave dışsal değişken içsel değişkenlerden herhangi birini etkileyerek, rekabet gücünün kazanılmasına yardımcı olmaktadır. Rekabet gücünün elde edilmesi, altı faktörün bir bütün halinde karşılıklı etkileşimi sonucu meydana gelecektir. Aşağıdaki Şekil 'de Porter'ın dinamik elmas'ı görülmektedir.

Şekil 1. Porter'ın Dinamik Elması



Kaynak: Porter, 2003: 585

Bu modelin teori bakımından ekonomide bütün endüstri ve sektörler bakımından geçerliliği bulunmaktadır. Bundan dolayı, turizm sektöründe işletme ve firmalara uygulanabilir ve ulusal turizm sektörleri arasındaki rekabet gücünün hangi faktörlerin etkisi altında olduğunu açıklayabilir. Bu amaç ile, Porter'ın dinamik elması turizm sektörü yönünden tek tek incelenecektir.

Faktör Koşulları:

Bir turizm bölgesinde hizmet satı alabilmek adına o bölgeye gitme isteğinde olan bir kişi için, faktör şartları çekicilik ve motivasyon bakımından önemli belirleyicilerdir. Başka bir ifadeyle, kişinin bir bölgeye gitme isteğindeki en önemli sebebi; o ülkedeki tarihsel, kültürel, fiziksel ve boş zamanlarını değerlendirebilmedeki kaynakların bulunmasıdır. Bu durumlar destinasyondaki rekabet gücünün oluşmasında direkt etki etmektedir. Faktör koşulları, bir ülkenin geleneksel üretim faktörlerinden oluşmaktadır. Nitelikli işgücünün varlığı ve sayısı, fiziksel ve doğal kaynaklar, bilgi-sermaye kaynakları ile altyapı yatırımları bir ülkenin rekabet gücünü oluşturan temel üretim faktörleridir. Bu faktörlerden; doğanın kendisine ait madensel, tarımsal ve ormansal kaynaklarla, geçmişten kalan tarihsel, kültürel, çevresel güzellikler kaynağa dayalı ürünlerdir. Turistlerin yararlanması için özellikle yapılmış olan altyapı, konaklama tesisleri, ulaşım ağı vb. ile nitelikli işgücü kullanıma dönük ürünlerdir. Kaynağa dayalı faktörler tabiatta doğal olarak bulunurken, kullanıma dönük olanlar sonradan insan eliyle yapılmış ürünlerdir.

Bundan dolayı, turizm ülkeleri arasında olup da kaynaklara dayalı, kullanıma dönük üretim unsurları olmayan ülkeler rekabet ve rekabet gücü kavramlarından bahsedemez. Bu şekilde bakıldığında, destinasyondaki rekabet gücünün kazanılması belirtilen durumların şartlarının yeterli ve kaliteli bir seviyede olmasına bağlıdır.

Rekabet gücünde etkisi olan unsurlar, beşeri kaynaklar, fiziki kaynaklar, bilgi kaynakları, sermaye kaynakları ve altyapı yatırımları olarak gruplandırılabilir;

- *Beşeri Kaynaklar;* Turizmde istihdamı olan iş gücü kaynaklarıdır. Nitelikli işgücünün sayısı, meslek ile ilgili deneyim ve bilgileri, çalışma disiplin ve ahlakı vb. faktörler beşeri kaynakların önemli özelliklerindendir. Turist memnuniyeti ve ileriki zamanlarda tekrar ziyaretlerinde, beşeri kaynakların varlığı ve niteliği çok önemli olmaktadır.

- *Fiziki Kaynaklar;* Araziler, su, iklim şartları, maden, orman, hammaddeler ve elektrik gibi fiziksel faktörleri ve bunların kullanım kalitesini kapsamaktadır. Turizmin birinci derecede varlık sebebi olan fiziksel ve çevresel kaynakların korunması ve uzun dönemde sürdürülebilir bir biçimde kullanılması, destinasyonun rekabet gücü elde edebilmesi nedeni ile büyük önemi bulunmaktadır. Suyu, iklimi, doğası ve çevresel güzellikleri bozulan bir destinasyona yönelik turizm talebinden söz edilemez.

- *Bilgi Kaynakları;* Mal ve hizmetlerle ilgili bilimsel ve teknik bilgiler ile, piyasa araştırma raporlarını ve bilgiyi kapsamaktadır. Ülkemizde turizm sektöründe, bu alan ile ilgili çalışan üniversite, fakülte ve meslek yüksek okullarıyla Türkiye Seyahat Acenteleri Birliği (TÜRSAB), Turizm Yatırımcıları Derneği (TYD), Türkiye Otelciler Birliği (TÜROB), Türkiye Turist Rehberleri Birliği (TUREB), Turizmi Geliştirme ve Eğitim Vakfı (TUGEV) ve Turizm Bakanlığı'na bağlı özel araştırma kurum ve kuruluşları, söz konusu bilgileri üretmeye yönelik araştırmalar yapmaktadırlar.

- *Sermaye Kaynakları;* Turizm sektöründe olan bütün yarımları kapsamaktadır. Yabancı ve yerli sermaye kaynaklarıyla bunların maliyet, sermaye piyasası ve sektörlerini ilgilendiren maliye, mali ve teşvik konularını içermektedir. Ülkemiz, uluslar arası turizm hareketlerinde söz sahibi olabilmek için, 1982 senesinde çıkarılan 2634 sayılı "Turizmi Teşvik Kanunu" ile büyük bir atılım yapmıştır.

- *Altyapı Yatırımları;* Ulaşım, haberleşme, taşıma sistemleri, teknoloji, sağlık, eğitim ve kültürel hizmetleri kapsamaktadır. Uluslararası turizm pazarında rekabet edebilmek için ülkeler gerekli altyapı yatırımlarını yapmak zorundadırlar. Çünkü, turistik talebi karşılayabilmek için gerekli olan altyapının uygun standartlarda ve zamanından önce yapılması, ülke ekonomisi açısından turizmden sağlanacak ekonomik faydanın artmasını sağlayacaktır. Altyapı konusuna yeterli özen gösterilmezse, turizmin

ekonomik faydasından çok meydana getireceği düzensiz gelişme ve ortaya çıkacak sorunlara çözüm aranması kaçınılmaz olacaktır.

Beş ayrı grupta incelenen unsurlar bütün ülkeler veya bölgeler bakımından farklılık gösterir. Bu durum rekabet şeklini ve içeriğini ve de rekabet gücünü etkiler. Dünyada bulunan birçok turizm ülkesi, ya yeteri kadar üretim unsuruna sahip değildir veya elinde bulunan bütün kaynakları verimli ve de etkili bir şekilde kullanamıyordur. Neticede, destinasyonlarını rekabetçi güçleri birbirlerinden farklılık gösterir. Uluslararası turizm pazarında ulusal rekabet gücü kazanılması açısından önemli olan; üretim faktörlerinin miktarı ve arttırılmasından öte, bunların geliştirilmesini sağlayabilmek ve mevcut olanı etkili ve sürdürülebilir şekilde kullanmaktır. Bu anlamda, Heckscher-Ohlin'in faktör donatım teorisi turizm sektörü için de geçerlidir. Şöyle ki, her ülkenin tarihsel, kültürel, doğal ve çevresel kaynakları çeşitlilik arz eder. Bazı ülke ya da bölgeler; turizm faaliyetine katılmakla beraber, faktör donatımı yani faktör koşulları açısından istenilen ölçüde üretim faktörüne sahip olmayabilir. Porter bu durumda, ülkelerin rekabet güçlerini geliştirebilecek şekilde karşılaştırmalı eksikliklerin üstesinden gelebilmek için, yaratıcılık ve yeniliğe yönelmeleri gerektiğini vurgulamaktadır. O zaman, söz konusu bu faktör dezavantajlarının ortadan kaldırılabileceğine dikkati çekmektedir (Porter, 2003: 590).

Mesela, Rusya ve Singapur faktör şartları ve bundan dolayı rekabet gücü bakımından değişik özelliklerde bulunan iki ülkedir. Rusya'nın zengin görülebilecek boyutta ölçüde fiziksel, tarihsel ve kültürel varlıkları bulunmaktadır. Fakat, bu varlıklarını turizm piyasasında arz etmek için gerekliliği olan turizmin altyapısı ve üstyapısıyla yeterli sermaye, bilgi birikimlerinden ve nitelikli iş gücünden yoksundur. Singapur ise, turizm açısından Rusya'ya göre yeterli miktarda kaynağına sahip değildir. Ama, elindeki kaynakları etkin ve verimli bir şekilde kullanarak, Rusya'ya göre çok daha üstün bir rekabet gücü elde etmiştir. Bunun nedeni ise, Singapur'un otel ve havayolu hizmetinde koyduğu ün ve imaj ile kendinden emin ve güvenilir bir girişimci kitlesi ve fiyatların sunulan turizm ürününe göre rekabetçi olmasıdır (Crouch ve Ritchie, 1999: 140).

Kısaca; yukarıda da değinildiği gibi değişik destinasyonlar, turizmin kaynaklarını konuşlandırılması ve planlanmasında farklı uygulamalar getirerek faktör dezavantajlarını üstesinden gelebilirler. Başka bir ifadeyle, faktör donatımı bakımından yetersiz zenginliği bulunan destinasyonlar, mevcut kaynakların şeklini, kullanım şekillerini ya da yerlerini değişiştirip değişik ürünler ortaya koyarak, olumsuz bu durumu kendilerine avantaj olarak çevirebilirler. Ülkeler arasındaki faktör donatımının farklı olması, uluslararası ticareti ve sonuçta rekabeti her ülke açısından değişik şekilde etkileyecektir. Böylece, bir destinasyonu oluşturan faktör koşulları, uluslararası turizm piyasasındaki rekabet gücünü çok olumlu ya da olumsuz yönde etkileyecektir.

Talep Koşulları:

Porter'ın dinamik elmasındaki ikinci belirleyen talep koşullarıdır. Talep koşulları, bir endüstride bulunan ürünün talebiyle ilgili olan farklı düzenleme ve değişkenleri kapsar ve rekabet gücünü bu şekilde tanımlar (Porter, 2003: 592). Ülkenin ileri gelen sektörlerinin mevcut iç taleplerinin olması, o sektörün uluslar arası alanlardaki rekabet gücünde pozitif etki yaracaktır. Ülke içi hizmet yapısı, alıcıların kalite, dizayn, hizmet kalitesi vb. konular ile ilgili daha da detaycı davranmalarına, şirketlerin de rekabet gücü kazanmaları için daha çok gayret göstermelerine sebep olacaktır. Mesela, İngilizlerin bahçe dizayn ve bakımına gösterdikleri ilgi İngiliz firmaların Dünya çapında bir rekabet gücü kazanmalarını sağlamıştır. Ulusal gücü sahip firmaların dinamik ve rekabetçi bir çevrede sürdürebilirliklerini sağlaması, farklı bir ürün veya yaratıcı düşünme çabalarını geliştirerek rekabet gücünün devamlı olmasını sağlar. Talep ve tüketiciden üretime yansıyan daha nitelikli talep, turizm sektöründeki firma ve işletmeleri yeniliklere yönlendirir. Bu durum, sektördeki firma ve işletmeleri üstün kalitede turistik mal ve hizmet üretmeye zorlar, bunun sonucunda da uluslararası turizm rekabetinde büyük bir avantaj elde edilir. Sonuç olarak, ülke içi turizm piyasasındaki firma ve işletmeler arasında rekabet yapısı ne kadar yüksekse, bu ekonomik birimlerin uluslararası turizm piyasasında rekabet gücü elde etmeleri de o ölçüde kolay olacaktır. Çünkü, dinamik ve rekabetçi firma ve işletmelerin uluslararası standartlara uyumu

kolaylaşmakta, değişen şartlara çabuk reaksiyon göstermekte ve yeni çıkan fırsatları hızla değerlendirerek bir rekabet baskısı ve avantajı oluşturmaktadırlar.

Bu bağlamda; talep şartları bilhassa iç talep ve iç talebin dış piyasalara etkisi, ulusal rekabet gücünün kazanılması bakımından önemlidir. İç talebin yüksek olması verimliliğin yükselmesine sebep olarak, gelişim ve yeniliği cesaretlendirir. Turizm ülkelerinin, ilk olarak var olması ülke içindeki talebe bağlıdır. Bunun sebebi, tüketicilerin ihtiyaçlarının algılanması ve giderilmesi ilk olarak iç piyasada olur. İç turizm daha iyi olduğunda, dış talep de (dış turizm) daha hızlı gelişir. İç talep, dış talebin geliştirilmesinde bir ön koşul ve sıçrama tahtası gibidir. İç talebi geliştirmek için yapılan altyapı yatırımları, nitelikli işgücü ve personel eğitimi ile bilgi ve sermaye birikimi, dış talebin de gelişmesine bir zemin hazırlar. Sonuç olarak, uluslararası turizm sektöründeki rekabet gücünün geliştirilmesinde, nitelikli ve üst düzeyde bir iç talebin önemli payı bulunur.

Bu şekilde, talep şartlarının rekabet gücünü nasıl etkilediğini belirleyebilmek için turizm taleplerinin etkilendiği faktörlerin neler olduklarının bilinmesi gerekmektedir. Bunlar kısaca şöyle belirtmek mümkündür: turizmin talebine etkisi olan faktörler; ekonomik, sosyal, psikolojik, politik ve yasal ve diğer faktörler olarak gruplandırmak mümkündür. Bunların içerisinde en önemli olanlar, ekonomik ve sosyal faktörlerdir. Ulusal gelir, gelir dağılımı, nispi döviz kurları, uzaklık, turistik ürünün fiyatı, konaklama potansiyeli ve arz kapasitesi, reklam ve tanıtım, nüfus ve sağlık ile ulaşım ekonomik faktörleri oluşturur. Sosyal faktörler ise; moda, zevk ve alışkanlıklar, boş zaman, yaş, cinsiyet ve aile yapısı, meslek, toplumsal değer yargıları, din ve kentleşme düzeyinden oluşmaktadır. Bu faktörlerden bazıları, destinasyonun uluslararası turizm piyasasında rekabet gücü elde etmesine değişik açılardan katkı sağlamaktadır.

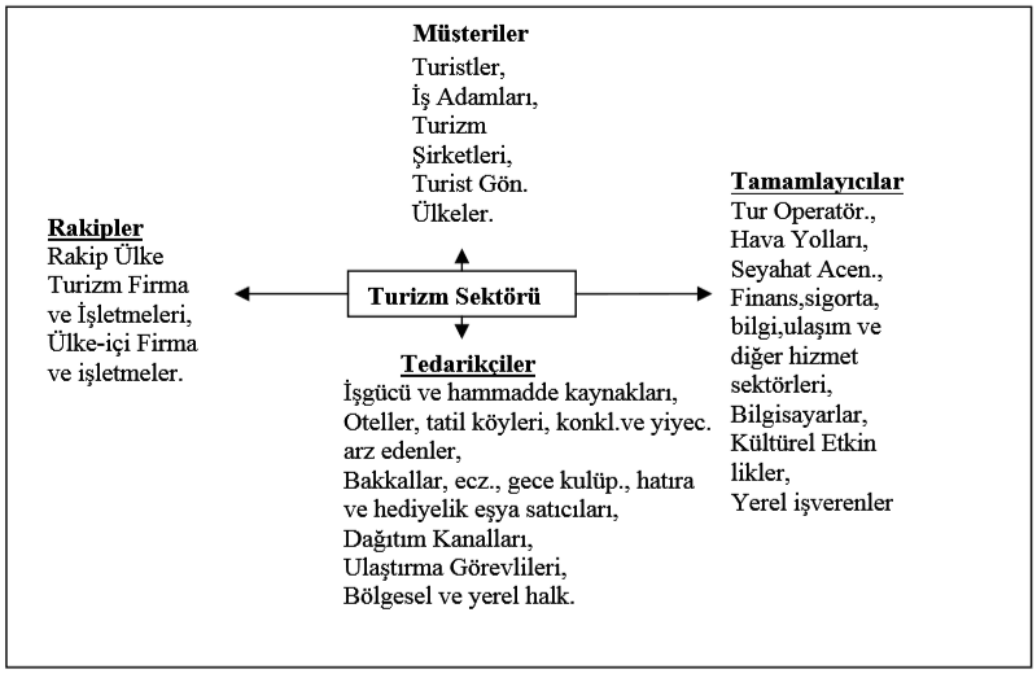
Bağlı ve Destek Endüstriler:

Turizm sektöründe bulunan işletme ve firmalara destek veren, bağlı ve tedarikçi sektörlerin arasında bulunan organizasyon, etkileşim, pazarlama, dağıtım ve diğer ekonomik ilişkilerin varlığı, destinasyonun rekabet gücü kazanmasında ve

geliştirmesinde önemli olan başka bir faktördür. Turizm faaliyetlerinin arkasında iyi işleyen bir destek ünitesi yoksa, turizm olgusundan ve bundan dolayıda rekabet gücünden bahsedilemez. Çünkü, sektörün gereksinim duyduğu nitelikli işgücü ve hammadde gibi girdilerin temini yapılamadığı zaman, turistik ürün kavramı da olmaz. Ancak, etkin bir destek ve tedarik ağının varlığı; sektörde ekonomik açıdan kâr elde etmek ve rekabet gücü kazanmak arzusunda olan firma ve işletmelere büyük fayda sağlayacaktır. Firmanın/işletmenin etkinliğinin artması, yenilik ve yaratıcılık gerçekleştirme hızındaki artış, verimlilik ve kalitenin artması ile birlikte maliyet avantajı yakalanması, bilgi akışı ve teknoloji gelişimi ile esneklik kazanılması, söz konusu bu faydalara örnek olarak gösterilebilir.

Bu çerçeveden bakıldığında, uluslararası turizm sektöründe rekabet avantajının oluşturulması, başarılı olan destek ünitesiyle mümkündür. Ekonominin farklı sektörleri bakımından da geçerliliği olan bu durumun, b,lhassa turizm sektörü bakımından çok daha önemli bir konu olarak görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi turizm kırkbir sektör ve alt sektör ile içiçedir. Hizmetler sektörü bakımından Dünya ticaretinin 1/3'ünü oluşturmaktadır ve genel ve özel olarak birçok hizmet sektörüyle çalışma durumundadır. Otel, restoran, seyahat acenteleri, tur operatörü, gezi rehberliği gibi hizmetler özel hizmet grubundandır. Ulaşım, işletme, dağıtım, rekreasyonel, kültürel ve sportif faaliyetler vb. ise genel hizmetler grubuna dahildir. Turizm sektöründeki turizm ürününün gelişimine, diğer sektörlerdeki ölçek ekonomilerinden öte, özel ve genel hizmet gruplarını oluşturan bağlı ve destek endüstrileri katkı sağlamaktadır. Bu hizmet sektörlerinin koordineli olarak bir sistem bütünlüğü içinde, turistin arzu ettiği ve rekabet gücü yaratabilecek bir turistik ürün sunabilmeleri, turizm sektöründe göründüğünden çok daha zor bir üretim sürecinin olduğunu göstermektedir. Bu da, diğer sektörlere göre turizmde rekabet gücü elde etmenin ne kadar zor ve çok fonksiyonlu bir yapı da olduğunu ortaya koymaktadır. Bundan dolayı da istenilen oranda bir rekabet gücünü kazanmak için, belirtilen genel ve özel hizmet gruplarının arasında uyum olması gerekmektedir. Turizm sektörüne ait değerler ağı şemasından yararlanmak konunun daha iyi anlaşılabilmesine yardımcı olacaktır.

Şekil 2. Turizm Sektörüne Ait Değerler Ağı Şeması



Kaynak: Porter, 2003: 595.

Turizm sektörünün Değerler Ağı'nın dikey boyutunda şekil 2'deki müşteriler ve tedarikçiler yer almaktadır. Sektörü meydana getiren işletme ve firmalar, tedarikçilerden aldıkları işgücü, hammadde vb. girdileri müşterilere, başka bir ifadeyle turistlere sunarak bunun karşılığında bir para ve kâr elde ederler. Yatay boyutta da, tamamlayıcı sektörler ve rakipler bulunmaktadır. Tedarikçiler gibi, tamamlayıcı sektörlerde turizm sektöründeki ekonomik birimleri bütünleyici bir rol oynarlar. Rakiplerin varlığı ise, uluslararası turizm sektöründeki rekabetin daha da artmasına olanak tanımaktadır. Bunların varlığı, ulusal firmaların ve işletmelerin sürekli daha iyiyi üretmesini ve geliştirmesini sağlar. Görüldüğü gibi, destinasyonun uluslar arası pazarda rekabet gücünü kazanması, iyi işleyen bağlı ve destek endüstrilerinin varlığıyla doğrudan ilgilidir. Ayrıca, tedarikçi ve tamamlayıcı sektörleri meydana getiren birimlerin memnuniyeti, iyi hizmet sunumunu ve rakiplere karşı bir rekabet üstünlüğü elde edilmesini gerektirir.

Firma Stratejisi, Yapı ve Rekabet:

Porter'ın dinamik elmasında bulunan dördüncü faktör, firma stratejisi, yapı ve rekabettir. Yerel firmaların faaliyetlerini gerçekleştirdikleri ülke içerisindeki rekabet yapısı, şekli ve ortamı durgunluğu önleyerek, gelişmenin devamlılığını sağlar.sektörde bulunan firma ve işletmelerin ulaşmak istedikleri hedef, uygulamış oldukları strateji ve organizasyon yönetiminde farklılık, rekabet gücüne etkisi olan en önemli unsurlardandır. Ülke içerisindeki piyasanın yapısı rekabet şeklini belirler. Turizm sektöründe bulunan firmaların kendi içlerindeki rekabet, bütün firmaların devamlı daha iyiye ve daha kaliteli ürünler üretmesine olanak tanır. Bir endüstrideki yoğunlaşma ne kadar büyük ise, firmaların kendi arasında anlaşma yaparak tekelleşmesi o kadar kolay duruma gelir ve netice olarak piyasa rekabeti azalır. Böyle bir ortam piyasaya bir veya birden fazla firma egemen demektir. Bu bağlamda, turizm sektöründe de eksik piyasa yapısının geçerli olduğu görülmektedir. Turistik mal ve hizmetleri üreten ekonomik birimler, faaliyetlerini eksik rekabet koşullarında sürdürmekle beraber; her birimin faaliyet alanı, yeri ve hacmi farklı özellikler sergilemektedir. Dolayısıyla, sektörü oluşturan firma ve işletmeler için değişik piyasa koşulları geçerlidir. Örneğin; konaklama sektöründeki dört ve beş y ıldızlı oteller için daha çok oligopol piyasası geçerli iken, daha az yıldıza sahip olan çok sayıdaki küçük ölçekli oteller için monopollü rekabet koşulları geçerli olmaktadır. Sonuç olarak, ulusal turizm piyasasındaki firmalar için yukarıda belirtilen piyasalardan hangisi geçerli ise, stratejilerini ve yönetim şekillerini ona göre belirleyerek, rekabet güçlerini geliştirebilecektir. Fiyat rekabetinden çok, mal ve hizmet kalitesindeki farklılaşmaya dayanan turizm rekabeti için iç rekabetin varlığı, yeniliğe yönelme, dinamizm yaratma, yeni ürün ve üretim süreci açısından önemlidir. Bu olgu, dış piyasalarda rekabet gücü elde etmenin yolunu da açmaktadır (Porter, 2003: 597).

Fırsatların ve Devletin Rolü:

Porter, rekabet gücünün dört temel belirleyeninden herhangi birini etkileyebilecek olan iki dışsal değişkeni de dinamik elmasına eklemiştir: Değişen fırsatlar ve devletin rolü. Değişen fırsatlar ve tesadüfen gelişen olaylar, turizm

piyasasını ve sonuçta rekabet ortamını aniden değişime uğratabilen faktörlerdir. Daha öncesinden tahmin edilemedikleri gibi, çevre ve içerisindeki piyasayı büyük oranda etkilerler. Bunlar kimi zaman destinasyon için avantaj olsa da bazen de diğer destinasyona avantaj sağlarlar. Başka bir ifadeyle, değişim gösteren fırsatların etkisi ile destinasyondaki kimi firmalar avantajlı durumunu kaybederler, diğerleri de yeni avantajlar kazanırlar. Destinasyonda meydana gelen terörist bir saldırı, turistlerin bir başka destinasyona yönelmelerine, turizm talebinin hızla azalmasına ve ekonomik yönden büyük bir döviz kaybına neden olmaktadır. Devletin rolü ise, sektördeki ulusal rekabet gücünün belirleyenleri üzerinde dolaylı bir etki sağladığı için önemlidir. Ancak, ülkelerin liberalleşme ve dış ticaret politikalarındaki farklılık nedeniyle, sektör üzerindeki etkileri de doğrudan ya da dolaylı olmaktadır. Devletin tanıtım ve reklam harcaması yapması, ülke içinde turizm büroları kurması vb. faaliyetler doğrudan bir etkileşimin olduğunu göstermektedir. Ayrıca, devlet destinasyondaki fiziksel ve beşeri kaynakların geliştirilmesini sağlarken, sektör politikaları, eğitim ve dış ticaret faaliyetleri ile de rekabet gücüne dolaylı olarak etki etmektedir.

2.3.4.2. Ritchie ve Crouch'un Turizmin Kavramsal Rekabet Modeli

Turizm rekabetiyle ilgili şimdiye kadar yapılan en ayrıntılı araştırma, Crouch ve Ritchie'ye ait olandır. Destinasyon rekabetini kavramsal bir model geliştirerek açıklamaya çalışmışlardır. Hizmet sektörü ile ilgili rekabeti ülke, endüstri, işletme ve ürün olarak turizm destinasyonlarına uygulamışlardır. Onlara göre, en rekabetçi destinasyon, uzun vadede topluma refah şartlarını maksimum düzeyde sağlayabilendir. Bu şekilde, turizm bölgesinde yaşamlarına devam eden bireylere yüksek yaşam standardı oluşturabilen fıratlar, oranın rekabet gücü şeklinde tanımlanır. Ancak, rekabet gücü elde etmek için uygulanan politikalar, sürdürülebilir temellerde olmalıdır. Rekabet gücü, sürdürülebilirlik ilkesinden ayrı düşünülemez. Bu ilke göz ardı edilirse, oluşturulan rekabet gücü aldatıcı bir durumu yansıtmış olur. Bu açıdan bakıldığında, rekabet gücünü oluşturmak için yapılan destinasyon uygulamaları, ekonomik, ekolojik, sosyal, politik ve kültürel olduğu kadar sürdürülebilir olmak zorundadır.

Turizm envanterinin dökümü, sürdürülebilirlik, büyüme-gelişmeyle verimlilik ve etkinlik ise rekabet gücü oluşturan faktörlerdir. Uzun süre boyunca, hangi kaynakların katma değer yaratabileceğini öngörmek ve bunları koruyabilmek, destinasyon zenginliğine ve rekabet gücünün geliştirilmesine katkılar sağlar. Rusya ve Singapur örneğinde olduğu gibi; destinasyon rekabet gücü bakımından önemli olan, çok kaynaklara sahip olmak değil, bu kaynakların konuşlandırıp, etkili ve verimli bir biçimde kullanmaktır. Bundan dolayı, destinasyon kaynak kullanımı ve sıklık durumu, denetimleri, planlanması, taşıma kapasitelerinin belirlenmesi gibi envantere dayalı konuların göz önünde bulunması önemlidir. Crouch ve Ritchie, destinasyonun rekabet yapısını etkileyen rekabetçi (mikro) çevre ile küresel (makro) çevrenin varlığından söz eder. Kısaca destinasyonun rekabetçi çevresi, rekabetin yaşandığı en yakın çevreyi ve bu çevrenin kimlerden oluştuğunu açıklar. Rekabetçi çevre; tur satıcıları, destek ve tedarikçiler, seyahat acenteleri gibi ticari aktörler ile birlikte, turizm piyasasındaki diğer rakip destinasyonlar ve o destinasyondaki kamu-özel sektör gruplarından oluşur. Küresel çevre ile kastedilen ise, destinasyonun turizm alanını ve rekabetini etkileyen küresel güçler ve gelişmelerin varlığıdır (Crouch ve Ritchie, 1999: 146).

Başka bir ifadeyle, makro çevreyi meydana getiren gelişmeler, başka sektörleri ve turizme de etkisi olmaktadır. Dünya ekonomisinde meydana gelen yeniden yapılanma hareketleri, piyasadaki demografik değişim, teknoloji ve insan etkileşimdeki devamlı yükseliş, ülke kültürlerinde meydana gelen farklılaşmalar ve demokrasinin küresel bazlı yayılımı, bu değişmelere gösterilecek örneklerdendir. Böylece, küresel çevreye ayak uyduramayan destinasyonlar, rekabet etmedeki güçlerini kaybedeceklerdir. Ayrıca, Crouch ve Ritchie yukarıda belirtilen unsurlarla birlikte destinasyon rekabetini etkileyen faktörleri dört grupta incelemektedir. Bunlar; niteliksel belirleyenler, destinasyon yönetimi, temel kaynak ve çekiciler ile destek faktör ve kaynaklarıdır (Crouch ve Ritchie, 1999: 148).

Temel Kaynak ve Çekiciler:

Bu bileşen, destinasyon çekiciliğinde etkisi olan önemli unsurları tanımlar. Bu unsurlar, distinasyon ziyaretinin asıl sebebi olan motivasyondur. Turist akışının, bir destinasyondan diğerlerine yönelmenin belirlenmesinde önemli rollari bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle, ilk olarak ziyaretçiler bir bölgeye gitmeyi düşünmeden öncesinde o bölgenin temel kaynaklarına ve çekiciliğine bakarlar. Bu temel kaynak ve çekiciler de; fizyografi, kültür-tarih, pazar ilişkileri, farklı aktiviteler, özel olay ve turizm üstyapısından meydana gelmektedir. Ziyaretin niteliksel bir belirleyeni olarak da kabul edilen fizyografi ile destinasyonun iklimi, doğal güzellikleri ve çevresel yapısı tanımlanır. Doğal olarak oluşmuşlardır, bölgeye özgü bir özellik gösterirler ve değiştirilmeleri mümkün değildir. Bunlara örnek olarak; Peri Bacaları, Büyük Kanyon, Niyagara Şelaleleri verilebilir. Destinasyonun kültür-tarihi de, potansiyel turist akışı için temel ve güçlü bir çekicilik gücü sağlar. Giderek homojenleşen bir Dünyada, destinasyonlarda birbirine benzer görünmektedir. Bu bağlamda, bir destinasyon turistlere diğerlerine göre günlük rutin yaşamlarının haricinde, kültürel ve tarihi açıdan farklı ve eşsiz bir hizmet sunabiliyorsa, açıkça bir rekabet avantajına sahip olacaktır.

Pazar ilişkileri, zaman içerisinde gelişme gösteren göç hareketinden dolayı değişimle karşı karşıya kalan etnik yapılar neticesi, bir destinasyona sistematik ve daha öncesinden tahmin edilebilen seyahat akışının meydana gelmesinde en güçlü ve kalıcı bağlantıları oluşturmaktadır. Başka bir ifadeyle, arkadaş ve akraba ziyareti, destinasyondaki turist akışının temel ve eski sebeblerindendir. Destinasyondaki aktivitelerin değişik özellik ve içeriğe sahip olması, rekabet gücü kazanmasında distinasyona önemli avantajlar sağlamaktadır. Mevcut kaynaklarını, yaratıcılık ve girişimcilik ruhu ile kullanıp, farklı bir turistik ürün sunabilen destinasyonlar, rekabet güçlerini geliştirme fırsatı yakalarlar. Özel olaylar olarak tanımlanan çekiciler ise, hem ziyaretçilerin hem de bölge insanın katıldığı, büyük ilgi uyandıran (festivaller, sergiler, olimpiyat oyunları, uluslararası katılımcıların olduğu kongre ve sempozyumlar ve spor müsabakaları gibi) faaliyetler bütünüdür. Destinasyonun; festivaller, sergiler veya yukarıda sayılan diğer faaliyetlerden bazılarını turistik ürün

olarak sunabilmesi ya da böyle bir organizasyona ev sahipliği yapabilmesi, tekrarlanan turist hareketine yol açarak çekiciliği arttıracaktır. Bunlar, turizm ürününe ve sonuçta destinasyon aktivitelerine çeşitlilik katarak, rekabet gücünün geliştirilmesine yardımcı olacaktır (Crouch ve Ritchie, 1999: 153).

Turizm üstyapısı da, temelinde turizm sektörünü meydana getiren konaklama, yeme-içme, ulaşım ve eğlence hizmetleri gibi çekicilerden oluşmaktadır. Bunların yüksek kalite ve standartta ziyaretçilere sunulabilmesi, destinasyon rekabeti bakımından önemlidir. Fakat daha da önemli olan, mevcut ürünleri pazarlayabilecek ve sunabilecek durumda yeterli mekan ve tesislerin olmasıdır.

Destek Faktör ve Kaynakları:

Temel kaynak ve çekiciler, ziyaretçiler için esas çekici ve motive edici özellikler içermesine karşın; başarılı bir turizm sektörünün oluşturulabilmesi, destek faktör ve kaynaklarının varlığı ile mümkündür. Modelin bu bileşeni; turizm altyapısı, ulaşılabilirlik, kolaylaştırıcı kaynaklar ve yaratıcılık-girişimcilik unsurlarından oluşmaktadır. Turizm sektörünün genel altyapısının durumu ve kapasitesi, yerel ulaşım hizmetlerinin kalite ve türü, güvenilir ve potansiyel su kaynakları, haberleşme sistemleri, sağlık ve genel kamu hizmetleri ile ulusal rekabet gücünün önemli bir belirleyeni olan yaratıcılık ve girişimcilik ruhu, destinasyon rekabetinde ikincil etkiye sahip unsurlardır. Destek kaynak ve faktörlerini meydana getiren unsurlar, destinasyon kuruluşunda ileriyi öngörerek uygun biçimde ayarlanıp, konuşlandırılabilirse, turizm rekabetinin gelişmesinde önemli katkılar sağlayacaktır.

Destinasyon Yönetimi:

Destinasyon yönetimi, destinasyonun rekabet gücüne etkisi olan ve şekillendiren unsurları içermektedir. Bu unsurlar; temel çekici ve kaynakların özelliklerini geliştirecek, destek kaynak ve faktörlerin etkinlik ve kalitesini güçlendirecek ve niteliksel özelliklerden kaynaklanan negatif etkileri minimuma indirecekfaaliyetler üzerinde odaklanır. Bu faaliyetler de, kaynak yönetimi, pazarlama, organizasyon, enformasyon ve hizmettir. Kaynak yönetimi,

destinasyondaki kaynaklarla ilgili olarak gelişen sorumluluk duygusu, hassasiyet ve duyarlılığı içermektedir. Bu bağlamda, turizmin neden olabileceği ve kolaylıkla zarar görebilecek kaynakların konuşlandırılması, korunması, bakımı, planlaması ve sürdürülebilirliği, uzun dönemde kalıcı bir rekabet gücü ve etkinlik sağlamak açısından önemli olmaktadır.

Destinasyon pazarlamasında ilk akla gelenler tanıtım ve reklamdır. Ayrıca ürün paketlemesi, dağıtım kanallarına verilen önem, uygun fiyat politikası ve ürün geliştirme ile ilgili faaliyetler de destinasyon pazarlaması içerisinde bulunmaktadır. Ayrıca, rekabet gücünü geliştirecek biçimde uygun hedef pazarların belirlenmesi de bu faaliyet çerçevesindedir. Organizasyon faaliyeti, destinasyonun organizasyon yapısı ile ilgilidir. Turizm bölgesinin bütün yönlerinin ve özelliklerinin belirlenmesi ve geliştirilmesi, her şeyin çok ayrıntılı bir biçimde koordine ve organize edilmesini gerektirmektedir.

Niteliksel Belirleyenler:

Modelin son bileşeni olan niteliksel belirleyenler, destinasyon rekabetinin ölçeğini, sınırını ya da potansiyelini belirleyecek faktörleri belirlemesi sebebiyle "bölgesel koşullar" olarak da tanımlanmaktadır. Yerleşim yeri, bağlılık, güvenlik ve maliyet olarak ifade edilen bu nitelikler, modelin diğer üç bileşeniyle de bütünleşerek destinasyon rekabetini olumlu veya olumsuz olarak etkilerler. Yerleşim yeriyle ifade edilmek istenen, destinasyonun turist gönderen belli başlı ülkelere olan uzaklık-yakınlığıdır. Bu durum, rekabet gücünün gelişmesi bakımınıdan büyük etkiye sahiptir. Başka bir ifadeyle; destinasyonun turist gönderen zengin gelişmiş ülkelere uzak bir mesafe de olması, onun rekabet gücünü negatif yönde etkileyebilecektir. Bağlılık faktörü de, destinasyonun rekabetinin kısmî olarak bir diğerine bağlı olmasıdır. Örneğin, turizm bölgesinde yaşanan olumsuz bir gelişme (terör, deprem, savaş vb.), ziyaretçileri anında başka bir destinasyona kaydıracaktır. Bu da, rekabet avantajının kaybedilmesine sebep olacaktır.

Destinasyondaki güvenlik ve emniyet de, kritik bir niteliksel belirleyendir. Ziyaretçilerin gittikleri destinasyonda turistlere yönelik suç oranlarının yüksek

olması, doğal felaketler, kaliteli medikal hizmetlerin eksikliği vb. konular varsa, rekabet gücünü oluşturmada etkili olan diğer bileşenler çok iyi özellikte olsa bile, turistler bakımından anlam taşımıycaktır. Maliyet unsuru, ziyaretçilerin destinasyonda arz edilen hizmet ve malları satın almaları bakımından önemli belirleyendir. Ekonomiden dolayı, ucuz ve kaliteyi bir arada isterler. Bu şekilde mlaiyet, seyahat akışını ve yönüne etkisi olan bir faktör olmaktadır. Daha öncede bahsedildiği gibi, önemli olan ürünlerin ucuz olması değil müşterileri kalite ve özellik bakımından memnun olmalarını sağlamaktır (Crouch ve Ritchie, 1999: 154).

Neticede, son zamanlardaki küreselleşme ve meydana gelen ekonomik durumlar neticesi, çok fazla destinasyon turizm endüstrisi içerisinde geleceksel destinasyonların güçlerine meydan okumaya başlamıştır. Bu durum, turizm sektöründe faaliyet gösteren ekonomik birimleri, sınrıları kapsamında turizm kaynaklarının yönetimini dahada profesyonel bir yaklaşım ile kullanılmasını gerektirmektedir. Bu da, destinasyonların daha rekabetçi ve karmaşık sistemlerle yönetilmesini ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda; Crouch ve Ritchie, uluslararası turizm piyasasında rekabet gücü kazanabilmek, ayakta kalabilmek ve destinasyonun olanak ve yeteneklerini geliştirmek için sistematik bir yaklaşım sunmaktadır. Modelin en önemli amacı ise, destinasyonun rekabet gücünü geliştirerek, o bölge insanın ekonomik refahını artırmak ve sürdürülebilir bir rekabet gücü kazanmaktır. Onlara göre, uzun dönemde kaynaklarını en etkili ve verimli kullanan destinasyonlar, rekabet gücü kazanımında en avantajlı olanlardır (Crouch ve Ritchie, 1999: 155).

2.3.4.3. Dwyer ve Kim'in Bütünleştirilmiş Rekabetçi Modeli

Bütünleşik rekabetçi model, turizm sektörleri ve ülkeleri arasında karşılaştırma yapabilmek maksadıyla Dwyer ve Kim tarafından geliştirilmiştir. Model, turizm araştırmacılarının daha önce bu konu ile ilgili yaptıkları araştırmalardan faydalanarak, rekabet gücüne etkisi olan unsurların neler olduğunun belirlenmesi ile ilgilidir. Bu model ayrıca, değişik turizm destinasyonların zayıf ve güçlü yanlarının nelerden oluştuğunuda sergilemektedir. Bu modelde, ülke ve firmalar biraraya getirilmekte ve bilhassa Crouch ve Ritchie'nin kavramsal

modelinden bazı alıntılar yapılmaktadır. Doğal ve geliştirilmiş kaynaklar, destinasyon yönetimi, talep koşulları, bölgesel koşullar ve destinasyon rekabetinden oluşan bu beş faktör, turizm rekabetinin temel göstergeleridir. Bu faktörlerde kendi içinde çeşitli bölümlere ayrılır ve her biri destinasyon rekabeti üzerinde ayrı ayrı etkiye sahiptir. Dolayısıyla, rekabet gücüne etki eden unsurların belirlenebilmesi ve geliştirilebilmesi için, bu faktör ve unsurların bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir.

Doğal ve Geliştirilmiş Kaynaklar:

Doğal ve geliştirilmiş kaynaklarla destek kaynak ve faktörleri, destinasyonun rekabet gücü kazanmasını sağlayacak en önemli ve temel faktörleri kapsamasından dolayı önemlidir. Ayrıca bu faktörlerin, destinasyon rekabet gücüne etkisi olan unsurlar olduğuda söyleebilir. Bundan dolayı, kısaca bunların nelerden oluştuğuna bakmakta fayda vardır: Doğal kaynaklar olarak tanımlanan özellikler; bölgenin iklim yapısı, doğal güzelliği, görünüm ve manzarası, flora ve faunası, bozulmamış doğası ile ulusal parklar ve alanlardan oluşmaktadır. Bununla beraber; tarihi/kalıntı eserler, sanatsal ve mimari özellikler, geleneksel sanatlar, bölgenin yerel kültürü gibi faktörlerde doğal kaynaklar kapsamındadır.

Geliştirilmiş kaynaklar da; turizm altyapısı (konaklama tesislerinin kalitesi, çeşitliliği, havaalanlarının ve ulaşım sisteminin yapısı, turist rehberliği ve bilgi danışma vb.), özel olay ve festivaller, mevcut aktivitelerin rolü ile eğlence ve alışveriş imkanlarındaki kalite ve çeşitlilikten oluşmaktadır. Destek faktör ve kaynakları da; genel altyapı, hizmet kalitesi, destinasyonun ulaşılabilirlik durumu, misafirperverlik ve pazar ilişkileri gibi özelliklerden meydana gelmektedir.

Destinasyon Yönetimi:

Destinasyon yönetimi, rekabet gücünü oluşturan diğer faktörlerin verimlilik ve kalitesini güçlendiren ve bölgesel koşullara en iyi uyumu sağlayan unsurlardan meydana gelir. Destinasyon yönetimi; destinasyonun yönetim organizasyonu, pazarlama yönetimi, politika-planlama ve gelişme, insan kaynaklarını geliştirme ve

çevresel yönetimi kapsar. Bu faktörler, doğrudan çekicilik oluşturan unsurlar değildir. Diğer bir deyişle bunlar, destinasyonun rekabet gücünün geliştirilmesine katkı sağlamasına ve destinasyonun turizm açısından istenilen şartlara ve standartlara ulaşmasına yardımcı olma özelliğine sahiptir. Örnek vermek gerekirse; turizm kaynaklarının yönetimi, planlaması, geliştirilmesi ve etkin kullanımı ile kamu ve özel sektör temsilcilerinin bir bütün olarak çalışması, müşteri memnuniyeti, destinasyon imajının geliştirilmesi, ziyaretçilerin değişen gereksinim ve taleplerinin en iyi şekilde karşılanması ve sektörde çalışan insanların eğitimi gibi konular, destinasyon yönetiminin faaliyet alanını oluşturmaktadır.

Talep Koşulları:

Modelin diğer bir bileşeni talep koşullarıdır. Talep koşulları, üç önemli faktörden oluşmaktadır: Turist tercihleri, destinasyonun tanınmışlığı ve destinasyon imajı. Turizm talebinden söz edebilmek için, her şeyden önce turist tercihleri ve istekleri ile sunulan turizm ürününün örtüşmesi gerekmektedir. Diğer bir deyişle, ziyaretçilerin arzu ettiği özellikte ve nitelikte ürün arz edilmesi, talebi arttırdığı gibi, destinasyonun rekabet gücünü de olumlu yönde etkileyecektir. Talep bilindiği üzere, bir malın fiyatını ödemeye hazır olup, onu satın alma arzusunu gösterir.

Tanıtım ise, destinasyonun pazarlama faaliyeti ile ilgili bir konudur. Etkili ve iyi bir tanıtım kampanyası ile destinasyonun uluslararası turizm piyasasındaki tanınmışlığı artar. Bu durum, destinasyonun imajını ve sonuçta ziyaret yerinin seçimini etkiler. Dolayısıyla bu üç özellik, bir bütün olarak rekabetçi üstünlüğün oluşmasına katkı sağlar.

Bölgesel Koşullar:

Bölgesel koşullar, destinasyonun rekabet gücünü etkileyen ya da sınırlandıran daha geniş bir çevredeki güçlerdir. Bu güçler, rekabeti etkileyen diğer faktör gruplarının etkilerini değiştirir, hafifletir veya ılımlaştırır. Böylece, bunların rekabet gücü üzerinde olumlu veya olumsuz bir etki yaratmalarına neden olur. Bölgesel koşullar; destinasyonun konumu, rekabetçi (mikro) çevre, küresel (makro) çevre,

emniyet-güvenlik ile fiyat rekabetini kapsamaktadır. Tabii ki bu faktörlerin nihai amacı, diğer faktörlerin olası olumsuz etkilerini olumlu yönde değiştirebilmektir.

Destinasyon Rekabeti:

Destinasyon rekabeti sosyo-ekonomik zenginliğin oluşturulmasında diğer faktörler için bir köprü görevi görmektedir. Destinasyon rekabetinin kendisi de dahil olmak üzere bu faktörlerin ara amacı, destinasyon rekabetini gerçekleştirmektir. Ancak esas amaç ise, bölge insanın sosyo-ekonomik zenginliğini sağlamaktır. Diğerleri için önemli olan destinasyon rekabetinin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğidir. Sonuçta, destinasyon rekabetini oluşturan beş faktörün bir bütün olarak asıl amacı, toplumsal refahın arttırılmasıdır. Özet olarak şunları söylemek mümkündür: Dwyer ve Kim'e göre, daha önce yapılan araştırmaların, destinasyon rekabetini mevcut ve potansiyel turist hareketleri ile açıklayamaması, onların böyle bir model geliştirmesine neden olmuştur. Destinasyon rekabetinin göstergelerini ve yapısını kapsamlı olarak ele alan bu modele göre, farklı ülke veya turizm sektörleri arasında karşılaştırma yapmak mümkün olabilecektir. Turizm rekabetini etkileyen faktörlerin tam olarak belirlenmesi, turistlerin değişik destinasyonlar arasındaki ziyaret kararını hangi unsurlara bakarak aldıklarını göstermesi açısından da çok önemlidir. Ayrıca onlara göre; söz konusu model yardımıyla, farklı turizm bölgelerinin zayıf ve güçlü tarafları belirlenebilecek ve hükümet ve sektör yetkilileri de, turist sayısının ve turizm gelirlerinin arttırılması için bu modeli rahatlıkla kullanabileceklerdir (Kim, 2001: 56).

2.3.4.4. Kim'in Turizm Rekabet Modeli

Model, Kim (2001) tarafından turizm sektöründeki rekabet ve rekabet gücünü açıklamaya yönelik olarak geliştirilmiştir. Kim, bu modelde turizm sektöründeki rekabetin dört boyuta sahip olduğunu belirtmektedir ki, bunlar; rekabetin birincil, ikincil, üçüncül ve dördüncül kaynaklarıdır. Rekabetin birincil kaynakları; içerik, çevre ve kaynak faktörlerinden oluşmaktadır. İçerik ile ifade edilmek istenen; turizm sektöründe önemli bir rol oynayan, havayolları, oteller, seyahat acenteleri ve işletme yöneticileri ile turizme ilişkin idari sistemi oluşturan politika yapıcıları, kamu

görevlileri ve hükümet yetkilileridir. Diğer bir deyişle, turizm politika ve planlaması konusunda etkiye sahip olabilecek, bu işin eğitimini almış ve sektörde büyük bir tecrübeye sahip olan uzman kişi ve gruplar, içerik faktörünü oluşturur. Çevre, dışsal bir faktördür. Dolayısıyla da, politik, ekonomik, sosyo-kültürel, ve teknolojik çevre ile çevresel sorunlar ve uluslararası işletme çevresi, çevre faktörünü oluşturan unsurlardır. Kaynaklar da; bir ülkenin doğal, tarihi ve kültürel kaynaklarını ifade etmektedir.

Kim (2001), rekabetin üçüncül kaynaklarının; turizm altyapısı, konaklama tesislerinin kapasite vs. durumu, kaynakların çekiciliği, tanıtım ve turizm işgücü olduğunu belirtmektedir. Ona göre; üçüncül kaynaklar açısından zengin olan bir destinasyon, yabancı turistleri daha kolay çekip, onların memnun olmasını sağlayarak, uluslararası turizm piyasasında rekabet gücü açısından bir avantaj yakalayacaktır. Rekabetin dördüncül kaynakları da; turizm talebi, turizm istihdamı, turizm performansı ve turizm ihracatından oluşmaktadır. Bunlar, diğer üç kaynağın sonucu olarak rekabetin gelişmesini ve meydana gelmesini sağlayan kaynaklardır. Daha açık bir ifadeyle; diğer kaynakların her birinin göstereceği verimlilik düzeyi, dördüncül kaynakları, o da rekabet gücünü belirleyecektir.

Buna göre, turizm talebi ile destinasyona gelen toplam yabancı turist sayısı anlaşılmaktadır. Turizm istihdamı, sektörde çalışan işgücünün sayısı ve verimliliği ile istihdamdaki reel büyüme oranını ifade etmektedir. Turizm performansı ise, destinasyondaki turizm hareketlerinin durumunu ortaya koyan göstergelerdir. Bunlara örnek olarak; büyüme oranı, deniz aşırı turist girişlerinin sayısı ve bunun yıllık artış oranı, turizmin ödemeler dengesi, ortalama kalış süresi, ve turizmin GSMH içindeki payı verilebilir. Turizm ihracatı ise, kişi başına turist harcama miktarı ile turizm gelirlerinin ülkenin genel ihracat gelirleri içindeki payını göstermektedir.

2.3.5. Turizmde Rekabet Stratejilerinin Geliştirilmesi

İktisat literatürüne bakıldığında strateji, genellikle oyun teorisi çerçevesinde "oyuncuların akla gelebilecek her türlü durum karşısında nasıl hareket edeceklerini

gösteren bir plan" şeklinde ifade edilmektedir. trateji; yeniliği, ilerlemeyi, çevreye uyumu, değişikliklerin denetim altına alınmasını, tahsis edilmiş potansiyel kaynaklara sahip olunmasını, personel eğitimini, geleceğin uzun vadeli olarak sistematik bir şekilde öngörülerek düzenlenmesini esas almaktadır. Aynı zamanda, rekabet stratejisi; endüstri rekabetini belirleyen güçlere karşı kârlı ve sürdürülebilir bir pozisyon kurmayı amaçlamaktır. Ayrıca; küresel rekabet ortamında firmalar, faaliyetlerini devam ettirebilmek için bir takım seçimler yapmak zorundadırlar. Strateji, bu seçimler bütününden oluşmaktadır. Amaçların belirlenmesi, ürün piyasasında rekabet edebilmek için firmanın hangi pozisyonda olması gerektiğini gösteren ürünlerin, uygun alan ve farklılaştırma yöntemleri ile organizasyon yapısı, idari sistem ve politikaların belirlenmesi, bu seçimlerden en önemli olanlarıdır. Bu bağlamda; firmanın/işletmenin ya da bir turizm destinasyonunun rekabet gücü kazanma konusunda seçmiş olduğu yöntem, onun rekabet stratejisini oluşturmaktadır.

Rekabet stratejisi; küresel arenada yeniden yapılanma, kültürel etkileşim ve değişim ile birlikte yeni standartların oluşturulması demektedir. Yeniden yapılanma, değişime ayak uydurma, hizmet kalitesinde mükemmeliyet ve müşteri memnuniyeti gibi kavramlar ise rekabet gücü elde edilmesinde temel faktörler olarak görülmektedir. Destinasyon rekabeti, pazarlama faaliyetleri (imaj, kalite, marka, hizmet vb.), destinasyon yönetimi ve sürdürülebilir turizmi kapsayan belirli gelişme stratejileri ile gerçekleştirilebilir. Bununla beraber; turizm rekabetini geliştirme stratejileri, hem ziyaretçiler üzerine ve hem de çevre sorunları, turist güvenliği ve emniyet, sezonluk sorunlar ve yerel kültür ile kaynağa olan duyarlılık ve hassasiyet gibi diğer konulara da odaklanmayı gerektirmektedir. Bütün bu stratejik yaklaşımlar, iyi uygulanabildiği ölçüde, destinasyona yönelen turizm talebinde artış olacak, pazar payı ve sonuçta destinasyonun uluslararası turizm piyasasında ki rekabet gücü artacaktır. Bu açıdan bakıldığında; rekabetin, işletme ve pazarlama stratejilerinin temel amacı olduğunu söylemek mümkündür.

Günümüzde, uluslararası turizm gelirlerinin ve turist sayısının giderek artıyor olması, ülke, bölge veya firmaların daha rekabetçi bir piyasada varlıklarını

sürdürmelerine neden olmaktadır. Giderek artan bu rekabetçi uluslararası turizm piyasasında rekabet gücü kazanmak isteyen destinasyonlar için, turizm bölgesindeki kaynakların nelerden oluştuğu ve bunların uzun dönemde nasıl etkin ve verimli kullanılabileceğine ilişkin rekabet stratejisi ve politikası geliştirmelidir. Mevcut ve potansiyel turistlere yönelik olarak, daha değerli ve katma değeri yüksek turizm ürününün geliştirilmesi ve sonuçta rekabet gücü elde edilebilmesi, iyi bir stratejik planlamayı gerektirmektedir. Sonuç olarak denilebilir ki; Dünya ve ülke kaynaklarının yavaş yavaş tükenmeye başladığı günümüzde, elindeki imkan ve kaynakları uzun vadede en etkili kullananlar, ileride en rekabetçi konumda olacaklardır. Bu bakımdan, destinasyonların gelecekte uluslararası turizm piyasasında pazar paylarını korumaları ve artırmaları ve de rekabet gücü kazanabilmeleri; isabetli stratejiler belirleyip, bunları başarıyla uygulayabilmelerine bağlıdır.

2.4. Dünya Turizm Rekabet Endeksi

Turizm Rekabet Endeksi ile ilgili en kapsamlı araştırma ülkeler bazında Dünya Ekonomik Forumu tarafından her yıl düzenli olarak güncellenen "Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi" araştırmasıdır. Dünya Ekonomik Forumu internet sayfasında güncel raporu ve veri setleri yayınlanmaktadır. En güncel rapor 2017 yılına ait Seyahat ve Turizm Rekabet endeksi raporudur.

Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi, farklı ülkelerdeki seyahat ve turizm sektörünü geliştirmeyi cazip hale getiren faktörleri ve politikaları ölçmeyi hedeflemektedir.

Endeks, ülkelerin seyahat ve turizm ortamlarının ayrıntılı değerlendirmelerini sağlamaktadır. Endeks sonuçları ülkelerin ulusal ekonomilerinde sanayi sektörünün rekabet gücünü artırmak amacıyla tüm paydaşlar tarafından kullanılabilmekte ve böylece ulusal büyüme ve refaha katkı sağlanabilmektedir. Ayrıca endeks, ülkelerin ölçümü yapılan çeşitli alanlarda kendilerinin zaman içinde ilerlemelerini izlemelerine olanak sağlamaktadır. Endeks 4 alt endeksten oluşmaktadır. Alt endeksler 14 kriteri, kriterler ise 90 göstergeyi içermektedir. Endeks değerleri 1-7 aralığında yer

almaktadır.Yayımlama sıklığı: 2007-2009 arasında yıllık, 2011 yılından sonra ise iki yıllık olarak yayınlanmaktadır.

2.4.1. Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi Boyutları

Seyahat ve turizm rekabet endeksi, seyahat ve turizm rekabet gücünü ölçmeyi kolaylaştıran değişkenlere ait dört geniş kategoriye dayanmaktadır. Bu kategoriler ana endeksin dört alt endeksinden oluşmaktadır: (A) Çevreyi etkinleştirmek alt endeksi; bu alt endeks iş çevresi, emniyet ve güvenlik, sağlık ve hijyen, insan kaynakları ve işgücü piyasası ve bilgi iletişim teknolojileri kriterlerini kapsamaktadır. (B) Seyahat ve turizm politikası ve etkileştirilmesi alt endeksi; seyahat ve turizme öncelik tanıma, uluslararası açıklık, fiyat rekabeti, çevresel sürdürülebilirlik kriterlerini içermektedir. (C) Altyapı alt endeksi; havayolu ulaşımı altyapısı, kara ve liman ulaşımı altyapısı, turist hizmetleri altyapısı kriterlerini kapsamaktadır. (D) Doğal ve kültürel kaynaklar alt yapısı; doğal kaynaklar ve kültürel kaynaklar ve iş seyahatleri kriterlerinden oluşmaktadır.

Son araştırmada 136 ülke kapsanmıştır.

Bu 14 kriter, Dünya Ekonomik Forumu'nun Yönetici Görüş Anketi sonuçlarından ve diğer kaynaklardan elde edilen nicel veriler temel alınarak hesaplanmıştır. Anket yanıtları 1-7 aralığına göre alınmaktadır. Anket dışından gelen veri 1-7 aralığına göre normalize edilmektedir.

Anket dışı verileri 1 ile 7 ölçekli değişkene dönüştürmek için standart formül:

6 * [(ülkenin skoru – minimum örnek)/(maksimum örnek- minimum örnek)] + 1

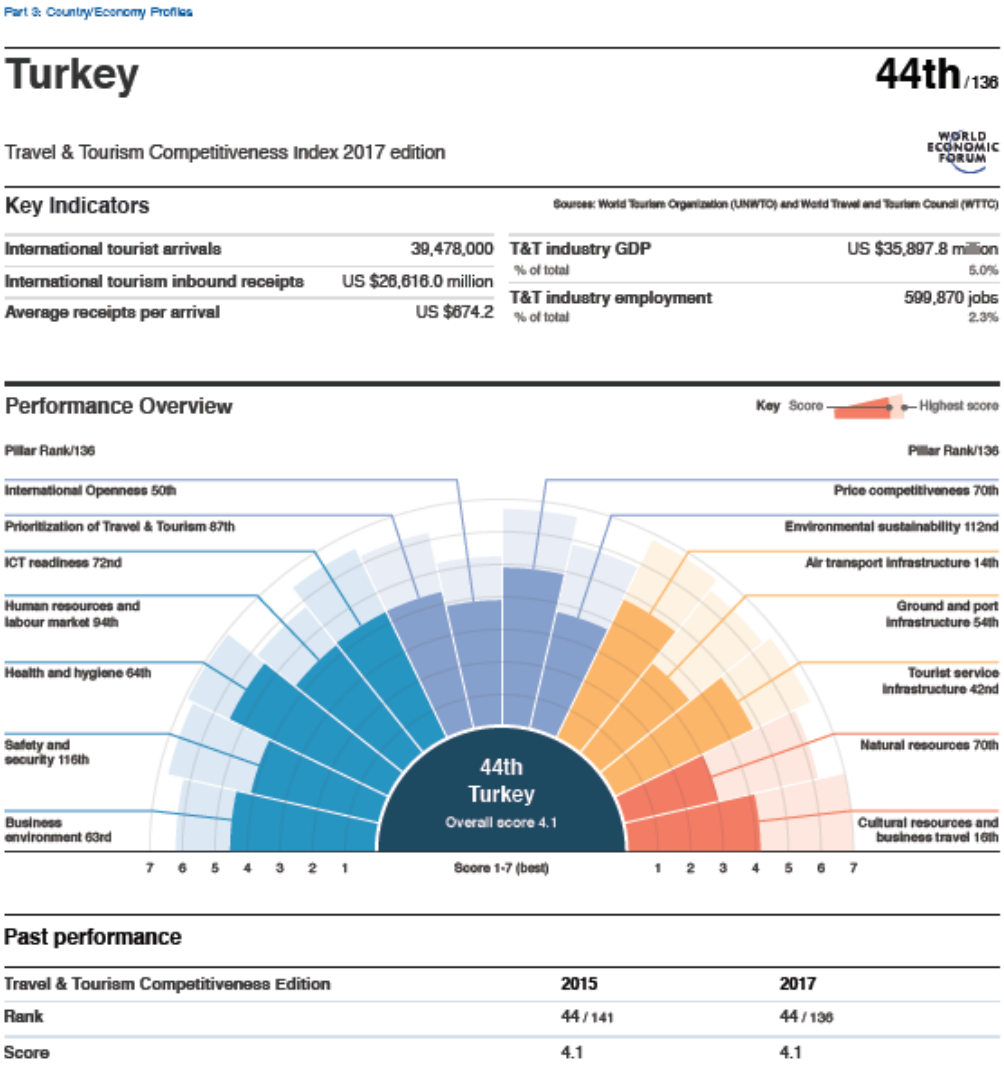
Maksimum örnek ve minimum örnek sırasıyla bütün örneğin en düşük ve en yüksek değerleridir. Bazı değişkenler için, daha yüksek bir değer daha kötü bir sonucu gösterebilmektedir örneğin benzin fiyatı gibi. Kriterlerin her biri, değişkenlerin ağırlıksız ortalaması olarak hesaplanmaktadır. Alt endeksler ise kriterlerin ağırlıksız ortalaması olarak hesaplanmaktadır. Genel Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi de alt endekslerin ağırlıksız ortalamasından elde edilmektedir.

Türkiye, 136 ülkenin dahil olduğu endekste 4,14 puan ile genel sıralamakda 44. Sırada yer almaktadır. İş çevresi alt kriterinde 4,49 puan ile 63., Emniyet ve Güvenlik alt kriterinde 4,05 puan ile 116., Sağlık ve Hijyen Alt kriterinde 5,43 puan ile 64., İnsan Kaynakları ve İşgücü Piyasası alt kriterinde 4,26 puan ile 94., Bilgi İşlem Teknolojilerine Hazırlık alt kriteride 4,31 puan ile 72., Turizmin Önceliklendirilmesi alt kriterinde 4,32 puan ile 87., Uluslararası Açıklık alt kriterinde 3,86 puan ile 50., Fiyat Rekabeti alt kriterinde 4,86 puan ile 70., Çevresel Sürdürülebilirlik alt kriterinde 3,68 puan ile 112., Hava Taşımacılığı Alt Yapısı alt kriterinde 4,74 puan ile 14., Kara ve Deniz Taşımacılığı Alt Yapısı alt kriterinde 3,54 puan ile 54., Turistik Hizmet Alt Yapısı alt kriterinde 4,74 puan ile 42., Doğal Kaynaklar alt kriterinde 2,98 puan ile 70., Kültürel Kaynaklar ve İş Seyahati alt kriterinde 4,10 puan ile 16.sırada yer almaktadır.

Raporda, 136 ülke için ayrı ayrı birere sayfa şeklinde ülke analizinin verileri yer almaktadır. Ülkelere ait bölümlerde, ekonomisinin ve Seyahat ve Turizm sektörünün durumunu ve durumunu özetleyen bazı temel göstergeler sunmaktadır. Yıllık uluslararası turist sayısı, uluslararası turist gelirleri (milyon ABD doları) ve bu iki ölçüm arasındaki oran 2015 yılından itibaren endekste yer almaktadır. Veriler, UNWTO Turizm İstatistikleri Yıllığı Turizm İstatistikleri Bölümü tarafından sağlanmıştır. Uluslararası turizm gelirleri, uluslararası taşımacılık için ulusal taşıyıcılara yapılan ödemeler dahil olmak üzere uluslararası gelen ziyaretçiler tarafından yapılan harcamaları göstermektedir. Bu veriler, hedef ülkede alınan mallar veya hizmetler için yapılan herhangi bir ön ödeme içerir. Veriler, UNWTO, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Eurostat tarafından geliştirilen Turizm Uydu Hesabı (TSA) çerçevesine göre hazırlanmıştır. Turizm uydu hesabı, ülkeler arasında ve diğer uluslararası kabul görmüş makroekonomik toplamlar ve derlemeler ile karşılaştırılabilir tahminler yapmaktadır. Seyahat ve Turizmin GSYİH değeri, toplam ekonominin payı olarak Seyahat ve Turizmin katma değeri, toplam ekonomide Seyahat ve Turizmin istihdamı ve Seyahat ve Turizmin istihdam payı da yer almaktadır. Bu veriler, Turizm uydu hesabı yaklaşımı kullanılarak Dünya Seyahat ve Tur Konseyi (WTTC) tarafından tahmin edilmektedir. WTTC, mevcut ve öngörülen gelecekteki belirli bir dönemde belirli bir ülkeye yapılan çeşitli seferlerin

her seferinde yeni bir varış olarak sayılacağını tahmin eder.(WTTC - Travel & Tourism Economic Impact World Report, 2018).

Şekil 3. Türkiye Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi Verisi



Part 3: Country/Economy Profiles

Turkey

44th /136

Travel & Tourism Competitiveness Index 2017 edition

WORLD ECONOMIC FORUM

Key Indicators

Sources: World Tourism Organization (UNWTO) and World Travel and Tourism Council (WTTC)

International tourist arrivals	39,478,000	T&T industry GDP	US $35,897.8 million
International tourism inbound receipts	US $26,616.0 million	% of total	5.0%
Average receipts per arrival	US $674.2	T&T industry employment	599,870 jobs
		% of total	2.3%

Performance Overview

Key Score — Highest score

Pillar Rank/136

- International Openness 50th
- Prioritization of Travel & Tourism 87th
- ICT readiness 72nd
- Human resources and labour market 94th
- Health and hygiene 64th
- Safety and security 116th
- Business environment 63rd

Pillar Rank/136

- Price competitiveness 70th
- Environmental sustainability 112nd
- Air transport infrastructure 14th
- Ground and port infrastructure 54th
- Tourist service infrastructure 42nd
- Natural resources 70th
- Cultural resources and business travel 16th

44th
Turkey
Overall score 4.1

7 6 5 4 3 2 1 Score 1-7 (best) 1 2 3 4 5 6 7

Past performance

Travel & Tourism Competitiveness Edition	2015	2017
Rank	44 / 141	44 / 136
Score	4.1	4.1

326 | The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017

Turkey

44th /136

Travel & Tourism Competitiveness Index 2017 edition

WORLD ECONOMIC FORUM

Index Component	Rank/136	Score*
Business environment	63	4.5
Property rights	62	4.4
Business impact of rules on FDI	47	4.9
Efficiency of legal framework in settling disputes	94	3.1
Efficiency of legal framework in challenging regs	116	2.7
Time required to deal with construction permits days	35	103
Cost to deal with construction permits % construction cost	91	3.5
Extent of market dominance	54	3.8
Time to start a business days	37	6.5
Cost to start a business % GNI per capita	98	16.4
Effect of taxation on incentives to work	66	3.9
Effect of taxation on incentives to invest	71	3.6
Total tax rate % profits	85	41.1
Safety and security	116	4.1
Business costs of crime and violence	75	4.5
Reliability of police services	67	4.3
Business costs of terrorism	117	4.1
Index of terrorism incidence	126	1.0
Homicide rate /100,000 pop.	81	4.3
Health and hygiene	64	5.4
Physician density /1,000 pop	70	1.7
Access to improved sanitation % pop.	55	94.9
Access to improved drinking water % pop.	1	100.0
Hospital beds /10,000 pop.	67	25.0
HIV prevalence % adult pop.	1	<0.1
Malaria incidence cases/100,000 pop.	77	0.1
Human resources and labour market	94	4.3
Primary education enrollment rate net %	85	92.9
Secondary education enrollment rate gross %	46	100.3
Extent of staff training	99	3.5
Degree of customer orientation	39	5.1
Hiring and firing practices	90	3.5
Ease of finding skilled employees	90	3.9
Ease of hiring foreign labour	85	3.8
Pay and productivity	92	3.7
Female participation in the labor force ratio to men	123	0.44
ICT readiness	72	4.3
ICT use for biz-to-biz transactions	52	4.9
Internet use for biz-to-consumer transactions	46	4.9
Internet users % pop.	71	53.7
Fixed-broadband Internet subscriptions /100 pop.	61	12.4
Mobile-cellular telephone subscriptions /100 pop.	100	96.0
Mobile-broadband subscriptions /100 pop.	73	50.9
Mobile network coverage % pop.	90	98.5
Quality of electricity supply	83	4.4
Prioritization of Travel & Tourism	87	4.3
Government prioritization of travel and tourism industry	66	4.8
T&T government expenditure % government budget	132	0.5
Effectiveness of marketing and branding to attract tourists	66	4.4
Comprehensiveness of annual T&T data 0–120 (best)	5	105
Timeliness of providing monthly/quarterly T&T data 0–21 (best)	17	20.5
Country brand strategy rating 1–10 (best)	115	60.9

Index Component	Rank/136	Score*
International Openness	50	3.9
Visa requirements 0–100 (best)	34	51.0
Openness of bilateral Air Service Agreements 0–38 (best)	58	11.3
Number of regional trade agreements in force number	45	21.0
Price competitiveness	70	4.9
Ticket taxes and airport charges 0–100 (best)	28	86.6
Hotel price index US$	27	90.7
Purchasing power parity PPP $	72	0.5
Fuel price levels US$ cents/litre	132	190.0
Environmental sustainability	112	3.7
Stringency of environmental regulations	78	3.8
Enforcement of environmental regulations	86	3.5
Sustainability of travel and tourism industry development	41	4.8
Particulate matter (2.5) concentration µg/m3	90	10.4
Environmental treaty ratification 0–27 (best)	125	16
Baseline water stress 5–0 (best)	109	3.8
Threatened species % total species	105	8.7
Forest cover change % change	41	0.0
Wastewater treatment %	53	31.6
Costal shelf fishing pressure tonnes/km2	80	0.3
Air transport infrastructure	14	4.7
Quality of air transport infrastructure	29	5.4
Available seat kilometres, domestic millions	11	673.0
Available seat kilometres, international millions	15	2051.6
Aircraft departures /1,000 pop.	40	9.0
Airport density airports/million pop.	78	0.9
Number of operating airlines Number	12	107.0
Ground and port infrastructure	54	3.5
Quality of roads	28	5.0
Road density % total territorial area	65	-
Paved road density % total territorial area	51	-
Quality of railroad infrastructure	51	3.0
Railroad density km of roads/land area	50	1.3
Quality of port infrastructure	52	4.5
Ground transport efficiency	55	3.9
Tourist service infrastructure	42	4.7
Hotel rooms number/100 pop.	64	0.5
Quality of tourism infrastructure	20	5.6
Presence of major car rental companies	51	6
Automated teller machines number/thousand adult pop.	27	77.1
Natural resources	70	3.0
Number of World Heritage natural sites number of sites	46	1
Total known species number of species	65	577
Total protected areas % total territorial area	135	0.2
Natural tourism digital demand 0–100 (best)	27	42
Attractiveness of natural assets	69	5.1
Cultural resources and business travel	16	4.1
Number of World Heritage cultural sites number of sites	13	15
Oral and intangible cultural heritage number of expressions	5	15
Sports stadiums number of large stadiums	29	15.0
Number of international association meetings 3-year average	18	224.7
Cultural and entertainment tourism digital demand 0–100 (best)	24	28

* Scores are on a 1-to-7 scale unless indicated otherwise. For detailed definitions, sources, and periods, consult the interactive Country/Economy Profiles and Rankings at http://wef.ch/ttcr

(WEF, The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017: 326-327)

Şekil-3’de gösterilen ülke bazlı analizde, genel Seyahat & Turizm Rekabet Endeksi (TTCI), dört ana bileşen (alt endeks) ve 14 sütun üzerinde performanslarını sunmaktadır. Her ülke ekonomisi için performansın kısa bir açıklamasını da içerir. Her bir ayağı oluşturan tekli göstergelerdeki performans, her bir ülke profilinin sağ tarafındaki sayfada gösterilmektedir. Ayrıca, ülkenin veya ekonominin zaman içindeki Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi'ne ilişkin performansını göstermektedir.

Ülkenin Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi’nin kompozisyonunu oluşturan göstergelerin her birinin performansı hakkında ayrıntılı bilgi vermektedir. Seyahat ve Turizm Rekabet Endeksi yapısı ve endeksin temelini oluşturan metodoloji ile ilgili ayrıntılar için raporun Metodoloji ve Veri Kaynağı bölümüne ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Dünya Ekonomik Forumu'nun yönetici görüş anketinden elde edilen göstergeler her zaman 1–7 ölçeğinde puan olarak ifade edilmiş ve 7'si en çok istenen sonuç olarak belirtilmiştir. Anketten elde edilmeyen göstergeler ise göstergelerin yanında gösterilmiştir. Her ülke için iki sayfa ayrılmış ve raporda Türkiye’nin bilgileri şekil-3’teki gibi gösterilmiştir.

3. ARAŞTIRMANIN FELSEFESİ, METODOLOJİSİ VE YÖNTEMİ

3.1. Literatürdeki benzer araştırmalar

Literatür incelendikten sonra tez konusu olan "Turizm Sektörü Türkiye İller Arası Sürdürülebilir Rekabet Analizi ve Endeksi" alanında Türkiye'de literatürde herhangi bir analiz araştırmasına rastlanmamıştır. İllerarası Endeksleme alanında yapılan araştırmalar incelendiğinde ise rekabetçilik endeksi oluşturulmuş bu alanda en güncel araştırma İllerarası Rekabetçilik Endeksi raporudur (Alkin vd., 2017). Raporda genel endeksin dört ana boyuttan oluşması benimsenmiştir. Bunlar:

• Beseri Sermaye Alt Endeksi (BSAE) -12 Değişken

• Yenilikçilik Alt Endeksi (YAE) – 7 Değişken

• Üretim ve Ticaret Alt Endeksi (ÜTAE) – 24 Değişken

• Yasanabilirlik Alt Endeksi (YAAE) – 22 Değişken

İllerarası Rekabetçilik Endeksi'ni oluşturan dört alt endeksin her biri farklı sayıda alt değişkeni içermektedir. Buna göre iller bazında hesaplama yapılmıştır.

Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi (Dilek, 2015) araştırmasında ise iller bazında endeksleme araştırması yapılmış, sekiz ana boyut aşağıdaki gibi belirlenmiş ve analiz edilerek il bazında endeksleme yapılmıştır.

- Makroekonomik İstikrar Endeksi – 6 Değişken
- Piyasa Büyüklüğü Endeksi – 8 Değişken
- Finansal Derinlik Endeksi – 6 Değişken
- Emek Piyasası Endeksi – 7 Değişken
- İnsan Sermayesi Endeksi – 8 Değişken

- Yaratıcı Sermaye Endeksi – 7 Değişken
- Sosyal Sermaye Endeksi – 14 Değişken
- Fiziki Altyapı Endeksi – 9 Değişken

Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Türkiye: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri İnovasyon İndeksi (Gömleksiz, 2012) yüksek lisans tezi araştırmasında inovasyon üzerine endeksleme araştırması yapmıştır. Rekabet dışında ilk kez inovasyon gibi özel bir alanda rekabetçilik endeksi oluşturulmuştur. Araştırmada inovasyon girdi ve çıktı bileşenlerini oluşturan 7 ana alt bileşen altında belirtilmiş ve il bazında ve düzey II bölgeleri içinde bir endeksleme yapılmıştır.

1.Beşeri Sermaye ve Araştırma – 8 Değişken

2.Altyapı ve Kültür – 12 Değişken

3.Piyasa Gelişimi – 8 Değişken

4.İş Ortamı – 8 Değişken

5.Bilimsel Çıktılar – 3 Değişken

6.Yaratıcı Çıktılar – 4 Değişken

7.Refah – 2 Değişken

İller arasında en önemli araştırma ise Kalkınma Bakanlığı Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü tarafından 2013 yılında hazırlanan "İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması"dır. SEGE olarak kısaltılan ve illerin sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeylerini tespit ederek rekabetçilik boyutunu il bazında ve düzey 2 bölgesel gelişmişliği de ortaya koymaktadır. Bu araştırma aynı zamanda Ekonomi Bakanlığının yeni teşvik sisteminde temelini oluşturmaktadır. SEGE'de sekiz alt başlık altında kullanılan 61 gösterge incelenmiş, buna göre illerin ve düzey-2 bölgelerinin sosyo-ekonomik gelişmişlik sıralamaları

üzerinde durularak bunların hangi göstergeler itibarıyla gelişme kaydettikleri, hangilerinde ise yeterli gelişme gösteremedikleri konusunda tespitlerde bulunulmuştur. Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi araştırmasında ise Endeks 4 alt endeksten oluşmaktadır. Alt endeksler 14 kriteri, kriterler ise 90 göstergeyi içermektedir. Fakat bu endeks ülkeler bazında yapılan bir araştırmadır.

Tablo 13. İllerarası Endeksleme Araştırmaları Kıyaslaması

Endeks Adı	Alt Endeks Sayısı	Değişken Sayısı	Kullanılan Yöntem	Alt Endekslerin Ağırlıklandırma Metodu
İllerarası Rekabetçilik Endeksi	4	65	$Endeks_j = \left(\frac{\sum_i A_{ji} X_{ji}}{\sum_i \lvert A_{ji} \rvert}\right)$	Subjektif
Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi	8	65	iki aşamalı temel bileşenler analizi (primary component analysis) metodu	Subjektif
Bölgesel İnovasyon Sistemleri ve Türkiye:İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri İnovasyon İndeksi	7	45	Etkinlik i = İnovasyon Çıktı İndeksi / İnovasyon Girdi İndeksi	Subjektif
Illerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması (Sege-2011)	8	61	temel bileşenler analizi (primary component analysis) metodu	Subjektif
Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi	4	90	Anket ve 6 * [(ülkenin skoru – minimum örnek)/(maksimum örnek- minimum örnek)] + 1 hesaplaması	Subjektif

Tablo 13'te özet olarak literatürde iller bazında endeksleme üzerine yapılan araştırmalar analiz edilmiştir. Bu araştırmalar incelenerek Türkiye'de Turizm alanında ilk kez iller arası turizm gelişmişlik endeksi oluşturmak için ampirik çerçeve oluşturulmuştur.

3.2. Ampirik Çerçeve: Turizm Rekabetçilik Ve Gelişmişlik Endeksi Değerlerinin Oluşturulması

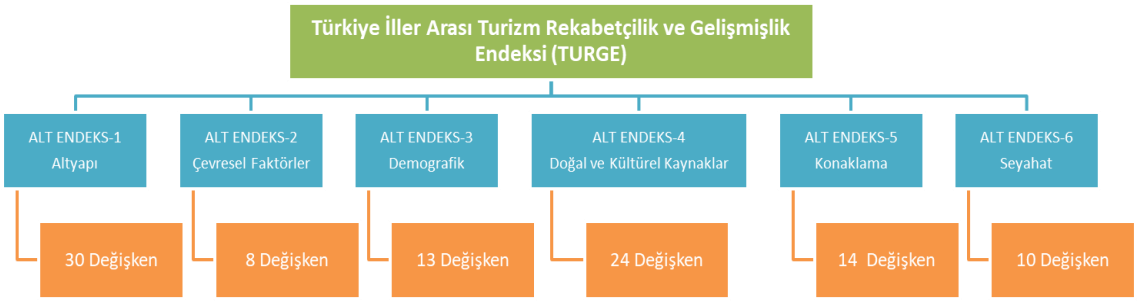
Literatür araştırması sonunda Türkiye'de turizm alanında bir endeksleme araştırmasına rastlanmamıştır. Bu alanda yapılan ilk araştırma olması sebebiyle "Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi" ismi endekse verilmiş ve kısaltma olarak TURGE kullanılmıştır. TURGE, Kalkınma Bakanlığımının yapmış olduğu Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Endeksi olan SEGE'nin sadece sosyo-ekonomik boyutu değil, aynı zamanda turizm ile ilgili değişkenleri dahil ederek yeni bir endeks oluşturulmuştur.

TURGE-2017 şeklinde isimlendirilmesinin sebebi veri setindeki tüm elde edilen verilerin 2017 yılındaki güncel veriler kullanıldığı içindir. TURGE-2017 araştırmasında kullanılan tüm göstergeler 81 il bazında olup, bunların bir bölümü illerin Türkiye genelindeki durumunu yansıtan sayı ya da oran değerleri, bir kısmı ise ildeki bireylerin durumlarını yansıtan oran ya da kişi başına değer biçimindeki göstergelerdir. TURGE-2017 araştırmasında altı başlık altında 99 göstergeden yararlanılmıştır.

TURGE-2017 araştırmasında kullanılan veri seti oluşturulurken 5429 nolu Türkiye İstatistik Kanunu İstatistik sonuçlarına erişim çerçevesinde, madde-12 ve madde-13'te belirtilen kurallar nezdinde elde edilmiş olup, veriler kurumların kanun çerçevesinde belirtilen sınırlar içerisinde elde edilmiş ve kurumun 5429 nolu kanuna göre yayınladığı en güncel yılın verisine göre oluşturulmuştur.

Araştırmanın temeli olan SEGE'de sosyo-ekonomik değişkenler kullanılmış ve Dünya Seyahat ve Turizm endeksi incelendiğinde ise sosyo-ekonomik değişkenlere ilave olarak turizm ile ilgili değişkenler kullanılmıştır.

Şekil 4. Türkiye İllerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi



TURGE oluşturulurken Dünya Seyahat Ve Turizm Endeksinde yer alan değişkenlerin Türkiye'de 5429 nolu Türkiye İstatistik Kanunu çerçevesinde erişilebilir tüm veriler değişken olarak alınmış ve altı ana başlıkta toplam 99 değişken Şekil 4'te yer aldığı şekilde belirlenmiştir.

TURGE'de; altyapı, çevresel faktörler ve demografik alt endeks değerleri sosyo-ekonomik rekabetçilik ve gelişmişliği, doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahat ise turizm rekabetçilik ve gelişmişliği göstermekte, bir ile turist gelebilmesi için aynı zamanda sosyo-ekonomik değişkenlerininde gelişmesi ve turizm değişkenlerinin de yüksek olması gerekmektedir.

Tablo 14. TURGE Değişken Listesi

#	Değişken Adı	Veri Kaynağı	Yılı	Birim
	Altyapı Göstergeleri			
1	Onkişiye düşen hastane yatak sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	adet
2	Toplam Hekim Sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	kişi
3	Diş Hekimi Sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	kişi
4	Eczacı Sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	kişi
5	Hastane Sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	adet
6	112 Ambulans Sayısı	Sağlık Bakanlığı	2015	adet
7	Kütüphane Sayısı	TUİK	2016	adet
8	Sinema Salonu Sayısı	TUİK	2016	adet
9	Sinema Seyirci Sayısı	TUİK	2016	kişi
10	Tiyatro Salonu Sayısı	TUİK	2016	adet
11	Tiyatro Seyirci Sayısı	TUİK	2016	kişi
12	Tiyatro Salonu Başına Seyirci Sayısı	TUİK	2016	kişi
13	Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	BTK	2016	adet

14	Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	BTK	2016	adet/kişibaşı
15	Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	kişi
16	Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
17	Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	kişi
18	Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
19	Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	kişi
20	Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
21	Fiber İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
22	Fiber İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
23	xDSL İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
24	xDSL İnternet Abone Sayısı - Toplam	BTK	2016	10000 kişi
25	Mobil Cepten İnternet	BTK	2016	10000 kişi
26	Mobil Cepten İnternet	BTK	2016	10000 kişi
27	Karayolu Toplam Uzunluğu	KGM	2016	km
28	Bölünmüş Yol Toplam Uzunluğu	KGM	2016	km
29	Konvansiyonel Demiryolu Hattı	TCDD	2016	km
30	Hızlı Tren Demiryolu Hattı	TCDD	2016	km
	Çevresel Faktörler Göstergeleri			
1	Atıksu Arıtma Tesisi Ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	TUİK	2016	adet
2	Belediyelerde deşarj edilen kişi başı atık su miktarı	TUİK	2016	litre/kişi-gün
3	Kanalizasyon Şebekesi Ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	TUİK	2016	adet
4	Belediyelerde kişi başına çekilen günlük su miktarı	TUİK	2016	litre/kişi-gün
5	İçme Ve Kullanma Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	TUİK	2016	adet
6	Kişi başı ortalama belediye atık miktarı	TUİK	2014	kg/kişi-gün
7	Belediye çevresel harcama	TUİK	2015	TL
8	Belediye çevresel harcama	TUİK	2015	TL/kişi
	Demografik Göstegeler			
1	Nüfus	TUİK	2016	kişi

2	Net Göç Hızı	TUİK	2016	kişi
3	İhracat	TUİK	2016	$/kişi
4	İhracat	TUİK	2016	$/kişi
5	İthalat	TUİK	2016	$/kişi
6	İthalat	TUİK	2016	$/kişi
7	İşsizlik Oranı	TUİK	2013	%
8	İstihdam Oranı	TUİK	2013	%
9	Toplam elektrik tüketimi	EPDK	2016	MWh/kişi
10	Toplam elektrik tüketimi	EPDK	2016	MWh/kişi
11	Bin kişi başı otomobil sayısı	TUİK	2016	adet
12	Toplam kaza sayısı	EGM	2016	adet
13	Toplam kaza sayısı	EGM	2016	adet/10000 kişi otomobil
	Doğal ve Kültürel Kaynaklar			
1	Kış turizm Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2013	adet
2	Milli Park Sayısı	Orman ve Su İşleri	2016	adet
3	Tabiat Parkı Sayısı	Orman ve Su İşleri	2016	adet
4	Kent Ormanı Sayısı	Orman ve Su İşleri	2016	adet
5	Sit alanı sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
6	Müze Sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
7	Ören Yeri Sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
8	Gençlik Turizmi Tesis Sayısı	Gençlik ve Spor	2017	adet
9	Toplam Kültür varlıkları Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
10	Dinsel Yapılar	Turizm Bakanlığı	2017	adet
11	Kültürel Yapılar	Turizm Bakanlığı	2017	adet
12	Mağara Turizmi kapsamındaki Mağara Sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
13	Yayla Turizmi kapsamındaki yayla sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
14	Kuş Gözlemciliği yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
15	Kongre Merkezi Sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
16	Su Altı Dalış Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet

17	Rafting Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
18	Dağcılık Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
19	Havasporları Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
20	İnanç Turizmi Merkezi yeri sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
21	Yat Turizmi Merkezi sayısı	Denizticaretodası	2017	adet
22	Golf Turizmi Merkezi Sayısı	Turizm Bakanlığı	2017	adet
23	Av Turizmi İzni olan Seyahat Acentası Sayısı	Milli Parklar	2017	adet
24	Termal Turizm Merkezleri	Turizm Bakanlığı	2017	adet
	Konaklama Göstergeleri			
1	Turist Tesise Geliş Sayısı (Turizm Belgeli)	Turizm Bakanlığı	2016	kişi
2	Turist Geceleme Sayısı (Turizm Belgeli)	Turizm Bakanlığı	2016	gece
3	Ortalama Kalış Süresi (Turizm Belgeli)	Turizm Bakanlığı	2016	gün
4	Doluluk Oranı (Turizm Belgeli)	Turizm Bakanlığı	2016	yüzde
5	Beş Yıldızlı Oteller Turist Tesise Geliş Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	kişi
6	Beş Yıldızlı Oteller Turist Geceleme Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	gece
7	Beş Yıldızlı Oteller Ortalama Kalış Süresi	Turizm Bakanlığı	2016	gün
8	Beş Yıldızlı Oteller Doluluk Oranı	Turizm Bakanlığı	2016	yüzde
9	Turizm Yatırım Belgeli Tesis Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
10	Turizm Yatırım Belgeli Oda Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
11	Turizm Yatırım Belgeli Yatak Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
12	Turizm İşletme Belgeli Tesis Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
13	Turizm İşletme Belgeli Oda Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
14	Turizm İşletme Belgeli Yatak Sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
	Seyahat Göstergeleri			
1	IATA Belgeli Seyahat Acentası	TURSAB	2017	adet

	Sayısı			
2	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Hava	Turizm Bakanlığı	2016	kişi
3	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Kara	Turizm Bakanlığı	2016	kişi
4	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Deniz	Turizm Bakanlığı	2016	kişi
5	Havalimanı Yolcu Sayısı İç Hat	DHMİ	2016	kişi
6	Havalimanı Yolcu Sayısı Dış Hat	DHMİ	2016	kişi
7	Ülkemize gelen yatların sayısı	Turizm Bakanlığı	2016	adet
8	Kruvaziyer Gemi Sayısı	UDHB	2016	adet
9	Kruvaziyer GemiYolcu Sayısı	UDHB	2016	kişi
10	Tren Yolcu Sayısı (Gelen)	TCDD	2016	kişi
TOPLAM: 99 Değişken				

Tablo 14'te aynı zamanda her bir alt endekse ait değişken sayısı da gözükmektedir. Değişkenler belirlenirken SEGE'de kullanılan değişkenler ile birlikte WEF Dünya Ekonomik Forumunun hazırladığı Dünya Seyahat ve Turizm Endeksi değişkenleri ve turizm unsurları olan konaklama, seyahat ve doğal ve kültürel kaynaklara ait kurumlardaki 5429 nolu Türkiye İstatistik Kanunu çerçevesindeki erişilebilir verilerin tamamı kullanılmıştır.

3.3. Değişkenlerin tanımlanması

3.3.4.1. Altyapı Göstergeleri

İlin fiziki altyapısı, ekonominin verimli bir işleyişini sağlamak ve kalkınmaya katkıda bulunacak sektör ve işkollarının gelişiminde kritik bir öneme sahiptir. İyi geliştirilmiş bir altyapı ile, bölgeler arasındaki mesafelerin önemi azaldığı gibi bölgeler arasındaki gelir farkının da azalması mümkün olmaktadır (Dilek, 2015:28).

Tablo 15. Altyapı değişken listesi

1	Onkişiye düşen hastane yatak sayısı	A1
2	Toplam Hekim Sayısı	A2
3	Diş Hekimi Sayısı	A3
4	Eczacı Sayısı	A4
5	Hastane Sayısı	A5
6	112 Ambulans Sayısı	A6
7	Kütüphane Sayısı	A7
8	Sinema Salonu Sayısı	A8
9	Sinema Seyirci Sayısı	A9
10	Tiyatro Salonu Sayısı	A10
11	Tiyatro Seyirci Sayısı	A11
12	Tiyatro Salonu Başına Seyirci Sayısı	A12
13	Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	A13
14	Sabit Telefon Erişim Hat Sayısı	A14
15	Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	A15
16	Mobil Telefon Abone Sayısı - Toplam	A16
17	Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	A17
18	Sabit Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	A18
19	Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	A19
20	Mobil Genişbant İnternet Abone Sayısı - Toplam	A20
21	Fiber İnternet Abone Sayısı - Toplam	A21
22	Fiber İnternet Abone Sayısı - Toplam	A22
23	xDSL İnternet Abone Sayısı - Toplam	A23
24	xDSL İnternet Abone Sayısı - Toplam	A24
25	Mobil Cepten İnternet	A25
26	Mobil Cepten İnternet	A26
27	Karayolu Toplam Uzunluğu	A27
28	Bölünmüş Yol Toplam Uzunluğu	A28
29	Konvansiyonel Demiryolu Hattı	A29
30	Hızlı Tren Demiryolu Hattı	A30

Altyapı göstergesi, sosyo-ekonomik gelişmişlik açısından önemli olduğu kadar, turizm içinde önemli bir göstergedir. Altyapı sosyo-ekonomik olarak ele alınmakta, özellikle turizm yatırımlarında, bir turistin şehri tercih etme nedenleri arasında da alt yapı göstergeleri etken olmaktadır. Altyapı göstergelerindeki değişkenler belirlenirken sağlık ile ilgili altyapı değişkenleri belirlenmiş, turist için önemli bir kriter olan sağlık altyapısında değişkenler alınmıştır. Özellikle bilişim altyapısı değişkenleri bir turizm yeri için önemli değişken olmaktada ve turist

tercihini bilişim altyapısının daha gelişmiş olduğu yerleri tercih etmektedir. Veriler setinde; TUİK, Sağlık Bakanlığı, BTK ait güncel veriler kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan altyapı göstergeleri Tablo 15'teki gibidir.

3.3.4.2. Çevresel Göstergeleri

Çevre ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik olarak ulusal ve uluslar arası bazda çok sayıda endeks geliştirilmiştir. Bu endeksler konularına göre dört başlık altında gruplandırılmaktadır.

Endeksler genel olarak OECD'nin Baskı-Durum-Cevap çerçevesine dayanmaktadır. Çevre ve sürdürülebilir kalkınmaya yönelik en bilinen endeksin temel özellikleri yer almaktadır. Bu endekslerden 8'i sürdürülebilir kalkınma, 13'ü ise çevresel endekstir. Endekslerin çoğu baskı-durum-cevap çerçevesinin yalnızca 1 bileşenini; sadece çevresel sürdürülebilirlik ve çevresel performans endekslerinin baskı-durum-cevap çerçevesinin tüm açılarını içerdiği görülmektedir. Türkiye'de çevre duyarlılığını geliştirmek üzere sivil toplum kuruluşlarınca bu endekslerin bazıları kullanılmaktadır. (Yıkmaz 2011: 62).

Tablo 16. Çevresel Faktörler değişken listesi

1	Atıksu Arıtma Tesisi Ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	C1
2	Belediyelerde deşarj edilen kişi başı atık su miktarı	C2
3	Kanalizasyon Şebekesi Ile Hizmet Verilen Belediye Sayısı	C3
4	Belediyelerde kişi başına çekilen günlük su miktarı	C4
5	İçme Ve Kullanma Suyu Arıtma Tesisi Sayısı	C5
6	Kişi başı ortalama belediye atık miktarı	C6
7	Belediye çevresel harcama	C7
8	Belediye çevresel harcama	C8

Çevresel faktörler ile ilgili değişkenler ile ait çevresel veriler ile doğrudan bireyleri etkileyen değişkenler ele alınmıştır. Veriler setinde; TUİK'e ait güncel veriler kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan çevresel faktörler göstergeleri Tablo 16'taki gibidir.

3.3.4.3. Demografik Göstergeleri

Demografik göstergeler illerin gelişmişlik düzeyini belirleyen ve yansıtan oldukça önemli göstergelerdir. Zira nüfus yoğunluğunun çok yüksek olduğu yerleşim birimleri cazibe merkezleri olduğu için bu bölgelere dışarıdan yoğun bir göç olmakta ve bu durum da doğal olarak şehirleşme oranını yükseltmektedir. Öte yandan yüksek bağımlılık oranı ise üretime katılan birey sayısını azalttığı için gelişmişliği olumsuz yönde etkileyen bir özelliktir(SEGE, 2011:24).

Tablo 17. Demografik değişken listesi

1	Nüfus	D1
2	Net Göç Hızı	D2
3	İhracat	D3
4	İhracat	D4
5	İthalat	D5
6	İthalat	D6
7	İşsizlik Oranı	D7
8	İstihdam Oranı	D8
9	Toplam elektrik tüketimi	D9
10	Toplam elektrik tüketimi	D10
11	Bin kişi başı otomobil sayısı	D11
12	Toplam kaza sayısı	D12
13	Toplam kaza sayısı	D13

Veriler setinde; TUİK, EPDK ve Emniyet Genel Müdürlüğüne ait güncel veriler kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan demografik göstergeleri Tablo 17'deki gibidir.

3.3.4.4. Doğal ve Kültürel Kaynaklar Göstergeleri

Turizm, dünyanın en büyük ve en hızlı gelişen sektörü olarak tanımlanmaktadır. Özellikle doğaya dayalı turizm faaliyetlerindeki önemli gelişmeler bu sektöre fayda sağlayan en önemli katkı olarak değerlendirilmektedir . Luzar da doğaya dayalı turizmin, seyahat ve turizm sektörünün yükselen bir uzmanlaşma alanını ve önemli bir niş pazarını oluşturduğunu ifade etmektedirler. Doğaya dayalı turizm için kullanılan arz kaynakları; görece müdahale görmemiş peyzaj, su, bitki örtüsü ve yaban hayatı gibi doğal kaynakların kullanımı ile ilgili bütün turizm

şekillerini içermektedir. Doğaya dayalı turizm, turizm ekonomisinin büyümekte olan bir sektörüdür. Eko turizm ya da doğa turizmi olarak da bilinen doğaya dayalı turizm, doğa, yabani bitki örtüsü, yabani hayvanlar ya da mevcut kültürel doku ile iç içe olma, bunlara hayran olma, ya da bunlarla ilgili olarak araştırmalar yapma gibi özel amaçlar ile nispeten bozulmamış ve kirletilmemiş doğal alanlara seyahat etmeyi içeren turizm türü olarak tanımlanmaktadır (Köroğlu 2014:96).

Albayrak (2013:32-38), alternatif turizmin ortaya çıkmasındaki temel amacı insanların her geçen gün farklılaşın seyahate ilişkin beklentilerine daha iyi cevap vermek ve ülkelerin turizme kaynaklık edecek potansiyellerini daha iyi kullanmalarını sağlamak ve bu yolla ekonomik, sosyal ve kültürel kazanımlarını arttırmak olarak ifade etmektedir. Araştırmacıya göre ülkeler arasında yaşanan rekabet, mevsimselliğin ortadan kaldırılması, doğal kaynakların korunması, kültürel kimliğin korunması, değişen turist profili, kısa tatiller ve hafta sonlarının Gelişim Dönemi (Gelişim Modeli) Modernleşme Sürdürülebilir Gelişme Geleneksel Turizm (Çoğunlukla kitle turizmi) I. ve III. Dünya arasında tarihi eşitsizlikler (Fernandes 1994; Mowforth and Munt, 2003). Post-modern kültür veya gezginler pazarı trendi (Krippendorf, 1987; Mowforth and Munt, 2003; Weaver and Lawton, 2002). Gelişimde ekonomik büyüme modelinin başarısızlığı: fakirlik hala mevcuttur (Ashley et al., 2001). Geleneksel turizmin etkisi (koruma üzerine) (Cater, 1993; Cooper and Ozdil, 1992; Fennell and Smale, 1992; France, 1997; Mowforth and Munt, 2003; Rosenow and Pulsipher, 1979; Wheller, 1991). Yeni Turizm veya Alternatif Turizm Şekilleri Yerel Turizm Yoksul Yanlısı Turizm Toplum Temelli Turizm Eko turizm YumuşakMacera Turizmi Ticari Fuar Turizmi Eğitim Turizmi Alternatif Turizm mi Turizmde Çeşitlilik mi? Kavramsal Bir Değerlendirme 5 değerlendirilmesi kapsamında alternatif seçenekler sunulması, gelir düzeyi düşük turistler için seçenekler oluşturma, aile yapısında meydana gelen değişimlere paralel olarak gençlerin sorumluluk alma, kendine gerçekleştirme ve sosyal gelişimlere katkı sağlama amaçlı aileleri tarafından gençlik turizmi, kamp ve karavan turizmi, spor turizmi gibi etkinliklere katılımlarının desteklenmesi alternatif turizm formlarının geliştirilmesi için katalizör görevi gören diğer nedenlerdir. Kozak ve Bahçe (2012:98) yukarıda sayılanlara ilave olarak Birleşmiş Milletler, Dünya Turizm

Örgütü ve UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization-Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu) gibi kuruluşların alternatif turizm türlerini teşvik edici araştırmalarda bulunmalarını ve Dünya Bankası, Avrupa Birliği gibi yapıların küçük girişimcilik politikalarını finansal açıdan desteklemelerini alternatif turizmi ortaya çıkaran nedenler olarak ifade etmektedirler(Baytok vd. 2017: 1-14).

Tablo 18. Doğal ve Kültürel Kaynaklar Değişken Listesi

1	Kış turizm merkezi yeri sayısı	DK1
2	Milli park sayısı	DK2
3	Tabiat parkı sayısı	DK3
4	Kent ormanı sayısı	DK4
5	Sit alanı sayısı	DK5
6	Müze sayısı	DK6
7	Ören yeri sayısı	DK7
8	Gençlik turizmi tesis sayısı	DK8
9	Toplam kültür varlıkları sayısı	DK9
10	Dinsel yapılar	DK10
11	Kültürel yapılar	DK11
12	Mağara turizmi kapsamındaki mağara sayısı	DK12
13	Yayla Turizmi kapsamındaki yayla sayısı	DK13
14	Kuş Gözlemciliği yeri sayısı	DK14
15	Kongre Merkezi Sayısı	DK15
16	Su Altı Dalış Merkezi yeri sayısı	DK16
17	Rafting Merkezi yeri sayısı	DK17
18	Dağcılık Merkezi yeri sayısı	DK18
19	Havasporları Merkezi yeri sayısı	DK19
20	İnanç Turizmi Merkezi yeri sayısı	DK20
21	Yat Turizmi Merkezi sayısı	DK21
22	Golf Turizmi Merkezi Sayısı	DK22
23	Av Turizmi İzni olan Seyahat Acentası Sayısı	DK23
24	Termal Turizm Merkezleri	DK24

Literatürde de önemi vurgulana ve turizm için önemli bir gelir modeli olan alternatif turizm türlerini içeren değişkenler, doğal ve kültürel değişkenler başlığı altında toplanmıştırç Burada değişkenlerde tüm ulaşıabilir alternatif turizm türleri ele alınmış, veri setinde Turizm bakanlığı ,Orman ve Su İşleri Bakanlığı, Gençlik ve Spor Bakanlığı, Milli Parklar Müdürlüğü ile Deniz Ticaret Odalarının güncel verileri kullanılmıştır. Araştırmaya ait değişkenler Tablo 18'de gösterilmiştir.

3.3.4.5. Konaklama Göstergeleri

İnsanlar, konaklama işletmelerinin hizmetlerine mesleki veya ailevi seyahatleri esnasında ihtiyaç duyarlar. Seyahat eden bir insan, konakladığı tesiste iyi ve kaliteli bir hizmeti arar. Hizmetin kalitesi, o tesiste çalışan personelin kalitesi ve başarısına bağlıdır. Konaklama tesisinin büyük olması, dinlenme ve eğlenme yerlerinin mükemmel donatılmış olması, seyahat eden günümüz insanının ihtiyaçlarını karşılamaya yeterli olmamaktadır. Bu nedenle konaklama tesislerinde çalışan personelin; otel organizasyonu, araştırma düzeni, müşteri memnuniyeti ve çevresel faktörler bakımından donatılması gerekmektedir. Bugün, rekabetin de etkisiyle hizmet anlayışları değişen işletmeler, restoran, bar, alışveriş eğlence, sağlık gibi merkezlerin tamamını içinde barındıran kompleksler haline gelmişlerdir. Düne kadar uyguladığı hizmet anlayışıyla birlikte hizmet birimleri de değişen otel işletmeleri; bugün yatırım ve organizasyon gerektiren yılın 365 günü ve günün 24 saati kesintisiz hizmet sunan ve onun mutluluğu için çalışan kârlı bir sektör olmuştur. Otel işletmeleri, turizm sektörünün temeli olup müşterilerine mal ve hizmet sunan ticari kuruluşlardır. Bu kuruluşlar her ülkede değişik görünümde olmakla beraber temel amaç insanlara hizmettir. Konaklama işletmelerinde sunulan hizmetin ölçüsü, tesisin fiziki yapısına ve o işletmede çalışan personelin eğitilmişliğine bağlıdır. Turizm sektöründen yararlanan turistlerin seyahat nedenleri, seyahat şekilleri, bir yerde konaklamaktan bekledikleri faydalar, gelir düzeyleri, zevkleri gibi etmenler birbirinden farklı olduğu gibi turizm şekilleri ve işletmelerin bulunduğu farklı bölgeler de konaklama işletmelerinin farklı hizmetler vermesine neden olur (Demirtaş 2010:13).

Tablo 19. Konaklama değişken listesi

1	Turist Tesise Geliş Sayısı (Turizm Belgeli)	K1
2	Turist Geceleme Sayısı (Turizm Belgeli)	K2
3	Ortalama Kalış Süresi (Turizm Belgeli)	K3
4	Doluluk Oranı (Turizm Belgeli)	K4
5	Beş Yıldızlı Oteller Turist Tesise Geliş Sayısı	K5
6	Beş Yıldızlı Oteller Turist Geceleme Sayısı	K6
7	Beş Yıldızlı Oteller Ortalama Kalış Süresi	K7
8	Beş Yıldızlı Oteller Doluluk Oranı	K8

9	Turizm Yatırım Belgeli Tesis Sayısı	K9
10	Turizm Yatırım Belgeli Oda Sayısı	K10
11	Turizm Yatırım Belgeli Yatak Sayısı	K11
12	Turizm İşletme Belgeli Tesis Sayısı	K12
13	Turizm İşletme Belgeli Oda Sayısı	K13
14	Turizm İşletme Belgeli Yatak Sayısı	K14

Konaklama ile ilgili değişkenler belirlenirken turizm bakanlığına ait güncel veriler kullanılmış, yatırım belgeli tesisler ile konaklama istatistikleri il bazında ele alınmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin listesi Tablo 19'da gösterilmiştir.

3.3.4.6. Seyahat Göstergeleri

Turizm olayının tanımlanmasında genellikle dinamik bir unsur olarak kabul edilen "seyahat" faktörü önemli bir yer tutar. Ayrıca, kuramsal olarak insanların yaptığı bütün seyahatlerin turizm olayının bir unsuru olduğu da söylenemez. Hangi seyahatlerin turizm olayı yaratabileceğine genellikle seyahat amacı göz önüne alınarak karar verilebilir. Bazen çok kısa seyahatler, amacı ile birlikte ele alındığında, turizm olayı yaratabilirken, aksine uzun seyahatler turizm olayı yaratmayabilir. Ayrıca, uzaklık sınırına göre de turizm kavramına farklı yaklaşımlar söz konusu olmaktadır (Kozak 2012:6).

Sezgin'e göre seyahatte önemli bir unsur olan seyahat acentaları ise; turizm alanındaki tutundurma çabaları, daha çok tur operatörleri tarafından, seyahat acenteleri ve oteller adına yürütülmektedir. İşletmelerin tanıtım ve reklamını yapma görevi, genellikle seyahat acenteleri ve tur operatörlerinin sorumluğundadır. Bu işletmeler, ülke turizminin tanıtımını yapmakla kalmamakta, ülkeye gelecek turistlere enformasyon sağlama, tanıtıcı broşür, katalog, afiş ve posterleri tüketicilere ulaştırma gibi görevleri de yürütmektedir. Turizmin gelişimi ve başarısı, yurt dışında bulunan büyük seyahat acenteleri ve tur operatörlerinin tutundurma faaliyetlerindeki gösterdiği başarıya büyük ölçüde bağlı olmaktadır (Sezgin 2010:288) şeklinde tanımlamıştır.

Tablo 20. Seyahat değişken listesi

1	IATA Belgeli Seyahat Acentası Sayısı	S1
2	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Hava	S2
3	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Kara	S3
4	Türkiye'ye gelen yabancıların sınır kapılarının bağlı olduğu taşıt araçlarına göre Deniz	S4
5	Havalimanı Yolcu Sayısı İç Hat	S5
6	Havalimanı Yolcu Sayısı Dış Hat	S6
7	Ülkemize gelen yatların sayısı	S7
8	Kruvaziyer Gemi Sayısı	S8
9	Kruvaziyer GemiYolcu Sayısı	S9
10	Tren Yolcu Sayısı (Gelen)	S10

Seyahat göstergeleri, Türsab, Turizm Bakanlığı, DHMİ, UDHB ve TCDD güncel istatistikleri kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin listesi Tablo 20'de gösterilmiştir.

3.4. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de ilk kez Turizm konusunda iller arasında bir endeksleme yapılabilemesine yönelik bir model önermek ve bu amaçla Türkiye İstatistiki Bölge Birimi sınıflandırmasına göre Düzey 2 bölgelerinde yapıalan SEGE araştırmasının yeni teşvik sisteminde kullanılması, fakat Turizmde bölgesel bir analiz yapılmaması, turizimde bir yerin rekabetçi ve gelişmişlik kriterlerinin sadece sosyo-ekonomik değişkenlere bağlı olamayacağına dikkat çekerek, TURGE isimli literatürde ilk kez illerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişimişlik Endeksi geliştirmek ve bu geliştirilen endeks değerlerine göre 6 bölgeye ayrılan yeni teşvik sisteminin benzeri bir Turizm Teşvik sistemi önererek, illerdeki Turizm desteklerinin TURGE'ye dayalı bir sistem tabanlı olan bu Turizm Teşvik sistemi ile desteklenmesi böylelikle illerin Turizm alanında rekabet ve gelişmişlik seviyelerinin ölçülebilir olmalarını sağlamaktır.

İllerin rekabet konusu son dönemde çokça işlenen bir konu olmasına rağmen Türkiye'de turizm konusunda il bazında bir endeksleme araştırması yapılmamış,

teşvik sistemlerinde ise sadece sosyo-ekonomik gelişmik düzeyleri dikkat edilmiştir, Bu araştırmaların bir adım daha ileriye götürülerek, araştırma ile literatürde TURGE isimli bir endeks ile bu endeksleme sistemine bağlı Turizm teşvik sisteminin önerilmesi bu araştırmanın özgün yönünü oluşturmaktadır. Türkiye örnekleminde Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik konusunda yapılmış araştırmalar incelendiğinde, Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik ölçümünü iller düzeyine indirgeyen hiçbir araştırmaya rastlanmamıştır.

İller düzeyinde Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik analizinin yapılması, her ile ve düzey2 bölgelerine yönelik sonraki yıllara ilişkin stratejilerin tespitinde ve kaynakların etkin kullanımına yapacağı katkı anlamında son derece büyük öneme sahiptir. Araştırmanın, 6 farklı endeks değerindeki illerin Turizm konusunda güçlendirilmesine yönelik strateji belirleme ve planlama araştırmalarında amme yöneticilerine, il ve bölge düzeyinde yapılmak istenen Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik, turizm yatırımcı, girişimci ve araştırmacılarına yön gösterici olması beklenmektedir.

3.5. Araştırmanın Metodolojisi

Veri seti, 81 il ve 99 değişken olması sebebiyle veri seti matrisimiz büyük olması literatürde bu tip veri setlerinin çözümleri ile ilgili araştırma sonucunda çok değişkenli istatistiksel analizlerde, n tane bireye (nesne) ilişkin p tane değişken (özellik) incelenmektedir. Bu özelliklerden birçoğunun birbiriyle ilişkili ve p'nin oldukça büyük olması durumunda, analiz sonuçlarının yorumlanması ve özetlenmesi çok güç olmaktadır. Bu gibi durumlarda Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis), Kümeleme Analizi (Cluster Analysisi), Ayırma Analizi (Discriminant Analysis), Kanonik Korelasyon Analizi (Canonical Correlation Analysis), Faktör Analizi (Factor Analysis), Çok Değişkenli Varyans Analizi (Multivariate Analysis of Variance) gibi yöntemlere başvurulmaktadır.

Tablo-13'te belirtildiği üzere endeksleme araştırmalarında genellikle Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis) kullanılmış, SEGE-2011 araştırmasında ise Güçlü Temel Bileşenler Analizi tercih edilmiştir. Araştırma'da ilk

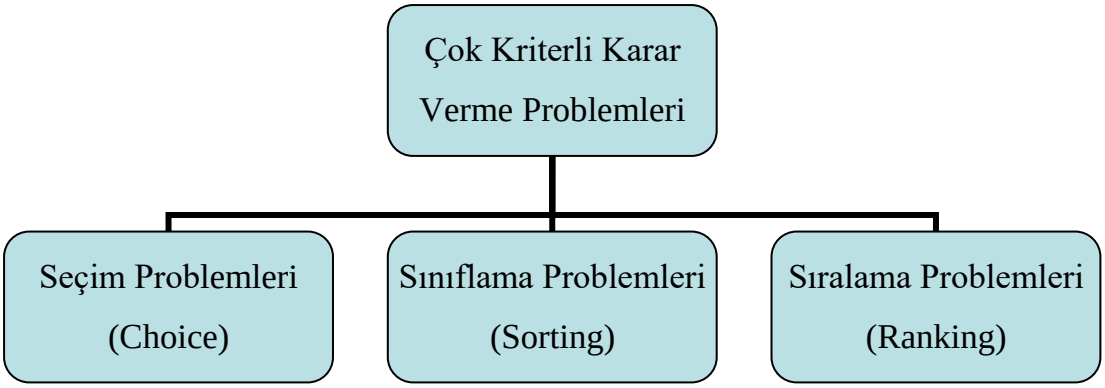
aşamada Minitab 17 istatistik programı kullanılarak TURGE veriseti normalizasyon işlemi ve faktör analizi yapılmış, buna bağlı olarak temel bileşenler analizi uygulanmıştır. Fakat, mevcut verimizde 6 alt endeks olmasına rağmen 12 endekse dağılım olmuş, doğal ve kültürel kaynaklar alt endeksinde değişkenler farklı faktörlerin altında gözükmektedir. Su altı dalış merkezi değişkeni ile rafting merkezleri değişkeni aynı faktörde olması gerekirken farklı faktörlere dağılmıştır. Aynı faktör altında toplanmasını istersek, değişkenlerin bir kısmını sübjektif olarak silmek tekrar TBA yapmak gerekmekte bu da veri setini objektif olarak analiz etmemize imkan vermemekte ve sonuçlar da tutarlı olmamaktadır.

Literatürdeki bir çok araştırmada ve karşılaştırma yaptığımız SEGE'de tek bir faktör altında kabul edilerek temel bileşenlerin öz değerleri ve varyans açıklama oranları ele alınmış olsa da bu sonuçlar; değişkenler arasında bir bağımlılığın bulunmaması ve dolayısı ile bağımsız olmaları durumunda istatistiksel analiz sonuçlarının yorumu oldukça güç olmaktadır. Aynı zamanda değişkenlerin endeks içerisinde ağırlıklandırma yönteminin sübjektif kalması sebebiyle TBA analizi yöntemi bu araştırmada tercih edilmemiştir.

TURGE araştırmasında 99 değişken ve 81 il olması sebebiyle, çok sayıda kriter altında fazla sayıda alternatifin değerlendirmesini gerektirdiğinden, bu tür problemlerin çözümünde literatürde Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri kullanılabilmektedir.

ÇKKV karar vermenin Yöneylem Araştırması sınıfına ait en yaygın kolunu oluşturmaktadır. ÇKKV, bir karar sürecine yardımcı olmak için sayısız ve çoğunlukla birbirleriyle çelişen nicel ve nitel ölçütlerin belirlenmesini ve dikkate alınmasını sağlayarak genellikle farklı ağırlıklardaki ölçütlere göre ayrı özelliklere sahip seçenekler kümesinden bir ya da daha fazla seçeneği seçmek, sıralamak ve sınıflandırmak için gerekli yöntemler topluluğudur(Özbek, 2017:25).

Şekil 5. Çok Kriterli Karar Verme Problemleri



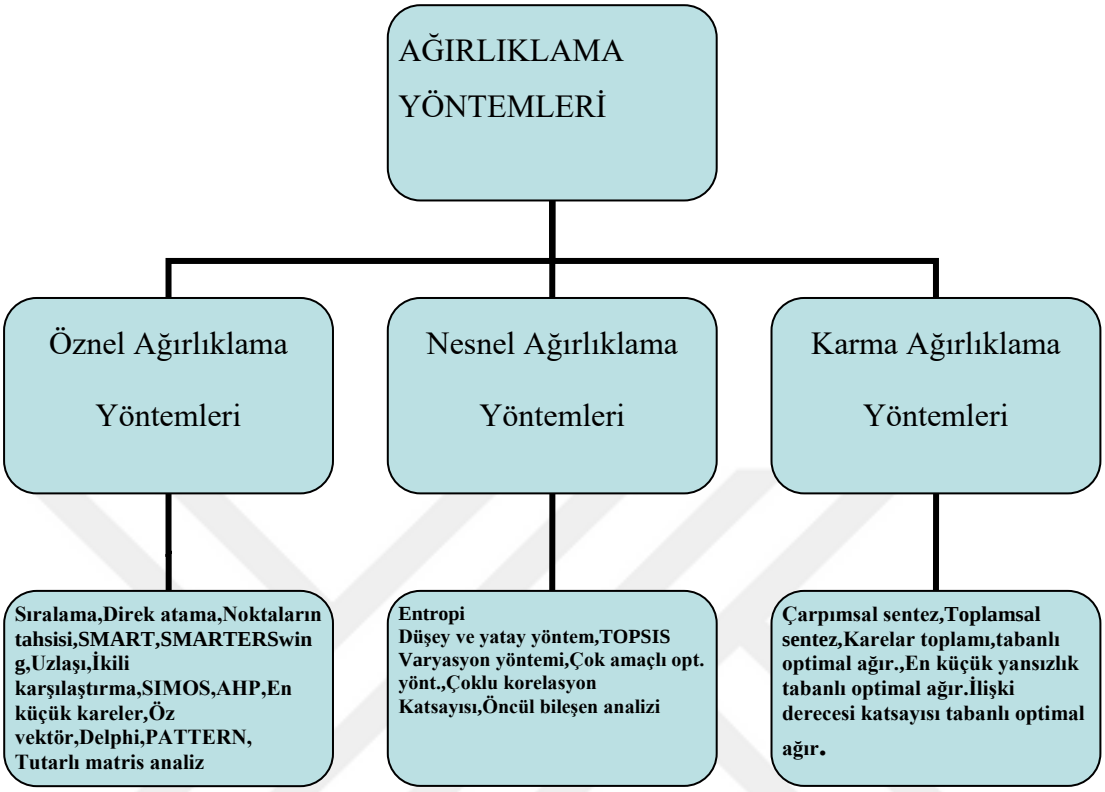
(Yıldırım ve Önder, 2014:18)

ÇKKV problemleri şekil-5'teki gibi üç temel başlık altında incelenebilir. Bu problemler seçim, sınıflama ve sıralama problemlerdir.

Kriterlerin Ağırlıklandırılması en önemli konudur. Çoğunluk ÇKKV yöntemlerinde kriterlerin göreceli önemi bilgisi gereklidir. Genellikle bu bilgi ağırlıklar kümesi ile verilir. n tane kritere sahip bir ÇKKV problemi için ağırlıklar kümesi aşağıdaki gibidir:

$W^T = (W_1, W_{2,\ldots}, W_n)$, $\sum_{j=1}^{n} Wj = 1$

Şekil 6. Ağrılıklandırma Yöntemleri



Literatürde kriterlere göre ağırlık atanması için birçok yöntem önerilmiştir. Ağırlık atamanın en basit yolu, "eşit ağırlık verme" yöntemidir. Bu yöntemde tüm kriterlere eşit ağırlık dağıtılır. Birçok karar verme probleminde "eşit ağırlık" yöntemi uygulanmıştır. Çok kriterli problemlerde kriterlere ağırlık atanması, sonuçlar bu ağırlık değerlerine bağımlı olduğu için çok önemlidir. Hatta ÇKKV probleminde en zor görev kriterlerin doğru bir şekilde atanmasıdır. Ağırlık atamanın temel amacı, kriterleri bir değer ile eşleştirerek, onların ÇKKV problemindeki göreceli önemini belirlemektir. Bu değerler ÇKKV yöntemi tarafından alternatiflerin değerlendirilmesinde kullanılır. Wang ve diğerleri, skor sıralamalı yöntemleri; öznel, nesnel ve karma ağırlıklama yöntemleri olarak üç grupta sıralamıştır. Şekil-6'da gösterildiği gibi; öznel yöntemlerde ağırlık ataması, karar vericinin tercihlerine dayandırılarak yapılır. Bunlara örnek, SMART, AHP, SIMOS ve Delphi yöntemleridir. Nesnel yöntemler başlangıç veriyi matematiksel yöntemler ile analiz ederek ağırlık değerleri atamasını yaparlar. Karma yöntemler ise, diğer yöntemlerin

toplamsal veya çarpımsal sentezi ile elde edilen melez yöntemlerdir(Öztel, 2016:14-15).

Literatürde ÇKKV yöntemlerinin turizm uygulamalarını içeren çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Çelik & Murat (2007), Bartın İl'inde faaliyet gösteren turizm işletme belgeli üç yıldızlı otelleri hizmet kalitesi açısından AHP yöntemi ile değerlendirerek en iyi otel alternatifini tespit etmişlerdir. Ecer vd. (2009) otellerin web sitelerinde yer alan bilgilerden yararlanarak Analitik Ağ Süreci (AAS) yöntemi ile alternatif otelleri değerlendirmişler ve en iyi alternatifi belirlemişlerdir. Doğan & Gencan (2013), Kapadokya bölgesinde faaliyet gösteren beş yıldızlı dört oteli ele almışlar ve seyahat acente yöneticilerinin bakış açısıyla, bu oteller arasından en uygun olanı AHP yöntemi ile belirlemişlerdir. Kundakcı vd. (2015) turist oteli kuruluş yeri seçimi için AHP yöntemini kullanmışlardır. Gündüz & Güler (2015), termal turizm işletmelerinin tedarikçi seçim problemine AHP ve TOPSIS yöntemleri ile çözüm aramışladır (Sarıçalı ve Kundakçı, 2016:46).

Araştırmada değişkenlerin ağırlıklandırılması için objektif yöntem olan ENTROPİ yöntemi ve değişken ve il sayısının çok olması sebebiyle sıralama yöntemlerinden olan COPRAS yöntemi kullanılmıştır.

Tablo 21. Literatür Entropi ve COPRAS Yöntemleri İle Yapılmış Bazı Araştırmalar

Entropi Yöntemi ile İlgili Yapılmış Bazı Araştırmalar	
Turizm Destinasyonlarının Rekabet Gücünün Değerlendirilmesi	Zhang, Gu, Gu ve Zhang, 2011
Tedarikçi Seçimi Shemshadi, Shirazi, Toreihi ve Tarokh, 2011; Ghorbani	Arabzad ve Bahrami, 2012
AR-GE Performansının Ölçülmesi	Çakır ve Perçin, 2013
Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü	Alp, Öztel ve Köse, 2015
Turizm Performans Değerlendirmesi	Karaatlı , 2016
Otomobil Firmalarının Performanslarının Değerlendirilmesi	Ömürbek, Karaatlı ve Balcı, 2016
Materyal Seçimi	Hafezalkotob ve Hafezalkotob, 2016
AB Ülkelerinin Yaşam Kalitesi Yönünden Değerlendirilmesi	Ömürbek, Eren ve Okan, 2017
Makine Seçimi	Özdağoğlu, Yakut ve Bahar, 2017

(Bakır ve Atalık, 2018 :621)

COPRAS Yöntemi ile İlgili Yapılmış Bazı Araştırmalar	
Müteahhit Firma Seçimi	(Kaklauskas vd., 2006: 454-462)
Yatırım Projeleri Seçimi	(Popovic, vd, 2012: 257-269)
Personel Seçimi	(Zolfani vd., 2012: 88-104)

Enstitü Performans Değerlendirmesi	(Das, vd, 2012: 230-241)
İmalat İşletmeleri İçin Eksantrik Pres Alternatiflerinin Değerlendirilmesi	(Özdağoğlu, 2013a: 1-22)
Farklı Normalizasyon Yöntemlerinde Tercih Sıralaması	(Özdağoğlu, 2013b: 229-252)
Konut Yeri Seçimi	(Mulliner, vd, 2013: 270-279)
Sosyal Medya Platformu Seçimi	(Tavana vd, 2013: 5694-5702)
Kırsal Alanlardan Bina Yapı Değerlendirmesi	(Zolfani, Zavadskas, 2013: 1295- 1301)
Çok Yaşayan Evlerde Ekonomik Modernleşme Değerlendirmesi	(Staniunas vd., 2013: 88-98)
Takım Tezgahı Seçimi	(Nguyen vd., 2014: 3078–3090)
Petrol Üreten Şirketlerin Performans Değerlendirilmesi	(Rabbani vd., 2014: 7316-7327)

(Aksoy vd, 2015:5)

Literatür incelendiğinde Entropi ve COPRAS yöntemlerinin birçok karar verme probleminde başarıyla uygulandığı görülmektedir. Buradan hareketle, ilgili yöntemlerin araştırma probleminin çözümüne katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda ilgili yöntemlerin kullanıldığı bazı araştırmalar aşağıdaki tablo 21'de özetlenmiştir.

3.5.1. Entropi Yöntemi

ÇKKV yöntemlerinde kriterlerin önem düzeyini gösteren ağırlıklandırma işlemi genellikle iki türlü yapılmaktadır. Bunlar objektif ağırlıklandırma ve sübjektif ağırlıklandırmadır . Subjektif ağırlıklandırmada karar vericinin değerlendirmelerini kapsarken, objektif ağırlıklandırmada alternatiflerin sahip olduğu nicel özellikler dikkate alınır. Objektif ağırlıklandırma yöntemlerinden biri olan Entropi yöntemi,

karar matrisi skorlarının bilindiği durumlarda kullanılabilmektedir. Entropi kavramı, ilk defa 1865 yılında Rudolf Clausius tarafından öne sürülmüş olup termodinamikte düzensizlik ve dağınıklığın bir ölçütü olarak bilinmektedir. Termodinamiğin ikinci yasası olan entropi terimi özet olarak evrende kendi haline, doğal şartlara bırakılan tüm sistemlerin zamanla dağınıklığa, düzensizliğe ve bozulmaya doğru gideceğini ifade eder. Entropi kavramı, Shannon (1948) tarafından farklı bir kullanıma kavuşarak enformasyon entropisi halini almıştır. Enformasyon teorisine göre entropi rassal değişkenlerle ilgili belirsizliğin ölçüsüdür.

Entropi yönteminde kriter ağırlıklarının elde edilmesinde başlangıç matrisi yeterlidir ve kriterlerin değerlendirilmesine ihtiyaç olmaması nedeniyle oldukça kullanışlıdır. Entropinin güçlü yönü karar vericilerin değerlendirmelerine gerek duymadan alternatiflere ilişkin skorlar üzerinden daha objektif sonuçlar sağlamasıdır. Bu yöntemde değeri yüksek olan veri grubunda belirsizlik daha fazladır (Bakır ve Atalık, 2018 :622)

Entropi yöntemi aşağıdaki adımlardan oluşmaktadır;

Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması

Entropi yönteminde de diğer çok kriterleri karar verme problemlerinde olduğu

gibi öncelikle karar matrisi oluşturulur.

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \cdots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \cdots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \cdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Adım 2: Normalize Edilmiş Karar Matrisinin Elde Edilmesi

Kriter skorlarının ortak birimlere çevrilmesi amacıyla kriterlerin fayda veya maliyet özelliklerine göre normalizasyon yapılır. Bu adımda aşağıdaki formülden faydalanılır:

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^{j} x_{ij}} \quad (2)$$

Burada;
$i = alternatifler$
$j = kriterler$
$r_{ij} = normalize\ edilmiş\ değerler$
$x_{ij} = i.\ alternatifin\ j.\ kriter\ için\ fayda\ değerleri$
Eşitlik (2) yardımıyla gerçekleştirilen normalizasyon işlemi sonucunda

$R = [r_{ij}]_{mxn}$ normalize edilmiş karar matrisi elde edilir.

Adım 3: Kriterlere İlişkin Entropi Değerlerinin Bulunması

Bu adımdan kriterlerin Entropi değerleri aşağıda görülen eşitlik (3) yardımıyla bulunur:

$$e_j = -k \sum_{j=1}^{n} r_{ij} . \ln(r_{ij}) \ (i = 1,2, \dots, m\ ve\ j = 1,2, \dots, n)$$

$$k = entropi\ katsayısı\ \{(\ln(n))^{-1}\} \quad (3)$$

$r_j = normalize\ edilmiş\ değerler$

$e_j = entropi\ değeri$

Adım 4: Bilginin Farklılaşma Derecesinin (d_j) Hesaplanması

$d_j = 1 - e_j\ i = 1,2,\dots,m\ ve\ j = 1,2,\dots, n$ (4)

Eşitlik (4) yardımıyla elde edilen d_j değerlerinin yüksek olması kriterlere ilişkin alternatif skorları arasındaki uzaklığın veya farklılaşmanın fazla olduğunugöstermektedir.

Adım 5: Entropi Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Bu adımdan Entropi kriter değerleri aşağıdaki formül yardımıyla elde edilir (Eşitlik 5):

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{i=1}^{n}(1 - e_j)} \quad (5)$$

Yukarıdaki formülde yer alan e_j değeri kriterlere ait Entropi değerlerini gösterirken, w_j değeri kriterlerin önem düzeylerinin göstergesi olan ağırlık değerlerini ifade etmektedir.

Araştırmada 81 il 99 değişken için 81x99 bir veri seti matrisi oluşuturulmuş ve bu matrisi sırası ile Entropi yöntemi adımları uygulanmıştır. Entropi yöntemi excel 2010 office programında, formül yazılarak uygulanmış ve Ek-1 gösterilen Normalizasyon matrisi elde edilmiştir. Ek-2'de ise kriterlere göre entropi değerleri hesaplanmıştır. Entropi katsayısı ile k: 0,227560'dir. Ek-3'de ise Bilginin Farklılaşma Derecesinin (dj) Hesaplanmıştır. Ek-4'de Entropi Kriter Ağırlıklarının Hesaplanmıştır. Böylelikle veri setimizdeki tüm değişkenler objektif ağırlıklandırma yöntemi ile ağırlıkları tespit edilmiş w değerleri Ek-4'de gösterilmiştir. Bundan sonraki aşamada ise COPRAS Yöntemi ile illerin endeks değerlerinin elde edilmesi yapılacaktır.

3.5.2. COPRAS Yöntemi

COPRAS yöntemi ÇKKV teknikleri içerisinde sıralama için kullanılmaktadır. İkili karşılaştırmaların yapılmaması nedeniyle alternatif sayısını dikkate almaksızın ÇKKV yöntemleri ile kıyaslandığında işlem süreci kısa ve daha kolaydır. COPRAS (COmplex PRoportional ASsesment – Karmaşık Nisbi Değerlendirme) yöntemi önem ve fayda dereceleri açısından alternatifleri adım adım sıralama ve değerlendirme süreci ile işlemektedir. COPRAS yönteminde hesaplama sürecinde özel uygulama programları gerektirmediği için Office Excel 2010 programı kullanılmıştır.

Modelin başlangıcındaki değişkenler aşağıdaki gibi gösterilir.

A_j : i.alternatif i = 1,2,…,m

C_j : j.alternatif j = 1,2,…,n

W_j : j. değerlendirme ölçütünün önem düzeyi j = 1,2,…,n

X_{ij} : j. değerlendirme ölçütü açısından i.alternatifin değeri

Adım 1. X_{ij} değerleri *D* ile simgelenen karar matrisini oluşturmuştur. Karar matrisi

$$D = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ A_3 \\ . \\ A_m \end{matrix} \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & x_{13} & . & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & x_{23} & . & x_{2n} \\ x_{31} & x_{32} & x_{33} & . & x_{3n} \\ . & . & . & . & . \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{m3} & . & x_{mn} \end{bmatrix}$$

denklemde gösterilmiştir.

Adım 2. Aşağıdaki denklem yardımıyla karar matrisi normalize edilmiş karar matrisine dönüştürülür.

$$x_{ij}^{*} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}} \quad \forall\, j = 1,2,\dots,n$$

Adım 3. Her bir değerlendirme ölçütünün ağırlık değeri (Wj) ile normalize edilmiş karar matrisi kullanılarak *D*' olarak simgelenen ve d_{ij} elemanlarını içeren ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi oluşturulur. Ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisi oluşturma işlemi aşağıdaki denklem ile yapılabilir. Araştırma normalizasyon tekniklerinin karşılaştırmasına odaklandığından her bir değerlendirme ölçütünün ağırlığı birbirine eşit (0,20) olarak kabul edilerek işlemler gerçekleştirilmiştir.

$D' = d_{ij} = x_{ij}^{*}. w_j$

Adım 4. Faydalı ölçütler, amaca ulaşmada daha yüksek değerlerin daha iyi durumu gösterdiği ölçütleri ifade etmekte iken, faydasız ölçütler amaca ulaşmada daha düşük değerlerin daha iyi durumu gösterdiği ölçütleri ifade etmektedir. Faydalı ölçütler literatür incelemesi kısmındaki uygulama örneklerinde değerin mümkün olduğunca yüksek olmasının tercih edildiği ölçütler, faydasız ölçütler ise değerin mümkün olduğunca küçük olmasının tercih edildiği ölçütler şeklinde gösterilmişti. Faydalı ölçütler ve faydasız ölçütler için ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisindeki değerlerin toplamı hesaplanır. Faydalı ölçütler için ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisindeki değerlerin toplamı S_{i+}, faydasız ölçütler için ağırlıklı normalize edilmiş karar matrisindeki değerlerin toplamı S_{i-} olarak simgelenir. S_{i+}, değerinin hesaplanışı aşağıdaki denklemde, S_{i-} değerinin hesaplanışı ise aşağıdaki denklemde gösterilmiştir.

$$S_{i+} = \sum_{j=1}^{k} d_{ij} \;\; j = 1,2,\dots,k \text{ faydalı ölçütler}$$

$$S_{i-} = \sum_{j=k+1}^{n} d_{ij} \;\; j = k+1, k+2, \dots, n \text{ faydasız ölçütler}$$

Adım 5. Her alternatif için Q_i olarak simgelenen göreceli önem değeri aşağıdaki denklem kullanılarak hesaplanır.

$$Q_i = S_{i+} + \frac{\sum_{i=1}^{m} S_{i-}}{S_{i-} \cdot \sum_{i=1}^{m} \frac{1}{S_{i-}}}$$

En yüksek göreceli önem değeri en iyi alternatifi gösterecektir.

Adım 6. En yüksek göreceli öncelik değeri aşağıdaki denklem ile bulunur.

$$Q_{max} = enbüyük\{Q_i\} \; \forall \; i = 1,2,\dots,m$$

Adım 7. Her bir alternatif için P_i olarak simgelenen performans indeksi denklem kullanılarak hesaplanır.

$$P_i = \frac{Q_i}{Q_{max}} . 100\%$$

P_i olarak simgelenen performans indeksi 100 olan alternatif en iyi alternatiftir. Alternatiflerin tercih sıralaması performans indeks değerlerinin büyükten küçüğe doğru sıralanmış halidir(Özdağoğlu, 2013:231-233).

Tablo 22. COPRAS Yöntemi Performans Değerleri

#	S+i	S-i	Si- min	Si- i Top	Si-min/S-i	Si+/Si-top	Qi	Qmax	Ni
1	1,207788	0,000000191254	0,000000189184	0,000016	0,98918022	77872,996062	1,219854	3,964144	0,307722
2	0,966806	0,000000192022			0,98522272	62335,536187	0,966806		0,243888
3	1,124475	0,000000191409			0,98837560	72501,351484	1,124475		0,283662
4	0,934578	0,000000192271			0,98394544	60257,588229	0,934578		0,235758
5	0,895612	0,000000191625			0,98726084	57745,246215	0,895612		0,225928
6	1,888170	0,000000190946			0,99077152	121741,108343	1,888170		0,476312
7	3,964144	0,000000191633			0,98722426	255591,085746	3,964144		1,000000
8	0,994142	0,000000192029			0,98518367	64098,030717	0,994142		0,250784
9	1,131450	0,000000191444			0,98819824	72951,092070	1,131450		0,285421
10	1,543093	0,000000191548			0,98766060	99492,048532	1,543093		0,389263
11	1,233383	0,000000192161			0,98451147	79523,248357	1,233383		0,311135
12	0,741255	0,000000191647			0,98715098	47792,936830	0,741255		0,186990
13	0,809839	0,000000191769			0,98652132	52214,954927	0,809839		0,204291
14	1,306937	0,000000189184			1,00000000	84265,699709	1,306937		0,329690
15	0,939111	0,000000191520			0,98780480	60549,890938	0,939111		0,236901
16	1,391880	0,000000191647			0,98715098	89742,459825	1,391880		0,351117
17	1,532927	0,000000191492			0,98794839	98836,567707	1,532927		0,386698
18	1,063102	0,000000191485			0,98798419	68544,279255	1,063102		0,268179
19	0,923496	0,000000191274			0,98907629	59543,053558	0,923496		0,232962
20	1,569364	0,000000191280			0,98904158	101185,906391	1,569364		0,395890
21	1,004380	0,000000191416			0,98834020	64758,154308	1,004380		0,253366
22	1,044230	0,000000190218			0,99456605	67327,487308	1,044230		0,263419
23	0,916713	0,000000189984			0,99578835	59105,747389	0,916713		0,231251
24	0,881058	0,000000191437			0,98823378	56806,863087	0,881058		0,222257
25	1,263537	0,000000190160			0,99486732	81467,494019	1,263537		0,318742
26	1,581061	0,000000190501			0,99308978	101940,038582	1,581061		0,398840
27	1,161069	0,000000191654			0,98711427	74860,780692	1,161069		0,292893
28	0,985687	0,000000191004			0,99047195	63552,856747	0,985687		0,248651
29	1,292035	0,000000191776			0,98648389	83304,869887	1,292035		0,325930
30	0,777583	0,000000192137			0,98463126	50135,217986	0,777583		0,196154
31	1,204235	0,000000191909			0,98580246	77643,935404	1,204235		0,303782
32	1,495953	0,000000190109			0,99513670	96452,686773	1,495953		0,377371
33	2,055801	0,000000191806			0,98633375	132549,263198	2,055801		0,518599

34	2,171437	0,000000191697			0,98689319	140004,960885	2,171437		0,547769
35	1,613522	0,000000191402			0,98841097	104032,986367	1,613522		0,407029
36	1,214512	0,000000191506			0,98787667	78306,516302	1,214512		0,306374
37	1,195918	0,000000191464			0,98809138	77107,658214	1,195918		0,301684
38	1,963561	0,000000191227			0,98931833	126601,997565	1,963561		0,495330
39	1,101916	0,000000191576			0,98751578	71046,815662	1,101916		0,277971
40	0,812259	0,000000191806			0,98633375	52370,962627	0,812259		0,204901
41	1,165057	0,000000191604			0,98737034	75117,869317	1,165057		0,293899
42	1,765173	0,000000191227			0,98931833	113810,823016	1,765173		0,445285
43	1,000710	0,000000191348			0,98869262	64521,538776	1,000710		0,252440
44	1,079797	0,000000190902			0,99100292	69620,689234	1,079797		0,272391
45	1,015772	0,000000191260			0,98914561	65492,648410	1,015772		0,256240
46	1,034286	0,000000191597			0,98740676	66686,367771	1,034286		0,260910
47	0,920836	0,000000192525			0,98264642	59371,550913	0,920836		0,232291
48	3,037306	0,000000191740			0,98667058	195832,549426	3,037306		0,766195
49	0,757401	0,000000192083			0,98490879	48833,966001	0,757401		0,191063
50	1,036413	0,000000191828			0,98622066	66823,495986	1,036413		0,261447
51	0,922525	0,000000191740			0,98667058	59480,442026	0,922525		0,232717
52	1,317069	0,000000191583			0,98747948	84918,982501	1,317069		0,332245
53	1,622742	0,000000191174			0,98959300	104627,487419	1,622742		0,409355
54	0,953375	0,000000192068			0,98498760	61469,547034	0,953375		0,240500
55	1,370446	0,000000190966			0,99067192	88360,515203	1,370446		0,345710
56	0,775443	0,000000191611			0,98733388	49997,234178	0,775443		0,195614
57	1,412962	0,000000191682			0,98696705	91101,731380	1,412962		0,356435
58	0,881009	0,000000190513			0,99302714	56803,730184	0,881009		0,222245
59	1,063859	0,000000191791			0,98640891	68593,063444	1,063859		0,268370
60	1,213721	0,000000191214			0,98938719	78255,568651	1,213721		0,306175
61	1,679270	0,000000190483			0,99318357	108272,182117	1,679270		0,423615
62	0,736229	0,000000191769			0,98652132	47468,924716	0,736229		0,185722
63	1,075873	0,000000192200			0,98431066	69367,688690	1,075873		0,271401
64	1,003963	0,000000190966			0,99067192	64731,218770	1,003963		0,253261
65	1,190418	0,000000191697			0,98689319	76753,059975	1,190418		0,300296
66	0,918331	0,000000191842			0,98614505	59210,071325	0,918331		0,231659
67	1,070022	0,000000190870			0,99116738	68990,451520	1,070022		0,269925
68	1,019018	0,000000192192			0,98435094	65701,953712	1,019018		0,257059
69	0,972852	0,000000191541			0,98769671	62725,336637	0,972852		0,245413
70	0,759563	0,000000191806			0,98633375	48973,381984	0,759563		0,191608
71	0,756253	0,000000190519			0,99299578	48759,950866	0,756253		0,190773
72	0,853169	0,000000191776			0,98648389	55008,665472	0,853169		0,215221
73	0,840457	0,000000192352			0,98353365	54189,070451	0,840457		0,212015
74	1,079394	0,000000191668			0,98704074	69594,688810	1,079394		0,272289

75	0,744028	0,000000192060			0,98502692	47971,766810	0,744028		0,187690
76	0,819386	0,000000192287			0,98386360	52830,478433	0,819386		0,206699
77	0,964034	0,000000192068			0,98498760	62156,774103	0,964034		0,243188
78	0,814021	0,000000191362			0,98862242	52484,586487	0,814021		0,205346
79	0,803160	0,000000191604			0,98737034	51784,322890	0,803160		0,202606
80	1,008670	0,000000191791			0,98640891	65034,744788	1,008670		0,254448
81	0,923811	0,000000191976			0,98545598	59563,389889	0,923811		0,233042

COPRAS Yöntemi, TURGE için kullandığımız 81 il 99 değişken için uygulanmış ve Tablo 22'de belirtilen değerler elde edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Bulguları

Yukarıdaki tabloda hesaplanan COPRAS performans değerlerine göre alınan N_i değerlerini büyükten küçüğe sıralanmıştır.

Tablo 23. Türkiye İllerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi (TURGE-2017)

N_i	Plaka	İl	Düzey II kodları	Sıra
1,000000	7	**ANTALYA**	**TR611**	1
0,766195	48	**MUĞLA**	**TR323**	2
0,547769	34	**İSTANBUL**	**TR100**	3
0,518599	33	**MERSİN**	**TR622**	4
0,495330	38	**KAYSERİ**	**TR721**	5
0,476312	6	**ANKARA**	**TR510**	6
0,445285	42	**KONYA**	**TR521**	7
0,423615	61	**TRABZON**	**TR901**	8
0,409355	53	**RİZE**	**TR904**	9
0,407029	35	**İZMİR**	**TR310**	10
0,398840	26	**ESKİŞEHİR**	**TR412**	11
0,395890	20	**DENİZLİ**	**TR322**	12
0,389263	10	**BALIKESİR**	**TR221**	13
0,386698	17	**ÇANAKKALE**	**TR222**	14
0,377371	32	**ISPARTA**	**TR612**	15
0,356435	57	**SİNOP**	**TR823**	16
0,351117	16	**BURSA**	**TR411**	17
0,345710	55	**SAMSUN**	**TR831**	18
0,332245	52	**ORDU**	**TR902**	19
0,329690	14	**BOLU**	**TR424**	20
0,325930	29	**GÜMÜŞHANE**	**TR906**	21

0,318742	25	**ERZURUM**	**TRA11**	22
0,311135	11	**BİLECİK**	**TR413**	23
0,307722	1	**ADANA**	**TR621**	24
0,306374	36	**KARS**	**TRA22**	25
0,306175	60	**TOKAT**	**TR832**	26
0,303782	31	**HATAY**	**TR631**	27
0,301684	37	**KASTAMONU**	**TR821**	28
0,300296	65	**VAN**	**TRB21**	29
0,293899	41	**KOCAELİ (İZMİT)**	**TR421**	30
0,292893	27	**GAZİANTEP**	**TRC11**	31
0,285421	9	**AYDIN**	**TR321**	32
0,283662	3	**AFYONKARAHİSAR**	**TR332**	33
0,277971	39	**KIRKLARELİ**	**TR213**	34
0,272391	44	**MALATYA**	**TRB11**	35
0,272289	74	**BARTIN**	**TR813**	36
0,271401	63	**ŞANLIURFA**	**TRC21**	37
0,269925	67	**ZONGULDAK**	**TR811**	38
0,268370	59	**TEKİRDAĞ**	**TR211**	39
0,268179	18	**ÇANKIRI**	**TR822**	40
0,263419	22	**EDİRNE**	**TR212**	41
0,261447	50	**NEVŞEHİR**	**TR714**	42
0,260910	46	**KAHRAMANMARAŞ**	**TR632**	43
0,257059	68	**AKSARAY**	**TR712**	44
0,256240	45	**MANİSA**	**TR331**	45
0,254448	80	**OSMANİYE**	**TR633**	46
0,253366	21	**DİYARBAKIR**	**TRC22**	47
0,253261	64	**UŞAK**	**TR334**	48
0,252440	43	**KÜTAHYA**	**TR333**	49
0,250784	8	**ARTVİN**	**TR905**	50
0,248651	28	**GİRESUN**	**TR903**	51
0,245413	69	**BAYBURT**	**TRA13**	52
0,243888	2	**ADIYAMAN**	**TRC12**	53
0,243188	77	**YALOVA**	**TR425**	54
0,240500	54	**SAKARYA (ADAPAZARI)**	**TR422**	55
0,236901	15	**BURDUR**	**TR613**	56
0,235758	4	**AĞRI**	**TRA21**	57
0,233042	81	**DÜZCE**	**TR423**	58
0,232962	19	**ÇORUM**	**TR833**	59
0,232717	51	**NİĞDE**	**TR713**	60
0,232291	47	**MARDİN**	**TRC31**	61
0,231659	66	**YOZGAT**	**TR723**	62
0,231251	23	**ELAZIĞ**	**TRB12**	63

0,225928	5	**AMASYA**	**TR834**	64
0,222257	24	**ERZİNCAN**	**TRA12**	65
0,222245	58	**SİVAS**	**TR722**	66
0,215221	72	**BATMAN**	**TRC32**	67
0,212015	73	**ŞIRNAK**	**TRC33**	68
0,206699	76	**IĞDIR**	**TRA23**	69
0,205346	78	**KARABÜK**	**TR812**	70
0,204901	40	**KIRŞEHİR**	**TR715**	71
0,204291	13	**BİTLİS**	**TRB23**	72
0,202606	79	**KİLİS**	**TRC13**	73
0,196154	30	**HAKKARİ**	**TRB24**	74
0,195614	56	**SİİRT**	**TRC34**	75
0,191608	70	**KARAMAN**	**TR522**	76
0,191063	49	**MUŞ**	**TRB22**	77
0,190773	71	**KIRIKKALE**	**TR711**	78
0,187690	75	**ARDAHAN**	**TRA24**	79
0,186990	12	**BİNGÖL**	**TRB13**	80
0,185722	62	**TUNCELİ**	**TRB14**	81

Türkiye İllerarası Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik Endeksi (TURGE-2017) sonuçlarını elde edilmiştir. TURGE-2017 endeks sıralaması ise Tablo 23'te gösterilmiştir.

TURGE-2017 sonuçlarına göre ilk sırada Antalya, Turizm Rekabetçilik ve Gelişmişlik endeksinde ilk sırada yer almakta, Muğla ikinci sırada, İstanbul ise üçüncü sırada yer almaktadır. Diğer illerin sıralaması Tablo 23'te gösterilmiştir.

Tablo 24. TURGE-2017 ile SEGE-2011 Kıyaslaması

İl Adı	**TURGE Sıra No**	İl Adı	**SEGE Sıra No**
ANTALYA	1	İstanbul	1
MUĞLA	2	Ankara	2
İSTANBUL	3	İzmir	3
MERSİN	4	Kocaeli	4
KAYSERİ	5	Antalya	5
ANKARA	6	Bursa	6
KONYA	7	Eskişehir	7
TRABZON	8	Muğla	8
RİZE	9	Tekirdağ	9

İZMİR	10	Denizli	10
ESKİŞEHİR	11	Bolu	11
DENİZLİ	12	Edirne	12
BALIKESİR	13	Yalova	13
ÇANAKKALE	14	Çanakkale	14
ISPARTA	15	Kırklareli	15
SİNOP	16	Adana	16
BURSA	17	Kayseri	17
SAMSUN	18	Sakarya	18
ORDU	19	Aydın	19
BOLU	20	Konya	20
GÜMÜŞHANE	21	Isparta	21
ERZURUM	22	Balıkesir	22
BİLECİK	23	Manisa	23
ADANA	24	Mersin	24
KARS	25	Uşak	25
TOKAT	26	Burdur	26
HATAY	27	Bilecik	27
KASTAMONU	28	Karabük	28
VAN	29	Zonguldak	29
KOCAELİ (İZMİT)	30	Gaziantep	30
GAZİANTEP	31	Trabzon	31
AYDIN	32	Karaman	32
AFYONKARAHİSAR	33	Samsun	33
KIRKLARELİ	34	Rize	34
MALATYA	35	Düzce	35
BARTIN	36	Nevşehir	36
ŞANLIURFA	37	Amasya	37
ZONGULDAK	38	Kütahya	38
TEKİRDAĞ	39	Elâzığ	39
ÇANKIRI	40	Kırşehir	40
EDİRNE	41	Kırıkkale	41
NEVŞEHİR	42	Malatya	42
KAHRAMANMARAŞ	43	Afyonkarahisar	43
AKSARAY	44	Artvin	44
MANİSA	45	Erzincan	45
OSMANİYE	46	Hatay	46
DİYARBAKIR	47	Kastamonu	47
UŞAK	48	Bartın	48
KÜTAHYA	49	Sivas	49

ARTVİN	50	Çorum	50
GİRESUN	51	Sinop	51
BAYBURT	52	Giresun	52
ADIYAMAN	53	Osmaniye	53
YALOVA	54	Çankırı	54
SAKARYA (ADAPAZARI)	55	Aksaray	55
BURDUR	56	Niğde	56
AĞRI	57	Tokat	57
DÜZCE	58	Tunceli	58
ÇORUM	59	Erzurum	59
NİĞDE	60	Kahramanmaraş	60
MARDİN	61	Ordu	61
YOZGAT	62	Gümüşhane	62
ELAZIĞ	63	Kilis	63
AMASYA	64	Bayburt	64
ERZİNCAN	65	Yozgat	65
SİVAS	66	Adıyaman	66
BATMAN	67	Diyarbakır	67
ŞIRNAK	68	Kars	68
IĞDIR	69	Iğdır	69
KARABÜK	70	Batman	70
KIRŞEHİR	71	Ardahan	71
BİTLİS	72	Bingöl	72
KİLİS	73	Şanlıurfa	73
HAKKARİ	74	Mardin	74
SİİRT	75	Van	75
KARAMAN	76	Bitlis	76
MUŞ	77	Siirt	77
KIRIKKALE	78	Şırnak	78
ARDAHAN	79	Ağrı	79
BİNGÖL	80	Hakkâri	80
TUNCELİ	81	Muş	81

Tablo 24'te görüldüğü üzere illerin turizm alanında rekabetçilik ve gelişmişlik seviyesi, sadece sosyo-ekonomik değişkenler ile değerlendirilmemelidir. Turizm alanında bir rekabetçilik ve gelişmişlik endeksi oluşturulurken sosyo-ekonomik değişkenler ile birlikte turizm değişkenleri dahil edilmelidir. TURGE'de oluşturulurken doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahat ile ilgili değişkenler dahil edilerek TURGE-2017 oluşturulmuştur. Tablo 24'de SEGE ile

TURGE illerinin sıralama yerleri farklılık göstermektedir. Sosyo-ekonomik olarak en gelişmiş il SEGE'de İstanbul iken TURGE'de Antalya olmaktadır. SEGE'de ilk beş il İstanbul, Ankara, İzmir, Kocaeli ve Antalya iken, TURGE'de Antalya, Muğla, İstanbul, Mersin ve Kayseri şeklindedir.

3.6.1. TURGE İllerin Gruplandırılması

15/06/2012 tarihli ve 2012/3305 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe giren Yeni Teşvik Sistemi kapsamında da Türkiye'de illerin gelişmişlik seviyeleri SEGE-2011 araştırmasında 6 kademede belirlenmiştir. İl kademelerinin belirlenmesinde tek ve mükemmel çözüm bulunmamaktadır. Bu konuda yapılacak her araştırma üzerinde çeşitli yorumlar yapılabilir. TURGE-2017 içinde yeni teşvik sisteminin aynı sistematiğinde ve düzey II bölgelerin kıyaslaması için 6 kademe uygulanmıştır.

Bölgesel kapasite ve potansiyel ile bireysel refah arasında denge kurarak seçilen 99 adet değişken ile yapılan ÇKKV kapsamında Entropi ve COPRAS yöntemleri neticesinde Antalya ile Tunceli illeri TURGE endeks değerleri 1 ile 0,185722 arasında değişen endeks değerleri elde edilmiştir. İller bu endeks değerlerine göre gelişmişlik seviyeleri bakımından altı kademede sınıflandırılmıştır. Birinci kademede bulunan illerin endeks değerleri 0,45'den büyük, 2,3,4 ve 5 inci kademede olan illerin endeks değerleri 0,20 ile 0,45 arasında ve 6'ncı kademede bulunan illerin endeks değerleri ise 0,20'den küçüktür. 2,3,4 ve 5'inci kademede bulunan 67 ilin ise diğer 2 gruptaki illere göre daha yakın değerler alması nedeniyle, kademeler arasında bölgelerin turizm potansiyeli ve kümülatif turizm rekabetçilik ve gelişmişlik düzeyi ile bireysel refah bakımından denge kuracak bir şekilde; kırılma noktaları, il nüfusu, grubun toplam nüfusu ve aynı grup içerisindeki il sayıları dikkate alınarak kademelenme yapılmıştır.

Tablo 25. TURGE-2017 İllerin Gruplandırılması

Gelişmişlik Kademesi	Gelişmişlik Grubu	Endeks Değeri (ED)	İl Sayısı	2017 Yılı Nüfus Toplam (Milyon)	2016 Turist Sayısı (Milyon)
1	Yüksek	ED>0,45	**6**	**26,5**	**23,1**
2-5	Orta	0,20<ED<0,45	**67**	**50,1**	**13,4**
2	Yükseğe Yakın	0,35<ED<0,45	11	13,4	5,3
3	Ortalamaya Yakın Yüksek	0,30<ED<0,35	12	9,6	1,9
4	Ortalamaya Yakın Düşük	0,25<ED<0,30	21	17,5	4,5
5	Düşüğe Yakın	0,20<ED<0,25	23	9,6	1,6
6	Düşük	ED<0,20	**8**	**2,0**	**0,2**
				78,6	**36,7**

Tablo 25'te, 6 kademe gelişmişlik seviyesindeki endeks değerleri ile her kademe için nufüs ile birlikte turist sayıları gösterilmiştir.

Tablo 26. TURGE-2017 İllerin Gelişmişlik Kademe Seviyeleri

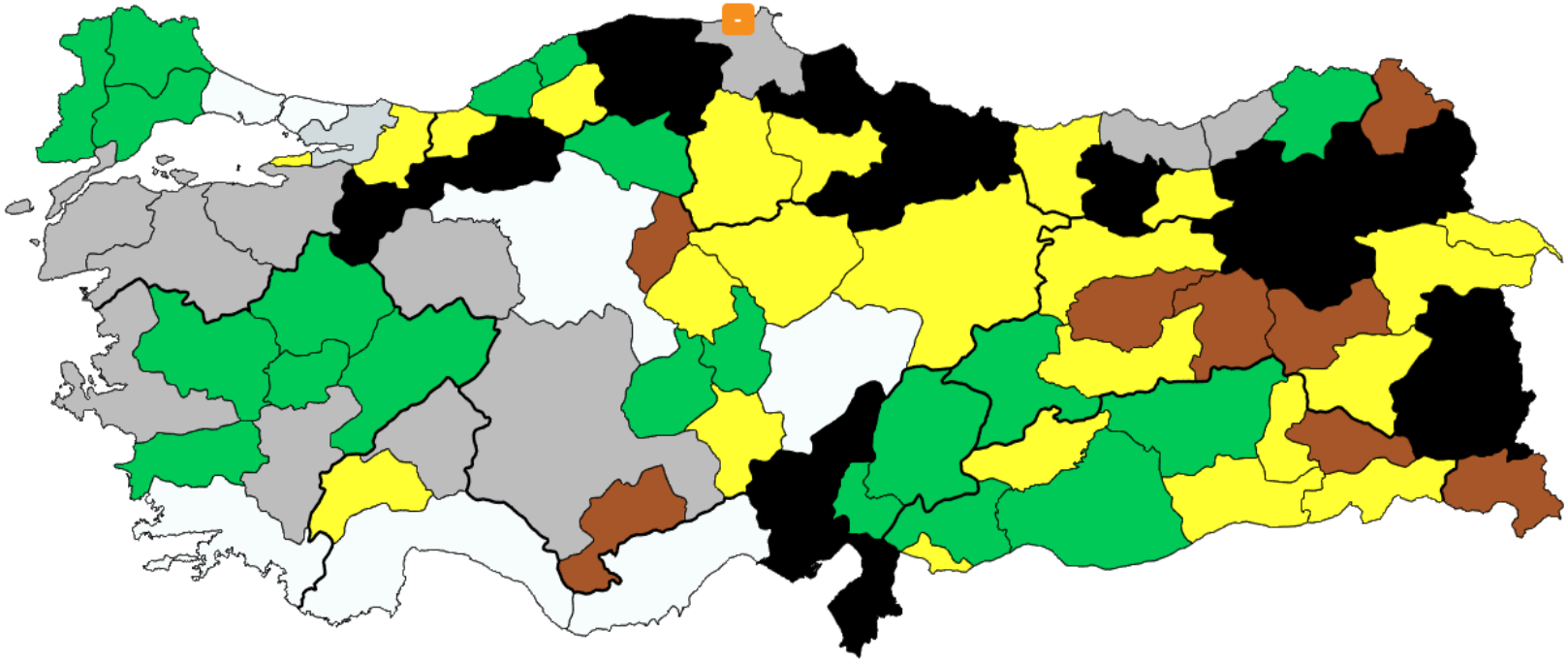
Kademe Seviyesi	İller	İl Sayısı	Harita Rengi
1 Kademe İller	ANTALYA,MUĞLA,İSTANBUL, MERSİN,KAYSERİ,ANKARA	6	Beyaz
2 Kademe İller	KONYA,TRABZON,RİZE,İZMİR, ESKİŞEHİR,DENİZLİ,BALIKESİR, ÇANAKKALE,ISPARTA,SİNOP, BURSA	11	Gri
3 Kademe İller	SAMSUN,ORDU,BOLU, GÜMÜŞHANE,ERZURUM,BİLECİK, ADANA,KARS,TOKAT,HATAY, KASTAMONU,VAN	12	Siyah

4 Kademe İller	KOCAELİ (İZMİT),GAZİANTEP,AYDIN, AFYONKARAHİSAR,KIRKLARELİ, MALATYA,BARTIN,ŞANLIURFA ,ZONGULDAK,TEKİRDAĞ, ÇANKIRI,EDİRNE,NEVŞEHİR, KAHRAMANMARAŞ,AKSARAY, MANİSA,OSMANİYE,DİYARBAKIR, UŞAK,KÜTAHYA,ARTVİN	21	Yeşil
5 Kademe İller	GİRESUN,BAYBURT,ADIYAMAN, YALOVA,SAKARYA (ADAPAZARI),BURDUR,AĞRI, DÜZCE,ÇORUM,NİĞDE,MARDİN, YOZGAT,ELAZIĞ,AMASYA, ERZİNCAN,SİVAS,BATMAN, ŞIRNAK,IĞDIR,KARABÜK, KIRŞEHİR,BİTLİS,KİLİS	23	Sarı
6 Kademe İller	HAKKARİ,SİİRT,KARAMAN,MUŞ, KIRIKKALE,ARDAHAN,BİNGÖL, TUNCELİ	8	Kahverengi

İllerin gelişmişlik kademesine göre yerleri, isimleri ve her kademe ki il sayısı aşağıdaki Tablo 26'da gösterilmiştir.

Kademelerine göre gruplandırılan iller yeni teşvik sisteminde kullanılan SEGE-2011'deki gibi Türkiye haritasında aşağıdaki gibi renklendirilmiştir. Buna göre 6 kademe iller renklendirilmiş ve TURGE için Turizm Teşvik sistemi haritası oluşturulmuştur. Bu harita illerin 6 kademeye göre hangi kademe olduğunu ve TURGE'ye göre önerilen Turizm Teşvik sistemindeki yerini Şekil 7'de göstermektedir.

Şekil 7. TURGE Turizm Teşvik Sistemi Haritası



Kademe Seviyesi	Harita Rengi	Kademe Seviyesi	Harita Rengi
1 Kademe İller	Beyaz	4 Kademe İller	Yeşil
2 Kademe İller	Gri	5 Kademe İller	Sarı
3 Kademe İller	Siyah	6 Kademe İller	Kahverengi

3.6.2. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre TURGE Sıralaması

Bölgesel istatistiklerin toplanması, kalite ve çeşidinin artırılması, Avrupa Birliği bölgesel istatistik sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiki veri tabanı oluşturulması, bu verilerle bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılarak bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi ve AB bölgesel gelişme politikalarına uyum sağlanması amacıyla 2002 yılında Bakanlar Kurulu kararı ile ülke çapında İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) tanımlanmıştır.

İBBS'de iller "Düzey-3" olarak tanımlanmış; ekonomik, sosyal ve coğrafi yönden benzerlik gösteren komşu iller ise bölgesel kalkınma planları ve nüfus büyüklükleri de dikkate alınarak "Düzey-1" ve "Düzey-2" olarak gruplandırılmak suretiyle hiyerarşik İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması yapılmıştır. "Düzey-3" kapsamındaki İstatistiki Bölge Birimleri 81 adet olup il düzeyindedir. Her il bir İstatistiki Bölge Birimini tanımlamaktadır. Düzey-2 İstatistiki Bölge Birimleri, Düzey-3 kapsamındaki komşu illerin gruplandırılması sonucu tanımlanmış olup 26 adettir. Düzey-1 İstatistiki Bölge Birimleri ise Düzey-2 İstatistiki Bölge Birimlerinin gruplandırılması sonucu tanımlanmış olup 12 adettir. "Tüm kamu kurum ve kuruluşlarınca; bölgesel istatistiklerin toplanması, geliştirilmesi, bölgelerin sosyo-ekonomik analizlerinin yapılması ve bölgesel politikaların çerçevesinin belirlenmesi gibi araştırmalarda, söz konusu Bakanlar Kurulu Kararının İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması esas alınacaktır" hükmü gereğince kalkınma ajansları ve TÜİK bölge müdürlüklerinin idari yapılanması Düzey-2 sınıflandırmasına göre yapılmıştır(SEGE, 2011:73). Bu kapsamda TURGE-2017 araştırmasında da Düzey-2 bölgeleri sıralamalarına yer verilmiştir. TURGE-2017 Kalkınma Ajansları, TÜİK'ten sonra Turizm ve Kültür Bakanlığınında aynı sistematik ile Düzey-2 sınıflandırması kullanması önerilmiştir.

SEGE-2011 araştırmasında, Düzey-2 sıralamasına temel teşkil eden endeks değeri hesaplamasında, illerin nüfusları düzey-2 bölgesinin nüfusuna göre ağırlıklandırılarak, bu ağırlıkların ilin endeks değeri ile çarpılması sonucu düzey-2'lerin endeks değeri elde edilmiştir.

Tablo 27. Düzey-2 Bölgelerinin TURGE-2017 Endeks Değeri

Düzey-2 Kodu	Bölge İlleri	TURGE Endeks Değeri	TURGE Sıra	SEGE Endeks Değeri	SEGE Sıra
TR61	Antalya, **Isparta**, Burdur	0,308311554	1	1,2305	5
TR10	**İstanbul**	0,104009455	2	4,5154	1
TR32	Aydın, **Denizli**, Muğla	0,066183026	3	0,8257	7
TR31	**İzmir**	0,020923588	4	1,9715	3
TR51	**Ankara**	0,020819556	5	2,8384	2
TR62	**Adana**, Mersin	0,01118421	6	0,5211	9
TR41	**Bursa**, Eskişehir, Bilecik	0,010865052	7	1,2667	4
TR22	**Balıkesir**, Çanakkale	0,008704083	8	0,5133	10
TR42	**Kocaeli**, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova	0,007887664	9	1,0528	6
TR90	**Trabzon**, Ordu, Giresun, Rize, Artvin,Gümüşhane	0,006809801	10	-0,0756	17
TR33	Manisa, Afyon, **Kütahya**, Uşak	0,005914882	11	0,2437	12
TR52	**Konya**, Karaman	0,005865644	12	0,4951	11
TR72	**Kayseri**, Sivas, Yocgat	0,004310817	13	0,113	14
TR71	Kırıkkale, Aksaray, Niğde, **Nevşehir**, Kırşehir	0,004120653	14	-0,1248	18
TR83	**Samsun**, Tokat, Çorum, Amasya	0,004068123	15	0	15
TR63	**Hatay**, Kahramanmaraş, Osmaniye	0,003599237	16	-0,2729	21
TRC1	**Gaziantep**, Adıyaman, Kilis	0,003405259	17	-0,0547	16
TR21	**Tekirdağ**, Edirne, Kırklareli	0,002618646	18	0,7736	8
TRC2	Şanlıurfa, **Diyarbakır**	0,00232469	19	-1,1466	23
TRB1	**Malatya**, Elazığ, Bingöl, Tunceli	0,002036944	20	-0,2448	20
TRA1	**Erzurum**, Erzincan, Bayburt	0,001959883	21	-0,3751	22
TR81	**Zonguldak**, Karabük, Bartın	0,001692456	22	0,1934	13
TRB2	**Van**, Muş, Bitlis, Hakkari	0,00164651	23	-1,4927	26

TRC3	**Mardin**, Batman, Şırnak, Siirt	0,001466656	24	-1,3284	24
TR82	**Kastamonu**, Çankırı, Sinop	0,001253104	25	-0,219	19
TRA2	Ağrı, **Kars**, Iğdır, Ardahan	0,000810835	26	-1,3611	25

TURGE-2017 araştırmasında ise nufüs yerine turist sayıları göz önüne alınmış, ağırlıklandırma yapıldıktan sonra, ilin endeks değeri ile çarpılarak düzey-2 endeks değeri elde edilmiştir. Düzey-2'lere ilişkin sıralama sonuçları Tablo 27'de verilmiştir. Tabloda koyu harflerle belirtilen iller kalkınma ajanslarının merkezi olan illeri göstermektedir.

Tablo 27'de il endeks sıralamasında olduğu gibi Antalya, Isparta ve Burdur illerinin oluşturduğu düzey-2 bölgelerinin endeks değerlerinin diğer düzey-2 bölgelerine göre yüksek değerler aldığı ve İstanbul'un ise ikinci sırada değer olabileceği belirtilebilir. Bu şekilde altı düzey-2 bölgesi bir arada ele alınabilir. Söz konusu bölgelerin yanı sıra, diğer keskin bir ayrım TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan) düzey-2 bölgesindedir. Bu bölge ile endeks değeri 26 düzey-2 bölgesindeki en düşük değeri almıştır. TR32 Aydın, Denizli, Muğla ise üçüncü sırada yer alarak turizmin önemi göstermekte, TR31 İzmir ise dördüncü sırada bulunmakta, TR51 Ankara ise beşincidir. Diğer 26 bölgenin sıralaması tabloda gösterilmiştir.

Sıralama sonuçlarına göre ilk 7 düzey-2 bölgesi ortalamanın üzerinde endeks değerine sahiptir. Düzey-2 bölgelerin ortalamanın üzerinde değere sahip olması Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik yönünden görece avantajlı durumu göstermektedir. Turizm rekabetçilik ve gelişmişlik seviyesine göre ilk 3 sırada yer alan düzey-2 bölgesi, iller itibariyle de farklı sıralama ile ilk üç sırada yer alan illerdir. Buna göre gelişmişlik sıralamasında sırasıyla; Antalya, Muğla ve İstanbul illerinden oluşan Düzey-2 bölgeleri en çok gelişmiş ilk üç bölge TR61 Antalya, Isparta, Burdur, TR10 İstanbul, TR32 Aydın, Denizli, Muğla Düzey-2 bölgeleridir.

Tablo 28. Düzey-2 ve Düzey-3 (İller) Bölgelerinin TURGE Sıralaması

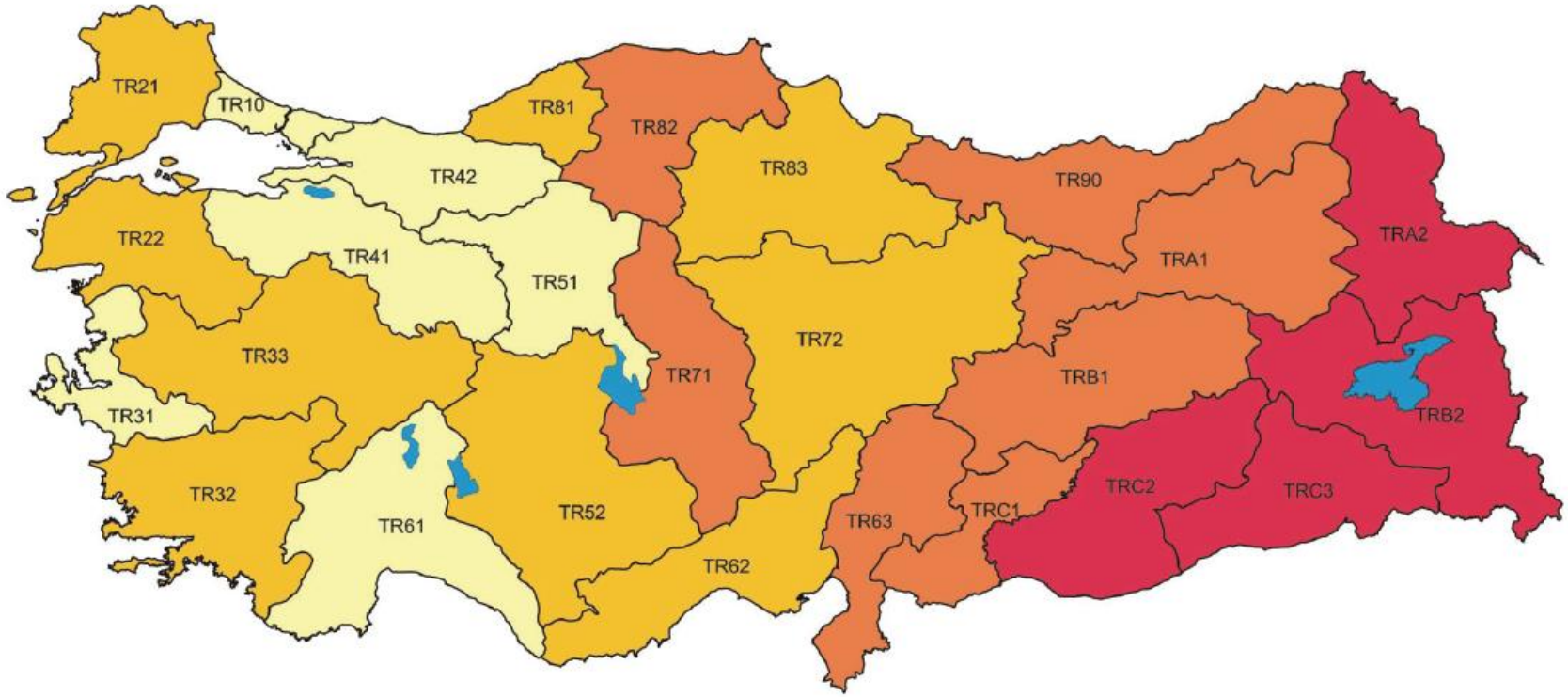
Düzey-2 Kodu	Bölge İlleri	TURGE Sıra	Düzey-2 Kodu	Bölge İlleri	TURGE Sıra
1	Antalya	1	15	Samsun	18
	Isparta	15		Tokat	26
	Burdur	56		Çorum	59
2	İstanbul	3		Amasya	64
3	Aydın	32	16	Hatay	27
	Denizli	12		Kahramanmaraş	43
	Muğla	2		Osmaniye	46
4	İzmir	10	17	Gaziantep	31
5	Ankara	6		Adıyaman	53
6	Adana	24		Kilis	73
	Mersin	4	18	Tekirdağ	39
7	Bursa	17		Edirne	41
	Eskişehir	11		Kırklareli	34
	Bilecik	23	19	Şanlıurfa	37
8	Balıkesir	13		Diyarbakır	47
	Çanakkale	14	20	Malatya	35
9	Kocaeli	30		Elazığ	63
	Sakarya	55		Bingöl	80
	Düzce	58		Tunceli	81
	Bolu	20	21	Erzurum	22
	Yalova	54		Erzincan	65
10	Trabzon	8		Bayburt	52
	Ordu	19	22	Zonguldak	38
	Giresun	51		Karabük	70
	Rize	9		Bartın	36
	Artvin	50	23	Van	29
	Gümüşhane	21		Muş	77
11	Manisa	45		Bitlis	72

	Afyon	33		Hakkari	74
	Kütahya	49	24	Mardin	24
	Uşak	48		Batman	67
12	Konya	7		Şırnak	68
	Karaman	76		Siirt	75
13	Kayseri	5	25	Kastamonu	28
	Sivas	66		Çankırı	40
	Yozgat	62		Sinop	16
14	Kırıkkale	78	26	Ağrı	57
	Aksaray	44		Kars	25
	Niğde	60		Iğdır	69
	Nevşehir	42		Ardahan	79
	Kırşehir	71			

Tablo 28’de, Antalya ilinin turizm odaklı hızlı bir gelişme ivmesi yakalaması nedeniyle TR61 Düzey-2 bölgesi birinci sırada yer almıştır. İller itibariyle yapılan sıralamada Kayseri 4’üncü sırada yer almasına karşın, bölgede yer alan diğer illerin daha alt sıralarda bulunması nedeniyle Düzey-2 sıralamasında TR72 Kayseri, Sivas, Yocgat Düzey-2 bölgesi 13’üncü sıradadır. TR52 (Konya, Karaman) Düzey-2 bölgesi 12’inci sırada yer alırken, il bazında Konya ilimiz 7.sırada yer almaktadır.

Düzey-2 sıralaması ile iller bazında sıralamada büyük farklılıklar gözükmektedir. İlk dört sıra değişmiş ve son sırlarda da yer alan Düzey-2 bölgelerinde de değişim görülmektedir. Doğu Anadolu Bölgesi içerisinde yer alan TRA2 (Ağrı,Kars,Iğdır,Ardahan,) Düzey-2 bölgesi ile Küzey Batı Karadaeniz Bölgesinde yer alan TR82 (Kastamonu,Çankırı,Sinop) son sıralarda yer almaktadır. Düzey-2 Bölgeleri endeks değerlerinin kırılımlarına göre hazırlanan Düzey-2 haritası Şekil 8’de yer almaktadır.

Şekil 8. TURGE Düzey-2 Turizm Teşvik Sistemi Haritası



SONUÇ

Bu araştırma ile ilk kez turizm alanında illerin rekabetçilik ve gelişmişlik endeksi araştırması yapılmıştır. Son dönemde bölgesel gelişme kavramının çok boyutlu şekilde ele alınması; Turizmin, iktisadi ve sosyal gelişmenin yanında çevresel, teknolojik gelişme ve yaşam kalitesi gibi unsurların da ön plana çıkması SEGE-2011 araştırmasının turizm için yeterli olamacağı artık Turizmin en önemli unsurları olan doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahati de dahil ederek önceki araştırmalardan farklı bir veri seti oluşturulmuş, il ve Düzey-2 bazında TURGE-2017 sıralamaları elde edilmiştir.

Bölgesel gelişmenin farklı yönlerinin de yapılan analiz araştırmalarında göz önüne alınması gereğinden hareketle, yeni TURGE araştırmasında alt yapı, çevresel faktörler ve demografi göstergelere ilave olarak doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahati gibi daha önceki hiçbir endeksleme araştırmasında kullanılmayan ve turizmin en önemli unsurlarını bağlı değişkenleri ilave ederek değişkenler bu araştırmada kullanılmıştır. Böylece, TURGE-2017 araştırmasında altı farklı alandan seçilen 99 değişken kullanılmıştır.

Araştırmada, analiz tekniği olarak Entoropi ve Copras yöntemi kullanılmıştır. Entropi yöntemi objektif olarak değişkenlerin ağırlıklarının tespit edilmesini sağlamamış böylelikle değişkenlerin ağırlıklarının oranları bilimsel olarak objektif bir yöntemle ilk kez belirlenmiştir. Copras yönteminde değişken sayısı ve alternatiflerin çok olması sebebiyle bilimsel olarak en uygun yöntem olmas ve sonuçların sıralanması ile endeks oluşturulmuştur.

Yapılan analiz araştırması neticesinde, 81 ile ilişkin TURGE sıralamaları elde edilerek, yeni teşvik sistemine de esas teşkil eden altı gruplu il kademeleri belirlenmiştir. 0,45'in üzerinde endeks değerine sahip olan 6 il birinci grupta yer almaktadır. İkinci kademedeki il grubu endeks değeri 0,35 ile 0,45 arasında olan 11 ili kapsamaktadır. Üçüncü kademe gelişmiş il grubunda, 12 il bulunmaktadır. Dördüncü kademe gelişmiş il grubunda yer alan il sayısı 21'dir. Beşinci kademede 23 il bulunmaktadır. Altıncı kademede yer alan 8 ilin tamamının endeks değeri

0,20'in altındadır Bu iller Hakkari, Siirt, Karaman, Muş, Kırıkkale, Ardahan, Bingöl ve Tunceli'dir.

Düzey-2 bazında bölgelerin turizm rekabetçilik ve gelişmişlik sıralamasına göre, ilk sırada TR61 bölgesi yani Antalya, Isparta ve Burdurun bulunduğu bölge yer almakta, onu TR10 İstanbul ve TR32 Aydın, Denizli, Muğla üçüncü olarak takip etmektedir. TR51 Ankara dördüncü, TR62 Adana,Mersin ise altıncı sıradadır. İllerin TURGE değerleri ile düzey-2 bölgesinin değerleri farklılık arz etmektedir. İl sıralamasında Tunceli en son sırada yer alırken, düzey-2 sıralamasında ise TRA2 Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan en düşük TURGE Endeks değerine sahiptir. Konya il sıralamasında yedinci, Karaman ise yetmiş altıncı sırada iken, düzey-2 sıralamasında TR52, onikinci sırada yer almaktadır.

Gelişmişlik düzeyi birinci kademe altı ilin toplam turist sayısı ise 23,1 milyon iken, 2.Kademe 11 ilin 5,3 milyon, 3.kademe 12 ilin 1,9 milyon, 4.kademe 21 ilin 4,5 milyon, 5. Kademe 23 ilin ise 1,6 milyondur. 6.Kademe sekiz ilin ise 0,2 milyon ile en düşük değere sahiptir.

Başta teşvik düzenlemeleri olmak üzere pek çok kanun ve ikincil mevzuat tarafından atıf yapılan SEGE araştırmasına dayalı olarak hazırlanan Yeni Yatırım Teşvik Programı, 15 Haziran 2012 tarih ve 2012/3305 sayılı " Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar" ile uygulamaya girmiş, yeni teşvik sisteminde Türkiye altı gelişmişlik kademesine bölünmüştür. Benzerlik olması ve yeni teşvik sistemine paralel geliştirilmesi için 2634 sayılı Turizmi Teşvik Kanununa bağlı olması önerilen Yeni Turizm Teşvik sisteminde de altı kademeye bölünmüş ve her bir kademedeki iller belirlenmiştir. Yeni teşvik sisteminde 1.Bölge en gelişmiş illeri göstermektedir. TURGE için hazırlanan Turizm Teşvik Sistemininde de 1.Kademe iller en gelişmiş illerdir. SEGE'de gelişmiş illere teşvik ters orantılı olarak verilse de, TURGE'de doğru orantılı olarak verilmelidir. Turizm değişkenleri açısından gelişmiş olan illlerde Turizm Teşviğinin artırılması bu illerdeki doğal ve kültürel kaynaklar, konaklama ve seyahat boyutları kullanılarak daha fazla turizm geliri elde edileceği açıktır.

TURGE veri temininde herhangi bir sorun olmadığı takdirde asgari üçer yıllık dönemlerde yenilenmesi önerilmektedir. Türkiye 2023 hedefleri kapsamında TURGE araştırmasının başta Kültür ve Turizm Bakanlığı olmak üzere, Bölgesel Gelişme Yüksek Kurulu ve Bölgesel Gelişme Komitesi olmak üzere politika ve karar düzeyinde daha önemli bir referans teşkil etmesi beklenmektedir. Böylece, turizm ekseninde il ve bölge bazında gelişmenin seyri makul aralıklarla izlenebilecek, bu araştırmaya atıf yapan hukuki düzenlemeler kapsamında kamusal kaynakların dağıtımı ve yeni politika tasarımlarının yapılması için karar alıcılara sağlıklı bir zemin sunulabilecektir. Bunun yanında, teşvik ve diğer destek uygulamalarının izlenmesi ve değerlendirilmesi için de TURGE araştırmalarının dönemsel olarak yapılması önemli görülmektedir. Bölgelerin turizm gelişme performanslarının ortaya konulması illerin ve bölgelerin çeşitli kriterler çerçevesinde izlenmesini gerektirmekte, buna bağlı olarak ölçülebilir göstergelerden faydalanarak somut ve etkili politikaların geliştirilebilmesi mümkün olabilmektedir. TURGE araştırmalarından elde edilen bulgu ve sonuçlar, başta T.C. Kültür Ve Turizm Bakanlığı Yatırım Ve İşletmeler Genel Müdürlüğü, Kalkınma Bakanlığı'nın yürüttüğü politikalar gibi program ve projeler olmak üzere, merkezi düzeydeki kurumlar ile yerel düzeyde faaliyet gösteren Kalkınma Ajansları, Bölge Kalkınma İdareleri, Valilikler ve Belediyelerin araştırmalarına yol gösterecek ve önemli katkılar sağlayacaktır.

Ancak, güncel, güvenilir, zaman ve mekân boyutunda karşılaştırılabilir, birincil kaynak olarak idari kayıtlara dayalı verilerin üretilmesi temel kritik başarı faktörü olarak görülmektedir.

İllerin turizm alanında hızla büyümesi ve gelişmesi için aşağıdaki öneriler yapılmalıdır:

• İllerdeki turizm ile ilgili bir araştırma ve yatırımcı için veri kaynakları oluşturulmalıdır.

• İllerde turizme bağlı yatırımcı için devlet desteğinden daha fazla yararlanmasını sağlayacak, aynı zamanda daha fazla turizm yatırımı yapılmasına

imkan verecek Kültür ve Turizm Bakanlığı ve Kalkınma Bakanlığı koordinasyonunda KOSGEB veya Kalkınma Ajansları gibi özel bir Turizm Kalkınma Ajansı sistemine geçilmelidir.

• İllerdeki turizm endeks değerleri göz önünde tutukarak konu ile ilgili Valilik koordinatörlüğünde, yatırımcılar için Turizm yatırımı yapıabilecek alanlar tespit edilmelidir.

• Yatırımcılar için tek adımda turizm yatırım kılavuzları oluşturulmalıdır.

• Turizm Kalkınma Ajansı, Turizm Teşvik Sistemi, TURGE konusunda eğitim, seminer organize edilmeli, bu alanda bir kongre yapılmalıdır. Görsel ve yazılı bilgilendirme dokümanları oluşturulmalı, TURGE ve uygulamaları kısa, orta ve uzun vadede yaygınlaştırılmalıdır.

Sonuç olarak, Turizmde illerarası rekabetçilik ve gelişmişlik düzeylerinin artırılması, her il özelinde turizm rekabetçilik ve gelişmişlik bilincinin oluşturulması için araştırma sonuçları ile beraber turizm paydaşlarının ortak hareket etmesi gerekmektedir. Ortak hareket etme kültürünü geliştirecek en önemli sistem ise Turizm Kalkınma Ajanslarının kurularak turizm özelinde kamu-özel profesyonellerin bir arada araştırması en doğru turizm kalkınma modeli olacaktır.

KAYNAKÇA

Aksoy, Esra, Ömürbek, Nuri, Karaatlı, Meltem (2015), Ahp Temelli Multımoorave Copras Yöntemi İle Türkiye Kömür İşletmeleri'nin Performans Değerlendirmesi, Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,Cilt 33(4),s. 1-28.

Aktan, Coşkun Can ve İstiklal, Vural (2004) Rekabet Gücü ve Türkiye, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Rekabet Dizisi, Ankara.

Albayrak, Nur Ayşe ve Erkut, Gülden (2010) Türkiyede il ve Biölgelerin Rekabet Gücü Analizi, İTÜ Dergisi, 9(2): 155-165

Alkin,Kerem, Bulu, Melih, Gürler,Metin (2017). İllerarası Rekabetçilik Endeksi. Uluslar arası Rekabet Kurumu Yayınları.

Arda, Mustafa ve Filiztekin, Alpay (2009). Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi, EDAM ve DELOİTTE Ortak Yayın.

Aydemir, Zeynep Can (2002). Bölgesel Rekabet Edilebilirlik Kapsamında İllerin Kaynak Kullanım Görece Verimlilikleri Veri Zarflama Analizi Uygulaması, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara.

Bakır, Mahmut, Atalık, Özlem (2018), Entropi ve Aras Yöntemleriyle Havayolu İşletmelerinde Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi, İşletme Araştırma Dergisi.

Baytok, Ahmet, Pelit, Eybeyi, Soybalı, Hasan Hüseyin (2017), Alternatif Turizm Mi Turizmde Çeşitlilik Mi? Kavramsal Bir Değerlendirme, Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi ÖS-IV: 1-14.

Beceren, Ertan (2004). Bölgesel Rekabet Gücü, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(2): 279-302.

Begg, İain (1999). Cities and Competitiveness, Urban Studies, 36(5-6): 795-809).

Boschma, Ron (2004). Competitiveness of Regions From an Evolutionary Perspective, Regional Studies, 38(9): 1001-1014.

Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlügü (2013). İllerin ve Bölgelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması- SEGE 2011. Kalkınma Bakanlığı.

Budd, Leslie (2004). Conceptual Framework for Regional Competitiveness, Regional Studies, 38(9): 1015-1028.

Buhalis, Dimitrios (2000), Marketing the Competitive Destination of the Future, Tourism Management, 21, 97-100.

Camagni, Roberto (2002). On The Concept of Territorial Competitiveness, Sound or Misleading, Urban Studies, 39(13): 2395-2411.

Chesire, Paul (1999). Explaining The Recent Performance of The European Communiy's Major Urban Regions, Urban Stıdies, 27(3): 311-333.

Ciampi, Carlo (1995). Enhancing European Competitiveness, First Report to The President of The Commission The Prime Ministers and Heads State.

Çapoğlu, Gökhan (1992). Türkiye İstikrar İçinde Nasıl Kalkınır?, Ankara: Adım Yayıncılık.

Çivi, Emin (2001). Rekabet Gücü, Celal Bayar Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 8(2).

Demirtaş, Nihat (2010), Otel İşletmeciliği, Ankara Üniversitesi Uzaktan Eğitim Yayınları Yayın No:67.

Dilek, Pelin Yenigün (2015). Türkiye İçin Bir Rekabet Endeksi. Edam Yayınları.

Dinç, Mustafa ve Kingsley, Haynes. (1999). Regional Efficiency in the Manufacturing Sector: Integrated Shift-Share and Data Envelopment Analysis'', Economic Development Quarterly Thousands.

Duygulu, Aylin, Abuk (1998). Döviz Kuru İstikrarının Ekonomik İstikrar Açısından Değerlendirilmesi, D.E.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi, 13(1).

Erkan, Hüsnü (1997). Sosyo-Ekonomik Bölgesel Gelişme; Teorik ve Uygulamalı Bir Yaklaşım, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Yayınları.

European Briefing, "Towards 2006: European Union Reigonal Policy and UK Local Goverment", European Planning Studies, (December 1998),

European Commission (2000). European Innovation Scoreboard (EIS) Comparative Analysis of Inovation Performance, Belgium.

Gökçen, Ahmet (1987). Kalkınmada Öncelikli Yörelerde Uygulanan Gelişme Politikaları, İstanbul Üniviversitesi İktisat Tarihi Mecmuası, 45(1-4).

Gömleksiz, Mustafa, Bölgesel İnovasyon Sistemleri Ve Türkiye: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 Bölgeleri İnovasyon İndeksi. Selçuk Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi.

Hill, Edward. ve Brennan, John (2000). "A Methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The Foundation of Regional Competitive Advantage," Economic Development Quarterly, 14(1): 35-66.

http://www.dhmi.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 09.01.2018.

http://www.epdk.org.tr/ , Erişim Tarihi: 01.01.2018.

http://www.gsb.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

http://www.kgm.gov.tr/Sayfalar/KGM/SiteTr/Root/default.aspx , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

http://www.kultur.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 10.01.2018.

http://www.milliparklar.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 08.01.2018.

http://www.ormansu.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

http://www.tcdd.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

http://www.tuik.gov.tr/Start.do , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

http://www.ubak.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 11.01.2018.

https://www.btk.gov.tr/ , Erişim Tarihi: 07.01.2018.

https://www.egm.gov.tr/Sayfalar/Anasayfa.aspx , Erişim Tarihi: 05.01.2018.

https://www.saglik.gov.tr/, Erişim Tarihi: 05.01.2018.

https://www.tursab.org.tr/tr , Erişim Tarihi: 10.01.2018.

İçöz, O. ve Kozak, Metin (1998), Turizm Ekonomisi, Ankara: Turhan Kitabevi.

İstanbul Ticaret Odası, (1995). Türkiye'de Serbest Rekabetin Gelişmesini Engelleyen Faktörler, İTO Yayını.

Jezkova, Renata (2007). Competition of Places What it Means to Regional Develepment Policy, Second Central European Conference in Regional Science.

Kara, Murat (2008). Bölgesel Rekabet Edebilirlik Kavramı ve Bölgesel Kalkınma Politikalarına Yansımaları, DPT Uzmanlık Tezi, Ankara.

Kim, Chulwon (2001). Destination Competitiveness: Development A Model With Application to Australia and the Republic of Korea, Department of Industry Science and Resources, Australia: Australia-Korea Foundation.

Kozak, Nazmi (2012), Genel Turizm Bilgisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2472.

Köroğlu, Özlem, Karaman, Sebahattin (2014), Doğaya Dayalı Turizm Faaliyetlerinin Gelişiminde Toplum Temelli Doğal Kaynak Yönetiminin Önemi, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi 16 (26): 95-106.

Krugman, Paul (1994). Competitiveness A Dangerous Obsession, Foreign Affairs, 73(2): 28-44.

Landau, Ralph (1992). Technology, Capital Formations and U.S. Competitiveness, New York: Oxford University Press.

Lever, William (1999). Competitive Cities in Eırope, Urban Studies, 36(5-6): 1029-1044.

Lynch, Richard (1997). Corparate Strategy, London: Pitman Publishing.

Mailat, D (1998). "İnteraction Between Urban Systems and Localized Prodüctive Systems: An Approach to Endogeneous Regional Development in Terms of Innovative Milieu''European Planning Studies.

Martin, Ronald ve Tyler, Peter (2004). A Study on The Factors of Regional Competitiveness, Cambridge Econometrics Ecorys University of Cambridge, A draft Final Report For The European Commission Directorate General Regional Policy, European Commission.

Murphy, Peter vd. (2000), The Destination Product and its Impact on Traveller Perceptions, Tourism Management,21, 44-50.

OECD (1997). Regional Performances and Factors of Competitiveness, Working Party on Regional Development, Paris

OECD (2003). Trends in Regional Policies in OECD Countries, Paris.

Omeregie, M. E. ve Kenneth, T (1997). "Measuring Regional Competitiveness in Oilseeds Production and Processing in Nigeria. A Spatial Equilibrium Modelling Approach", Agricultural Economics, 26(3).

Özbek, Aşır (2017), Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Excel ile Problem Çözümü, Seçkin Yayınları.

Özdağoğlu, Aşkın (2015), Çok Ölçütlü Karar Verme Modellerinde Normalizasyon Tekniklerinin Sonuçlara Etkisi: COPRAS Örneği, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İibf Dergisi, Ekim 2013, 8(2), 229-252.

Öztel, Ahmet (2016), Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi Seçiminde Yeni Bir Yaklaşım, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi.

Polet, K. and Nomden, K (1996). An Endogeneous Aproach to Regional Economic Development: The Emergence of Wales''European Planning Studies.

Poon, Aulina (2002), Tourism, Tecnology and Competitive Strategies, Wallingford: CAB International,

Porter, Michael (1990). Competitive Advantage of Nations, New York: The MacMillan Press.

Porter, Michael (2003). The Economic Performance of Regions, Regional Studies, 37: 549-578.

Porter, Michael., Ketels, Christian. ve Delgado, Mercedes (2007). The Microeconomıc Foundation of Prospeity, Findings From The Business Competitiveness Index, WEF Global Competitiveness Report.

President's Commission on Industrial Competitiveness (1985). Global Competition The New Reality, The Report of The President Commission on Industrial Competitiveness, 1(11).

Sanjaya, Lall (2001). Competitiveness Indices and Developing Countries: An Economic Evaluation of the Global Competitiveness Report, World Development, 29(9).

Sarıçalı, Gizem, Kundakçı (2016), Nilsen, Ahp Ve Copras Yöntemleri İle Otel Alternatiflerinin Değerlendirilmesi , International Review of Economics and Management, Volum 4, Number 1, 2016, 45-66.

Scoot, Bruce. ve Lodge, George (1985). US Competitiveness in The World Economy, Boston: Harvard University.

Sezgin, Mete, İri, Ruhan, İnal, Emin (2010), Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2010, Sayı: 14, s. 285 – 308.

Steinle, Wolfgang (1992). Regional Competitiveness and The Single Market, Regional Studies, 26(4): 307-318.

T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı, (2015), Küresel Rekabetçilik Raporu, Ankara: Gümrük ve Ticaret Bakanlığı.

Temel, Adil., Tanrıkulu, Kenan., Yener, Nihal ve Yalçın, Cihan (1995). Türk Ekonomisinin Rekabet Gücündeki Gelişmeler, Ankara: DPT Yayınları.

Turok, Ivan (2004). Cities Regions and Competitiveness, Regional Studies, 38(9): 1069-1083.

Türkiye Sanayi ve İşadamları Derneği (1995). Rekabet Gücü Yüksek Bir Avrupa İçin Dünya Çapında Bir Performansa Doğru, Avrupa Sanayi ve İşadamları Konfederasyonları Birliğinin (UNICE) Rekabet Gücü Raporu, 195: 160.

WEF-World Economic Forum (2017), The Travel & Tourism Competitiveness Report 2017, Geneva.

World Travel Tourism Council (2018), Travel & Tourism Economic Impact 2018 World, London.

Yıkmaz, Rıza Fikret (2011), Sürdürülebilir Kalkınmanın Ölçülmesi Ve Türkiye için Yöntem Geliştirilmesi, Devlet Planlama Teşkilatı Uzmanlık Tezi.

Yıldırım, Bahadır Fatih, Önder, Ender (2014), Operasyonel, Yönetsel ve Stratejik Problemlerin Çözümünde Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri, Dora Yayınları.

EKLER

Ek-1 Normalize Edilmiş Karar Matrisi

Normal	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	0.0137	0.0290	0.0244	0.0266	0.0189	0.0160	0.0185	0.0153	0.0241	0.0208	0.0277	0.0259	0.0168	0.0088	0.0277
2	0.0087	0.0050	0.0030	0.0048	0.0078	0.0073	0.0106	0.0020	0.0009	0.0042	0.0011	0.0051	0.0031	0.0058	0.0073
3	0.0126	0.0076	0.0054	0.0090	0.0144	0.0135	0.0141	0.0068	0.0054	0.0042	0.0025	0.0116	0.0069	0.0113	0.0092
4	0.0072	0.0037	0.0024	0.0028	0.0072	0.0111	0.0070	0.0024	0.0008	0.0042	0.0015	0.0072	0.0014	0.0029	0.0059
5	0.0112	0.0027	0.0039	0.0045	0.0046	0.0071	0.0062	0.0040	0.0014	0.0042	0.0006	0.0026	0.0041	0.0146	0.0049
6	0.0158	0.1175	0.1196	0.0835	0.0574	0.0422	0.0369	0.0870	0.0989	0.0804	0.1463	0.0353	0.0970	0.0211	0.0746
7	0.0111	0.0324	0.0411	0.0402	0.0280	0.0184	0.0150	0.0346	0.0333	0.0166	0.0282	0.0329	0.0269	0.0134	0.0302
8	0.0087	0.0014	0.0018	0.0017	0.0052	0.0083	0.0070	0.0012	0.0010	0.0028	0.0018	0.0128	0.0023	0.0158	0.0022
9	0.0124	0.0137	0.0146	0.0166	0.0150	0.0135	0.0167	0.0149	0.0113	0.0180	0.0126	0.0136	0.0148	0.0161	0.0119
10	0.0117	0.0112	0.0135	0.0169	0.0189	0.0146	0.0193	0.0101	0.0113	0.0097	0.0039	0.0078	0.0199	0.0193	0.0139
11	0.0079	0.0017	0.0019	0.0022	0.0052	0.0059	0.0053	0.0024	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0182	0.0024
12	0.0111	0.0019	0.0016	0.0019	0.0052	0.0071	0.0053	0.0016	0.0010	0.0055	0.0018	0.0062	0.0013	0.0056	0.0027
13	0.0103	0.0026	0.0019	0.0021	0.0059	0.0078	0.0062	0.0008	0.0003	0.0055	0.0009	0.0032	0.0013	0.0044	0.0028
14	0.0302	0.0049	0.0043	0.0044	0.0072	0.0099	0.0079	0.0060	0.0036	0.0055	0.0017	0.0058	0.0045	0.0175	0.0034
15	0.0119	0.0024	0.0031	0.0043	0.0052	0.0068	0.0123	0.0028	0.0010	0.0055	0.0019	0.0067	0.0032	0.0141	0.0029
16	0.0111	0.0317	0.0352	0.0356	0.0254	0.0196	0.0150	0.0254	0.0407	0.0208	0.0290	0.0271	0.0420	0.0168	0.0355
17	0.0121	0.0066	0.0071	0.0071	0.0104	0.0090	0.0114	0.0077	0.0052	0.0055	0.0063	0.0220	0.0094	0.0210	0.0060
18	0.0121	0.0015	0.0020	0.0022	0.0059	0.0078	0.0106	0.0024	0.0023	0.0014	0.0009	0.0128	0.0020	0.0127	0.0019
19	0.0135	0.0046	0.0048	0.0063	0.0104	0.0130	0.0185	0.0044	0.0025	0.0028	0.0041	0.0288	0.0054	0.0119	0.0060
20	0.0135	0.0130	0.0136	0.0162	0.0137	0.0127	0.0229	0.0109	0.0148	0.0097	0.0201	0.0402	0.0121	0.0139	0.0125
21	0.0126	0.0182	0.0098	0.0135	0.0157	0.0198	0.0150	0.0169	0.0119	0.0083	0.0050	0.0116	0.0065	0.0045	0.0144
22	0.0214	0.0073	0.0054	0.0061	0.0065	0.0090	0.0097	0.0089	0.0050	0.0055	0.0028	0.0097	0.0068	0.0195	0.0045
23	0.0233	0.0082	0.0050	0.0065	0.0072	0.0109	0.0088	0.0036	0.0052	0.0083	0.0042	0.0099	0.0050	0.0100	0.0063
24	0.0124	0.0025	0.0020	0.0023	0.0072	0.0094	0.0123	0.0020	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0028	0.0141	0.0023
25	0.0218	0.0119	0.0056	0.0071	0.0157	0.0160	0.0193	0.0093	0.0056	0.0014	0.0050	0.0697	0.0051	0.0078	0.0077
26	0.0192	0.0126	0.0110	0.0131	0.0104	0.0118	0.0097	0.0117	0.0146	0.0166	0.0178	0.0207	0.0119	0.0164	0.0104
27	0.0110	0.0195	0.0130	0.0190	0.0183	0.0177	0.0114	0.0153	0.0194	0.0166	0.0087	0.0102	0.0137	0.0080	0.0209
28	0.0154	0.0040	0.0031	0.0059	0.0117	0.0101	0.0141	0.0048	0.0015	0.0069	0.0023	0.0065	0.0059	0.0153	0.0047
29	0.0102	0.0012	0.0016	0.0012	0.0039	0.0068	0.0079	0.0000	0.0000	0.0014	0.0002	0.0024	0.0013	0.0091	0.0013
30	0.0080	0.0015	0.0017	0.0011	0.0033	0.0094	0.0035	0.0000	0.0000	0.0028	0.0005	0.0033	0.0008	0.0033	0.0025
31	0.0094	0.0148	0.0137	0.0191	0.0157	0.0156	0.0158	0.0133	0.0135	0.0153	0.0079	0.0100	0.0119	0.0089	0.0177
32	0.0222	0.0075	0.0060	0.0070	0.0111	0.0076	0.0255	0.0060	0.0039	0.0055	0.0005	0.0016	0.0061	0.0166	0.0049
33	0.0100	0.0172	0.0185	0.0242	0.0170	0.0177	0.0211	0.0121	0.0147	0.0194	0.0106	0.0106	0.0165	0.0108	0.0206
34	0.0107	0.2039	0.2616	0.1930	0.1539	0.0800	0.0308	0.3323	0.3401	0.2788	0.3752	0.0261	0.2831	0.0222	0.2559
35	0.0127	0.0708	0.0708	0.0687	0.0372	0.0319	0.0334	0.0544	0.0655	0.0860	0.0566	0.0128	0.0677	0.0186	0.0535
36	0.0120	0.0032	0.0017	0.0019	0.0059	0.0071	0.0062	0.0008	0.0020	0.0028	0.0009	0.0061	0.0018	0.0071	0.0026
37	0.0123	0.0030	0.0036	0.0045	0.0111	0.0101	0.0141	0.0028	0.0019	0.0069	0.0015	0.0041	0.0052	0.0159	0.0039
38	0.0139	0.0177	0.0155	0.0180	0.0189	0.0146	0.0185	0.0141	0.0148	0.0153	0.0218	0.0278	0.0144	0.0123	0.0144
39	0.0115	0.0031	0.0050	0.0052	0.0059	0.0094	0.0106	0.0048	0.0023	0.0055	0.0057	0.0201	0.0061	0.0203	0.0040
40	0.0100	0.0023	0.0019	0.0032	0.0039	0.0059	0.0088	0.0024	0.0013	0.0014	0.0010	0.0133	0.0026	0.0131	0.0026
41	0.0113	0.0200	0.0204	0.0181	0.0189	0.0151	0.0106	0.0266	0.0253	0.0194	0.0259	0.0259	0.0220	0.0140	0.0228
42	0.0139	0.0279	0.0231	0.0291	0.0274	0.0224	0.0308	0.0197	0.0219	0.0180	0.0164	0.0177	0.0213	0.0114	0.0246
43	0.0130	0.0053	0.0052	0.0070	0.0078	0.0113	0.0167	0.0056	0.0069	0.0042	0.0021	0.0097	0.0069	0.0140	0.0064
44	0.0162	0.0110	0.0083	0.0090	0.0124	0.0151	0.0185	0.0072	0.0093	0.0153	0.0107	0.0136	0.0065	0.0096	0.0080
45	0.0136	0.0160	0.0128	0.0187	0.0183	0.0165	0.0185	0.0117	0.0099	0.0097	0.0039	0.0077	0.0128	0.0106	0.0153
46	0.0114	0.0096	0.0076	0.0103	0.0130	0.0144	0.0123	0.0077	0.0078	0.0055	0.0033	0.0117	0.0077	0.0080	0.0115
47	0.0058	0.0055	0.0044	0.0066	0.0078	0.0097	0.0070	0.0048	0.0034	0.0028	0.0003	0.0023	0.0030	0.0043	0.0075
48	0.0105	0.0106	0.0134	0.0170	0.0157	0.0160	0.0106	0.0181	0.0119	0.0153	0.0063	0.0080	0.0160	0.0200	0.0115
49	0.0083	0.0026	0.0020	0.0020	0.0046	0.0083	0.0070	0.0012	0.0005	0.0028	0.0004	0.0028	0.0012	0.0034	0.0032
50	0.0099	0.0024	0.0023	0.0041	0.0039	0.0071	0.0334	0.0024	0.0012	0.0055	0.0007	0.0025	0.0042	0.0169	0.0032
51	0.0105	0.0026	0.0023	0.0039	0.0052	0.0078	0.0141	0.0020	0.0010	0.0014	0.0010	0.0145	0.0028	0.0091	0.0036

52	0.0115	0.0069	0.0068	0.0096	0.0111	0.0144	0.0193	0.0064	0.0032	0.0125	0.0053	0.0082	0.0079	0.0122	0.0081
53	0.0142	0.0042	0.0038	0.0042	0.0065	0.0087	0.0141	0.0040	0.0022	0.0069	0.0039	0.0110	0.0046	0.0163	0.0040
54	0.0084	0.0097	0.0095	0.0108	0.0117	0.0106	0.0088	0.0137	0.0168	0.0097	0.0071	0.0141	0.0104	0.0123	0.0116
55	0.0157	0.0188	0.0148	0.0171	0.0183	0.0149	0.0132	0.0101	0.0124	0.0097	0.0109	0.0219	0.0151	0.0135	0.0151
56	0.0113	0.0025	0.0014	0.0025	0.0059	0.0092	0.0044	0.0020	0.0008	0.0028	0.0001	0.0005	0.0013	0.0045	0.0028
57	0.0108	0.0018	0.0022	0.0029	0.0046	0.0073	0.0088	0.0000	0.0000	0.0069	0.0007	0.0019	0.0034	0.0191	0.0022
58	0.0191	0.0084	0.0074	0.0068	0.0124	0.0153	0.0246	0.0036	0.0026	0.0042	0.0095	0.0444	0.0068	0.0126	0.0070
59	0.0101	0.0089	0.0115	0.0108	0.0130	0.0120	0.0070	0.0121	0.0106	0.0111	0.0035	0.0062	0.0143	0.0171	0.0107
60	0.0140	0.0066	0.0053	0.0071	0.0098	0.0116	0.0123	0.0097	0.0050	0.0028	0.0008	0.0055	0.0059	0.0113	0.0061
61	0.0193	0.0128	0.0124	0.0117	0.0144	0.0123	0.0158	0.0117	0.0131	0.0222	0.0261	0.0228	0.0108	0.0161	0.0096
62	0.0103	0.0009	0.0010	0.0007	0.0033	0.0061	0.0062	0.0000	0.0000	0.0055	0.0004	0.0013	0.0012	0.0170	0.0008
63	0.0076	0.0178	0.0093	0.0163	0.0144	0.0198	0.0088	0.0093	0.0049	0.0042	0.0031	0.0146	0.0061	0.0037	0.0174
64	0.0157	0.0032	0.0034	0.0048	0.0052	0.0092	0.0106	0.0068	0.0035	0.0028	0.0021	0.0145	0.0041	0.0131	0.0043
65	0.0107	0.0098	0.0041	0.0053	0.0104	0.0156	0.0097	0.0060	0.0107	0.0014	0.0001	0.0009	0.0025	0.0026	0.0092
66	0.0098	0.0042	0.0027	0.0043	0.0104	0.0132	0.0167	0.0024	0.0014	0.0055	0.0009	0.0032	0.0041	0.0112	0.0046
67	0.0164	0.0076	0.0062	0.0069	0.0078	0.0071	0.0062	0.0056	0.0060	0.0153	0.0080	0.0102	0.0098	0.0190	0.0072
68	0.0077	0.0029	0.0030	0.0055	0.0059	0.0085	0.0070	0.0020	0.0016	0.0042	0.0027	0.0126	0.0035	0.0104	0.0055
69	0.0117	0.0008	0.0009	0.0005	0.0007	0.0045	0.0035	0.0000	0.0000	0.0014	0.0002	0.0031	0.0012	0.0156	0.0008
70	0.0100	0.0022	0.0023	0.0037	0.0033	0.0071	0.0062	0.0028	0.0010	0.0028	0.0004	0.0025	0.0027	0.0129	0.0028
71	0.0190	0.0046	0.0037	0.0037	0.0046	0.0076	0.0114	0.0024	0.0024	0.0014	0.0016	0.0226	0.0029	0.0122	0.0031
72	0.0102	0.0049	0.0035	0.0044	0.0072	0.0073	0.0062	0.0044	0.0012	0.0069	0.0107	0.0299	0.0024	0.0049	0.0050
73	0.0068	0.0025	0.0021	0.0024	0.0059	0.0104	0.0044	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0013	0.0032	0.0040
74	0.0109	0.0017	0.0015	0.0025	0.0020	0.0057	0.0035	0.0016	0.0018	0.0055	0.0011	0.0039	0.0032	0.0191	0.0022
75	0.0085	0.0009	0.0008	0.0007	0.0020	0.0057	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0099	0.0012
76	0.0071	0.0015	0.0014	0.0014	0.0026	0.0064	0.0026	0.0004	0.0003	0.0028	0.0005	0.0036	0.0011	0.0066	0.0018
77	0.0084	0.0024	0.0034	0.0030	0.0039	0.0047	0.0018	0.0077	0.0046	0.0028	0.0004	0.0031	0.0045	0.0214	0.0028
78	0.0129	0.0027	0.0026	0.0032	0.0039	0.0066	0.0070	0.0028	0.0020	0.0055	0.0038	0.0135	0.0029	0.0140	0.0026
79	0.0113	0.0016	0.0012	0.0014	0.0007	0.0073	0.0026	0.0016	0.0005	0.0028	0.0008	0.0059	0.0009	0.0077	0.0020
80	0.0101	0.0042	0.0047	0.0064	0.0059	0.0085	0.0062	0.0028	0.0034	0.0055	0.0011	0.0039	0.0027	0.0060	0.0054
81	0.0090	0.0045	0.0037	0.0037	0.0052	0.0061	0.0053	0.0024	0.0036	0.0028	0.0020	0.0137	0.0045	0.0140	0.0039
Norma	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30
1	0.0277	0.0240	0.0240	0.0281	0.0281	0.0343	0.0343	0.0192	0.0192	0.0282	0.0282	0.0144	0.0109	0.0206	0.0000
2	0.0073	0.0027	0.0027	0.0079	0.0079	0.0026	0.0026	0.0030	0.0030	0.0079	0.0079	0.0122	0.0103	0.0049	0.0000
3	0.0092	0.0056	0.0056	0.0093	0.0093	0.0034	0.0034	0.0067	0.0067	0.0094	0.0094	0.0159	0.0255	0.0463	0.0000
4	0.0059	0.0014	0.0014	0.0067	0.0067	0.0007	0.0007	0.0017	0.0017	0.0067	0.0067	0.0079	0.0163	0.0000	0.0000
5	0.0049	0.0031	0.0031	0.0050	0.0050	0.0014	0.0014	0.0038	0.0038	0.0051	0.0051	0.0078	0.0117	0.0072	0.0000
6	0.0746	0.0992	0.0992	0.0724	0.0724	0.1333	0.1333	0.0861	0.0861	0.0719	0.0719	0.0254	0.0337	0.0328	0.2993
7	0.0302	0.0364	0.0364	0.0292	0.0292	0.0468	0.0468	0.0332	0.0332	0.0291	0.0291	0.0278	0.0223	0.0000	0.0000
8	0.0022	0.0018	0.0018	0.0022	0.0022	0.0005	0.0005	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0099	0.0018	0.0000	0.0000
9	0.0119	0.0130	0.0130	0.0120	0.0120	0.0055	0.0055	0.0160	0.0160	0.0120	0.0120	0.0108	0.0146	0.0183	0.0000
10	0.0139	0.0158	0.0158	0.0138	0.0138	0.0024	0.0024	0.0195	0.0195	0.0139	0.0139	0.0190	0.0251	0.0275	0.0000
11	0.0024	0.0028	0.0028	0.0025	0.0025	0.0015	0.0015	0.0033	0.0033	0.0025	0.0025	0.0071	0.0071	0.0147	0.1154
12	0.0027	0.0012	0.0012	0.0030	0.0030	0.0006	0.0006	0.0014	0.0014	0.0030	0.0030	0.0095	0.0095	0.0094	0.0000
13	0.0028	0.0013	0.0013	0.0031	0.0031	0.0007	0.0007	0.0016	0.0016	0.0031	0.0031	0.0102	0.0133	0.0056	0.0000
14	0.0034	0.0038	0.0038	0.0035	0.0035	0.0019	0.0019	0.0046	0.0046	0.0035	0.0035	0.0099	0.0084	0.0000	0.0000
15	0.0029	0.0027	0.0027	0.0028	0.0028	0.0004	0.0004	0.0034	0.0034	0.0028	0.0028	0.0087	0.0111	0.0026	0.0000
16	0.0355	0.0429	0.0429	0.0359	0.0359	0.0396	0.0396	0.0439	0.0439	0.0361	0.0361	0.0162	0.0146	0.0017	0.0000
17	0.0060	0.0079	0.0079	0.0063	0.0063	0.0024	0.0024	0.0101	0.0101	0.0063	0.0063	0.0162	0.0151	0.0000	0.0000
18	0.0019	0.0016	0.0016	0.0020	0.0020	0.0008	0.0008	0.0020	0.0020	0.0020	0.0020	0.0094	0.0107	0.0195	0.0000
19	0.0060	0.0044	0.0044	0.0060	0.0060	0.0016	0.0016	0.0055	0.0055	0.0061	0.0061	0.0163	0.0147	0.0000	0.0000
20	0.0125	0.0123	0.0123	0.0116	0.0116	0.0035	0.0035	0.0115	0.0115	0.0119	0.0119	0.0128	0.0175	0.0191	0.0000
21	0.0144	0.0072	0.0072	0.0154	0.0154	0.0147	0.0147	0.0061	0.0061	0.0156	0.0156	0.0171	0.0179	0.0164	0.0000
22	0.0045	0.0060	0.0060	0.0045	0.0045	0.0017	0.0017	0.0062	0.0062	0.0046	0.0046	0.0104	0.0088	0.0122	0.0000
23	0.0063	0.0043	0.0043	0.0066	0.0066	0.0028	0.0028	0.0052	0.0052	0.0066	0.0066	0.0128	0.0154	0.0281	0.0000
24	0.0023	0.0020	0.0020	0.0024	0.0024	0.0009	0.0009	0.0021	0.0021	0.0024	0.0024	0.0132	0.0143	0.0231	0.0000
25	0.0077	0.0054	0.0054	0.0083	0.0083	0.0016	0.0016	0.0055	0.0055	0.0083	0.0083	0.0262	0.0271	0.0220	0.0000
26	0.0104	0.0144	0.0144	0.0103	0.0103	0.0113	0.0113	0.0141	0.0141	0.0103	0.0103	0.0131	0.0143	0.0203	0.3339

27	0.0209	0.0163	0.0163	0.0219	0.0219	0.0269	0.0269	0.0127	0.0127	0.0220	0.0220	0.0079	0.0100	0.0257	0.0000
28	0.0047	0.0042	0.0042	0.0047	0.0047	0.0011	0.0011	0.0053	0.0053	0.0048	0.0048	0.0119	0.0054	0.0000	0.0000
29	0.0013	0.0010	0.0010	0.0014	0.0014	0.0007	0.0007	0.0011	0.0011	0.0014	0.0014	0.0096	0.0039	0.0000	0.0000
30	0.0025	0.0009	0.0009	0.0029	0.0029	0.0002	0.0002	0.0012	0.0012	0.0029	0.0029	0.0148	0.0038	0.0000	0.0000
31	0.0177	0.0123	0.0123	0.0189	0.0189	0.0035	0.0035	0.0153	0.0153	0.0191	0.0191	0.0102	0.0174	0.0070	0.0000
32	0.0049	0.0051	0.0051	0.0047	0.0047	0.0008	0.0008	0.0066	0.0066	0.0047	0.0047	0.0112	0.0086	0.0093	0.0000
33	0.0206	0.0199	0.0199	0.0208	0.0208	0.0340	0.0340	0.0169	0.0169	0.0209	0.0209	0.0207	0.0146	0.0122	0.0000
34	0.2559	0.2840	0.2840	0.2399	0.2399	0.3265	0.3265	0.2710	0.2710	0.2379	0.2379	0.0073	0.0135	0.0309	0.0000
35	0.0535	0.0754	0.0754	0.0522	0.0522	0.1082	0.1082	0.0671	0.0671	0.0518	0.0518	0.0197	0.0213	0.0475	0.0000
36	0.0026	0.0015	0.0015	0.0029	0.0029	0.0006	0.0006	0.0018	0.0018	0.0030	0.0030	0.0120	0.0089	0.0174	0.0000
37	0.0039	0.0036	0.0036	0.0040	0.0040	0.0031	0.0031	0.0040	0.0040	0.0041	0.0041	0.0201	0.0140	0.0000	0.0000
38	0.0144	0.0160	0.0160	0.0140	0.0140	0.0355	0.0355	0.0114	0.0114	0.0140	0.0140	0.0174	0.0246	0.0173	0.0000
39	0.0040	0.0051	0.0051	0.0040	0.0040	0.0026	0.0026	0.0063	0.0063	0.0040	0.0040	0.0083	0.0067	0.0140	0.0000
40	0.0026	0.0020	0.0020	0.0027	0.0027	0.0007	0.0007	0.0025	0.0025	0.0027	0.0027	0.0086	0.0079	0.0017	0.0000
41	0.0228	0.0246	0.0246	0.0227	0.0227	0.0203	0.0203	0.0249	0.0249	0.0227	0.0227	0.0061	0.0069	0.0279	0.0000
42	0.0246	0.0222	0.0222	0.0245	0.0245	0.0085	0.0085	0.0220	0.0220	0.0244	0.0244	0.0486	0.0473	0.0342	0.2514
43	0.0064	0.0057	0.0057	0.0066	0.0066	0.0014	0.0014	0.0073	0.0073	0.0067	0.0067	0.0148	0.0122	0.0313	0.0000
44	0.0080	0.0062	0.0062	0.0084	0.0084	0.0082	0.0082	0.0063	0.0063	0.0085	0.0085	0.0178	0.0176	0.0231	0.0000
45	0.0153	0.0129	0.0129	0.0149	0.0149	0.0040	0.0040	0.0141	0.0141	0.0149	0.0149	0.0167	0.0211	0.0312	0.0000
46	0.0115	0.0065	0.0065	0.0122	0.0122	0.0044	0.0044	0.0076	0.0076	0.0123	0.0123	0.0145	0.0123	0.0198	0.0000
47	0.0075	0.0029	0.0029	0.0088	0.0088	0.0024	0.0024	0.0033	0.0033	0.0087	0.0087	0.0123	0.0122	0.0130	0.0000
48	0.0115	0.0144	0.0144	0.0111	0.0111	0.0068	0.0068	0.0175	0.0175	0.0111	0.0111	0.0149	0.0199	0.0000	0.0000
49	0.0032	0.0010	0.0010	0.0035	0.0035	0.0004	0.0004	0.0013	0.0013	0.0035	0.0035	0.0101	0.0062	0.0085	0.0000
50	0.0032	0.0033	0.0033	0.0032	0.0032	0.0017	0.0017	0.0040	0.0040	0.0032	0.0032	0.0079	0.0129	0.0024	0.0000
51	0.0036	0.0026	0.0026	0.0038	0.0038	0.0018	0.0018	0.0031	0.0031	0.0039	0.0039	0.0071	0.0080	0.0179	0.0000
52	0.0081	0.0058	0.0058	0.0085	0.0085	0.0029	0.0029	0.0072	0.0072	0.0086	0.0086	0.0152	0.0058	0.0000	0.0000
53	0.0040	0.0039	0.0039	0.0040	0.0040	0.0021	0.0021	0.0047	0.0047	0.0041	0.0041	0.0081	0.0064	0.0000	0.0000
54	0.0116	0.0114	0.0114	0.0118	0.0118	0.0028	0.0028	0.0146	0.0146	0.0120	0.0120	0.0075	0.0122	0.0231	0.0000
55	0.0151	0.0139	0.0139	0.0159	0.0159	0.0158	0.0158	0.0141	0.0141	0.0160	0.0160	0.0123	0.0137	0.0184	0.0000
56	0.0028	0.0012	0.0012	0.0033	0.0033	0.0014	0.0014	0.0012	0.0012	0.0033	0.0033	0.0084	0.0051	0.0040	0.0000
57	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023	0.0023	0.0003	0.0003	0.0028	0.0028	0.0023	0.0023	0.0089	0.0054	0.0000	0.0000
58	0.0070	0.0057	0.0057	0.0071	0.0071	0.0027	0.0027	0.0069	0.0069	0.0071	0.0071	0.0376	0.0353	0.0552	0.0000
59	0.0107	0.0135	0.0135	0.0111	0.0111	0.0074	0.0074	0.0149	0.0149	0.0111	0.0111	0.0088	0.0116	0.0177	0.0000
60	0.0061	0.0044	0.0044	0.0063	0.0063	0.0014	0.0014	0.0056	0.0056	0.0064	0.0064	0.0109	0.0119	0.0150	0.0000
61	0.0096	0.0094	0.0094	0.0094	0.0094	0.0148	0.0148	0.0090	0.0090	0.0095	0.0095	0.0140	0.0084	0.0000	0.0000
62	0.0008	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008	0.0000	0.0000	0.0009	0.0009	0.0008	0.0008	0.0099	0.0021	0.0005	0.0000
63	0.0174	0.0056	0.0056	0.0207	0.0207	0.0015	0.0015	0.0069	0.0069	0.0207	0.0207	0.0188	0.0176	0.0223	0.0000
64	0.0043	0.0036	0.0036	0.0041	0.0041	0.0014	0.0014	0.0045	0.0045	0.0041	0.0041	0.0073	0.0081	0.0169	0.0000
65	0.0092	0.0033	0.0033	0.0104	0.0104	0.0036	0.0036	0.0036	0.0036	0.0102	0.0102	0.0173	0.0252	0.0117	0.0000
66	0.0046	0.0027	0.0027	0.0050	0.0050	0.0016	0.0016	0.0033	0.0033	0.0050	0.0050	0.0179	0.0174	0.0145	0.0000
67	0.0072	0.0078	0.0078	0.0074	0.0074	0.0023	0.0023	0.0084	0.0084	0.0075	0.0075	0.0066	0.0082	0.0063	0.0000
68	0.0055	0.0031	0.0031	0.0058	0.0058	0.0017	0.0017	0.0038	0.0038	0.0059	0.0059	0.0079	0.0098	0.0000	0.0000
69	0.0008	0.0006	0.0006	0.0009	0.0009	0.0003	0.0003	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	0.0048	0.0034	0.0000	0.0000
70	0.0028	0.0025	0.0025	0.0029	0.0029	0.0003	0.0003	0.0030	0.0030	0.0029	0.0029	0.0129	0.0071	0.0158	0.0000
71	0.0031	0.0028	0.0028	0.0033	0.0033	0.0013	0.0013	0.0034	0.0034	0.0033	0.0033	0.0057	0.0109	0.0088	0.0000
72	0.0050	0.0025	0.0025	0.0057	0.0057	0.0026	0.0026	0.0027	0.0027	0.0057	0.0057	0.0062	0.0057	0.0044	0.0000
73	0.0040	0.0014	0.0014	0.0048	0.0048	0.0007	0.0007	0.0016	0.0016	0.0047	0.0047	0.0109	0.0077	0.0000	0.0000
74	0.0022	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0013	0.0013	0.0025	0.0025	0.0023	0.0023	0.0045	0.0034	0.0000	0.0000
75	0.0012	0.0006	0.0006	0.0013	0.0013	0.0004	0.0004	0.0007	0.0007	0.0013	0.0013	0.0060	0.0035	0.0000	0.0000
76	0.0018	0.0010	0.0010	0.0019	0.0019	0.0005	0.0005	0.0012	0.0012	0.0020	0.0020	0.0033	0.0081	0.0000	0.0000
77	0.0028	0.0041	0.0041	0.0028	0.0028	0.0011	0.0011	0.0047	0.0047	0.0028	0.0028	0.0020	0.0020	0.0000	0.0000
78	0.0026	0.0034	0.0034	0.0027	0.0027	0.0034	0.0034	0.0038	0.0038	0.0027	0.0027	0.0060	0.0055	0.0114	0.0000
79	0.0020	0.0009	0.0009	0.0022	0.0022	0.0001	0.0001	0.0012	0.0012	0.0022	0.0022	0.0024	0.0015	0.0023	0.0000
80	0.0054	0.0032	0.0032	0.0059	0.0059	0.0012	0.0012	0.0039	0.0039	0.0059	0.0059	0.0044	0.0031	0.0066	0.0000
81	0.0039	0.0041	0.0041	0.0042	0.0042	0.0017	0.0017	0.0051	0.0051	0.0042	0.0042	0.0027	0.0051	0.0000	0.0000
Norma	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8							
1	0.0155	0.0125	0.0120	0.0113	0.0019	0.0093	0.0313	0.0207							

2	0.0069	0.0080	0.0164	0.0093	0.0019	0.0114	0.0036	0.0085							
3	0.0499	0.0113	0.0441	0.0090	0.0347	0.0137	0.0042	0.0085							
4	0.0000	0.0095	0.0090	0.0159	0.0058	0.0133	0.0027	0.0072							
5	0.0034	0.0122	0.0060	0.0133	0.0000	0.0109	0.0021	0.0093							
6	0.0344	0.0124	0.0194	0.0121	0.1368	0.0119	0.0916	0.0249							
7	0.0310	0.0212	0.0142	0.0157	0.0000	0.0138	0.0444	0.0277							
8	0.0000	0.0099	0.0060	0.0115	0.0077	0.0109	0.0008	0.0073							
9	0.0207	0.0188	0.0135	0.0125	0.0597	0.0126	0.0161	0.0220							
10	0.0172	0.0117	0.0157	0.0127	0.0154	0.0149	0.0187	0.0227							
11	0.0017	0.0110	0.0082	0.0090	0.0000	0.0131	0.0010	0.0069							
12	0.0017	0.0100	0.0082	0.0117	0.0000	0.0131	0.0005	0.0025							
13	0.0052	0.0158	0.0097	0.0185	0.0019	0.0085	0.0011	0.0048							
14	0.0069	0.0209	0.0090	0.0078	0.0058	0.0181	0.0016	0.0080							
15	0.0120	0.0118	0.0097	0.0103	0.0000	0.0127	0.0013	0.0075							
16	0.0241	0.0103	0.0135	0.0087	0.0347	0.0109	0.0588	0.0295							
17	0.0258	0.0095	0.0157	0.0097	0.0116	0.0159	0.0045	0.0125							
18	0.0103	0.0073	0.0112	0.0149	0.0058	0.0151	0.0011	0.0084							
19	0.0138	0.0113	0.0120	0.0103	0.0096	0.0133	0.0031	0.0086							
20	0.0103	0.0139	0.0149	0.0124	0.0019	0.0111	0.0186	0.0269							
21	0.0103	0.0062	0.0135	0.0072	0.0058	0.0111	0.0096	0.0084							
22	0.0138	0.0126	0.0120	0.0113	0.0058	0.0197	0.0027	0.0098							
23	0.0103	0.0120	0.0149	0.0109	0.0019	0.0174	0.0047	0.0119							
24	0.0034	0.0107	0.0172	0.0128	0.0000	0.0164	0.0007	0.0046							
25	0.0120	0.0093	0.0157	0.0165	0.0058	0.0087	0.0115	0.0219							
26	0.0086	0.0122	0.0097	0.0096	0.0116	0.0101	0.0135	0.0233							
27	0.0103	0.0143	0.0075	0.0181	0.0077	0.0092	0.0164	0.0121							
28	0.0034	0.0112	0.0172	0.0119	0.0000	0.0122	0.0024	0.0078							
29	0.0052	0.0074	0.0105	0.0064	0.0019	0.0105	0.0008	0.0068							
30	0.0000	0.0145	0.0022	0.0064	0.0000	0.0078	0.0011	0.0058							
31	0.0138	0.0148	0.0120	0.0098	0.0077	0.0078	0.0104	0.0097							
32	0.0120	0.0120	0.0164	0.0120	0.0019	0.0134	0.0026	0.0090							
33	0.0241	0.0133	0.0105	0.0127	0.0019	0.0113	0.0234	0.0192							
34	0.0688	0.0173	0.0299	0.0101	0.0405	0.0126	0.2561	0.0252							
35	0.0499	0.0149	0.0232	0.0092	0.0829	0.0122	0.0604	0.0208							
36	0.0017	0.0109	0.0067	0.0225	0.0039	0.0175	0.0016	0.0079							
37	0.0086	0.0098	0.0142	0.0109	0.0077	0.0187	0.0019	0.0072							
38	0.0207	0.0115	0.0127	0.0121	0.0000	0.0095	0.0151	0.0161							
39	0.0172	0.0117	0.0157	0.0108	0.0077	0.0141	0.0021	0.0087							
40	0.0086	0.0103	0.0067	0.0146	0.0000	0.0133	0.0018	0.0117							
41	0.0224	0.0146	0.0097	0.0127	0.0270	0.0099	0.0384	0.0305							
42	0.0207	0.0140	0.0239	0.0107	0.0173	0.0112	0.0327	0.0220							
43	0.0103	0.0144	0.0202	0.0093	0.0058	0.0123	0.0036	0.0090							
44	0.0086	0.0169	0.0105	0.0160	0.0000	0.0104	0.0077	0.0144							
45	0.0189	0.0117	0.0135	0.0094	0.1445	0.0136	0.0140	0.0146							
46	0.0069	0.0151	0.0090	0.0165	0.0019	0.0087	0.0110	0.0144							
47	0.0034	0.0051	0.0082	0.0158	0.0000	0.0118	0.0059	0.0107							
48	0.0224	0.0195	0.0097	0.0128	0.0077	0.0188	0.0192	0.0302							
49	0.0000	0.0139	0.0135	0.0177	0.0000	0.0096	0.0008	0.0028							
50	0.0172	0.0100	0.0157	0.0116	0.0096	0.0152	0.0013	0.0067							
51	0.0086	0.0120	0.0149	0.0093	0.0019	0.0122	0.0012	0.0049							
52	0.0138	0.0127	0.0149	0.0152	0.0462	0.0087	0.0095	0.0185							
53	0.0069	0.0113	0.0112	0.0112	0.0096	0.0105	0.0021	0.0091							
54	0.0258	0.0164	0.0112	0.0183	0.0212	0.0109	0.0145	0.0216							
55	0.0207	0.0121	0.0135	0.0118	0.0385	0.0101	0.0165	0.0185							
56	0.0017	0.0085	0.0090	0.0140	0.0019	0.0101	0.0013	0.0060							
57	0.0000	0.0111	0.0067	0.0197	0.0019	0.0153	0.0012	0.0087							
58	0.0103	0.0159	0.0179	0.0169	0.0077	0.0122	0.0026	0.0060							

59	0.0138	0.0075	0.0090	0.0094	0.0173	0.0130	0.0141	0.0211							
60	0.0241	0.0095	0.0262	0.0105	0.0058	0.0089	0.0026	0.0063							
61	0.0172	0.0249	0.0142	0.0181	0.0289	0.0073	0.0045	0.0084							
62	0.0017	0.0149	0.0067	0.0155	0.0000	0.0125	0.0006	0.0101							
63	0.0052	0.0161	0.0105	0.0092	0.0019	0.0110	0.0087	0.0065							
64	0.0034	0.0103	0.0090	0.0097	0.0019	0.0128	0.0021	0.0086							
65	0.0086	0.0146	0.0105	0.0122	0.0039	0.0108	0.0079	0.0105							
66	0.0361	0.0113	0.0269	0.0132	0.0058	0.0124	0.0018	0.0062							
67	0.0103	0.0148	0.0179	0.0128	0.0116	0.0131	0.0046	0.0111							
68	0.0120	0.0057	0.0127	0.0105	0.0077	0.0110	0.0025	0.0090							
69	0.0034	0.0081	0.0037	0.0056	0.0000	0.0126	0.0019	0.0310							
70	0.0086	0.0094	0.0060	0.0075	0.0000	0.0131	0.0017	0.0098							
71	0.0017	0.0093	0.0082	0.0083	0.0019	0.0093	0.0021	0.0110							
72	0.0017	0.0091	0.0075	0.0181	0.0039	0.0090	0.0040	0.0101							
73	0.0000	0.0078	0.0142	0.0050	0.0000	0.0118	0.0006	0.0019							
74	0.0017	0.0118	0.0060	0.0113	0.0116	0.0141	0.0012	0.0087							
75	0.0000	0.0110	0.0045	0.0219	0.0000	0.0182	0.0003	0.0050							
76	0.0000	0.0051	0.0052	0.0070	0.0000	0.0142	0.0006	0.0045							
77	0.0224	0.0258	0.0105	0.0205	0.0058	0.0130	0.0024	0.0142							
78	0.0034	0.0164	0.0052	0.0169	0.0077	0.0125	0.0017	0.0104							
79	0.0017	0.0080	0.0030	0.0166	0.0019	0.0130	0.0011	0.0119							
80	0.0052	0.0131	0.0060	0.0095	0.0000	0.0109	0.0017	0.0046							
81	0.0052	0.0136	0.0067	0.0096	0.0096	0.0162	0.0020	0.0079							
Norma	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13		
1	0.0276	-1.0000	-0.2596	0.0134	0.0098	0.0157	0.0185	0.0116	0.0279	0.0134	0.0268	0.0271	0.0079		
2	0.0076	-0.2596	-0.2596	0.0101	0.0003	0.0016	0.0128	0.0105	0.0047	0.0082	0.0039	0.0045	0.0091		
3	0.0090	-0.2080	-0.1651	0.0076	0.0007	0.0032	0.0079	0.0136	0.0084	0.0125	0.0072	0.0112	0.0121		
4	0.0068	-1.7761	-1.2102	0.0018	0.0008	0.0051	0.0095	0.0142	0.0015	0.0030	0.0009	0.0036	0.0316		
5	0.0041	0.1922	0.0593	0.0043	0.0002	0.0026	0.0093	0.0127	0.0026	0.0084	0.0047	0.0049	0.0081		
6	0.0670	1.8563	0.6084	0.0221	0.0591	0.0388	0.0143	0.0119	0.0628	0.0124	0.1146	0.1202	0.0082		
7	0.0292	0.6547	0.5478	0.0078	0.0061	0.0092	0.0111	0.0141	0.0400	0.0182	0.0396	0.0343	0.0068		
8	0.0021	-0.1122	-0.2077	0.0061	0.0001	0.0028	0.0100	0.0126	0.0018	0.0112	0.0013	0.0021	0.0127		
9	0.0134	0.7795	1.1944	0.0106	0.0015	0.0049	0.0097	0.0137	0.0114	0.0114	0.0148	0.0152	0.0080		
10	0.0150	0.5282	-4.1637	0.0079	0.0023	0.0066	0.0084	0.0119	0.0181	0.0160	0.0167	0.0178	0.0083		
11	0.0027	0.1205	-0.1840	0.0065	0.0008	0.0128	0.0091	0.0129	0.0077	0.0372	0.0027	0.0026	0.0075		
12	0.0034	-0.0970	0.1250	0.0001	0.0000	0.0001	0.0098	0.0136	0.0011	0.0042	0.0006	0.0029	0.0374		
13	0.0043	-0.5922	0.8725	0.0001	0.0001	0.0011	0.0149	0.0111	0.0013	0.0040	0.0007	0.0028	0.0327		
14	0.0038	0.7281	-8.4154	0.0081	0.0008	0.0098	0.0135	0.0134	0.0049	0.0173	0.0046	0.0053	0.0089		
15	0.0033	0.1375	-0.1688	0.0125	0.0003	0.0034	0.0097	0.0147	0.0052	0.0209	0.0046	0.0048	0.0081		
16	0.0364	2.2217	-2.3334	0.0616	0.0475	0.0575	0.0093	0.0128	0.0473	0.0173	0.0386	0.0450	0.0091		
17	0.0065	0.5479	-0.1726	0.0038	0.0004	0.0028	0.0086	0.0120	0.0185	0.0377	0.0073	0.0072	0.0076		
18	0.0023	0.0305	-0.0082	0.0078	0.0005	0.0099	0.0095	0.0113	0.0016	0.0093	0.0019	0.0029	0.0122		
19	0.0066	-0.4016	0.1070	0.0070	0.0012	0.0079	0.0083	0.0131	0.0034	0.0069	0.0068	0.0085	0.0097		
20	0.0126	0.3633	-0.1084	0.0437	0.0091	0.0317	0.0091	0.0144	0.0151	0.0159	0.0158	0.0174	0.0086		
21	0.0210	-1.7677	0.4760	0.0017	0.0004	0.0009	0.0262	0.0081	0.0078	0.0049	0.0044	0.0111	0.0196		
22	0.0050	-0.0610	0.0314	0.0018	0.0004	0.0035	0.0109	0.0134	0.0055	0.0146	0.0056	0.0043	0.0060		
23	0.0073	-0.1645	0.0873	0.0080	0.0003	0.0017	0.0109	0.0131	0.0056	0.0103	0.0055	0.0071	0.0101		
24	0.0028	-0.0088	0.0051	0.0007	0.0000	0.0006	0.0094	0.0127	0.0015	0.0073	0.0023	0.0048	0.0164		
25	0.0095	-1.0097	0.5898	0.0004	0.0002	0.0008	0.0093	0.0125	0.0049	0.0069	0.0049	0.0085	0.0136		
26	0.0106	1.1731	-1.6708	0.0187	0.0040	0.0168	0.0119	0.0115	0.0141	0.0176	0.0135	0.0134	0.0078		
27	0.0247	-0.4602	0.2454	0.0595	0.0263	0.0467	0.0097	0.0116	0.0241	0.0130	0.0185	0.0177	0.0075		
28	0.0056	1.6240	-1.1477	0.0069	0.0001	0.0006	0.0091	0.0128	0.0028	0.0067	0.0034	0.0050	0.0115		
29	0.0022	0.8972	-0.2952	0.0000	0.0000	0.0000	0.0101	0.0124	0.0016	0.0097	0.0009	0.0020	0.0180		
30	0.0034	-1.0892	0.2767	0.0016	0.0000	0.0002	0.0164	0.0107	0.0009	0.0036	0.0002	0.0006	0.0274		
31	0.0195	-0.3693	0.1297	0.0205	0.0140	0.0316	0.0171	0.0108	0.0159	0.0109	0.0167	0.0150	0.0070		
32	0.0054	0.2861	-0.1155	0.0065	0.0005	0.0043	0.0122	0.0132	0.0071	0.0176	0.0067	0.0059	0.0069		
33	0.0222	0.2366	-0.0856	0.0154	0.0064	0.0127	0.0174	0.0119	0.0221	0.0132	0.0218	0.0273	0.0098		

34	0.1855	-7.6732	2.5573	0.0940	0.6335	0.1501	0.0157	0.0124	0.1899	0.0136	0.2336	0.1163	0.0039		
35	0.0529	2.5574	0.5473	0.0361	0.0481	0.0399	0.0216	0.0126	0.0718	0.0180	0.0614	0.0810	0.0103		
36	0.0036	-0.6866	-0.3246	0.0000	0.0000	0.0002	0.0093	0.0148	0.0017	0.0062	0.0010	0.0026	0.0200		
37	0.0047	0.1807	0.0645	0.0021	0.0008	0.0077	0.0087	0.0118	0.0030	0.0085	0.0052	0.0047	0.0070		
38	0.0170	0.0036	0.0014	0.0206	0.0080	0.0206	0.0139	0.0123	0.0139	0.0108	0.0191	0.0208	0.0085		
39	0.0044	0.3989	0.1524	0.0097	0.0020	0.0201	0.0112	0.0132	0.0022	0.0067	0.0049	0.0039	0.0062		
40	0.0029	0.0889	0.0401	0.0134	0.0012	0.0176	0.0102	0.0115	0.0096	0.0440	0.0032	0.0032	0.0079		
41	0.0229	2.7034	1.2693	0.0652	0.0440	0.0843	0.0142	0.0131	0.0390	0.0226	0.0185	0.0233	0.0099		
42	0.0271	0.1924	-0.3355	0.0111	0.0055	0.0089	0.0066	0.0123	0.0214	0.0105	0.0291	0.0363	0.0098		
43	0.0072	-0.2485	0.3244	0.0058	0.0007	0.0044	0.0084	0.0132	0.0072	0.0134	0.0089	0.0062	0.0055		
44	0.0098	0.0176	-0.0341	0.0059	0.0005	0.0021	0.0109	0.0133	0.0067	0.0091	0.0072	0.0073	0.0079		
45	0.0175	0.4642	-0.8675	0.0246	0.0147	0.0370	0.0072	0.0141	0.0184	0.0139	0.0178	0.0189	0.0083		
46	0.0139	-0.1791	0.1792	0.0144	0.0071	0.0223	0.0163	0.0111	0.0180	0.0172	0.0102	0.0111	0.0085		
47	0.0100	-1.8707	2.2805	0.0202	0.0005	0.0022	0.0289	0.0079	0.0038	0.0051	0.0019	0.0041	0.0163		
48	0.0116	0.8131	0.7741	0.0082	0.0011	0.0040	0.0102	0.0138	0.0141	0.0162	0.0167	0.0179	0.0084		
49	0.0051	-1.1163	-4.7048	0.0000	0.0000	0.0002	0.0146	0.0110	0.0018	0.0046	0.0008	0.0024	0.0240		
50	0.0036	0.0659	0.0487	0.0031	0.0002	0.0027	0.0084	0.0127	0.0028	0.0103	0.0042	0.0041	0.0075		
51	0.0044	0.1328	0.1031	0.0031	0.0002	0.0020	0.0086	0.0124	0.0042	0.0128	0.0037	0.0045	0.0096		
52	0.0094	1.6965	1.4689	0.0040	0.0002	0.0010	0.0086	0.0131	0.0054	0.0077	0.0058	0.0078	0.0105		
53	0.0041	-0.0643	0.1188	0.0089	0.0001	0.0012	0.0094	0.0128	0.0027	0.0086	0.0027	0.0039	0.0114		
54	0.0122	0.6739	-1.4122	0.0478	0.0115	0.0414	0.0132	0.0133	0.0159	0.0173	0.0118	0.0137	0.0091		
55	0.0162	0.0538	-0.0467	0.0052	0.0032	0.0087	0.0093	0.0126	0.0133	0.0109	0.0134	0.0188	0.0110		
56	0.0040	-0.4620	0.3834	0.0071	0.0005	0.0055	0.0288	0.0080	0.0015	0.0049	0.0006	0.0020	0.0259		
57	0.0026	0.0437	-0.0588	0.0019	0.0001	0.0010	0.0087	0.0116	0.0013	0.0069	0.0026	0.0024	0.0070		
58	0.0078	-0.3662	0.4655	0.0024	0.0004	0.0021	0.0140	0.0119	0.0074	0.0126	0.0068	0.0089	0.0102		
59	0.0122	2.6091	-6.2042	0.0185	0.0051	0.0184	0.0101	0.0141	0.0289	0.0315	0.0117	0.0112	0.0075		
60	0.0076	0.3435	-0.1134	0.0005	0.0001	0.0006	0.0093	0.0125	0.0065	0.0114	0.0064	0.0074	0.0090		
61	0.0098	0.2050	-0.0608	0.0315	0.0005	0.0021	0.0104	0.0124	0.0065	0.0088	0.0081	0.0100	0.0096		
62	0.0010	-0.2377	0.0664	0.0000	0.0000	0.0001	0.0114	0.0133	0.0006	0.0073	0.0003	0.0006	0.0169		
63	0.0243	-1.1974	0.3584	0.0018	0.0009	0.0016	0.0229	0.0087	0.0126	0.0069	0.0083	0.0111	0.0105		
64	0.0045	0.1115	-0.0520	0.0127	0.0011	0.0106	0.0076	0.0137	0.0068	0.0202	0.0055	0.0063	0.0090		
65	0.0138	-2.1665	0.9610	0.0006	0.0003	0.0010	0.0144	0.0111	0.0043	0.0042	0.0024	0.0059	0.0190		
66	0.0053	-0.4400	4.9988	0.0009	0.0002	0.0015	0.0121	0.0126	0.0049	0.0122	0.0042	0.0054	0.0102		
67	0.0075	-0.2090	-0.5937	0.0074	0.0041	0.0243	0.0107	0.0137	0.0065	0.0116	0.0078	0.0055	0.0055		
68	0.0050	0.3164	0.5640	0.0037	0.0003	0.0024	0.0081	0.0126	0.0031	0.0084	0.0051	0.0061	0.0093		
69	0.0011	1.1114	4.5438	0.0014	0.0001	0.0028	0.0087	0.0128	0.0005	0.0061	0.0005	0.0012	0.0184		
70	0.0031	-0.0316	0.0365	0.0228	0.0008	0.0111	0.0059	0.0128	0.0024	0.0105	0.0030	0.0041	0.0108		
71	0.0035	0.1588	-0.1902	0.0013	0.0001	0.0012	0.0112	0.0110	0.0027	0.0103	0.0037	0.0054	0.0115		
72	0.0072	-0.2940	0.2958	0.0008	0.0002	0.0013	0.0328	0.0074	0.0025	0.0046	0.0013	0.0031	0.0193		
73	0.0061	-1.4011	2.0015	0.0154	0.0002	0.0013	0.0282	0.0080	0.0013	0.0029	0.0003	0.0019	0.0456		
74	0.0024	0.0895	0.1277	0.0013	0.0001	0.0012	0.0087	0.0147	0.0019	0.0106	0.0024	0.0021	0.0067		
75	0.0012	-0.1847	-0.3020	0.0003	0.0000	0.0001	0.0081	0.0158	0.0006	0.0069	0.0003	0.0012	0.0297		
76	0.0024	-0.2848	-0.3578	0.0092	0.0001	0.0017	0.0097	0.0146	0.0010	0.0057	0.0006	0.0015	0.0210		
77	0.0030	0.2509	0.2321	0.0271	0.0010	0.0141	0.0154	0.0125	0.0035	0.0153	0.0029	0.0039	0.0105		
78	0.0030	0.3554	0.4282	0.0185	0.0025	0.0360	0.0112	0.0135	0.0025	0.0110	0.0035	0.0028	0.0063		
79	0.0016	-0.2478	-0.5221	0.0147	0.0002	0.0051	0.0108	0.0110	0.0013	0.0109	0.0009	0.0017	0.0149		
80	0.0065	0.2018	0.2793	0.0050	0.0033	0.0220	0.0196	0.0101	0.0181	0.0367	0.0063	0.0067	0.0082		
81	0.0046	0.5207	1.0000	0.0049	0.0004	0.0041	0.0122	0.0138	0.0043	0.0122	0.0046	0.0059	0.0101		
Norma	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6	DK7	DK8	DK9	DK10	DK11	DK12	DK13	DK14	DK15
1	0.0000	0.0377	0.0150	0.0000	0.0234	0.0155	0.0146	0.0257	0.0073	0.0066	0.0088	0.0000	0.0000	0.0472	0.0282
2	0.0000	0.0189	0.0050	0.0069	0.0102	0.0052	0.0365	0.0119	0.0014	0.0049	0.0033	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.0000	0.0189	0.0050	0.0486	0.0314	0.0052	0.0000	0.0166	0.0092	0.0171	0.0163	0.0000	0.0000	0.0377	0.0094
4	0.0000	0.0189	0.0000	0.0139	0.0040	0.0052	0.0000	0.0134	0.0005	0.0009	0.0003	0.0333	0.0000	0.0189	0.0000
5	0.0000	0.0000	0.0050	0.0139	0.0161	0.0155	0.0000	0.0101	0.0058	0.0117	0.0121	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
6	0.0000	0.0377	0.0450	0.0486	0.0357	0.0258	0.0292	0.0279	0.0206	0.0230	0.0154	0.0000	0.0000	0.0755	0.0657
7	0.0000	0.0943	0.0200	0.0417	0.0510	0.0515	0.1168	0.0072	0.0272	0.0191	0.0425	0.1667	0.0400	0.0000	0.3052
8	0.0000	0.0377	0.0100	0.0069	0.0004	0.0000	0.0000	0.0076	0.0029	0.0072	0.0056	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000

9	0.0000	0.0189	0.0200	0.0139	0.0136	0.0309	0.0584	0.0170	0.0118	0.0131	0.0198	0.0000	0.0000	0.0000	0.0329
10	0.0000	0.0377	0.0200	0.0069	0.0150	0.0155	0.0146	0.0119	0.0302	0.0187	0.0150	0.0000	0.0000	0.0094	0.0094
11	0.0000	0.0000	0.0100	0.0139	0.0067	0.0103	0.0000	0.0127	0.0039	0.0060	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0009	0.0000	0.0000	0.0109	0.0006	0.0019	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0022	0.0103	0.0000	0.0065	0.0054	0.0125	0.0087	0.0000	0.0000	0.0283	0.0000
14	0.0667	0.0189	0.0450	0.0139	0.0055	0.0052	0.0073	0.0072	0.0067	0.0059	0.0047	0.0000	0.0000	0.0094	0.0094
15	0.0000	0.0000	0.0100	0.0139	0.0134	0.0103	0.0073	0.0076	0.0030	0.0035	0.0050	0.0333	0.0000	0.0000	0.0000
16	0.0667	0.0189	0.0100	0.0069	0.0157	0.0361	0.0000	0.0177	0.0419	0.0434	0.0263	0.0333	0.0000	0.0377	0.0376
17	0.0000	0.0189	0.0050	0.0000	0.0223	0.0052	0.0365	0.0109	0.0181	0.0151	0.0152	0.0000	0.0000	0.0000	0.0094
18	0.0667	0.0189	0.0150	0.0000	0.0077	0.0052	0.0000	0.0083	0.0032	0.0083	0.0050	0.0333	0.0000	0.0094	0.0000
19	0.0000	0.0189	0.0100	0.0139	0.0082	0.0155	0.0146	0.0094	0.0026	0.0078	0.0054	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0667	0.0189	0.0050	0.0278	0.0143	0.0103	0.0146	0.0137	0.0077	0.0112	0.0081	0.0667	0.0000	0.0189	0.0235
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0183	0.0206	0.0000	0.0148	0.0103	0.0165	0.0198	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	0.0000	0.0189	0.0100	0.0069	0.0142	0.0103	0.0000	0.0123	0.0148	0.0154	0.0247	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
23	0.0000	0.0000	0.0050	0.0069	0.0070	0.0052	0.0000	0.0076	0.0025	0.0073	0.0053	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.0667	0.0000	0.0000	0.0139	0.0042	0.0052	0.0000	0.0058	0.0042	0.0079	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.0667	0.0566	0.0000	0.0139	0.0072	0.0155	0.0073	0.0185	0.0069	0.0190	0.0103	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000
26	0.0000	0.0000	0.0050	0.0069	0.0335	0.0052	0.0146	0.0109	0.0153	0.0140	0.0076	0.0000	0.0000	0.0472	0.0000
27	0.0000	0.0000	0.0200	0.0069	0.0178	0.0155	0.0146	0.0101	0.0095	0.0070	0.0067	0.0000	0.0400	0.0000	0.0000
28	0.0000	0.0000	0.0200	0.0069	0.0008	0.0052	0.0073	0.0119	0.0067	0.0113	0.0137	0.0000	0.0400	0.0000	0.0000
29	0.0667	0.0000	0.0300	0.0069	0.0016	0.0052	0.0000	0.0076	0.0033	0.0135	0.0081	0.0333	0.0400	0.0094	0.0000
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0003	0.0000	0.0000	0.0036	0.0004	0.0022	0.0004	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
31	0.0000	0.0000	0.0050	0.0139	0.0244	0.0103	0.0219	0.0203	0.0088	0.0108	0.0094	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
32	0.0667	0.0377	0.0150	0.0208	0.0142	0.0155	0.0073	0.0134	0.0053	0.0108	0.0071	0.0333	0.0000	0.0189	0.0000
33	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0412	0.0803	0.0087	0.0119	0.0133	0.0160	0.1333	0.0000	0.0189	0.0000
34	0.0000	0.0000	0.1300	0.0833	0.0066	0.0876	0.0000	0.0575	0.3010	0.1240	0.1918	0.0333	0.0000	0.0189	0.1972
35	0.0000	0.0000	0.0400	0.0208	0.0440	0.0515	0.0876	0.0340	0.0644	0.0438	0.0487	0.0333	0.0000	0.0377	0.0657
36	0.0667	0.0189	0.0050	0.0069	0.0031	0.0103	0.0073	0.0076	0.0071	0.0076	0.0054	0.0000	0.0000	0.0283	0.0000
37	0.0667	0.0377	0.0150	0.0069	0.0074	0.0103	0.0000	0.0177	0.0176	0.0167	0.0148	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
38	0.0667	0.0377	0.0050	0.0069	0.0280	0.0155	0.0146	0.0145	0.0128	0.0220	0.0206	0.0000	0.0000	0.0283	0.0000
39	0.0000	0.0189	0.0050	0.0069	0.0277	0.0052	0.0000	0.0069	0.0048	0.0063	0.0057	0.0333	0.0000	0.0094	0.0000
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0087	0.0103	0.0073	0.0069	0.0008	0.0021	0.0011	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000
41	0.0667	0.0000	0.0400	0.0347	0.0055	0.0155	0.0000	0.0188	0.0097	0.0054	0.0128	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
42	0.0000	0.0189	0.0150	0.0417	0.0584	0.0515	0.0073	0.0289	0.0162	0.0449	0.0366	0.0333	0.0000	0.1321	0.0469
43	0.0000	0.0189	0.0100	0.0208	0.0188	0.0155	0.0073	0.0101	0.0132	0.0227	0.0135	0.0000	0.0000	0.0283	0.0000
44	0.0000	0.0189	0.0100	0.0069	0.0081	0.0155	0.0073	0.0188	0.0028	0.0083	0.0049	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	0.0000	0.0189	0.0100	0.0278	0.0238	0.0103	0.0292	0.0177	0.0175	0.0193	0.0151	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000
46	0.0000	0.0000	0.0100	0.0139	0.0146	0.0052	0.0000	0.0137	0.0046	0.0045	0.0046	0.0333	0.0000	0.0094	0.0000
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0116	0.0052	0.0000	0.0072	0.0116	0.0172	0.0067	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
48	0.0000	0.0377	0.0400	0.0139	0.0551	0.0412	0.1460	0.0177	0.0423	0.0232	0.0637	0.0667	0.0000	0.0189	0.1033
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0037	0.0000	0.0000	0.0047	0.0008	0.0026	0.0011	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000
50	0.0000	0.0189	0.0000	0.0069	0.0103	0.0258	0.0803	0.0090	0.0127	0.0208	0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0423
51	0.0000	0.0189	0.0000	0.0069	0.0099	0.0052	0.0073	0.0123	0.0036	0.0133	0.0074	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
52	0.0000	0.0000	0.0100	0.0278	0.0024	0.0052	0.0000	0.0080	0.0050	0.0065	0.0044	0.0000	0.2800	0.0094	0.0000
53	0.0000	0.0189	0.0200	0.0069	0.0006	0.0103	0.0000	0.0148	0.0053	0.0056	0.0128	0.0000	0.1600	0.0094	0.0047
54	0.0000	0.0000	0.0150	0.0069	0.0024	0.0052	0.0000	0.0217	0.0050	0.0050	0.0029	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
55	0.0667	0.0000	0.0250	0.0069	0.0099	0.0155	0.0000	0.0333	0.0080	0.0126	0.0107	0.0000	0.0000	0.0189	0.0047
56	0.0000	0.0000	0.0100	0.0069	0.0014	0.0000	0.0000	0.0069	0.0012	0.0054	0.0033	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
57	0.0000	0.0000	0.0150	0.0139	0.0116	0.0155	0.0000	0.0080	0.0061	0.0075	0.0049	0.0333	0.1200	0.0094	0.0000
58	0.0000	0.0000	0.0050	0.0000	0.0196	0.0103	0.0000	0.0127	0.0066	0.0150	0.0086	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
59	0.0000	0.0000	0.0100	0.0069	0.0125	0.0103	0.0000	0.0109	0.0076	0.0055	0.0103	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
60	0.0000	0.0000	0.0100	0.0347	0.0105	0.0155	0.0073	0.0094	0.0075	0.0141	0.0092	0.0333	0.0400	0.0000	0.0047
61	0.0000	0.0189	0.0350	0.0069	0.0011	0.0103	0.0000	0.0152	0.0185	0.0268	0.0276	0.0333	0.2400	0.0094	0.0000
62	0.0000	0.0189	0.0050	0.0000	0.0014	0.0000	0.0000	0.0065	0.0010	0.0027	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
63	0.0000	0.0189	0.0050	0.0000	0.0448	0.0103	0.0219	0.0072	0.0156	0.0117	0.0129	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
64	0.0000	0.0189	0.0100	0.0139	0.0121	0.0103	0.0146	0.0058	0.0040	0.0072	0.0088	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0059	0.0103	0.0219	0.0101	0.0018	0.0070	0.0042	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000

66	0.0000	0.0189	0.0250	0.0000	0.0205	0.0052	0.0000	0.0130	0.0024	0.0066	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
67	0.0000	0.0000	0.0200	0.0069	0.0045	0.0103	0.0073	0.0156	0.0032	0.0018	0.0024	0.0667	0.0000	0.0000	0.0000	
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0120	0.0052	0.0073	0.0130	0.0058	0.0186	0.0056	0.0000	0.0000	0.0189	0.0000	
69	0.0667	0.0189	0.0050	0.0069	0.0011	0.0052	0.0000	0.0033	0.0014	0.0029	0.0018	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000	
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139	0.0084	0.0052	0.0000	0.0087	0.0044	0.0137	0.0103	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000	
71	0.0000	0.0000	0.0050	0.0069	0.0043	0.0000	0.0000	0.0083	0.0007	0.0017	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
72	0.0000	0.0000	0.0050	0.0000	0.0016	0.0052	0.0000	0.0051	0.0010	0.0038	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0012	0.0000	0.0000	0.0036	0.0008	0.0032	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
74	0.0000	0.0189	0.0150	0.0069	0.0034	0.0052	0.0000	0.0054	0.0048	0.0020	0.0020	0.0333	0.0000	0.0000	0.0000	
75	0.0667	0.0000	0.0050	0.0069	0.0020	0.0000	0.0000	0.0051	0.0014	0.0031	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
76	0.0000	0.0189	0.0000	0.0069	0.0005	0.0000	0.0000	0.0040	0.0009	0.0006	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
77	0.0000	0.0000	0.0100	0.0139	0.0011	0.0000	0.0000	0.0051	0.0010	0.0010	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
78	0.0000	0.0000	0.0050	0.0208	0.0046	0.0000	0.0000	0.0123	0.0187	0.0084	0.0181	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
79	0.0000	0.0000	0.0050	0.0000	0.0031	0.0052	0.0000	0.0036	0.0037	0.0034	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
80	0.0000	0.0189	0.0050	0.0069	0.0072	0.0052	0.0146	0.0094	0.0012	0.0021	0.0015	0.0000	0.0000	0.0094	0.0000	
81	0.0000	0.0000	0.0200	0.0069	0.0019	0.0052	0.0000	0.0101	0.0021	0.0031	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	

Norma	DK16	DK17	DK18	DK19	DK20	DK21	DK22	DK23	DK24						
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0167	0.0035						
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000						
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0139						
4	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0089	0.0000	0.0000	0.0083	0.0070						
6	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	0.0118	0.0000	0.0000	0.0917	0.0174						
7	0.6316	0.2500	0.1250	0.1250	0.0148	0.1200	0.8667	0.2167	0.1080						
8	0.0000	0.2500	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0250	0.0070						
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0400	0.0000	0.0583	0.0279						
10	0.0526	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0200	0.0000	0.0250	0.0314						
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0207	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139						
14	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0105						
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0070						
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0533	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
17	0.1053	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0167	0.0314						
18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000						
20	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	0.0118	0.0000	0.0000	0.0000	0.0209						
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0266	0.0000	0.0000	0.0000	0.0174						
24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0118	0.0000	0.0000	0.0083	0.0174						
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0167	0.0139						
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139						
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
32	0.0000	0.0000	0.0000	0.1250	0.0118	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
33	0.0526	0.2500	0.1250	0.0000	0.0296	0.0400	0.0000	0.0083	0.0314						
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0888	0.2000	0.0667	0.1750	0.0697						
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.1000	0.0000	0.0417	0.0732						
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
37	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0083	0.0035						
38	0.0000	0.0000	0.1250	0.1250	0.0444	0.0000	0.0000	0.0167	0.0035						
39	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0178	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						

41	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
42	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0385	0.0000	0.0000	0.0417	0.0035						
43	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0314						
44	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0266	0.0000	0.0000	0.0000	0.0174						
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48	0.1579	0.1250	0.0000	0.1250	0.0118	0.4800	0.0667	0.0667	0.0662						
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0710	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
51	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0083	0.0070						
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0000	0.0167	0.0279						
53	0.0000	0.1250	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0244						
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139						
55	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0250	0.0244						
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139						
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0178	0.0000	0.0000	0.0000	0.0174						
59	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000						
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0000	0.0083	0.0070						
61	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0266	0.0000	0.0000	0.0250	0.0244						
62	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
63	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0385	0.0000	0.0000	0.0000	0.0105						
64	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
65	0.0000	0.0000	0.1250	0.0000	0.0178	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
66	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083	0.0174						
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000						
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0740	0.0000	0.0000	0.0083	0.0070						
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0444	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0070						
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035						
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
Norma	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	
1	0.0156	0.0080	0.0114	0.0136	0.0130	0.0055	0.0164	0.0224	0.0097	0.0063	0.0059	0.0132	0.0084	0.0081	
2	0.0015	0.0006	0.0093	0.0076	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0041	0.0038	0.0025	0.0012	0.0011	
3	0.0127	0.0098	0.0171	0.0185	0.0099	0.0067	0.0263	0.0324	0.0123	0.0430	0.0453	0.0052	0.0074	0.0072	
4	0.0008	0.0010	0.0271	0.0110	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0018	0.0017	0.0055	0.0018	0.0016	
5	0.0023	0.0010	0.0100	0.0117	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0005	0.0005	0.0049	0.0014	0.0013	
6	0.0437	0.0254	0.0128	0.0119	0.0363	0.0170	0.0186	0.0201	0.0229	0.0164	0.0156	0.0481	0.0312	0.0297	
7	0.3066	0.5030	0.0357	0.0177	0.4842	0.6729	0.0547	0.0316	0.1357	0.2767	0.2848	0.2074	0.4532	0.4649	
8	0.0020	0.0011	0.0121	0.0115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0033	0.0014	0.0013	
9	0.0331	0.0275	0.0178	0.0162	0.0223	0.0178	0.0317	0.0249	0.0220	0.0407	0.0412	0.0231	0.0298	0.0292	
10	0.0112	0.0071	0.0136	0.0101	0.0042	0.0019	0.0175	0.0137	0.0220	0.0134	0.0129	0.0228	0.0108	0.0104	
11	0.0012	0.0007	0.0128	0.0133	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0001	0.0001	0.0016	0.0007	0.0007	
12	0.0010	0.0004	0.0086	0.0097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0006	0.0006	
13	0.0006	0.0003	0.0093	0.0038	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0012	0.0011	0.0025	0.0010	0.0010	
14	0.0071	0.0043	0.0136	0.0175	0.0083	0.0043	0.0197	0.0308	0.0070	0.0075	0.0077	0.0060	0.0039	0.0039	
15	0.0013	0.0005	0.0093	0.0175	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0008	0.0008	0.0027	0.0007	0.0006	

16	0.0200	0.0116	0.0128	0.0144	0.0095	0.0045	0.0186	0.0266	0.0256	0.0221	0.0212	0.0181	0.0119	0.0116	
17	0.0113	0.0057	0.0107	0.0130	0.0052	0.0018	0.0142	0.0183	0.0220	0.0080	0.0076	0.0187	0.0072	0.0069	
18	0.0011	0.0005	0.0100	0.0160	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0004	0.0004	0.0019	0.0006	0.0006	
19	0.0015	0.0008	0.0114	0.0098	0.0016	0.0008	0.0197	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0012	0.0011	
20	0.0129	0.0062	0.0107	0.0115	0.0011	0.0005	0.0164	0.0174	0.0167	0.0100	0.0095	0.0091	0.0079	0.0075	
21	0.0044	0.0022	0.0114	0.0094	0.0009	0.0005	0.0208	0.0208	0.0115	0.0096	0.0085	0.0069	0.0038	0.0035	
22	0.0037	0.0016	0.0093	0.0090	0.0017	0.0007	0.0153	0.0190	0.0035	0.0010	0.0009	0.0069	0.0027	0.0025	
23	0.0027	0.0012	0.0100	0.0095	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0013	0.0012	0.0044	0.0021	0.0020	
24	0.0017	0.0007	0.0086	0.0084	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0030	0.0012	0.0011	
25	0.0047	0.0030	0.0136	0.0146	0.0034	0.0021	0.0241	0.0239	0.0035	0.0059	0.0057	0.0052	0.0030	0.0029	
26	0.0087	0.0046	0.0114	0.0141	0.0042	0.0021	0.0197	0.0214	0.0079	0.0042	0.0040	0.0088	0.0050	0.0047	
27	0.0103	0.0052	0.0107	0.0116	0.0054	0.0020	0.0142	0.0193	0.0194	0.0151	0.0141	0.0121	0.0076	0.0107	
28	0.0022	0.0010	0.0100	0.0099	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0022	0.0022	0.0074	0.0018	0.0017	
29	0.0006	0.0003	0.0114	0.0113	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0009	0.0009	0.0014	0.0004	0.0003	
30	0.0004	0.0003	0.0143	0.0096	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0007	0.0006	0.0011	0.0004	0.0003	
31	0.0077	0.0043	0.0121	0.0113	0.0012	0.0006	0.0186	0.0224	0.0123	0.0139	0.0135	0.0126	0.0053	0.0051	
32	0.0037	0.0019	0.0107	0.0145	0.0019	0.0007	0.0142	0.0237	0.0018	0.0013	0.0012	0.0044	0.0018	0.0017	
33	0.0123	0.0069	0.0121	0.0120	0.0067	0.0035	0.0208	0.0226	0.0370	0.0407	0.0398	0.0148	0.0095	0.0093	
34	0.1899	0.1365	0.0157	0.0159	0.2278	0.1289	0.0219	0.0272	0.1762	0.1510	0.1451	0.1458	0.1206	0.1154	
35	0.0514	0.0378	0.0157	0.0151	0.0340	0.0280	0.0328	0.0289	0.0731	0.0434	0.0473	0.0500	0.0405	0.0394	
36	0.0015	0.0007	0.0107	0.0056	0.0004	0.0002	0.0186	0.0057	0.0053	0.0021	0.0020	0.0069	0.0023	0.0022	
37	0.0017	0.0009	0.0114	0.0142	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0049	0.0012	0.0011	
38	0.0063	0.0037	0.0128	0.0144	0.0042	0.0023	0.0219	0.0200	0.0062	0.0047	0.0046	0.0060	0.0038	0.0037	
39	0.0016	0.0009	0.0121	0.0127	0.0011	0.0005	0.0175	0.0177	0.0053	0.0042	0.0040	0.0016	0.0010	0.0010	
40	0.0021	0.0010	0.0100	0.0133	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0010	0.0010	
41	0.0100	0.0059	0.0128	0.0144	0.0043	0.0020	0.0175	0.0117	0.0123	0.0101	0.0092	0.0135	0.0084	0.0080	
42	0.0126	0.0063	0.0107	0.0130	0.0085	0.0043	0.0197	0.0237	0.0097	0.0170	0.0169	0.0099	0.0066	0.0063	
43	0.0022	0.0012	0.0114	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0019	0.0017	0.0033	0.0015	0.0014	
44	0.0042	0.0020	0.0100	0.0101	0.0041	0.0019	0.0186	0.0165	0.0009	0.0004	0.0004	0.0041	0.0027	0.0026	
45	0.0056	0.0031	0.0121	0.0144	0.0015	0.0010	0.0263	0.0403	0.0053	0.0031	0.0029	0.0063	0.0030	0.0028	
46	0.0040	0.0022	0.0121	0.0105	0.0009	0.0007	0.0306	0.0148	0.0070	0.0041	0.0038	0.0126	0.0038	0.0035	
47	0.0025	0.0014	0.0121	0.0075	0.0011	0.0006	0.0230	0.0083	0.0141	0.0077	0.0072	0.0063	0.0023	0.0021	
48	0.0674	0.1024	0.0328	0.0158	0.0515	0.0651	0.0503	0.0252	0.0960	0.0937	0.0983	0.1090	0.1198	0.1214	
49	0.0005	0.0006	0.0243	0.0170	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0021	0.0018	0.0022	0.0006	0.0006	
50	0.0105	0.0066	0.0136	0.0088	0.0053	0.0027	0.0197	0.0152	0.0150	0.0134	0.0125	0.0244	0.0094	0.0096	
51	0.0007	0.0003	0.0093	0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0035	0.0038	0.0008	0.0004	0.0004	
52	0.0051	0.0021	0.0093	0.0116	0.0013	0.0007	0.0197	0.0226	0.0141	0.0060	0.0056	0.0085	0.0030	0.0029	
53	0.0015	0.0007	0.0107	0.0096	0.0011	0.0004	0.0142	0.0282	0.0053	0.0028	0.0026	0.0036	0.0013	0.0012	
54	0.0056	0.0033	0.0128	0.0201	0.0063	0.0028	0.0175	0.0318	0.0132	0.0146	0.0141	0.0038	0.0018	0.0017	
55	0.0076	0.0036	0.0107	0.0131	0.0050	0.0023	0.0186	0.0212	0.0044	0.0029	0.0027	0.0071	0.0040	0.0038	
56	0.0004	0.0002	0.0100	0.0061	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0004	0.0004	
57	0.0013	0.0006	0.0100	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0018	0.0017	0.0027	0.0007	0.0007	
58	0.0033	0.0014	0.0093	0.0208	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0062	0.0051	0.0047	0.0025	0.0009	0.0009	
59	0.0044	0.0026	0.0128	0.0107	0.0018	0.0009	0.0186	0.0119	0.0044	0.0028	0.0029	0.0060	0.0035	0.0032	
60	0.0019	0.0009	0.0100	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0019	0.0018	0.0036	0.0010	0.0009	
61	0.0077	0.0046	0.0128	0.0124	0.0029	0.0019	0.0252	0.0258	0.0194	0.0107	0.0102	0.0146	0.0071	0.0069	
62	0.0004	0.0002	0.0100	0.0091	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0062	0.0009	0.0011	0.0011	0.0003	0.0003	
63	0.0044	0.0023	0.0114	0.0118	0.0039	0.0017	0.0175	0.0187	0.0044	0.0023	0.0022	0.0044	0.0027	0.0026	
64	0.0013	0.0006	0.0107	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0040	0.0044	0.0030	0.0012	0.0011	
65	0.0045	0.0017	0.0086	0.0120	0.0029	0.0009	0.0120	0.0127	0.0079	0.0050	0.0042	0.0044	0.0022	0.0021	
66	0.0019	0.0010	0.0114	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0029	0.0027	0.0027	0.0015	0.0015	
67	0.0028	0.0014	0.0114	0.0109	0.0013	0.0008	0.0241	0.0175	0.0026	0.0018	0.0018	0.0033	0.0017	0.0017	
68	0.0029	0.0014	0.0107	0.0122	0.0007	0.0004	0.0241	0.0203	0.0035	0.0017	0.0016	0.0041	0.0017	0.0016	
69	0.0003	0.0001	0.0093	0.0134	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0004	0.0004	0.0003	0.0001	0.0001	
70	0.0012	0.0007	0.0114	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0008	0.0007	0.0019	0.0009	0.0008	
71	0.0002	0.0001	0.0164	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0001	0.0001	
72	0.0022	0.0010	0.0100	0.0094	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0014	0.0014	0.0022	0.0013	0.0012	

73	0.0015	0.0007	0.0100	0.0120	0.0031	0.0011	0.0142	0.0194	0.0009	0.0010	0.0010	0.0005	0.0008	0.0007	
74	0.0007	0.0004	0.0107	0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0007	0.0008	0.0022	0.0008	0.0008	
75	0.0007	0.0003	0.0086	0.0103	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0007	0.0006	
76	0.0008	0.0003	0.0086	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0004	0.0004	0.0008	0.0003	0.0003	
77	0.0029	0.0018	0.0143	0.0161	0.0011	0.0006	0.0208	0.0270	0.0053	0.0084	0.0103	0.0025	0.0013	0.0013	
78	0.0036	0.0015	0.0086	0.0210	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0053	0.0021	0.0020	0.0071	0.0012	0.0010	
79	0.0002	0.0001	0.0114	0.0108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0001	0.0001	
80	0.0008	0.0005	0.0136	0.0138	0.0007	0.0006	0.0295	0.0266	0.0026	0.0016	0.0015	0.0008	0.0005	0.0005	
81	0.0024	0.0014	0.0128	0.0137	0.0020	0.0012	0.0241	0.0313	0.0044	0.0019	0.0018	0.0036	0.0015	0.0015	
Norma	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	
1	0.0156	0.0080	0.0114	0.0136	0.0130	0.0055	0.0164	0.0224	0.0097	0.0063	0.0059	0.0132	0.0084	0.0081	
2	0.0015	0.0006	0.0093	0.0076	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0041	0.0038	0.0025	0.0012	0.0011	
3	0.0127	0.0098	0.0171	0.0185	0.0099	0.0067	0.0263	0.0324	0.0123	0.0430	0.0453	0.0052	0.0074	0.0072	
4	0.0008	0.0010	0.0271	0.0110	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0018	0.0017	0.0055	0.0018	0.0016	
5	0.0023	0.0010	0.0100	0.0117	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0005	0.0005	0.0049	0.0014	0.0013	
6	0.0437	0.0254	0.0128	0.0119	0.0363	0.0170	0.0186	0.0201	0.0229	0.0164	0.0156	0.0481	0.0312	0.0297	
7	0.3066	0.5030	0.0357	0.0177	0.4842	0.6729	0.0547	0.0316	0.1357	0.2767	0.2848	0.2074	0.4532	0.4649	
8	0.0020	0.0011	0.0121	0.0115	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0033	0.0014	0.0013	
9	0.0331	0.0275	0.0178	0.0162	0.0223	0.0178	0.0317	0.0249	0.0220	0.0407	0.0412	0.0231	0.0298	0.0292	
10	0.0112	0.0071	0.0136	0.0101	0.0042	0.0019	0.0175	0.0137	0.0220	0.0134	0.0129	0.0228	0.0108	0.0104	
11	0.0012	0.0007	0.0128	0.0133	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0001	0.0001	0.0016	0.0007	0.0007	
12	0.0010	0.0004	0.0086	0.0097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0006	0.0006	
13	0.0006	0.0003	0.0093	0.0038	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0012	0.0011	0.0025	0.0010	0.0010	
14	0.0071	0.0043	0.0136	0.0175	0.0083	0.0043	0.0197	0.0308	0.0070	0.0075	0.0077	0.0060	0.0039	0.0039	
15	0.0013	0.0005	0.0093	0.0175	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0008	0.0008	0.0027	0.0007	0.0006	
16	0.0200	0.0116	0.0128	0.0144	0.0095	0.0045	0.0186	0.0266	0.0256	0.0221	0.0212	0.0181	0.0119	0.0116	
17	0.0113	0.0057	0.0107	0.0130	0.0052	0.0018	0.0142	0.0183	0.0220	0.0080	0.0076	0.0187	0.0072	0.0069	
18	0.0011	0.0005	0.0100	0.0160	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0004	0.0004	0.0019	0.0006	0.0006	
19	0.0015	0.0008	0.0114	0.0098	0.0016	0.0008	0.0197	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0012	0.0011	
20	0.0129	0.0062	0.0107	0.0115	0.0011	0.0005	0.0164	0.0174	0.0167	0.0100	0.0095	0.0091	0.0079	0.0075	
21	0.0044	0.0022	0.0114	0.0094	0.0009	0.0005	0.0208	0.0208	0.0115	0.0096	0.0085	0.0069	0.0038	0.0035	
22	0.0037	0.0016	0.0093	0.0090	0.0017	0.0007	0.0153	0.0190	0.0035	0.0010	0.0009	0.0069	0.0027	0.0025	
23	0.0027	0.0012	0.0100	0.0095	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0013	0.0012	0.0044	0.0021	0.0020	
24	0.0017	0.0007	0.0086	0.0084	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0030	0.0012	0.0011	
25	0.0047	0.0030	0.0136	0.0146	0.0034	0.0021	0.0241	0.0239	0.0035	0.0059	0.0057	0.0052	0.0030	0.0029	
26	0.0087	0.0046	0.0114	0.0141	0.0042	0.0021	0.0197	0.0214	0.0079	0.0042	0.0040	0.0088	0.0050	0.0047	
27	0.0103	0.0052	0.0107	0.0116	0.0054	0.0020	0.0142	0.0193	0.0194	0.0151	0.0141	0.0121	0.0076	0.0107	
28	0.0022	0.0010	0.0100	0.0099	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0022	0.0022	0.0074	0.0018	0.0017	
29	0.0006	0.0003	0.0114	0.0113	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0009	0.0009	0.0014	0.0004	0.0003	
30	0.0004	0.0003	0.0143	0.0096	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0007	0.0006	0.0011	0.0004	0.0003	
31	0.0077	0.0043	0.0121	0.0113	0.0012	0.0006	0.0186	0.0224	0.0123	0.0139	0.0135	0.0126	0.0053	0.0051	
32	0.0037	0.0019	0.0107	0.0145	0.0019	0.0007	0.0142	0.0237	0.0018	0.0013	0.0012	0.0044	0.0018	0.0017	
33	0.0123	0.0069	0.0121	0.0120	0.0067	0.0035	0.0208	0.0226	0.0370	0.0407	0.0398	0.0148	0.0095	0.0093	
34	0.1899	0.1365	0.0157	0.0159	0.2278	0.1289	0.0219	0.0272	0.1762	0.1510	0.1451	0.1458	0.1206	0.1154	
35	0.0514	0.0378	0.0157	0.0151	0.0340	0.0280	0.0328	0.0289	0.0731	0.0434	0.0473	0.0500	0.0405	0.0394	
36	0.0015	0.0007	0.0107	0.0056	0.0004	0.0002	0.0186	0.0057	0.0053	0.0021	0.0020	0.0069	0.0023	0.0022	
37	0.0017	0.0009	0.0114	0.0142	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0006	0.0005	0.0049	0.0012	0.0011	
38	0.0063	0.0037	0.0128	0.0144	0.0042	0.0023	0.0219	0.0200	0.0062	0.0047	0.0046	0.0060	0.0038	0.0037	
39	0.0016	0.0009	0.0121	0.0127	0.0011	0.0005	0.0175	0.0177	0.0053	0.0042	0.0040	0.0016	0.0010	0.0010	
40	0.0021	0.0010	0.0100	0.0133	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0010	0.0010	
41	0.0100	0.0059	0.0128	0.0144	0.0043	0.0020	0.0175	0.0117	0.0123	0.0101	0.0092	0.0135	0.0084	0.0080	
42	0.0126	0.0063	0.0107	0.0130	0.0085	0.0043	0.0197	0.0237	0.0097	0.0170	0.0169	0.0099	0.0066	0.0063	
43	0.0022	0.0012	0.0114	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0019	0.0017	0.0033	0.0015	0.0014	
44	0.0042	0.0020	0.0100	0.0101	0.0041	0.0019	0.0186	0.0165	0.0009	0.0004	0.0004	0.0041	0.0027	0.0026	
45	0.0056	0.0031	0.0121	0.0144	0.0015	0.0010	0.0263	0.0403	0.0053	0.0031	0.0029	0.0063	0.0030	0.0028	
46	0.0040	0.0022	0.0121	0.0105	0.0009	0.0007	0.0306	0.0148	0.0070	0.0041	0.0038	0.0126	0.0038	0.0035	
47	0.0025	0.0014	0.0121	0.0075	0.0011	0.0006	0.0230	0.0083	0.0141	0.0077	0.0072	0.0063	0.0023	0.0021	

48	0.0674	0.1024	0.0328	0.0158	0.0515	0.0651	0.0503	0.0252	0.0960	0.0937	0.0983	0.1090	0.1198	0.1214	
49	0.0005	0.0006	0.0243	0.0170	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0021	0.0018	0.0022	0.0006	0.0006	
50	0.0105	0.0066	0.0136	0.0088	0.0053	0.0027	0.0197	0.0152	0.0150	0.0134	0.0125	0.0244	0.0094	0.0096	
51	0.0007	0.0003	0.0093	0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0035	0.0038	0.0008	0.0004	0.0004	
52	0.0051	0.0021	0.0093	0.0116	0.0013	0.0007	0.0197	0.0226	0.0141	0.0060	0.0056	0.0085	0.0030	0.0029	
53	0.0015	0.0007	0.0107	0.0096	0.0011	0.0004	0.0142	0.0282	0.0053	0.0028	0.0026	0.0036	0.0013	0.0012	
54	0.0056	0.0033	0.0128	0.0201	0.0063	0.0028	0.0175	0.0318	0.0132	0.0146	0.0141	0.0038	0.0018	0.0017	
55	0.0076	0.0036	0.0107	0.0131	0.0050	0.0023	0.0186	0.0212	0.0044	0.0029	0.0027	0.0071	0.0040	0.0038	
56	0.0004	0.0002	0.0100	0.0061	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0004	0.0004	
57	0.0013	0.0006	0.0100	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0018	0.0017	0.0027	0.0007	0.0007	
58	0.0033	0.0014	0.0093	0.0208	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0062	0.0051	0.0047	0.0025	0.0009	0.0009	
59	0.0044	0.0026	0.0128	0.0107	0.0018	0.0009	0.0186	0.0119	0.0044	0.0028	0.0029	0.0060	0.0035	0.0032	
60	0.0019	0.0009	0.0100	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0019	0.0018	0.0036	0.0010	0.0009	
61	0.0077	0.0046	0.0128	0.0124	0.0029	0.0019	0.0252	0.0258	0.0194	0.0107	0.0102	0.0146	0.0071	0.0069	
62	0.0004	0.0002	0.0100	0.0091	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0062	0.0009	0.0011	0.0011	0.0003	0.0003	
63	0.0044	0.0023	0.0114	0.0118	0.0039	0.0017	0.0175	0.0187	0.0044	0.0023	0.0022	0.0044	0.0027	0.0026	
64	0.0013	0.0006	0.0107	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0040	0.0044	0.0030	0.0012	0.0011	
65	0.0045	0.0017	0.0086	0.0120	0.0029	0.0009	0.0120	0.0127	0.0079	0.0050	0.0042	0.0044	0.0022	0.0021	
66	0.0019	0.0010	0.0114	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0029	0.0027	0.0027	0.0015	0.0015	
67	0.0028	0.0014	0.0114	0.0109	0.0013	0.0008	0.0241	0.0175	0.0026	0.0018	0.0018	0.0033	0.0017	0.0017	
68	0.0029	0.0014	0.0107	0.0122	0.0007	0.0004	0.0241	0.0203	0.0035	0.0017	0.0016	0.0041	0.0017	0.0016	
69	0.0003	0.0001	0.0093	0.0134	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0004	0.0004	0.0003	0.0001	0.0001	
70	0.0012	0.0007	0.0114	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0008	0.0007	0.0019	0.0009	0.0008	
71	0.0002	0.0001	0.0164	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0001	0.0001	
72	0.0022	0.0010	0.0100	0.0094	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0014	0.0014	0.0022	0.0013	0.0012	
73	0.0015	0.0007	0.0100	0.0120	0.0031	0.0011	0.0142	0.0194	0.0009	0.0010	0.0010	0.0005	0.0008	0.0007	
74	0.0007	0.0004	0.0107	0.0086	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0007	0.0008	0.0022	0.0008	0.0008	
75	0.0007	0.0003	0.0086	0.0103	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027	0.0007	0.0006	
76	0.0008	0.0003	0.0086	0.0139	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0004	0.0004	0.0008	0.0003	0.0003	
77	0.0029	0.0018	0.0143	0.0161	0.0011	0.0006	0.0208	0.0270	0.0053	0.0084	0.0103	0.0025	0.0013	0.0013	
78	0.0036	0.0015	0.0086	0.0210	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0053	0.0021	0.0020	0.0071	0.0012	0.0010	
79	0.0002	0.0001	0.0114	0.0108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0001	0.0001	
80	0.0008	0.0005	0.0136	0.0138	0.0007	0.0006	0.0295	0.0266	0.0026	0.0016	0.0015	0.0008	0.0005	0.0005	
81	0.0024	0.0014	0.0128	0.0137	0.0020	0.0012	0.0241	0.0313	0.0044	0.0019	0.0018	0.0036	0.0015	0.0015	
Norma	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10					
1	0.0138	0.0064	0.0000	0.0014	0.0471	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0821					
2	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0006					
3	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025					
4	0.0000	0.0000	0.0607	0.0000	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6	0.1298	0.0186	0.0000	0.0000	0.1117	0.0210	0.0000	0.0000	0.0000	0.1506					
7	0.0433	0.3311	0.0000	0.0717	0.0722	0.1687	0.0583	0.0527	0.0897	0.0000					
8	0.0017	0.0001	0.3537	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9	0.0104	0.0000	0.0000	0.3836	0.0000	0.0000	0.0377	0.0000	0.0000	0.0702					
10	0.0069	0.0001	0.0000	0.0118	0.0034	0.0002	0.0078	0.0000	0.0000	0.0038					
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005					
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16	0.0242	0.0001	0.0000	0.0008	0.0024	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17	0.0017	0.0000	0.0000	0.0100	0.0017	0.0000	0.0009	0.0527	0.0123	0.0000					
18	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20	0.0138	0.0003	0.0000	0.0000	0.0052	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0139					
21	0.0052	0.0003	0.0000	0.0000	0.0188	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0074					
22	0.0000	0.0000	0.4269	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004					

23	0.0035	0.0003	0.0000	0.0000	0.0096	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0027					
24	0.0052	0.0001	0.0000	0.0000	0.0033	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0064					
25	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000	0.0115	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0024					
26	0.0087	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0812					
27	0.0277	0.0015	0.0000	0.0000	0.0203	0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014					
28	0.0017	0.0000	0.0000	0.0005	0.0075	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30	0.0000	0.0000	0.0111	0.0000	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31	0.0104	0.0013	0.0145	0.0023	0.0091	0.0038	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020					
32	0.0017	0.0036	0.0000	0.0000	0.0007	0.0018	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33	0.0190	0.0000	0.0000	0.0238	0.0000	0.0000	0.0058	0.0085	0.0043	0.1474					
34	0.4325	0.5150	0.0000	0.0646	0.3806	0.7120	0.0858	0.0952	0.0693	0.0471					
35	0.0277	0.0353	0.0000	0.0492	0.0963	0.0294	0.0957	0.1854	0.1427	0.1331					
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0051	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0046					
37	0.0017	0.0000	0.0000	0.0001	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38	0.0329	0.0026	0.0000	0.0000	0.0172	0.0028	0.0000	0.0000	0.0000	0.0055					
39	0.0000	0.0000	0.0425	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004					
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41	0.0173	0.0000	0.0000	0.0081	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035					
42	0.0363	0.0010	0.0000	0.0000	0.0097	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0672					
43	0.0035	0.0001	0.0000	0.0000	0.0007	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079					
44	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0076	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0058					
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0743					
46	0.0104	0.0000	0.0000	0.0000	0.0026	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005					
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48	0.0121	0.0769	0.0000	0.3183	0.0348	0.0383	0.7081	0.5884	0.6808	0.0000					
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001					
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001					
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039					
52	0.0017	0.0001	0.0000	0.0001	0.0075	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0072					
55	0.0052	0.0008	0.0000	0.0202	0.0165	0.0011	0.0000	0.0017	0.0001	0.0000					
56	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002					
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004	0.0009	0.0000	0.0000	0.0034	0.0003	0.0000					
58	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0054	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0115					
59	0.0035	0.0002	0.0000	0.0244	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011					
60	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61	0.0138	0.0029	0.0000	0.0055	0.0347	0.0018	0.0000	0.0051	0.0004	0.0000					
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63	0.0104	0.0001	0.0000	0.0000	0.0073	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049					
65	0.0017	0.0000	0.0332	0.0001	0.0143	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0038					
67	0.0000	0.0003	0.0000	0.0030	0.0000	0.0003	0.0000	0.0000	0.0000	0.0227					
68	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0064					
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022					
72	0.0017	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032					
73	0.0000	0.0000	0.0125	0.0000	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74	0.0017	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0003	0.0003					
75	0.0000	0.0000	0.0078	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76	0.0017	0.0000	0.0288	0.0000	0.0021	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0000	0.0000					
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0017					
79	0.0000	0.0000	0.0083	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0051					
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

Ek-2 Kriterlere İlişkin Entropi Değerleri

Normal	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	0.0134	0.0234	0.0206	0.0219	0.0171	0.0151	0.0168	0.0146	0.0204	0.0183	0.0226	0.0215	0.0156	0.0095	0.0226
2	0.0064	0.0008	-0.0007	0.0008	0.0048	0.0048	0.0071	0.0028	0.0015	0.0052	0.0017	0.0061	0.0040	0.0068	0.0082
3	0.0111	0.0083	0.0066	0.0094	0.0128	0.0121	0.0120	0.0078	0.0064	0.0052	0.0034	0.0118	0.0078	0.0115	0.0098
4	0.0056	0.0028	0.0018	0.0016	0.0052	0.0086	0.0052	0.0033	0.0013	0.0052	0.0023	0.0080	0.0020	0.0039	0.0069
5	0.0102	0.0030	0.0046	0.0052	0.0044	0.0060	0.0059	0.0051	0.0021	0.0052	0.0010	0.0036	0.0051	0.0140	0.0059
6	0.0126	0.0566	0.0568	0.0460	0.0363	0.0291	0.0264	0.0483	0.0521	0.0461	0.0640	0.0269	0.0515	0.0185	0.0441
7	0.0085	0.0124	0.0169	0.0189	0.0145	0.0101	0.0083	0.0265	0.0258	0.0155	0.0229	0.0256	0.0221	0.0131	0.0241
8	0.0074	-0.0008	-0.0013	-0.0018	0.0029	0.0067	0.0060	0.0018	0.0015	0.0037	0.0026	0.0127	0.0032	0.0149	0.0030
9	0.0107	0.0136	0.0143	0.0159	0.0137	0.0117	0.0142	0.0143	0.0116	0.0165	0.0125	0.0133	0.0142	0.0151	0.0120
10	0.0094	0.0084	0.0100	0.0120	0.0140	0.0114	0.0141	0.0105	0.0115	0.0102	0.0049	0.0086	0.0177	0.0173	0.0135
11	0.0065	0.0005	0.0004	0.0003	0.0031	0.0043	0.0031	0.0033	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0166	0.0033
12	0.0098	0.0026	0.0023	0.0026	0.0055	0.0070	0.0056	0.0024	0.0016	0.0066	0.0025	0.0071	0.0020	0.0066	0.0036
13	0.0085	0.0030	0.0022	0.0024	0.0056	0.0070	0.0059	0.0013	0.0006	0.0066	0.0014	0.0042	0.0019	0.0054	0.0037
14	0.0221	0.0052	0.0048	0.0049	0.0068	0.0088	0.0074	0.0070	0.0046	0.0066	0.0024	0.0068	0.0056	0.0161	0.0044
15	0.0070	0.0021	0.0029	0.0042	0.0047	0.0058	0.0106	0.0038	0.0015	0.0066	0.0027	0.0077	0.0042	0.0137	0.0039
16	0.0098	0.0244	0.0262	0.0261	0.0202	0.0162	0.0119	0.0212	0.0297	0.0183	0.0234	0.0222	0.0303	0.0156	0.0269
17	0.0099	0.0020	0.0021	0.0021	0.0062	0.0059	0.0089	0.0085	0.0062	0.0066	0.0073	0.0191	0.0100	0.0185	0.0070
18	0.0099	0.0017	0.0024	0.0026	0.0054	0.0073	0.0089	0.0033	0.0032	0.0021	0.0015	0.0127	0.0028	0.0126	0.0027
19	0.0110	0.0053	0.0052	0.0067	0.0096	0.0112	0.0148	0.0055	0.0034	0.0037	0.0052	0.0233	0.0064	0.0120	0.0070
20	0.0107	0.0117	0.0121	0.0137	0.0112	0.0101	0.0163	0.0112	0.0142	0.0102	0.0179	0.0294	0.0121	0.0135	0.0124
21	0.0101	0.0139	0.0076	0.0101	0.0123	0.0154	0.0106	0.0157	0.0120	0.0091	0.0060	0.0118	0.0074	0.0055	0.0139
22	0.0164	0.0050	0.0047	0.0047	0.0047	0.0061	0.0078	0.0095	0.0061	0.0066	0.0037	0.0102	0.0077	0.0175	0.0056
23	0.0162	0.0078	0.0050	0.0064	0.0070	0.0098	0.0077	0.0046	0.0063	0.0091	0.0053	0.0104	0.0060	0.0105	0.0073
24	0.0087	0.0016	0.0017	0.0018	0.0065	0.0078	0.0106	0.0028	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0037	0.0137	0.0032
25	0.0170	0.0117	0.0062	0.0076	0.0133	0.0133	0.0150	0.0099	0.0066	0.0021	0.0060	0.0423	0.0061	0.0086	0.0086
26	0.0134	0.0099	0.0098	0.0112	0.0078	0.0089	0.0068	0.0118	0.0140	0.0155	0.0163	0.0183	0.0120	0.0153	0.0108
27	0.0083	0.0152	0.0106	0.0146	0.0149	0.0142	0.0101	0.0146	0.0174	0.0155	0.0094	0.0106	0.0134	0.0088	0.0184
28	0.0128	0.0016	0.0017	0.0036	0.0085	0.0074	0.0114	0.0059	0.0023	0.0078	0.0032	0.0075	0.0069	0.0146	0.0057
29	0.0078	0.0015	0.0019	0.0010	0.0030	0.0061	0.0061	0.0000	0.0000	0.0021	0.0003	0.0033	0.0020	0.0097	0.0020
30	0.0070	0.0018	0.0020	0.0015	0.0036	0.0086	0.0031	0.0000	0.0000	0.0037	0.0008	0.0043	0.0012	0.0043	0.0034
31	0.0084	0.0138	0.0130	0.0169	0.0140	0.0128	0.0142	0.0131	0.0132	0.0145	0.0087	0.0105	0.0120	0.0096	0.0163
32	0.0174	0.0052	0.0040	0.0041	0.0082	0.0055	0.0181	0.0070	0.0049	0.0066	0.0008	0.0024	0.0071	0.0155	0.0059
33	0.0066	0.0147	0.0159	0.0195	0.0139	0.0150	0.0144	0.0121	0.0141	0.0174	0.0110	0.0110	0.0154	0.0111	0.0182
34	0.0096	0.0704	0.0762	0.0678	0.0624	0.0426	0.0211	0.0833	0.0835	0.0810	0.0837	0.0217	0.0813	0.0192	0.0794
35	0.0104	0.0266	0.0253	0.0264	0.0137	0.0153	0.0210	0.0360	0.0406	0.0480	0.0370	0.0127	0.0415	0.0169	0.0356
36	0.0097	-0.0019	-0.0034	-0.0033	0.0038	0.0045	0.0023	0.0013	0.0028	0.0037	0.0014	0.0070	0.0026	0.0080	0.0036
37	0.0101	0.0044	0.0054	0.0062	0.0105	0.0096	0.0131	0.0038	0.0027	0.0078	0.0022	0.0051	0.0062	0.0150	0.0049
38	0.0112	0.0153	0.0135	0.0150	0.0147	0.0119	0.0138	0.0137	0.0142	0.0145	0.0190	0.0227	0.0139	0.0123	0.0139
39	0.0091	0.0006	0.0030	0.0028	0.0035	0.0073	0.0078	0.0059	0.0032	0.0066	0.0067	0.0179	0.0071	0.0180	0.0050
40	0.0084	0.0030	0.0021	0.0036	0.0041	0.0052	0.0077	0.0033	0.0019	0.0021	0.0015	0.0131	0.0035	0.0129	0.0035
41	0.0096	0.0171	0.0176	0.0157	0.0161	0.0132	0.0092	0.0219	0.0212	0.0174	0.0215	0.0215	0.0191	0.0136	0.0196
42	0.0113	0.0188	0.0158	0.0199	0.0188	0.0164	0.0223	0.0176	0.0190	0.0165	0.0154	0.0162	0.0187	0.0116	0.0207
43	0.0103	0.0020	0.0026	0.0034	0.0044	0.0078	0.0105	0.0066	0.0079	0.0052	0.0029	0.0102	0.0079	0.0136	0.0073
44	0.0128	0.0108	0.0085	0.0089	0.0114	0.0126	0.0144	0.0081	0.0099	0.0145	0.0110	0.0133	0.0074	0.0102	0.0088
45	0.0104	0.0126	0.0108	0.0149	0.0140	0.0126	0.0135	0.0118	0.0104	0.0102	0.0049	0.0085	0.0127	0.0110	0.0146
46	0.0092	0.0073	0.0060	0.0073	0.0097	0.0110	0.0092	0.0085	0.0086	0.0066	0.0043	0.0118	0.0085	0.0088	0.0117
47	0.0047	0.0048	0.0041	0.0059	0.0064	0.0077	0.0058	0.0059	0.0044	0.0037	0.0006	0.0032	0.0039	0.0053	0.0084
48	0.0098	0.0099	0.0122	0.0144	0.0133	0.0133	0.0096	0.0165	0.0120	0.0145	0.0073	0.0088	0.0150	0.0178	0.0116

49	0.0069	0.0012	0.0000	-0.0004	0.0026	0.0060	0.0058	0.0018	0.0009	0.0037	0.0007	0.0038	0.0018	0.0044	0.0041
50	0.0088	0.0030	0.0031	0.0052	0.0044	0.0066	0.0245	0.0033	0.0018	0.0066	0.0012	0.0034	0.0053	0.0157	0.0042
51	0.0088	0.0028	0.0025	0.0037	0.0053	0.0071	0.0081	0.0028	0.0016	0.0021	0.0016	0.0139	0.0037	0.0097	0.0046
52	0.0097	0.0072	0.0071	0.0093	0.0102	0.0123	0.0155	0.0074	0.0042	0.0125	0.0063	0.0090	0.0087	0.0122	0.0088
53	0.0116	0.0035	0.0032	0.0031	0.0052	0.0066	0.0101	0.0051	0.0030	0.0078	0.0049	0.0113	0.0057	0.0153	0.0050
54	0.0065	0.0094	0.0093	0.0104	0.0107	0.0095	0.0072	0.0134	0.0156	0.0102	0.0080	0.0137	0.0108	0.0123	0.0118
55	0.0134	0.0148	0.0121	0.0135	0.0142	0.0121	0.0114	0.0105	0.0123	0.0102	0.0112	0.0190	0.0144	0.0133	0.0144
56	0.0085	0.0001	-0.0006	0.0003	0.0036	0.0071	0.0028	0.0028	0.0013	0.0037	0.0002	0.0009	0.0019	0.0056	0.0037
57	0.0092	0.0026	0.0032	0.0038	0.0048	0.0066	0.0088	0.0000	0.0000	0.0078	0.0011	0.0028	0.0044	0.0172	0.0030
58	0.0151	0.0085	0.0075	0.0068	0.0113	0.0131	0.0187	0.0046	0.0035	0.0052	0.0101	0.0315	0.0077	0.0126	0.0079
59	0.0072	0.0076	0.0100	0.0096	0.0103	0.0091	0.0037	0.0121	0.0110	0.0114	0.0045	0.0072	0.0139	0.0158	0.0110
60	0.0119	0.0058	0.0041	0.0058	0.0080	0.0097	0.0115	0.0102	0.0060	0.0037	0.0013	0.0065	0.0068	0.0115	0.0071
61	0.0146	0.0114	0.0115	0.0105	0.0120	0.0101	0.0123	0.0118	0.0129	0.0192	0.0216	0.0196	0.0112	0.0152	0.0101
62	0.0074	-0.0012	-0.0011	-0.0013	0.0015	0.0048	0.0043	0.0000	0.0000	0.0066	0.0007	0.0020	0.0018	0.0158	0.0013
63	0.0068	0.0166	0.0101	0.0156	0.0135	0.0166	0.0085	0.0099	0.0059	0.0052	0.0041	0.0141	0.0071	0.0047	0.0160
64	0.0133	0.0004	0.0021	0.0023	0.0032	0.0060	0.0090	0.0078	0.0045	0.0037	0.0029	0.0140	0.0051	0.0129	0.0053
65	0.0080	0.0102	0.0047	0.0058	0.0101	0.0134	0.0082	0.0070	0.0110	0.0021	0.0001	0.0014	0.0034	0.0035	0.0098
66	0.0085	0.0029	0.0026	0.0040	0.0085	0.0100	0.0137	0.0033	0.0021	0.0066	0.0014	0.0042	0.0051	0.0115	0.0057
67	0.0134	0.0078	0.0065	0.0069	0.0067	0.0057	0.0040	0.0066	0.0069	0.0145	0.0088	0.0107	0.0103	0.0171	0.0081
68	0.0055	0.0021	0.0025	0.0050	0.0053	0.0079	0.0070	0.0028	0.0023	0.0052	0.0036	0.0126	0.0045	0.0108	0.0065
69	0.0106	0.0008	0.0009	-0.0002	-0.0001	0.0037	0.0029	0.0000	0.0000	0.0021	0.0004	0.0041	0.0019	0.0148	0.0013
70	0.0081	0.0029	0.0029	0.0048	0.0043	0.0071	0.0065	0.0038	0.0016	0.0037	0.0007	0.0035	0.0037	0.0128	0.0037
71	0.0153	0.0050	0.0040	0.0037	0.0046	0.0068	0.0102	0.0033	0.0033	0.0021	0.0024	0.0195	0.0039	0.0123	0.0041
72	0.0072	0.0048	0.0036	0.0046	0.0070	0.0066	0.0048	0.0055	0.0018	0.0078	0.0110	0.0239	0.0033	0.0059	0.0060
73	0.0061	0.0024	0.0021	0.0022	0.0053	0.0093	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0020	0.0042	0.0050
74	0.0098	0.0020	0.0017	0.0029	0.0016	0.0046	0.0035	0.0024	0.0026	0.0066	0.0017	0.0049	0.0041	0.0172	0.0031
75	0.0070	0.0009	0.0009	0.0005	0.0024	0.0056	0.0037	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0104	0.0018
76	0.0064	0.0019	0.0019	0.0020	0.0030	0.0060	0.0027	0.0007	0.0005	0.0037	0.0009	0.0047	0.0017	0.0075	0.0025
77	0.0077	0.0028	0.0040	0.0035	0.0043	0.0044	0.0019	0.0085	0.0056	0.0037	0.0008	0.0041	0.0055	0.0187	0.0037
78	0.0111	0.0030	0.0026	0.0034	0.0040	0.0066	0.0075	0.0038	0.0028	0.0066	0.0049	0.0132	0.0039	0.0136	0.0035
79	0.0090	0.0017	0.0012	0.0013	0.0002	0.0067	0.0019	0.0024	0.0008	0.0037	0.0014	0.0069	0.0014	0.0085	0.0028
80	0.0085	0.0049	0.0055	0.0071	0.0068	0.0077	0.0067	0.0038	0.0044	0.0066	0.0017	0.0050	0.0036	0.0070	0.0064
81	0.0077	0.0044	0.0035	0.0032	0.0047	0.0054	0.0048	0.0033	0.0046	0.0037	0.0028	0.0134	0.0055	0.0136	0.0050
Norma	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30
1	0.0226	0.0204	0.0204	0.0228	0.0228	0.0263	0.0263	0.0173	0.0173	0.0229	0.0229	0.0139	0.0112	0.0182	0.0000
2	0.0082	0.0037	0.0037	0.0087	0.0087	0.0035	0.0035	0.0040	0.0040	0.0087	0.0087	0.0123	0.0107	0.0059	0.0000
3	0.0098	0.0066	0.0066	0.0099	0.0099	0.0044	0.0044	0.0077	0.0077	0.0100	0.0100	0.0150	0.0213	0.0324	0.0000
4	0.0069	0.0021	0.0021	0.0076	0.0076	0.0012	0.0012	0.0024	0.0024	0.0077	0.0077	0.0087	0.0153	0.0000	0.0000
5	0.0059	0.0041	0.0041	0.0061	0.0061	0.0020	0.0020	0.0048	0.0048	0.0061	0.0061	0.0086	0.0118	0.0081	0.0000
6	0.0441	0.0522	0.0522	0.0433	0.0433	0.0611	0.0611	0.0481	0.0481	0.0431	0.0431	0.0213	0.0260	0.0255	0.0822
7	0.0241	0.0275	0.0275	0.0235	0.0235	0.0326	0.0326	0.0257	0.0257	0.0234	0.0234	0.0227	0.0193	0.0000	0.0000
8	0.0030	0.0025	0.0025	0.0031	0.0031	0.0009	0.0009	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031	0.0104	0.0026	0.0000	0.0000
9	0.0120	0.0128	0.0128	0.0120	0.0120	0.0065	0.0065	0.0151	0.0151	0.0121	0.0121	0.0111	0.0140	0.0167	0.0000
10	0.0135	0.0149	0.0149	0.0135	0.0135	0.0033	0.0033	0.0174	0.0174	0.0135	0.0135	0.0171	0.0210	0.0225	0.0000
11	0.0033	0.0037	0.0037	0.0034	0.0034	0.0022	0.0022	0.0043	0.0043	0.0034	0.0034	0.0080	0.0080	0.0142	0.0567
12	0.0036	0.0018	0.0018	0.0039	0.0039	0.0010	0.0010	0.0021	0.0021	0.0039	0.0039	0.0100	0.0101	0.0100	0.0000
13	0.0037	0.0020	0.0020	0.0041	0.0041	0.0012	0.0012	0.0023	0.0023	0.0041	0.0041	0.0107	0.0131	0.0066	0.0000
14	0.0044	0.0048	0.0048	0.0045	0.0045	0.0027	0.0027	0.0057	0.0057	0.0045	0.0045	0.0104	0.0091	0.0000	0.0000
15	0.0039	0.0036	0.0036	0.0037	0.0037	0.0007	0.0007	0.0044	0.0044	0.0037	0.0037	0.0094	0.0113	0.0035	0.0000
16	0.0269	0.0307	0.0307	0.0272	0.0272	0.0291	0.0291	0.0312	0.0312	0.0273	0.0273	0.0152	0.0141	0.0025	0.0000
17	0.0070	0.0087	0.0087	0.0073	0.0073	0.0033	0.0033	0.0106	0.0106	0.0073	0.0073	0.0152	0.0144	0.0000	0.0000
18	0.0027	0.0024	0.0024	0.0028	0.0028	0.0013	0.0013	0.0028	0.0028	0.0028	0.0028	0.0100	0.0110	0.0175	0.0000
19	0.0070	0.0054	0.0054	0.0070	0.0070	0.0023	0.0023	0.0065	0.0065	0.0070	0.0070	0.0153	0.0141	0.0000	0.0000
20	0.0124	0.0123	0.0123	0.0118	0.0118	0.0046	0.0046	0.0117	0.0117	0.0120	0.0120	0.0127	0.0161	0.0172	0.0000
21	0.0139	0.0081	0.0081	0.0146	0.0146	0.0141	0.0141	0.0070	0.0070	0.0147	0.0147	0.0159	0.0164	0.0154	0.0000
22	0.0056	0.0070	0.0070	0.0056	0.0056	0.0024	0.0024	0.0072	0.0072	0.0056	0.0056	0.0108	0.0095	0.0123	0.0000
23	0.0073	0.0054	0.0054	0.0075	0.0075	0.0037	0.0037	0.0062	0.0062	0.0075	0.0075	0.0127	0.0146	0.0228	0.0000

24	0.0032	0.0029	0.0029	0.0033	0.0033	0.0015	0.0015	0.0030	0.0030	0.0033	0.0033	0.0130	0.0138	0.0198	0.0000
25	0.0086	0.0064	0.0064	0.0090	0.0090	0.0024	0.0024	0.0065	0.0065	0.0091	0.0091	0.0217	0.0222	0.0191	0.0000
26	0.0108	0.0139	0.0139	0.0107	0.0107	0.0115	0.0115	0.0137	0.0137	0.0107	0.0107	0.0130	0.0139	0.0180	0.0000
27	0.0184	0.0153	0.0153	0.0190	0.0190	0.0221	0.0221	0.0126	0.0126	0.0191	0.0191	0.0087	0.0104	0.0214	0.0000
28	0.0057	0.0052	0.0052	0.0058	0.0058	0.0017	0.0017	0.0063	0.0063	0.0058	0.0058	0.0120	0.0064	0.0000	0.0000
29	0.0020	0.0015	0.0015	0.0020	0.0020	0.0012	0.0012	0.0017	0.0017	0.0020	0.0020	0.0101	0.0049	0.0000	0.0000
30	0.0034	0.0014	0.0014	0.0038	0.0038	0.0003	0.0003	0.0018	0.0018	0.0038	0.0038	0.0142	0.0048	0.0000	0.0000
31	0.0163	0.0123	0.0123	0.0171	0.0171	0.0045	0.0045	0.0146	0.0146	0.0172	0.0172	0.0106	0.0160	0.0079	0.0000
32	0.0059	0.0061	0.0061	0.0057	0.0057	0.0014	0.0014	0.0075	0.0075	0.0057	0.0057	0.0114	0.0093	0.0099	0.0000
33	0.0182	0.0177	0.0177	0.0183	0.0183	0.0262	0.0262	0.0157	0.0157	0.0184	0.0184	0.0183	0.0141	0.0122	0.0000
34	0.0794	0.0814	0.0814	0.0779	0.0779	0.0832	0.0832	0.0805	0.0805	0.0777	0.0777	0.0082	0.0133	0.0245	0.0000
35	0.0356	0.0444	0.0444	0.0351	0.0351	0.0548	0.0548	0.0413	0.0413	0.0349	0.0349	0.0176	0.0186	0.0330	0.0000
36	0.0036	0.0022	0.0022	0.0039	0.0039	0.0010	0.0010	0.0026	0.0026	0.0039	0.0039	0.0121	0.0096	0.0161	0.0000
37	0.0049	0.0046	0.0046	0.0051	0.0051	0.0041	0.0041	0.0051	0.0051	0.0051	0.0051	0.0179	0.0136	0.0000	0.0000
38	0.0139	0.0150	0.0150	0.0136	0.0136	0.0270	0.0270	0.0116	0.0116	0.0136	0.0136	0.0161	0.0208	0.0160	0.0000
39	0.0050	0.0062	0.0062	0.0050	0.0050	0.0035	0.0035	0.0073	0.0073	0.0050	0.0050	0.0091	0.0076	0.0136	0.0000
40	0.0035	0.0028	0.0028	0.0036	0.0036	0.0012	0.0012	0.0034	0.0034	0.0036	0.0036	0.0093	0.0087	0.0025	0.0000
41	0.0196	0.0207	0.0207	0.0196	0.0196	0.0180	0.0180	0.0209	0.0209	0.0196	0.0196	0.0071	0.0078	0.0227	0.0000
42	0.0207	0.0193	0.0193	0.0207	0.0207	0.0092	0.0092	0.0191	0.0191	0.0206	0.0206	0.0335	0.0328	0.0263	0.0790
43	0.0073	0.0067	0.0067	0.0076	0.0076	0.0021	0.0021	0.0082	0.0082	0.0076	0.0076	0.0142	0.0122	0.0247	0.0000
44	0.0088	0.0072	0.0072	0.0092	0.0092	0.0090	0.0090	0.0073	0.0073	0.0092	0.0092	0.0163	0.0162	0.0198	0.0000
45	0.0146	0.0128	0.0128	0.0143	0.0143	0.0051	0.0051	0.0137	0.0137	0.0143	0.0143	0.0156	0.0185	0.0246	0.0000
46	0.0117	0.0074	0.0074	0.0122	0.0122	0.0054	0.0054	0.0084	0.0084	0.0123	0.0123	0.0140	0.0123	0.0177	0.0000
47	0.0084	0.0038	0.0038	0.0095	0.0095	0.0033	0.0033	0.0043	0.0043	0.0094	0.0094	0.0123	0.0122	0.0129	0.0000
48	0.0116	0.0139	0.0139	0.0114	0.0114	0.0077	0.0077	0.0161	0.0161	0.0113	0.0113	0.0143	0.0177	0.0000	0.0000
49	0.0041	0.0016	0.0016	0.0045	0.0045	0.0007	0.0007	0.0020	0.0020	0.0045	0.0045	0.0106	0.0071	0.0092	0.0000
50	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0042	0.0024	0.0024	0.0050	0.0050	0.0042	0.0042	0.0087	0.0128	0.0033	0.0000
51	0.0046	0.0036	0.0036	0.0048	0.0048	0.0026	0.0026	0.0041	0.0041	0.0049	0.0049	0.0080	0.0087	0.0164	0.0000
52	0.0088	0.0068	0.0068	0.0092	0.0092	0.0039	0.0039	0.0080	0.0080	0.0093	0.0093	0.0145	0.0068	0.0000	0.0000
53	0.0050	0.0049	0.0049	0.0050	0.0050	0.0029	0.0029	0.0057	0.0057	0.0051	0.0051	0.0089	0.0073	0.0000	0.0000
54	0.0118	0.0116	0.0116	0.0120	0.0120	0.0037	0.0037	0.0141	0.0141	0.0121	0.0121	0.0084	0.0122	0.0198	0.0000
55	0.0144	0.0135	0.0135	0.0150	0.0150	0.0149	0.0149	0.0137	0.0137	0.0151	0.0151	0.0123	0.0134	0.0167	0.0000
56	0.0037	0.0018	0.0018	0.0043	0.0043	0.0021	0.0021	0.0019	0.0019	0.0043	0.0043	0.0091	0.0061	0.0050	0.0000
57	0.0030	0.0030	0.0030	0.0031	0.0031	0.0006	0.0006	0.0038	0.0038	0.0032	0.0032	0.0095	0.0064	0.0000	0.0000
58	0.0079	0.0067	0.0067	0.0080	0.0080	0.0037	0.0037	0.0079	0.0079	0.0080	0.0080	0.0281	0.0269	0.0364	0.0000
59	0.0110	0.0133	0.0133	0.0113	0.0113	0.0083	0.0083	0.0142	0.0142	0.0114	0.0114	0.0094	0.0118	0.0162	0.0000
60	0.0071	0.0054	0.0054	0.0073	0.0073	0.0021	0.0021	0.0066	0.0066	0.0074	0.0074	0.0112	0.0120	0.0143	0.0000
61	0.0101	0.0100	0.0100	0.0100	0.0100	0.0142	0.0142	0.0097	0.0097	0.0100	0.0100	0.0136	0.0091	0.0000	0.0000
62	0.0013	0.0011	0.0011	0.0014	0.0014	0.0000	0.0000	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014	0.0104	0.0029	0.0009	0.0000
63	0.0160	0.0066	0.0066	0.0182	0.0182	0.0022	0.0022	0.0078	0.0078	0.0183	0.0183	0.0170	0.0162	0.0193	0.0000
64	0.0053	0.0046	0.0046	0.0051	0.0051	0.0021	0.0021	0.0055	0.0055	0.0051	0.0051	0.0081	0.0088	0.0157	0.0000
65	0.0098	0.0043	0.0043	0.0108	0.0108	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046	0.0107	0.0107	0.0160	0.0211	0.0118	0.0000
66	0.0057	0.0036	0.0036	0.0060	0.0060	0.0023	0.0023	0.0043	0.0043	0.0060	0.0060	0.0164	0.0161	0.0140	0.0000
67	0.0081	0.0086	0.0086	0.0083	0.0083	0.0032	0.0032	0.0091	0.0091	0.0083	0.0083	0.0075	0.0089	0.0073	0.0000
68	0.0065	0.0041	0.0041	0.0068	0.0068	0.0024	0.0024	0.0048	0.0048	0.0068	0.0068	0.0087	0.0103	0.0000	0.0000
69	0.0013	0.0011	0.0011	0.0014	0.0014	0.0006	0.0006	0.0012	0.0012	0.0014	0.0014	0.0058	0.0044	0.0000	0.0000
70	0.0037	0.0035	0.0035	0.0039	0.0039	0.0006	0.0006	0.0040	0.0040	0.0039	0.0039	0.0128	0.0080	0.0149	0.0000
71	0.0041	0.0037	0.0037	0.0043	0.0043	0.0020	0.0020	0.0044	0.0044	0.0043	0.0043	0.0067	0.0112	0.0095	0.0000
72	0.0060	0.0034	0.0034	0.0067	0.0067	0.0035	0.0035	0.0037	0.0037	0.0067	0.0067	0.0072	0.0067	0.0054	0.0000
73	0.0050	0.0020	0.0020	0.0058	0.0058	0.0012	0.0012	0.0024	0.0024	0.0057	0.0057	0.0112	0.0085	0.0000	0.0000
74	0.0031	0.0029	0.0029	0.0031	0.0031	0.0019	0.0019	0.0034	0.0034	0.0032	0.0032	0.0056	0.0044	0.0000	0.0000
75	0.0018	0.0010	0.0010	0.0019	0.0019	0.0007	0.0007	0.0012	0.0012	0.0019	0.0019	0.0069	0.0045	0.0000	0.0000
76	0.0025	0.0015	0.0015	0.0028	0.0028	0.0009	0.0009	0.0018	0.0018	0.0028	0.0028	0.0043	0.0088	0.0000	0.0000
77	0.0037	0.0051	0.0051	0.0037	0.0037	0.0017	0.0017	0.0058	0.0058	0.0037	0.0037	0.0029	0.0029	0.0000	0.0000
78	0.0035	0.0044	0.0044	0.0037	0.0037	0.0044	0.0044	0.0048	0.0048	0.0037	0.0037	0.0070	0.0065	0.0116	0.0000
79	0.0028	0.0014	0.0014	0.0030	0.0030	0.0002	0.0002	0.0018	0.0018	0.0031	0.0031	0.0032	0.0022	0.0032	0.0000
80	0.0064	0.0042	0.0042	0.0069	0.0069	0.0019	0.0019	0.0049	0.0049	0.0069	0.0069	0.0054	0.0040	0.0076	0.0000

81	0.0050	0.0052	0.0052	0.0052	0.0052	0.0024	0.0024	0.0062	0.0062	0.0053	0.0053	0.0037	0.0061	0.0000	0.0000
Norma	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8							
1	0.0147	0.0125	0.0120	0.0116	0.0027	0.0099	0.0246	0.0182							
2	0.0078	0.0088	0.0154	0.0099	0.0027	0.0116	0.0046	0.0092							
3	0.0340	0.0116	0.0313	0.0097	0.0265	0.0134	0.0052	0.0092							
4	0.0000	0.0101	0.0096	0.0150	0.0068	0.0130	0.0036	0.0081							
5	0.0044	0.0122	0.0070	0.0130	0.0000	0.0112	0.0029	0.0099							
6	0.0264	0.0124	0.0174	0.0122	0.0619	0.0120	0.0498	0.0210							
7	0.0245	0.0186	0.0137	0.0148	0.0000	0.0134	0.0315	0.0226							
8	0.0000	0.0104	0.0070	0.0117	0.0085	0.0112	0.0014	0.0081							
9	0.0182	0.0170	0.0132	0.0124	0.0383	0.0125	0.0152	0.0191							
10	0.0159	0.0119	0.0148	0.0126	0.0146	0.0142	0.0169	0.0196							
11	0.0025	0.0113	0.0090	0.0096	0.0000	0.0130	0.0016	0.0078							
12	0.0025	0.0105	0.0090	0.0118	0.0000	0.0130	0.0008	0.0034							
13	0.0062	0.0149	0.0102	0.0168	0.0027	0.0092	0.0017	0.0058							
14	0.0078	0.0184	0.0096	0.0086	0.0068	0.0166	0.0024	0.0088							
15	0.0121	0.0119	0.0102	0.0107	0.0000	0.0126	0.0020	0.0083							
16	0.0204	0.0107	0.0132	0.0094	0.0265	0.0112	0.0379	0.0237							
17	0.0215	0.0101	0.0148	0.0102	0.0117	0.0150	0.0055	0.0125							
18	0.0107	0.0082	0.0115	0.0142	0.0068	0.0144	0.0017	0.0092							
19	0.0134	0.0115	0.0120	0.0107	0.0102	0.0130	0.0041	0.0093							
20	0.0107	0.0135	0.0143	0.0124	0.0027	0.0114	0.0169	0.0221							
21	0.0107	0.0072	0.0132	0.0081	0.0068	0.0114	0.0102	0.0091							
22	0.0134	0.0126	0.0120	0.0116	0.0068	0.0176	0.0036	0.0103							
23	0.0107	0.0121	0.0143	0.0112	0.0027	0.0160	0.0058	0.0120							
24	0.0044	0.0111	0.0159	0.0127	0.0000	0.0153	0.0012	0.0056							
25	0.0121	0.0099	0.0148	0.0154	0.0068	0.0094	0.0117	0.0191							
26	0.0093	0.0122	0.0102	0.0102	0.0117	0.0106	0.0132	0.0199							
27	0.0107	0.0138	0.0083	0.0165	0.0085	0.0098	0.0153	0.0121							
28	0.0044	0.0114	0.0159	0.0120	0.0000	0.0122	0.0033	0.0086							
29	0.0062	0.0083	0.0109	0.0074	0.0027	0.0109	0.0013	0.0077							
30	0.0000	0.0140	0.0031	0.0073	0.0000	0.0086	0.0017	0.0068							
31	0.0134	0.0142	0.0120	0.0103	0.0085	0.0086	0.0108	0.0102							
32	0.0121	0.0120	0.0154	0.0121	0.0027	0.0131	0.0036	0.0096							
33	0.0204	0.0131	0.0109	0.0126	0.0027	0.0115	0.0200	0.0173							
34	0.0419	0.0160	0.0239	0.0106	0.0295	0.0125	0.0794	0.0211							
35	0.0340	0.0143	0.0198	0.0099	0.0470	0.0122	0.0386	0.0183							
36	0.0025	0.0112	0.0077	0.0194	0.0049	0.0161	0.0023	0.0087							
37	0.0093	0.0103	0.0137	0.0112	0.0085	0.0169	0.0027	0.0081							
38	0.0182	0.0117	0.0126	0.0122	0.0000	0.0100	0.0144	0.0152							
39	0.0159	0.0118	0.0148	0.0111	0.0085	0.0137	0.0029	0.0094							
40	0.0093	0.0108	0.0077	0.0141	0.0000	0.0130	0.0026	0.0118							
41	0.0193	0.0141	0.0102	0.0126	0.0222	0.0104	0.0285	0.0242							
42	0.0182	0.0136	0.0203	0.0111	0.0160	0.0114	0.0255	0.0191							
43	0.0107	0.0139	0.0179	0.0099	0.0068	0.0123	0.0046	0.0097							
44	0.0093	0.0157	0.0109	0.0150	0.0000	0.0108	0.0085	0.0139							
45	0.0171	0.0119	0.0132	0.0100	0.0636	0.0133	0.0136	0.0140							
46	0.0078	0.0144	0.0096	0.0154	0.0027	0.0094	0.0113	0.0139							
47	0.0044	0.0062	0.0090	0.0149	0.0000	0.0120	0.0069	0.0111							
48	0.0193	0.0175	0.0102	0.0127	0.0085	0.0170	0.0173	0.0241							
49	0.0000	0.0135	0.0132	0.0162	0.0000	0.0101	0.0013	0.0037							
50	0.0159	0.0105	0.0148	0.0118	0.0102	0.0145	0.0020	0.0077							
51	0.0093	0.0120	0.0143	0.0099	0.0027	0.0122	0.0018	0.0060							
52	0.0134	0.0126	0.0143	0.0145	0.0323	0.0094	0.0101	0.0168							
53	0.0078	0.0115	0.0115	0.0114	0.0102	0.0109	0.0029	0.0097							
54	0.0215	0.0153	0.0115	0.0167	0.0186	0.0112	0.0140	0.0188							
55	0.0182	0.0122	0.0132	0.0119	0.0286	0.0106	0.0154	0.0168							

56	0.0025	0.0092	0.0096	0.0136	0.0027	0.0106	0.0020	0.0070								
57	0.0000	0.0114	0.0077	0.0176	0.0027	0.0146	0.0019	0.0094								
58	0.0107	0.0150	0.0164	0.0157	0.0085	0.0122	0.0035	0.0070								
59	0.0134	0.0084	0.0096	0.0100	0.0160	0.0129	0.0137	0.0185								
60	0.0204	0.0101	0.0217	0.0109	0.0068	0.0096	0.0035	0.0073								
61	0.0159	0.0209	0.0137	0.0165	0.0233	0.0082	0.0056	0.0092								
62	0.0025	0.0143	0.0077	0.0147	0.0000	0.0125	0.0010	0.0106								
63	0.0062	0.0151	0.0109	0.0098	0.0027	0.0113	0.0094	0.0075								
64	0.0044	0.0107	0.0096	0.0102	0.0027	0.0127	0.0030	0.0093								
65	0.0093	0.0141	0.0109	0.0123	0.0049	0.0111	0.0087	0.0109								
66	0.0273	0.0115	0.0221	0.0130	0.0068	0.0124	0.0026	0.0072								
67	0.0107	0.0142	0.0164	0.0127	0.0117	0.0130	0.0056	0.0114								
68	0.0121	0.0067	0.0126	0.0109	0.0085	0.0113	0.0034	0.0097								
69	0.0044	0.0089	0.0048	0.0066	0.0000	0.0125	0.0027	0.0245								
70	0.0093	0.0099	0.0070	0.0084	0.0000	0.0130	0.0024	0.0103								
71	0.0025	0.0099	0.0090	0.0091	0.0027	0.0099	0.0029	0.0113								
72	0.0025	0.0098	0.0083	0.0165	0.0049	0.0097	0.0050	0.0106								
73	0.0000	0.0086	0.0137	0.0060	0.0000	0.0120	0.0010	0.0027								
74	0.0025	0.0119	0.0070	0.0115	0.0117	0.0137	0.0018	0.0094								
75	0.0000	0.0113	0.0055	0.0190	0.0000	0.0166	0.0006	0.0060								
76	0.0000	0.0062	0.0063	0.0079	0.0000	0.0138	0.0010	0.0055								
77	0.0193	0.0214	0.0109	0.0182	0.0068	0.0129	0.0032	0.0138								
78	0.0044	0.0153	0.0063	0.0157	0.0085	0.0125	0.0025	0.0108								
79	0.0025	0.0088	0.0040	0.0155	0.0027	0.0129	0.0017	0.0120								
80	0.0062	0.0129	0.0070	0.0100	0.0000	0.0112	0.0024	0.0056								
81	0.0062	0.0133	0.0077	0.0101	0.0102	0.0152	0.0028	0.0087								
Norma	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13			
1	0.0225	0.0000	0.0000	0.0131	0.0103	0.0148	0.0168	0.0117	0.0227	0.0132	0.0221	0.0222	0.0087			
2	0.0085	0.0000	0.0000	0.0106	0.0005	0.0024	0.0127	0.0109	0.0057	0.0090	0.0049	0.0056	0.0097			
3	0.0096	0.0000	0.0000	0.0084	0.0011	0.0042	0.0087	0.0133	0.0091	0.0124	0.0081	0.0114	0.0121			
4	0.0077	0.0000	0.0000	0.0025	0.0013	0.0061	0.0101	0.0138	0.0023	0.0040	0.0014	0.0046	0.0249			
5	0.0051	0.0721	0.0381	0.0053	0.0005	0.0035	0.0099	0.0126	0.0035	0.0092	0.0058	0.0059	0.0088			
6	0.0412	-0.2613	0.0688	0.0192	0.0381	0.0287	0.0138	0.0120	0.0395	0.0124	0.0565	0.0579	0.0090			
7	0.0235	0.0631	0.0750	0.0086	0.0071	0.0098	0.0114	0.0137	0.0293	0.0166	0.0291	0.0263	0.0077			
8	0.0030	0.0000	0.0000	0.0071	0.0003	0.0038	0.0104	0.0125	0.0026	0.0114	0.0019	0.0029	0.0126			
9	0.0131	0.0442	-0.0483	0.0110	0.0022	0.0059	0.0102	0.0134	0.0116	0.0116	0.0142	0.0145	0.0088			
10	0.0143	0.0767	0.0000	0.0087	0.0031	0.0076	0.0092	0.0120	0.0165	0.0151	0.0156	0.0163	0.0090			
11	0.0037	0.0580	0.0000	0.0074	0.0013	0.0127	0.0097	0.0128	0.0085	0.0278	0.0036	0.0035	0.0084			
12	0.0044	0.0000	0.0591	0.0002	0.0000	0.0002	0.0103	0.0133	0.0017	0.0052	0.0010	0.0038	0.0280			
13	0.0053	0.0000	0.0271	0.0003	0.0002	0.0017	0.0142	0.0114	0.0020	0.0051	0.0011	0.0037	0.0255			
14	0.0048	0.0526	0.0000	0.0089	0.0014	0.0103	0.0132	0.0131	0.0059	0.0160	0.0057	0.0063	0.0096			
15	0.0043	0.0621	0.0000	0.0125	0.0005	0.0044	0.0102	0.0141	0.0062	0.0184	0.0056	0.0058	0.0088			
16	0.0274	-0.4036	0.0000	0.0391	0.0329	0.0374	0.0099	0.0127	0.0328	0.0160	0.0286	0.0318	0.0098			
17	0.0075	0.0750	0.0000	0.0048	0.0007	0.0037	0.0093	0.0121	0.0168	0.0281	0.0082	0.0081	0.0085			
18	0.0032	0.0242	0.0000	0.0087	0.0009	0.0104	0.0101	0.0115	0.0024	0.0099	0.0027	0.0039	0.0123			
19	0.0076	0.0000	0.0544	0.0079	0.0018	0.0087	0.0090	0.0129	0.0044	0.0078	0.0078	0.0092	0.0102			
20	0.0125	0.0837	0.0000	0.0311	0.0097	0.0249	0.0097	0.0139	0.0144	0.0150	0.0149	0.0160	0.0093			
21	0.0184	0.0000	0.0804	0.0025	0.0007	0.0014	0.0217	0.0088	0.0086	0.0060	0.0055	0.0114	0.0176			
22	0.0061	0.0000	0.0247	0.0026	0.0007	0.0045	0.0112	0.0131	0.0065	0.0140	0.0066	0.0053	0.0070			
23	0.0081	0.0000	0.0484	0.0088	0.0005	0.0025	0.0112	0.0129	0.0067	0.0108	0.0066	0.0080	0.0105			
24	0.0038	0.0000	0.0062	0.0012	0.0001	0.0010	0.0100	0.0126	0.0023	0.0081	0.0031	0.0058	0.0154			
25	0.0101	0.0000	0.0709	0.0007	0.0003	0.0013	0.0099	0.0124	0.0060	0.0078	0.0059	0.0092	0.0133			
26	0.0110	-0.0426	0.0000	0.0169	0.0051	0.0156	0.0120	0.0117	0.0136	0.0162	0.0132	0.0132	0.0086			
27	0.0208	0.0000	0.0785	0.0382	0.0218	0.0326	0.0102	0.0118	0.0205	0.0128	0.0168	0.0162	0.0083			
28	0.0066	-0.1792	0.0000	0.0078	0.0002	0.0011	0.0097	0.0127	0.0038	0.0076	0.0044	0.0060	0.0117			
29	0.0030	0.0221	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0106	0.0124	0.0023	0.0103	0.0014	0.0028	0.0165			
30	0.0044	0.0000	0.0809	0.0024	0.0000	0.0004	0.0153	0.0110	0.0014	0.0046	0.0003	0.0010	0.0224			

31	0.0175	0.0000	0.0603	0.0182	0.0136	0.0249	0.0158	0.0111	0.0150	0.0112	0.0156	0.0143	0.0079		
32	0.0064	0.0815	0.0000	0.0074	0.0009	0.0053	0.0122	0.0130	0.0080	0.0162	0.0076	0.0069	0.0078		
33	0.0193	0.0776	0.0000	0.0146	0.0074	0.0126	0.0160	0.0120	0.0192	0.0130	0.0190	0.0224	0.0103		
34	0.0711	0.0000	-0.5464	0.0506	0.0658	0.0648	0.0148	0.0124	0.0718	0.0133	0.0773	0.0569	0.0049		
35	0.0354	-0.5465	0.0751	0.0273	0.0332	0.0293	0.0189	0.0126	0.0430	0.0165	0.0390	0.0463	0.0107		
36	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003	0.0099	0.0142	0.0025	0.0072	0.0016	0.0035	0.0178		
37	0.0058	0.0703	0.0402	0.0030	0.0013	0.0085	0.0094	0.0119	0.0040	0.0092	0.0063	0.0057	0.0079		
38	0.0158	0.0046	0.0020	0.0182	0.0088	0.0182	0.0135	0.0123	0.0135	0.0112	0.0172	0.0183	0.0092		
39	0.0054	0.0834	0.0652	0.0103	0.0028	0.0179	0.0115	0.0130	0.0031	0.0076	0.0060	0.0049	0.0072		
40	0.0038	0.0490	0.0293	0.0131	0.0018	0.0162	0.0107	0.0117	0.0101	0.0313	0.0042	0.0042	0.0087		
41	0.0197	-0.6118	-0.0689	0.0405	0.0313	0.0475	0.0137	0.0130	0.0288	0.0195	0.0168	0.0200	0.0104		
42	0.0222	0.0722	0.0000	0.0114	0.0065	0.0096	0.0075	0.0123	0.0187	0.0109	0.0234	0.0274	0.0103		
43	0.0081	0.0000	0.0831	0.0068	0.0012	0.0054	0.0092	0.0130	0.0081	0.0131	0.0096	0.0072	0.0065		
44	0.0103	0.0162	0.0000	0.0069	0.0008	0.0030	0.0112	0.0131	0.0076	0.0097	0.0081	0.0081	0.0087		
45	0.0161	0.0811	0.0000	0.0207	0.0141	0.0278	0.0080	0.0137	0.0167	0.0136	0.0163	0.0171	0.0091		
46	0.0136	0.0000	0.0701	0.0139	0.0080	0.0193	0.0152	0.0114	0.0165	0.0159	0.0107	0.0114	0.0092		
47	0.0105	0.0000	-0.4278	0.0179	0.0009	0.0031	0.0233	0.0087	0.0049	0.0061	0.0028	0.0051	0.0153		
48	0.0117	0.0383	0.0451	0.0090	0.0016	0.0050	0.0107	0.0134	0.0137	0.0152	0.0155	0.0164	0.0091		
49	0.0061	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0005	0.0140	0.0113	0.0026	0.0057	0.0013	0.0033	0.0204		
50	0.0047	0.0408	0.0335	0.0041	0.0004	0.0036	0.0092	0.0126	0.0038	0.0107	0.0053	0.0051	0.0084		
51	0.0054	0.0610	0.0533	0.0040	0.0004	0.0028	0.0093	0.0124	0.0053	0.0127	0.0047	0.0055	0.0101		
52	0.0100	-0.2041	-0.1285	0.0050	0.0004	0.0016	0.0093	0.0129	0.0064	0.0085	0.0068	0.0086	0.0109		
53	0.0052	0.0000	0.0576	0.0095	0.0002	0.0018	0.0100	0.0127	0.0036	0.0093	0.0036	0.0050	0.0116		
54	0.0123	0.0605	0.0000	0.0331	0.0117	0.0300	0.0130	0.0131	0.0150	0.0159	0.0119	0.0134	0.0097		
55	0.0152	0.0358	0.0000	0.0062	0.0042	0.0094	0.0099	0.0125	0.0131	0.0112	0.0131	0.0170	0.0113		
56	0.0051	0.0000	0.0836	0.0080	0.0009	0.0065	0.0232	0.0088	0.0022	0.0059	0.0010	0.0028	0.0215		
57	0.0035	0.0311	0.0000	0.0027	0.0001	0.0016	0.0094	0.0118	0.0020	0.0078	0.0036	0.0032	0.0079		
58	0.0086	0.0000	0.0810	0.0033	0.0007	0.0030	0.0136	0.0120	0.0083	0.0126	0.0077	0.0096	0.0107		
59	0.0122	-0.5694	0.0000	0.0168	0.0061	0.0167	0.0106	0.0136	0.0233	0.0248	0.0118	0.0114	0.0084		
60	0.0084	0.0835	0.0000	0.0009	0.0002	0.0010	0.0099	0.0124	0.0074	0.0116	0.0074	0.0083	0.0097		
61	0.0103	0.0739	0.0000	0.0248	0.0008	0.0030	0.0108	0.0124	0.0075	0.0095	0.0089	0.0105	0.0102		
62	0.0016	0.0000	0.0410	0.0001	0.0000	0.0001	0.0116	0.0131	0.0010	0.0081	0.0005	0.0010	0.0157		
63	0.0206	0.0000	0.0837	0.0026	0.0014	0.0024	0.0197	0.0094	0.0125	0.0078	0.0091	0.0114	0.0109		
64	0.0055	0.0557	0.0000	0.0127	0.0017	0.0110	0.0084	0.0134	0.0077	0.0179	0.0065	0.0073	0.0097		
65	0.0134	0.0000	0.0087	0.0011	0.0006	0.0015	0.0139	0.0113	0.0054	0.0052	0.0033	0.0069	0.0171		
66	0.0063	0.0000	-1.8305	0.0015	0.0003	0.0022	0.0121	0.0125	0.0059	0.0123	0.0052	0.0064	0.0106		
67	0.0083	0.0000	0.0000	0.0082	0.0052	0.0205	0.0110	0.0134	0.0075	0.0117	0.0086	0.0065	0.0065		
68	0.0060	0.0829	0.0735	0.0047	0.0005	0.0033	0.0089	0.0125	0.0041	0.0091	0.0061	0.0071	0.0099		
69	0.0017	-0.0267	-1.5652	0.0021	0.0002	0.0037	0.0094	0.0127	0.0009	0.0071	0.0009	0.0019	0.0167		
70	0.0041	0.0000	0.0275	0.0196	0.0013	0.0114	0.0069	0.0127	0.0033	0.0109	0.0040	0.0051	0.0111		
71	0.0045	0.0665	0.0000	0.0020	0.0002	0.0018	0.0115	0.0113	0.0037	0.0108	0.0047	0.0064	0.0116		
72	0.0081	0.0000	0.0820	0.0013	0.0004	0.0019	0.0255	0.0083	0.0034	0.0056	0.0019	0.0041	0.0173		
73	0.0070	0.0000	-0.3161	0.0146	0.0004	0.0020	0.0229	0.0088	0.0020	0.0038	0.0006	0.0027	0.0320		
74	0.0033	0.0492	0.0598	0.0020	0.0001	0.0018	0.0094	0.0141	0.0027	0.0109	0.0033	0.0029	0.0076		
75	0.0019	0.0000	0.0000	0.0006	0.0000	0.0001	0.0089	0.0149	0.0011	0.0078	0.0006	0.0019	0.0238		
76	0.0033	0.0000	0.0000	0.0098	0.0002	0.0024	0.0102	0.0140	0.0016	0.0067	0.0010	0.0022	0.0184		
77	0.0040	0.0789	0.0771	0.0222	0.0015	0.0137	0.0146	0.0125	0.0045	0.0146	0.0039	0.0050	0.0109		
78	0.0040	0.0837	0.0826	0.0168	0.0034	0.0273	0.0115	0.0133	0.0034	0.0113	0.0045	0.0038	0.0072		
79	0.0024	0.0000	0.0000	0.0141	0.0004	0.0061	0.0111	0.0113	0.0020	0.0112	0.0014	0.0024	0.0143		
80	0.0075	0.0735	0.0811	0.0060	0.0043	0.0191	0.0176	0.0106	0.0165	0.0276	0.0073	0.0076	0.0090		
81	0.0057	0.0773	0.0000	0.0059	0.0008	0.0051	0.0122	0.0135	0.0053	0.0122	0.0056	0.0069	0.0106		
Norma	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6	DK7	DK8	DK9	DK10	DK11	DK12	DK13	DK14	DK15
1	0.0000	0.0281	0.0143	0.0000	0.0200	0.0147	0.0140	0.0214	0.0082	0.0076	0.0094	0.0000	0.0000	0.0328	0.0229
2	0.0000	0.0170	0.0060	0.0079	0.0106	0.0062	0.0275	0.0120	0.0020	0.0059	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.0000	0.0170	0.0060	0.0335	0.0247	0.0062	0.0000	0.0155	0.0098	0.0158	0.0153	0.0000	0.0000	0.0281	0.0100
4	0.0000	0.0170	0.0000	0.0135	0.0050	0.0062	0.0000	0.0131	0.0008	0.0015	0.0005	0.0258	0.0000	0.0170	0.0000
5	0.0000	0.0000	0.0060	0.0135	0.0152	0.0147	0.0000	0.0106	0.0068	0.0119	0.0122	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000

6	0.0000	0.0281	0.0318	0.0335	0.0271	0.0215	0.0235	0.0227	0.0182	0.0198	0.0146	0.0000	0.0000	0.0444	0.0407
7	0.0000	0.0507	0.0178	0.0301	0.0346	0.0348	0.0571	0.0081	0.0223	0.0172	0.0306	0.0680	0.0293	0.0000	0.0824
8	0.0000	0.0281	0.0105	0.0079	0.0008	0.0000	0.0000	0.0084	0.0038	0.0080	0.0066	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
9	0.0000	0.0170	0.0178	0.0135	0.0133	0.0245	0.0377	0.0158	0.0119	0.0129	0.0177	0.0000	0.0000	0.0000	0.0255
10	0.0000	0.0281	0.0178	0.0079	0.0143	0.0147	0.0140	0.0120	0.0240	0.0169	0.0143	0.0000	0.0000	0.0100	0.0100
11	0.0000	0.0000	0.0105	0.0135	0.0076	0.0107	0.0000	0.0126	0.0050	0.0070	0.0053	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0014	0.0000	0.0000	0.0112	0.0010	0.0027	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0031	0.0107	0.0000	0.0075	0.0064	0.0125	0.0094	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000
14	0.0411	0.0170	0.0318	0.0135	0.0065	0.0062	0.0082	0.0081	0.0076	0.0069	0.0057	0.0000	0.0000	0.0100	0.0100
15	0.0000	0.0000	0.0105	0.0135	0.0132	0.0107	0.0082	0.0084	0.0039	0.0045	0.0061	0.0258	0.0000	0.0000	0.0000
16	0.0411	0.0170	0.0105	0.0079	0.0148	0.0273	0.0000	0.0163	0.0302	0.0310	0.0218	0.0258	0.0000	0.0281	0.0280
17	0.0000	0.0170	0.0060	0.0000	0.0193	0.0062	0.0275	0.0112	0.0165	0.0144	0.0145	0.0000	0.0000	0.0000	0.0100
18	0.0411	0.0170	0.0143	0.0000	0.0085	0.0062	0.0000	0.0091	0.0042	0.0090	0.0061	0.0258	0.0000	0.0100	0.0000
19	0.0000	0.0170	0.0105	0.0135	0.0090	0.0147	0.0140	0.0100	0.0036	0.0086	0.0064	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0411	0.0170	0.0060	0.0227	0.0138	0.0107	0.0140	0.0134	0.0086	0.0114	0.0089	0.0411	0.0000	0.0170	0.0200
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0166	0.0182	0.0000	0.0142	0.0107	0.0154	0.0177	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	0.0000	0.0170	0.0105	0.0079	0.0137	0.0107	0.0000	0.0123	0.0142	0.0147	0.0208	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
23	0.0000	0.0000	0.0060	0.0079	0.0079	0.0062	0.0000	0.0084	0.0035	0.0081	0.0063	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.0411	0.0000	0.0000	0.0135	0.0052	0.0062	0.0000	0.0068	0.0052	0.0087	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.0411	0.0370	0.0000	0.0135	0.0080	0.0147	0.0082	0.0168	0.0078	0.0171	0.0107	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000
26	0.0000	0.0000	0.0060	0.0079	0.0259	0.0062	0.0140	0.0112	0.0145	0.0136	0.0085	0.0000	0.0000	0.0328	0.0000
27	0.0000	0.0000	0.0178	0.0079	0.0163	0.0147	0.0140	0.0106	0.0101	0.0079	0.0076	0.0000	0.0293	0.0000	0.0000
28	0.0000	0.0000	0.0178	0.0079	0.0012	0.0062	0.0082	0.0120	0.0076	0.0115	0.0134	0.0000	0.0293	0.0000	0.0000
29	0.0411	0.0000	0.0239	0.0079	0.0023	0.0062	0.0000	0.0084	0.0043	0.0132	0.0088	0.0258	0.0293	0.0100	0.0000
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0005	0.0000	0.0000	0.0046	0.0006	0.0030	0.0008	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
31	0.0000	0.0000	0.0060	0.0135	0.0206	0.0107	0.0190	0.0180	0.0094	0.0111	0.0100	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
32	0.0411	0.0281	0.0143	0.0184	0.0137	0.0147	0.0082	0.0131	0.0064	0.0111	0.0080	0.0258	0.0000	0.0170	0.0000
33	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0299	0.0461	0.0094	0.0120	0.0131	0.0151	0.0611	0.0000	0.0170	0.0000
34	0.0000	0.0000	0.0604	0.0471	0.0075	0.0485	0.0000	0.0374	0.0822	0.0589	0.0721	0.0258	0.0000	0.0170	0.0729
35	0.0000	0.0000	0.0293	0.0184	0.0313	0.0348	0.0485	0.0262	0.0402	0.0312	0.0335	0.0258	0.0000	0.0281	0.0407
36	0.0411	0.0170	0.0060	0.0079	0.0041	0.0107	0.0082	0.0084	0.0080	0.0084	0.0064	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000
37	0.0411	0.0281	0.0143	0.0079	0.0083	0.0107	0.0000	0.0163	0.0162	0.0155	0.0142	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
38	0.0411	0.0281	0.0060	0.0079	0.0228	0.0147	0.0140	0.0139	0.0127	0.0191	0.0182	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000
39	0.0000	0.0170	0.0060	0.0079	0.0226	0.0062	0.0000	0.0078	0.0059	0.0073	0.0067	0.0258	0.0000	0.0100	0.0000
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0094	0.0107	0.0082	0.0078	0.0012	0.0029	0.0017	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000
41	0.0411	0.0000	0.0293	0.0266	0.0065	0.0147	0.0000	0.0170	0.0102	0.0064	0.0127	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
42	0.0000	0.0170	0.0143	0.0301	0.0377	0.0348	0.0082	0.0233	0.0152	0.0317	0.0275	0.0258	0.0000	0.0608	0.0327
43	0.0000	0.0170	0.0105	0.0184	0.0170	0.0147	0.0082	0.0106	0.0130	0.0196	0.0132	0.0000	0.0000	0.0230	0.0000
44	0.0000	0.0170	0.0105	0.0079	0.0089	0.0147	0.0082	0.0170	0.0038	0.0090	0.0060	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	0.0000	0.0170	0.0105	0.0227	0.0202	0.0107	0.0235	0.0163	0.0161	0.0173	0.0144	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000
46	0.0000	0.0000	0.0105	0.0135	0.0141	0.0062	0.0000	0.0134	0.0056	0.0055	0.0056	0.0258	0.0000	0.0100	0.0000
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0117	0.0062	0.0000	0.0081	0.0118	0.0159	0.0076	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
48	0.0000	0.0281	0.0293	0.0135	0.0363	0.0299	0.0639	0.0163	0.0304	0.0199	0.0399	0.0411	0.0000	0.0170	0.0534
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0047	0.0000	0.0000	0.0057	0.0013	0.0035	0.0017	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000
50	0.0000	0.0170	0.0000	0.0079	0.0107	0.0215	0.0461	0.0097	0.0126	0.0184	0.0093	0.0000	0.0000	0.0000	0.0304
51	0.0000	0.0170	0.0000	0.0079	0.0104	0.0062	0.0082	0.0123	0.0046	0.0131	0.0082	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
52	0.0000	0.0000	0.0105	0.0227	0.0033	0.0062	0.0000	0.0088	0.0060	0.0075	0.0055	0.0000	0.0811	0.0100	0.0000
53	0.0000	0.0170	0.0178	0.0079	0.0011	0.0107	0.0000	0.0142	0.0063	0.0066	0.0127	0.0000	0.0667	0.0100	0.0057
54	0.0000	0.0000	0.0143	0.0079	0.0033	0.0062	0.0000	0.0189	0.0060	0.0060	0.0039	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
55	0.0411	0.0000	0.0210	0.0079	0.0104	0.0147	0.0000	0.0258	0.0088	0.0126	0.0111	0.0000	0.0000	0.0170	0.0057
56	0.0000	0.0000	0.0105	0.0079	0.0021	0.0000	0.0000	0.0078	0.0019	0.0064	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
57	0.0000	0.0000	0.0143	0.0135	0.0117	0.0147	0.0000	0.0088	0.0071	0.0083	0.0059	0.0258	0.0579	0.0100	0.0000
58	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0175	0.0107	0.0000	0.0126	0.0076	0.0144	0.0093	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000
59	0.0000	0.0000	0.0105	0.0079	0.0125	0.0107	0.0000	0.0112	0.0084	0.0065	0.0107	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
60	0.0000	0.0000	0.0105	0.0266	0.0109	0.0147	0.0082	0.0100	0.0084	0.0137	0.0098	0.0258	0.0293	0.0000	0.0057
61	0.0000	0.0170	0.0267	0.0079	0.0017	0.0107	0.0000	0.0145	0.0168	0.0221	0.0226	0.0258	0.0779	0.0100	0.0000
62	0.0000	0.0170	0.0060	0.0000	0.0021	0.0000	0.0000	0.0075	0.0015	0.0036	0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

63	0.0000	0.0170	0.0060	0.0000	0.0316	0.0107	0.0190	0.0081	0.0148	0.0119	0.0128	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
64	0.0000	0.0170	0.0105	0.0135	0.0122	0.0107	0.0140	0.0068	0.0050	0.0080	0.0094	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000	
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079	0.0069	0.0107	0.0190	0.0106	0.0025	0.0079	0.0052	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000	
66	0.0000	0.0170	0.0210	0.0000	0.0181	0.0062	0.0000	0.0129	0.0033	0.0076	0.0052	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
67	0.0000	0.0000	0.0178	0.0079	0.0056	0.0107	0.0082	0.0147	0.0042	0.0025	0.0033	0.0411	0.0000	0.0000	0.0000	
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0121	0.0062	0.0082	0.0129	0.0068	0.0168	0.0066	0.0000	0.0000	0.0170	0.0000	
69	0.0411	0.0000	0.0060	0.0079	0.0017	0.0062	0.0000	0.0042	0.0021	0.0039	0.0026	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000	
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0091	0.0062	0.0000	0.0094	0.0055	0.0134	0.0107	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000	
71	0.0000	0.0000	0.0060	0.0079	0.0053	0.0000	0.0000	0.0091	0.0012	0.0024	0.0011	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
72	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0024	0.0062	0.0000	0.0061	0.0016	0.0049	0.0023	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0018	0.0000	0.0000	0.0046	0.0013	0.0042	0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
74	0.0000	0.0170	0.0143	0.0079	0.0044	0.0062	0.0000	0.0064	0.0058	0.0028	0.0028	0.0258	0.0000	0.0000	0.0000	
75	0.0411	0.0000	0.0060	0.0079	0.0028	0.0000	0.0000	0.0061	0.0021	0.0041	0.0022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
76	0.0000	0.0170	0.0000	0.0079	0.0009	0.0000	0.0000	0.0050	0.0014	0.0010	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
77	0.0000	0.0000	0.0105	0.0135	0.0017	0.0000	0.0000	0.0061	0.0016	0.0016	0.0022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
78	0.0000	0.0000	0.0060	0.0184	0.0057	0.0000	0.0000	0.0123	0.0169	0.0091	0.0165	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
79	0.0000	0.0000	0.0060	0.0000	0.0040	0.0062	0.0000	0.0046	0.0047	0.0044	0.0028	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
80	0.0000	0.0170	0.0060	0.0079	0.0080	0.0062	0.0140	0.0100	0.0019	0.0029	0.0022	0.0000	0.0000	0.0100	0.0000	
81	0.0000	0.0000	0.0178	0.0079	0.0027	0.0062	0.0000	0.0106	0.0030	0.0041	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	

Norma	DK16	DK17	DK18	DK19	DK20	DK21	DK22	DK23	DK24						
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0142	0.0000	0.0000	0.0155	0.0045						
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0091	0.0000						
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0136						
4	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0095	0.0000	0.0000	0.0091	0.0079						
6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0591	0.0119	0.0000	0.0000	0.0498	0.0161						
7	0.0660	0.0789	0.0591	0.0591	0.0142	0.0579	0.0282	0.0754	0.0547						
8	0.0000	0.0789	0.0000	0.0000	0.0142	0.0000	0.0000	0.0210	0.0079						
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0293	0.0000	0.0377	0.0227						
10	0.0353	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0178	0.0000	0.0210	0.0247						
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0183	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136						
14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0108						
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0079						
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0355	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
17	0.0539	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0155	0.0247						
18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0000						
20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0591	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0184						
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0142	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0220	0.0000	0.0000	0.0000	0.0161						
24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0119	0.0000	0.0000	0.0091	0.0161						
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0155	0.0136						
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136						
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
32	0.0000	0.0000	0.0000	0.0591	0.0119	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
33	0.0353	0.0789	0.0591	0.0000	0.0237	0.0293	0.0000	0.0091	0.0247						
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0489	0.0732	0.0411	0.0694	0.0422						
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0202	0.0524	0.0000	0.0301	0.0435						
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
37	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0091	0.0045						

38	0.0000	0.0000	0.0591	0.0591	0.0315	0.0000	0.0000	0.0155	0.0045						
39	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0163	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0142	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
41	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
42	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0285	0.0000	0.0000	0.0301	0.0045						
43	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0247						
44	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0220	0.0000	0.0000	0.0000	0.0161						
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0237	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48	0.0663	0.0591	0.0000	0.0591	0.0119	0.0802	0.0411	0.0411	0.0409						
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0427	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
51	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0142	0.0000	0.0000	0.0091	0.0079						
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039	0.0000	0.0000	0.0155	0.0227						
53	0.0000	0.0591	0.0591	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0206						
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136						
55	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0210	0.0206						
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136						
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0163	0.0000	0.0000	0.0000	0.0161						
59	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0000						
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039	0.0000	0.0000	0.0091	0.0079						
61	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0220	0.0000	0.0000	0.0210	0.0206						
62	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
63	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0285	0.0000	0.0000	0.0000	0.0108						
64	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
65	0.0000	0.0000	0.0591	0.0000	0.0163	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
66	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0091	0.0161						
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0039	0.0000	0.0000	0.0091	0.0000						
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0438	0.0000	0.0000	0.0091	0.0079						
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0315	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0079						
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0069	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045						
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
Norma	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	
1	0.0148	0.0088	0.0116	0.0133	0.0128	0.0065	0.0153	0.0194	0.0102	0.0072	0.0069	0.0130	0.0092	0.0088	
2	0.0022	0.0011	0.0099	0.0085	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087	0.0051	0.0048	0.0034	0.0019	0.0018	
3	0.0126	0.0103	0.0159	0.0168	0.0104	0.0077	0.0217	0.0253	0.0123	0.0308	0.0319	0.0062	0.0082	0.0081	
4	0.0013	0.0016	0.0223	0.0113	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0054	0.0026	0.0025	0.0065	0.0026	0.0023	
5	0.0031	0.0016	0.0105	0.0118	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0009	0.0008	0.0060	0.0021	0.0020	
6	0.0311	0.0213	0.0127	0.0120	0.0274	0.0158	0.0169	0.0179	0.0197	0.0154	0.0147	0.0332	0.0246	0.0238	
7	0.0825	0.0787	0.0271	0.0163	0.0799	0.0607	0.0362	0.0249	0.0617	0.0809	0.0814	0.0742	0.0816	0.0810	
8	0.0028	0.0017	0.0122	0.0117	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0009	0.0009	0.0043	0.0021	0.0020	
9	0.0257	0.0225	0.0163	0.0152	0.0193	0.0163	0.0249	0.0209	0.0191	0.0297	0.0299	0.0198	0.0238	0.0235	
10	0.0114	0.0080	0.0133	0.0105	0.0053	0.0027	0.0161	0.0134	0.0191	0.0131	0.0128	0.0196	0.0111	0.0108	
11	0.0018	0.0011	0.0127	0.0131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0002	0.0002	0.0024	0.0012	0.0011	
12	0.0016	0.0007	0.0093	0.0102	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0010	0.0010	

13	0.0010	0.0005	0.0099	0.0048	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0019	0.0017	0.0034	0.0016	0.0015	
14	0.0080	0.0054	0.0133	0.0161	0.0091	0.0053	0.0176	0.0244	0.0079	0.0084	0.0085	0.0070	0.0049	0.0049	
15	0.0020	0.0009	0.0099	0.0161	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0013	0.0013	0.0037	0.0011	0.0009	
16	0.0178	0.0118	0.0127	0.0139	0.0100	0.0055	0.0169	0.0219	0.0213	0.0192	0.0186	0.0165	0.0120	0.0117	
17	0.0115	0.0067	0.0111	0.0129	0.0062	0.0026	0.0138	0.0167	0.0191	0.0088	0.0084	0.0169	0.0081	0.0078	
18	0.0017	0.0009	0.0105	0.0150	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0007	0.0007	0.0027	0.0010	0.0010	
19	0.0023	0.0013	0.0116	0.0103	0.0024	0.0014	0.0176	0.0167	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0018	0.0017	
20	0.0128	0.0072	0.0111	0.0117	0.0017	0.0008	0.0153	0.0160	0.0156	0.0105	0.0100	0.0097	0.0087	0.0083	
21	0.0055	0.0031	0.0116	0.0100	0.0014	0.0008	0.0183	0.0183	0.0116	0.0102	0.0092	0.0078	0.0048	0.0045	
22	0.0047	0.0024	0.0099	0.0097	0.0024	0.0011	0.0146	0.0171	0.0045	0.0015	0.0015	0.0078	0.0036	0.0034	
23	0.0036	0.0019	0.0105	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0020	0.0019	0.0054	0.0029	0.0028	
24	0.0025	0.0011	0.0093	0.0091	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0010	0.0008	0.0040	0.0018	0.0017	
25	0.0057	0.0040	0.0133	0.0141	0.0043	0.0029	0.0204	0.0203	0.0045	0.0069	0.0067	0.0062	0.0040	0.0038	
26	0.0094	0.0056	0.0116	0.0137	0.0052	0.0030	0.0176	0.0187	0.0087	0.0052	0.0050	0.0095	0.0060	0.0057	
27	0.0107	0.0062	0.0111	0.0117	0.0064	0.0028	0.0138	0.0173	0.0174	0.0144	0.0137	0.0121	0.0084	0.0110	
28	0.0031	0.0016	0.0105	0.0104	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0031	0.0030	0.0083	0.0026	0.0025	
29	0.0010	0.0006	0.0116	0.0116	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0014	0.0014	0.0021	0.0007	0.0006	
30	0.0007	0.0005	0.0138	0.0101	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0011	0.0010	0.0017	0.0007	0.0006	
31	0.0086	0.0053	0.0122	0.0116	0.0019	0.0010	0.0169	0.0194	0.0123	0.0135	0.0132	0.0126	0.0063	0.0061	
32	0.0047	0.0027	0.0111	0.0140	0.0027	0.0012	0.0138	0.0202	0.0025	0.0019	0.0018	0.0054	0.0026	0.0025	
33	0.0123	0.0079	0.0122	0.0121	0.0076	0.0045	0.0183	0.0195	0.0278	0.0296	0.0292	0.0142	0.0100	0.0099	
34	0.0718	0.0618	0.0148	0.0150	0.0767	0.0601	0.0190	0.0223	0.0696	0.0650	0.0637	0.0639	0.0580	0.0567	
35	0.0347	0.0282	0.0148	0.0144	0.0262	0.0228	0.0255	0.0233	0.0435	0.0310	0.0328	0.0341	0.0295	0.0290	
36	0.0022	0.0012	0.0111	0.0066	0.0008	0.0004	0.0169	0.0067	0.0063	0.0029	0.0028	0.0078	0.0031	0.0030	
37	0.0024	0.0014	0.0116	0.0138	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0010	0.0008	0.0060	0.0018	0.0017	
38	0.0073	0.0047	0.0127	0.0139	0.0052	0.0032	0.0190	0.0178	0.0071	0.0057	0.0056	0.0070	0.0049	0.0047	
39	0.0024	0.0015	0.0122	0.0126	0.0017	0.0008	0.0161	0.0163	0.0063	0.0053	0.0050	0.0024	0.0016	0.0015	
40	0.0030	0.0015	0.0105	0.0131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0016	0.0016	
41	0.0105	0.0069	0.0127	0.0139	0.0053	0.0028	0.0161	0.0119	0.0123	0.0105	0.0098	0.0132	0.0091	0.0088	
42	0.0126	0.0073	0.0111	0.0128	0.0092	0.0053	0.0176	0.0202	0.0102	0.0158	0.0157	0.0104	0.0075	0.0072	
43	0.0031	0.0018	0.0116	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0028	0.0025	0.0043	0.0022	0.0021	
44	0.0053	0.0028	0.0105	0.0106	0.0051	0.0027	0.0169	0.0154	0.0014	0.0007	0.0007	0.0051	0.0037	0.0035	
45	0.0066	0.0040	0.0122	0.0139	0.0022	0.0015	0.0217	0.0295	0.0063	0.0041	0.0038	0.0073	0.0039	0.0038	
46	0.0050	0.0031	0.0122	0.0109	0.0015	0.0012	0.0243	0.0142	0.0079	0.0052	0.0049	0.0126	0.0048	0.0045	
47	0.0035	0.0021	0.0122	0.0084	0.0016	0.0010	0.0197	0.0090	0.0137	0.0085	0.0081	0.0073	0.0031	0.0030	
48	0.0414	0.0531	0.0255	0.0149	0.0348	0.0405	0.0342	0.0211	0.0512	0.0505	0.0519	0.0550	0.0578	0.0583	
49	0.0009	0.0010	0.0205	0.0158	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087	0.0029	0.0026	0.0031	0.0010	0.0010	
50	0.0109	0.0076	0.0133	0.0095	0.0063	0.0036	0.0176	0.0145	0.0143	0.0131	0.0125	0.0206	0.0100	0.0101	
51	0.0011	0.0005	0.0099	0.0093	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0045	0.0048	0.0013	0.0008	0.0008	
52	0.0061	0.0030	0.0099	0.0118	0.0020	0.0011	0.0176	0.0195	0.0137	0.0070	0.0066	0.0092	0.0040	0.0039	
53	0.0022	0.0012	0.0111	0.0101	0.0017	0.0007	0.0138	0.0229	0.0063	0.0038	0.0036	0.0046	0.0020	0.0019	
54	0.0066	0.0043	0.0127	0.0179	0.0072	0.0038	0.0161	0.0250	0.0130	0.0140	0.0137	0.0049	0.0026	0.0025	
55	0.0084	0.0047	0.0111	0.0129	0.0060	0.0032	0.0169	0.0186	0.0054	0.0038	0.0036	0.0080	0.0050	0.0048	
56	0.0008	0.0004	0.0105	0.0071	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0008	0.0007	
57	0.0020	0.0010	0.0105	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0026	0.0025	0.0037	0.0012	0.0011	
58	0.0043	0.0020	0.0099	0.0183	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0071	0.0061	0.0057	0.0034	0.0015	0.0014	
59	0.0054	0.0036	0.0127	0.0110	0.0026	0.0014	0.0169	0.0120	0.0054	0.0037	0.0038	0.0070	0.0045	0.0042	
60	0.0027	0.0014	0.0105	0.0132	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0028	0.0026	0.0046	0.0015	0.0014	
61	0.0085	0.0056	0.0127	0.0124	0.0039	0.0027	0.0211	0.0215	0.0174	0.0111	0.0106	0.0140	0.0080	0.0078	
62	0.0008	0.0004	0.0105	0.0097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0071	0.0015	0.0016	0.0017	0.0006	0.0005	
63	0.0055	0.0032	0.0116	0.0119	0.0049	0.0025	0.0161	0.0170	0.0054	0.0032	0.0031	0.0054	0.0036	0.0035	
64	0.0019	0.0010	0.0111	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0051	0.0054	0.0040	0.0018	0.0018	
65	0.0055	0.0025	0.0093	0.0121	0.0039	0.0014	0.0121	0.0126	0.0087	0.0060	0.0053	0.0054	0.0030	0.0030	
66	0.0027	0.0016	0.0116	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0038	0.0037	0.0037	0.0022	0.0022	
67	0.0037	0.0021	0.0116	0.0112	0.0019	0.0013	0.0204	0.0161	0.0036	0.0026	0.0026	0.0043	0.0025	0.0024	
68	0.0038	0.0021	0.0111	0.0122	0.0012	0.0008	0.0204	0.0180	0.0045	0.0025	0.0023	0.0051	0.0024	0.0023	
69	0.0005	0.0002	0.0099	0.0132	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0007	0.0007	0.0005	0.0003	0.0002	

70	0.0019	0.0011	0.0116	0.0109	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0013	0.0011	0.0027	0.0014	0.0013	
71	0.0003	0.0003	0.0154	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0002	0.0002	
72	0.0030	0.0015	0.0105	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0021	0.0021	0.0031	0.0020	0.0019	
73	0.0023	0.0011	0.0105	0.0121	0.0041	0.0017	0.0138	0.0174	0.0014	0.0015	0.0016	0.0009	0.0013	0.0012	
74	0.0012	0.0007	0.0111	0.0093	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0012	0.0013	0.0031	0.0013	0.0013	
75	0.0012	0.0005	0.0093	0.0107	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0037	0.0012	0.0010	
76	0.0013	0.0006	0.0093	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0007	0.0006	0.0013	0.0006	0.0006	
77	0.0038	0.0026	0.0138	0.0152	0.0017	0.0010	0.0183	0.0222	0.0063	0.0092	0.0108	0.0034	0.0019	0.0020	
78	0.0047	0.0022	0.0093	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0063	0.0030	0.0029	0.0080	0.0018	0.0016	
79	0.0003	0.0002	0.0116	0.0111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0002	0.0002	
80	0.0013	0.0009	0.0133	0.0134	0.0012	0.0010	0.0237	0.0220	0.0036	0.0023	0.0022	0.0013	0.0009	0.0008	
81	0.0032	0.0021	0.0127	0.0134	0.0029	0.0019	0.0204	0.0247	0.0054	0.0028	0.0026	0.0046	0.0022	0.0022	
Norma															
1	0.0148	0.0088	0.0116	0.0133	0.0128	0.0065	0.0153	0.0194	0.0102	0.0072	0.0069	0.0130	0.0092	0.0088	
2	0.0022	0.0011	0.0099	0.0085	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087	0.0051	0.0048	0.0034	0.0019	0.0018	
3	0.0126	0.0103	0.0159	0.0168	0.0104	0.0077	0.0217	0.0253	0.0123	0.0308	0.0319	0.0062	0.0082	0.0081	
4	0.0013	0.0016	0.0223	0.0113	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0054	0.0026	0.0025	0.0065	0.0026	0.0023	
5	0.0031	0.0016	0.0105	0.0118	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0009	0.0008	0.0060	0.0021	0.0020	
6	0.0311	0.0213	0.0127	0.0120	0.0274	0.0158	0.0169	0.0179	0.0197	0.0154	0.0147	0.0332	0.0246	0.0238	
7	0.0825	0.0787	0.0271	0.0163	0.0799	0.0607	0.0362	0.0249	0.0617	0.0809	0.0814	0.0742	0.0816	0.0810	
8	0.0028	0.0017	0.0122	0.0117	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0009	0.0009	0.0043	0.0021	0.0020	
9	0.0257	0.0225	0.0163	0.0152	0.0193	0.0163	0.0249	0.0209	0.0191	0.0297	0.0299	0.0198	0.0238	0.0235	
10	0.0114	0.0080	0.0133	0.0105	0.0053	0.0027	0.0161	0.0134	0.0191	0.0131	0.0128	0.0196	0.0111	0.0108	
11	0.0018	0.0011	0.0127	0.0131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0002	0.0002	0.0024	0.0012	0.0011	
12	0.0016	0.0007	0.0093	0.0102	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0010	0.0010	
13	0.0010	0.0005	0.0099	0.0048	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0019	0.0017	0.0034	0.0016	0.0015	
14	0.0080	0.0054	0.0133	0.0161	0.0091	0.0053	0.0176	0.0244	0.0079	0.0084	0.0085	0.0070	0.0049	0.0049	
15	0.0020	0.0009	0.0099	0.0161	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0013	0.0013	0.0037	0.0011	0.0009	
16	0.0178	0.0118	0.0127	0.0139	0.0100	0.0055	0.0169	0.0219	0.0213	0.0192	0.0186	0.0165	0.0120	0.0117	
17	0.0115	0.0067	0.0111	0.0129	0.0062	0.0026	0.0138	0.0167	0.0191	0.0088	0.0084	0.0169	0.0081	0.0078	
18	0.0017	0.0009	0.0105	0.0150	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0007	0.0007	0.0027	0.0010	0.0010	
19	0.0023	0.0013	0.0116	0.0103	0.0024	0.0014	0.0176	0.0167	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034	0.0018	0.0017	
20	0.0128	0.0072	0.0111	0.0117	0.0017	0.0008	0.0153	0.0160	0.0156	0.0105	0.0100	0.0097	0.0087	0.0083	
21	0.0055	0.0031	0.0116	0.0100	0.0014	0.0008	0.0183	0.0183	0.0116	0.0102	0.0092	0.0078	0.0048	0.0045	
22	0.0047	0.0024	0.0099	0.0097	0.0024	0.0011	0.0146	0.0171	0.0045	0.0015	0.0015	0.0078	0.0036	0.0034	
23	0.0036	0.0019	0.0105	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0020	0.0019	0.0054	0.0029	0.0028	
24	0.0025	0.0011	0.0093	0.0091	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0010	0.0008	0.0040	0.0018	0.0017	
25	0.0057	0.0040	0.0133	0.0141	0.0043	0.0029	0.0204	0.0203	0.0045	0.0069	0.0067	0.0062	0.0040	0.0038	
26	0.0094	0.0056	0.0116	0.0137	0.0052	0.0030	0.0176	0.0187	0.0087	0.0052	0.0050	0.0095	0.0060	0.0057	
27	0.0107	0.0062	0.0111	0.0117	0.0064	0.0028	0.0138	0.0173	0.0174	0.0144	0.0137	0.0121	0.0084	0.0110	
28	0.0031	0.0016	0.0105	0.0104	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0031	0.0030	0.0083	0.0026	0.0025	
29	0.0010	0.0006	0.0116	0.0116	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0014	0.0014	0.0021	0.0007	0.0006	
30	0.0007	0.0005	0.0138	0.0101	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0011	0.0010	0.0017	0.0007	0.0006	
31	0.0086	0.0053	0.0122	0.0116	0.0019	0.0010	0.0169	0.0194	0.0123	0.0135	0.0132	0.0126	0.0063	0.0061	
32	0.0047	0.0027	0.0111	0.0140	0.0027	0.0012	0.0138	0.0202	0.0025	0.0019	0.0018	0.0054	0.0026	0.0025	
33	0.0123	0.0079	0.0122	0.0121	0.0076	0.0045	0.0183	0.0195	0.0278	0.0296	0.0292	0.0142	0.0100	0.0099	
34	0.0718	0.0618	0.0148	0.0150	0.0767	0.0601	0.0190	0.0223	0.0696	0.0650	0.0637	0.0639	0.0580	0.0567	
35	0.0347	0.0282	0.0148	0.0144	0.0262	0.0228	0.0255	0.0233	0.0435	0.0310	0.0328	0.0341	0.0295	0.0290	
36	0.0022	0.0012	0.0111	0.0066	0.0008	0.0004	0.0169	0.0067	0.0063	0.0029	0.0028	0.0078	0.0031	0.0030	
37	0.0024	0.0014	0.0116	0.0138	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0010	0.0008	0.0060	0.0018	0.0017	
38	0.0073	0.0047	0.0127	0.0139	0.0052	0.0032	0.0190	0.0178	0.0071	0.0057	0.0056	0.0070	0.0049	0.0047	
39	0.0024	0.0015	0.0122	0.0126	0.0017	0.0008	0.0161	0.0163	0.0063	0.0053	0.0050	0.0024	0.0016	0.0015	
40	0.0030	0.0015	0.0105	0.0131	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021	0.0016	0.0016	
41	0.0105	0.0069	0.0127	0.0139	0.0053	0.0028	0.0161	0.0119	0.0123	0.0105	0.0098	0.0132	0.0091	0.0088	
42	0.0126	0.0073	0.0111	0.0128	0.0092	0.0053	0.0176	0.0202	0.0102	0.0158	0.0157	0.0104	0.0075	0.0072	
43	0.0031	0.0018	0.0116	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0028	0.0025	0.0043	0.0022	0.0021	
44	0.0053	0.0028	0.0105	0.0106	0.0051	0.0027	0.0169	0.0154	0.0014	0.0007	0.0007	0.0051	0.0037	0.0035	

45	0.0066	0.0040	0.0122	0.0139	0.0022	0.0015	0.0217	0.0295	0.0063	0.0041	0.0038	0.0073	0.0039	0.0038	
46	0.0050	0.0031	0.0122	0.0109	0.0015	0.0012	0.0243	0.0142	0.0079	0.0052	0.0049	0.0126	0.0048	0.0045	
47	0.0035	0.0021	0.0122	0.0084	0.0016	0.0010	0.0197	0.0090	0.0137	0.0085	0.0081	0.0073	0.0031	0.0030	
48	0.0414	0.0531	0.0255	0.0149	0.0348	0.0405	0.0342	0.0211	0.0512	0.0505	0.0519	0.0550	0.0578	0.0583	
49	0.0009	0.0010	0.0205	0.0158	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087	0.0029	0.0026	0.0031	0.0010	0.0010	
50	0.0109	0.0076	0.0133	0.0095	0.0063	0.0036	0.0176	0.0145	0.0143	0.0131	0.0125	0.0206	0.0100	0.0101	
51	0.0011	0.0005	0.0099	0.0093	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0045	0.0048	0.0013	0.0008	0.0008	
52	0.0061	0.0030	0.0099	0.0118	0.0020	0.0011	0.0176	0.0195	0.0137	0.0070	0.0066	0.0092	0.0040	0.0039	
53	0.0022	0.0012	0.0111	0.0101	0.0017	0.0007	0.0138	0.0229	0.0063	0.0038	0.0036	0.0046	0.0020	0.0019	
54	0.0066	0.0043	0.0127	0.0179	0.0072	0.0038	0.0161	0.0250	0.0130	0.0140	0.0137	0.0049	0.0026	0.0025	
55	0.0084	0.0047	0.0111	0.0129	0.0060	0.0032	0.0169	0.0186	0.0054	0.0038	0.0036	0.0080	0.0050	0.0048	
56	0.0008	0.0004	0.0105	0.0071	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0008	0.0007	
57	0.0020	0.0010	0.0105	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0026	0.0025	0.0037	0.0012	0.0011	
58	0.0043	0.0020	0.0099	0.0183	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0071	0.0061	0.0057	0.0034	0.0015	0.0014	
59	0.0054	0.0036	0.0127	0.0110	0.0026	0.0014	0.0169	0.0120	0.0054	0.0037	0.0038	0.0070	0.0045	0.0042	
60	0.0027	0.0014	0.0105	0.0132	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045	0.0028	0.0026	0.0046	0.0015	0.0014	
61	0.0085	0.0056	0.0127	0.0124	0.0039	0.0027	0.0211	0.0215	0.0174	0.0111	0.0106	0.0140	0.0080	0.0078	
62	0.0008	0.0004	0.0105	0.0097	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0071	0.0015	0.0016	0.0017	0.0006	0.0005	
63	0.0055	0.0032	0.0116	0.0119	0.0049	0.0025	0.0161	0.0170	0.0054	0.0032	0.0031	0.0054	0.0036	0.0035	
64	0.0019	0.0010	0.0111	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0036	0.0051	0.0054	0.0040	0.0018	0.0018	
65	0.0055	0.0025	0.0093	0.0121	0.0039	0.0014	0.0121	0.0126	0.0087	0.0060	0.0053	0.0054	0.0030	0.0030	
66	0.0027	0.0016	0.0116	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0038	0.0037	0.0037	0.0022	0.0022	
67	0.0037	0.0021	0.0116	0.0112	0.0019	0.0013	0.0204	0.0161	0.0036	0.0026	0.0026	0.0043	0.0025	0.0024	
68	0.0038	0.0021	0.0111	0.0122	0.0012	0.0008	0.0204	0.0180	0.0045	0.0025	0.0023	0.0051	0.0024	0.0023	
69	0.0005	0.0002	0.0099	0.0132	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0007	0.0007	0.0005	0.0003	0.0002	
70	0.0019	0.0011	0.0116	0.0109	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0013	0.0011	0.0027	0.0014	0.0013	
71	0.0003	0.0003	0.0154	0.0125	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0002	0.0002	
72	0.0030	0.0015	0.0105	0.0100	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0021	0.0021	0.0031	0.0020	0.0019	
73	0.0023	0.0011	0.0105	0.0121	0.0041	0.0017	0.0138	0.0174	0.0014	0.0015	0.0016	0.0009	0.0013	0.0012	
74	0.0012	0.0007	0.0111	0.0093	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025	0.0012	0.0013	0.0031	0.0013	0.0013	
75	0.0012	0.0005	0.0093	0.0107	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0037	0.0012	0.0010	
76	0.0013	0.0006	0.0093	0.0135	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0007	0.0006	0.0013	0.0006	0.0006	
77	0.0038	0.0026	0.0138	0.0152	0.0017	0.0010	0.0183	0.0222	0.0063	0.0092	0.0108	0.0034	0.0019	0.0020	
78	0.0047	0.0022	0.0093	0.0184	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0063	0.0030	0.0029	0.0080	0.0018	0.0016	
79	0.0003	0.0002	0.0116	0.0111	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0005	0.0002	0.0002	
80	0.0013	0.0009	0.0133	0.0134	0.0012	0.0010	0.0237	0.0220	0.0036	0.0023	0.0022	0.0013	0.0009	0.0008	
81	0.0032	0.0021	0.0127	0.0134	0.0029	0.0019	0.0204	0.0247	0.0054	0.0028	0.0026	0.0046	0.0022	0.0022	
Norma	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10					
1	0.0135	0.0073	0.0000	0.0022	0.0328	0.0105	0.0000	0.0000	0.0000	0.0467					
2	0.0045	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011					
3	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0011	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0034					
4	0.0000	0.0000	0.0387	0.0000	0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0014	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6	0.0603	0.0169	0.0000	0.0000	0.0557	0.0185	0.0000	0.0000	0.0000	0.0649					
7	0.0309	0.0833	0.0000	0.0430	0.0432	0.0683	0.0377	0.0353	0.0492	0.0000					
8	0.0025	0.0002	0.0837	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9	0.0108	0.0000	0.0000	0.0836	0.0000	0.0000	0.0281	0.0000	0.0000	0.0425					
10	0.0078	0.0002	0.0000	0.0119	0.0044	0.0003	0.0086	0.0000	0.0000	0.0049					
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0022	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008					
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001					
14	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16	0.0205	0.0002	0.0000	0.0013	0.0033	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
17	0.0025	0.0000	0.0000	0.0105	0.0025	0.0001	0.0014	0.0353	0.0123	0.0000					
18	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

20	0.0135	0.0005	0.0000	0.0000	0.0062	0.0004	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135					
21	0.0062	0.0006	0.0000	0.0000	0.0170	0.0008	0.0000	0.0000	0.0000	0.0083					
22	0.0000	0.0000	0.0827	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008					
23	0.0045	0.0006	0.0000	0.0000	0.0102	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0037					
24	0.0062	0.0002	0.0000	0.0000	0.0043	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0074					
25	0.0078	0.0000	0.0000	0.0000	0.0117	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0032					
26	0.0094	0.0014	0.0000	0.0000	0.0000	0.0013	0.0000	0.0000	0.0000	0.0464					
27	0.0226	0.0022	0.0000	0.0000	0.0180	0.0042	0.0000	0.0000	0.0000	0.0021					
28	0.0025	0.0000	0.0000	0.0008	0.0084	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30	0.0000	0.0000	0.0113	0.0000	0.0007	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31	0.0108	0.0020	0.0139	0.0032	0.0097	0.0048	0.0000	0.0000	0.0000	0.0028					
32	0.0025	0.0046	0.0000	0.0000	0.0012	0.0026	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33	0.0172	0.0000	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0068	0.0092	0.0053	0.0642					
34	0.0825	0.0778	0.0000	0.0403	0.0837	0.0550	0.0479	0.0510	0.0421	0.0327					
35	0.0226	0.0268	0.0000	0.0337	0.0513	0.0236	0.0511	0.0711	0.0632	0.0611					
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0061	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0056					
37	0.0025	0.0000	0.0000	0.0001	0.0016	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38	0.0255	0.0035	0.0000	0.0000	0.0159	0.0038	0.0000	0.0000	0.0000	0.0065					
39	0.0000	0.0000	0.0305	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008					
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41	0.0160	0.0000	0.0000	0.0089	0.0010	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0045					
42	0.0274	0.0015	0.0000	0.0000	0.0102	0.0020	0.0000	0.0000	0.0000	0.0413					
43	0.0045	0.0002	0.0000	0.0000	0.0011	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0087					
44	0.0045	0.0001	0.0000	0.0000	0.0084	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0068					
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0440					
46	0.0108	0.0000	0.0000	0.0000	0.0035	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0008					
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0071	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48	0.0122	0.0449	0.0000	0.0829	0.0266	0.0284	0.0556	0.0710	0.0596	0.0000					
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0046	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003					
50	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0045	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0003					
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0049					
52	0.0025	0.0003	0.0000	0.0002	0.0084	0.0005	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53	0.0062	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0081					
55	0.0062	0.0012	0.0000	0.0179	0.0154	0.0017	0.0000	0.0025	0.0002	0.0000					
56	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0015	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0004					
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0007	0.0014	0.0001	0.0000	0.0044	0.0005	0.0000					
58	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0064	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0117					
59	0.0045	0.0004	0.0000	0.0206	0.0015	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0017					
60	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0009	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61	0.0135	0.0038	0.0000	0.0066	0.0266	0.0025	0.0000	0.0061	0.0006	0.0000					
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63	0.0108	0.0002	0.0000	0.0000	0.0082	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0002	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0059					
65	0.0025	0.0001	0.0257	0.0002	0.0138	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0048					
67	0.0000	0.0005	0.0000	0.0040	0.0000	0.0006	0.0000	0.0000	0.0000	0.0196					
68	0.0045	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0073					
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030					
72	0.0025	0.0000	0.0000	0.0000	0.0053	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0042					
73	0.0000	0.0000	0.0125	0.0000	0.0032	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74	0.0025	0.0000	0.0000	0.0001	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0005	0.0006					
75	0.0000	0.0000	0.0087	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76	0.0025	0.0000	0.0232	0.0000	0.0029	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

77	0.0062	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0044	0.0000	0.0000					
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0025					
79	0.0000	0.0000	0.0091	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0061					
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

Ek-3 Bilginin Farklılaşma Derecesinin (dj) Hesaplanması

Normal	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	0.9866	0.9766	0.9794	0.9781	0.9829	0.9849	0.9832	0.9854	0.9796	0.9817	0.9774	0.9785	0.9844	0.9905	0.9774
2	0.9906	0.9939	0.9960	0.9942	0.9914	0.9918	0.9891	0.9972	0.9985	0.9948	0.9983	0.9939	0.9960	0.9932	0.9918
3	0.9874	0.9916	0.9935	0.9904	0.9861	0.9868	0.9863	0.9922	0.9936	0.9948	0.9966	0.9882	0.9922	0.9885	0.9902
4	0.9919	0.9953	0.9967	0.9963	0.9919	0.9886	0.9921	0.9967	0.9987	0.9948	0.9977	0.9920	0.9980	0.9961	0.9931
5	0.9886	0.9963	0.9950	0.9944	0.9944	0.9920	0.9929	0.9949	0.9979	0.9948	0.9990	0.9964	0.9949	0.9860	0.9941
6	0.9851	0.9428	0.9422	0.9528	0.9627	0.9696	0.9723	0.9517	0.9479	0.9539	0.9360	0.9731	0.9485	0.9815	0.9559
7	0.9886	0.9747	0.9701	0.9706	0.9772	0.9833	0.9857	0.9735	0.9742	0.9845	0.9771	0.9744	0.9779	0.9869	0.9759
8	0.9906	0.9979	0.9974	0.9975	0.9938	0.9910	0.9921	0.9982	0.9985	0.9963	0.9974	0.9873	0.9968	0.9851	0.9970
9	0.9876	0.9866	0.9860	0.9845	0.9857	0.9868	0.9844	0.9857	0.9884	0.9835	0.9875	0.9867	0.9858	0.9849	0.9880
10	0.9882	0.9885	0.9868	0.9843	0.9829	0.9859	0.9826	0.9895	0.9885	0.9898	0.9951	0.9914	0.9823	0.9827	0.9865
11	0.9913	0.9976	0.9973	0.9969	0.9938	0.9931	0.9937	0.9967	0.9987	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9834	0.9967
12	0.9887	0.9973	0.9976	0.9973	0.9938	0.9920	0.9937	0.9976	0.9984	0.9934	0.9975	0.9929	0.9980	0.9934	0.9964
13	0.9893	0.9964	0.9973	0.9970	0.9931	0.9914	0.9929	0.9987	0.9994	0.9934	0.9986	0.9958	0.9981	0.9946	0.9963
14	0.9760	0.9941	0.9947	0.9945	0.9919	0.9896	0.9913	0.9930	0.9954	0.9934	0.9976	0.9932	0.9944	0.9839	0.9956
15	0.9880	0.9967	0.9960	0.9947	0.9938	0.9922	0.9877	0.9962	0.9985	0.9934	0.9973	0.9923	0.9958	0.9863	0.9961
16	0.9887	0.9751	0.9732	0.9730	0.9787	0.9825	0.9857	0.9788	0.9703	0.9817	0.9766	0.9778	0.9697	0.9844	0.9731
17	0.9879	0.9925	0.9920	0.9920	0.9892	0.9904	0.9884	0.9915	0.9938	0.9934	0.9927	0.9809	0.9900	0.9815	0.9930
18	0.9878	0.9978	0.9972	0.9969	0.9931	0.9914	0.9891	0.9967	0.9968	0.9979	0.9985	0.9873	0.9972	0.9874	0.9973
19	0.9867	0.9943	0.9942	0.9928	0.9892	0.9872	0.9832	0.9945	0.9966	0.9963	0.9948	0.9767	0.9936	0.9880	0.9930
20	0.9868	0.9871	0.9867	0.9848	0.9866	0.9873	0.9803	0.9888	0.9858	0.9898	0.9821	0.9706	0.9879	0.9865	0.9876
21	0.9875	0.9834	0.9897	0.9867	0.9852	0.9823	0.9857	0.9843	0.9880	0.9909	0.9940	0.9882	0.9926	0.9945	0.9861
22	0.9813	0.9918	0.9936	0.9930	0.9925	0.9904	0.9898	0.9905	0.9939	0.9934	0.9963	0.9898	0.9923	0.9825	0.9944
23	0.9801	0.9911	0.9940	0.9925	0.9919	0.9888	0.9905	0.9954	0.9937	0.9909	0.9947	0.9896	0.9940	0.9895	0.9927
24	0.9876	0.9966	0.9972	0.9968	0.9919	0.9900	0.9877	0.9972	0.9975	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9863	0.9968
25	0.9810	0.9880	0.9934	0.9920	0.9852	0.9849	0.9826	0.9901	0.9934	0.9979	0.9940	0.9577	0.9939	0.9914	0.9914
26	0.9828	0.9875	0.9887	0.9871	0.9892	0.9881	0.9898	0.9882	0.9860	0.9845	0.9837	0.9817	0.9880	0.9847	0.9892
27	0.9887	0.9826	0.9871	0.9829	0.9834	0.9838	0.9884	0.9854	0.9826	0.9845	0.9906	0.9894	0.9866	0.9912	0.9816
28	0.9854	0.9950	0.9959	0.9931	0.9881	0.9894	0.9863	0.9941	0.9977	0.9922	0.9968	0.9925	0.9931	0.9854	0.9943
29	0.9893	0.9981	0.9977	0.9982	0.9951	0.9922	0.9913	0.0000	0.0000	0.0000	0.9997	0.9967	0.9980	0.9903	0.9980
30	0.9912	0.9978	0.9976	0.9983	0.9958	0.9900	0.9955	0.0000	0.0000	0.0000	0.9992	0.9957	0.9988	0.9957	0.9966
31	0.9900	0.9858	0.9866	0.9828	0.9852	0.9852	0.9851	0.9869	0.9868	0.9855	0.9913	0.9895	0.9880	0.9904	0.9837
32	0.9807	0.9916	0.9930	0.9921	0.9886	0.9916	0.9787	0.9930	0.9951	0.9934	0.9992	0.9976	0.9929	0.9845	0.9941
33	0.9895	0.9841	0.9832	0.9795	0.9843	0.9838	0.9815	0.9879	0.9859	0.9826	0.9890	0.9890	0.9846	0.9889	0.9818
34	0.9889	0.9262	0.9202	0.9278	0.9344	0.9540	0.9756	0.9167	0.9165	0.9190	0.9163	0.9783	0.9187	0.9808	0.9206
35	0.9874	0.9574	0.9573	0.9581	0.9721	0.9750	0.9742	0.9640	0.9594	0.9520	0.9630	0.9873	0.9585	0.9831	0.9644
36	0.9879	0.9958	0.9976	0.9973	0.9931	0.9920	0.9929	0.9987	0.9972	0.9963	0.9986	0.9930	0.9974	0.9920	0.9964
37	0.9877	0.9960	0.9954	0.9945	0.9886	0.9894	0.9863	0.9962	0.9973	0.9922	0.9978	0.9949	0.9938	0.9850	0.9951
38	0.9865	0.9837	0.9853	0.9835	0.9829	0.9859	0.9832	0.9863	0.9858	0.9855	0.9810	0.9773	0.9861	0.9877	0.9861
39	0.9883	0.9959	0.9939	0.9938	0.9931	0.9900	0.9891	0.9941	0.9968	0.9934	0.9933	0.9821	0.9929	0.9820	0.9950
40	0.9895	0.9968	0.9973	0.9958	0.9951	0.9931	0.9905	0.9967	0.9981	0.9979	0.9985	0.9869	0.9965	0.9871	0.9965
41	0.9884	0.9822	0.9819	0.9835	0.9829	0.9856	0.9891	0.9781	0.9788	0.9826	0.9785	0.9785	0.9809	0.9864	0.9804
42	0.9865	0.9773	0.9802	0.9766	0.9776	0.9806	0.9756	0.9824	0.9810	0.9835	0.9846	0.9838	0.9813	0.9884	0.9793
43	0.9871	0.9937	0.9938	0.9921	0.9914	0.9884	0.9844	0.9934	0.9921	0.9948	0.9971	0.9898	0.9921	0.9864	0.9927
44	0.9848	0.9887	0.9910	0.9903	0.9876	0.9856	0.9832	0.9919	0.9901	0.9855	0.9890	0.9867	0.9926	0.9898	0.9912
45	0.9867	0.9850	0.9873	0.9831	0.9834	0.9846	0.9832	0.9882	0.9896	0.9898	0.9951	0.9915	0.9873	0.9890	0.9854
46	0.9884	0.9899	0.9916	0.9893	0.9871	0.9861	0.9877	0.9915	0.9914	0.9934	0.9957	0.9882	0.9915	0.9912	0.9883

47	0.9932	0.9935	0.9945	0.9924	0.9914	0.9898	0.9921	0.9941	0.9956	0.9963	0.9994	0.9968	0.9961	0.9947	0.9916
48	0.9891	0.9890	0.9868	0.9842	0.9852	0.9849	0.9891	0.9835	0.9880	0.9855	0.9927	0.9912	0.9850	0.9822	0.9884
49	0.9909	0.9965	0.9972	0.9971	0.9944	0.9910	0.9921	0.9982	0.9991	0.9963	0.9993	0.9962	0.9982	0.9956	0.9959
50	0.9896	0.9967	0.9969	0.9949	0.9951	0.9920	0.9742	0.9967	0.9982	0.9934	0.9988	0.9966	0.9947	0.9843	0.9958
51	0.9891	0.9965	0.9968	0.9951	0.9938	0.9914	0.9863	0.9972	0.9984	0.9979	0.9984	0.9861	0.9963	0.9903	0.9954
52	0.9883	0.9922	0.9923	0.9899	0.9886	0.9861	0.9826	0.9926	0.9958	0.9875	0.9937	0.9910	0.9913	0.9878	0.9912
53	0.9862	0.9948	0.9952	0.9948	0.9925	0.9906	0.9863	0.9949	0.9970	0.9922	0.9951	0.9887	0.9943	0.9847	0.9950
54	0.9908	0.9897	0.9900	0.9889	0.9881	0.9890	0.9905	0.9866	0.9844	0.9898	0.9920	0.9863	0.9892	0.9877	0.9882
55	0.9852	0.9830	0.9858	0.9841	0.9834	0.9858	0.9870	0.9895	0.9877	0.9898	0.9888	0.9810	0.9856	0.9867	0.9856
56	0.9885	0.9966	0.9979	0.9966	0.9931	0.9902	0.9946	0.9972	0.9987	0.9963	0.9998	0.9991	0.9981	0.9944	0.9963
57	0.9889	0.9974	0.9970	0.9961	0.9944	0.9918	0.9905	0.0000	0.0000	0.0000	0.9989	0.9972	0.9956	0.9828	0.9970
58	0.9828	0.9909	0.9918	0.9923	0.9876	0.9854	0.9792	0.9954	0.9965	0.9948	0.9899	0.9685	0.9923	0.9874	0.9921
59	0.9894	0.9904	0.9883	0.9889	0.9871	0.9879	0.9921	0.9879	0.9890	0.9886	0.9955	0.9928	0.9861	0.9842	0.9890
60	0.9864	0.9925	0.9937	0.9920	0.9897	0.9883	0.9877	0.9898	0.9940	0.9963	0.9987	0.9935	0.9932	0.9885	0.9929
61	0.9827	0.9873	0.9876	0.9881	0.9861	0.9877	0.9851	0.9882	0.9871	0.9808	0.9784	0.9804	0.9888	0.9848	0.9899
62	0.9893	0.9986	0.9985	0.9989	0.9958	0.9929	0.9929	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9980	0.9982	0.9842	0.9987
63	0.9915	0.9837	0.9901	0.9847	0.9861	0.9823	0.9905	0.9901	0.9941	0.9948	0.9959	0.9859	0.9929	0.9953	0.9840
64	0.9852	0.9958	0.9956	0.9941	0.9938	0.9902	0.9891	0.9922	0.9955	0.9963	0.9971	0.9860	0.9949	0.9871	0.9947
65	0.9889	0.9897	0.9948	0.9937	0.9892	0.9852	0.9898	0.9930	0.9890	0.9979	0.9999	0.9986	0.9966	0.9965	0.9902
66	0.9897	0.9948	0.9963	0.9946	0.9892	0.9870	0.9844	0.9967	0.9979	0.9934	0.9986	0.9958	0.9949	0.9885	0.9943
67	0.9847	0.9915	0.9929	0.9922	0.9914	0.9920	0.9929	0.9934	0.9931	0.9855	0.9912	0.9893	0.9897	0.9829	0.9919
68	0.9915	0.9961	0.9961	0.9935	0.9931	0.9908	0.9921	0.9972	0.9977	0.9948	0.9964	0.9874	0.9955	0.9892	0.9935
69	0.9881	0.9988	0.9986	0.9991	0.9989	0.9945	0.9955	0.0000	0.0000	0.0000	0.9996	0.9959	0.9981	0.9852	0.9987
70	0.9895	0.9969	0.9969	0.9952	0.9958	0.9920	0.9929	0.9962	0.9984	0.9963	0.9993	0.9965	0.9963	0.9872	0.9963
71	0.9828	0.9944	0.9953	0.9952	0.9944	0.9916	0.9884	0.9967	0.9967	0.9979	0.9976	0.9805	0.9961	0.9877	0.9959
72	0.9893	0.9941	0.9955	0.9945	0.9919	0.9918	0.9929	0.9945	0.9982	0.0000	0.9890	0.9761	0.9967	0.9941	0.9940
73	0.9923	0.9966	0.9971	0.9968	0.9931	0.9892	0.9946	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9958	0.9950
74	0.9888	0.9975	0.9978	0.9966	0.9972	0.9933	0.9955	0.9976	0.9974	0.9934	0.9983	0.9951	0.9959	0.9828	0.9969
75	0.9908	0.9986	0.9988	0.9989	0.9972	0.9933	0.9955	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9896	0.9982
76	0.9920	0.9978	0.9979	0.9979	0.9965	0.9927	0.9964	0.9993	0.9995	0.9963	0.9991	0.9953	0.9983	0.9925	0.9975
77	0.9908	0.9967	0.9956	0.9960	0.9951	0.9942	0.9975	0.9915	0.9944	0.9963	0.9992	0.9959	0.9945	0.9813	0.9963
78	0.9872	0.9964	0.9965	0.9958	0.9951	0.9925	0.9921	0.9962	0.9972	0.9934	0.9951	0.9868	0.9961	0.9864	0.9965
79	0.9884	0.9976	0.9982	0.9979	0.9989	0.9918	0.9964	0.9976	0.9992	0.9963	0.9986	0.9931	0.9986	0.9915	0.9972
80	0.9894	0.9948	0.9943	0.9926	0.9931	0.9908	0.9929	0.9962	0.9956	0.9934	0.9983	0.9950	0.9964	0.9930	0.9936
81	0.9904	0.9945	0.9952	0.9952	0.9938	0.9929	0.9937	0.9967	0.9954	0.9963	0.9972	0.9866	0.9945	0.9864	0.9950
Norma	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30
1	0.9774	0.9796	0.9796	0.9772	0.9772	0.9737	0.9737	0.9827	0.9827	0.9771	0.9771	0.9861	0.9888	0.9818	0.0000
2	0.9918	0.9963	0.9963	0.9913	0.9913	0.9965	0.9965	0.9960	0.9960	0.9913	0.9913	0.9877	0.9893	0.9941	0.0000
3	0.9902	0.9934	0.9934	0.9901	0.9901	0.9956	0.9956	0.9923	0.9923	0.9900	0.9900	0.9850	0.9787	0.9676	0.0000
4	0.9931	0.9979	0.9979	0.9924	0.9924	0.9988	0.9988	0.9976	0.9976	0.9923	0.9923	0.9913	0.9847	0.0000	0.0000
5	0.9941	0.9959	0.9959	0.9939	0.9939	0.9980	0.9980	0.9952	0.9952	0.9939	0.9939	0.9914	0.9882	0.9919	0.0000
6	0.9559	0.9478	0.9478	0.9567	0.9567	0.9389	0.9389	0.9519	0.9519	0.9569	0.9569	0.9787	0.9740	0.9745	0.9178
7	0.9759	0.9725	0.9725	0.9765	0.9765	0.9674	0.9674	0.9743	0.9743	0.9766	0.9766	0.9773	0.9807	0.0000	0.0000
8	0.9970	0.9975	0.9975	0.9969	0.9969	0.9991	0.9991	0.9969	0.9969	0.9969	0.9969	0.9896	0.9974	0.0000	0.0000
9	0.9880	0.9872	0.9872	0.9880	0.9880	0.9935	0.9935	0.9849	0.9849	0.9879	0.9879	0.9889	0.9860	0.9833	0.0000
10	0.9865	0.9851	0.9851	0.9865	0.9865	0.9967	0.9967	0.9826	0.9826	0.9865	0.9865	0.9829	0.9790	0.9775	0.0000
11	0.9967	0.9963	0.9963	0.9966	0.9966	0.9978	0.9978	0.9957	0.9957	0.9966	0.9966	0.9920	0.9920	0.9858	0.9433
12	0.9964	0.9982	0.9982	0.9961	0.9961	0.9990	0.9990	0.9979	0.9979	0.9961	0.9961	0.9900	0.9899	0.9900	0.0000
13	0.9963	0.9980	0.9980	0.9959	0.9959	0.9988	0.9988	0.9977	0.9977	0.9959	0.9959	0.9893	0.9869	0.9934	0.0000
14	0.9956	0.9952	0.9952	0.9955	0.9955	0.9973	0.9973	0.9943	0.9943	0.9955	0.9955	0.9896	0.9909	0.0000	0.0000
15	0.9961	0.9964	0.9964	0.9963	0.9963	0.9993	0.9993	0.9956	0.9956	0.9963	0.9963	0.9906	0.9887	0.9965	0.0000
16	0.9731	0.9693	0.9693	0.9728	0.9728	0.9709	0.9709	0.9688	0.9688	0.9727	0.9727	0.9848	0.9859	0.9975	0.0000
17	0.9930	0.9913	0.9913	0.9927	0.9927	0.9967	0.9967	0.9894	0.9894	0.9927	0.9927	0.9848	0.9856	0.0000	0.0000
18	0.9973	0.9976	0.9976	0.9972	0.9972	0.9987	0.9987	0.9972	0.9972	0.9972	0.9972	0.9900	0.9890	0.9825	0.0000
19	0.9930	0.9946	0.9946	0.9930	0.9930	0.9977	0.9977	0.9935	0.9935	0.9930	0.9930	0.9847	0.9859	0.0000	0.0000
20	0.9876	0.9877	0.9877	0.9882	0.9882	0.9954	0.9954	0.9883	0.9883	0.9880	0.9880	0.9873	0.9839	0.9828	0.0000
21	0.9861	0.9919	0.9919	0.9854	0.9854	0.9859	0.9859	0.9930	0.9930	0.9853	0.9853	0.9841	0.9836	0.9846	0.0000

22	0.9944	0.9930	0.9930	0.9944	0.9944	0.9976	0.9976	0.9928	0.9928	0.9944	0.9944	0.9892	0.9905	0.9877	0.0000
23	0.9927	0.9946	0.9946	0.9925	0.9925	0.9963	0.9963	0.9938	0.9938	0.9925	0.9925	0.9873	0.9854	0.9772	0.0000
24	0.9968	0.9971	0.9971	0.9967	0.9967	0.9985	0.9985	0.9970	0.9970	0.9967	0.9967	0.9870	0.9862	0.9802	0.0000
25	0.9914	0.9936	0.9936	0.9910	0.9910	0.9976	0.9976	0.9935	0.9935	0.9909	0.9909	0.9783	0.9778	0.9809	0.0000
26	0.9892	0.9861	0.9861	0.9893	0.9893	0.9885	0.9885	0.9863	0.9863	0.9893	0.9893	0.9870	0.9861	0.9820	0.9167
27	0.9816	0.9847	0.9847	0.9810	0.9810	0.9779	0.9779	0.9874	0.9874	0.9809	0.9809	0.9913	0.9896	0.9786	0.0000
28	0.9943	0.9948	0.9948	0.9942	0.9942	0.9983	0.9983	0.9937	0.9937	0.9942	0.9942	0.9880	0.9936	0.0000	0.0000
29	0.9980	0.9985	0.9985	0.9980	0.9980	0.9988	0.9988	0.9983	0.9983	0.9980	0.9980	0.9899	0.9951	0.0000	0.0000
30	0.9966	0.9986	0.9986	0.9962	0.9962	0.9997	0.9997	0.9982	0.9982	0.9962	0.9962	0.9858	0.9952	0.0000	0.0000
31	0.9837	0.9877	0.9877	0.9829	0.9829	0.9955	0.9955	0.9854	0.9854	0.9828	0.9828	0.9894	0.9840	0.9921	0.0000
32	0.9941	0.9939	0.9939	0.9943	0.9943	0.9986	0.9986	0.9925	0.9925	0.9943	0.9943	0.9886	0.9907	0.9901	0.0000
33	0.9818	0.9823	0.9823	0.9817	0.9817	0.9738	0.9738	0.9843	0.9843	0.9816	0.9816	0.9817	0.9859	0.9878	0.0000
34	0.9206	0.9186	0.9186	0.9221	0.9221	0.9168	0.9168	0.9195	0.9195	0.9223	0.9223	0.9918	0.9867	0.9755	0.0000
35	0.9644	0.9556	0.9556	0.9649	0.9649	0.9452	0.9452	0.9587	0.9587	0.9651	0.9651	0.9824	0.9814	0.9670	0.0000
36	0.9964	0.9978	0.9978	0.9961	0.9961	0.9990	0.9990	0.9974	0.9974	0.9961	0.9961	0.9879	0.9904	0.9839	0.0000
37	0.9951	0.9954	0.9954	0.9949	0.9949	0.9959	0.9959	0.9949	0.9949	0.9949	0.9949	0.9821	0.9864	0.0000	0.0000
38	0.9861	0.9850	0.9850	0.9864	0.9864	0.9730	0.9730	0.9884	0.9884	0.9864	0.9864	0.9839	0.9792	0.9840	0.0000
39	0.9950	0.9938	0.9938	0.9950	0.9950	0.9965	0.9965	0.9927	0.9927	0.9950	0.9950	0.9909	0.9924	0.9864	0.0000
40	0.9965	0.9972	0.9972	0.9964	0.9964	0.9988	0.9988	0.9966	0.9966	0.9964	0.9964	0.9907	0.9913	0.9975	0.0000
41	0.9804	0.9793	0.9793	0.9804	0.9804	0.9820	0.9820	0.9791	0.9791	0.9804	0.9804	0.9929	0.9922	0.9773	0.0000
42	0.9793	0.9807	0.9807	0.9793	0.9793	0.9908	0.9908	0.9809	0.9809	0.9794	0.9794	0.9665	0.9672	0.9737	0.9210
43	0.9927	0.9933	0.9933	0.9924	0.9924	0.9979	0.9979	0.9918	0.9918	0.9924	0.9924	0.9858	0.9878	0.9753	0.0000
44	0.9912	0.9928	0.9928	0.9908	0.9908	0.9910	0.9910	0.9927	0.9927	0.9908	0.9908	0.9837	0.9838	0.9802	0.0000
45	0.9854	0.9872	0.9872	0.9857	0.9857	0.9949	0.9949	0.9863	0.9863	0.9857	0.9857	0.9844	0.9815	0.9754	0.0000
46	0.9883	0.9926	0.9926	0.9878	0.9878	0.9946	0.9946	0.9916	0.9916	0.9877	0.9877	0.9860	0.9877	0.9823	0.0000
47	0.9916	0.9962	0.9962	0.9905	0.9905	0.9967	0.9967	0.9957	0.9957	0.9906	0.9906	0.9877	0.9878	0.9871	0.0000
48	0.9884	0.9861	0.9861	0.9886	0.9886	0.9923	0.9923	0.9839	0.9839	0.9887	0.9887	0.9857	0.9823	0.0000	0.0000
49	0.9959	0.9984	0.9984	0.9955	0.9955	0.9993	0.9993	0.9980	0.9980	0.9955	0.9955	0.9894	0.9929	0.9908	0.0000
50	0.9958	0.9958	0.9958	0.9958	0.9958	0.9976	0.9976	0.9950	0.9950	0.9958	0.9958	0.9913	0.9872	0.9967	0.0000
51	0.9954	0.9964	0.9964	0.9952	0.9952	0.9974	0.9974	0.9959	0.9959	0.9951	0.9951	0.9920	0.9913	0.9836	0.0000
52	0.9912	0.9932	0.9932	0.9908	0.9908	0.9961	0.9961	0.9920	0.9920	0.9907	0.9907	0.9855	0.9932	0.0000	0.0000
53	0.9950	0.9951	0.9951	0.9950	0.9950	0.9971	0.9971	0.9943	0.9943	0.9949	0.9949	0.9911	0.9927	0.0000	0.0000
54	0.9882	0.9884	0.9884	0.9880	0.9880	0.9963	0.9963	0.9859	0.9859	0.9879	0.9879	0.9916	0.9878	0.9802	0.0000
55	0.9856	0.9865	0.9865	0.9850	0.9850	0.9851	0.9851	0.9863	0.9863	0.9849	0.9849	0.9877	0.9866	0.9833	0.0000
56	0.9963	0.9982	0.9982	0.9957	0.9957	0.9979	0.9979	0.9981	0.9981	0.9957	0.9957	0.9909	0.9939	0.9950	0.0000
57	0.9970	0.9970	0.9970	0.9969	0.9969	0.9994	0.9994	0.9962	0.9962	0.9968	0.9968	0.9905	0.9936	0.0000	0.0000
58	0.9921	0.9933	0.9933	0.9920	0.9920	0.9963	0.9963	0.9921	0.9921	0.9920	0.9920	0.9719	0.9731	0.9636	0.0000
59	0.9890	0.9867	0.9867	0.9887	0.9887	0.9917	0.9917	0.9858	0.9858	0.9886	0.9886	0.9906	0.9882	0.9838	0.0000
60	0.9929	0.9946	0.9946	0.9927	0.9927	0.9979	0.9979	0.9934	0.9934	0.9926	0.9926	0.9888	0.9880	0.9857	0.0000
61	0.9899	0.9900	0.9900	0.9900	0.9900	0.9858	0.9858	0.9903	0.9903	0.9900	0.9900	0.9864	0.9909	0.0000	0.0000
62	0.9987	0.9989	0.9989	0.9986	0.9986	1.0000	1.0000	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986	0.9896	0.9971	0.9991	0.0000
63	0.9840	0.9934	0.9934	0.9818	0.9818	0.9978	0.9978	0.9922	0.9922	0.9817	0.9817	0.9830	0.9838	0.9807	0.0000
64	0.9947	0.9954	0.9954	0.9949	0.9949	0.9979	0.9979	0.9945	0.9945	0.9949	0.9949	0.9919	0.9912	0.9843	0.0000
65	0.9902	0.9957	0.9957	0.9892	0.9892	0.9954	0.9954	0.9954	0.9954	0.9893	0.9893	0.9840	0.9789	0.9882	0.0000
66	0.9943	0.9964	0.9964	0.9940	0.9940	0.9977	0.9977	0.9957	0.9957	0.9940	0.9940	0.9836	0.9839	0.9860	0.0000
67	0.9919	0.9914	0.9914	0.9917	0.9917	0.9968	0.9968	0.9909	0.9909	0.9917	0.9917	0.9925	0.9911	0.9927	0.0000
68	0.9935	0.9959	0.9959	0.9932	0.9932	0.9976	0.9976	0.9952	0.9952	0.9932	0.9932	0.9913	0.9897	0.0000	0.0000
69	0.9987	0.9989	0.9989	0.9986	0.9986	0.9994	0.9994	0.9988	0.9988	0.9986	0.9986	0.9942	0.9956	0.0000	0.0000
70	0.9963	0.9965	0.9965	0.9961	0.9961	0.9994	0.9994	0.9960	0.9960	0.9961	0.9961	0.9872	0.9920	0.9851	0.0000
71	0.9959	0.9963	0.9963	0.9957	0.9957	0.9980	0.9980	0.9956	0.9956	0.9957	0.9957	0.9933	0.9888	0.9905	0.0000
72	0.9940	0.9966	0.9966	0.9933	0.9933	0.9965	0.9965	0.9963	0.9963	0.9933	0.9933	0.9928	0.9933	0.9946	0.0000
73	0.9950	0.9980	0.9980	0.9942	0.9942	0.9988	0.9988	0.9976	0.9976	0.9943	0.9943	0.9888	0.9915	0.0000	0.0000
74	0.9969	0.9971	0.9971	0.9969	0.9969	0.9981	0.9981	0.9966	0.9966	0.9968	0.9968	0.9944	0.9956	0.0000	0.0000
75	0.9982	0.9990	0.9990	0.9981	0.9981	0.9993	0.9993	0.9988	0.9988	0.9981	0.9981	0.9931	0.9955	0.0000	0.0000
76	0.9975	0.9985	0.9985	0.9972	0.9972	0.9991	0.9991	0.9982	0.9982	0.9972	0.9972	0.9957	0.9912	0.0000	0.0000
77	0.9963	0.9949	0.9949	0.9963	0.9963	0.9983	0.9983	0.9942	0.9942	0.9963	0.9963	0.9971	0.9971	0.0000	0.0000
78	0.9965	0.9956	0.9956	0.9963	0.9963	0.9956	0.9956	0.9952	0.9952	0.9963	0.9963	0.9930	0.9935	0.9884	0.0000

79	0.9972	0.9986	0.9986	0.9970	0.9970	0.9998	0.9998	0.9982	0.9982	0.9969	0.9969	0.9968	0.9978	0.9968	0.0000
80	0.9936	0.9958	0.9958	0.9931	0.9931	0.9981	0.9981	0.9951	0.9951	0.9931	0.9931	0.9946	0.9960	0.9924	0.0000
81	0.9950	0.9948	0.9948	0.9948	0.9948	0.9976	0.9976	0.9938	0.9938	0.9947	0.9947	0.9963	0.9939	0.0000	0.0000
Norma	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8							
1	0.0000	0.9875	0.9880	0.9884	0.9973	0.9901	0.9754	0.9818							
2	0.0000	0.9912	0.9846	0.9901	0.9973	0.9884	0.9954	0.9908							
3	0.0000	0.9884	0.9687	0.9903	0.9735	0.9866	0.9948	0.9908							
4	0.0000	0.0000	0.9904	0.9850	0.9932	0.9870	0.9964	0.9919							
5	0.0000	0.9878	0.9930	0.9870	0.0000	0.0000	0.9971	0.9901							
6	0.9736	0.9876	0.9826	0.9878	0.9381	0.9880	0.9502	0.9790							
7	0.0000	0.9814	0.9863	0.9852	0.0000	0.0000	0.9685	0.9774							
8	0.0000	0.0000	0.9930	0.9883	0.9915	0.9888	0.9986	0.9919							
9	0.0000	0.9830	0.9868	0.9876	0.9617	0.9875	0.9848	0.9809							
10	0.0000	0.9881	0.9852	0.9874	0.9854	0.9858	0.9831	0.9804							
11	0.9975	0.9887	0.9910	0.9904	0.0000	0.0000	0.9984	0.9922							
12	0.0000	0.9895	0.9910	0.9882	0.0000	0.0000	0.9992	0.9966							
13	0.0000	0.9851	0.9898	0.9832	0.9973	0.9908	0.9983	0.9942							
14	0.0000	0.9816	0.9904	0.9914	0.9932	0.9834	0.9976	0.9912							
15	0.0000	0.9881	0.9898	0.9893	0.0000	0.0000	0.9980	0.9917							
16	0.0000	0.9893	0.9868	0.9906	0.9735	0.9888	0.9621	0.9763							
17	0.0000	0.9899	0.9852	0.9898	0.9883	0.9850	0.9945	0.9875							
18	0.0000	0.9918	0.9885	0.9858	0.9932	0.9856	0.9983	0.9908							
19	0.0000	0.9885	0.9880	0.9893	0.9898	0.9870	0.9959	0.9907							
20	0.0000	0.9865	0.9857	0.9876	0.9973	0.9886	0.9831	0.9779							
21	0.0000	0.9928	0.9868	0.9919	0.9932	0.9886	0.9898	0.9909							
22	0.0000	0.9874	0.9880	0.9884	0.9932	0.9824	0.9964	0.9897							
23	0.0000	0.9879	0.9857	0.9888	0.9973	0.9840	0.9942	0.9880							
24	0.0000	0.9889	0.9841	0.9873	0.0000	0.0000	0.9988	0.9944							
25	0.0000	0.9901	0.9852	0.9846	0.9932	0.9906	0.9883	0.9809							
26	0.9907	0.9878	0.9898	0.9898	0.9883	0.9894	0.9868	0.9801							
27	0.0000	0.9862	0.9917	0.9835	0.9915	0.9902	0.9847	0.9879							
28	0.0000	0.9886	0.9841	0.9880	0.0000	0.0000	0.9967	0.9914							
29	0.0000	0.9917	0.9891	0.9926	0.9973	0.9891	0.9987	0.9923							
30	0.0000	0.0000	0.9969	0.9927	0.0000	0.0000	0.9983	0.9932							
31	0.0000	0.9858	0.9880	0.9897	0.9915	0.9914	0.9892	0.9898							
32	0.0000	0.9880	0.9846	0.9879	0.9973	0.9869	0.9964	0.9904							
33	0.0000	0.9869	0.9891	0.9874	0.9973	0.9885	0.9800	0.9827							
34	0.0000	0.9840	0.9761	0.9894	0.9705	0.9875	0.9206	0.9789							
35	0.0000	0.9857	0.9802	0.9901	0.9530	0.9878	0.9614	0.9817							
36	0.0000	0.9888	0.9923	0.9806	0.9951	0.9839	0.9977	0.9913							
37	0.0000	0.9897	0.9863	0.9888	0.9915	0.9831	0.9973	0.9919							
38	0.0000	0.9883	0.9874	0.9878	0.0000	0.0000	0.9856	0.9848							
39	0.0000	0.9882	0.9852	0.9889	0.9915	0.9863	0.9971	0.9906							
40	0.0000	0.9892	0.9923	0.9859	0.0000	0.0000	0.9974	0.9882							
41	0.0000	0.9859	0.9898	0.9874	0.9778	0.9896	0.9715	0.9758							
42	0.9818	0.9864	0.9797	0.9889	0.9840	0.9886	0.9745	0.9809							
43	0.0000	0.9861	0.9821	0.9901	0.9932	0.9877	0.9954	0.9903							
44	0.0000	0.9843	0.9891	0.9850	0.0000	0.0000	0.9915	0.9861							
45	0.0000	0.9881	0.9868	0.9900	0.9364	0.9867	0.9864	0.9860							
46	0.0000	0.9856	0.9904	0.9846	0.9973	0.9906	0.9887	0.9861							
47	0.0000	0.9938	0.9910	0.9851	0.0000	0.0000	0.9931	0.9889							
48	0.0000	0.9825	0.9898	0.9873	0.9915	0.9830	0.9827	0.9759							
49	0.0000	0.0000	0.9868	0.9838	0.0000	0.0000	0.9987	0.9963							
50	0.0000	0.9895	0.9852	0.9882	0.9898	0.9855	0.9980	0.9923							
51	0.0000	0.9880	0.9857	0.9901	0.9973	0.9878	0.9982	0.9940							
52	0.0000	0.9874	0.9857	0.9855	0.9677	0.9906	0.9899	0.9832							
53	0.0000	0.9885	0.9885	0.9886	0.9898	0.9891	0.9971	0.9903							

54	0.0000	0.9847	0.9885	0.9833	0.9814	0.9888	0.9860	0.9812							
55	0.0000	0.9878	0.9868	0.9881	0.9714	0.9894	0.9846	0.9832							
56	0.0000	0.9908	0.9904	0.9864	0.9973	0.9894	0.9980	0.9930							
57	0.0000	0.0000	0.9923	0.9824	0.9973	0.9854	0.9981	0.9906							
58	0.0000	0.9850	0.9836	0.9843	0.9915	0.9878	0.9965	0.9930							
59	0.0000	0.9916	0.9904	0.9900	0.9840	0.9871	0.9863	0.9815							
60	0.0000	0.9899	0.9783	0.9891	0.9932	0.9904	0.9965	0.9927							
61	0.0000	0.9791	0.9863	0.9835	0.9767	0.9918	0.9944	0.9908							
62	0.0000	0.9857	0.9923	0.9853	0.0000	0.0000	0.9990	0.9894							
63	0.0000	0.9849	0.9891	0.9902	0.9973	0.9887	0.9906	0.9925							
64	0.0000	0.9893	0.9904	0.9898	0.9973	0.9873	0.9970	0.9907							
65	0.0000	0.9859	0.9891	0.9877	0.9951	0.9889	0.9913	0.9891							
66	0.0000	0.9885	0.9779	0.9870	0.9932	0.9876	0.9974	0.9928							
67	0.0000	0.9858	0.9836	0.9873	0.9883	0.9870	0.9944	0.9886							
68	0.0000	0.9933	0.9874	0.9891	0.9915	0.9887	0.9966	0.9903							
69	0.0000	0.9911	0.9952	0.9934	0.0000	0.0000	0.9973	0.9755							
70	0.0000	0.9901	0.9930	0.9916	0.0000	0.0000	0.9976	0.9897							
71	0.0000	0.9901	0.9910	0.9909	0.9973	0.9901	0.9971	0.9887							
72	0.0000	0.9902	0.9917	0.9835	0.9951	0.9903	0.9950	0.9894							
73	0.0000	0.0000	0.9863	0.9940	0.0000	0.0000	0.9990	0.9973							
74	0.0000	0.9881	0.9930	0.9885	0.9883	0.9863	0.9982	0.9906							
75	0.0000	0.0000	0.9945	0.9810	0.0000	0.0000	0.9994	0.9940							
76	0.0000	0.0000	0.9937	0.9921	0.0000	0.0000	0.9990	0.9945							
77	0.0000	0.9786	0.9891	0.9818	0.9932	0.9871	0.9968	0.9862							
78	0.0000	0.9847	0.9937	0.9843	0.9915	0.9875	0.9975	0.9892							
79	0.0000	0.9912	0.9960	0.9845	0.9973	0.9871	0.9983	0.9880							
80	0.0000	0.9871	0.9930	0.9900	0.0000	0.0000	0.9976	0.9944							
81	0.0000	0.9867	0.9923	0.9899	0.9898	0.9848	0.9972	0.9913							
Norma	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13		
1	0.9775	0.0000	0.0000	0.9869	0.9897	0.9852	0.9832	0.9883	0.9773	0.9868	0.9779	0.9778	0.9913		
2	0.9915	0.0000	0.0000	0.9894	0.9995	0.9976	0.9873	0.9891	0.9943	0.9910	0.9951	0.9944	0.9903		
3	0.9904	0.0000	0.0000	0.9916	0.9989	0.9958	0.9913	0.9867	0.9909	0.9876	0.9919	0.9886	0.9879		
4	0.9923	0.0000	0.0000	0.9975	0.9987	0.9939	0.9899	0.9862	0.9977	0.9960	0.9986	0.9954	0.9751		
5	0.9949	0.9279	0.9619	0.9947	0.9995	0.9965	0.9901	0.9874	0.9965	0.9908	0.9942	0.9941	0.9912		
6	0.9588	1.2613	0.9312	0.9808	0.9619	0.9713	0.9862	0.9880	0.9605	0.9876	0.9435	0.9421	0.9910		
7	0.9765	0.9369	0.9250	0.9914	0.9929	0.9902	0.9886	0.9863	0.9707	0.9834	0.9709	0.9737	0.9923		
8	0.9970	0.0000	0.0000	0.9929	0.9997	0.9962	0.9896	0.9875	0.9974	0.9886	0.9981	0.9971	0.9874		
9	0.9869	0.9558	1.0483	0.9890	0.9978	0.9941	0.9898	0.9866	0.9884	0.9884	0.9858	0.9855	0.9912		
10	0.9857	0.9233	0.0000	0.9913	0.9969	0.9924	0.9908	0.9880	0.9835	0.9849	0.9844	0.9837	0.9910		
11	0.9963	0.9420	0.0000	0.9926	0.9987	0.9873	0.9903	0.9872	0.9915	0.9722	0.9964	0.9965	0.9916		
12	0.9956	0.0000	0.9409	0.9998	1.0000	0.9998	0.9897	0.9867	0.9983	0.9948	0.9990	0.9962	0.9720		
13	0.9947	0.0000	0.9729	0.9997	0.9998	0.9983	0.9858	0.9886	0.9980	0.9949	0.9989	0.9963	0.9745		
14	0.9952	0.9474	0.0000	0.9911	0.9986	0.9897	0.9868	0.9869	0.9941	0.9840	0.9943	0.9937	0.9904		
15	0.9957	0.9379	0.0000	0.9875	0.9995	0.9956	0.9898	0.9859	0.9938	0.9816	0.9944	0.9942	0.9912		
16	0.9726	1.4036	0.0000	0.9609	0.9671	0.9626	0.9901	0.9873	0.9672	0.9840	0.9714	0.9682	0.9902		
17	0.9925	0.9250	0.0000	0.9952	0.9993	0.9963	0.9907	0.9879	0.9832	0.9719	0.9918	0.9919	0.9915		
18	0.9968	0.9758	0.0000	0.9913	0.9991	0.9896	0.9899	0.9885	0.9976	0.9901	0.9973	0.9961	0.9877		
19	0.9924	0.0000	0.9456	0.9921	0.9982	0.9913	0.9910	0.9871	0.9956	0.9922	0.9922	0.9908	0.9898		
20	0.9875	0.9163	0.0000	0.9689	0.9903	0.9751	0.9903	0.9861	0.9856	0.9850	0.9851	0.9840	0.9907		
21	0.9816	0.0000	0.9196	0.9975	0.9993	0.9986	0.9783	0.9912	0.9914	0.9940	0.9945	0.9886	0.9824		
22	0.9939	0.0000	0.9753	0.9974	0.9993	0.9955	0.9888	0.9869	0.9935	0.9860	0.9934	0.9947	0.9930		
23	0.9919	0.0000	0.9516	0.9912	0.9995	0.9975	0.9888	0.9871	0.9933	0.9892	0.9934	0.9920	0.9895		
24	0.9962	0.0000	0.9938	0.9988	0.9999	0.9990	0.9900	0.9874	0.9977	0.9919	0.9969	0.9942	0.9846		
25	0.9899	0.0000	0.9291	0.9993	0.9997	0.9987	0.9901	0.9876	0.9940	0.9922	0.9941	0.9908	0.9867		
26	0.9890	1.0426	0.0000	0.9831	0.9949	0.9844	0.9880	0.9883	0.9864	0.9838	0.9868	0.9868	0.9914		
27	0.9792	0.0000	0.9215	0.9618	0.9782	0.9674	0.9898	0.9882	0.9795	0.9872	0.9832	0.9838	0.9917		
28	0.9934	1.1792	0.0000	0.9922	0.9998	0.9989	0.9903	0.9873	0.9962	0.9924	0.9956	0.9940	0.9883		

29	0.9970	0.9779	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000	0.9894	0.9876	0.9977	0.9897	0.9986	0.9972	0.9835		
30	0.9956	0.0000	0.9191	0.9976	1.0000	0.9996	0.9847	0.9890	0.9986	0.9954	0.9997	0.9990	0.9776		
31	0.9825	0.0000	0.9397	0.9818	0.9864	0.9751	0.9842	0.9889	0.9850	0.9888	0.9844	0.9857	0.9921		
32	0.9936	0.9185	0.0000	0.9926	0.9991	0.9947	0.9878	0.9870	0.9920	0.9838	0.9924	0.9931	0.9922		
33	0.9807	0.9224	0.0000	0.9854	0.9926	0.9874	0.9840	0.9880	0.9808	0.9870	0.9810	0.9776	0.9897		
34	0.9289	0.0000	1.5464	0.9494	0.9342	0.9352	0.9852	0.9876	0.9282	0.9867	0.9227	0.9431	0.9951		
35	0.9646	1.5465	0.9249	0.9727	0.9668	0.9707	0.9811	0.9874	0.9570	0.9835	0.9610	0.9537	0.9893		
36	0.9954	0.0000	0.0000	1.0000	1.0000	0.9997	0.9901	0.9858	0.9975	0.9928	0.9984	0.9965	0.9822		
37	0.9942	0.9297	0.9598	0.9970	0.9987	0.9915	0.9906	0.9881	0.9960	0.9908	0.9937	0.9943	0.9921		
38	0.9842	0.9954	0.9980	0.9818	0.9912	0.9818	0.9865	0.9877	0.9865	0.9888	0.9828	0.9817	0.9908		
39	0.9946	0.9166	0.9348	0.9897	0.9972	0.9821	0.9885	0.9870	0.9969	0.9924	0.9940	0.9951	0.9928		
40	0.9962	0.9510	0.9707	0.9869	0.9982	0.9838	0.9893	0.9883	0.9899	0.9687	0.9958	0.9958	0.9913		
41	0.9803	1.6118	1.0689	0.9595	0.9687	0.9525	0.9863	0.9870	0.9712	0.9805	0.9832	0.9800	0.9896		
42	0.9778	0.9278	0.0000	0.9886	0.9935	0.9904	0.9925	0.9877	0.9813	0.9891	0.9766	0.9726	0.9897		
43	0.9919	0.0000	0.9169	0.9932	0.9988	0.9946	0.9908	0.9870	0.9919	0.9869	0.9904	0.9928	0.9935		
44	0.9897	0.9838	0.0000	0.9931	0.9992	0.9970	0.9888	0.9869	0.9924	0.9903	0.9919	0.9919	0.9913		
45	0.9839	0.9189	0.0000	0.9793	0.9859	0.9722	0.9920	0.9863	0.9833	0.9864	0.9837	0.9829	0.9909		
46	0.9864	0.0000	0.9299	0.9861	0.9920	0.9807	0.9848	0.9886	0.9835	0.9841	0.9893	0.9886	0.9908		
47	0.9895	0.0000	1.4278	0.9821	0.9991	0.9969	0.9767	0.9913	0.9951	0.9939	0.9972	0.9949	0.9847		
48	0.9883	0.9617	0.9549	0.9910	0.9984	0.9950	0.9893	0.9866	0.9863	0.9848	0.9845	0.9836	0.9909		
49	0.9939	0.0000	0.0000	0.9999	0.9999	0.9995	0.9860	0.9887	0.9974	0.9943	0.9987	0.9967	0.9796		
50	0.9953	0.9592	0.9665	0.9959	0.9996	0.9964	0.9908	0.9874	0.9962	0.9893	0.9947	0.9949	0.9916		
51	0.9946	0.9390	0.9467	0.9960	0.9996	0.9972	0.9907	0.9876	0.9947	0.9873	0.9953	0.9945	0.9899		
52	0.9900	1.2041	1.1285	0.9950	0.9996	0.9984	0.9907	0.9871	0.9936	0.9915	0.9932	0.9914	0.9891		
53	0.9948	0.0000	0.9424	0.9905	0.9998	0.9982	0.9900	0.9873	0.9964	0.9907	0.9964	0.9950	0.9884		
54	0.9877	0.9395	0.0000	0.9669	0.9883	0.9700	0.9870	0.9869	0.9850	0.9841	0.9881	0.9866	0.9903		
55	0.9848	0.9642	0.0000	0.9938	0.9958	0.9906	0.9901	0.9875	0.9869	0.9888	0.9869	0.9830	0.9887		
56	0.9949	0.0000	0.9164	0.9920	0.9991	0.9935	0.9768	0.9912	0.9978	0.9941	0.9990	0.9972	0.9785		
57	0.9965	0.9689	0.0000	0.9973	0.9999	0.9984	0.9906	0.9882	0.9980	0.9922	0.9964	0.9968	0.9921		
58	0.9914	0.0000	0.9190	0.9967	0.9993	0.9970	0.9864	0.9880	0.9917	0.9874	0.9923	0.9904	0.9893		
59	0.9878	1.5694	0.0000	0.9832	0.9939	0.9833	0.9894	0.9864	0.9767	0.9752	0.9882	0.9886	0.9916		
60	0.9916	0.9165	0.0000	0.9991	0.9998	0.9990	0.9901	0.9876	0.9926	0.9884	0.9926	0.9917	0.9903		
61	0.9897	0.9261	0.0000	0.9752	0.9992	0.9970	0.9892	0.9876	0.9925	0.9905	0.9911	0.9895	0.9898		
62	0.9984	0.0000	0.9590	0.9999	1.0000	0.9999	0.9884	0.9869	0.9990	0.9919	0.9995	0.9990	0.9843		
63	0.9794	0.0000	0.9163	0.9974	0.9986	0.9976	0.9803	0.9906	0.9875	0.9922	0.9909	0.9886	0.9891		
64	0.9945	0.9443	0.0000	0.9873	0.9983	0.9890	0.9916	0.9866	0.9923	0.9821	0.9935	0.9927	0.9903		
65	0.9866	0.0000	0.9913	0.9989	0.9994	0.9985	0.9861	0.9887	0.9946	0.9948	0.9967	0.9931	0.9829		
66	0.9937	0.0000	2.8305	0.9985	0.9997	0.9978	0.9879	0.9875	0.9941	0.9877	0.9948	0.9936	0.9894		
67	0.9917	0.0000	0.0000	0.9918	0.9948	0.9795	0.9890	0.9866	0.9925	0.9883	0.9914	0.9935	0.9935		
68	0.9940	0.9171	0.9265	0.9953	0.9995	0.9967	0.9911	0.9875	0.9959	0.9909	0.9939	0.9929	0.9901		
69	0.9983	1.0267	2.5652	0.9979	0.9998	0.9963	0.9906	0.9873	0.9991	0.9929	0.9991	0.9981	0.9833		
70	0.9959	0.0000	0.9725	0.9804	0.9987	0.9886	0.9931	0.9873	0.9967	0.9891	0.9960	0.9949	0.9889		
71	0.9955	0.9335	0.0000	0.9980	0.9998	0.9982	0.9885	0.9887	0.9963	0.9892	0.9953	0.9936	0.9884		
72	0.9919	0.0000	0.9180	0.9987	0.9996	0.9981	0.9745	0.9917	0.9966	0.9944	0.9981	0.9959	0.9827		
73	0.9930	0.0000	1.3161	0.9854	0.9996	0.9980	0.9771	0.9912	0.9980	0.9962	0.9994	0.9973	0.9680		
74	0.9967	0.9508	0.9402	0.9980	0.9999	0.9982	0.9906	0.9859	0.9973	0.9891	0.9967	0.9971	0.9924		
75	0.9981	0.0000	0.0000	0.9994	1.0000	0.9999	0.9911	0.9851	0.9989	0.9922	0.9994	0.9981	0.9762		
76	0.9967	0.0000	0.0000	0.9902	0.9998	0.9976	0.9898	0.9860	0.9984	0.9933	0.9990	0.9978	0.9816		
77	0.9960	0.9211	0.9229	0.9778	0.9985	0.9863	0.9854	0.9875	0.9955	0.9854	0.9961	0.9950	0.9891		
78	0.9960	0.9163	0.9174	0.9832	0.9966	0.9727	0.9885	0.9867	0.9966	0.9887	0.9955	0.9962	0.9928		
79	0.9976	0.0000	0.0000	0.9859	0.9996	0.9939	0.9889	0.9887	0.9980	0.9888	0.9986	0.9976	0.9857		
80	0.9925	0.9265	0.9189	0.9940	0.9957	0.9809	0.9824	0.9894	0.9835	0.9724	0.9927	0.9924	0.9910		
81	0.9943	0.9227	1.0000	0.9941	0.9992	0.9949	0.9878	0.9865	0.9947	0.9878	0.9944	0.9931	0.9894		
Norma	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6	DK7	DK8	DK9	DK10	DK11	DK12	DK13	DK14	DK15
1	0.0000	0.0000	0.9857	0.0000	0.0000	0.9853	0.9860	0.9786	0.9918	0.9924	0.9906	0.0000	0.0000	0.0000	0.9771
2	0.0000	0.0000	0.9940	0.9921	0.9894	0.9938	0.9725	0.9880	0.9980	0.9941	0.9957	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.0000	0.0000	0.9940	0.9665	0.9753	0.9938	0.0000	0.0000	0.9902	0.9842	0.9847	0.0000	0.0000	0.0000	0.9900

4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9950	0.9938	0.0000	0.0000	0.9992	0.9985	0.9995	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9848	0.9853	0.0000	0.0000	0.9932	0.9881	0.9878	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.0000	0.0000	0.9682	0.9665	0.9729	0.9785	0.9765	0.9773	0.9818	0.9802	0.9854	0.0000	0.0000	0.0000	0.9593
7	0.0000	0.0000	0.9822	0.9699	0.9654	0.9652	0.9429	0.9919	0.9777	0.9828	0.9694	0.9320	0.9707	0.0000	0.0000
8	0.0000	0.0000	0.9895	0.9921	0.9992	0.0000	0.0000	0.0000	0.9962	0.9920	0.9934	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.0000	0.0000	0.9822	0.9865	0.9867	0.9755	0.9623	0.9842	0.9881	0.9871	0.9823	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	0.0000	0.0000	0.9822	0.9921	0.9857	0.9853	0.9860	0.9880	0.9760	0.9831	0.9857	0.0000	0.0000	0.0000	0.9900
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9924	0.9893	0.0000	0.0000	0.9950	0.9930	0.9947	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9986	0.0000	0.0000	0.0000	0.9990	0.9973	0.9987	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9969	0.9893	0.0000	0.0000	0.9936	0.9875	0.9906	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	0.9589	0.9830	0.9682	0.9865	0.9935	0.9938	0.9918	0.9919	0.9924	0.9931	0.9943	0.0000	0.0000	0.0000	0.9900
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9868	0.9893	0.9918	0.9916	0.9961	0.9955	0.9939	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
16	0.9589	0.9830	0.9895	0.9921	0.9852	0.9727	0.0000	0.0000	0.9698	0.9690	0.9782	0.9742	0.0000	0.0000	0.9720
17	0.0000	0.0000	0.9940	0.0000	0.0000	0.9938	0.9725	0.9888	0.9835	0.9856	0.9855	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	0.9589	0.9830	0.9857	0.0000	0.0000	0.9938	0.0000	0.0000	0.9958	0.9910	0.9939	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
19	0.0000	0.0000	0.9895	0.9865	0.9910	0.9853	0.9860	0.9900	0.9964	0.9914	0.9936	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.9589	0.9830	0.9940	0.9773	0.9862	0.9893	0.9860	0.9866	0.9914	0.9886	0.9911	0.9589	0.0000	0.0000	0.9800
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9834	0.9818	0.0000	0.0000	0.9893	0.9846	0.9823	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	0.0000	0.0000	0.9895	0.9921	0.9863	0.9893	0.0000	0.0000	0.9858	0.9853	0.9792	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9921	0.9938	0.0000	0.0000	0.9965	0.9919	0.9937	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.9589	0.0000	0.0000	0.0000	0.9948	0.9938	0.0000	0.0000	0.9948	0.9913	0.9938	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.9589	0.9630	0.0000	0.0000	0.9920	0.9853	0.9918	0.9832	0.9922	0.9829	0.9893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9741	0.9938	0.9860	0.9888	0.9855	0.9864	0.9915	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9837	0.9853	0.9860	0.9894	0.9899	0.9921	0.9924	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9988	0.9938	0.9918	0.9880	0.9924	0.9885	0.9866	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29	0.9589	0.0000	0.0000	0.9921	0.9977	0.9938	0.0000	0.0000	0.9957	0.9868	0.9912	0.9742	0.9707	0.9900	0.0000
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9995	0.0000	0.0000	0.0000	0.9994	0.9970	0.9992	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9794	0.9893	0.9810	0.9820	0.9906	0.9889	0.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	0.9589	0.9719	0.9857	0.9816	0.9863	0.9853	0.9918	0.9869	0.9936	0.9889	0.9920	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
33	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9539	0.9906	0.9880	0.9869	0.9849	0.9389	0.0000	0.0000	0.0000
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.9529	0.9925	0.9515	0.0000	0.0000	0.9178	0.9411	0.9279	0.9742	0.0000	0.0000	0.9271
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.9816	0.9687	0.9652	0.9515	0.9738	0.9598	0.9688	0.9665	0.9742	0.0000	0.0000	0.9593
36	0.9589	0.9830	0.9940	0.9921	0.9959	0.9893	0.9918	0.9916	0.9920	0.9916	0.9936	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
37	0.9589	0.9719	0.9857	0.9921	0.9917	0.9893	0.0000	0.0000	0.9838	0.9845	0.9858	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
38	0.9589	0.9719	0.9940	0.9921	0.9772	0.9853	0.9860	0.9861	0.9873	0.9809	0.9818	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39	0.0000	0.0000	0.9940	0.9921	0.9774	0.9938	0.0000	0.0000	0.9941	0.9927	0.9933	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9906	0.9893	0.9918	0.9922	0.9988	0.9971	0.9983	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
41	0.9589	0.0000	0.0000	0.9734	0.9935	0.9853	0.0000	0.0000	0.9898	0.9936	0.9873	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	0.0000	0.0000	0.9857	0.9699	0.9623	0.9652	0.9918	0.9767	0.9848	0.9683	0.9725	0.9742	0.0000	0.0000	0.9673
43	0.0000	0.0000	0.9895	0.9816	0.9830	0.9853	0.9918	0.9894	0.9870	0.9804	0.9868	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
44	0.0000	0.0000	0.9895	0.9921	0.9911	0.9853	0.9918	0.9830	0.9962	0.9910	0.9940	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	0.0000	0.0000	0.9895	0.9773	0.9798	0.9893	0.9765	0.9837	0.9839	0.9827	0.9856	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9859	0.9938	0.0000	0.0000	0.9944	0.9945	0.9944	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9883	0.9938	0.0000	0.0000	0.9882	0.9841	0.9924	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
48	0.0000	0.0000	0.9707	0.9865	0.9637	0.9701	0.9361	0.9837	0.9696	0.9801	0.9601	0.9589	0.0000	0.0000	0.9466
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9965	0.9983	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9893	0.9785	0.9539	0.9903	0.9874	0.9816	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9896	0.9938	0.9918	0.9877	0.9954	0.9869	0.9918	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.9773	0.9967	0.9938	0.0000	0.0000	0.9940	0.9925	0.9945	0.0000	0.0000	0.9900	0.0000
53	0.0000	0.0000	0.9822	0.9921	0.9989	0.9893	0.0000	0.0000	0.9937	0.9934	0.9873	0.0000	0.0000	0.9900	0.9943
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9967	0.9938	0.0000	0.0000	0.9940	0.9940	0.9961	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
55	0.9589	0.0000	0.0000	0.9921	0.9896	0.9853	0.0000	0.0000	0.9912	0.9874	0.9889	0.0000	0.0000	0.0000	0.9943
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9979	0.0000	0.0000	0.0000	0.9981	0.9936	0.9957	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9883	0.9853	0.0000	0.0000	0.9929	0.9917	0.9941	0.9742	0.9421	0.9900	0.0000
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9893	0.0000	0.0000	0.9924	0.9856	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
59	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9875	0.9893	0.0000	0.0000	0.9916	0.9935	0.9893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.9734	0.9891	0.9853	0.9918	0.9900	0.9916	0.9863	0.9902	0.9742	0.9707	0.0000	0.0000

61	0.0000	0.0000	0.9733	0.9921	0.9983	0.9893	0.0000	0.0000	0.9832	0.9779	0.9774	0.9742	0.9221	0.9900	0.0000
62	0.0000	0.0000	0.9940	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9985	0.9964	0.9968	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
63	0.0000	0.0000	0.9940	0.0000	0.0000	0.9893	0.9810	0.9919	0.9852	0.9881	0.9872	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
64	0.0000	0.0000	0.9895	0.9865	0.9878	0.9893	0.9860	0.9932	0.9950	0.9920	0.9906	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9931	0.9893	0.9810	0.9894	0.9975	0.9921	0.9948	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
66	0.0000	0.0000	0.9790	0.0000	0.0000	0.9938	0.0000	0.0000	0.9967	0.9924	0.9948	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9944	0.9893	0.9918	0.9853	0.9958	0.9975	0.9967	0.9589	0.0000	0.0000	0.0000
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9938	0.9918	0.9871	0.9932	0.9832	0.9934	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
69	0.9589	0.9830	0.9940	0.9921	0.9983	0.9938	0.0000	0.0000	0.9979	0.9961	0.9974	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9909	0.9938	0.0000	0.0000	0.9945	0.9866	0.9893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9947	0.0000	0.0000	0.0000	0.9988	0.9976	0.9989	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9938	0.0000	0.0000	0.9984	0.9951	0.9977	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9958	0.9968	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
74	0.0000	0.0000	0.9857	0.9921	0.9956	0.9938	0.0000	0.0000	0.9942	0.9972	0.9972	0.9742	0.0000	0.0000	0.0000
75	0.9589	0.0000	0.0000	0.9921	0.9972	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9959	0.9978	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.0000	0.0000	0.0000	0.9986	0.9990	0.9990	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865	0.9983	0.0000	0.0000	0.0000	0.9984	0.9984	0.9978	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.9816	0.9943	0.0000	0.0000	0.0000	0.9831	0.9909	0.9835	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9938	0.0000	0.0000	0.9953	0.9956	0.9972	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
80	0.0000	0.0000	0.9940	0.9921	0.9920	0.9938	0.9860	0.9900	0.9981	0.9971	0.9978	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921	0.9973	0.9938	0.0000	0.0000	0.9970	0.9959	0.9987	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

Norma	DK16	DK17	DK18	DK19	DK20	DK21	DK22	DK23	DK24						
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955						
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9864						
4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9881	0.0000	0.0000	0.0000	0.9839						
7	0.9340	0.9211	0.9409	0.9409	0.9858	0.9421	0.9718	0.9246	0.9453						
8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9773						
10	0.9647	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9753						
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9892						
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17	0.9461	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9753						
18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9881	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9839						
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9864						
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9881	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33	0.0000	0.9211	0.9409	0.0000	0.0000	0.9707	0.0000	0.0000	0.9753						
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9268	0.9589	0.9306	0.9578						
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9476	0.0000	0.0000	0.9565						

36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955						
38	0.0000	0.0000	0.0000	0.9409	0.9685	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955						
39	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955						
43	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48	0.9337	0.9409	0.0000	0.0000	0.9881	0.9198	0.9589	0.9589	0.9591						
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9773						
53	0.0000	0.0000	0.9409	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9794						
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
59	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
61	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9794						
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
63	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
64	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
66	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9839						
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9921						
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
Norma	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	
1	0.9852	0.9912	0.9884	0.9867	0.9872	0.9935	0.9847	0.9806	0.9898	0.9928	0.9931	0.9870	0.9908	0.9912	
2	0.0000	0.9989	0.9901	0.9915	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9949	0.9952	0.9966	0.9981	0.9982	
3	0.9874	0.9897	0.9841	0.9832	0.9896	0.9923	0.9783	0.9747	0.9877	0.9692	0.9681	0.9938	0.9918	0.9919	
4	0.9987	0.9984	0.9777	0.9887	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9974	0.9975	0.9935	0.9974	0.9977	
5	0.9969	0.9984	0.9895	0.9882	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9992	0.9940	0.9979	0.9980	
6	0.9689	0.9787	0.9873	0.9880	0.9726	0.9842	0.9831	0.9821	0.9803	0.9846	0.9853	0.9668	0.9754	0.9762	
7	0.9175	0.9213	0.9729	0.9837	0.9201	0.9393	0.9638	0.9751	0.9383	0.9191	0.9186	0.9258	0.9184	0.9190	
8	0.9972	0.9983	0.9878	0.9883	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9991	0.9957	0.9979	0.9980	
9	0.9743	0.9775	0.9837	0.9848	0.9807	0.9837	0.9751	0.9791	0.9809	0.9703	0.9701	0.9802	0.9762	0.9765	
10	0.9886	0.9920	0.9867	0.9895	0.9947	0.9973	0.9839	0.9866	0.9809	0.9869	0.9872	0.9804	0.9889	0.9892	

11	0.0000	0.9989	0.9873	0.9869	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9998	0.9998	0.9976	0.9988	0.9989	
12	0.9984	0.9993	0.9907	0.9898	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9990	0.0000	
13	0.9990	0.9995	0.9901	0.9952	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9981	0.9983	0.9966	0.9984	0.9985	
14	0.9920	0.9946	0.9867	0.9839	0.9909	0.9947	0.9824	0.9756	0.9921	0.9916	0.9915	0.9930	0.9951	0.9951	
15	0.9980	0.9991	0.9901	0.9839	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9987	0.9963	0.9989	0.9991	
16	0.9822	0.9882	0.9873	0.9861	0.9900	0.9945	0.9831	0.9781	0.9787	0.9808	0.9814	0.9835	0.9880	0.9883	
17	0.9885	0.9933	0.9889	0.9871	0.9938	0.9974	0.9862	0.9833	0.9809	0.9912	0.9916	0.9831	0.9919	0.9922	
18	0.9983	0.9991	0.9895	0.9850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9993	0.9973	0.9990	0.9990	
19	0.0000	0.9987	0.9884	0.9897	0.9976	0.9986	0.9824	0.9833	0.0000	0.0000	0.0000	0.9966	0.9982	0.0000	
20	0.9872	0.9928	0.9889	0.9883	0.9983	0.9992	0.9847	0.9840	0.9844	0.9895	0.9900	0.9903	0.9913	0.9917	
21	0.9945	0.9969	0.9884	0.9900	0.9986	0.9992	0.9817	0.9817	0.9884	0.9898	0.9908	0.9922	0.9952	0.9955	
22	0.9953	0.9976	0.9901	0.9903	0.9976	0.9989	0.9854	0.9829	0.9955	0.9985	0.9985	0.9922	0.9964	0.9966	
23	0.9964	0.9981	0.9895	0.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9980	0.9981	0.9946	0.9971	0.9972	
24	0.9975	0.9989	0.9907	0.9909	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9990	0.9992	0.9960	0.9982	0.9983	
25	0.9943	0.9960	0.9867	0.9859	0.9957	0.9971	0.9796	0.9797	0.9955	0.9931	0.9933	0.9938	0.9960	0.9962	
26	0.9906	0.9944	0.9884	0.9863	0.9948	0.9970	0.9824	0.9813	0.9913	0.9948	0.9950	0.9905	0.9940	0.9943	
27	0.9893	0.9938	0.9889	0.9883	0.9936	0.9972	0.9862	0.9827	0.9826	0.9856	0.9863	0.9879	0.9916	0.9890	
28	0.9969	0.9984	0.9895	0.9896	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9969	0.9970	0.9917	0.9974	0.9975	
29	0.9990	0.9994	0.9884	0.9884	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9986	0.9986	0.9979	0.9993	0.9994	
30	0.0000	0.9995	0.9862	0.9899	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9989	0.9990	0.9983	0.9993	0.9994	
31	0.9914	0.9947	0.9878	0.9884	0.9981	0.9990	0.9831	0.9806	0.9877	0.9865	0.9868	0.9874	0.9937	0.9939	
32	0.9953	0.9973	0.9889	0.9860	0.9973	0.9988	0.9862	0.9798	0.9975	0.9981	0.9982	0.9946	0.9974	0.9975	
33	0.9877	0.9921	0.9878	0.9879	0.9924	0.9955	0.9817	0.9805	0.9722	0.9704	0.9708	0.9858	0.9900	0.9901	
34	0.9282	0.9382	0.9852	0.9850	0.9233	0.9399	0.9810	0.9777	0.9304	0.9350	0.9363	0.9361	0.9420	0.9433	
35	0.9653	0.9718	0.9852	0.9856	0.9738	0.9772	0.9745	0.9767	0.9565	0.9690	0.9672	0.9659	0.9705	0.9710	
36	0.9978	0.9988	0.9889	0.9934	0.9992	0.9996	0.9831	0.9933	0.9937	0.9971	0.9972	0.9922	0.9969	0.9970	
37	0.9976	0.9986	0.9884	0.9862	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9990	0.9992	0.9940	0.9982	0.9983	
38	0.9927	0.9953	0.9873	0.9861	0.9948	0.9968	0.9810	0.9822	0.9929	0.9943	0.9944	0.9930	0.9951	0.9953	
39	0.0000	0.9985	0.9878	0.9874	0.9983	0.9992	0.9839	0.9837	0.9937	0.9947	0.9950	0.9976	0.9984	0.9985	
40	0.9970	0.9985	0.9895	0.9869	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9984	0.0000	
41	0.9895	0.9931	0.9873	0.9861	0.9947	0.9972	0.9839	0.9881	0.9877	0.9895	0.9902	0.9868	0.9909	0.9912	
42	0.9874	0.9927	0.9889	0.9872	0.9908	0.9947	0.9824	0.9798	0.9898	0.9842	0.9843	0.9896	0.9925	0.9928	
43	0.9969	0.9982	0.9884	0.9875	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9972	0.9975	0.9957	0.9978	0.9979	
44	0.9947	0.9972	0.9895	0.9894	0.9949	0.9973	0.9831	0.9846	0.9986	0.9993	0.9993	0.9949	0.9963	0.9965	
45	0.9934	0.9960	0.9878	0.9861	0.9978	0.9985	0.9783	0.9705	0.9937	0.9959	0.9962	0.9927	0.9961	0.9962	
46	0.0000	0.9969	0.9878	0.9891	0.9985	0.9988	0.9757	0.9858	0.9921	0.9948	0.9951	0.9874	0.9952	0.9955	
47	0.0000	0.9979	0.9878	0.9916	0.9984	0.9990	0.9803	0.9910	0.9863	0.9915	0.9919	0.9927	0.9969	0.9970	
48	0.9586	0.9469	0.9745	0.9851	0.9652	0.9595	0.9658	0.9789	0.9488	0.9495	0.9481	0.9450	0.9422	0.9417	
49	0.9991	0.9990	0.9795	0.9842	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9971	0.9974	0.9969	0.9990	0.9990	
50	0.9891	0.9924	0.9867	0.9905	0.9937	0.9964	0.9824	0.9855	0.9857	0.9869	0.9875	0.9794	0.9900	0.9899	
51	0.9989	0.9995	0.9901	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955	0.9952	0.9987	0.9992	0.9992	
52	0.9939	0.9970	0.9901	0.9882	0.9980	0.9989	0.9824	0.9805	0.9863	0.9930	0.9934	0.9908	0.9960	0.9961	
53	0.9978	0.9988	0.9889	0.9899	0.9983	0.9993	0.9862	0.9771	0.9937	0.9962	0.9964	0.9954	0.9980	0.9981	
54	0.9934	0.9957	0.9873	0.9821	0.9928	0.9962	0.9839	0.9750	0.9870	0.9860	0.9863	0.9951	0.9974	0.9975	
55	0.9916	0.9953	0.9889	0.9871	0.9940	0.9968	0.9831	0.9814	0.9946	0.9962	0.9964	0.9920	0.9950	0.9952	
56	0.0000	0.9996	0.9895	0.9929	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9992	0.0000	
57	0.9980	0.9990	0.9895	0.9876	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9974	0.9975	0.9963	0.9988	0.9989	
58	0.9957	0.9980	0.9901	0.9817	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9939	0.9943	0.9966	0.9985	0.9986	
59	0.0000	0.9964	0.9873	0.9890	0.9974	0.9986	0.9831	0.9880	0.9946	0.9963	0.9962	0.9930	0.9955	0.9958	
60	0.9973	0.9986	0.9895	0.9868	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9972	0.9974	0.9954	0.9985	0.9986	
61	0.9915	0.9944	0.9873	0.9876	0.9961	0.9973	0.9789	0.9785	0.9826	0.9889	0.9894	0.9860	0.9920	0.9922	
62	0.9992	0.9996	0.9895	0.9903	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9985	0.9984	0.9983	0.9994	0.9995	
63	0.9945	0.9968	0.9884	0.9881	0.9951	0.9975	0.9839	0.9830	0.9946	0.9968	0.9969	0.9946	0.9964	0.9965	
64	0.9981	0.9990	0.9889	0.9895	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9949	0.9946	0.9960	0.9982	0.9982	
65	0.9945	0.9975	0.9907	0.9879	0.9961	0.9986	0.9879	0.9874	0.9913	0.9940	0.9947	0.9946	0.9970	0.9970	
66	0.9973	0.9984	0.9884	0.9876	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9962	0.9963	0.9963	0.9978	0.9978	
67	0.0000	0.9979	0.9884	0.9888	0.9981	0.9987	0.9796	0.9839	0.9964	0.9974	0.9974	0.9957	0.9975	0.9976	

68	0.9962	0.9979	0.9889	0.9878	0.9988	0.9992	0.9796	0.9820	0.9955	0.9975	0.9977	0.9949	0.9976	0.9977	
69	0.0000	0.9998	0.9901	0.9868	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9993	0.9995	0.9997	0.9998	
70	0.0000	0.9989	0.9884	0.9891	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9989	0.9973	0.9986	0.9987	
71	0.0000	0.9997	0.9846	0.9875	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9995	0.9998	0.0000	
72	0.0000	0.9985	0.9895	0.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9979	0.9969	0.9980	0.9981	
73	0.0000	0.9989	0.9895	0.9879	0.9959	0.9983	0.9862	0.9826	0.9986	0.9985	0.9984	0.9991	0.9987	0.9988	
74	0.0000	0.9993	0.9889	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9988	0.9987	0.9969	0.9987	0.9987	
75	0.0000	0.9995	0.9907	0.9893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9963	0.9988	0.0000	
76	0.0000	0.9994	0.9907	0.9865	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9994	0.9987	0.9994	0.9994	
77	0.9962	0.9974	0.9862	0.9848	0.9983	0.9990	0.9817	0.9778	0.9937	0.9908	0.9892	0.9966	0.9981	0.9980	
78	0.0000	0.9978	0.9907	0.9816	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9970	0.9971	0.9920	0.9982	0.9984	
79	0.0000	0.9998	0.9884	0.9889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9995	0.9998	0.0000	
80	0.9987	0.9991	0.9867	0.9866	0.9988	0.9990	0.9763	0.9780	0.9964	0.9977	0.9978	0.9987	0.9991	0.9992	
81	0.0000	0.9979	0.9873	0.9866	0.9971	0.9981	0.9796	0.9753	0.9946	0.9972	0.9974	0.9954	0.9978	0.9978	
Norma	0.9852	0.9912	0.9884	0.9867	0.9872	0.9935	0.9847	0.9806	0.9898	0.9928	0.9931	0.9870	0.9908	0.9912	
1	0.0000	0.9989	0.9901	0.9915	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9949	0.9952	0.9966	0.9981	0.9982	
2	0.9874	0.9897	0.9841	0.9832	0.9896	0.9923	0.9783	0.9747	0.9877	0.9692	0.9681	0.9938	0.9918	0.9919	
3	0.9987	0.9984	0.9777	0.9887	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9974	0.9975	0.9935	0.9974	0.9977	
4	0.9969	0.9984	0.9895	0.9882	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9992	0.9940	0.9979	0.9980	
5	0.9689	0.9787	0.9873	0.9880	0.9726	0.9842	0.9831	0.9821	0.9803	0.9846	0.9853	0.9668	0.9754	0.9762	
6	0.9175	0.9213	0.9729	0.9837	0.9201	0.9393	0.9638	0.9751	0.9383	0.9191	0.9186	0.9258	0.9184	0.9190	
7	0.9972	0.9983	0.9878	0.9883	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9991	0.9957	0.9979	0.9980	
8	0.9743	0.9775	0.9837	0.9848	0.9807	0.9837	0.9751	0.9791	0.9809	0.9703	0.9701	0.9802	0.9762	0.9765	
9	0.9886	0.9920	0.9867	0.9895	0.9947	0.9973	0.9839	0.9866	0.9809	0.9869	0.9872	0.9804	0.9889	0.9892	
10	0.0000	0.9989	0.9873	0.9869	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9998	0.9998	0.9976	0.9988	0.9989	
11	0.9984	0.9993	0.9907	0.9898	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9990	0.0000	
12	0.9990	0.9995	0.9901	0.9952	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9981	0.9983	0.9966	0.9984	0.9985	
13	0.9920	0.9946	0.9867	0.9839	0.9909	0.9947	0.9824	0.9756	0.9921	0.9916	0.9915	0.9930	0.9951	0.9951	
14	0.9980	0.9991	0.9901	0.9839	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9987	0.9963	0.9989	0.9991	
15	0.9822	0.9882	0.9873	0.9861	0.9900	0.9945	0.9831	0.9781	0.9787	0.9808	0.9814	0.9835	0.9880	0.9883	
16	0.9885	0.9933	0.9889	0.9871	0.9938	0.9974	0.9862	0.9833	0.9809	0.9912	0.9916	0.9831	0.9919	0.9922	
17	0.9983	0.9991	0.9895	0.9850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9993	0.9973	0.9990	0.9990	
18	0.0000	0.9987	0.9884	0.9897	0.9976	0.9986	0.9824	0.9833	0.0000	0.0000	0.0000	0.9966	0.9982	0.0000	
19	0.9872	0.9928	0.9889	0.9883	0.9983	0.9992	0.9847	0.9840	0.9844	0.9895	0.9900	0.9903	0.9913	0.9917	
20	0.9945	0.9969	0.9884	0.9900	0.9986	0.9992	0.9817	0.9817	0.9884	0.9898	0.9908	0.9922	0.9952	0.9955	
21	0.9953	0.9976	0.9901	0.9903	0.9976	0.9989	0.9854	0.9829	0.9955	0.9985	0.9985	0.9922	0.9964	0.9966	
22	0.9964	0.9981	0.9895	0.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9980	0.9981	0.9946	0.9971	0.9972	
23	0.9975	0.9989	0.9907	0.9909	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9990	0.9992	0.9960	0.9982	0.9983	
24	0.9943	0.9960	0.9867	0.9859	0.9957	0.9971	0.9796	0.9797	0.9955	0.9931	0.9933	0.9938	0.9960	0.9962	
25	0.9906	0.9944	0.9884	0.9863	0.9948	0.9970	0.9824	0.9813	0.9913	0.9948	0.9950	0.9905	0.9940	0.9943	
26	0.9893	0.9938	0.9889	0.9883	0.9936	0.9972	0.9862	0.9827	0.9826	0.9856	0.9863	0.9879	0.9916	0.9890	
27	0.9969	0.9984	0.9895	0.9896	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9969	0.9970	0.9917	0.9974	0.9975	
28	0.9990	0.9994	0.9884	0.9884	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9986	0.9986	0.9979	0.9993	0.9994	
29	0.0000	0.9995	0.9862	0.9899	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9989	0.9990	0.9983	0.9993	0.9994	
30	0.9914	0.9947	0.9878	0.9884	0.9981	0.9990	0.9831	0.9806	0.9877	0.9865	0.9868	0.9874	0.9937	0.9939	
31	0.9953	0.9973	0.9889	0.9860	0.9973	0.9988	0.9862	0.9798	0.9975	0.9981	0.9982	0.9946	0.9974	0.9975	
32	0.9877	0.9921	0.9878	0.9879	0.9924	0.9955	0.9817	0.9805	0.9722	0.9704	0.9708	0.9858	0.9900	0.9901	
33	0.9282	0.9382	0.9852	0.9850	0.9233	0.9399	0.9810	0.9777	0.9304	0.9350	0.9363	0.9361	0.9420	0.9433	
34	0.9653	0.9718	0.9852	0.9856	0.9738	0.9772	0.9745	0.9767	0.9565	0.9690	0.9672	0.9659	0.9705	0.9710	
35	0.9978	0.9988	0.9889	0.9934	0.9992	0.9996	0.9831	0.9933	0.9937	0.9971	0.9972	0.9922	0.9969	0.9970	
36	0.9976	0.9986	0.9884	0.9862	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9990	0.9992	0.9940	0.9982	0.9983	
37	0.9927	0.9953	0.9873	0.9861	0.9948	0.9968	0.9810	0.9822	0.9929	0.9943	0.9944	0.9930	0.9951	0.9953	
38	0.0000	0.9985	0.9878	0.9874	0.9983	0.9992	0.9839	0.9837	0.9937	0.9947	0.9950	0.9976	0.9984	0.9985	
39	0.9970	0.9985	0.9895	0.9869	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9984	0.0000	
40	0.9895	0.9931	0.9873	0.9861	0.9947	0.9972	0.9839	0.9881	0.9877	0.9895	0.9902	0.9868	0.9909	0.9912	
41	0.9874	0.9927	0.9889	0.9872	0.9908	0.9947	0.9824	0.9798	0.9898	0.9842	0.9843	0.9896	0.9925	0.9928	
42	0.9969	0.9982	0.9884	0.9875	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9972	0.9975	0.9957	0.9978	0.9979	

43	0.9947	0.9972	0.9895	0.9894	0.9949	0.9973	0.9831	0.9846	0.9986	0.9993	0.9993	0.9949	0.9963	0.9965	
44	0.9934	0.9960	0.9878	0.9861	0.9978	0.9985	0.9783	0.9705	0.9937	0.9959	0.9962	0.9927	0.9961	0.9962	
45	0.0000	0.9969	0.9878	0.9891	0.9985	0.9988	0.9757	0.9858	0.9921	0.9948	0.9951	0.9874	0.9952	0.9955	
46	0.0000	0.9979	0.9878	0.9916	0.9984	0.9990	0.9803	0.9910	0.9863	0.9915	0.9919	0.9927	0.9969	0.9970	
47	0.9586	0.9469	0.9745	0.9851	0.9652	0.9595	0.9658	0.9789	0.9488	0.9495	0.9481	0.9450	0.9422	0.9417	
48	0.9991	0.9990	0.9795	0.9842	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9971	0.9974	0.9969	0.9990	0.9990	
49	0.9891	0.9924	0.9867	0.9905	0.9937	0.9964	0.9824	0.9855	0.9857	0.9869	0.9875	0.9794	0.9900	0.9899	
50	0.9989	0.9995	0.9901	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955	0.9952	0.9987	0.9992	0.9992	
51	0.9939	0.9970	0.9901	0.9882	0.9980	0.9989	0.9824	0.9805	0.9863	0.9930	0.9934	0.9908	0.9960	0.9961	
52	0.9978	0.9988	0.9889	0.9899	0.9983	0.9993	0.9862	0.9771	0.9937	0.9962	0.9964	0.9954	0.9980	0.9981	
53	0.9934	0.9957	0.9873	0.9821	0.9928	0.9962	0.9839	0.9750	0.9870	0.9860	0.9863	0.9951	0.9974	0.9975	
54	0.9916	0.9953	0.9889	0.9871	0.9940	0.9968	0.9831	0.9814	0.9946	0.9962	0.9964	0.9920	0.9950	0.9952	
55	0.0000	0.9996	0.9895	0.9929	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.9992	0.0000	
56	0.9980	0.9990	0.9895	0.9876	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9974	0.9975	0.9963	0.9988	0.9989	
57	0.9957	0.9980	0.9901	0.9817	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9939	0.9943	0.9966	0.9985	0.9986	
58	0.0000	0.9964	0.9873	0.9890	0.9974	0.9986	0.9831	0.9880	0.9946	0.9963	0.9962	0.9930	0.9955	0.9958	
59	0.9973	0.9986	0.9895	0.9868	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9972	0.9974	0.9954	0.9985	0.9986	
60	0.9915	0.9944	0.9873	0.9876	0.9961	0.9973	0.9789	0.9785	0.9826	0.9889	0.9894	0.9860	0.9920	0.9922	
61	0.9992	0.9996	0.9895	0.9903	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9985	0.9984	0.9983	0.9994	0.9995	
62	0.9945	0.9968	0.9884	0.9881	0.9951	0.9975	0.9839	0.9830	0.9946	0.9968	0.9969	0.9946	0.9964	0.9965	
63	0.9981	0.9990	0.9889	0.9895	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9949	0.9946	0.9960	0.9982	0.9982	
64	0.9945	0.9975	0.9907	0.9879	0.9961	0.9986	0.9879	0.9874	0.9913	0.9940	0.9947	0.9946	0.9970	0.9970	
65	0.9973	0.9984	0.9884	0.9876	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9962	0.9963	0.9963	0.9978	0.9978	
66	0.0000	0.9979	0.9884	0.9888	0.9981	0.9987	0.9796	0.9839	0.9964	0.9974	0.9974	0.9957	0.9975	0.9976	
67	0.9962	0.9979	0.9889	0.9878	0.9988	0.9992	0.9796	0.9820	0.9955	0.9975	0.9977	0.9949	0.9976	0.9977	
68	0.0000	0.9998	0.9901	0.9868	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9993	0.9995	0.9997	0.9998	
69	0.0000	0.9989	0.9884	0.9891	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9987	0.9989	0.9973	0.9986	0.9987	
70	0.0000	0.9997	0.9846	0.9875	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9995	0.9998	0.0000	
71	0.0000	0.9985	0.9895	0.9900	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979	0.9979	0.9969	0.9980	0.9981	
72	0.0000	0.9989	0.9895	0.9879	0.9959	0.9983	0.9862	0.9826	0.9986	0.9985	0.9984	0.9991	0.9987	0.9988	
73	0.0000	0.9993	0.9889	0.9907	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9988	0.9987	0.9969	0.9987	0.9987	
74	0.0000	0.9995	0.9907	0.9893	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9963	0.9988	0.0000	
75	0.0000	0.9994	0.9907	0.9865	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9993	0.9994	0.9987	0.9994	0.9994	
76	0.9962	0.9974	0.9862	0.9848	0.9983	0.9990	0.9817	0.9778	0.9937	0.9908	0.9892	0.9966	0.9981	0.9980	
77	0.0000	0.9978	0.9907	0.9816	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9970	0.9971	0.9920	0.9982	0.9984	
78	0.0000	0.9998	0.9884	0.9889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9995	0.9998	0.0000	
79	0.9987	0.9991	0.9867	0.9866	0.9988	0.9990	0.9763	0.9780	0.9964	0.9977	0.9978	0.9987	0.9991	0.9992	
80	0.0000	0.9979	0.9873	0.9866	0.9971	0.9981	0.9796	0.9753	0.9946	0.9972	0.9974	0.9954	0.9978	0.9978	
81	0.9852	0.9912	0.9884	0.9867	0.9872	0.9935	0.9847	0.9806	0.9898	0.9928	0.9931	0.9870	0.9908	0.9912	

Norma	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10					
1	0.9865	0.9927	0.0000	0.9978	0.9672	0.9895	0.0000	0.0000	0.0000	0.9533					
2	0.9955	1.0000	0.0000	0.0000	0.9968	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.9989					
3	0.9975	0.0000	0.0000	0.0000	0.9989	0.9995	0.0000	0.0000	0.0000	0.9966					
4	0.0000	1.0000	0.9613	0.0000	0.9968	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
5	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.9986	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
6	0.9397	0.9831	0.0000	0.0000	0.9443	0.9815	0.0000	0.0000	0.0000	0.9351					
7	0.9691	0.9167	0.0000	0.9570	0.9568	0.9317	0.9623	0.9647	0.9508	0.0000					
8	0.9975	0.9998	0.9163	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
9	0.9892	0.0000	0.0000	0.9164	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
10	0.9922	0.9998	0.0000	0.9881	0.9956	0.9997	0.9914	0.0000	0.0000	0.9951					
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9978	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9992					
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
14	0.9938	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
16	0.9795	0.9998	0.0000	0.9987	0.9967	0.9994	0.0000	0.0000	0.0000	1.0000					
17	0.9975	1.0000	0.0000	0.9895	0.9975	0.9999	0.9986	0.9647	0.9877	0.0000					

18	0.9975	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20	0.9865	0.9995	0.0000	0.0000	0.9938	0.9996	0.0000	0.0000	0.0000	0.9865					
21	0.9938	0.9994	0.0000	0.0000	0.9830	0.9992	0.0000	0.0000	0.0000	0.9917					
22	0.0000	0.0000	0.9173	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23	0.9955	0.9994	0.0000	0.0000	0.9898	0.9993	0.0000	0.0000	0.0000	0.9963					
24	0.9938	0.9998	0.0000	0.0000	0.9957	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9926					
25	0.9922	1.0000	0.0000	0.0000	0.9883	0.9998	0.0000	0.0000	0.0000	0.9968					
26	0.9906	0.9986	0.0000	0.0000	1.0000	0.9987	0.0000	0.0000	0.0000	0.9536					
27	0.9774	0.9978	1.0000	0.0000	0.9820	0.9958	0.0000	0.0000	0.0000	0.9979					
28	0.9975	0.0000	0.0000	0.9992	0.9916	0.9995	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30	0.0000	0.0000	0.9887	0.0000	0.9993	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31	0.9892	0.9980	0.9861	0.9968	0.9903	0.9952	0.0000	0.0000	0.0000	0.9972					
32	0.9975	0.9954	0.0000	0.0000	0.9988	0.9974	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33	0.9828	0.0000	0.0000	0.9798	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9947	0.0000					
34	0.9175	0.9222	0.0000	0.9597	0.9163	0.9450	0.9521	0.0000	0.9579	0.9673					
35	0.9774	0.9732	0.0000	0.9663	0.9487	0.9764	0.9489	0.0000	0.9368	0.9389					
36	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.9939	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9944					
37	0.9975	1.0000	0.0000	0.9999	0.9984	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38	0.9745	0.9965	0.0000	0.0000	0.9841	0.9962	0.0000	0.0000	0.0000	0.9935					
39	0.0000	0.0000	0.9695	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41	0.9840	1.0000	0.0000	0.9911	0.9990	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9955					
42	0.9726	0.9985	0.0000	0.0000	0.9898	0.9980	0.0000	0.0000	0.0000	0.9587					
43	0.9955	0.9998	0.0000	0.0000	0.9989	0.9995	0.0000	0.0000	0.0000	0.9913					
44	0.9955	0.9999	0.0000	0.0000	0.9916	0.9998	0.0000	0.0000	0.0000	0.9932					
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46	0.9892	0.0000	0.0000	0.0000	0.9965	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9992					
47	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.9929	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48	0.9878	0.9551	0.0000	0.9171	0.9734	0.9716	0.9444	0.0000	0.9404	0.0000					
49	0.0000	1.0000	0.0000	0.0000	0.9954	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9997					
50	0.0000	0.9999	0.0000	0.0000	0.9955	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9997					
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52	0.9975	0.9997	0.0000	0.9998	0.9916	0.9995	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53	0.9938	0.0000	0.0000	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54	0.9938	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55	0.9938	0.9988	0.0000	0.9821	0.9846	0.9983	0.0000	0.9975	0.9998	0.0000					
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9985	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9996					
57	0.0000	1.0000	0.0000	0.9993	0.9986	0.0000	0.0000	0.9956	0.9995	0.0000					
58	0.9938	1.0000	0.0000	0.0000	0.9936	0.9998	0.0000	0.0000	0.0000	0.9883					
59	0.9955	0.9996	0.0000	0.9794	0.9985	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.9983					
60	0.9975	0.0000	0.0000	0.0000	0.9991	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61	0.9865	0.9962	0.0000	0.9934	0.9734	0.9975	0.0000	0.9939	0.9994	0.0000					
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63	0.9892	0.9998	0.0000	0.0000	0.9918	0.9994	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64	0.9975	1.0000	0.0000	0.0000	0.9998	1.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9941					
65	0.9975	0.9999	0.9743	0.9998	0.9862	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66	0.9975	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67	0.0000	0.9995	0.0000	0.9960	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68	0.9955	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72	0.9975	1.0000	0.0000	0.0000	0.9947	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.9958					
73	0.0000	0.0000	0.9875	0.0000	0.9968	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74	0.9975	0.0000	0.0000	0.9999	0.0000	0.0000	0.0000	0.9956	0.9995	0.0000					

75	0.0000	0.0000	0.9913	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76	0.9975	0.0000	0.9768	0.0000	0.9971	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77	0.9938	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.9956	0.0000	0.0000					
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
79	0.0000	0.0000	0.9909	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

Ek-4 Entropi Kriter Ağırlıklarının Hesaplanması

Normal	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15
1	0.0123	0.0121	0.0122	0.0121	0.0122	0.0123	0.0122	0.0134	0.0133	0.0139	0.0127	0.0128	0.0129	0.0123	0.0121
2	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0123
3	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0123
4	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0123
5	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
6	0.0123	0.0117	0.0117	0.0118	0.0120	0.0121	0.0121	0.0129	0.0129	0.0135	0.0122	0.0127	0.0124	0.0122	0.0119
7	0.0123	0.0121	0.0120	0.0121	0.0121	0.0122	0.0123	0.0132	0.0132	0.0140	0.0127	0.0128	0.0128	0.0123	0.0121
8	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
9	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0134	0.0134	0.0139	0.0129	0.0129	0.0129	0.0123	0.0123
10	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0135	0.0134	0.0140	0.0130	0.0130	0.0128	0.0122	0.0122
11	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0136	0.0136	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0122	0.0124
12	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0124
13	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0124
14	0.0121	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0122	0.0124
15	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
16	0.0123	0.0121	0.0121	0.0121	0.0122	0.0122	0.0123	0.0133	0.0132	0.0139	0.0127	0.0128	0.0127	0.0123	0.0121
17	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0129	0.0128	0.0129	0.0122	0.0123
18	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0136	0.0135	0.0142	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
19	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0128	0.0130	0.0123	0.0123
20	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0134	0.0134	0.0140	0.0128	0.0127	0.0129	0.0123	0.0123
21	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0134	0.0134	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0124	0.0122
22	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0122	0.0123
23	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
24	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124
25	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0142	0.0130	0.0125	0.0130	0.0123	0.0123
26	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0128	0.0129	0.0129	0.0123	0.0123
27	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0129	0.0130	0.0129	0.0123	0.0122
28	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
29	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
30	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0124
31	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0129	0.0130	0.0129	0.0123	0.0122
32	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0131	0.0130	0.0123	0.0123
33	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0134	0.0134	0.0139	0.0129	0.0129	0.0129	0.0123	0.0122
34	0.0123	0.0115	0.0114	0.0115	0.0116	0.0119	0.0121	0.0125	0.0125	0.0130	0.0119	0.0128	0.0120	0.0122	0.0114
35	0.0123	0.0119	0.0119	0.0119	0.0121	0.0121	0.0121	0.0131	0.0130	0.0135	0.0126	0.0129	0.0125	0.0122	0.0120
36	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
37	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
38	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0134	0.0134	0.0140	0.0128	0.0128	0.0129	0.0123	0.0122
39	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0122	0.0124
40	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0136	0.0136	0.0142	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
41	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0133	0.0133	0.0139	0.0128	0.0128	0.0128	0.0123	0.0122
42	0.0123	0.0121	0.0122	0.0121	0.0122	0.0122	0.0121	0.0134	0.0133	0.0139	0.0128	0.0129	0.0128	0.0123	0.0122
43	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
44	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0140	0.0129	0.0129	0.0130	0.0123	0.0123

45	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0134	0.0134	0.0140	0.0130	0.0130	0.0129	0.0123	0.0122
46	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0123
47	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0131	0.0130	0.0124	0.0123
48	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0129	0.0130	0.0129	0.0122	0.0123
49	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0124
50	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0121	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
51	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0142	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
52	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0140	0.0130	0.0130	0.0129	0.0123	0.0123
53	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
54	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0129	0.0129	0.0129	0.0123	0.0123
55	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0135	0.0134	0.0140	0.0129	0.0128	0.0129	0.0123	0.0122
56	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0131	0.0130	0.0124	0.0124
57	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0130	0.0131	0.0130	0.0122	0.0124
58	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0135	0.0135	0.0141	0.0129	0.0127	0.0130	0.0123	0.0123
59	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0140	0.0130	0.0130	0.0129	0.0122	0.0123
60	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
61	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0134	0.0134	0.0139	0.0128	0.0128	0.0129	0.0123	0.0123
62	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0130	0.0131	0.0130	0.0123	0.0124
63	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0124	0.0122
64	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
65	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0135	0.0134	0.0142	0.0130	0.0131	0.0130	0.0124	0.0123
66	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0123
67	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0135	0.0135	0.0140	0.0129	0.0130	0.0129	0.0122	0.0123
68	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0123
69	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
70	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
71	0.0122	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0136	0.0135	0.0142	0.0130	0.0128	0.0130	0.0123	0.0124
72	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0135	0.0136	0.0000	0.0129	0.0128	0.0130	0.0124	0.0123
73	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124
74	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0122	0.0124
75	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124
76	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0124
77	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0122	0.0124
78	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0135	0.0136	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
79	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0136	0.0136	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0123	0.0124
80	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0135	0.0135	0.0141	0.0130	0.0130	0.0130	0.0124	0.0123
81	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0136	0.0135	0.0141	0.0130	0.0129	0.0130	0.0123	0.0124
Norma	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30
1	0.0121	0.0122	0.0122	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0122	0.0122	0.0121	0.0121	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
2	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0174	0.0000
3	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0169	0.0000
4	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
5	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0173	0.0000
6	0.0119	0.0118	0.0118	0.0119	0.0119	0.0116	0.0116	0.0118	0.0118	0.0119	0.0119	0.0122	0.0121	0.0170	0.2481
7	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0120	0.0120	0.0121	0.0121	0.0121	0.0121	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000
8	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
9	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
10	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0171	0.0000
11	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.2550
12	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0173	0.0000
13	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0173	0.0000
14	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
15	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0174	0.0000
16	0.0121	0.0120	0.0120	0.0121	0.0121	0.0120	0.0120	0.0120	0.0120	0.0121	0.0121	0.0123	0.0123	0.0174	0.0000
17	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
18	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
19	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000

20	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0172	0.0000
21	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0172	0.0000
22	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
23	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
24	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
25	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0171	0.0000
26	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0171	0.2478
27	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0121	0.0121	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
28	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
29	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
30	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
31	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0173	0.0000
32	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0173	0.0000
33	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0121	0.0121	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0172	0.0000
34	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0114	0.0115	0.0115	0.0123	0.0123	0.0170	0.0000
35	0.0120	0.0119	0.0119	0.0120	0.0120	0.0117	0.0117	0.0119	0.0119	0.0120	0.0120	0.0122	0.0122	0.0169	0.0000
36	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
37	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000
38	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0121	0.0121	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0172	0.0000
39	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
40	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0174	0.0000
41	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0124	0.0123	0.0171	0.0000
42	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0120	0.0120	0.0170	0.2490
43	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0170	0.0000
44	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0171	0.0000
45	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0170	0.0000
46	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
47	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
48	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000
49	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0173	0.0000
50	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0174	0.0000
51	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
52	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
53	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
54	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0171	0.0000
55	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
56	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0174	0.0000
57	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000
58	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0121	0.0121	0.0168	0.0000
59	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
60	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
61	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
62	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0124	0.0174	0.0000
63	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0122	0.0171	0.0000
64	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
65	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0172	0.0000
66	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0172	0.0000
67	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0173	0.0000
68	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
69	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000
70	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0172	0.0000
71	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0173	0.0000
72	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0174	0.0000
73	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000
74	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000
75	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000
76	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000

77	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	
78	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0173	0.0000	
79	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0174	0.0000	
80	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0173	0.0000	
81	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	
Norma	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8								
1	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0121	0.0122								
2	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0124	0.0123								
3	0.0000	0.0137	0.0121	0.0123	0.0161	0.0163	0.0123	0.0123								
4	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
5	0.0000	0.0137	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123								
6	0.2468	0.0136	0.0122	0.0123	0.0155	0.0163	0.0118	0.0122								
7	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0120	0.0122								
8	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0164	0.0164	0.0124	0.0123								
9	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0159	0.0163	0.0122	0.0122								
10	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0163	0.0163	0.0122	0.0122								
11	0.2529	0.0137	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123								
12	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124								
13	0.0000	0.0136	0.0123	0.0122	0.0165	0.0164	0.0124	0.0124								
14	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
15	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123								
16	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0161	0.0164	0.0119	0.0121								
17	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0123	0.0123								
18	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
19	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
20	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0122	0.0122								
21	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0123	0.0123								
22	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
23	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0163	0.0123	0.0123								
24	0.0000	0.0137	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124								
25	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0123	0.0122								
26	0.2512	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0122	0.0122								
27	0.0000	0.0136	0.0123	0.0122	0.0164	0.0164	0.0122	0.0123								
28	0.0000	0.0137	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123								
29	0.0000	0.0137	0.0123	0.0124	0.0165	0.0164	0.0124	0.0123								
30	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124								
31	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0123	0.0123								
32	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0163	0.0124	0.0123								
33	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0122	0.0122								
34	0.0000	0.0136	0.0121	0.0123	0.0161	0.0163	0.0114	0.0122								
35	0.0000	0.0136	0.0122	0.0123	0.0158	0.0163	0.0119	0.0122								
36	0.0000	0.0137	0.0124	0.0122	0.0165	0.0163	0.0124	0.0123								
37	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
38	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0122	0.0123								
39	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
40	0.0000	0.0137	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123								
41	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0162	0.0164	0.0121	0.0121								
42	0.2489	0.0136	0.0122	0.0123	0.0163	0.0164	0.0121	0.0122								
43	0.0000	0.0136	0.0122	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
44	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123								
45	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0155	0.0163	0.0122	0.0123								
46	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0123	0.0123								
47	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123								
48	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0122	0.0121								
49	0.0000	0.0000	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124								
50	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123								
51	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0163	0.0124	0.0124								

52	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0160	0.0164	0.0123	0.0122							
53	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0124	0.0123							
54	0.0000	0.0136	0.0123	0.0122	0.0162	0.0164	0.0122	0.0122							
55	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0161	0.0164	0.0122	0.0122							
56	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0124	0.0124							
57	0.0000	0.0000	0.0124	0.0122	0.0165	0.0163	0.0124	0.0123							
58	0.0000	0.0136	0.0122	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0124							
59	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0163	0.0163	0.0122	0.0122							
60	0.0000	0.0137	0.0122	0.0123	0.0164	0.0164	0.0124	0.0124							
61	0.0000	0.0135	0.0123	0.0122	0.0162	0.0164	0.0123	0.0123							
62	0.0000	0.0136	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123							
63	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0123	0.0124							
64	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0163	0.0124	0.0123							
65	0.0000	0.0136	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0123	0.0123							
66	0.0000	0.0137	0.0122	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0124							
67	0.0000	0.0136	0.0122	0.0123	0.0164	0.0163	0.0123	0.0123							
68	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0164	0.0164	0.0124	0.0123							
69	0.0000	0.0137	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0121							
70	0.0000	0.0137	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123							
71	0.0000	0.0137	0.0123	0.0123	0.0165	0.0164	0.0124	0.0123							
72	0.0000	0.0137	0.0123	0.0122	0.0165	0.0164	0.0123	0.0123							
73	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124							
74	0.0000	0.0137	0.0124	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123							
75	0.0000	0.0000	0.0124	0.0122	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124							
76	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124							
77	0.0000	0.0135	0.0123	0.0122	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123							
78	0.0000	0.0136	0.0124	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123							
79	0.0000	0.0137	0.0124	0.0123	0.0165	0.0163	0.0124	0.0123							
80	0.0000	0.0136	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124							
81	0.0000	0.0136	0.0124	0.0123	0.0164	0.0163	0.0124	0.0123							
Norma	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13		
1	0.0121	0.0000	0.0000	0.0123	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0121	0.0123	0.0121	0.0121	0.0123		
2	0.0123	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
3	0.0123	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
4	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0121		
5	0.0124	0.0203	0.0197	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123		
6	0.0119	0.0276	0.0190	0.0122	0.0119	0.0121	0.0123	0.0123	0.0119	0.0123	0.0117	0.0117	0.0123		
7	0.0121	0.0205	0.0189	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0121	0.0122	0.0121	0.0121	0.0123		
8	0.0124	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
9	0.0123	0.0209	0.0214	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
10	0.0122	0.0202	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
11	0.0124	0.0206	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0121	0.0124	0.0124	0.0123		
12	0.0124	0.0000	0.0192	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0121		
13	0.0124	0.0000	0.0199	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0121		
14	0.0124	0.0207	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123		
15	0.0124	0.0205	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0124	0.0123		
16	0.0121	0.0307	0.0000	0.0119	0.0119	0.0120	0.0123	0.0123	0.0120	0.0122	0.0121	0.0120	0.0123		
17	0.0123	0.0202	0.0000	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0121	0.0123	0.0123	0.0123		
18	0.0124	0.0213	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
19	0.0123	0.0000	0.0193	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
20	0.0123	0.0200	0.0000	0.0120	0.0122	0.0121	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
21	0.0122	0.0000	0.0188	0.0124	0.0123	0.0124	0.0122	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122		
22	0.0124	0.0000	0.0199	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124		
23	0.0123	0.0000	0.0194	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
24	0.0124	0.0000	0.0203	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
25	0.0123	0.0000	0.0190	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
26	0.0123	0.0228	0.0000	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123		

27	0.0122	0.0000	0.0188	0.0120	0.0121	0.0120	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
28	0.0123	0.0258	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
29	0.0124	0.0214	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0122		
30	0.0124	0.0000	0.0188	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
31	0.0122	0.0000	0.0192	0.0122	0.0122	0.0121	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
32	0.0123	0.0201	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123		
33	0.0122	0.0201	0.0000	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0121	0.0123		
34	0.0115	0.0000	0.0316	0.0118	0.0115	0.0116	0.0123	0.0123	0.0115	0.0123	0.0115	0.0117	0.0124		
35	0.0120	0.0338	0.0189	0.0121	0.0119	0.0121	0.0122	0.0123	0.0119	0.0122	0.0119	0.0118	0.0123		
36	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
37	0.0124	0.0203	0.0196	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123		
38	0.0122	0.0217	0.0204	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
39	0.0124	0.0200	0.0191	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124		
40	0.0124	0.0208	0.0198	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0121	0.0124	0.0124	0.0123		
41	0.0122	0.0352	0.0218	0.0119	0.0120	0.0118	0.0123	0.0123	0.0121	0.0122	0.0122	0.0122	0.0123		
42	0.0121	0.0203	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0122	0.0123	0.0121	0.0121	0.0123		
43	0.0123	0.0000	0.0187	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124		
44	0.0123	0.0215	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
45	0.0122	0.0201	0.0000	0.0122	0.0122	0.0121	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
46	0.0123	0.0000	0.0190	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123		
47	0.0123	0.0000	0.0292	0.0122	0.0123	0.0124	0.0122	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123		
48	0.0123	0.0210	0.0195	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123		
49	0.0123	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
50	0.0124	0.0209	0.0197	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123		
51	0.0124	0.0205	0.0193	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
52	0.0123	0.0263	0.0231	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
53	0.0124	0.0000	0.0193	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
54	0.0123	0.0205	0.0000	0.0120	0.0122	0.0120	0.0123	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123		
55	0.0122	0.0211	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123		
56	0.0124	0.0000	0.0187	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
57	0.0124	0.0212	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
58	0.0123	0.0000	0.0188	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
59	0.0123	0.0343	0.0000	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0121	0.0121	0.0123	0.0123	0.0123		
60	0.0123	0.0200	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
61	0.0123	0.0202	0.0000	0.0121	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
62	0.0124	0.0000	0.0196	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0122		
63	0.0122	0.0000	0.0187	0.0124	0.0123	0.0124	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
64	0.0124	0.0206	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123		
65	0.0123	0.0000	0.0203	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0122		
66	0.0123	0.0000	0.0579	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
67	0.0123	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124		
68	0.0124	0.0200	0.0189	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
69	0.0124	0.0224	0.0525	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
70	0.0124	0.0000	0.0199	0.0122	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
71	0.0124	0.0204	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123		
72	0.0123	0.0000	0.0188	0.0124	0.0124	0.0124	0.0121	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
73	0.0123	0.0000	0.0269	0.0122	0.0124	0.0124	0.0122	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0120		
74	0.0124	0.0208	0.0192	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
75	0.0124	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0121		
76	0.0124	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124	0.0124	0.0122		
77	0.0124	0.0201	0.0189	0.0122	0.0123	0.0122	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
78	0.0124	0.0200	0.0187	0.0122	0.0123	0.0121	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0124		
79	0.0124	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0124	0.0124	0.0123		
80	0.0123	0.0202	0.0188	0.0124	0.0123	0.0122	0.0122	0.0123	0.0122	0.0121	0.0123	0.0123	0.0123		
81	0.0124	0.0201	0.0204	0.0124	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0124	0.0123	0.0123	0.0123	0.0123		
Norma	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6	DK7	DK8	DK9	DK10	DK11	DK12	DK13	DK14	DK15
1	0.0000	0.0000	0.0293	0.0000	0.0000	0.0146	0.0279	0.0275	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0772

2	0.0000	0.0000	0.0296	0.0186	0.0147	0.0148	0.0275	0.0278	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3	0.0000	0.0000	0.0296	0.0181	0.0145	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0782
4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0146	0.0146	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6	0.0000	0.0000	0.0288	0.0181	0.0144	0.0145	0.0276	0.0275	0.0122	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0758
7	0.0000	0.0000	0.0292	0.0182	0.0143	0.0143	0.0267	0.0279	0.0121	0.0122	0.0120	0.0481	0.2032	0.0000	0.0000
8	0.0000	0.0000	0.0294	0.0186	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
9	0.0000	0.0000	0.0292	0.0185	0.0146	0.0145	0.0272	0.0277	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
10	0.0000	0.0000	0.0292	0.0186	0.0146	0.0146	0.0279	0.0278	0.0121	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0782
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0147	0.0147	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0147	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
14	0.0666	0.1005	0.0288	0.0185	0.0147	0.0148	0.0280	0.0279	0.0123	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0782
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0146	0.0147	0.0280	0.0279	0.0124	0.0124	0.0123	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
16	0.0666	0.1005	0.0294	0.0186	0.0146	0.0144	0.0000	0.0000	0.0120	0.0120	0.0122	0.0503	0.0000	0.0000	0.0768
17	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0148	0.0275	0.0278	0.0122	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
18	0.0666	0.1005	0.0293	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
19	0.0000	0.0000	0.0294	0.0185	0.0147	0.0146	0.0279	0.0278	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
20	0.0666	0.1005	0.0296	0.0183	0.0146	0.0147	0.0279	0.0277	0.0123	0.0123	0.0123	0.0495	0.0000	0.0000	0.0774
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0146	0.0146	0.0000	0.0000	0.0123	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
22	0.0000	0.0000	0.0294	0.0186	0.0146	0.0147	0.0000	0.0000	0.0122	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0147	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
24	0.0666	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.0666	0.0985	0.0000	0.0000	0.0147	0.0146	0.0280	0.0276	0.0123	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0144	0.0148	0.0279	0.0278	0.0122	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0146	0.0146	0.0279	0.0278	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0148	0.0280	0.0278	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
29	0.0666	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0503	0.2032	0.2000	0.0000
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0145	0.0147	0.0277	0.0276	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
32	0.0666	0.0994	0.0293	0.0184	0.0146	0.0146	0.0280	0.0277	0.0123	0.0123	0.0123	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
33	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0270	0.0278	0.0123	0.0123	0.0122	0.0484	0.0000	0.0000	0.0000
34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0178	0.0147	0.0141	0.0000	0.0000	0.0114	0.0117	0.0115	0.0503	0.0000	0.0000	0.0733
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0184	0.0144	0.0143	0.0269	0.0274	0.0119	0.0120	0.0120	0.0503	0.0000	0.0000	0.0758
36	0.0666	0.1005	0.0296	0.0186	0.0148	0.0147	0.0280	0.0279	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
37	0.0666	0.0994	0.0293	0.0186	0.0147	0.0147	0.0000	0.0000	0.0122	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
38	0.0666	0.0994	0.0296	0.0186	0.0145	0.0146	0.0279	0.0277	0.0123	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
39	0.0000	0.0000	0.0296	0.0186	0.0145	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0147	0.0280	0.0279	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
41	0.0666	0.0000	0.0000	0.0182	0.0147	0.0146	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
42	0.0000	0.0000	0.0293	0.0182	0.0143	0.0143	0.0280	0.0274	0.0122	0.0120	0.0121	0.0503	0.0000	0.0000	0.0764
43	0.0000	0.0000	0.0294	0.0184	0.0146	0.0146	0.0280	0.0278	0.0123	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
44	0.0000	0.0000	0.0294	0.0186	0.0147	0.0146	0.0280	0.0276	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	0.0000	0.0000	0.0294	0.0183	0.0145	0.0147	0.0276	0.0276	0.0122	0.0122	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0146	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0146	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
48	0.0000	0.0000	0.0289	0.0185	0.0143	0.0144	0.0265	0.0276	0.0120	0.0122	0.0119	0.0495	0.0000	0.0000	0.0748
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0145	0.0270	0.0278	0.0123	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0148	0.0280	0.0277	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.0183	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.2000	0.0000
53	0.0000	0.0000	0.0292	0.0186	0.0148	0.0147	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.2000	0.0786
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
55	0.0666	0.0000	0.0000	0.0186	0.0147	0.0146	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0786
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0146	0.0146	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0124	0.0503	0.1972	0.2000	0.0000
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

59	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0146	0.0147	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0182	0.0147	0.0146	0.0280	0.0278	0.0123	0.0123	0.0123	0.0503	0.2032	0.0000	0.0000	
61	0.0000	0.0000	0.0290	0.0186	0.0148	0.0147	0.0000	0.0000	0.0122	0.0122	0.0121	0.0503	0.1930	0.2000	0.0000	
62	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
63	0.0000	0.0000	0.0296	0.0000	0.0000	0.0147	0.0277	0.0279	0.0122	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
64	0.0000	0.0000	0.0294	0.0185	0.0146	0.0147	0.0279	0.0279	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0147	0.0277	0.0278	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
66	0.0000	0.0000	0.0291	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0147	0.0147	0.0280	0.0277	0.0124	0.0124	0.0124	0.0495	0.0000	0.0000	0.0000	
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0280	0.0277	0.0123	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
69	0.0666	0.1005	0.0296	0.0186	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0147	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0147	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
74	0.0000	0.0000	0.0293	0.0186	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0123	0.0124	0.0124	0.0503	0.0000	0.0000	0.0000	
75	0.0666	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0185	0.0148	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0184	0.0147	0.0000	0.0000	0.0000	0.0122	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
80	0.0000	0.0000	0.0296	0.0186	0.0147	0.0148	0.0279	0.0278	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0186	0.0148	0.0148	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	

Norma	DK16	DK17	DK18	DK19	DK20	DK21	DK22	DK23	DK24						
1	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0375						
2	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
3	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0372						
4	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
6	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1672	0.0000	0.0000	0.0000	0.0371						
7	0.2471	0.3309	0.3333	0.5000	0.1669	0.2001	0.3363	0.3285	0.0356						
8	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
9	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0368						
10	0.2553	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0367						
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0373						
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
16	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
17	0.2503	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0367						
18	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
20	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1672	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
21	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
22	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
23	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
24	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
25	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0371						
26	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
27	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
28	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0372						
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
30	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
31	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
32	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1672	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
33	0.0000	0.3309	0.3333	0.0000	0.0000	0.2062	0.0000	0.0000	0.0367						

34	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1968	0.3318	0.3306	0.0361						
35	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.2013	0.0000	0.0000	0.0360						
36	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
37	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0375						
38	0.0000	0.0000	0.0000	0.5000	0.1639	0.0000	0.0000	0.0000	0.0375						
39	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
41	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
42	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0375						
43	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
44	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
46	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
47	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
48	0.2471	0.3380	0.0000	0.0000	0.1672	0.1954	0.3318	0.3407	0.0361						
49	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
50	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
52	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0368						
53	0.0000	0.0000	0.3333	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
54	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
55	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0369						
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
57	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
58	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
59	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
60	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
61	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0369						
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
63	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
64	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
65	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
66	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0371						
67	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
68	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0374						
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
72	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
73	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
74	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
75	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
76	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
77	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
79	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
Norma	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	
1	0.0165	0.0123	0.0123	0.0123	0.0216	0.0217	0.0218	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0122	0.0123	0.0134	
2	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
3	0.0166	0.0122	0.0123	0.0122	0.0217	0.0217	0.0216	0.0215	0.0222	0.0132	0.0131	0.0123	0.0123	0.0134	
4	0.0168	0.0124	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
5	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0124	0.0135	
6	0.0163	0.0121	0.0123	0.0123	0.0213	0.0215	0.0217	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0120	0.0121	0.0132	
7	0.0154	0.0114	0.0121	0.0122	0.0201	0.0205	0.0213	0.0216	0.0211	0.0125	0.0125	0.0115	0.0114	0.0125	
8	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	

9	0.0164	0.0121	0.0122	0.0123	0.0215	0.0215	0.0216	0.0216	0.0221	0.0132	0.0132	0.0122	0.0121	0.0132	
10	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0221	0.0134	0.0134	0.0122	0.0122	0.0134	
11	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
12	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
13	0.0168	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
14	0.0166	0.0123	0.0123	0.0122	0.0217	0.0217	0.0217	0.0216	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
15	0.0168	0.0124	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
16	0.0165	0.0122	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0216	0.0220	0.0133	0.0133	0.0122	0.0122	0.0134	
17	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0135	0.0135	0.0122	0.0123	0.0135	
18	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
19	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
20	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0134	
21	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0134	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
22	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
23	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
24	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
25	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
26	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
27	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0134	
28	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
29	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
30	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
31	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135	
32	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
33	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0217	0.0219	0.0132	0.0132	0.0122	0.0123	0.0134	
34	0.0156	0.0116	0.0123	0.0123	0.0202	0.0205	0.0217	0.0216	0.0209	0.0127	0.0127	0.0116	0.0117	0.0128	
35	0.0162	0.0120	0.0123	0.0123	0.0213	0.0213	0.0215	0.0216	0.0215	0.0132	0.0131	0.0120	0.0120	0.0132	
36	0.0167	0.0124	0.0123	0.0124	0.0219	0.0218	0.0217	0.0220	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
37	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0124	0.0135	
38	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
39	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
40	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
41	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0222	0.0134	0.0135	0.0122	0.0123	0.0134	
42	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0217	0.0223	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135	
43	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
44	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0225	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
45	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0215	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
46	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0218	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
47	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0219	0.0222	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
48	0.0161	0.0117	0.0121	0.0123	0.0211	0.0210	0.0213	0.0216	0.0213	0.0129	0.0129	0.0117	0.0117	0.0128	
49	0.0168	0.0124	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
50	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0222	0.0134	0.0134	0.0122	0.0123	0.0134	
51	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
52	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
53	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0218	0.0216	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
54	0.0167	0.0123	0.0123	0.0122	0.0217	0.0218	0.0217	0.0216	0.0222	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135	
55	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
56	0.0000	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
57	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
58	0.0167	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
59	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
60	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
61	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0216	0.0216	0.0221	0.0134	0.0134	0.0122	0.0123	0.0135	
62	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
63	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
64	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
65	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0218	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	

66	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
67	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0136	0.0135	0.0124	0.0123	0.0135	
68	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
69	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
70	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
71	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
72	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
73	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0225	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
74	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
75	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
76	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
77	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0216	0.0224	0.0135	0.0134	0.0124	0.0124	0.0135	
78	0.0000	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0123	0.0124	0.0135	
79	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
80	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0216	0.0224	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
81	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0216	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
Norma	0.0165	0.0123	0.0123	0.0123	0.0216	0.0217	0.0218	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0122	0.0123	0.0134	
1	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
2	0.0166	0.0122	0.0123	0.0122	0.0217	0.0217	0.0216	0.0215	0.0222	0.0132	0.0131	0.0123	0.0123	0.0134	
3	0.0168	0.0124	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
4	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0124	0.0135	
5	0.0163	0.0121	0.0123	0.0123	0.0213	0.0215	0.0217	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0120	0.0121	0.0132	
6	0.0154	0.0114	0.0121	0.0122	0.0201	0.0205	0.0213	0.0216	0.0211	0.0125	0.0125	0.0115	0.0114	0.0125	
7	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
8	0.0164	0.0121	0.0122	0.0123	0.0215	0.0215	0.0216	0.0216	0.0221	0.0132	0.0132	0.0122	0.0121	0.0132	
9	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0221	0.0134	0.0134	0.0122	0.0122	0.0134	
10	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
11	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
12	0.0168	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
13	0.0166	0.0123	0.0123	0.0122	0.0217	0.0217	0.0217	0.0216	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
14	0.0168	0.0124	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
15	0.0165	0.0122	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0216	0.0220	0.0133	0.0133	0.0122	0.0122	0.0134	
16	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0135	0.0135	0.0122	0.0123	0.0135	
17	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
18	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
19	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0134	
20	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0134	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
21	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
22	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
23	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135	
24	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
25	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
26	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0221	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0134	
27	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
28	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
29	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136	
30	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135	
31	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135	
32	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0217	0.0219	0.0132	0.0132	0.0122	0.0123	0.0134	
33	0.0156	0.0116	0.0123	0.0123	0.0202	0.0205	0.0217	0.0216	0.0209	0.0127	0.0127	0.0116	0.0117	0.0128	
34	0.0162	0.0120	0.0123	0.0123	0.0213	0.0213	0.0215	0.0216	0.0215	0.0132	0.0131	0.0120	0.0120	0.0132	
35	0.0167	0.0124	0.0123	0.0124	0.0219	0.0218	0.0217	0.0220	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
36	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0123	0.0124	0.0135	
37	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135	
38	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135	
39	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000	
40	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0222	0.0134	0.0135	0.0122	0.0123	0.0134	

41	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0217	0.0217	0.0217	0.0217	0.0223	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135		
42	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
43	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0225	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135		
44	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0215	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
45	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0218	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
46	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0219	0.0222	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
47	0.0161	0.0117	0.0121	0.0123	0.0211	0.0210	0.0213	0.0216	0.0213	0.0129	0.0129	0.0117	0.0117	0.0128		
48	0.0168	0.0124	0.0122	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
49	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0222	0.0134	0.0134	0.0122	0.0123	0.0134		
50	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
51	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0222	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
52	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0218	0.0216	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
53	0.0167	0.0123	0.0123	0.0122	0.0217	0.0218	0.0217	0.0216	0.0222	0.0134	0.0134	0.0123	0.0123	0.0135		
54	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
55	0.0000	0.0124	0.0123	0.0124	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000		
56	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
57	0.0167	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
58	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0218	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
59	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
60	0.0166	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0216	0.0216	0.0221	0.0134	0.0134	0.0122	0.0123	0.0135		
61	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136		
62	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
63	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
64	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0218	0.0223	0.0135	0.0135	0.0123	0.0123	0.0135		
65	0.0167	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
66	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0136	0.0135	0.0124	0.0123	0.0135		
67	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0217	0.0224	0.0136	0.0136	0.0123	0.0123	0.0135		
68	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136		
69	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
70	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000		
71	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
72	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0218	0.0217	0.0225	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
73	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
74	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000		
75	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0136		
76	0.0167	0.0123	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0217	0.0216	0.0224	0.0135	0.0134	0.0124	0.0124	0.0135		
77	0.0000	0.0123	0.0123	0.0122	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0135	0.0135	0.0123	0.0124	0.0135		
78	0.0000	0.0124	0.0123	0.0123	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0124	0.0124	0.0000		
79	0.0168	0.0124	0.0123	0.0123	0.0219	0.0218	0.0216	0.0216	0.0224	0.0136	0.0136	0.0124	0.0124	0.0135		
80	0.0000	0.0123	0.0123	0.0123	0.0218	0.0218	0.0217	0.0216	0.0224	0.0135	0.0135	0.0124	0.0124	0.0135		
81	0.0165	0.0123	0.0123	0.0123	0.0216	0.0217	0.0218	0.0217	0.0223	0.0135	0.0135	0.0122	0.0123	0.0134		
Norma	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10						
1	0.0199	0.0232	0.0000	0.0422	0.0195	0.0269	0.0000	0.0000	0.0000	0.0311						
2	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326						
3	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325						
4	0.0000	0.0234	0.0824	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
5	0.0000	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
6	0.0190	0.0230	0.0000	0.0000	0.0191	0.0266	0.0000	0.0000	0.0000	0.0305						
7	0.0196	0.0214	0.0000	0.0405	0.0193	0.0253	0.0226	0.0195	0.0973	0.0000						
8	0.0201	0.0234	0.0785	0.0423	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
9	0.0200	0.0000	0.0000	0.0388	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
10	0.0200	0.0234	0.0000	0.0418	0.0201	0.0271	0.0232	0.0000	0.0000	0.0325						
11	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
12	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326						
13	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
14	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						
15	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000						

16	0.0198	0.0234	0.0000	0.0423	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
17	0.0201	0.0234	0.0000	0.0419	0.0201	0.0271	0.0234	0.0195	0.1011	0.0000					
18	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
19	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
20	0.0199	0.0233	0.0000	0.0000	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0322					
21	0.0201	0.0233	0.0000	0.0000	0.0198	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
22	0.0000	0.0000	0.0786	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
23	0.0201	0.0233	0.0000	0.0000	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325					
24	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
25	0.0200	0.0234	0.0000	0.0000	0.0199	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325					
26	0.0200	0.0233	0.0000	0.0000	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0311					
27	0.0197	0.0233	0.0857	0.0000	0.0198	0.0270	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
28	0.0201	0.0000	0.0000	0.0423	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
29	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
30	0.0000	0.0000	0.0847	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
31	0.0200	0.0233	0.0845	0.0422	0.0200	0.0270	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325					
32	0.0201	0.0233	0.0000	0.0000	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
33	0.0198	0.0000	0.0000	0.0415	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.1018	0.0000					
34	0.0185	0.0215	0.0000	0.0406	0.0185	0.0257	0.0223	0.0000	0.0980	0.0316					
35	0.0197	0.0227	0.0000	0.0409	0.0191	0.0265	0.0222	0.0000	0.0959	0.0306					
36	0.0000	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
37	0.0201	0.0234	0.0000	0.0423	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
38	0.0197	0.0233	0.0000	0.0000	0.0199	0.0270	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
39	0.0000	0.0000	0.0831	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
40	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
41	0.0199	0.0234	0.0000	0.0419	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325					
42	0.0196	0.0233	0.0000	0.0000	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0313					
43	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0323					
44	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
45	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
46	0.0200	0.0000	0.0000	0.0000	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
47	0.0000	0.0234	0.0000	0.0000	0.0200	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
48	0.0199	0.0223	0.0000	0.0388	0.0196	0.0264	0.0221	0.0000	0.0962	0.0000					
49	0.0000	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
50	0.0000	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
51	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
52	0.0201	0.0234	0.0000	0.0423	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
53	0.0201	0.0000	0.0000	0.0423	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
54	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
55	0.0201	0.0233	0.0000	0.0416	0.0199	0.0271	0.0000	0.0201	0.1023	0.0000					
56	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
57	0.0000	0.0234	0.0000	0.0423	0.0201	0.0000	0.0000	0.0201	0.1023	0.0000					
58	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0322					
59	0.0201	0.0234	0.0000	0.0414	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0326					
60	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0202	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
61	0.0199	0.0233	0.0000	0.0420	0.0196	0.0271	0.0000	0.0200	0.1023	0.0000					
62	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
63	0.0200	0.0234	0.0000	0.0000	0.0200	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
64	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0202	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0324					
65	0.0201	0.0234	0.0835	0.0423	0.0199	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
66	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
67	0.0000	0.0233	0.0000	0.0421	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
68	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
69	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
70	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
71	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
72	0.0201	0.0234	0.0000	0.0000	0.0201	0.0271	0.0000	0.0000	0.0000	0.0325					

73	0.0000	0.0000	0.0846	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
74	0.0201	0.0000	0.0000	0.0423	0.0000	0.0000	0.0000	0.0201	0.1023	0.0000					
75	0.0000	0.0000	0.0850	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
76	0.0201	0.0000	0.0837	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
77	0.0201	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0201	0.0000	0.0000					
78	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
79	0.0000	0.0000	0.0849	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
80	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					
81	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000					

	T.C. SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü	

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:	Murat Gümüş
Doğum Yeri:	ILGIN
Doğum Tarihi:	01.09.1980
Medeni Durumu:	Evli
Öğrenim Durumu	
Derece	Okulun Adı
İlköğretim	Akşehir Bahçeli Evler İlkokulu
Ortaöğretim	Akşehir Anadolu Lisesi
Lise	
Lisans	Gazi Üniversitesi – Endüstri Mühendisliği
Yüksek Lisans	Selçuk Üniversitesi – İşletme (Tezsiz) Selçuk Üniversitesi – Turizm İşletme (Tezli) Stowell College-İngiltere-International Business Advisor (Tezsiz)

Becerileri:	Programlama : SPSS (İyi),Pascal (İyi), SIMAN (İyi), LINDO (İyi), Winproject (İyi), Winqsb (İyi),SQL (İyi), UNIFIT (İyi) Uygulama: Windows 9X, 2000, XP, MS Office Programları (İyi), ERP(İyi), Crystal Report(İyi), Lotus Notes(İyi)
İlgi Alanları:	Turizm, Rekabetçilik, Sürdürebilir Turizm, Endeksleme, Çok Kriterli Karar Verme Teknikleri
İş Deneyimi: (Doldurulması isteğe bağlı)	• 07.20010-şimdi Konya/Türkiye,EUROPA Eğitim Danışmanlık,Firma Sahibi • 6.2010-07.2010 Konya/Türkiye,Konya Minibüscüler ve Umum Servis Araçları Odası,Referans:Muharrem Kabacak+90 533 6550550,Proje Danışmanı • 08.2008 –06. 2010 Konya/ Türkiye ABIGEM (Avrupa Birliği İş Geliştirme Merkezi),Ref. No.: EuropAid/125171/D/SER/TR,Contract No.: TR0602.06/01/001,Referans:Engin Karakaya,+90 532 5258735,engin@ada.net.tr,İş Geliştirme Müdürü, • 04.2010-05.2010,(40 Gün – 320 Saat) ,Aksaray-Türkiye,Aksaray Ticaret ve Sanayi Odası,İŞKUR Meslek Edindirme Projesi,“ Proje Yazma Elemanı “Referans:Ahmet Soner KOZAN+90 382 2131049,ahmet.kozan@aksaraytso.org.tr ,Eğitimci • 03.2010 (20 Gün) Konya, Karaman (TR 52 Bölgesi)/Türkiye Mevlana Kalkınma Ajansı,Referans:Ahmet Akman,+90 532 5015453,ahmet.akman@mevka.org.tr ,Hibe Uzmanı • 01.2010,19 Eğitim Programı,Konya, Karaman (TR 52 Bölgesi)/Türkiye,Mevlana Kalkınma Ajansı,Referans:Ahmet Akman,+90 532

	5015453,ahmet.akman@mevka.org.tr,Hibe Uzmanı ve Eğitimci • 07.2009 –08.2009 (7 Gün) Budapeşte, Macaristan,BITEP, Fejer Enterprise Agency, Hungarian Foundation for Enterprise Promotion (MVA), INNOSTART National Business and Innovation Centre, , Budapest Youth Enterprise Centre, BIVAK,Referans:Annamária Houdek-Farkas,+ 36 309 422 381,annamaria@smeconsultancy.hu ,Uluslar arası İş Geliştirme Uzmanı, • 04.2009,(23 Gün),Adana,Çukurova Kalkınma Ajansı,Referans:Serdar Hasan AYDOGAN,0322 363 00 39,serdar.aydogan@cka.org.tr ,Bağımsız Değerlendirici • 2006-2008,İstanbul-Konya/ Türkiye,Mepsan Petrol Cihazları A.Ş.,Sertifikasyon ve Eğitim Müdürü • 2006-2007,Konya/Türkiye,AB projesi AKKM TR52 Bölgesi "Halk Ekmek Fabrikamizda Tünel Firin Sistemi Ile Üretilen Ekmeğin Gida Güvenliği Ve Kalite Standartini Geliştirilmesi Projesi",Contract No.: TR 0405/02-SME 084,Referans:Tayyar Turkoglu,+90 532 7296384,Danışman • 09.2006 –10.2006,(15 Gün),Tokyo,Yokohoma, Japonya ,TATSUNO-Mepsan ,Referans:Kazuhiko Maruyama,+66-89-201-6035,kazuhiko_maruyama@tatsuno.co.jp,Proje Koordinatörü • 2004-2006 Ankara/ Türkiye Bureau Veritas Gözetim HizmetleriSatış ve Pazarlama Yetkilisi,Denetçi ve İnspektör • 2001-2003 Ankara/ Türkiye Gazi Üniversitesi Junior Danışman

Aldığı Ödüller: (Doldurulması isteğe bağlı)	--------
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar: (Doldurulması isteğe bağlı)	Muharrem Karabacak-KONESOB Başkanı Selçuk Öztürk-KTO Başkanı Murat Özaltun-Beyşehir Belediye Başkanı Fatih Yalçın, Mevlana Kakınma Ajansı Program Birimi Başkanı Davut Yeşil-Ahiler Kalkınma Ajansı Yatırım Destek Ofisi Koordinatörü
Tel:	+90 542 533 5212
e-mail	gumus.murat@gmail.com
Adres	Kalender hane Mah. Ankara Cad. Nükte Sitesi No:68 Kat:5/20 Karatay - KONYA