T.C.
KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KASTAMONU İLİNDEKİ ÜNİVERSİTE VE İL HALK KÜTÜPHANESİNDEN ÖDÜNÇ ALINAN MATERYALLERE İLİŞKİN KULLANICI PROFİLLERİNİN SOSYAL AĞ ANALİZİ (2020-2024)

RIDVAN ÇOBAN

Danışman : Doç. Dr. Hamid DERVİŞ
Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Ömer DALKIRAN
Jüri Üyesi : Dr. Öğr. Üyesi Çağdaş ÇAPKIN

KASTAMONU-2026

TAAHHÜTNAME

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu; ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını, bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini bildirir ve taahhüt ederim.

Rıdvan ÇOBAN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KASTAMONU İLİNDEKİ ÜNİVERSİTE VE İL HALK KÜTÜPHANESİNDEN ÖDÜNÇ ALINAN MATERYALLERE İLİŞKİN KULLANICI PROFİLLERİNİN SOSYAL AĞ ANALİZİ (2020-2024)

RIDVAN ÇOBAN

KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANA BİLİM DALI
DANIŞMAN: DOÇ. DR. HAMİD DERVİŞ

Toplumsal bilgi tüketim alışkanlıklarını anlamak, bireylerin kütüphanelerden yararlanma pratiklerinin incelenmesiyle mümkün olmaktadır. Halk ve üniversite kütüphaneleri, toplumun farklı kesimlerine hizmet sunan kurumlar olarak kullanıcı davranışlarının analizine dair önemli veriler barındırmaktadır. Sosyal Ağ Analizi (SAA), kullanıcı ve kütüphane kaynakları arasındaki etkileşimlerin yapısını ve dinamiklerini anlamlandırmada işlevsel bir metodolojik bakış açısı sunmaktadır. Bu çalışma, Kastamonu ilinde kütüphane materyallerinin ödünç alınma süreçleri üzerinden, kütüphane kullanım eğilimlerini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Ödünç alınan materyallerin yapısı ve içeriği üzerinden, kullanıcıların materyal tercihleri ile kurulan ilişkisel ağlar incelenmiştir. Araştırma kapsamında, kimlik belirleyici kişisel veriler kullanılmamış; anonimleştirilmiş yaş grubu, cinsiyet ve kullanıcı statüsü gibi kategorik değişkenler temelinde kütüphane kullanım örüntüleri analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, Kastamonu'daki iki kütüphanenin 2020-2024 ödünç verileriyle sınırlı olup Türkiye geneli için doğrudan genellenemese de karşılaştırmalı çalışmalar için örnek teşkil edebilecektir. Araştırma, 2020-2024 yılları arasında Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi ve Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesinden gerçekleştirilen 7.000'i aşkın ödünç alma işlemini kapsamaktadır. Veri setinin çalışılabilir kılınması adına, en fazla ödünç alınan materyaller üzerinden sınırlandırma uygulanmıştır. Gephi ve Cytoscape yazılımları aracılığıyla gerçekleştirilen derece, arasındalık ve yakınlık gibi merkeziyet analizleri, kütüphane kullanıcılarının karakteristik özellikleri doğrultusunda farklılaşan davranış modellerini ortaya koymuştur. Çalışma, bu bulgular ışığında kütüphane yönetimleri için kullanıcı odaklı derme geliştirme ve hizmet politikalarının oluşturulmasında stratejik bir referans sunmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Sosyal Ağ Analizi (SAA), Halk Kütüphaneleri, Üniversite Kütüphaneleri, Kullanıcı Profilleri, Ödünç Alma Eğilimleri, Kastamonu, Derme Geliştirme.

Haziran 2026, 231 Sayfa

ABSTRACT

MSC THESIS

SOCIAL NETWORK ANALYSIS OF USER PROFILES REGARDING MATERIALS BORROWED FROM UNIVERSITY AND PROVINCIAL PUBLIC LIBRARIES IN KASTAMONU PROVINCE (2020-2024)

RIDVAN ÇOBAN

KASTAMONU UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCE
DEPARTMENT OF INFORMATION AND DOCUMENT MANAGEMENT
SUPERVISOR: ASSOC. PROF. DR. HAMİD DERVİŞ

Understanding the patterns of social information consumption is possible through examining individuals' library usage practices. Public and university libraries, as institutions serving diverse segments of society, contain significant data regarding the analysis of user behavior. Social Network Analysis (SNA) offers a functional methodological perspective in making sense of the structure and dynamics of the interactions between users and library resources. This study aims to analyze library usage trends through the borrowing processes of library materials in the province of Kastamonu. The relational networks established by users' material preferences were examined based on the structure and content of the borrowed materials. Within the scope of the research, personally identifiable data were not used; instead, library usage patterns were analyzed based on anonymized categorical variables such as age group, gender, and user status. The obtained data are limited to the 2020-2024 borrowing records of two libraries in Kastamonu, and although they cannot be directly generalized to the whole of Turkey, they can serve as a model for comparative studies. The research covers over 7,000 borrowing transactions carried out at the Kastamonu University Central Library and the Kastamonu 100th Year Provincial Public Library between 2020 and 2024. In order to make the dataset manageable, a limitation was applied based on the most frequently borrowed materials. Centrality analyses—such as degree, betweenness, and closeness—conducted using Gephi and Cytoscape software revealed behavior models that differentiate according to the characteristic features of the library users. In light of these findings, the study provides a strategic reference for library administrations in creating user-oriented collection development and service policies.

KEYWORDS: Social Network Analysis (SNA), Public Libraries, University Libraries, User Profiles, Borrowing Trends, Kastamonu, Collection Development.

June 2026, 231 Page

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmam boyunca kıymetli akademik birikimi, sabrı ve yönlendirmeleriyle çalışmamın her aşamasında bana cesaret veren; engin tecrübeleriyle şahsıma rehberlik eden değerli danışmanım Doç. Dr. Hamid DERVİŞ'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Verilerin temini aşamasında sağladıkları kolaylıkların yanı sıra, bu uzun süreç boyunca anlayış ve desteklerini her daim hissettiğim kıymetli müdürlerim Sayın Ali GÖÇMEN ve Sayın Mehmet ÖZTÜRK başta olmak üzere tüm Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi çalışanlarına teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamın temelini oluşturan verilerin paylaşımı ve saha çalışması sürecindeki katkılarından dolayı Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi idaresine ve tüm kütüphane personeline teşekkür ederim.

Lisans ve lisansüstü eğitim hayatım boyunca bilgi ve tecrübeleriyle gelişimime katkı sağlayan Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü'nün tüm öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine teşekkürü bir borç bilirim.

Son olarak, bu süreçte moral ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, her anımda yanımda olan, sabrı ve sevgisiyle en büyük motivasyon kaynağım olan sevgili eşim Sevgi ÇOBAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Rıdvan ÇOBAN

Kastamonu, 2026

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAYI ..... **ii**
TAAHHÜTNAME ..... **iii**
ÖZET ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
TEŞEKKÜR ..... **vi**
İÇİNDEKİLER ..... **vii**
ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ ..... **xi**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **xii**
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ ..... **xiii**
1. GİRİŞ **1**
1.1 Çalışmanın Önemi 5
1.2 Çalışmanın Amacı 6
1.3 Çalışmanın Kapsamı 7
1.4 Araştırma Soruları 8
1.5 Sınırlılıklar 8
1.6 Literatür Değerlendirmesi 10
2. SOSYAL AĞ ANALİZİ YAKLAŞIMI **13**
2.1 Ağ (Network) Kavramı 13
2.2 Ağ Bilimi 15
2.2.1 Ağ Biliminin Tarihsel Gelişimi 16
2.3 Ağlarda Kullanılan Kavram ve Ölçütler 18
2.3.1 Çizgeler (Graphs) 19
2.3.1.1 Yol kavramı 22
2.3.1.2 Çap kavramı 22
2.3.1.3 Derece kavramı 23
2.3.1.4 Bağlantılılık 23
2.3.1.5 Köprü ve göbek 24
2.3.1.6 Klikler 25
2.3.1.7 Matris gösterimi 25
2.3.2 Ağ Ölçütleri 26
2.3.2.1 Merkezilik 26
2.3.2.1.1 Derece merkeziliği 27
2.3.2.1.2 Yakınlık merkeziliği 29
2.3.2.1.3 Arasındalık merkeziliği 30
2.3.2.1.4 Özvektör merkeziliği 32
2.3.2.1.5 PageRank merkeziliği 32
2.3.2.1.6 Katz merkeziliği 33
2.3.2.2 Bütünsel ağ ölçütleri 34
2.3.2.2.1 Karşılıklılık 34
2.3.2.2.2 Ortalama derece 35
2.3.2.2.3 Derece dağılımı 36
2.3.2.2.4 Yoğunluk 37
2.3.2.2.5 Bağlanabilirlik 38
2.3.2.2.6 Merkezileşme 38

2.3.2.2.7 Verimlilik ... 39
2.3.2.2.8 Kümelenme katsayısı ... 40
2.3.3 Ağ Türleri ... 41
2.3.3.1 Ego ağları ve tüm ağlar ... 41
2.3.3.2 Tek ve iki modlu ağlar ... 43
2.3.3.3 Rassal ağlar ... 43
2.3.3.4 Küçük dünya ağları ... 44
2.3.3.5 Ölçekten bağımsız ağlar ... 45
2.4 Sosyal Ağlar ... 46
2.5 Sosyal Medya ... 50
2.6 Sosyal Ağ Analizi ... 52
2.6.1 Tanım ve Açıklamalar ... 53
2.6.2 Tarihsel Süreç ... 58
2.6.3 Veri Toplama Yöntemleri ... 62
2.6.4 Sosyal Ağ Analizi Yazılımları ... 64
2.6.4.1 Gephi ... 65
2.6.4.2 Ucinet ... 66
2.6.4.3 Pajek ... 67
2.6.4.4 Cytoscape ... 68
3. HALK VE ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİ ... 70
3.1 Halk Kütüphaneleri ... 70
3.1.1 Tanım ve Açıklamalar ... 70
3.1.1.1 Halk kütüphanelerinde istatistik ... 78
3.1.1.2 Halk kütüphanelerinde dijitalleşme ve dijital hizmetler ... 80
3.1.2 Tarihsel Süreç ... 83
3.1.3 Halk Kütüphanesinin Amaçları ... 86
3.1.4 Halk Kütüphanelerinin İşlevleri ve Önemi ... 88
3.1.5 Halk Kütüphanelerinin Hizmetleri ... 91
3.1.6 Halk Kütüphanelerinin Yapısal Unsurları ... 95
3.2 Üniversite Kütüphaneleri ... 98
3.2.1 Tanım ve Açıklamalar ... 98
3.2.1.1 Bilgi yönetimi ve bilgi hizmetleri ... 101
3.2.1.2 Kütüphane yönetim ve derme geliştirme politikaları ... 105
3.2.2 Üniversite Kütüphanelerinin İşlevleri ve Önemi ... 107
3.2.3 Üniversite Kütüphanelerinin Hizmetleri ... 113
3.2.4 Üniversite Kütüphanelerinin Yapısal Unsurları ... 116
4. KASTAMONU İLİNDEKİ ÜNİVERSİTE VE İL HALK KÜTÜPHANESİNDEN 2020-2024 YILLARINDA ÖDÜNÇ ALINAN MATERYALLERE İLİŞKİN KULLANICI PROFİLLERİNİN SOSYAL AĞ ANALİZİ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ ... 122
4.1 Yöntem ... 122
4.1.1 Araştırmanın Modeli ... 122
4.1.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi ... 123
4.1.3 Veri Toplama Araçları ... 124
4.1.4 Veri Ön İşleme Süreci ... 124
4.1.5 Veri Toplama Süreci ... 125
4.1.6 Verilerin Analizi ... 127
4.1.7 Araştırmanın Etik İlkeleri ... 128
5. BULGULAR ... 129

5.1 Kütüphane Veri Setlerine İlişkin Betimsel İstatistikler 129
5.1.1 Halk Kütüphanesi Üye Verileri 129
5.1.1.1 Halk kütüphanesi aktif üye verileri 132
5.1.2 Halk Kütüphanesi Materyal Verileri 135
5.1.3 Üniversite Kütüphanesi Üye Verileri 138
5.1.3.1 Üniversite kütüphanesi aktif üye verileri 140
5.1.4 Üniversite Kütüphanesi Materyal Verileri 143
5.2 AS1: Kullanıcı Kategorilerine Göre Materyallerin Tematik Dağılımı 144
5.2.1 İl Halk Kütüphanesi Tematik Dağılım Bulguları 144
5.2.1.1 Çocuk kategorisi tematik dağılımı 144
5.2.1.2 Yetişkin kategorisi tematik dağılımı 145
5.2.2 Üniversite Kütüphanesi Tematik Dağılım Bulguları 147
5.2.2.1 Öğrenci kategorisi tematik dağılımı 147
5.2.2.2 Personel kategorisi tematik dağılımı 149
5.2.3 Kurumsal Bazda Tematik Dağılımın Karşılaştırılması (Sentez) 151
5.3 AS2: İçerik Ağındaki Materyal ve Temaların Merkeziyet Analizi 151
5.3.1 İl Halk Kütüphanesi Merkeziyet Analizi Bulguları 152
5.3.1.1 Çocuk kategorisi merkeziyet analizi 152
5.3.1.1.1 Materyal odaklı analiz 152
5.3.1.1.2 Tema odaklı analiz 154
5.3.1.2 Yetişkin kategorisi merkeziyet analizi 156
5.3.1.2.1 Materyal odaklı analiz 156
5.3.1.2.2 Tema odaklı analiz 159
5.3.2 Üniversitesi Kütüphanesi Merkeziyet Analizi Bulguları 161
5.3.2.1 Öğrenci kategorisi merkeziyet analizi 161
5.3.2.1.1 Materyal odaklı analiz 161
5.3.2.1.2 Tema odaklı analiz 166
5.3.2.2 Personel kategorisi merkeziyet analizi 170
5.3.2.2.1 Materyal odaklı analiz 170
5.3.2.2.2 Tema odaklı analiz 174
5.4 AS3: Ağ Yapısındaki Tematik Kümelenmeler ve Topluluk Oluşumları 178
5.4.1 Halk Kütüphanesi Verilerine İlişkin Kümelenme Analizleri 178
5.4.1.1 Çocuk kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 178
5.4.1.2 Yetişkin kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 179
5.4.2 Üniversite Kütüphanesi Verilerine İlişkin Kümelenme Analizleri 181
5.4.2.1 Lisans kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 181
5.4.2.2 Lisansüstü kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 183
5.4.2.3 Akademik personel kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 184
5.4.2.4 İdari personel kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri 185
5.4.3 Kullanıcı Gruplarının Motivasyonel Farklılıkları Üzerine Değerlendirme 187
5.5 AS4: Kullanıcı Kategorileri Arasındaki Kullanım Örüntüsü Farklılıkları 187
5.5.1 Kurum Bazında Kullanım Örüntülerinin Karşılaştırılması 190
5.5.1.1 Çocuk ve yetişkin kullanıcı örüntü farklılıkları 190
5.5.1.2 Öğrenci ve personel kullanıcı örüntü farklılıkları 191
6. SONUÇ VE TARTIŞMA 192
KAYNAKLAR 196

EKLER..... 205
EK A Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi Çocuk Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 206
EK B Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi Yetişkin Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 208
EK C Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Lisans Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 210
EK D Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Yüksek Lisans Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 212
EK E Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Doktora Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 214
EK F Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Akademik Personel Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 216
EK G Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi İdari Personel Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal..... 218
EK H Çocuk Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 220
EK H.1 Çocuk Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 221
EK I Yetişkin Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 222
EK I.1 Yetişkin Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 223
EK J Lisans Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 224
EK J.1 Lisans Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 225
EK K Lisansüstü Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 226
EK K.1 Lisansüstü Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 227
EK L Akademik Personel Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 228
EK L.1 Akademik Personel Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 229
EK M İdari Personel Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu..... 230
EK M.1 İdari Personel Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı..... 231

ŞEKİLLER VE GÖRSELLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 2.1 Königsberg'deki 7 köprü ve ağ modellemesi 17
Şekil 2.2 Moreno'nun sosyogram çalışması 18
Şekil 2.3 Yönlü ağ 19
Şekil 2.4 Yönsüz ağ 19
Şekil 2.5 Üçlü bağlantı ağı 20
Şekil 2.6 Beşli bağlantı ağı 22
Şekil 2.7 Yönlü ağlarda kuvvetle (a) ve zayıf (b) bağlantılılık 24
Şekil 2.8 Altılı bağlantı ağı 24
Şekil 2.9 Dörtlü bağlantı ağı (a) ve matris (b) gösterimi 26
Şekil 2.10 Örnek bir ağ modeli 29
Şekil 2.11 Merkezilik ölçütleri 34
Şekil 2.12 Beşli bağlantı ağı 35
Şekil 2.13 Üçlü bağlantı ağı (a) ve derece dağılımı (b) 37
Şekil 2.14 Ego ağı (a) ve tüm ağ (b) 42
Şekil 2.15 İki modlu ağ 43
Şekil 2.16 Rassal ağ 44
Şekil 2.17 Küçük dünya ağı oluşumu 45
Şekil 2.18 Ölçekten bağımsız ağ modeli 46
Şekil 2.19 2025 Yılı küresel dijital kullanım verileri 52
Şekil 2.20 Gephi ile oluşturulmuş örnek bir ağ 66
Şekil 2.21 Ucinet ile oluşturulmuş örnek bir ağ 67
Şekil 2.22 Pajek ile oluşturulmuş örnek bir ağ 68
Şekil 2.23 Cytoscape ile oluşturulmuş bir ağ 69
Şekil 5.1 Aktif kullanıcı oranı 134
Şekil 5.2 Derme artış oranları 137
Şekil 5.3 Çocuk kategorisi materyal ağı 153
Şekil 5.4 Çocuk kategorisi tema ağı 155
Şekil 5.5 Yetişkin kategorisi materyal ağı 158
Şekil 5.6 Yetişkin kategorisi tema ağı 160
Şekil 5.7 Öğrenci (Lisans) materyal ağı 163
Şekil 5.8 Öğrenci (Lisansüstü) materyal ağı 165
Şekil 5.9 Lisans içerik ağı 167
Şekil 5.10 Lisansüstü içerik ağı 169
Şekil 5.11 Personel (Akademik) materyal ağı 171
Şekil 5.12 Personel (İdari) materyal ağı 173
Şekil 5.13 Akademik personel içerik ağı 175
Şekil 5.14 İdari personel içerik ağı 177

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 4.1 Kullanılan metodolojik parametreler 127
Tablo 5.1 Halk kütüphanesi toplam üye verileri 129
Tablo 5.2 Cinsiyetlere göre üye sayıları ve değişim oranları 130
Tablo 5.3 Kategorilere göre üye sayıları 130
Tablo 5.4 Yıl bazında ödünç alan kullanıcı verileri 132
Tablo 5.5 Konularına göre materyal sayıları 135
Tablo 5.6 Erkek üye verileri 138
Tablo 5.7 Kadın üye verileri 139
Tablo 5.8 Ödünç alan kullanıcı verileri 140
Tablo 5.9 Erkek üye ödünç verileri 141
Tablo 5.10 Kadın üye ödünç verileri 142
Tablo 5.11 Koleksiyon sayıları ve çeşitleri 143
Tablo 5.12 Çocuk tema ağ analizleri 145
Tablo 5.13 Yetişkin tema ağ analizleri 146
Tablo 5.14 Lisans içerik ağ analizleri 147
Tablo 5.15 Lisansüstü içerik ağ analizleri 148
Tablo 5.16 Akademik personel içerik ağ analizleri 149
Tablo 5.17 İdari personel içerik ağ analizleri 150
Tablo 5.18 Çocuk kategorisi materyal ağı merkeziyet değerleri 152
Tablo 5.19 Çocuk kategorisi materyal ağı genel yapısal ölçütleri 154
Tablo 5.20 Çocuk kategorisi materyal ağı genel yapısal ölçütleri 154
Tablo 5.21 Çocuk kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri 156
Tablo 5.22 Yetişkin kategorisi materyal ağı genel merkeziyet değerleri 157
Tablo 5.23 Yetişkin kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri 159
Tablo 5.24 Yetişkin kategorisi tema ağı genel merkeziyet değerleri 159
Tablo 5.25 Yetişkin kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri 161
Tablo 5.26 Lisans materyal ağ merkeziyet değerleri 162
Tablo 5.27 Öğrenci (Lisans) ağı genel yapısal ölçütleri 164
Tablo 5.28 Lisansüstü materyal ağ merkeziyet değerleri 164
Tablo 5.29 Öğrenci (Lisansüstü) ağı merkezilik ölçütleri 166
Tablo 5.30 Lisans içerik ağı analiz verileri 166
Tablo 5.31 Lisans içerik ağı merkezilik ölçütleri 168
Tablo 5.32 Lisansüstü içerik ağı analiz verileri 168
Tablo 5.33 Lisansüstü içerik ağı merkezilik ölçütleri 169
Tablo 5.34 Akademik personel materyal ağı verileri 170
Tablo 5.35 Personel (Akademik) ağı genel yapısal ölçütleri 172
Tablo 5.36 İdari personel materyal ağ verileri 172
Tablo 5.37 Personel (İdari) ağı merkezilik ölçütleri 174
Tablo 5.38 Akademik personel ağı analiz verileri 174
Tablo 5.39 Akademik personel ağı merkezilik ölçütleri 176
Tablo 5.40 İdari personel içerik ağı analizleri 176
Tablo 5.41 İdari personel ağı merkezilik ölçütleri 178
Tablo 5.42 Kategorilere göre ağ yoğunluğu ve bağlı bileşen sayıları 188
Tablo 5.43 Seçilmiş temaların göre arasındalık değerleri 189

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

C_B	**:** Arasındalık Merkeziliği
C_D	**:** Derece Merkeziliği
σ	**:** İki Düğüm Arasındaki En Kısa Yolların Toplam Sayısı
Cc	**:** Yakınlık Merkeziliği
d	**:** İki Düğüm Arasındaki Mesafe
deg	**:** Derece Fonksiyonu
E	**:** Edges (Bağlantılar Kümesi)
G	**:** Graf (Çizge) yapısı
m	**:** Ağdaki Mevcut Bağlantı Sayısı
n	**:** Ağdaki Toplam Düğüm Sayısı
V	**:** Vertices (Düğümler kümesi)
x	**:** Özvektör Değeri
λ (Lambda)	**:** Özdeğer (Eigenvalue)

Kısaltmalar

APL	**:** Average Path Length (Ortalama Yol Uzunluğu)
HITS	**:** Hyperlink Induced Topic Search (Bağlantı Odaklı Konu Arama algoritması)
IFLA	**:** International Federation of Library Associations (Uluslararası Kütüphane Dernekleri ve Kurumları Federasyonu)
ILL	**:** Interlibrary Loan (Kütüphaneler Arası İş Birliği / Ödünç Verme)
KÜ	**:** Kastamonu Üniversitesi
KVKK	**:** Kişisel Verilerin Korunması Kanunu
SAA	**:** Sosyal Ağ Analizi
SNA	**:** Social Network Analysis (Sosyal Ağ Analizi)
T.C.	**:** Türkiye Cumhuriyeti
UNESCO	**:** United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü)
YÖKTEZ	**:** Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi

1. GİRİŞ

Çevrimiçi olmak, son yıllarda yaygın biçimde kullanılan bir kavram haline gelmiştir. İnternetin icadı ve insanların bu teknolojiyi etkin kullanımıyla birlikte hızla yaygınlaşan bu ifade, günümüzde toplumsal yaşamın ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. İnsanlık, var olduğu günden bu yana sürekli olarak iletişim ihtiyacı hissetmiş ve gelişim sürdükçe iletişimi kolaylaştıracak yeni yöntemler geliştirmiştir. Atılan her adım, iletişimi daha erişilebilir ve pratik hale getirmiştir. İnternetin icadı ise bu süreci önemli ölçüde dönüştürerek, insanlığın gelişim serüvenindeki en önemli aşamalardan biri olmuştur.

Son yıllarda internet ve teknoloji birbirine paralel şekilde gelişmekte ve bu ilerleme insanlığın yaşam biçimini sürekli olarak dönüştürmektedir. Günümüzde teknoloji her eve girmekte ve internet kullanımı çok küçük yaşlardan itibaren başlamaktadır. İnternet; çok sayıda ve büyük veriye anında erişim imkânı sunarak, dünyanın dört bir yanındaki gelişmelerden insanları eş zamanlı olarak haberdar etmektedir. 2025 yılı verilerine göre dünyada 5,56 milyar internet kullanıcısı bulunmaktadır. Bu oran, dünya nüfusunun %67,9'una karşılık gelmekte ve 2024 yılına kıyasla %2,5'lik bir artış göstererek internet kullanımının yaygınlaşma hızını somut bir şekilde ortaya koymaktadır (We Are Social ve Meltwater, 2025).

İnternet, insanlar arasında fırsat eşitliği sağlayarak bireylerin sosyalleşmesine olanak tanımaktadır; bu sayede sınıf ayrımları büyük ölçüde ortadan kalkmıştır. Her yaş, ırk ve cinsiyetten insanın sosyalleşebildiği sosyal medya platformları, insanlar arasındaki mesafe kavramını adeta silmiştir. Dünya çapında sosyal medya kullanıcılarının sayısı, 2025 yılı itibarıyla 5,24 milyara ulaşmıştır. Bu oran, dünya nüfusunun %63,9'unu temsil etmekte ve 2024 yılına göre %4,1'lik bir artış göstermektedir. Bu artış, sosyal medya araçlarının insanlar arasındaki etkileşimi ne denli güçlü şekilde sağladığını ortaya koymaktadır (We Are Social ve Meltwater, 2025).

Teknolojik gelişmelerle birlikte bilgisayar ve internet kullanımının artışı, büyük veri yığınlarını ortaya çıkarmıştır. İnternet kullanıcılarının gerçekleştirdiği her işlem, genellikle düzensiz biçimlerde büyük veriler üretmektedir. Bu biriken verilerin

anlamlandırılıp işlevsel hale getirilmesi gerekliliği ise veri analizi ihtiyacını doğurmuştur. Anket, araştırma ve arşiv taraması gibi yöntemlerle veri toplayan araştırmacılar, çalışmalarında sıklıkla büyük veri yığınlarıyla karşı karşıya kalmaktadır. Verilerin depolanması, sınıflandırılması ve analiz edilmesi gibi ihtiyaçlar için çeşitli uygulamalar geliştirilmekte ve yeni analiz yöntemleri oluşturulmaktadır. Toplanan veriler ağ ortamında analiz edilmek istendiğinde, sosyal ağların karmaşık yapılarıyla karşılaşılmaktadır. Bu yapıları anlamak, karakteristik özelliklerini değerlendirmek ve ilişkilerini yorumlamak için sosyal ağ analizine ihtiyaç duyulmaktadır (Demirci ve Çilingirtürk, 2020).

Ağ analizi, bireylerin sosyal bağlamda incelenmesine olanak tanımaktadır. Sosyal ağ analizi süreci, iki temel varsayımı destekler: İlk varsayım, tüm bireylerin diğer bireylerle etkileşim kurabileceğini ifade etmektedir. Daha basit bir şekilde açıklamak gerekirse; bir birey, başka bir bireyi her açıdan etkileyebilir. İkinci varsayım ise bireyler (özel ve tüzel kişiler, nesneler, organizasyonlar vb.) arasındaki ilişkilerden oluşan çeşitli sosyal yapıların varlığını ortaya koyar. Sosyal hayattaki ağlar, farklı türlerdeki ilişkilerle gerçekleşen olay ve olguları anlamak için bir röntgen işlevi görür. Diğer bir deyişle bu ağlar, sosyal yapılarda çıplak gözle görülmesi mümkün olmayan olgu ve olayların görünür hale gelmesini sağlar. Bu yapıların incelenmesi ise sosyal ağ analizi yöntemiyle mümkündür (Ağcasulu, 2018).

Sosyal ağ analizi, incelenen ağın birçok soruya yanıt vermesini sağlar. Örneğin; bir toplulukta en etkili bireyin kim olduğu, bir bina içerisindeki en önemli odanın nasıl belirleneceği ya da kentsel bir ağ içinde en yoğun kullanılan yolun hangi güzergâhta olduğu gibi sorular, sosyal ağ analizi sayesinde yanıtlanabilir (Codal ve Coşkun, 2016).

Kütüphaneler, dijitalleşmenin hızla yayıldığı günümüzde, toplumun her bireyine eşit ve ücretsiz hizmet sunma politikası ile varlığını sürdüren kritik kurumlardır. Misyonları gereği kütüphaneler; yaş, din, dil, ırk, cinsiyet veya fiziksel engel ayrımı yapmaksızın herkese eşit hizmet verme yükümlülüğünü taşırlar. Dijital çağın sunduğu olanaklarla, insanlar arasındaki mesafeyi ortadan kaldırarak eğitim, kişisel gelişim ve motivasyon gibi alanlarda fırsat eşitliği sağlayan internet uygulamalarını ücretsiz

olarak sunmaktadırlar. Geniş kaynak koleksiyonları ve sağladıkları teknolojik imkânlarla, bireyler arasındaki maddi ve manevi farklılıkların oluşturduğu engelleri aşmayı hedeflerler. Kullanıcılarına bilgiye erişim sağlayabilecekleri teknolojik imkânlar, kitap ve kitap dışı materyaller ile sessiz çalışma alanları gibi uygun ortamlar sunarak, nitelikli bilgiye erişimi teşvik ederler (IFLA, 2002).

Kütüphaneler, toplumların dijital okuryazarlığını artırmada, bilgiye erişimlerini sağlamada ve yerel düzeyde toplulukları güçlendirmede kilit bir rol üstlenmektedir. Dijital uçurumun kapanmasına katkı sağlarken, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmada önemli bir araç olarak kullanılmaktadırlar. İnternete ve teknolojik cihazlara ücretsiz erişim imkânı sunan kütüphaneler, dünya genelinde milyonlarca birey için güvenilir bir bilgi kapısı olarak işlev görmekte ve yetersiz hizmet alan kesimler için temel bir bağlantı noktası rolü üstlenmektedir. Devletler tarafından yeterli finansman sağlandığında kütüphaneler; dijital okuryazarlık eğitimleri, internet erişim kampanyaları ve yerel toplulukları güçlendiren girişimler gibi birçok programı hayata geçirebilmektedir. Bu nedenle hükümetlerin, kütüphanelerle iş birliği yaparak toplumların bilgiye erişimini artırmaya yönelik stratejik adımlar atılmasında aktif rol almaları elzemdir (IFLA, 2024).

Halk kütüphaneleri, her türlü bilgi ve enformasyonu kullanıcılarına sunan yerel bilgi merkezleridir. Yaş, din, dil, ırk veya cinsiyet ayrımı gözetmeksizin tüm bireylere gerekli materyalleri sağlayarak ve uygun ortamlar sunarak toplumsal bilinç oluşturmayı hedeflerler. Kaynak ve hizmetlerini ücretsiz ve eşit bir şekilde sunarak bilgi toplumu gelişimine katkıda bulunmaktadırlar (IFLA, 2022). 11 Ocak 2012 tarihinde Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından yayımlanan Halk Kütüphaneleri Yönetmeliği'ne göre halk kütüphaneleri, kamuya açık bilgilere erişim sağlamak ve bilgi okuryazarlığını artırmak amacıyla tüm kullanıcılara internet erişimi sunmaktadır. Yönetmelik ayrıca, hizmet kalitesini yükseltmek için bilgi teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmasını da teşvik etmektedir (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2012).

Halk kütüphaneleri; bireylerin sesli, basılı ve dijital kaynaklardan yararlanabileceği ve aynı zamanda sosyalleşebileceği önemli etkileşim noktalarıdır. Bu etkileşimler, sosyal ağ analizi yöntemiyle incelendiğinde bilgiye erişim ve paylaşım eğilimlerine dair

değerli veriler sağlayabilir. Örneğin; kullanıcıların kütüphane kullanım alışkanlıkları ve bilgi tüketimi analiz edilerek bireysel ve toplumsal bilgi ağlarının görselleri oluşturulabilir. Bu görsellerin yorumlanması, kullanıcıların kütüphane kaynaklarıyla olan bağlantılarını ve bu kaynakların kullanım biçimlerini ortaya koyabilir. Elde edilen bulgular sayesinde halk kütüphaneleri, kaynak ve hizmetlerini kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun şekilde güncellenmeye devam ederek topluma daha etkin bir hizmet sunabilir.

Üniversite kütüphaneleri ise eğitim kurumları bünyesinde faaliyet gösteren ve bağlı oldukları üniversitelerin eğitim, öğretim ve araştırma politikalarına uygun hizmetler sunan önemli kurumlardır. Bu kütüphaneler, yayınlarını üniversitenin politikaları doğrultusunda ve kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun şekilde seçer. Toplanan kaynaklar; kataloglama ve diğer teknik işlemlerden geçirilerek kullanıcıların erişimine sunulur (Üstün, 1977). Üniversiteler, bilimsel çalışmaların yapıldığı ve geleceğin uzmanlarını yetiştiren akademik kurumlar olarak toplumlar için hayati öneme sahiptir. Üniversite kütüphaneleri, eğitim ve öğretim süreçlerini doğrudan desteklediği için bu kurumların vazgeçilmez bir parçasıdır. Kaliteli bir üniversite kütüphanesi, üniversitenin akademik başarısında kritik bir rol oynar. İyi organize olmuş, çağdaş gelişmeleri takip eden ve bu yenilikleri uygulayan kütüphaneler, bilim dünyasına sundukları katkılarla da öne çıkmaktadır (Çelik ve Uçak, 1993).

Halk kütüphanelerine benzer şekilde, üniversite kütüphaneleri de ödünç verme hizmeti sunar. Bunun yanı sıra; güncel duyuru hizmetleri, seçmeli bilgi yayımı, bibliyografik tarama ve güncel sorunlara yönelik yayın taraması gibi akademik çalışmaları destekleyen ek hizmetlerle öğrenci ve araştırmacıların bilgi ihtiyaçlarını karşılar (Çelik, 2000). Üniversite kütüphaneleri; öğrenci, araştırmacı ve akademisyen gibi farklı kullanıcı gruplarının sıklıkla etkileşimde bulunduğu yerlerdir. Bu yoğun etkileşimler, sosyal ağ analizi yöntemleriyle incelendiğinde hem kullanıcılar hem de kütüphaneler için değerli bilgiler sunabilir. Örneğin; kullanıcıların kütüphane kaynaklarını kullanım alışkanlıkları analiz edilerek hangi kaynakların ve hizmetlerin daha fazla talep gördüğü belirlenebilir.

Sonuç olarak; araştırmacıların kaynak kullanımıyla oluşan bilgi paylaşım ağlarının analizi, bilimsel çalışmaların daha verimli hale getirilmesine katkı sağlayabilir. Sosyal ağ analizi yöntemiyle kütüphanelerin yalnızca bilgi sağlama işlevi değil, aynı zamanda bilimsel üretim süreçlerindeki rolü de güçlendirilebilir. Böylece üniversite kütüphanelerinin bilimsel çalışmaların verimliliğini artırmada kritik bir araç olduğu söylenebilir.

1.1 Çalışmanın Önemi

Halk kütüphaneleri ve üniversite kütüphaneleri, hizmet politikası açısından benzer uygulamalara sahip olmalarına karşın kullanıcı profilleri bakımından birbirlerinden ayrılan kurumlardır. Bu kurumlar, gündelik işleyişleri içerisinde fark edilmese de hem akademik hem de toplumsal boyutta yoğun bir veri üretimi gerçekleştirmektedir. Kullanıcıların, kütüphanelerin sunduğu ücretsiz hizmetlerden yararlanma davranışları derinlemesine incelendiğinde; içinde bulundukları toplumun bilgiye yönelim, bilgiyi tüketme ve paylaşma eğilimlerindeki çeşitlilik tüm açıklığıyla ortaya çıkmaktadır.

Sosyal Ağ Analizi (SAA) yöntemi, kütüphane sistemlerindeki bu karmaşık verileri analiz ederek anlamlı sonuçlar haline getirmekte ve görselleştirmektedir. Geleneksel istatistiklerden elde edilen sayısal verilerin derinlemesine analiz açısından yetersiz kalması karşısında; materyaller ve kullanıcı profilleri arasındaki karmaşık etkileşimlerin ağlar yardımıyla yapısal bir bütünlük içinde daha etkin bir şekilde ortaya konulabilmesi, yöntemin araştırmaya sağladığı özgün katkıyı vurgulamaktadır. Elde edilen bulgular, kullanıcı profilleri hakkında detaylı bilgiler sunarak kütüphane hizmetlerinin kullanıcı beklentileri doğrultusunda güncellenmesine olanak sağlayacaktır. Ayrıca bu yöntem, akademik çalışmalar için somut veriler oluşturarak bilimsel üretim süreçlerini destekleyen stratejik bir zemin hazırlayacaktır.

Bu çalışma, Kastamonu ilindeki kütüphane kullanıcılarının ödünç aldığı materyaller aracılığıyla akademik ve toplumsal düzlemde şekillenen bilgi paylaşım ağlarını incelemeyi hedeflemektedir. Söz konusu ağların analiz edilmesi, Kastamonu ilindeki kütüphane kullanıcılarının beklentilerinin daha etkin bir şekilde karşılanabilmesi adına hem üniversite kütüphanesini hem de halk kütüphanesini destekleyecektir. Bu yönüyle

araştırma, kütüphanelerin gelecekteki hizmet politikalarını şekillendirebilmesi adına değerli bir kaynak niteliği taşımaktadır.

Literatür incelendiğinde, Kastamonu ilinde kütüphanelere yönelik gerçekleştirilmiş herhangi bir sosyal ağ analizi çalışması bulunmadığından, bu araştırma alanda bir ilk olma özelliğine sahiptir. Çalışma sonucunda elde edilen bulguların sadece Kastamonu özelinde kalmayıp, ülke genelinde kütüphanecilik hizmetlerinin toplumsal ve akademik anlamdaki etkisinin daha iyi anlaşılmasına ve bu alandaki literatürün zenginleşmesine önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2 Çalışmanın Amacı

Bu çalışmada, Kastamonu ilindeki üniversite ve il halk kütüphanesinden alınan ödünç materyal verileri üzerinden yerel düzeydeki kütüphane kullanıcı profilinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Kütüphane kullanıcılarının bilgiye erişim ve bilgiyi paylaşım etkileşimlerinin oluşturduğu karmaşık ağlar, sosyal ağ analizi yöntemiyle derinlemesine incelenecektir. Kütüphane hizmetlerini kullanan bireylerin bilgiyi tüketme süreçlerinden doğan bu ağlar görselleştirilerek, soyut etkileşimlerin anlamlı ve yorumlanabilir veriler haline getirilmesi hedeflenmektedir.

Elde edilen verilerden yola çıkarak, kullanıcıların kütüphane hizmetlerini kullanım alışkanlıkları belirlenecek, kütüphane kaynaklarının hangi kullanıcı grupları tarafından ne tür amaçlarla tercih edildiği saptanacaktır. Ayrıca, kullanıcıların materyal seçme eğilimleri ile ödünç alınan kaynakların hitap ettiği kitlelerin özellikleri arasındaki ilişkiler ortaya konulacaktır. Bu bulguların, Kastamonu'daki kütüphanelerin hizmetlerini kullanıcı beklentilerine göre modernize etmesine ve güncellemesine rehberlik etmesi beklenmektedir. Çalışma aynı zamanda, toplumsal ve akademik türdeki kaynak kullanım eğilimlerine göre bilgi tüketim ağlarının yoğunluğunu ve öne çıkan aktörlerinin de belirlenmesine katkı sağlayacaktır.

Araştırmanın nihai hedefi, sadece Kastamonu ili özelinde kalmayıp, elde edilen sonuçların tüm kütüphane sistemleri için faydalı bir model sunmasıdır. Bu bağlamda çalışmanın; ulusal düzeyde olduğu kadar uluslararası alanda da kütüphanecilik hizmetlerine katkı sağlaması hedeflenmektedir. Çalışma tamamlandığında,

Kastamonu ilinde kütüphaneler özelinde sosyal ağ analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiş ilk bilimsel araştırma olarak literatürdeki yerini alması ve gelecekteki çalışmalara temel oluşturması amaçlanmaktadır.

1.3 Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışma, 2020-2024 yılları arasında Kastamonu merkezde bulunan üniversite ve halk kütüphanelerinin ödünç verdiği materyaller üzerinden Kastamonu kütüphane kullanıcılarının profillerini oluşturmayı kapsamaktadır. Kullanıcıların bilgiye erişim ve tüketim alışkanlıklarının oluşturduğu etkileşim ağları, sosyal ağ analizi yöntemi ile analiz edilerek görselleştirilecektir. Elde edilen veriler ışığında şekillenen bu çalışma; Kastamonu başta olmak üzere tüm yurtta kütüphanelerin hizmet verme ve derme oluşturma politikalarını, kullanıcı beklentilerine göre güncellemesine yardımcı olmayı hedeflemektedir.

Araştırma bir sosyal ağ analizi çalışması olduğundan, analiz sürecinde hem sözel hem de sayısal veriler bir arada kullanılacaktır. Bu veriler, kütüphanelerin aktif olarak kullandığı Koha ve Yordam otomasyon sistemlerinden elde edilecektir. Koha ve Yordam otomasyon sistemlerinden Kastamonu kütüphaneleri özelinde kapsamlı ve düzgün veri akışının ancak 2020 yılı itibarıyla sağlanabilmesi sebebiyle, çalışma 2020-2024 yılları içerisinde sınırlandırılmıştır. Otomasyon sistemlerinden ödünç alınan materyallerin bilgisi, ödünç alınma sayısı ve ödünç alan kullanıcıların demografik özellikleri gibi temel veriler toplandıktan sonra analiz edilip görselleştirilecektir.

Çalışmanın sınırları dâhilinde, halk kütüphanesi kullanıcıları; çocuk, yetişkin, kadın, erkek, üniversite kütüphanesi kullanıcıları ise öğrenci (lisans ve lisansüstü) ve personel (akademik ve idari) olarak ayrı kategorilerde incelenecektir. Çalışma bulgularının açıklanmasıyla birlikte yerel düzeyde bir kütüphane kullanıcı profili ortaya konulacaktır. Ancak bu araştırma, sadece ödünç verilebilir basılı materyallerin oluşturduğu sayısal ve niteliksel verileri inceleyecek olup; kütüphane içi hizmetler, kütüphane etkinlikleri ve diğer sosyal faaliyetlere ilişkin veriler çalışmanın kapsamı dışında tutulacaktır. Ayrıca kütüphaneden hiç ödünç materyal almamış pasif kullanıcılar araştırmaya dâhil edilmeyecektir.

Kütüphane hizmetlerini geliştirmeyi amaçlayan bu çalışma, kütüphanecilik alanında toplumsal ve akademik açıdan faydalı olmayı hedeflemektedir. Çalışma tamamlandığında, Kastamonu ilinde kütüphanecilik alanında sosyal ağ analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiş özgün bir çalışma olma niteliği taşıyacaktır. Bu yönüyle araştırma, hem yerel kütüphane yönetimine veri temelli değerlendirmeler sunacak hem de alandaki metodolojik tartışmalara katkı sağlayacaktır.

1.4 Araştırma Soruları

Kastamonu merkezdeki üniversite ve halk kütüphanelerinden ödünç alınan materyaller üzerinden yerel düzeyde kullanıcı profili analizinin gerçekleştirildiği bu çalışmada, aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. İçerik ağında hangi materyaller ve temalar merkezî konumdadır?

2. Ağ yapısı içerisinde hangi tematik kümelenmeler oluşmaktadır?

3. Kullanıcı kategorilerine göre ödünç alınan materyallerin tematik dağılımı nasıldır?

4. Kullanıcı kategorileri farklı kullanım örüntüleri sergilemekte midir?

1.5 Sınırlılıklar

Araştırmanın kapsamı ve içerik yapısı, belirli metodolojik ve kurumsal sınırlandırmalar dâhilinde toplanan verilerle şekillendirilmiştir. Öncelikle bu çalışma; Kastamonu merkezde bulunan Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi ve Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesinin verileri ile oluşturulmuş; ilçe kütüphaneleri ile fakültelerin kendi bünyelerinde bulunan kütüphane verileri araştırmaya dâhil edilmemiştir. Kastamonu ilinde Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'ne bağlı bir il halk kütüphanesi ile 18 ilçe halk kütüphanesi bulunmaktadır. İlçe nüfus yoğunlukları ve mevsimsel göç hareketleri dikkate alındığında, ilçe halk kütüphanelerinin büyük bir bölümünün az nüfuslu bölgelerde bulunduğu ve veri analizi için yeterli düzeyde aktiflik sergilemediği görülmektedir. İlahiyat Fakültesi Kütüphanesi gibi birimlere bağlı kütüphaneler ise belirli bir kullanıcı kitlesine hitap

etmeleri sebebiyle veri yönünden sınırlı kalmaktadır. Bu gerekçelerle çalışma, veri yoğunluğunun en yüksek olduğu merkez üniversite ve il halk kütüphanesi ile sınırlandırılmıştır.

Çalışmanın bir diğer temel sınırlandırması ise incelenen hizmet türüdür. Araştırma, kütüphanelerden kayıtlı bir şekilde ödünç alınan kaynaklar ve bu kaynakları ödünç alan kullanıcı grupları üzerine kurgulanmıştır; kütüphane içi hizmetler, düzenlenen etkinlikler ve veritabanı kullanım istatistikleri gibi detaylar araştırmanın odağını korumak amacıyla kapsam dışı bırakılmıştır. Metodolojik olarak çalışma, Koha ve Yordam otomasyon sistemlerinden toplanan veriler ve gözlem verileri ile sınırlandırılmış; anket, görüşme, mülakat ya da farklı otomasyon sistemlerinden gelen veriler çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Zaman dilimi açısından çalışma, 2020-2024 yılları arasındaki verileri kapsamaktadır. Koha ve Yordam otomasyon sistemlerinden ancak 2020 yılı itibarıyla sağlıklı, analiz edilebilir ve sistematik veri toplanabildiğinden araştırma bu dönemle sınırlandırılmıştır. Bu tarihten önceki verilerin düzensiz ve eksik olabileceği öngörüldüğünden kapsam dışı tutulmuş olsa da daha geniş bir zaman dilimini kapsayan analizlerin gelecekte daha kapsamlı değerlendirmelere imkân sağlayabileceği düşünülmektedir. Ayrıca 2020-2021 yılları arasında pandemi etkisiyle kütüphanelerin bir dönem kapalı olması ve aktifliğinin düşmesi, ilgili dönemlerdeki verilerin azalmasına sebep olduğundan veri kalitesini sınırlandırmıştır.

Son olarak araştırma, coğrafi olarak Kastamonu iline özgü bir çalışma niteliği taşımaktadır. Elde edilen bulguların ulusal bağlamda yararlı çıkarımlar sunabileceği düşünülse de sonuçlar üzerinden genel bir değerlendirme yapılırken bölgeye has özelliklerin dikkate alınması önerilmektedir. Kullanıcı grupları; yaş grupları (çocuk, yetişkin), cinsiyetleri (kadın, erkek) ve kategorileri (öğrenci, personel) şeklinde kategorilere ayrılacak olup, etik ilkeler gereği kullanıcıların gerçek kimlik bilgilerine çalışmada yer verilmeyecektir.

1.6 Literatür Değerlendirmesi

Kütüphanecilik alanında, kütüphane uygulamaları ile kullanıcılar arasındaki ilişkileri inceleyen ve kullanıcı davranışlarını anlamaya yönelik çalışmalar bu bölümde ele alınmış; söz konusu araştırmaların içeriklerinden ana hatlarıyla bahsedilmiştir. Literatürde kullanıcı davranışlarının analiz edildiği çalışmaların genellikle geleneksel istatistiksel yöntemlerle sınırlı kaldığı görülmektedir. Sosyal Ağ Analizi (SAA) gibi modern yöntemlerin kullanıldığı çalışmalar, gerek ülkemizde gerekse uluslararası alanda kısıtlı bir literatüre sahiptir. Bu çalışma, sosyal ağ analizi yöntemini kullanarak hem ulusal hem de uluslararası literatüre katkı sağlamayı ve kütüphanecilik alanında bu yöntemin uygulanabilirliğine ilişkin bulgular sunmayı hedeflemektedir. Literatür taraması; sosyal ağ analizi yöntemini temel alan çalışmalar ve kütüphanelerin ödünç verme faaliyetlerini ele alan araştırmalar olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

Sosyal ağ analizi yöntemiyle yapılmış çalışmaları incelemek adına, öncelikle bu alanın metodolojik temellerini oluşturan birincil kaynaklara başvurmak, bütüncül bir literatür değerlendirmesi için elzemdir. Sosyal ağ analizi alanında hazırlanan en kapsamlı kaynaklardan biri, Wasserman ve Faust (1994) tarafından kaleme alınan Social Network Analysis: Methods and Applications adlı eserdir. Bu çalışma; sosyal ağların yapısal özelliklerini ve dinamiklerini inceleyerek, araştırmacılar için hem teorik hem de uygulamalı bir rehber sunmaktadır. Eserde; ağların merkezilik, yoğunluk, yakınlık ve arasındalık gibi temel ölçütlerle analiz edilmesi ve bu verilerin yorumlanma süreçleri detaylı bir şekilde ele alınmaktadır. Ayrıca UCINET ve Pajek gibi yazılımlar üzerinden metodolojik bilgilendirmeler yapılarak, yöntemin farklı disiplinlerdeki işlevselliğine değinilmektedir.

Türkiye'de Bilgi ve Belge Yönetimi alanında sosyal ağ analizi yöntemiyle hazırlanan lisansüstü tez çalışmaları YÖKTEZ veri tabanında taranmış ve doğrudan bu yöntemi merkeze alan üç temel çalışmaya ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan ilki olan Derviş (2014), Türkiye'deki nanobilim ve nanoteknoloji yayılımını sosyal ağ analiziyle ölçümlemiştir. Web of Science verilerinden hareketle bilim insanları arasındaki etkileşimi inceleyen çalışma, nanoteknoloji alanındaki bilimsel yayılımın dinamik yapısını ortaya koymuştur. Bir diğer tez çalışmasında Civelek Uzun (2022), İstanbul

Üniversitesi'nin sosyal bilimler alanındaki bilimsel üretkenliğini ve iş birliklerini bibliyometrik analiz ve SAA yöntemleriyle değerlendirmiştir. Araştırma bulguları, özellikle sosyal bilimler alanındaki disiplinler arası iş birliği eğiliminin gücünü ve üretkenlik potansiyelini ortaya koymaktadır. Fidancı (2023) ise Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesi'nin resmi Twitter etkileşimlerini NodeXL programı üzerinden analiz ederek, dijital kütüphane hizmetlerinin sosyal ağlar üzerindeki etkisini ve takipçi etkileşim grafiklerini görselleştirmiştir. Fidancı'nın (2023)'e ait dijital platformlardaki etkileşim analizi ile bu çalışma; kullanıcı davranışlarının ağ yapıları üzerinden görselleştirilmesi ve ilişkisel kalıpların somutlaştırılması açısından yöntemsel bir paralellik sergilemektedir.

Uluslararası literatürde ise kütüphane ekosistemine yönelik SAA uygulamaları daha geniş bir yelpazede karşımıza çıkmaktadır. Hicks vd. (2020), kütüphanelerin sosyal ağ yapılarının SAA yöntemiyle nasıl incelenebileceğine dair genel bir çerçeve sunarken; kullanıcıların kaynak seçme davranışlarının analiz edilmesinin hizmet kalitesini artırmadaki rolünü vurgulamıştır. Chandrakanth (2022) ise sosyal ağ sitelerinin kütüphane hizmetlerindeki farkındalığını öğrenciler üzerinden değerlendirerek, kütüphanelerin fiziksel sınırları aşan dijital erişim stratejilerini analiz etmiştir. Organizasyonel boyutta ise Ujwary-Gil (2019), kütüphane personeli arasındaki bilgi akışını ve kaynak farkındalığını SAA ile analiz ederek, kütüphane yönetiminde bilgi akışının nasıl optimize edilebileceğini Varşova örneği üzerinden araştırmıştır.

Kütüphanelerin ödünç verme hizmetlerini sosyal ağ analizi perspektifiyle ele almak, bu alandaki geleneksel çalışmaların ötesine geçmeyi gerektirmektedir. Türkiye'de bu alandaki çalışmalar genellikle kütüphaneler arası iş birliği (ILL) ile sınırlıyken; uluslararası düzeyde Xu vd. (2010) ve Koťátková Stránská (2014) gibi araştırmacılar, doğrudan okuyucu odaklı ödünç alma davranışlarını analiz ederek koleksiyon yönetimini optimize etmeye odaklanmışlardır. Pan vd. (2021) ise kullanıcı davranışlarının dijital okuma alışkanlıkları ve veri odaklı analizler gibi temel alanlarda yoğunlaştığını saptayarak, modern kütüphanecilikte kişiselleştirilmiş hizmetlerin önemine dikkat çekmiştir. Literatürdeki bu birikim; kütüphanelerin sadece fiziksel mekânlar değil, aynı zamanda kullanıcı ve kaynak etkileşiminden doğan karmaşık

birer ilişkisel ağ olduğunu ve bu ağların SAA ile analiz edilmesinin, alanın geleceği için taşıdığı stratejik önemi desteklemektedir.

2. SOSYAL AĞ ANALİZİ YAKLAŞIMI

2.1 Ağ (Network) Kavramı

Ağ (Network) kavramı, hayatımızın her anında, çoğu zaman farkında olmadan dâhil olduğumuz yapısal düzeni temsil etmektedir. Etkileşimin mevcut olduğu her alanda bir ağ yapısının içerisinde bulunduğumuz söylenebilir. Ağ yapıları o kadar çeşitlidir ki bireyler; farklı türdeki birçok ağa isteyerek ya da istem dışı katılmakta ve bu ağlara bağlı olarak yaşamlarını sürdürmektedir. Örneğin; telefonun gün içinde kaç kez kullanıldığı, kimlerin arandığı veya kimler tarafından ne sıklıkla arandığı, yaşanılan kentin ulaşım ağının nasıl şekillendiği, sıklıkla kullanılan sosyal medya uygulamalarındaki beğeni ve paylaşımların dağılımı, işten eve dönerken tercih edilen güzergâhlar ve hatta organlar ile hücreler arasındaki biyolojik bağlantılar bu kapsamda değerlendirilebilir. Bu sorulara verilecek farklı ve benzersiz cevaplar; bireyi bilgisayar ağı, sosyal ağ ve ulaşım ağı gibi yapay veya doğal birçok ağa dâhil eder. Dâhil olunan ağların hayat üzerindeki etkisi derinlemesine düşünüldüğünde, aslında bütünüyle ağlara bağlı olarak yaşandığı fark edilmektedir.

Ağ (Network) kavramı, araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmış olsa da tüm tanımlamalar, temelde birbirine bağlı nesnelerden oluşan bir yapı sonucuna ulaşmaktadır. En yalın haliyle ağ, varlıklar arasındaki bağlantı olarak tanımlanabilir (Eren ve Kıral, 2018). Bir başka tanımda ise nesneleri birbirine bağlayan bağların oluşturduğu tümleşik yapı şeklinde açıklanmaktadır. Daha derinlemesine bir tanımlama ise; en az iki bilgisayarın kablolu ya da kablosuz şekilde, donanımsal ve yazılımsal uygulamalarla bir araya getirilerek oluşturdukları sistemdir. Günümüzde her eve girmeyi başaran internet, bu tanıma verilebilecek en somut ağ örneğidir (Aytekin vd., 2019).

Ağlar, düğümler (nodes) ve bu düğümler arasındaki bağlantılardan (edges) meydana gelmektedir. Çeşitli ilişkilerle birbirine bağlanmış farklı türdeki düğümlerin oluşturduğu bu yapı, aslında bir etkileşim kümesidir (Kapucu ve Hu, 2020). Sosyal bilimler alanında yürütülen ağ çalışmalarında düğümler ve bağlantılar; aktör ve aktörler arasındaki ilişkiler olarak adlandırılmaktadır. Bu bağlamda ağ; birden fazla

aktör arasındaki resmi ya da gayri resmi bağlantılardan ve etkileşimlerden oluşan kapsamlı bir sosyal entegrasyon biçimi olarak da tanımlanabilmektedir (Zhang vd., 2023).

Hill (2002)'e göre ağlar, bilgi erişimi ve paylaşımı açısından stratejik bir kanaldır. Ağ yapıları, basit bir düzenek olan iki teneke kutunun bir ip ile bağlanmasından internetin karmaşık yapısına kadar geniş bir yelpazede farklılaşabilir. Hill, ağları ortak hedefler için bir araya gelen aktörlerin oluşturduğu, tek başına hiçbir aktörün gerçekleştirmeyi başaramayacağı kolektif bir yapı olarak tanımlar. Kadushin (2004) ise ağları bir ilişkiler kümesi olarak açıklar. Ona göre ağ, nesneler (düğümler ve bağlantılar) arasındaki ilişkilerin bir eşlemesini veya açıklamasını içeren bir nesne kümesi şeklindedir. En basit ağ yapısı, iki nesne ve bunları birbirine bağlayan tek bir ilişkiden oluşur. Örneğin; 1 ve 2 numaralı düğümler insanlar olduğunda, onları birbirine bağlayan ilişki aynı odada bulunmaları olabilir. Hill, ağların bu karmaşık yapısını trafik sıkışıklığına benzetmiştir; bireyler çevrelerindeki araçları görebilse de sistemin bütününe ve işleyiş mantığına hâkim olmak için bir helikopter perspektifine ihtiyaç duyulmaktadır.

Ağların oluşturduğu yapıların analiz edilip sonuçların işlevsel veriler haline getirilmesi, birçok alanda verimliliği artırmaktadır. İnsanlık, ağlar üzerinden sunulan veri paylaşım ortamları sayesinde günlük hayatı anlama, sonuçlara daha hızlı ulaşma ve küresel dünya ile bütünleşmiş bir yaşam sürme imkânına sahip olmuştur. Ağların hayatı kolaylaştıran birçok özelliği bulunmakta ve bu özellikler günümüz teknolojisini desteklemektedir. Hangi alanda olursa olsun ağ üzerinden donanım ve yazılım paylaşımları yapılarak iş verimliliğinin artırılması buna örnek gösterilebilir. Yine ağlar üzerinden yazıcı paylaşımı yapılarak tek bir cihaz üzerinden birçok bilgisayarın işlem yapabilmesi sağlanabilmekte, bu durum verimliliği artırırken operasyonel maliyetleri düşürmektedir (Aytekin vd., 2019).

Ağ yapılarının özellikleri incelendiğinde, ağların ortak bir amaca bağlı olduğu ve katılımcıların gönüllülük esasına göre hareket ettiği görülmektedir. Ağlar, dikey hiyerarşiler yerine yatay organizasyonlar şeklinde şekillenmektedir. Ağ elemanlarının hiçbirinin diğeri üzerinde bir üstünlüğü bulunmadığı gibi üyeler arasında hiyerarşik

bir düzenden de söz edilemez. Bu durum, ağların kendi üyeleri tarafından kontrol edildiğini ve merkezi bir güç tarafından yönetilmeyen merkezsiz örgütler olduğunu göstermektedir. Ayrıca ağların, kendi varlığının farkında olan ve sürekli güncellenebilen dinamik bir yapıda olduğu da dikkat çekmektedir. Üyelerin iletişimleri ve bağlantıların değerlendirilmesi yoluyla sürekli olarak keşiflerin yapıldığı ve bilgi üretildiği sistemlerdir (Hill, 2002).

Ağlar hakkında birçok araştırmacı farklı fikirler beyan etmiş olsa da sonuçlar genellendiğinde ağların; yapılandırma, gönderme, depolama, işleme, etkileşim, koordinasyon, algılama ve öğrenme gibi hayati işlevlere sahip olduğu görülmektedir. Ağlar; bilgileri ihtiyaçlara göre düzenleyebilen, ham bilgileri veri haline getirebilen, saklayabilen ve kaynağından başka bir birime güvenli bir şekilde taşıyabilen yapılardır. Üyeleri arasındaki bilgi alışverişini kolaylaştırmakta ve ortak bir amaca yönelik faaliyetleri uyumlu hale getirebilmektedir. Bu özellikleri sayesinde ağlar, her alanda ihtiyaç duyulan vazgeçilmez bir araç haline gelmiştir. Bireylerin karmaşık sorunlarla başa çıkabilme, teknoloji ve pazardaki hızlı değişimleri takip edip uyum sağlayabilme, yeni ürün ve hizmetler geliştirebilme ve stratejik gücü artırma; yani değişim ve gelişim arzusu ağlara katılımı sürekli olarak artırmaktadır (Hill, 2002).

2.2 Ağ Bilimi

Ağlar üzerinden gerçekleştirilen etkileşimlerden elde edilen verileri anlama ve yorumlama ihtiyacı, yeni bir bilim dalının oluşumuna zemin hazırlamıştır. Böylesi bir oluşum için matematik, fizik, bilgisayar bilimi, istatistik ve sosyoloji gibi çeşitli bilim dallarının kuram ve yöntemlerinden yararlanmak öncelikli bir gerekliliktir. Ağ Bilimi (Network Science), temelleri bu şekilde hazırlanan bir çalışma alanı olarak ortaya çıkmıştır. Sosyal ağlar, iletişim ağları, teknolojik ağlar ve biyolojik ağlar gibi farklı türden karmaşık ağların modellenmesi için oluşturulan bilimsel çalışma alanı olarak tanımlanan ağ bilimi, ağların dinamik yapısını inceleyen bir bilim dalıdır (Tunalı, 2016, s. 2). Ağ bilimi; karmaşık sistemlerin, kaos teorilerinin ve fizik teorilerinin yaklaşımlarını birleştirdiği için sistemlerin bilimi olarak yorumlanabilir. Ağlar karşımıza karmaşık yapılar olarak çıktığından, karmaşık adaptif sistemlerin klasik çalışma alanları ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca ağ bilimi, yakın disiplinlerden

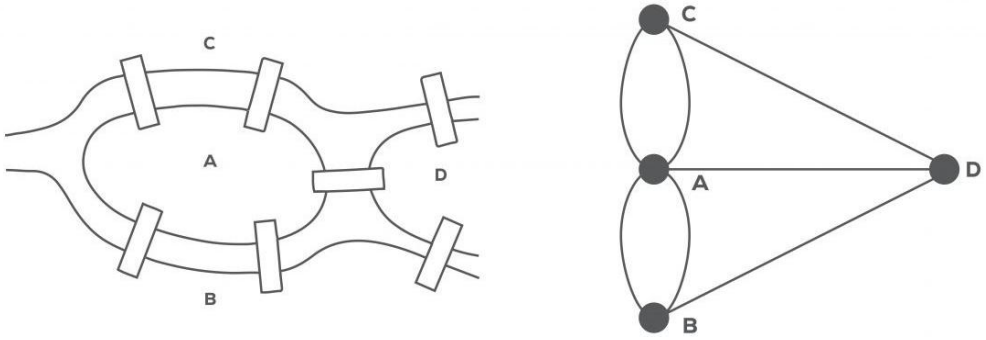
fikirleri toplayarak kendi bünyesinde birleştiren bütünleşik bir sistemdir (Demirci ve Çilingirtürk, 2020, s. 7).

Bilgisayar teknolojisinin ilerlemesi ve ağlar üzerinde gerçekleştirilen farklı çalışmalarla birlikte ağ biliminin kullanımı yaygınlaşmıştır. Hızla gelişen ağ bilimi; ağların mimarisi ile fonksiyonları arasındaki ilişkiyi anlamayı, çok büyük ölçekli ağların modellenmesi ve analizi için gerekli araç ve kavramları üretmeyi, ağların tasarım ve sentezleri için gerekli teknikleri geliştirmeyi, ağların direncini ve güvenliğini analiz etmeyi, ağlarla ilgili ölçüm ve deneyleri yapmayı ve gerekli matematiksel altyapıyı oluşturmayı amaçlamaktadır. Ağ biliminin; dinamik ağ analizi, sosyal ağ analizi, karmaşık ağlar ve çizge kuramı olmak üzere çeşitli alt dalları bulunmaktadır (Gürsakal, 2009, s. 49-50).

2.2.1 Ağ Biliminin Tarihsel Gelişimi

Ağ biliminin tarihsel gelişimini üç ayrı dönem olarak inceleyebiliriz. Erken ağ öncesi dönem (1736-1966), ağ biliminin çizge matematiğine (graph theory) dayandığı dönemdir. Orta ağ dönemi (1967-1998), araştırma literatüründen yararlanılarak oluşturulan ağların uygulamalarına odaklanılan süreçtir. Modern dönem (1998'den günümüze) ise mevcut ağ biliminin kuramsal temellerinin ortaya atıldığı dönemdir (Demirci ve Çilingirtürk, 2020).

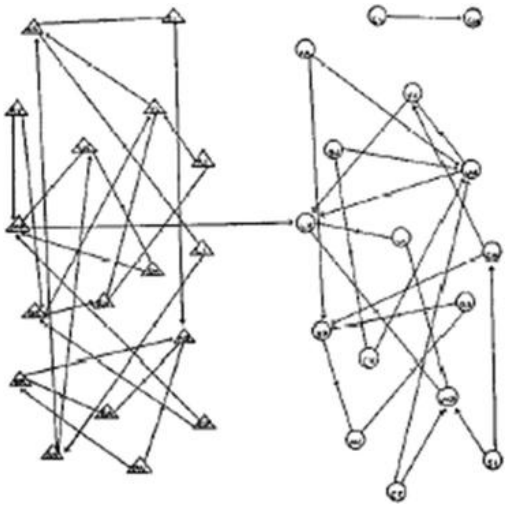
Ağ bilimi, ilk olarak 18. yüzyılda İsviçreli matematikçi Leonhard Euler tarafından ele alınan Königsberg Köprüleri probleminin araştırılmasıyla ortaya çıkmıştır. Prusya'nın Königsberg (günümüzde Kaliningrad) kasabasında, yerel halk arasındaki bir sohbet esnasında bilmece niteliğinde bir soru gündeme gelmiştir. Königsberg'de Pregel nehri üzerinde yedi adet köprü bulunmaktadır. Anlatıya göre belediye başkanı, her gün bu köprülerden geçerek kasabayı gezmektedir. Ancak, her bir köprüden yalnızca bir defa geçtiği bir senaryoda tüm kasabayı gezmesinin mümkün olup olmayacağı tartışılmıştır. Bu problem Euler'in dikkatini çekmiş; o da konu üzerinde çalışarak bu durumun matematiksel olarak mümkün olmadığını kanıtlayan bilimsel bir makale kaleme almıştır.



Şekil 2.1 Königsberg'deki 7 köprü ve ağ modellemesi

Euler, köprülerin bir çizimini yapmış ve her bir kara parçasını bir düğüm, köprüler arasındaki yolları ise bağlantılar olarak göstermiştir. Bu çalışma, matematikteki çizge kuramının (graph theory) doğuşu olarak kabul edilmektedir. Köprüler dikkatli bir şekilde incelendiğinde, her kara parçasının gelen ve giden bağlantılarının bulunduğu görülmektedir. Burada önemli olan nokta, bağlantı sayısı tek olan düğümlerden başlayıp süreci tamamlayabilmektir. Çift sayılı bağlantıya sahip köprülerden ikinci kez geçmek zorunda kalındığından ve köprülerin bağlantı yapısı incelendiğinde bu durum fiziksel olarak mümkün olmadığından, problem matematiksel olarak çözümsüz bir duruma ulaşmıştır (Gürsakal, 2009; Abacı, 2013; Demirci ve Çilingirtürk, 2020).

Ağ bilimi alanında bir diğer önemli çalışma 1933 yılında Jacob Moreno tarafından gerçekleştirilmiştir. Bir okuldaki erkek öğrencilerin erkeklerle, kız öğrencilerin ise kızlarla arkadaşlık ettiğini gözlemleyen Moreno, bu etkileşimlerin arasındaki bağlantıların örüntüsünü göstermek amacıyla görsel imgeler kullanmıştır. Yaptığı bu çalışma alanda bir ilk olduğu için Moreno, sosyometrinin babası olarak kabul edilir. Moreno çalışmasında erkek çocuklarını belirtmek için üçgenler, kız çocuklarını belirtmek için ise daireler kullanmıştır. Ayrıca, hangi çocuğun seçici ve hangisinin seçilmiş olduğunu göstermek için ok uçlu yönlendirilmiş çizgiler kullanmıştır. Ancak, önemli bir ayrıntı olarak, o yaştaki çocukların aynı cinsiyetten seçimler yapma eğilimini vurgulamak amacıyla Moreno, erkek çocuklarını resmin soluna, kız çocuklarını ise sağına yerleştirmiştir. Hazırlanan sosyogram incelendiğinde, yalnızca bir erkek öğrencinin bir kız öğrenciye karşılıksız ilgi duyduğu gözlemlenmiş; çalışma sonucunda hemcinslerin kendi aralarında arkadaşlık ettiği fark edilmiştir (Carrington vd., 2005; Gürsakal, 2009). Araştırmanın ilerleyen bölümlerinde Moreno'nun çalışmaları hakkında daha detaylı bilgiler verilecektir.



Şekil 2.2 Moreno'nun sosyogram çalışması

Ağ bilimi alanındaki üçüncü önemli çalışma, 2002 yılında Macar asıllı Rumen fizikçi Albert-László Barabási tarafından gerçekleştirilmiştir. Barabási, kaleme aldığı Linked: How Everything is Connected to Everything Else and What It Means? (Bağlantılı: Her Şey Her Şeyle Nasıl İlişkili ve Bunun Anlamı Ne?) adlı kitabında; ağların işlevleri, yapısal özellikleri ve farklı ağ türleri gibi birçok temel konuyu detaylı bir şekilde ele almıştır (Gürsakal, 2009).

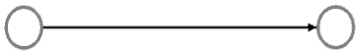
2.3 Ağlarda Kullanılan Kavram ve Ölçütler

Bir ağ yapısı incelendiğinde, ağı oluşturan iki temel unsurun bulunduğu görülebilir. Köşeler ve köşeleri birbirine bağlayan kenarlardan oluşan ağ yapısı, küçük ya da büyük ölçekli olarak şekillenebilmektedir. Büyük ölçekli ağların karmaşık yapısının anlamlı hale getirilebilmesi, ancak etkin analiz yöntemleri ile mümkün olmaktadır. Analiz edilecek ağların daha anlaşılır bir yapıya kavuşması için çeşitli kavram ve ölçütler geliştirilmiştir. Genel bir ifadeyle ağ; düğüm (node) ve bağlantılardan (edge) oluşmaktadır. Bu araştırmada olduğu gibi sosyal ağlar üzerine gerçekleştirilen çalışmalarda, düğüm ve bağlantı terimleri yerine aktör ve bağ kavramları tercih edilmektedir. Burada aktörler; bireyler, örgütler, organizasyonlar veya ülkeler gibi çeşitli unsurlardan seçilebilmektedir. Bağlantılar ise arkadaşlık, iş birliği veya evlilik gibi farklı ilişki türlerinden oluşur. Ayrıca aktörlerin; cinsiyet, eğitim düzeyi ve medeni hal gibi demografik özellikleri de ağ analizlerinde veri olarak yer almaktadır. Aktörler arasındaki ilişkilerin okla gösterilmesi, söz konusu bağlantının yönünü tayin

etmektedir. Her iki aktör arasında karşılıklı bir yönelimin bulunması, ilişkinin mütekabil (çift yönlü) karakterini ortaya koymaktadır. Ayrıca aktörler arasındaki bağların niteliğini ve etkileşim derecelerini belirleyen merkezilik ölçümleri ile ağ yapısı üzerinden daha detaylı ve stratejik analizler yapmak mümkündür (Gürsakal, 2009; Eren, 2019).

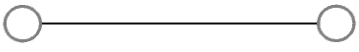
2.3.1 Çizgeler (Graphs)

Ağ analizi, temelinin matematiğe dayanması sebebiyle, matematiğin çizge (graf) kuramı ile bütünleşik bir yapı sergilemektedir. Doğası gereği görünmez bir yapıda olan ağların anlamlı hale getirilebilmesi ise ancak görselleştirme süreci ile mümkündür. Ağ çalışmalarından veri elde etmek amacıyla oluşturulan bu görsel temsiller, çizge (graf) olarak adlandırılmaktadır. Şehir içi ulaşım güzergâhlarının haritalandırılmasıyla oluşturulan bir ağ yapısı, bu duruma somut bir örnek teşkil edebilir (Aytekin vd., 2019). Graflar, matematiksel olarak G = (V, E) ifadesiyle formülize edilebilir. Bu formülasyonda V ile belirtilen değer, çizgenin düğümlerini (vertices); E değeri ise düğümler arasındaki etkileşimleri simgeleyen bağlantıları (edges) ifade etmektedir (Codal ve Coşkun, 2016).



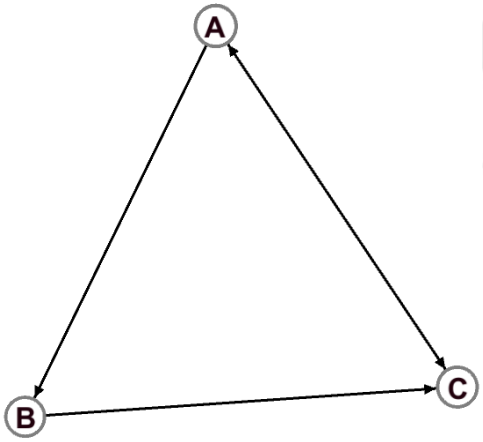
Şekil 2.3 Yönlü ağ

Şekil 2.3'te, iki düğüm arasındaki bağlantıdan oluşan bir ağ yapısı gösterilmektedir. Düğümler arasındaki bağlantılardan biri, ok işareti ile yön belirtmektedir. Bu tür bağlantılar, yönlü (directed, asimetrik) olarak adlandırılmakta ve bağlantı yönünün işaret ettiği düğüm ile bir etkileşim gerçekleştiğini ifade etmektedir. Örneğin, sevmek eylemi bu tür bir ilişkiye örnek teşkil edebilir; zira bu tür etkileşimler genellikle belirli bir yön belirtmektedir. İlişkinin karşılıklı olması da mümkündür. İlişkinin karşılıklı olduğu durumlarda ağ yapısı yönsüz olarak değil, çift yönlü olarak tanımlanmaktadır. Bu duruma ise borç alıp verme eylemi örnek olarak gösterilebilir (Gençer, 2017).



Şekil 2.4 Yönsüz ağ

Şekil 2.4’te, iki düğüm arasındaki bağlantının herhangi bir yön belirtmediği bir ilişki biçimi gösterilmektedir. Bu tür ilişkiler, yönsüz (undirected, simetrik) olarak adlandırılır. Düğümler arasında bir etkileşimin varlığı açık olsa da, bu etkileşimin hangi aktör tarafından başlatıldığına dair bir ayrım bulunmamaktadır. Evlilik, bu tür ağlara verilebilecek en belirgin örneklerden biridir. İki taraf arasında bir evlilik ilişkisi mevcut olsa da, bu ilişkinin teknik anlamda bir yönü bulunmaz. Bu tür ilişkiler genellikle doğal bir süreçte ortaya çıkmakta ve tek taraflı bir yönelim içermemektedir. Facebook gibi bir sosyal medya platformunda tesis edilen arkadaşlık ilişkisi de buna bir örnek olarak gösterilebilir. Bir kullanıcı, birini arkadaş olarak eklediğinde karşılıklı bir arkadaşlık bağlantısı otomatik olarak oluşmaktadır. Ancak, Instagram veya Twitter gibi platformlarda benzer bir işlem gerçekleştirildiğinde tek yönlü bir bağlantı oluşur. Şayet karşılıklı etkileşim gerçekleşirse, bu durum çift yönlü bir bağlantıya örnek teşkil eder (Gençer, 2017; Aytekin vd., 2019).



Şekil 2.5 Üçlü bağlantı ağı

Şekil 2.5’te; A, B ve C düğümlerinden oluşan bir ağ yapısı gösterilmektedir. Düğümler arasındaki bağlantılar, etkileşimlerin yönünü tayin etmektedir. Bağlantı yönleri incelendiğinde; A düğümünün hem B hem de C düğümleriyle ilişkili olduğu, ancak yalnızca C düğümüyle karşılıklı bir etkileşim içerisinde bulunduğu görülmektedir. B düğümü yalnızca C düğümüyle ilişkilidir; C düğümü ise yalnızca A düğümüyle ilişki içerisindedir. Düğümler arasında bir bağlantının bulunması, aynı zamanda bu birimler arasında bir komşuluk (neighborhood) ilişkisinin mevcut olduğunu ifade etmektedir. Bu açıklamalar, bağlantı yönlerinin ağ dinamikleri hakkında stratejik bilgiler sunduğunu ortaya koymaktadır.

Bağlantılar yalnızca yön belirtmekle kalmaz, aynı zamanda ağırlık bildirme özelliğine de sahiptir. Ağırlıksız ağlar (unweighted), bağlantının yalnızca iki değerden (varlık veya yokluk) birini alabildiği durumu tanımlamaktadır. Bu nedenle, literatürde bu tür yapılara ikili (binary) ağlar da denilebilmektedir. Ağların matris gösteriminde, düğümler arasındaki değerlerin 1 olması bağlantının varlığını, 0 olması ise bağlantının yokluğunu simgeler. Örneğin, evlilik ilişkisi ağırlıksız ağlara verilebilecek temel örneklerden biridir.

Ağırlıklı ağlarda (weighted) ise bağlantılar belirli sayısal değerlere sahiptir ve bu değerler genellikle düğümler arasındaki temas sıklığını veya ilişkinin yoğunluğunu ifade eder. Örneğin; sevmek ilişkisi ele alındığında, bir bireyin bir başkasını sevme derecesini 1 ile 10 arasında bir puanla ifade etmesi, bir ağırlıklandırma işlemidir. Ancak bu şekilde belirlenen sayısal değerler, analizi gerçekleştiren kişi tarafından tahmini olarak saptanabileceği için verilerin sübjektiflik taşıma olasılığı oldukça yüksektir (Scott, 2012; Gençer, 2017; Demirci ve Çilingirtürk, 2020).

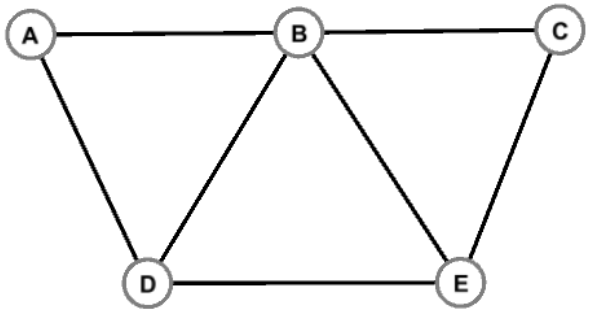
Bazı ağ yapılarında sosyal ilişkiler iki farklı bileşenden meydana gelir ve bu yapı, söz konusu bileşenler arasındaki etkileşimleri temel alır. Bu tür yapılar, iki bölümlü ağlar (bipartite networks) olarak adlandırılmaktadır. Örneğin; bir sınıftaki öğrenciler ve bu öğrencilerin aldığı dersler şeklinde iki farklı küme oluşturulabilir. Bu tür ağlar, analiz sürecinde ortak ders alma gibi bir ilişki matrisi üzerinden tek bölümlü bir ağa (one-mode network) dönüştürülebilir. Böylesi bir dönüşüm, veri setinden daha verimli ve anlamlı sonuçlar elde edilmesine olanak tanır (Gençer, 2017).

Zamana bağlı olarak periyodik şekilde bir araya gelen iki yakın dostun oluşturduğu buluşma ilişkisi, ağların dinamik yapısına örnek teşkil etmektedir. Bu ağ üzerinde çalışılırken, aktörlerin hangi zaman dilimlerinde ve ne sıklıkla etkileşim kurdukları gibi veriler elde edilebilir. Bu veriler, zamana dayalı farklı bir ağ modellemesinin oluşturulmasına imkân sağlamaktadır. Zamansal veri seti olarak adlandırılan bu yaklaşım, sosyal ağ analizi alanında henüz tam anlamıyla keşfedilmemiş, ileri düzey ve dinamik bir araştırma alanı olarak değerlendirilmektedir (Gençer, 2017).

2.3.1.1 Yol kavramı

Yol (Path) kavramı, bir düğümden bir diğerine ulaşmak amacıyla tekrarsız bir biçimde katedilen bağlantı dizisi olarak tanımlanmaktadır. Yolun uzunluğu, söz konusu güzergâh üzerindeki düğümlerin toplam sayısı ile hesaplanmaktadır. Şekil 2.6'da; A, B, C, D ve E düğümlerinden oluşan yönsüz bir grafik örneği sunulmuştur. Bu grafikte, düğümler arasındaki mevcut bağlantılar kullanılarak bir düğümden diğerine ulaşmak olanaklıdır. Örneğin; A düğümünden E düğümüne ulaşmak için B-E, D-E, B-C-E, B-D-E veya D-B-E bağlantı dizileri kullanılabilir. Bu alternatiflerin tamamı literatürde yol olarak adlandırılmaktadır. Burada dikkat edilmesi gereken temel husus, belirlenen her yol üzerinde düğüm ve bağlantıların yalnızca birer kez kullanılmasıdır (Tunalı, 2016; Ağcasulu, 2018).

En kısa yol (Shortest Path) kavramı ise, bir düğümden bir diğerine ulaşmak amacıyla katedilen en kısa mesafe olarak tanımlanmaktadır. Şekil 2.6'daki örneğe tekrar bakıldığında, A ve E düğümleri arasında birçok farklı yol bulunmasına rağmen, en kısa mesafenin D-E ve B-E düğüm dizilerinden geçtiği görülmektedir. İki düğüm arasındaki bağlantıların tartıları (ağırlıkları) toplamını minimize eden patika olarak da tanımlanabilen bu kavram, literatürde jeodezik (kesel) uzaklık (geodesic distance) olarak da adlandırılmaktadır (Gürsakal, 2009; Tunalı, 2016, s. 13; Ağcasulu, 2018).



Şekil 2.6 Beşli bağlantı ağı

2.3.1.2 Çap kavramı

Çap (Diameter) kavramı, bir ağdaki düğümler arasındaki tüm en kısa patikaların en uzunu olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçüt, ağın genel büyüklüğüne bağlı olarak bilgi yayılım kapasitesi açısından stratejik veriler sunmaktadır. Ağ çapının küçük olması,

bilginin ağ içerisinde hızlı bir şekilde yayıldığını göstermektedir. Örneğin; Şekil 2.6'daki grafın çapı, düğümler arası mesafelerdeki en uzun olan en kısa yol dikkate alındığında 3 olarak hesaplanmaktadır.

2.3.1.3 Derece kavramı

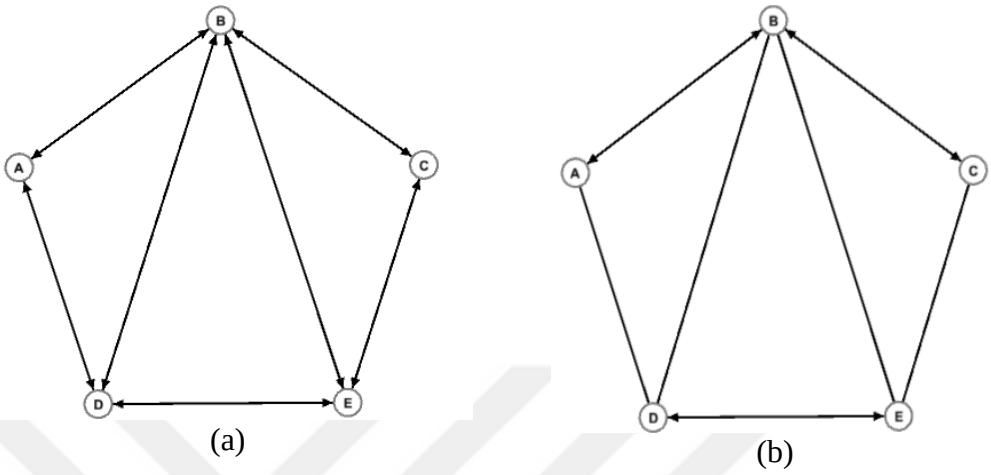
Derece (Degree) kavramı, bir düğümün diğer düğümlerle kurduğu bağlantıların toplam sayısı olarak tanımlanmaktadır. Yönlü bağlantılara sahip ağlarda, bir düğüme gelen bağlantıların toplam sayısı gelen derece (in-degree); bir düğümden diğer birimlere yönelen bağlantıların toplam sayısı ise giden derece (out-degree) olarak adlandırılmaktadır. Yönsüz ağlarda ise bağlantılar herhangi bir yön belirtmediği için, iki düğüm arasındaki her bir bağlantı her iki düğümün derecesine de birer birim olarak eklenmektedir. Gelen derece, sosyometri terminolojisinde popülerlik anlamına gelirken; giden derece, aktörün diğerlerine yönelik gerçekleştirdiği seçim sayısını ifade etmektedir. Gelen derecesi yüksek olan düğümler, ağ yapısı içerisinde öne çıkan ve seçkin (prestijli) birimler olarak değerlendirilebilir (Kadushin, 2004; Eren ve Kıral, 2018).

2.3.1.4 Bağlantılılık

Bağlantılılık (Connected) kavramı, bir ağda herhangi iki düğüm arasında en az bir bağlantı bulunması durumu olarak ifade edilmektedir. Ayrıca, iki düğüm arasında bir bağlantının bulunması, söz konusu düğümlerin komşu olduğu anlamına gelmektedir. Yönsüz ağlarda bağlantılılık durumunun tespiti nispeten daha kolaydır. Ancak yönlü ağlarda bağlantılar belirli bir yön ihtiva ettiği için hesaplamalar ancak bu doğrultuda gerçekleştirilebilmektedir. Bir ağdaki tüm düğüm çiftlerinin yönlü olarak birbirine bağlı olduğu durumlarda ağ, kuvvetle bağlantılı (strongly connected) olarak tanımlanmaktadır. Yönlü bir ağda, ağın yönsüz kabul edildiği varsayıldığında tüm düğümler arasında bağlantı bulunmasına rağmen etkileşimler çift yönlü değilse, bu tür yapılar zayıf bağlantılı (weakly connected) olarak adlandırılmaktadır.

Sosyal etkileşimler çoğunlukla doğrudan bağlantılar aracılığıyla gerçekleşmeyebilir. Sosyal bir ağ yapısındaki iki düğüm, aralarındaki ara noktalar üzerinden dolaylı olarak bağlantılı olabilmektedir. Örneğin; bir birey belirli bir kişiyi doğrudan tanımıyor olsa

da o kişiyi tanıyan birini tanıyor olabilir. Bu durum, iki bireyin bir veya birden fazla ortak komşu aracılığıyla dolaylı olarak bağlantılı olmasını sağlamaktadır (Scott, 2012; Tunalı, 2016, s. 14).

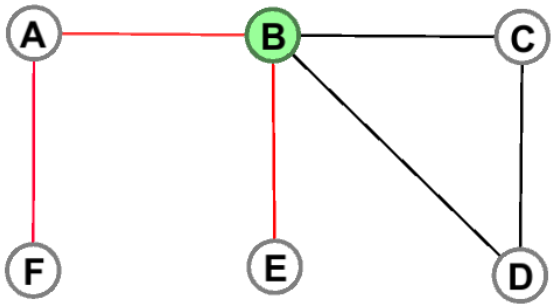


Şekil 2.7 Yönlü ağlarda kuvvetle (a) ve zayıf (b) bağlantılılık

Şekil 2.7a ve Şekil 2.7b'de, kuvvetle ve zayıf bağlantılı ağlara dair örnekler sunulmaktadır. Şekil 2.7a incelendiğinde, bağlantıların çift yönlü bir nitelik taşıdığı ve bu doğrultuda ağın kuvvetle bağlantılı olduğu görülmektedir. Buna karşılık Şekil 2.7b'de, her düğüm arasında bir bağlantı bulunmasına rağmen bu etkileşimlerin çift yönlü olmaması nedeniyle ağın zayıf bağlantılı bir yapı sergilediği anlaşılmaktadır.

2.3.1.5 Köprü ve göbek

Ağdaki düğümleri bağlayan ve çıkarılması halinde ağda iki ayrı düğüm grubu oluşturacak bağlantılar köprü (bridge) olarak adlandırılır. Göbek (hub) ise ağdaki en çok bağlantıya sahip olan ağın önemli düğümleri olarak tanımlanabilir (Tunalı, 2016, s. 15).



Şekil 2.8 Altılı bağlantı ağı

Şekil 2.8 incelendiğinde; kırmızı renkle belirtilen A-F, A-B ve B-E bağlantıları ağdan çıkarıldığında, düğüm grubunun {A-F-E} ve {B-C-D} olmak üzere iki ayrı kümeye ayrılacağı görülmektedir. Bu durum, söz konusu bağlantıların köprü işlevi gördüğüne işaret etmektedir. Ayrıca, yeşil renkle işaretlenen B düğümü, ağdaki en fazla bağlantıya sahip olması nedeniyle göbek (hub) olarak tanımlanmaktadır.

2.3.1.6 Klikler

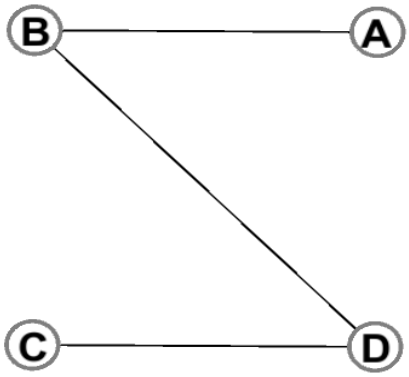
Klik (Clique) kavramı, bir ağ yapısı içerisinde yer alan tüm düğümlerin birbirleriyle doğrudan bağlantılı olduğu bir alt küme olarak tanımlanmaktadır. Bu kavram; ağdaki belirli birimlerin, ağın geri kalanına kıyasla kendi aralarında tam ve kesintisiz bir etkileşim içerisinde bulunduklarını ortaya koyan bir yapıdır. Örneğin, toplu bir etkinlikte bir araya gelen yakın arkadaş grubunun vakitlerinin büyük çoğunluğunu kendi aralarında geçirmesi, bu kavramın sosyolojik bir izdüşümü olarak değerlendirilebilir. En az iki düğümden meydana gelen bu alt kümelerde, küme içerisinde yer alan birimlerin tamamı birbirine doğrudan bağlantılı iken; bu grubun dışındaki unsurlarla benzer bir tam bağlantılılık hali gözlemlenmez (Demirci ve Çilingirtürk, 2020, s. 62-63).

2.3.1.7 Matris gösterimi

Komşuluk Matrisi (Adjacency Matrix) kavramı, ağ yapılarının matrisler aracılığıyla ifade edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Sosyal ağ analizlerinde bu gösterim biçimi sosyomatris olarak adlandırılmaktadır. Düğümler arasındaki bağlantı mevcudiyetinin tespiti için 0 ve 1 değerlerinden yararlanılır. Sıfır (0) değeri bağlantı yokluğunu, bir (1) değeri ise bağlantının varlığını simgelemektedir. Matris gösterimi, çoğunlukla yönsüz ağlarda bağlantı durumunun daha güçlü bir şekilde gözlemlenmesi amacıyla tercih edilmektedir.

Matrislerde bir düğümün kendisiyle kesiştiği hücreler, düğümlerin genellikle kendileriyle doğrudan etkileşim kuramayacağı varsayımıyla 0 olarak kabul edilir. Ancak bu durumun istisnaları mevcuttur; literatürde bu durum kendine bağlı (self-loop) olarak tanımlanmaktadır. Örneğin; e-posta trafiği üzerinden oluşturulan bir ağda, bir bireyin kendisine elektronik posta göndermesi mümkündür. Böyle bir senaryoda

aktör, kendisiyle etkileşime girmiş kabul edilir ve matriste ilgili satır ile sütunun kesiştiği noktada 1 değerini alır (Gürsakal, 2009).



(a)

	A	**B**	**C**	**D**
A	0	1	0	0
B	1	0	0	1
C	0	0	0	1
D	0	1	1	0

(b)

Şekil 2.9 Dörtlü bağlantı ağı (a) ve matris (b) gösterimi

2.3.2 Ağ Ölçütleri

Ağ yapıları, yüzeysel bir bakış açısıyla yalnızca görsel temsillerden ibaret görünse de, bu disipline hâkim olan araştırmacılar ağların yapısal olarak derin anlamlar barındırdığını kabul etmektedir. Ağlar; düğümler ve bu birimler arasındaki etkileşimleri simgeleyen bağlantılar aracılığıyla stratejik bilgiler sunmaktadır. Buna karşın, ağların sunduğu bu ham bilgiyi anlamlı verilere dönüştürebilmek amacıyla bir dizi analitik ölçüt geliştirilmiştir. Söz konusu ölçütler; ağlardaki karmaşıklıkların çözümlenmesi, ağ türünün saptanması, düğümlerin (aktörlerin) ağ içerisindeki konum ve işlevlerinin belirlenmesi ile ağın hem bireysel hem de bütünsel düzeyde açıklanmasına olanak tanıyan sayısal değerleri ifade etmektedir (Gürsakal, 2009).

2.3.2.1 Merkezilik

Merkezilik (Centrality) kavramı, ağdaki düğümler özelinde hesaplanan ve bu birimlerin yapısal önemini belirleyen temel bir ölçüt olarak tanımlanmaktadır. Bir ağdaki en önemli veya merkezi düğümler hangileridir? sorusuna yanıt arayan bu ölçüt, düğümlerin ağ içerisindeki konumunun stratejik değerini ifade eder. Merkezilik hesaplamalarının temel amacı, merkezi düğümlerin ağda bir kesişim noktası olarak işlev görmesini analiz etmektir. Bu düğümler; kaynaklara daha hızlı erişim sağlayarak ve yeni bağlantılar kurma potansiyelleri ile ağdaki akışları doğrudan etkileyebilir.

Ayrıca kaynakları orantısız bir şekilde toplayıp dağıtarak ağın genel dinamiklerini değiştirme gücüne sahiptirler (del Fresno García vd., 2016).

Merkezilik kavramı, sıklıkla karıştırılan merkezileşme (centralization) kavramından ayırt edilmelidir. Merkezilik, düğümlerin bireysel konumuyla ilgiliyken, merkezileşme ağın bütünsel yapısını ele almaktadır. Merkezileşme, ağdaki uyumun ve etkileşimin belirli düğüm kümeleri etrafında ne ölçüde yoğunlaştığının sayısal bir ifadesidir (Scott, 2012).

Merkezilik kavramı, ilk kez 1869 yılında Fransız matematikçi Camille Jordan tarafından tanıtılmıştır. Günümüzde bu hesaplamalar; ağın güç, saygınlık, popülarite ve önem gibi niteliklerini nicel olarak ölçmek amacıyla kullanılmaktadır (Gürsakal, 2009, s. 90-91). Literatürde merkezilik ölçümleri için iki temel yaklaşım geliştirilmiştir:

- Yerel (Lokal) Merkezilik Ölçütleri: Düğümlerin yakın çevresiyle olan ilişkilerine odaklanır. Ağdaki etkileşim yoğunluğunu açıklamak ve güçlü/zayıf bağlantıları saptamak için kullanılır. Bir ağdaki tüm düğümlerin derecelerini hesaplayıp sıralamak, yerel merkezilik hiyerarşisini oluşturur. Bu yaklaşım, düğümlerin sadece kendi komşuluk alanlarındaki etkisini vurguladığı için yerel olarak tanımlanmaktadır (Scott, 2012; Codal ve Coşkun, 2016).

- Yerel Olmayan (Global) Merkezilik Ölçütleri: Düğümlerin ağın genel topolojisi içindeki konumlarını ve tüm yapı ile olan ilişkilerini dikkate alır. Bu ölçütler, düğümlerin ağın genel işleyişindeki stratejik rollerini değerlendirir. Derece merkeziliği, yakınlık merkeziliği, arasındalık merkeziliği ve özvektör merkeziliği bu kategoride yer alan temel ölçütlerdir (Codal ve Coşkun, 2016).

2.3.2.1.1 Derece merkeziliği

Derece Merkeziliği (Degree Centrality) kavramı, bir düğümün sahip olduğu gelen ve giden bağlantı sayısına dayanarak ağ içerisindeki konumunu ve önemini belirten ölçüt olarak tanımlanmaktadır. Yönlü ağlarda, bir düğüme yönelen bağlantılar gelen derece (in-degree), düğümden dışarıya yönelen bağlantılar ise giden derece (out-degree)

olarak adlandırılır. Yönsüz ağlarda ise bağlantılar yön içermediği için, iki düğüm arasındaki her etkileşim her iki birimin de derecesine dâhil edilir. Literatürde gelen derece prestij, giden derece ise sosyalleşebilirlik olarak nitelendirilmektedir.

Düğümlerin toplam bağlantı kapasitesini yansıttığı için derece merkeziliği, hesaplanması en kolay ve anlaşılır ölçüttür. Örneğin; bulaşıcı hastalıkların yayılımını temsil eden bir ağ yapısı düşünüldüğünde, derecesi en yüksek olan düğüm, hastalığa maruz kalma ihtimali en yüksek olan birimdir (Gençer, 2017; Ağcasulu, 2018). Derecesi yüksek düğümlerin merkeziliği ve buna paralel olarak ağ üzerindeki etki düzeyi, hiyerarşik bir sıralama ile ifade edilebilir (Sikarwar vd., 2021; Zhang vd., 2023). Merkezi bir düğümün sahip olduğu bağlantılar, onun ağın geri kalanıyla ne kadar güçlü bir etkileşim içinde olduğunu gösterdiğinden, ağa dair zengin veri üretme potansiyeline sahiptir.

Yüksek derece, doğrudan yüksek bağlantı sayısı anlamına gelmektedir. Bu tür düğümler, ağdaki diğer birimlere kıyasla bilgiye erişim ve bilgiyi yayma hususunda stratejik avantajlara sahip olduklarından prestijleri yüksektir. Bu bağlamda, yüksek derece merkeziliğine sahip düğümler, bilgi trafiğini yönetme kapasiteleri nedeniyle ağın potansiyel liderleri olarak tanımlanabilir (del Fresno García vd., 2016; Liu vd., 2017).

Derece merkeziliği, sosyolog Linton Clarke Freeman tarafından geliştirilmiş bir ağ ölçütüdür. Freeman, yıldız ağ modelini örnek göstererek; merkezdeki düğümün diğer tüm birimlerle bağlantılı olması nedeniyle en stratejik konumda bulunduğunu ve ağ için hayati bir öneme sahip olduğunu savunmuştur. Konumu gereği merkezi düğüm, ağdaki bilgi akışını kontrol eder ve yönlendirir. Buna karşın, düşük derece merkeziliğine sahip düğümler ağın çeperinde (kenarlarında) yer alır ve bilgi akışında daha pasif bir rol üstlenir (Codal ve Coşkun, 2016).

G = (V, E) için n sayıdaki köşenin (düğümün) derece merkeziliği, CD(v) ile gösterilir. Bu değer, matematiksel olarak şu şekilde formülize edilmektedir (Codal ve Coşkun, 2016, s. 149):

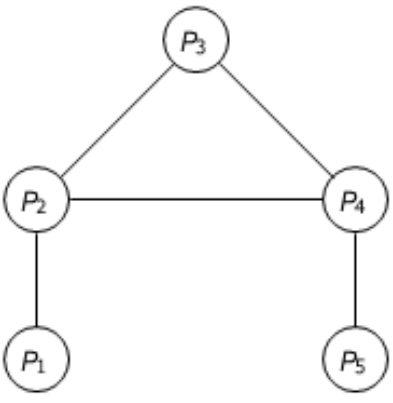
$$C_{D(v)} = \frac{deg(v)}{(n\ -\ 1)} \tag{2.1}$$

Burada n, ağdaki toplam düğüm sayısını; (n-1) ise bir düğümün kurabileceği maksimum bağlantı sayısını temsil etmektedir.

2.3.2.1.2 Yakınlık merkeziliği

Yakınlık Merkeziliği (Closeness Centrality) kavramı, en genel tanımıyla bir düğümün ağdaki diğer tüm düğümlere olan uzaklığının matematiksel olarak hesaplanmasıdır. Bu ölçüt, seçilen bir düğümün diğer birimlere doğrudan veya dolaylı yollarla erişim mesafesinin sayısal bir ifadesini sunar. Yakınlık analizinin temel amacı, bir düğümün diğer aktörlere bağlanma hızını belirleyerek bilgiye erişim kapasitesini ve verimliliğini açıklamaktır (Eren ve Kıral, 2018).

Gerekli yapısal koşullar sağlandığında, düğümler arası mesafelere bakılarak aradaki etkileşimin niteliği üzerine kapsamlı değerlendirmeler yapılabilmektedir. Örneğin; bir arkadaşlık ağı düşünüldüğünde, yakınlık merkeziliği değerleri birbirine yakın olan düğümlerin genellikle sıkı bir sosyal etkileşim içinde oldukları söylenebilir. Bu durum mekânsal yakınlıkla da ilişkilendirilebilir; aynı bölgedeki kurumlara (okullar, kurslar vb.) devam eden bireylerin, farklı bölgelerdeki bireylere kıyasla daha yakın ve yoğun ilişkiler geliştirme potansiyeli, bu kavramın sosyolojik bir yansımasıdır (Kadushin, 2004).



Şekil 2.10 Örnek bir ağ modeli

Yakınlık merkeziliğini Şekil 2.10 üzerinden örneklendirmek gerekirse; P2 düğümü ele alındığında, bu birimin ağdaki diğer düğümlerle iletişime geçmek için yalnızca bir aracıya ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Örneğin; P2 düğümünün P5 ile etkileşim kurması için sadece P4 düğümünün aracılığı yeterli olmaktadır. Buna karşılık P1 düğümü incelendiğinde; ağdaki diğer birimlere erişebilmek için P2 düğümünün aracılığına üç kez, P4 düğümünün aracılığına ise bir kez gereksinim duyulduğu saptanmıştır. Bu veriler ışığında, P2 düğümünün P1'e kıyasla ağ içerisinde çok daha merkezi bir konumda olduğu ve bilgiye daha hızlı erişebildiği söylenebilir (Codal ve Coşkun, 2018, s. 150).

Yakınlık tabanlı yaklaşımı benimseyen öncü araştırmacılardan Bavelas (1948), en merkezi pozisyondaki mesajın tüm ağ boyunca minimum sürede yayıldığını savunmuştur. Beauchamp (1965), iletişim süreçlerinde optimum verimliliğin sağlanması için yakınlığa dayalı bir örgüt tasarımı önerirken; Hakimi (1965) ve Sabidussi (1966) ise en merkezi noktayı, diğer noktalarla minimum maliyet veya zamanla etkileşim kuran birim olarak tanımlamışlardır. Özetle, zaman ve maliyet verimliliği açısından bir noktanın merkeziliği, ilişkili olduğu diğer noktalara olan jeodezik (en kısa yol) uzaklığına doğrudan bağlıdır (Hakimi, 1965 ve Sabidussi 1966'dan akt. Codal ve Coşkun, 2018, s. 150).

Matematiksel olarak i düğümünden j düğümüne en kısa yol $d_{\{ij\}}$ olarak düşünüldüğünde yakınlık merkeziliği şu şekilde ifade edilebilir (Demirci ve Çilingirtürk, 2020, s. 54):

$$\mathrm{Cc} = \frac{1}{\sum_j d_{ij}} \tag{2.2}$$

2.3.2.1.3 Arasındalık merkeziliği

Arasındalık Merkeziliği (Betweenness Centrality), ağ içerisindeki bir düğümün diğer düğüm çiftleri arasındaki konumu ve bu birimlerin birbirleriyle olan bağlantılarındaki

aracılık derecesini ifade etmektedir. Arasındalık merkeziliği yüksek olan düğümler, ağ yapısında köprü görevi üstlenerek düğümler arası koordinasyonu sağlar, bilgiye erişimi kolaylaştırır ve bilginin ağ genelindeki yayılımını denetleyen stratejik noktalarda konumlanır. Bu aktörler, ağın geometrik merkezinde bulunmasalar dahi, ağın işleyişi açısından en kritik birimler olarak kabul edilir (Scott, 2012; Abacı, 2013).

Sosyolog Linton Clarke Freeman tarafından geliştirilen bu kavram, ağdaki bilgi akışının yönünü ve niteliğini belirleme kapasitesini ölçmektedir. Arasındalık merkeziliği yüksek düğümler, bilginin nereden ve nasıl aktığını kontrol edebilecek bir pozisyonda oldukları için bir bakıma ağın kapı güvenliği (gatekeeper) olarak nitelendirilebilir. Bu ölçüt; ağın genelinde stratejik kararlar alabilme kapasitesine sahip birimleri tanımlar; zira yüksek arasındalık değerine sahip düğümler, ağdaki fikirlerin yayılmasını engelleyebilir, yavaşlatabilir veya mevcut akışa karşı çıkabilirler.

Daha ileri bir boyutta bu düğümler, ellerindeki stratejik gücü kullanarak bilgiyi kendi çıkarları doğrultusunda manipüle etme veya çarpıtma potansiyeline sahiptirler. Bu tür olumsuz müdahaleler sonucunda bilgi akışı daha uzun ve verimsiz yollarla gerçekleşmekte, ağdaki genel yayılım hızı yavaşlamaktadır. Teknik olarak arasındalık merkeziliği sıfır olan bir düğüm; ağdaki hiçbir düğüm çifti arasındaki en kısa yol (jeodezik) üzerinde yer almadığı veya ağın geri kalanından izole olduğu anlamına gelmektedir (del Fresno García vd., 2016; Ağcasulu, 2018).

$$C_{B(v)} = \sum_{\{s \neq v \neq t\}} \frac{\sigma_{st(v)}}{\sigma_{st}} \qquad (2.3)$$

Denklem 2.3'te, bir v düğümünün arasındalık merkeziliğinin hesaplanma yöntemi gösterilmektedir. Bu hesaplama; ağdaki tüm düğüm çiftleri arasındaki toplam en kısa yol (shortest path) sayısının, bu yollardan kaç tanesinin ilgili v düğümü üzerinden geçtiğine oranlanması ve bu oranların tüm ağ genelinde toplanması esasına dayanmaktadır. Formülde yer alan düğümlerin birbirinden farklı olduğu varsayıldığında; kaynak düğüm (s) ile hedef düğüm (t) arasında uzanan toplam en kısa

yolların sayısı ile bu yollar arasında v düğümü üzerinden geçenlerin sayısı arasındaki oran, söz konusu düğümün ağdaki arasındalık gücünü belirlemektedir.

2.3.2.1.4 Özvektör merkeziliği

Özvektör Merkeziliği (Eigenvector Centrality), ağ içerisindeki bir düğümün stratejik önemini belirleyen gelişmiş bir ölçüttür ve bu niteliğiyle literatürde sıklıkla prestij puanı olarak da adlandırılmaktadır. Özvektör merkeziliği yüksek olan düğümler, ağ yapısı içerisinde yüksek prestije sahip olan ve diğer birimler üzerinde belirgin bir etki gücü bulunan aktörler olarak kabul edilmektedir (Eren ve Kıral, 2018; Sikarwar vd., 2021).

Bu ölçüt, ağdaki tüm düğümlerin eş değer olmadığını ve önemli düğümlerin, etkileşimde bulundukları diğer birimlerin değerini de artırdığını varsaymaktadır. Genel bir ifadeyle; bir düğümün bağlantı derecesi arttıkça merkeziliği yükselirken, özvektör merkeziliği yüksek aktörlerle bağlantısı bulunan düğümlerin de merkezilik değerleri buna paralel olarak artış gösterir. Bu durum, özvektör merkeziliğinin yalnızca bağlantı sayısına değil, aynı zamanda bu bağlantıların kalitesine ve stratejik derinliğine odaklandığına işaret etmektedir (Demirci ve Çilingirtürk, 2020, s. 59).

Denklem 2.4'te görüldüğü üzere; bir i düğümünün merkeziliği, doğrudan bağlı olduğu diğer düğümlerin merkezilik değerlerinden etkilenmekte ve bu değerlerle orantılı bir şekilde hesaplanmaktadır:

$$x_i = \frac{1}{\lambda} \sum_j A_{ij}\, x_j \tag{2.4}$$

2.3.2.1.5 PageRank merkeziliği

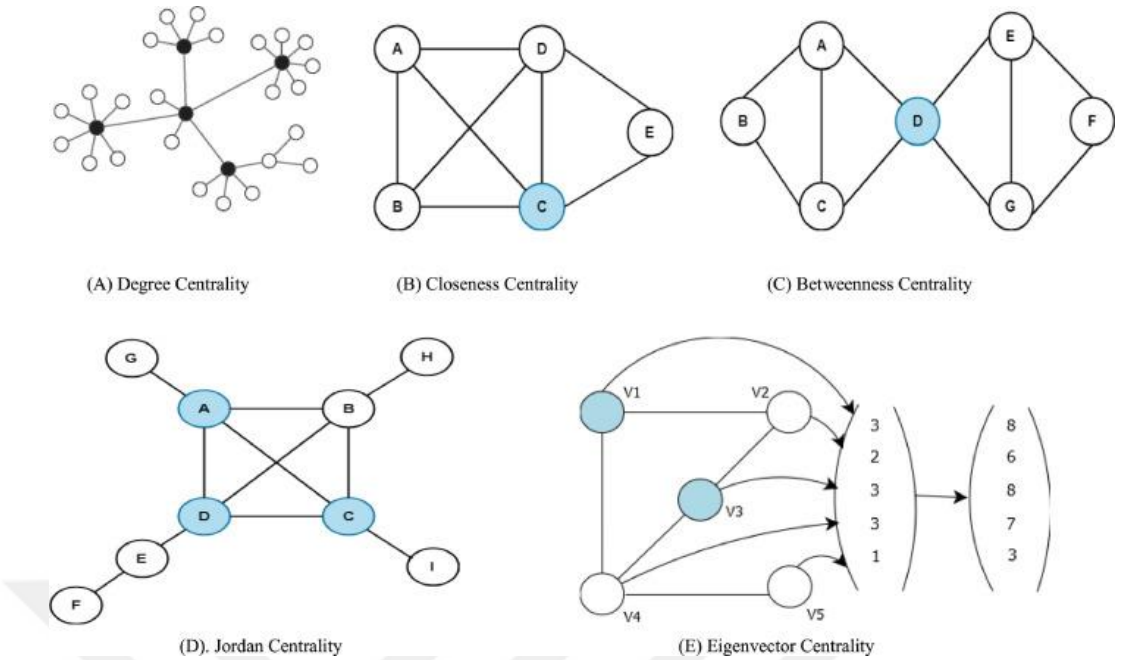
Özvektör merkeziliği ölçümünün özel bir türü olan PageRank, literatürde sayfa değeri olarak da tanımlanmaktadır. Google ve benzeri arama motorları, web sitelerinin sıralamasını belirlerken bu algoritmadan yararlanmakta ve genellikle 0 ile 10 arasında

değişen sayfalara stratejik bir değer atamaktadır. Bu değer; sayfaların özgünlüğü, sahip oldukları bağlantı sayısı ve bu bağlantıları sağlayan kaynakların kalitesi göz önünde bulundurularak hesaplanmaktadır. İnternet tarayıcıları, metin tabanlı sorgulamaları yanıtlamak amacıyla önceden dizinlenmiş sayfa endekslerini kullanarak en ilgili sonuçları kullanıcıya sunar (Demirci ve Çilingirtürk, 2020, s. 60-61).

PageRank ile benzer bir mantığa sahip olan HITS (Hyperlink Induced Topic Search) algoritması ise, web sayfalarının değerini ölçmek için otorite (authority) ve göbek (hub) olmak üzere iki farklı metrik kullanmaktadır. HITS modeline göre, bir sayfanın aldığı nitelikli bağlantı sayısının yüksekliği onun otorite değerini; çok sayıda kaliteli otorite sayfasına bağlantı vermesi ise göbek değerini yükseltmektedir (Tunalı, 2016, s. 30).

2.3.2.1.6 Katz merkeziliği

Katz Merkeziliği (Katz Centrality), özvektör merkeziliği ölçümünün bir türevi olarak geliştirilmiştir. Özvektör merkeziliği, derece merkeziliğine oranla daha kapsamlı ve genel bir perspektif sunsa da, özellikle bazı yönlü ağ yapılarında (gelen bağlantısı olmayan düğümler gibi durumlarda) hesaplama güçlüklerine veya işlevsel olmayan sonuçlara yol açabilmektedir. Katz merkeziliği, bu tür teknik kısıtlamaları gidermek ve ağdaki her bir düğümün sisteme katkısını daha dengeli bir şekilde ölçmek amacıyla geliştirilmiş, işlevsel ve alternatif bir ölçüt olarak literatürde yerini almıştır (Tunalı, 2016, s. 29).



Şekil 2.11 Merkezilik ölçütleri

2.3.2.2 Bütünsel ağ ölçütleri

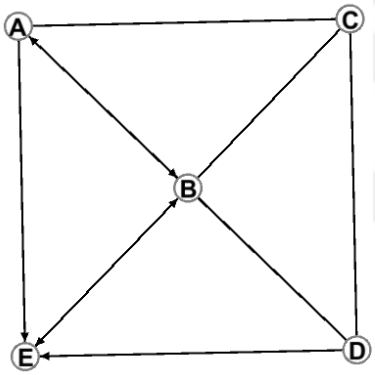
Önceki bölümlerde, ağdaki düğümlerin konumu, bireysel bağlantıları ve yakın çevre etkileşimleri temelinde hesaplanan yerel (lokal) ağ ölçütleri detaylandırılmıştır. Bu bölümde ise ağın topolojik yapısının tamamına dair kapsamlı veriler sunan bütünsel (global) ağ ölçütleri incelenecektir. Bu ölçütler; ağın genel yoğunluğu, çapı, ortalama yol uzunluğu ve kümelenme katsayısı gibi parametreler aracılığıyla, incelenen ağ yapısının bütününe yönelik elde edilen sayısal bulguların teorik çerçevesini oluşturmaktadır.

2.3.2.2.1 Karşılıklılık

Karşılıklılık (Reciprocity) kavramı, bir ağ yapısındaki düğümler arası bağlantıların karşılıklı olma durumunu, bir başka ifadeyle etkileşimin çift yönlü niteliğini ölçen bir parametredir. Bu analiz yöntemi doğrudan bağlantı yönlerine odaklandığı için, yön ihtiva etmeyen (yönsüz) ağ yapılarında tercih edilmemektedir. Sosyal medya platformlarında sıklıkla karşılaşılan karşılıklı takipleşme durumu, bu kavramın gündelik hayattaki en somut örneği olarak kabul edilebilir.

Karşılıklılık, temel olarak ağdaki karşılıklı bağlantı sayısının, toplam bağlantı sayısına oranlanmasıyla hesaplanmaktadır (Tunalı, 2016, s. 34-35). Bu kavram literatürde iki temel perspektiften incelenmektedir: Birincisi; aktörler arasındaki çift yönlü alıp-verme sürecini, ikincisi ise ilişkideki güç ve asimetri dengesini temsil etmesidir (Kadushin, 2004). Karşılıklılık, düğümler arasındaki etkileşimin sürekliliğini teşvik ederek sosyal süreçlerin yapısal temelini oluşturur. Bu bağlamda, ilişkilerdeki karşılıklı paylaşımı ve olumlu sosyal bağların mevcudiyetini yansıtan kritik bir ölçüt olarak kabul edilir (Ağcasulu, 2018).

Şekil 2.12'de sunulan beşli bağlantı ağı incelendiğinde, karşılıklı bağlantı sayısının 2 olduğu görülmektedir. Söz konusu değer, ağdaki toplam bağlantı sayısı olan 11'e oranlandığında, ağın karşılıklılık ölçümü 0,18 olarak saptanmaktadır.



Şekil 2.12 Beşli bağlantı ağı

2.3.2.2.2 Ortalama derece

Ortalama Derece (Average Degree), ağdaki düğümlerin sahip olduğu derecelerin aritmetik ortalamasını alarak ağın genel topolojik yapısı hakkında temel bilgiler sağlayan bir ölçüttür. Hesaplama yöntemi oldukça yalın bir mantığa dayanmaktadır: Ağdaki tüm düğümlerin derecelerinin toplamı, ağda yer alan toplam düğüm sayısına oranlanarak elde edilir.

Ortalama derece değerleri, ağın yönlü veya yönsüz olma durumuna göre yapısal farklılıklar arz edebilmektedir. Yönlü ağlarda gelen (in-degree) ve giden (out-degree) bağlantılar ayrı ayrı değerlendirilerek düğümlerin bireysel derecelerini şekillendirirken; yönsüz ağlarda her bir bağlantı, temas ettiği her iki düğümün

derecesine de birer birim eklenerek dâhil edilir (Tunalı, 2016). Bu ölçüt, ağdaki etkileşim trafiğinin ne kadar yaygın veya kısıtlı olduğunu anlamak için merkezi bir öneme sahiptir. Denklem 2.5'te ortalama derecenin hesaplanma yöntemi gösterilmektedir:

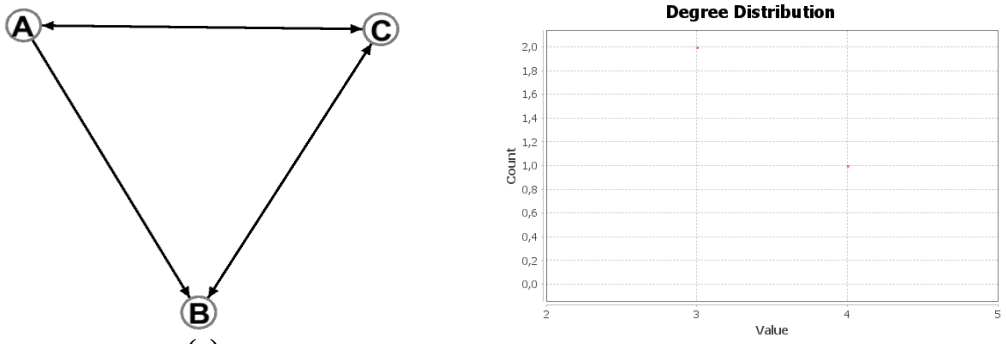
$$Ortalama\ Derece = 2 * \frac{Toplam\ Bağlantı\ Sayısı}{Toplam\ Düğüm\ Sayısı} \tag{2.5}$$

2.3.2.2.3 Derece dağılımı

Derece Dağılımı (Degree Distribution), bir ağdaki düğümlerin sahip olduğu bağlantı sayılarının ağ geneline yayılımını ve frekansını ifade eden temel bir ölçüttür. Düğümlerin bireysel dereceleri her bir aktörün ağ içerisindeki yerel konumunu belirlerken; derece dağılımı, ağın bütününe dair topolojik yapı hakkında stratejik bilgiler sunmaktadır. Bu ölçüt, ağın ne ölçüde homojen veya heterojen olduğunu anlamak için kritik bir veri kaynağıdır.

Hesaplama süreci operasyonel açıdan yalın bir mantığa dayanmaktadır: Öncelikle ağdaki her bir düğümün derecesi tek tek hesaplanır; ardından hangi derece değerine sahip kaç adet düğüm bulunduğu saptanarak bu veriler frekans tabloları veya histogramlar aracılığıyla görselleştirilir (Tunalı, 2016, s. 21).

Şekil 2.13 (a)'da sunulan üçlü bağlantı ağı ve Şekil 2.13 (b)'deki derece dağılım grafiği incelendiğinde; A düğümünün derecesi 3, B düğümünün derecesi 3 ve C düğümünün derecesi 4 olarak saptanmıştır. İlgili istatistiksel tablodaki count (adet) ve value (değer) sütunları analiz edildiğinde, ağda derecesi 3 olan 2 birim ve derecesi 4 olan 1 birim bulunduğu nicel olarak gözlemlenmektedir.



(a) (b)

Şekil 2.13 Üçlü bağlantı ağı (a) ve derece dağılımı (b)

2.3.2.2.4 Yoğunluk

Yoğunluk (Density), bir ağdaki düğümler arasında fiilen mevcut olan bağlantı sayısının, ağdaki tüm aktörlerin birbirleriyle bağlantılı olması durumunda oluşabilecek maksimum (olası) bağlantı sayısına oranı olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçüt, 0 ile 1 arasında bir değer alır; tüm düğümlerin birbirine bağlı olduğu tam ağ (complete graph) senaryosunda yoğunluk değeri 1 olarak hesaplanır. Yoğunluk, bir ağdaki potansiyel etkileşim kapasitesinin ne kadarının aktif olarak kullanıldığını gösteren temel bir göstergedir (Scott, 2012; Ağcasulu, 2018; Eren ve Kıral, 2018).

Literatürde yoğunluğu yüksek ağlar, genellikle yenilikçi veya esnek yapılar olarak değerlendirilmemektedir. Aksine, bu tür ağlar sosyal normların oldukça baskın olduğu ve bireylerin belirli bir ortak fikir çerçevesinde hareket etmeye zorlandığı, kapalı ve muhafazakâr yapıları temsil edebilmektedir. Bu ağlarda bilgi yayılımı kısıtlı kaynaklardan beslendiği için farklı bakış açılarının ortaya çıkması zorlaşmakta ve sistem kendini tekrar eden bir yapıya bürünmektedir. Öte yandan, farklı büyüklükteki ağların yoğunluk değerlerini doğrudan karşılaştırmak metodolojik olarak doğru kabul edilmez. Bunun temel nedeni, ağdaki düğüm sayısı arttıkça yoğunluğun matematiksel bir zorunluluk olarak azalma eğilimi göstermesidir (Gençer, 2017).

Yoğunluk değerinin hesaplanması, mevcut bağlantı sayısının (m), olası maksimum bağlantı sayısına bölünmesiyle gerçekleştirilir. Örneğin, Şekil 2.12'de sunulan 5 düğümlü bir ağda toplam 8 bağlantı bulunduğu varsayıldığında; yönsüz bir ağ için maksimum bağlantı sayısı n(n-1)/2 formülüyle 10 olarak hesaplanır. Bu veriler ışığında yapılan işlem sonucunda (8/10 = 0,8) ağın yoğunluk değerinin 0,8 olduğu

saptanır. Bu sonuç, söz konusu ağdaki potansiyel bağlantıların %80'inin aktif olduğunu ifade etmektedir (Gürsakal, 2009, s. 77-78).

$$Yoğunluk = \frac{Toplam\ Bağlantı\ Sayısı}{Olası\ Bağlantı\ Sayısı} \tag{2.6}$$

2.3.2.2.5 Bağlanabilirlik

Bağlanabilirlik (Connectivity) kavramı, bir ağın yapısal bütünlüğünü koruma kapasitesini ve olası aksaklıklara karşı gösterdiği direnci ifade eden temel bir dayanıklılık ölçütüdür. Teknik olarak; bir ağın bağlantısız (disconnected) hale gelmesi veya bileşenlerine ayrılması için sistemden çıkarılması gereken minimum düğüm ya da bağlantı sayısı olarak tanımlanmaktadır. Bu ölçüt, ağdaki birimler arasındaki yapısal bütünlüğün nicel bir göstergesi olarak kabul edilir.

Aynı zamanda bağlanabilirlik, ağda meydana gelebilecek olası kesintiler veya yapısal bozulmalar sonrasında sistemin ne ölçüde işlevsel kalabileceği hakkında kritik bilgiler sunmaktadır. Bir ağdaki bağlanabilirlik değerinin düşük olması, o yapının yapısal açıdan kırılgan olduğunu ve merkezi birimlerin kaybı durumunda parçalanmaya oldukça müsait bir karakter sergilediğini göstermektedir (Tunalı, 2016). Bu durum, ağın sürdürülebilirliği ve bilgi akışının güvenliği açısından önemli bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir.

2.3.2.2.6 Merkezileşme

Merkezileşme (Centralization) kavramı, bir ağın yapısal uyumunun ve etkileşim çeşitliliğinin belirli bir düğüm veya birbiriyle ilişkili bir düğüm kümesi etrafında ne ölçüde organize olduğunu gösteren bütünsel bir ölçüttür. Bu kavram, merkezilik (centrality) ölçütü ile karıştırılmamalıdır. Merkezilik bireysel düğümlerin ağ içindeki stratejik konumuyla ilgilenirken, merkezileşme ağın genel topolojik yapısının ne kadar merkezi bir karakter sergilediğini analiz eder. Bu bağlamda merkezileşme, ağdaki

belirli aktörlerin genel yapı üzerinde ne ölçüde hâkimiyet kurduğunu ve kaynakları domine ettiğini ortaya koymaktadır.

Bağlantı sayısı yüksek bir düğümün, çevresindeki daha az bağlantılı düğümlere kıyasla stratejik bir üstünlüğe sahip olduğu ve bu durumun ağın genel merkezileşme oranını artırdığı söylenebilir. Tüm düğümlerin birbirine yakın sayıda bağlantıya sahip olduğu homojen ağlarda merkezileşme oranı düşerken; aktörlerin belirli merkezlerde toplandığı ağlarda bu oran yükselmektedir. Yüksek merkezileşme değerleri, merkezi düğümlerin bilgi alışverişi sürecinde diğer birimler üzerinde belirgin bir etki ve kontrol gücüne sahip olduğuna işaret etmektedir (Scott, 2012; Ağcasulu, 2018; Eren ve Kıral, 2018).

Merkezileşme ölçütü 0 ve 1 arasında değer alır. Ağdaki düğümlerin bağlantılarının yakın olduğu durumlarda merkezileşme değeri sıfıra yakın, bir düğümün bağlantı sayısının diğer düğümleri domine ettiği durumlarda ise bire yakın olur. Matematiksel olarak şu şekilde ifade edilebilir:

$$Merkezileşme = \frac{\text{En Yüksek Derece} - \text{Ortalama Derece}}{\text{Maksimum Olası Derece} - \text{Ortalama Derece}} \qquad (2.7)$$

Bir ağdaki en yüksek dereceye sahip düğümün derecesinin 5, derece ortalamasının ise 3 olduğu varsayalım. Tüm düğümlerin bağlantılı olduğu maksimum derecenin 8 olarak kabul edildiği bir senaryoda; formül üzerinden yapılan hesaplama sonucunda ağdaki merkezileşme değerinin 0,4 olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu veri, ağın merkezileşmesinin düşük olduğunu, yani belirli düğümlerin ağda hâkimiyet kurduğunu göstermektedir (Tunalı, 2016, s. 39-40).

2.3.2.2.7 Verimlilik

Verimlilik (Efficiency) kavramı; ağdaki düğümlerin birbirleriyle kurdukları iletişimin verimlilik düzeyine bağlı olarak, ağdaki veri yayılım etkinliğinin ölçülmesi şeklinde

tanımlanabilir. Düğümler arasındaki mesafenin kısa olması, iletişimi doğrudan hızlandırdığı için verimlilik oranını da artıran temel bir faktördür.

Verimlilik ölçütü 0 ile 1 arasında değer almaktadır; bu değerin 1'e eşit veya yakın olması, ağın tüm düğümlerinin birbiriyle bağlantılı olduğu tam graf yapısını temsil etmektedir (Tunalı, 2016, s. 40-41).

$$Verimlilik = \frac{\text{Maksimum Olası Bağlantı Sayısı} - \text{Ortalama Bağlantı Sayısı}}{\text{En Yüksek Bağlantı Sayısı} - \text{Ortalama Bağlantı Sayısı}} \qquad (2.8)$$

2.3.2.2.8 Kümelenme katsayısı

Kümelenme Katsayısı (Clustering Coefficient), ağ içerisindeki düğümlerin kendi komşu düğümleriyle olan doğrudan bağlantı yoğunluğunu ölçen bir parametredir. Düğümler arası bağlantıların oluşum biçimi, ağ analizinin temel yapı taşlarından birini oluşturmaktadır. Kümelenme katsayısının doğru analiz edilebilmesi için öncelikle geçişlilik (transitivity) kavramının irdelenmesi gerekmektedir. Örneğin; A, B ve C düğümlerinden oluşan bir ağda, A düğümünün hem B hem de C düğümleriyle bağlantılı olduğu varsayılsın. Eğer B ve C düğümleri arasında da bir etkileşim mevcutsa, bu durum ağda geçişliliğin olduğunu göstermektedir. Sosyal ağlar bağlamında bu durum, arkadaşınızın arkadaşının, sizin de arkadaşınız olması şeklinde örneklendirilebilir.

Kümelenme katsayısı, ağdaki bu geçişlilik durumunun sayısal bir ifadesidir. Bu ölçüt, ağın mevcut bağlantı yapısının tüm düğümlerin birbirine bağlı olduğu tam graf yapısına olan yakınlığını temsil etmektedir. Değeri 0 ile 1 arasında değişen bu katsayının bire yakın olması, ağdaki aktörlerin birbirleriyle sıkı bağlar kurduğunu ve güçlü gruplaşmalar oluşturduğunu yansıtmaktadır (Eren ve Kıral, 2018; Tunalı, 2016, s. 32-33).

$$C_{cc}(x) = \frac{\text{Birbirlerine bağlı komşu çiftlerinin sayısı}}{\text{Komşu çiftlerinin sayısı}} \quad (2.9)$$

Kümelenme katsayısı, ağdaki geçişlilik (transitivity) durumunun düğümler bazında ölçülmesi olarak tanımlanmaktadır. Denklem 2.9'da sunulduğu üzere; ağdan seçilen bir düğümün, birbiriyle bağlantılı olan komşu çiftlerinin sayısının, olası tüm komşu çiftleri toplamına oranlanması ile hesaplanmaktadır (Tunalı, 2016, s. 33).

2.3.3 Ağ Türleri

Ağlar, oluşum şekilleri ve yapısal özelliklerine göre farklı türlerde ortaya çıkmaktadır. Ağ bilimi, farklı türdeki ağları çeşitli başlıklar altında inceleyerek değerlendirmektedir.

2.3.3.1 Ego ağları ve tüm ağlar

Ağ türleriyle ilgili detaylı açıklamalar çalışmanın ana kapsamında olmasa da, konunun bütünlüğü açısından bu kavramlardan kısaca bahsedilmesi uygun görülmüştür. Ağ analizlerinde ego ağları ve tüm ağlar (global networks) olmak üzere iki farklı içerik bulunmaktadır.

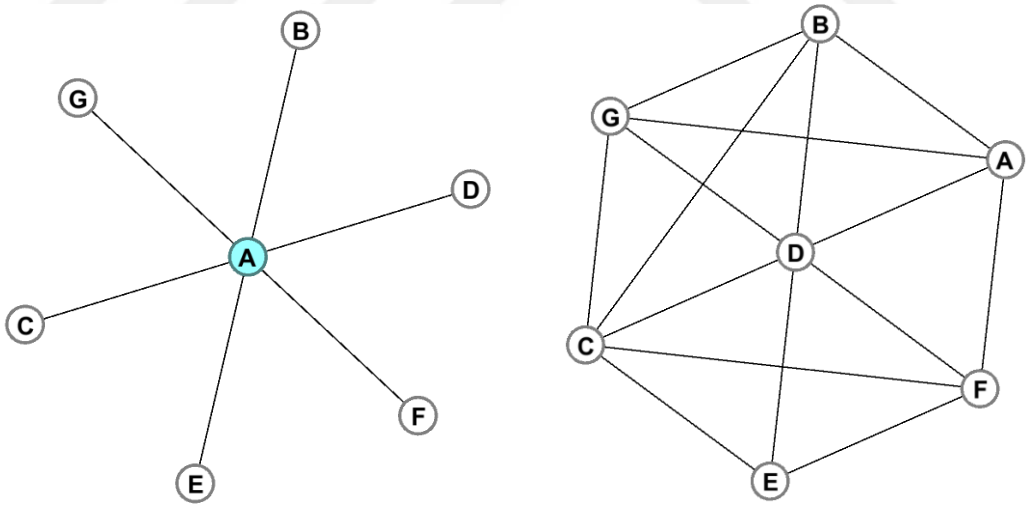
Ego ağları; ağdaki düğümler arasından seçilen ve genellikle fazla bağlantıya sahip olan birkaç kilit düğüm ile bu düğümlerin çevresel ilişkilerinin görüntülendiği yapılardır. Tüm ağlar ise, ağdaki tüm düğümleri ve bu düğümlerin oluşturduğu alt grupların tamamını incelemektedir. Tüm ağlarda analiz edilen birim ve bağlantı sayısı ağın bütününü kapsadığı için daha kapsamlı sonuçlar elde edilmekte ve daha fazla veriye ulaşılmaktadır. Ego ağları ise, büyük bir ağ içindeki kilit düğümlere odaklandığından, belirli amaçlara yönelik verilere daha hızlı ve kolay ulaşılmasını sağlar.

Tüm ağlarda, ağ yapısı çok büyük olabileceği ve karmaşık ilişkiler içerebileceği için genellikle örneklem yöntemi tercih edilmemektedir; çünkü bu tip ağlarda yapılacak küçük değişiklikler bile ağın genel yapısında büyük dönüşümlere yol açabilir. Ego ağlarında ise örneklem, kartopu örneklemi ve sayım olmak üzere farklı yöntemler

kullanılmaktadır. Ağ büyüklüğünün tam olarak tahmin edilemediği durumlarda, kilit aktörler üzerinden yapılan anket ve görüşme gibi yöntemlerle ağın genel hacmi ortaya çıkarılmaktadır (Carrington vd., 2005; Ağcasulu, 2018; Zhang vd., 2023).

Örneğin; bu çalışma kapsamında Kastamonu ilindeki üniversite ve halk kütüphanesi kilit aktörler olarak seçilmiş olup, elde edilen verilere göre il genelindeki kütüphane kullanıcı profili hakkında bulgular sunulacaktır. Kastamonu'daki ilçe halk kütüphaneleri, belediye ve okul kütüphaneleri gibi daha küçük ölçekli birimlerle zaman kaybetmek yerine, analiz için daha fazla veri sunabilecek kilit roldeki kütüphaneler tercih edilmiştir.

Şekil 2.14 (a) ve (b)'de 7 düğümlü bir ağın ego ve tüm ağlar üzerindeki görünümleri yer almaktadır. Şekil 2.14 (a) 'da A düğümü, çok sayıda bağlantıya sahip olması ve tüm düğümlerle ilişki kurması sebebiyle kilit rolde ve merkezde konumlanmaktadır. Şekil 2.14 (b) 'de ise düğümlerin bağlantı ve ilişki sayıları birbirine daha yakın bir dağılım sergilemektedir.



(a) (b)

Şekil 2.14 Ego ağı (a) ve tüm ağ (b)

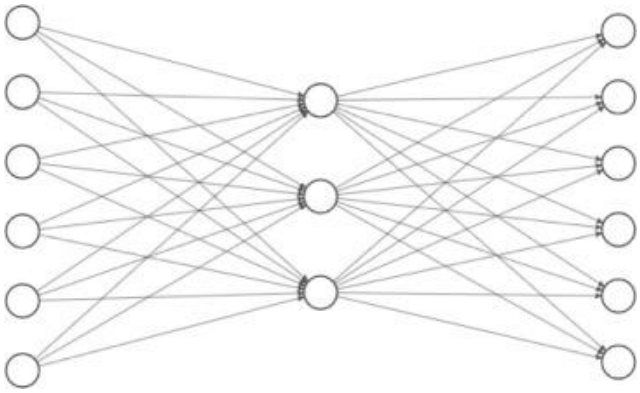
Söz konusu ağ türlerinin haricinde; sınırlarının belirli bir grup dâhilinde tanımlandığı sosyo-merkezli ağlar ile sınırlarının belirsizliği nedeniyle incelenmesi oldukça güç olan açık sistem ağlarından da söz edilebilir. Örneğin; bir sınıftaki sosyal ilişkilerden oluşan ağlar, etkileşimin yalnızca sınıf içindeki bireylerle sınırlı kalması sebebiyle sosyo-merkezli bir ağ olarak tanımlanmaktadır. Buna karşılık, Türkiye'deki büyük

ölçekli firmaların iş ortaklıklarından meydana gelen yapılar, sınırları belirsiz ve geniş bir ağ yapısı sergilediği için açık sistem ağlarına örnek teşkil etmektedir (Kadushin, 2004).

2.3.3.2 Tek ve iki modlu ağlar

Ağlar, düğüm yapılarına ve bağlantı niteliklerine göre tek modlu ya da iki modlu olarak sınıflandırılmaktadır. Ağ çalışmalarında analizi gerçekleştirilen yapılar genellikle tek modlu ağlardır. Ancak bir ağdaki düğümler iki farklı kümeye ayrıldığında ve aynı küme içindeki düğümlerin birbirleriyle bağlantı kuramadığı senaryolarda, bu tür yapılar iki modlu ağlar (two-mode network) olarak adlandırılmaktadır.

Örneklendirmek gerekirse; bir okuldaki öğrenciler ve dersler iki ayrı düğüm kümesi olarak kurgulanabilir. Öğrencilerin aldıkları derslerden oluşan iki modlu bir ağda, öğrenciler kümesi içindeki düğümlerin veya dersler kümesi içindeki düğümlerin kendi aralarında bağlantılı olmasının ağ analizi açısından bir anlamı bulunmamaktadır. Dolayısıyla, temel amaç ders seçme verilerinin analizi olduğu için ağ yapısı iki modlu olarak ortaya çıkmaktadır (Gürsakal, 2009, s. 130-132).



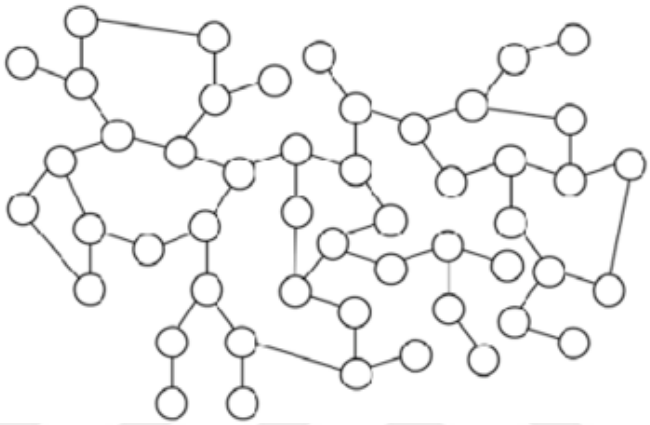
Şekil 2.15 İki modlu ağ

2.3.3.3 Rassal ağlar

1959 yılında Paul Erdős ve Alfred Rényi tarafından ortaya atılan Rassal Ağlar (Random Networks) teorisine göre, ağdaki düğümler ve aralarındaki bağlantılar rastgele oluşmuş ya da rastgele bağlantı kurabilme potansiyeline sahiptir. Yani, ağdan

seçilen bir düğümün diğer düğümlere bağlanma ihtimali her zaman eşit bir olasılığa dayanmaktadır.

Bir ağda c düğüm arasında a ve b düğüm çiftlerini seçtiğimizde, bu düğüm çiftleri arasındaki bağlantılar d olasılığıyla gerçekleşiyorsa, bu ağlar rassal ağlar olarak tanımlanmaktadır (Gürsakal, 2009, s. 132-141).



Şekil 2.16 Rassal ağ

2.3.3.4 Küçük dünya ağları

1998 yılında Duncan J. Watts ve Steven Strogatz tarafından geliştirilen Küçük Dünya Ağ Modelinde, rassal ağlarda olduğu gibi eşit sayıda bağlantı oluşumu hedeflenmiş olsa da genel ağ yapısı rassal ağlardan belirgin şekilde ayrılmaktadır. Bu modelde temel amaç, gerçek dünya ağlarında sıklıkla gözlemlenen yüksek kümelenme etkisini (clustering effect) matematiksel olarak üretebilmektir. Watts ve Strogatz, küçük dünya ağlarını hem büyük hem de heterojen yapılar olarak tanımlamışlardır.

Bu şekilde kurgulanan ağların en temel karakteristik özelliği, ortalama patika uzunluklarının (average path length) oldukça düşük olmasıdır. Düşük patika uzunluğu, ağdaki düğümler arasında sıçramaların daha kolay gerçekleşmesini ve bilginin hızla yayılmasını sağlar. Ayrıca araştırmacılar, küçük dünya ağlarının yoğunluğunun düşük olduğunu; ego ağlarında veya ölçekten bağımsız ağlarda görülen kilit konumdaki hâkim düğümleri (hub) bünyesinde barındırmadığını belirtmişlerdir (Gürsakal, 2009, s. 141-145).



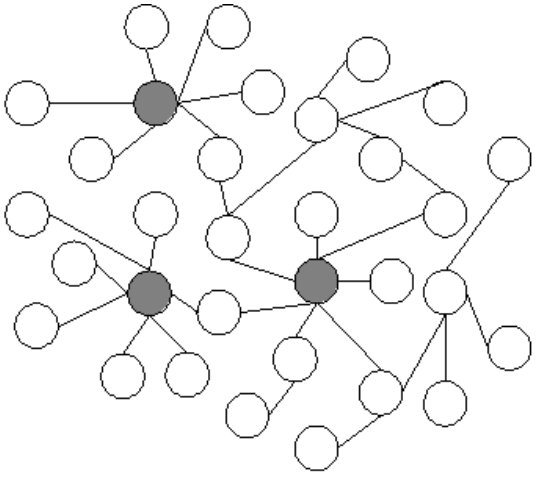
Şekil 2.17 Küçük dünya ağı oluşumu

2.3.3.5 Ölçekten bağımsız ağlar

1999 yılında Albert-László Barabási ve Réka Albert tarafından geliştirilen Ölçekten Bağımsız Ağlar ya da Tercihli Bağlanma (Scale-Free Network) modeli, gerçek dünyadaki ağların derece dağılımını ölçekten bağımsız bir şekilde açıklamayı amaçlamaktadır. Bu modelin temel varsayımı; ağa sonradan eklenen yeni düğümlerin, rastgele bir bağlanma yerine genellikle bağlantı sayısı zaten yüksek olan merkezi düğümlerle ilişki kurma eğiliminde olduğudur.

Bu yaklaşım, sosyolojik ve ekonomik bir fenomen olan zengin daha zengin olur prensibiyle örneklendirilmektedir. Yeni birimlerin sürekli olarak güçlü olanı seçmesi sonucunda oluşan bu hiyerarşik yapı nedeniyle, ölçekten bağımsız ağlar literatürde aristokrat ağ olarak da adlandırılmaktadır (Tunalı, 2016, s. 52-53).

Şekil 2.18'de sunulan ölçekten bağımsız ağ modeli incelendiğinde; düğümlerin, bağlantı sayısı çok yüksek olan üç ana merkez (hub) etrafında toplandığı ve bu kilit düğümlerle etkileşime geçtiği gözlemlenmektedir. Bu şekilde, belirli düğümlerin ağın büyük bir kısmını domine ettiği yapılar, ölçekten bağımsız ağlar olarak ifade edilmektedir.



Şekil 2.18 Ölçekten bağımsız ağ modeli

2.4 Sosyal Ağlar

Çalışmanın önceki bölümlerinde, ağ bilimi başlığı altında ağların tanımı, hesaplama ölçütleri ve türleri hakkında teknik bilgilendirmelere yer verilmiştir. Ağ biliminde ağlar, en temel haliyle düğümler ve bu düğümleri birbirine bağlayan bağlantılardan oluşan yapılar olarak tanımlanmaktadır. Sosyal bilimler alanında ise bu yapılar, matematiksel ifadelerden ziyade sosyal ilişkiler üzerinden açıklanmaktadır. Günümüzde okullar, hastaneler, caddeler ve şehirler geçmişe kıyasla çok daha yoğun ve kalabalıktır. Bireyler bu yoğunlukla başa çıkarak yaşamlarını sürdürme gayreti içindedir. Kırsal kesimde yaşayanlar dahi, teknolojik araçların sağladığı imkânlar sayesinde kalabalık şehirlerle ilişkilerini sürdürebilmektedir. Kalabalık kitleler arasındaki ilişkilerin artan yoğunluğu, bu etkileşimlerin oluşturduğu ağları anlamayı ve yorumlamayı zorunlu kılmaktadır. Teknolojik gelişmeler ve dijitalleşmenin sunduğu olanaklar sayesinde, geçmişe nazaran çok daha yoğun bir iletişim trafiği yaşanmaktadır. Bu yoğun etkileşim sonucunda büyük veri yığınları ortaya çıkmış ve söz konusu verilerin anlamlı bilgilere dönüştürülmesi ihtiyacı doğmuştur (Gençer, 2017).

Sosyal ağ kavramı, literatürde ilk kez 1954 yılında John Arundel Barnes tarafından kullanılmıştır. Barnes, sosyal ağları; ailevi ilişkiler, akrabalık bağları veya herhangi bir resmi bağı bulunmayan bireyler arasındaki ilişkilerin haritası olarak tanımlamıştır (Güçlü, 2021). Emirbayer ve Goodwin'e (1994) göre sosyal ağlar; belirli bir bağlam içinde iletişim, güç veya alışveriş ilişkileri gibi sosyal bağlarla birbirine kenetlenen

aktörlerin oluşturduğu yapılardır. Bu tanıma dayanarak, sosyal ağ analizlerinde düğüm ve bağlantı terimleri yerine sırasıyla aktör ve ilişki kavramları tercih edilmektedir. Knoke ve Kublinski (1982) sosyal ağları, aktörler arasındaki ilişkilerden meydana gelen yapılar olarak tanımlarken; Christakis ve Fowler (2012) ise kavramı, insanlar arasındaki ilişkilerin bir kümesi olarak ele almakta ve bireylerin niteliklerinden çok aralarındaki ilişkilerin önemine dikkat çekmektedir. Bu perspektife göre sosyal ağlar bir bütün olarak ele alınmalıdır. Ağlar yalnızca parçalarının toplamından ibaret değildir ve bütüncül bir yaklaşımla incelenmesi çok daha anlamlı sonuçlar doğurur. Ancak aktörler arasındaki bağların özgül yapısı incelendiğinde ağların işleyiş mekanizmasını tam anlamıyla kavramak mümkün hale gelmektedir (aktaran, Eren, 2019).

Sosyal ağlar üzerine literatürde birçok çalışma bulunmakta ve her çalışmada farklı tanımlar getirilmektedir. Bu tanımlar farklı ifadelerle sunulsa da, genellikle aynı kapıya çıkmaktadır. En yalın ve temel tanımıyla sosyal ağlar, aktörler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu yapılar olarak ifade edilmekte ve alandaki çalışmalar bu zemin üzerinde şekillenmektedir. Aktörler ve ilişkiler, çok çeşitli tür ve biçimlerde ortaya çıkabilmektedir. Aktörler; bir okuldaki öğrenciler, öğretmenler, spor takımları, örgütler, ülkeler, hayvanlar, bitkiler veya gezegenler gibi geniş bir yelpazede örneklendirilebilir. İlişkiler ise; öğrenciler ile öğretmenler arasındaki eğitimsel bağlar, ülkeler arasındaki diplomatik temaslar veya hayvanlar arasındaki ailevi davranışlar şeklinde tanımlanabilir (Hill, 2002; Froehlich vd., 2020). Aktörler arasındaki bu etkileşimleri inceleyen ve elde edilen veriler üzerinden yapılan analizlerin temelini oluşturan kuram, Sosyal Ağ Kuramı 'dır. Bu kuramda ağı oluşturan üç temel unsur bulunmaktadır: Aktörler, aktörler arasındaki ilişkiler ve bu ilişkilerin ortaya çıkardığı sosyal yapı (Eren ve Kıral, 2018; Eren, 2019).

Sosyal ağlar, büyük ölçüde köklü araştırma geleneklerinden doğan bir teoridir. Bu teori; bir toplumu anlamanın en iyi yolunun, toplumun üyelerini ve aralarındaki ilişkileri çözümlemek olduğu varsayımına dayanır (Eren ve Kıral, 2018). Sosyal ağ çalışmaları, çizge kuramına benzer şekilde; sosyometrik analiz, aktörler arası ilişki analizi ve toplumsal ilişkilerin yapısını inceleyen antropoloji olmak üzere üç ana araştırma geleneği etrafında şekillenmiştir. Alanda çalışan sosyologlar, ilişkisel

verileri kapsamlı bir şekilde analiz etme arzusuyla araştırmaların çerçevesini genişleterek bugünkü modern sosyal ağ kuramını inşa etmişlerdir (Liu vd., 2017).

Sosyal ağ kuramı temellerini matematik, fizik, sosyal psikoloji ve bilgisayar bilimleri gibi farklı disiplinlerden almış olup; özellikle psikolojideki denge ve sosyal karşılaştırma kuramlarından yoğun bir şekilde yararlanmıştır. Kuram içerisinde, benzerlik (homophily) ilkesi, aktörler arasındaki ilişkilerin oluşumunda sıklıkla karşılaşılan bir olgudur. Bu ilkeye göre bireyler; ırk, cinsiyet, vatandaşlık veya coğrafi köken gibi ortak özellikler taşıyan diğer bireylerle ilişki kurma eğilimindedir. Ancak sosyal ağ analizi çalışmaları yalnızca bu ilke etrafında şekillenmez; zira bireyler arasında karşıt fikirli ilişkilerin de kurulabilmesi nedeniyle karşıtlık ilkesi de büyük önem taşır. Bu bağlamda, kişilerarası sevgi temalı bağlar kurulabileceği gibi, nefret veya çatışma temalı ilişkiler de gelişebilmektedir (Eren, 2019).

Sosyal ağ kuramı, çizge kuramı gibi matematiksel temellerin yanı sıra kendine has özgün kuramlardan da beslenir. Sosyal ağ kuramının ikincil kaynakları olarak kabul edilen bu yaklaşımlar, benzerlikler ve yakın ilişkilerden oluşan ağların yanı sıra, farklılıklar ve uzak ilişkilerden doğan ağları da inceleme konusu yapar. Kuram içerisinde hangi tür ağların daha değerli olduğu konusu süregelen bir tartışma alanıdır ve bu tartışmalar literatürdeki kaynak çeşitliliğini artırmaktadır. Ayrıca, örgüt ve yönetim alanındaki etkileşimler de sosyal ağ kuramının üçüncül kaynağı olarak değerlendirilebilir (Eren, 2019).

Sosyal ağların bireysel yaşamdaki en kritik işlevi, kişilerin kendilerini özgürce ifade edebilmelerine olanak tanıyarak fırsat eşitliği sunmasıdır. Sosyal ağlar, bireylerin farklı biçimlerde etkileşim kurarak paylaşım yapabilmelerini ve başkalarının paylaşımlarını görüntüleyebilmelerini sağlar (Aytekin vd., 2019). Her birey doğası gereği benzersizdir ve kendine özgü davranış kalıplarına sahiptir. Kendisiyle barışık, yaşam motivasyonu yüksek bireyler sosyal hayata daha kolay adapte olabilir ve çevrelerini geniş tutabilirler. Ancak, bu özelliklere sahip olmayan, sosyal izolasyon yaşayan veya kendini dışlanmış hisseden bireyler için sosyal ağlar hayati bir çıkış noktasıdır. Bu platformlar sayesinde söz konusu bireyler, başkalarıyla etkileşime geçebilir, kendilerini ifade edebilir ve bir sosyal gruba aidiyet hissedebilirler. Bireysel

karakter özelliklerinin dışında, modern yaşamın getirdiği zorunluluklar da sosyal ağ kullanımını tetiklemektedir. İnsanlar hayatlarının büyük bir kısmını işyerlerinde, kısıtlı bir çevreyle geçirmekte ve sosyalleşme imkânları sınırlı kalmaktadır. Sosyal ağ platformları bu açığı kapatmaya yardımcı olmaktadır. Hayatın akış hızına yetişebilmek ve sosyalleşme ihtiyacını gidermek isteyen bireyler, ekran önünde daha fazla vakit geçirmektedir. Dikkatle incelendiğinde, sosyal ağların geleneksel toplumsal yapıyı sanallaştırarak yeniden şekillendirdiği görülmektedir (Güçlü, 2021).

Bir ağ çalışmasının en belirleyici özelliği, sınırların net olarak belirlenmiş olmasıdır. Hangi konu üzerinde çalışılacağı, aktörlerin ve ilişkilerinin bu çerçevede nasıl hareket ettiği ve ağ yapısını bozacak ilişkilerin kapsam dışı bırakılması, bir ağ çalışmasının ilk adımıdır. İkinci temel özellik, her aktörün başka bir aktörle doğrudan ya da dolaylı olarak en az bir bağ kurmuş olmasını ifade eden bağlantılılık (connectedness) ilkesidir. Ağda merkezi konumdan uzakta, izole aktörler bulunabilse de bu aktörlerin ağın bir parçası sayılabilmesi için en az bir ilişki kurmuş olmaları gerekmektedir. Üçüncü özellik ise sosyal birim kavramıdır. Bu kavram, ağ çalışmalarının çok çeşitli sosyal birimler üzerinde uygulanabileceğini ve farklı sosyal katmanların ağların bir parçası olabileceğini ifade etmektedir (Eren ve Kıral, 2018).

Sosyal ağ kuramında, ağların bir bütün olarak incelenmesinin, parçaların toplamından daha fazla anlam ifade ettiği ısrarla vurgulanmaktadır. Öncelikle sosyal ağlarda aktörler, kiminle ve ne şekilde ilişki kuracaklarına kendileri karar verir; bu da ağın mimarisini bizzat şekillendirmelerine olanak tanır. Ağda kilit bir rolde, merkezi bir konumda olmayı ya da kenarda, yalıtılmış bir noktada kalmayı aktörlerin tercihleri belirler. Yapıları gereği, aktörler ve aralarındaki ilişkiler karşılıklı olarak birbirini dönüştürür. Örneğin; küçük bir yerleşim biriminde yaşayan bireylerin etkileşim havuzu, büyük şehirlere kıyasla daha dardır; bu durum daha küçük ve kapalı bir ağ modelinin oluşmasına yol açar. Sosyal ağlarda, ilişkiler aracılığıyla hangi verilerin paylaşıldığı da kritiktir. İlişkiler üzerinden taşınan veriler (bilgi, duygu vb.) genellikle doğrudan aktarılırken, bazı davranış kalıplarının pekişmesi için birden çok temas gerekebilir. Unutulmamalıdır ki sosyal ağların hem olumlu hem de olumsuz etkileri vardır; ağlar aracılığıyla başarı ve motivasyon paylaşılabileceği gibi, depresyon veya negatif duygular da yayılabilir. Ağlar, taşıdıkları verinin niteliğine bakmaksızın bir

iletim kanalı olarak işlev görür. Ayrıca, ağlarda genellikle benzer nitelikteki aktörlerin birbiriyle ilişki kurduğu gözlemlenmektedir. Örneğin; hem başarılı hem de başarısız öğrencilerin bulunduğu bir sınıfta, başarılı öğrencilerin kendi aralarında, zayıf öğrencilerin de yine kendi aralarında daha yoğun etkileşim kurduğu sıklıkla görülür. Sosyal ağlar, bileşenlerinden bağımsız olarak kendine has karakteri olan yaşayan organizmalardır; bu nedenle onları anlayabilmek için ağın genel yapısına odaklanmak gerekmektedir (Eren ve Kıral, 2018).

Sosyal ağlarla yapılan araştırmalar, metodolojik olarak geleneksel araştırmalardan ayrışmaktadır. Geleneksel yöntemler genellikle aktörlerin bireysel niteliklerine (yaş, cinsiyet vb.) odaklanırken; sosyal ağ araştırmalarında aktörlerin niteliklerinden ziyade diğer aktörlerle kurdukları ilişkiler temel alınır. Bu yaklaşım, ilişkilerin oluşturduğu bağlantıların çeşitliliği ve yoğunluğu üzerinden çok boyutlu analiz imkânı sunar. Böylece hem mikro (birey) hem de makro (toplum) düzeyde bağlantılar kurulabilir. Ayrıca sosyal ağ araştırmaları, nicel ve nitel verileri harmanlayarak grafiksel görselleştirme yeteneği sayesinde, geleneksel yöntemlere kıyasla çok daha kapsamlı ve derinlemesine analiz yapma olanağı sağlamaktadır (Eren, 2019).

Bununla birlikte, sosyal ağ kuramına yönelik bazı eleştiriler de mevcuttur. Veri ölçme teknikleri konusunda genel bir uzlaşı bulunsa da, operasyonel tanımlar üzerinde araştırmacılar arasındaki tartışmalar sürmektedir. Eleştirilerin odağında, ağ sınırlarının araştırmacı tarafından keyfi olarak çizilebilmesi ihtimali yer alır. Kritik öneme sahip verilerin, bu öznel sınırlar nedeniyle kapsam dışı kalması, ağın genel yapısını ve analiz sonuçlarını olumsuz etkileyebilir. Bu sorunu aşmak için, araştırmacıların veri toplama sınırlarını önceden belirlemeleri ve aktörlerden kartopu örnekleme yöntemiyle veri toplamaları önerilmektedir. Ancak, uygulamada karşılaşılan bu tür sorunlar genellikle bakış açılarından kaynaklandığından çözümü, öncelikle metodolojik bakış açısının esnetilmesini ve genişletilmesini gerektirmektedir (Eren, 2019).

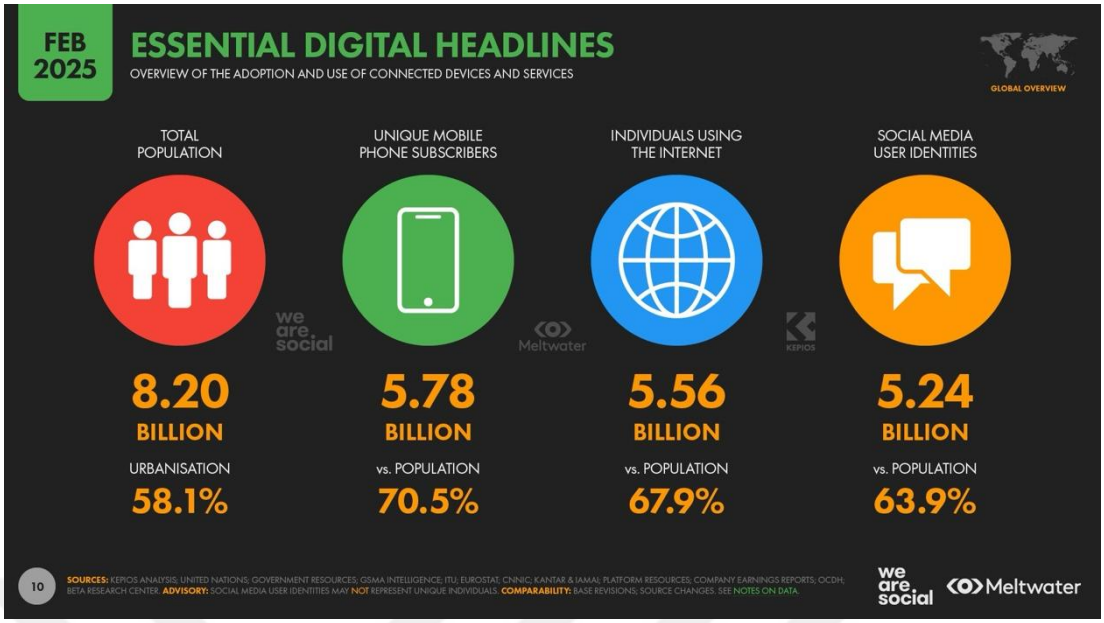
2.5 Sosyal Medya

Sosyal Medya (Social Media) kavramı, insanların sosyalleşebilmesi, bilgi alışverişinde bulunabilmesi ya da sadece iletişimde kalabilmesi amacıyla oluşturulan

dijital platformlar olarak tanımlanabilir (Aytekin vd., 2019). Wasserman ve Faust (1994)'un tanımına göre; "sosyal ağlar, sosyal aktörler arasındaki ilişki desenlerini gösteren ve zamanla değişen yapılardır" (Wasserman ve Faust, 1994'den akt. Codal ve Coşkun, 2016). del Fresno García vd. (2016)'ya göre ise sosyal medya; insanlık tarihinde benzeri görülmemiş bir yerel ve küresel erişime sahip olan, eş zamanlı ve eş zamansız insan iletişimlerine odaklanan çevrimiçi teknoloji platformlarıdır.

Bireylerin kendilerini ifade ettikleri, sosyalleşebildikleri, duygu ve düşüncelerini özgürce dile getirebildikleri ortamları sağlayan bu uygulamalar, uzakları yakınlaştıran, insanlar arasında fırsat eşitliği sunan, merak ve öğrenme açlığını giderebilen yapılar olarak günümüzde milyarlarca kişi tarafından kullanılmaktadır. Öyle ki, sosyal medya uygulamalarının kullanım yaşı günümüzde ilkokul seviyesindeki çocuklara kadar düşmüştür. Facebook, Instagram, YouTube, X ve LinkedIn gibi sosyal medya platformlarında her gün milyarlarca insan çevrimiçi olmakta ve çok büyük boyutlarda veri üretilmektedir.

Sosyal medya uygulamaları, amaca yönelik kullanıldığında bireyler için her açıdan yararlı olmaktadır. Örneğin; eğitim alanında öğrencilere video, resim ve ses gibi materyaller sağlayan sosyal medya uygulamaları, kalıcı öğrenmeyi desteklemektedir. Bu platformlar günümüzde maddi imkânı kısıtlı olan bireylere, bu imkânlara sahip olanlar karşısında önemli bir fırsat eşitliği sağlamaktadır. Sosyal ağlar üzerinden eğitim uygulamalarına katılan öğrencilerin, kendilerini ifade edebilme yetkinliklerinin arttığı söylenebilir. Öğrencilerin sosyal yaşama adapte olabilmesi, yeni arkadaşlık ilişkileri kurabilmesi ve kendilerini doğru ve etkili ifade edebilme becerisi kazanmasını sağlayan bu uygulamalar; bireylerin tüm hayatları boyunca ne istediğini bilen kişiler olabilmeleri için gerekli desteği sunmaktadır (Aytekin vd., 2019).



Şekil 2.19 2025 Yılı küresel dijital kullanım verileri

Şekil 2.19'da sunulan 2025 yılı küresel dijital kullanım verileri incelendiğinde; dünya genelindeki sosyal medya kullanıcı sayısının 5,24 milyara ulaştığı ve bu miktarın toplam nüfusun %63,9'unu oluşturduğu görülmektedir. 2024 yılı verilerine oranla kaydedilen %4,1'lik artış, yaklaşık 206 milyon yeni kullanıcının dijital ekosisteme dâhil olduğunu göstermektedir. Bu istatistiksel ivme, sosyal medya platformlarının bireylerin gündelik yaşamında ne denli merkezi ve vazgeçilmez bir konuma evrildiğini ortaya koymaktadır (We Are Social ve Meltwater, 2025).

2.6 Sosyal Ağ Analizi

Sosyal bilimler, bireylerin davranışlarını açıklamayı hedefleyen kapsamlı bir bilim dalıdır. Bireyler üzerine gerçekleştirilen sosyal çalışmalarda en önemli kıstas; bireyleri yaşadıkları çevreden, etkileşimde bulundukları kişilerden ve dâhil oldukları grup ya da örgütlerden bağımsız olarak değerlendirmemektir. İnsanlar, doğaları gereği sosyalleşme ihtiyacı hissederler; dolayısıyla her insanın, geniş ya da dar bir sosyal çevreye mutlaka sahip olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Bu bağlamda her birey, kendi sosyal çevresine görünmez bağlarla bağlıdır. Yalnızca birey odaklı yürütülen bir sosyal çalışma, yeterli niteliğe sahip olamayacağı gibi doğru veriler de sunmayacaktır.

Bireylerin sosyal ilişkilerinden doğan sosyal ağların anlamlı verilere dönüştürülmesi, kişiler hakkında çeşitli çıkarımlar yapılmasını mümkün kılmaktadır. Bu karmaşık sosyal ağ yapılarının anlamlandırılabilmesi için gerekli olan analiz mekanizması yani Sosyal Ağ Analizi (SAA), bu çerçevede literatürdeki yerini almıştır.

2.6.1 Tanım ve Açıklamalar

Sosyal Ağ Analizi (Social Network Analysis) kavramı; sosyal yapılarda karşılıklı ilişki ve etkileşimler sonucu oluşan, gözle görülmeyen sosyal ağların görünür hale getirilmesi, anlamlandırılması ve nitelikli verilere dönüştürülmesi süreçlerinde büyüteç görevi gören bir mekanizma olarak tanımlanabilir. Sosyal ağ analizi, ağlar üzerindeki etkileşimleri açıklamaya yönelik araştırmaların bir ürünü olarak ortaya çıkmış ve zamanla ağlarla ilgili hipotezlerin doğrulanmasında kullanılan güçlü bir araç haline gelmiştir. Günümüzde teknolojik gelişmeler ve modern yazılımlar sayesinde, büyük ve karmaşık sosyal ağların analizi daha erişilebilir hale gelmiş, bu durum ağ ilişkilerinin anlaşılmasını önemli ölçüde kolaylaştırmıştır (Ağcasulu, 2018). Bu analiz yöntemi, büyük veri setlerinin işlenmesi, analiz edilmesi ve ilişkisel desenlerin istatistiksel modelleme ile çözümlenmesi süreçlerini kapsamaktadır (Sikarwar vd., 2021). Aktörler ve ilişkilerinin oluşturduğu ağlar, grafik teorisi kullanılarak sosyal yapıları incelemenin bir yolu olarak kabul edilir ve bu yapılar genellikle sosyogramlar aracılığıyla görselleştirilir. Özetle sosyal ağ analizi, teorik araştırmaları sayısal verilere dönüştürerek pratik uygulamalarla destekleyen bir disiplindir (Milward ve Provan, 1998; Sandra vd., 2021).

Sosyal ağ analizi; kendine has teorik kavramlar, yöntemler ve analitik teknikler kullanarak bireyler arasındaki ilişkileri sayısal verilere dönüştüren bir analiz aracıdır. Modern yazılımlar aracılığıyla aktörler arasındaki ilişkiler sayısallaştırılır ve bu sayede ağ yapıları daha anlaşılır kılınır. Toplumların ilişki dinamiklerini haritalandırarak anlamayı kolaylaştıran ve etkileşim yapısını ortaya koyan bu sistem, günümüzde vazgeçilmez bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Toplumsal ilişkileri çeşitli faktörler üzerinden nicel ve nitel analizler yoluyla inceleyen sosyal ağ analizinin kökleri, 16. yüzyılda toplumların sosyal yapıları üzerinde yapılan ilk gözlem ve analiz çabalarına dayanmaktadır (Aytekin vd., 2019). Dünyanın her geçen gün birbirine daha

bağımlı hale gelmesi, sosyal ağ analizinin popülerliğini artıran en büyük etkendir. Farklı birimler düzeyinde uygulanabilirliği ve bilgisayar teknolojilerinin gelişimi ile karmaşık ağları analiz edebilecek yazılımların üretilmesi, bu süreci hızlandıran diğer faktörlerdir (Balenzano vd., 2013; Eren ve Kıral, 2018). Yöntem, bireylerin ve grupların aralarındaki ilişki dinamiklerini inceleyerek, bu ilişkilerin sosyal yapıdaki etkilerini anlamlı veriler haline getirmeyi amaçlamaktadır (Abacı, 2013).

Bireyler arasındaki etkileşimlerin yoğunluğu, sosyal ağlar üzerinde çalışma yapacak araştırmacıları karmaşık bir yapıyla karşı karşıya bırakmaktadır. Sosyal ağ analizi, bu karmaşık yapıyı anlamlandırmayı ve nitelikli verilere dönüştürmeyi amaç edinmiştir. Nicel ve nitel verileri bir arada inceleyerek grafik yöntemiyle görselleştiren bu analiz türü, sosyal ağlar üzerinde kapsamlı bir inceleme imkânı sunmaktadır (Ağcasulu, 2018). Sosyal ağ analizi, bütünün sadece parçaların toplamından ibaret olduğu yaklaşımını benimsemez. Bu yaklaşıma göre, bütünün kendisinden ziyade parçaların birleşimi ve aralarındaki etkileşim önemlidir. Bu sebeple, sosyal yapıların anlaşılabilmesi için bireylerin tekil özelliklerinin değil, ilişkilerin incelenmesi gerektiğini savunur (Balenzano vd., 2013; Gençer, 2017). Analizin işlevselliğini ilişkisel ve yapısal özellikler üzerinden incelemek, daha anlamlı bir kavrayış oluşturacaktır. İlişkisel özellikler, ağların var oluş sebebini ve işlevlerini içerirken; yapısal özellikler, analiz esnasında ağdaki bağlantılar aracılığıyla ne taşındığını ve bu akışın ağı nasıl etkilediğini açıklamaktadır (Eren ve Kıral, 2018). Sosyal ağlardaki ilişkiler; güçlü bağlar (temel ilişkiler) ve zayıf bağlar (gevşek ilişkiler) olarak ikiye ayrılır. Temel ilişkilere aile üyeleri arasındaki bağlar örnek verilebilirken; gevşek ilişkilere arkadaşlıklar, komşuluklar veya iş arkadaşlıkları örnek gösterilebilir (Kadushin, 2004).

Sosyal ağ analizinin temel amacı; bireyi etkileşim türü, çeşitliliği ve miktarı ile bağlı olduğu sosyal çevreyi göz önünde bulundurarak incelemektir. Bu analiz; bireylerin sosyal ağ yapısındaki konumlarını ve diğer bireylerle olan ilişkilerinin anlamını merkezilik, yoğunluk, çeşitlilik ve boyut gibi ölçütlerle ortaya koyar (Hopkins, 2017). Sosyal ilişkilerde, bireylerin niteliğinden çok aralarındaki ilişkiler üzerinden değerlendirme yapıldığından, ağdaki tüm bireyler eşit kabul edilir ve her biri diğer tüm bireylerle bağlantı kurma özgürlüğüne sahiptir. Bu varsayıma göre bireyler;

davranışları, fikirleri veya düşünme biçimleriyle birbirlerini etkileyebilir ve aynı şekilde başkalarından etkilenebilirler. Bir diğer varsayım ise; bir toplumda kendiliğinden ya da zorunlu olarak çeşitli düzeylerdeki bireylerin aralarındaki ilişkilerden doğan sosyal yapıların var olduğudur. Sosyal ağ analizinin kapsamı, temel olarak bu iki varsayımdan oluşmaktadır (Ağcasulu, 2018). Sosyal ağlarda doğrudan ya da dolaylı olarak oluşan ilişkilerin analiz yoluyla incelenmesi, bilgi akışını artıran ve azaltan nedenlerin ortaya konmasını sağlar. Ağdaki aktörlerin birbirleriyle yakınlıkları ve bilgiyi paylaşma eğilimleri gibi davranışları, analiz edilerek sayısal verilere dönüştürülebilir (Aydın, 2018).

Sosyal ağ analizinin yaygınlaşmasında ve araştırmalar açısından işlevsel hale gelmesinde bazı tetikleyici faktörler bulunmaktadır. Yerel ve küresel kurumlar ile işletmeler açısından bakıldığında; ortak sorunlara ortak çözümler üretme ve yeni iş fikirleri oluşturma ihtiyacı bu unsurlardan biri olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, önceki bölümlerde değinilen farklı düzeylerdeki bireylerin ve ilişkilerinin analiz edilme ihtiyacı da bir diğer önemli faktördür. Teknolojik gelişmelerle birlikte ortaya çıkan analiz yazılımlarının, karmaşık ağlar hakkında detaylı veriler sunabilme imkânı sağlaması da bu süreci desteklemektedir. Sosyal ağ analizinin özellikleri çeşitlendirilse de, modern analizlerin genel karakteristiği benzerdir. Bu özellikler arasında; ağların aktörlere değil aralarındaki ilişkilere odaklanması, çoklu analiz imkânı sunması ve verileri görselleştirerek bir bütün olarak sunabilmesi sayılabilir. Özellikle sosyal bir ağı hem parça hem de bütün olarak inceleme imkânı sağlaması, bu yöntemi araştırmacılar için cazip hale getirmektedir (Eren ve Kıral, 2018). Sosyal ağ analizi; aktörlerin birbirine bağımlılığı, verilerin soyut ve somut biçimlerde aktarılması gibi özellikleriyle kendine özgü bir yöntem olarak tanımlanabilir. Bu yönler; aktörlerin eylemleriyle birbirlerine bağımlı olması, ilişkiler yoluyla somut ve soyut verilerin aktarılması, ağların hem fırsatlar sunan hem de belirli fikirleri dayatan bir yapıya sahip olması ve uzun vadeli bir ilişki düzenini temsil etmesidir (Balenzano vd., 2013).

Sosyal ağ analizinin çok çeşitli alanlarda kullanılabilmesi, yöntemin kapsamını genişleterek ona büyük bir değer katmaktadır. Bu çalışma boyunca aktörlerin genellikle kişiler olduğu varsayımıyla açıklamalar yapılmış olsa da, sosyal ağ analizinde gruplar, organizasyonlar ve meslekler gibi farklı aktör türleri de

incelenebilir. Aktörlerin çeşitlenmesi, aralarındaki ilişki türlerinin de çeşitlenmesini beraberinde getirmektedir. İş, aile, ticaret, haberleşme, idari ve siyasi ilişkiler gibi farklı ilişki türlerinin varlığı ve analiz gerekliliği; sosyal ağ analizinin sağlık, ekonomi, siyaset bilimi, psikoloji, sosyal bilimler ve kamu yönetimi gibi birçok alanda kullanılmasını sağlamıştır (Çelik, 2021). Yöntem, özellikle kamu yönetiminde politikaların etkinliğini anlamak ve analiz etmek için büyük bir işlevsellik sunmaktadır. Kamu yönetimindeki politikaların analizinde genellikle güçlü araçlar kullanılsa da, idari analizde bazen yeterli kapasiteye ulaşılamamaktadır; sosyal ağ analizi, bu iki alan arasında ortak bir analiz imkânı sunarak mevcut boşlukları doldurmaktadır (Milward ve Provan, 1998). Sosyal ağ analizinin geniş kullanım alanlarının temel nedeni, bireyler arasındaki ilişkilerin çeşitliliğinin fazla olmasıdır. Bu analiz; salgın hastalıkların yayılımı, çevrimiçi alışveriş sitelerinden alınan mal ve hizmetlerin takibi, öğrenci-öğretmen ilişkilerinden başarı takibi, arkadaşlık ilişkilerinin incelenmesi, filozofların teorilerinin analizi ve hatta peygamberlerin tebliğ süreçlerinin değerlendirilmesi gibi birçok farklı alanda uygulanmaktadır (Abacı, 2013).

Sosyal ağların karakteristik yapılarını anlamak ve ağlardaki küçük ya da büyük değişikliklerin etkilerini değerlendirmek için sosyal ağ analizi gereklidir. Bu analiz, büyük veri üretebilme kapasitesine sahip olup farklı disiplinlerden faydalanabilir ve uygulamada pratik bir yaklaşım sunar. Bir ağdaki yüksek öneme sahip ya da izole olmuş bireylerin belirlenmesi, kentteki en yoğun kullanılan rotaların saptanması gibi pek çok alanda işlevsel bir yapıya sahiptir (Codal ve Coşkun, 2016). Örneğin, üniversitelerin uzaktan eğitim verileri üzerinden öğrencilerin hangi programlara yöneldiği, eğitime ne kadar zaman ve maliyet ayırdıkları gibi bilgiler elde edilebilir. Ayrıca, sosyal medyanın yaygın kullanımı sonucu oluşan verilerle toplum davranışlarıyla ilgili çok çeşitli analizler yapılabilir (Aytekin vd., 2019). Bu bağlamda mevcut çalışma, Kastamonu ilindeki kütüphane kullanıcılarının alışkanlıklarını inceleyerek, bölgedeki kütüphane kullanıcı profili hakkında ayrıntılı bir analiz yapmayı hedeflemektedir. Bu sayede, Kastamonu ilindeki halk ve üniversite kütüphaneleri, kullanıcı profillerine uygun şekilde hizmetlerini güncelleme imkânı bulacaktır.

Sosyal ağ analizinin, diğer araştırma yöntemlerine göre birçok önemli avantajı bulunmaktadır. Bu avantajlardan en önemlisi; ağın haritalanarak görselleştirilmesiyle yapısının, işleyişinin, güçlü ve zayıf bağlantıların bulunduğu aktörlerin ve ağdaki konumlarının net olarak belirlenebilmesidir. Ayrıca, ağ yapısı ve aktörlerin dinamikleri deneysel olarak test edilebilecek önemli avantajlar arasındadır. Bu sayede aktörlerin fikirlerinin yanı sıra, aralarındaki ilişkilerin dinamiklerini de uygulamalı bir şekilde açıklamak mümkün hale gelir. Bir başka avantajı ise, geleneksel araştırmaların aksine bireyi bağımsız olarak kabul etmeyip diğer bireylerle olan ilişkilerinin yapısıyla birlikte değerlendirmesidir. Bu yaklaşım, daha doğru ve anlamlı veri analizleri yapılmasına olanak tanır. Ancak, sosyal ağ analizinin bazı sınırlılıkları da mevcuttur. Ağların görselleştirilmesi çok sayıda veri sunsa da, bu verilerin ayrıntılarını açıklamak için diğer yöntemlere ve disiplinler arası çalışmalara ihtiyaç duyulabilir. Ayrıca ağ ölçeği genişledikçe analizler daha karmaşık hale gelebilir. Ağdaki ilişkiler üzerinden aktarılan bazı bilgiler benzerlik gösterebilir; bu benzerliklerin ayırt edilebilmesi için ek çalışmalar yapılması gerekmektedir. Ağda meydana gelen değişiklikler, yapıyı daha karmaşık bir hale getirebilir. Sosyal ağlar, araştırmacının verileri üzerinde çalışırken eksik bilgileri tamamlama veya veri parçalarını birleştirme gibi işlevleri kendiliğinden yerine getirmez. Araştırmacıların öznel verilerinin fazla olması, ağın yanıltıcı sonuçlar vermesine yol açabilir (Zhang vd., 2023).

Sosyal ağ araştırmalarına başlamadan önce; ağdaki aktörlerin bağımsız değil, birbirlerine bağımlı olduklarını ve aralarındaki ilişkilerin bilgi akışını sağlayan kanallar işlevi gördüğünü bilmek önemlidir. Ayrıca, üzerinde çalışılacak ağın yapısının, bilgi akışını etkileyen ve yönlendiren temel bir unsur olduğunu unutmamak gerekir. Sosyal ağ yapıları, bilgi akışında kolektif özgürlükler sunabileceği gibi aynı zamanda kısıtlamalar da getirebilir (del Fresno García vd., 2016). Bir sosyal ağ analizi çalışmasına başlamadan önce, hazırlık aşamasında atılması gereken bazı adımlar bulunmaktadır. İlk olarak, her ağ çalışmasında olduğu gibi araştırmanın sınırları ve hedef kitlesi belirlenmelidir. Ardından veri toplama yöntemleri seçilmeli; eğer anket yöntemi kullanılacaksa verilerin güvenilirlik ve geçerlilik ilkelerine uygun şekilde uygulanması sağlanmalıdır. Bu titizlik, etik kaygıların ortadan kaldırılmasına olanak tanır (Ağcasulu, 2018). Genellikle sosyal ağ araştırma süreçlerindeki prosedürler standarttır: İlk olarak stratejik öneme sahip aktörler belirlenir ve çalışılacak ağın

sınırları tanımlanır. Ardından ilişkilerden oluşan bağlantılar değerlendirilir ve çalışmaya eklenecek olanlar veri olarak kabul edilir. Veri toplama tekniği seçildikten sonra veriler toplanır, sınıflandırılır, analiz edilir ve elde edilen bulgular raporlanır. Son olarak, çalışma tamamlandığında bir faaliyet raporu hazırlanır (Williams ve Shepherd, 2017; Eren ve Kıral, 2018).

Tarihsel bir örnek vermek gerekirse; ABD'de bir kız yetiştirme yurdunda çalışan sosyal psikolog Jacob Moreno ve araştırmacı arkadaşı Helen Jennings, okuldan kaçan kızların davranışlarını anlamak için kullanılan geleneksel yöntemlerin sonuç vermemesi üzerine farklı bir yaklaşım geliştirmişlerdir. Araştırmacılar, okuldan kaçan kızların yaş, cinsiyet, ırk gibi demografik özelliklerinin kaçma eylemine doğrudan bir etkisi olmadığını fark etmiş; bunun yerine kızlar arasındaki arkadaşlık ilişkilerinden yola çıkarak kaçma eğilimini çözümlemeye çalışmışlardır. Kaçma davranışı sergileyen grupların nasıl kaçtığıyla ilgili geleneksel yöntemlerden bazı cevaplar alınsa da, neden sorusunun cevabı bu yöntemlerle bulunamamıştır. Moreno ve Jennings, kızların aralarındaki ilişkilerin oluşturduğu verileri inceleyerek, bu gruptaki bireylerin birbirleriyle yakın arkadaşlık ilişkilerine sahip olduklarını ancak genel olarak diğerlerinden soyutlanmış ve dışlanmış bir grup olduklarını tespit etmişlerdir. Moreno'nun kullandığı teknikleri haritalandırarak görselleştirmesi, bugünkü sosyomatrislerin temelini atmıştır. Bireyler arasındaki ilişkilerden oluşan bağlantıların, bireysel niteliklerden daha iyi sonuç verdiğini kanıtlayan Moreno, bu çalışmasıyla sosyometrinin babası olarak kabul edilmiştir. Moreno tarafından ortaya atılan ve günümüzde sıklıkla kullanılan sosyal ağ analizi yaklaşımına göre; farklı bilgi birikimi ve deneyimlere sahip bireylerin ortak bir ağda bir araya gelmesi ve ilişkiler üzerinden bilgi akışı sağlanması, ağda bir bilgi zenginliği oluşturmaktadır (Gençer, 2017).

2.6.2 Tarihsel Süreç

Sosyal ağ analizi, temelini matematiğin çizge (grafik) kuramından almaktadır. Bu nedenle, tarihsel sürecin incelenmesine çizge kuramıyla başlamak gerekir. Çizge kuramının temelleri, ünlü matematikçi Leonhard Euler tarafından atılmıştır. Euler, Pregel Nehri (Königsberg) üzerindeki yedi köprüden her birinden yalnızca bir kez

geçerek şehri dolaşmanın mümkün olup olmadığını sorgulayan bir problem üzerine çalışmıştır. Bu çalışma, çizge teorisinin ortaya çıkmasına yol açmış ve matematikte yeni bir alanın kapısını aralamıştır. Euler'in çizge teorisi, sosyal alandaki ilişkilerin ölçülmesi, görselleştirilmesi ve analiz edilmesinde önemli bir temel oluşturmuştur (Abacı, 2013; Eren ve Kıral, 2018).

İngiliz antropolog Radcliffe-Brown, sosyal antropoloji alanında önemli çalışmalara imza atmış bir bilim insanıdır. Ona göre toplum, bir organizmaya benzer; her bir unsur, organizmanın işleyişine katkıda bulunur. Toplum unsurlarının kendi çıkarları için sergilediği davranışların, toplumun geneline de faydalı olduğunu savunmuş; sosyal yapıların yalnızca tanımlanmasının yeterli olmadığını, aynı zamanda ölçülüp analiz edilmesi gerektiğini vurgulamıştır (del Fresno García vd., 2016). Sosyal ağ analizi, yöntem olarak ilk kez sosyologlar Georg Simmel ve Émile Durkheim tarafından tartışılmıştır. Bu bilim insanları, sosyal ağlarda yer alan aktörleri ve aralarındaki ilişkilerin karmaşıklığını açıklamaya yönelik öncü çalışmalar gerçekleştirmiştir. Émile Durkheim, farklı toplumlara ait bireylerin sosyal ağlarda bireysel değil, işbirlikçi olarak oluşturdukları ağların önemine dikkat çekmiştir. 1920'li ve 1930'lu yıllardan itibaren sosyal ağlar, antropoloji ve psikoloji alanlarında bir araştırma yöntemi olarak kullanılmaya başlanmıştır. Georg Simmel, insanlar arasındaki sosyal ilişkilerin egemenlik, taklit, rekabet ve işbölümü gibi farklı unsurları içerdiğini ve bu ilişkilerin analizinin sosyolojinin temel görevlerinden biri olduğunu savunmuştur. Bu yaklaşımıyla sosyolojinin öncülerinden biri olarak kabul edilmektedir. Aynı dönemde sosyolog Ferdinand Tönnies, sosyal grupların ya aynı fikir ve inancı paylaşan bireylerden ya da yapılandırılmış ve resmi mekanizmalar aracılığıyla bir araya gelen kişi gruplarından oluştuğunu ileri sürmüştür (Abacı, 2013; Eren ve Kıral, 2018; Sandra vd., 2021).

Sosyal ağ analizi alanında birçok çalışma yapılmış olsa da, tarihsel gelişim incelendiğinde bazı isimlerin bu alandaki öncü çalışmalarıyla öne çıktığı görülmektedir. Bu isimlerin başında Jacob Moreno ve Helen Jennings gelmektedir. ABD'de bir kız yetiştirme yurdunda yapılan ve kızların kaçma eğilimlerini arkadaşlık ilişkileri bağlamında inceleyen çalışmaları, metnin önceki bölümlerinde ele alınmıştır. Bu çalışma, kişilerarası ilişkilerden oluşan ağları inceleyen ağ teorisinin temellerini

atmış ve bugünkü sosyal ağ analizi çalışmalarının öncüsü olmuştur. Özellikle Moreno, 1934 yılında yayımladığı Who Shall Survive? adlı kitabında, çeşitli topluluklar üzerinde yaptığı araştırmalarla sosyometrinin temellerini atmış ve bu alandaki katkılarıyla sosyometrinin babası olarak anılmıştır. Sosyal aktörler arasındaki bağlantıları görselleştirmek için görsel imgeleri ilk kez kullanan Moreno, sosyogram adı verilen bir yöntem geliştirmiştir. Sosyogramında aktörleri noktalarla, aralarındaki ilişkileri ise bu noktaları bağlayan çizgilerle göstermiştir. Bu yöntemiyle, doğrudan veya dolaylı olarak baskın bireyleri diğer bireylerle bağlayan grupları analiz etmiş ve ağdaki baskın noktaların hareketlerinin tüm ağın yapısını etkilediğini vurgulamıştır. Sosyogramlar sosyal bilimler alanında hızla popülerlik kazanmış; ancak ağların büyüklüğü arttıkça verileri anlamını kaybetmeden görselleştirmenin zorlaşması nedeniyle zamanla popülaritesini yitirmiştir (Carrington vd., 2005; Abacı, 2013; Aydın, 2018).

Sosyal ağlar kullanılarak farklı bilim dallarında yapılmış çalışmalar çeşitlendirilebilir. Wiese (1931), matematiksel verileri teorik monografilerde kullanan ilk araştırmacılardan biridir. Düğümleri harflerle etiketleyerek aralarındaki bağlantıların yapısını ve daireselliğini vurgulamıştır (Wiese, 1931'den akt. Scott, 2012). 1938 yılında Lewin vd. demokrasi ve otokrasi konularında sosyal psikoloji alanında çalışmalar yapmıştır. 1940'lı yıllarda Warner, Western Electric Company'nin Hawthorne Fabrikası'nda yürüttüğü araştırma kapsamında sosyal ağlar üzerine çalışmalar gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde Warner ve Lunt, aile içindeki taklit ilişkileri bağlamında sosyal ağ analizi yapmıştır. Benzer şekilde, Davis vd. da Missisipi toplumunun günlük yaşamı üzerine bir çalışma yürütmüştür. 1950'li yıllara geldiğimizde, Festinger vd. toplumdaki sosyal baskıları inceleyen bir araştırma gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde Leavitt, küçük grupların performanslarını ve grup üyelerinin bireysel davranışlarını analiz eden çalışmalar yapmıştır (akt. Aydın, 2018).

Sosyal ağ analizi denilince akla ilk olarak Moreno gelse de, bu analiz yönteminin günümüzdeki haline benzer ilk kullanımının Barnes tarafından gerçekleştirilmesi nedeniyle, sosyal ağ analizinin kurucusu olarak Barnes kabul edilmektedir. Barnes, sosyal ağları bireyler arasındaki ilişki ağlarından oluşan bir örüntü olarak tanımlamakta ve Radcliffe-Brown'un belirttiği toplumların temel taşının, bireyler ve

arasındaki ilişkiler olduğunu vurgulamaktadır. Barnes tarafından gerçekleştirilen ve Norveçli balıkçıların ilişkilerini konu alan sosyal ağ çalışması, bu yöntemin kullanıldığı ilk araştırma olarak kabul edilmektedir.

1960'lı yıllara gelindiğinde ise sosyal ağlar alanında Stanley Milgram ismi öne çıkmaya başlamıştır. Milgram'ın gerçekleştirdiği ve sosyal ağ çalışmaları arasında büyük ilgi gören deneyde, tüm insanların birbirine altı derece uzaklıkla bağlı olduğu ortaya konmuştur. Milgram'a göre; arkadaşlar arasında bir derece, arkadaşların arkadaşları arasında iki derece, arkadaşların arkadaşlarının arkadaşları arasında ise üç derece uzaklık bulunmaktadır. Derece arttıkça, tıpkı denize sektirilen bir taşın giderek yavaşlaması gibi ağın etkisi azalmaktadır. Milgram'ın bu bulgularından, ağların sonsuza dek sürmediği ve bir noktada etkisini yitirdiği anlaşılmaktadır. Bu duruma ağın kararsızlığı adı verilmektedir (Eren ve Kıral, 2018).

1960'lı yıllarda Avrupa dışında da sosyal ağlar üzerine çalışmalar yapılmıştır. Harary vd. (1965), sosyal ilişkilerin desen yapısının karmaşık ağlardaki görünümü ve anlamları üzerine bir çalışma gerçekleştirmiştir (Harary, vd., 1965'den akt. Eren ve Kıral, 2018).

1970'li yıllara gelindiğinde, Burt ve Lin (1977) gazete manşetlerini içeriklerine göre gruplayarak gündeme yön veren kişi ve olayları belirlemeye yönelik bir çalışma yapmıştır (Burt ve Lin, 1977'den akt. Abacı, 2013).

1980'lerde Wellman ve Berkowitz (1988), ağ yaklaşımını ve ağ çalışmalarını yapısal analiz olarak kabul etmiş; ağ yapısının ilişkilerden oluştuğunu ve toplumdaki sosyal yapının ağlarla temsil edilebileceğini ortaya koymuştur. Düğümler ile bu düğümler arasındaki ilişkileri temsil eden bağlantıların, ağları oluşturan temel unsurlar olduğunu ifade etmiştir. Düğümlerin yalnızca insanlar değil; gruplar, organizasyonlar ve örgütler gibi farklı birimler olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca, ilişkilerin arkadaşlık, bilgi paylaşımı ve kaynak transferleri gibi farklı şekillerde kurulabileceğini dile getirmiştir. Wellman (1988), toplumdaki aktörler arasındaki bağlantıların güçlü ya da zayıf olmasının tüm ağ yapısını etkilediğini ve şekillendirdiğini ifade etmiştir (Wellman, 1988'den akt. Eren ve Kıral, 2018).

1990'lı yıllarda ise Barabási ve Albert (1999), Rastgele Ağ Modeli teorisini ortaya atmış; derece merkezleri ile kümelerin dağılımlarını inceleyen çalışmalar gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde Watts ve Strogatz (1998), Küçük Dünya Ağlarını tanıtan bir makale yazmış ve araştırmalarını bu çerçevede modellemiştir (Watts ve Strogatz, 1998'den akt. Aydın, 2018).

2.6.3 Veri Toplama Yöntemleri

Sosyal ağ analizi çalışmalarında veriler temel olarak üç yöntemle toplanmaktadır: Anketler, arşiv kayıtları ve web tabanlı veriler. Araştırma kapsamında bireylere yöneltilen çeşitli sorulara verilen yanıtlarla elde edilen anket verileri, alandaki birincil veri toplama tekniği olarak kabul edilmektedir. Arşiv kayıtları yöntemi ise belirli bir zaman aralığına ait kayıtlı bilgileri kullanarak ağ bağlantılarını oluşturmayı sağlar ve alandaki ikincil veri kaynakları arasında yer alır. Web tabanlı veriler; e-postalar, dijital haber kaynakları, sosyal medya etkileşimleri ve bilimsel atıf veri tabanları gibi çeşitli dijital içeriklerden elde edilen verilerdir ve bu da ikincil kaynaklar grubuna dâhildir. İkincil kaynakların avantajı, büyük ölçekli ve karmaşık ağların analizine olanak tanımasıdır. Bu sayede, çok sayıda veri incelenerek birçok alanda kullanılabilir bilgi elde edilebilmektedir (Ağcasulu, 2018).

Ağ çalışmalarında birincil veri toplama kaynağı anketlerdir. Araştırmacılar, hangi aktörlerden yararlanılacağı ve bağlantıların nasıl dağılacağı konusunda karar verirken anketler aracılığıyla elde edilen verilerden faydalanabilir. Ancak anketlerden elde edilen verilerin katılımcıların öznel fikirlerini içerdiği ve bu nedenle çalışmalarda her zaman doğruluk sağlamayabileceği unutulmamalıdır. Bu sebeple, çalışmaya başlamadan önce verilerin nasıl toplanacağına karar vermek büyük önem taşır. Katılımcılardan elde edilen veriler, ağların ego merkezli ya da tüm ağ şeklinde oluşturulup oluşturulamayacağını belirleyen temel unsurdur. Anket yönteminin güvenilirliği konusundaki sorular günümüzde hala tartışılmaktadır. Belgesel yöntemlerin sağladığı olanaklar ve bu yöntemle hazırlanan çalışmaların artışı, anket yönteminin tercih edilme oranını azaltmaktadır (Carrington vd., 2005). Ayrıca, anket yönteminin ağ çalışmalarında bazı sınırlılıklara sahip olduğu da göz önünde bulundurulmalıdır. Anket verileri, küçük ölçekli ağlarda etkili ve anlamlı sonuçlar

sunabilirken; büyük ölçekli ağlarda katılımcı sayısının artmasıyla eksik ya da hatalı veri oluşma olasılığı yükselmektedir. Bu nedenle, büyük ölçekli ağ çalışmalarında anket yöntemiyle veri toplamak, insan gücü ve kaynak israfına yol açabilir (Zhang vd., 2023).

Anket yöntemiyle yapılan bir ağ çalışmasında veriler iki ana bölüme ayrılmaktadır. İlk bölümde; kişilerin yaş, cinsiyet, eğitim, meslek gibi kendilerine özgü demografik ve betimsel özellikleri yer alır. İkinci bölüm ise kişiler arasındaki arkadaşlık, akrabalık, iş, ortaklık, güven gibi ilişkilerin belirlendiği sorulardan oluşur. Bu ilişkisel veriler, ağın yapısının ortaya çıkarılmasında önemli bir rol oynar ve bu nedenle ağların yapı taşı olarak kabul edilir (Ağcasulu, 2018).

Belgesel tekniklerle, sosyal araştırmalar için özel olarak üretilmemiş bilgilerin toplanarak ağ çalışmalarında kullanılması; sosyal yapı içindeki gizli verilerin görünür hale gelmesini ve farkındalık yaratılmasını sağlamaktadır. Anket, görüşme ya da röportaj gibi karşılıklı iletişim gerektiren yöntemlerde gönüllü katılımcı bulmanın zor olduğu durumlarda, belgesel yöntemlerle toplanan veriler sayesinde aynı konuda araştırma yapmak mümkün hale gelir. Bu yöntem, geçmişteki bir olguyu inceleme fırsatı sunmanın yanı sıra; ulaşımı kolay, maliyeti düşük ve korunması daha pratik verilerle çalışmayı da olanaklı kılar. Bunun yanı sıra, gözlem tekniği de araştırmalarda sıkça kullanılan bir yöntemdir. Geçmişteki ağ çalışmalarında yoğun olarak başvurulan gözlem tekniği, günümüzde teknolojik gelişmelerin sunduğu imkânlar (dijital izler vb.) sayesinde daha az tercih edilmektedir. Ancak bu teknik, geniş bir saha çalışması yaparak doğrudan iletişim kurmadan, hayatın doğal akışı içinde veri toplamayı mümkün kılar (Carrington vd., 2005).

Sosyal ağ analizi, aktörler arasındaki ilişkilerin ve bağlantıların açıklanmasını amaçlayan bir çalışmadır. Bu nedenle, bir ağ çalışmasında verilerin nasıl toplanacağı belirlenirken; kayıtlar ya da dijital ortamdan çekilecek verilerin niteliği veya aktörlere hangi soruların sorulacağı, analiz edilecek ilişkiler çerçevesinde planlanmalıdır (Gençer, 2017). Hangi yöntem tercih edilirse edilsin, toplanan veriler vaka bazında sıralanmalıdır; çünkü sosyogramlarda vakalar, aktörleri temsil eden noktalar olarak değerlendirilir. Matrislerde ise aktörler ve aralarındaki bağlantılar, numaralandırılarak

ilişki yapısıyla ilgili bilgi sunar. Örneğin, bir sınıftaki arkadaşlıkları gösteren bir ağın matrisi, çocuklar arasındaki arkadaşlık ilişkilerini bağlantılarla ifade eder; matrisin satır değerleri, sütunlardaki noktalar arasındaki bağlantıları simgeler. Sosyal ağ analizi, farklı tekniklerle toplanan verileri anlamlandırarak kullanışlı hale getirme potansiyeline sahiptir. Anket, belgesel yöntemler ve etnografik yöntemlerle elde edilen veriler, nicel ve nitel araştırmalarda birlikte kullanıldığında güçlü bir çalışma altyapısı oluşturabilir (Scott, 2012).

Sosyal ağ analizinde veri toplama teknikleri genel olarak üç ana grupta toplanabilir:

1. Tam Ağ Verisi Toplama Tekniği: Ağın sınırlarının belirlenmesiyle başlar ve bu sınırlar dâhilinde ihtiyaç duyulan katılımcı sayısı tespit edilir. Daha sonra, belirlenen tüm katılımcılardan eksiksiz veri toplanarak ağ çalışmasının tam ve verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanır. Bu yöntem, eksik veri sorununu en aza indirerek bütüncül bir analiz yapmayı mümkün kılar.

2. Kartopu Veri Toplama Tekniği: Tüm katılımcılara ulaşılamadığı durumlarda devreye girer. Bu teknikte, ulaşılabilen katılımcılardan alınan cevaplar üzerinden zincirleme bir hareket izlenir. Özellikle ağda merkezi bir konumda olduğu düşünülen ve çok sayıda bağlantıya sahip katılımcıların verdikleri bilgiler, ağ yapısının şekillenmesinde kritik bir rol oynar. Ego ağlarının genellikle bu teknikle oluşturulduğu söylenebilir. Ancak, tam ağ veri toplama tekniğiyle karşılaştırıldığında, bu yöntemde veri kalitesinin düşme riski daha yüksektir. Sosyal ağ çalışmaları genellikle niceliksel araştırmalardır ve çoğunlukla kartopu yöntemiyle uygulanan anketlerden elde edilen birincil verilere dayanır.

3. Dokümantasyon Tekniği: Arşiv kayıtlarından ve belgelerden veri toplama sürecini ifade eder. Bu teknik, özellikle geçmişe yönelik veya tarihsel ağ analizlerinde sıkça kullanılmaktadır (Williams ve Shepherd, 2017; Eren ve Kıral, 2018).

2.6.4 Sosyal Ağ Analizi Yazılımları

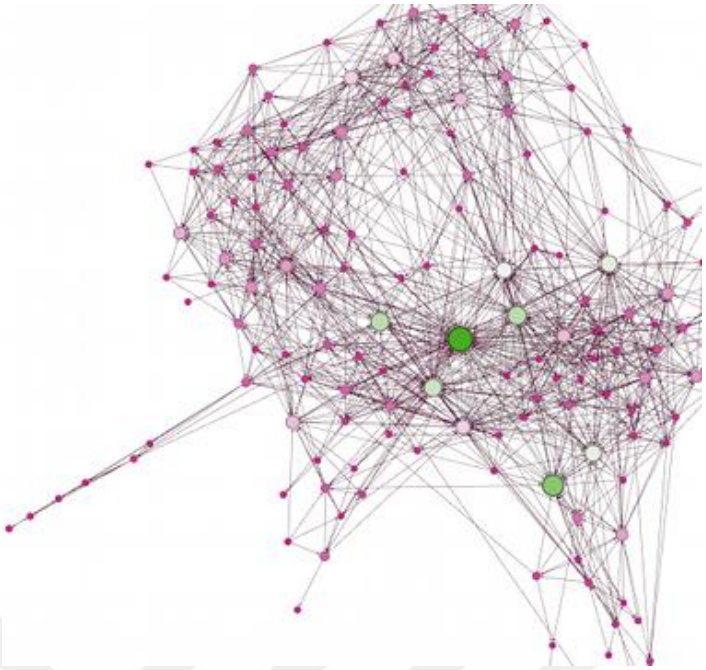
Dijital teknolojilerin gelişimi ve internet kullanımının dünya genelinde yaygınlaşmasıyla birlikte, özellikle küçük yaşlardan itibaren dijital ortamlara katılımın

artması neticesinde her gün büyük boyutlarda veri üretilmektedir. Metropollerden en küçük yerleşim birimlerine kadar her bireyin dijitalleşme sayesinde benzer sosyalleşme imkânlarına sahip olması, ilişkilerin oluşturduğu ağların ölçeğini hızla büyütmektedir. Bu süreçte fark edilmeden biriken verilerin anlamlı çıktılara dönüştürülebilmesi için ağ analizine duyulan ihtiyaç artmaktadır. Arşivlerden, web platformlarından ve anketlerden toplanan veriler; sosyal ağ analizi yöntemleri aracılığıyla işlenerek akademik ve pratik açıdan kullanışlı bilgilere dönüştürülebilmektedir.

Günümüzde teknolojik imkânların artmasıyla, sosyal ağ analizi çalışmalarında kullanılmak üzere pek çok açık kaynaklı yazılım geliştirilmiştir. UCINET, Gephi, Pajek, NetMiner, Cytoscape, Tulip, NodeXL ve Siena gibi sosyal ağ analizi yazılımlarının erişilebilir hale gelmesi, bu alandaki bilimsel araştırmaların sayısında belirgin bir artış sağlamıştır. Söz konusu yazılımlar, araştırmacılara ağ yapılarını görselleştirme imkânı tanımanın yanı sıra; hem temel hem de ileri düzey analizler yapma olanağı sunmaktadır. Ayrıca son yıllarda, sunduğu esnek analiz ve özelleştirme imkânları nedeniyle bir programlama dili olan R da sosyal ağ çalışmalarında sıklıkla tercih edilmektedir (Eren ve Kıral, 2018; Eren, 2019; Kapucu ve Hu, 2020).

2.6.4.1 Gephi

Sosyal ağların görselleştirilmesi ve analizi için geliştirilmiş açık kaynaklı bir yazılım olan Gephi, kullanıcı dostu ara yüzü ve operasyonel kolaylığı sayesinde araştırmacılar tarafından sıklıkla tercih edilmektedir. Yazılım; Windows, Linux ve Mac gibi farklı işletim sistemlerinde sorunsuz bir şekilde çalışabilmektedir. Veri aktarımı noktasında Excel üzerinden doğrudan giriş yapılabileceği gibi; farklı ortamlardan elde edilen veriler de yazılımın desteklediği dosya formatları (.graphml, .csv, .gdf, .gexf) kullanılarak sisteme dâhil edilebilir. Ayrıca yazılımın kendi çalışma alanı olan Data Laboratory bölümü üzerinden verilerin manuel olarak girilmesi ve ağ yapısının bu şekilde oluşturulması da mümkündür (Gençer, 2017).



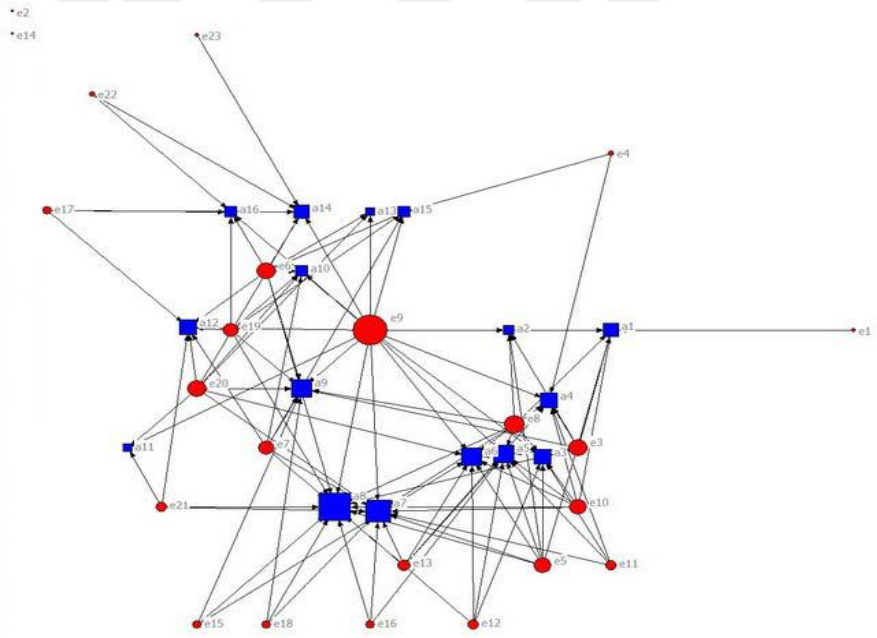
Şekil 2.20 Gephi ile oluşturulmuş örnek bir ağ

2.6.4.2 Ucinet

Sosyal ağların analizi için en kapsamlı yazılımlardan biri olarak kabul edilen UCINET, California Üniversitesi'nin Irvine kampüsünde (UCI) geliştirilmiştir; yazılımın ismi de bu kampüsü simgelemektedir. Freeman, Borgatti ve Everett gibi öncü sosyal ağ araştırmacıları tarafından geliştirilen ve kullanılan bu yazılım, günümüzde de alanda en sık tercih edilen analiz araçlarından biri olma özelliğini sürdürmektedir. Kullanıcı ve referans kılavuzlarıyla desteklenen yazılım, Windows işletim sistemi odaklı geliştirilmiştir. UCINET, tasarım estetiğinden ziyade işlem hızına ve teknik verimliliğe odaklanmaktadır. Dolayısıyla, ileri düzey görsellerden ziyade hızlı sonuç elde etmeye yönelik, basit veri aktarımına dayalı fonksiyonel bir yapı sunmaktadır (Carrington vd., 2005).

Yazılım; Dosya, Veri, Dönüştür, Araçlar, Ağ, Görselleştir ve Seçenekler olmak üzere yedi ana menüden oluşmaktadır. Dosya menüsü temel dosya işlemlerini gerçekleştirmeye olanak tanırken; Veri menüsü veri girişlerinin yapıldığı, verilerin içeri veya dışarı aktarılabildiği temel bölümdür. Ayrıca bu menü, belirli düğümlerin veya düğüm kümelerinin ağdan çıkarılmasını ya da silinmesini sağlayan operasyonel işlevlere de sahiptir (Scott, 2012).

Yazılım, bünyesindeki NetDraw özelliği aracılığıyla görselleştirmeler hazırlamaktadır. Ağ verileri liste ya da matris formatında analiz edilebildiği gibi, NetDraw özelliği sayesinde sosyogramlar da oluşturulabilmekte ve yazılımın ölçüm araçlarıyla yoğunluk, merkezilik ve derece gibi temel hesaplamalar gerçekleştirilebilmektedir (Hopkins, 2017). Program; DL, Excel, Pajek, Text ve VNA formatlarındaki veri setlerini desteklediği için veri aktarma süreci oldukça pratiktir. Yazılım, 32.767 düğüme kadar işlem yapabilme kapasitesine sahiptir. Basit ve anlaşılır bir dille hazırlanan Yardım (Help) bölümü, yazılımın diğer araçlara göre daha fazla tercih edilme nedenleri arasında gösterilmektedir. 90 gün boyunca ücretsiz kullanım imkânı sunan programa, resmi web adresi üzerinden erişilebilmektedir. Özellikle eski Irak lideri Saddam Hüseyin'in yerinin tespit edilmesinde işlevsel bir şekilde kullanılması, yazılımın popülerliğini ve güvenilirliğini literatür dışındaki alanlarda da artırmıştır (Güzeller vd., 2016, s. 21-22).



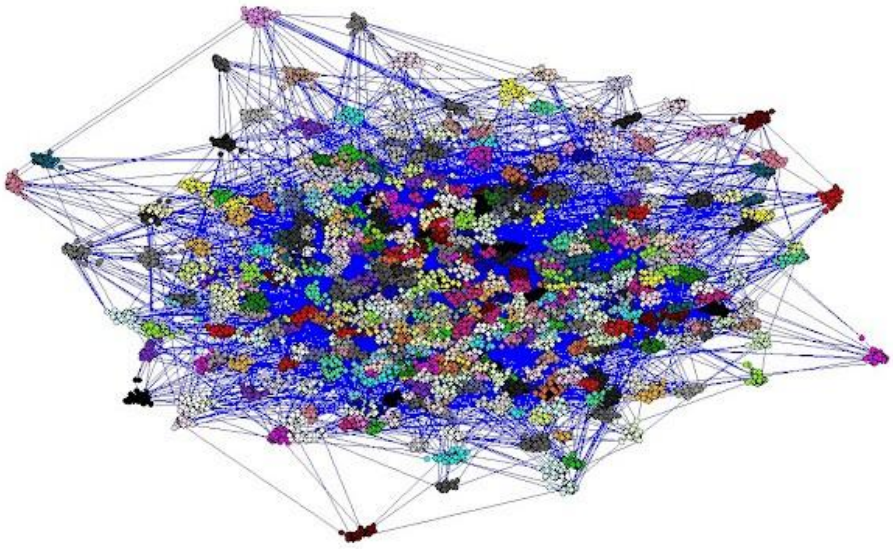
Şekil 2.21 Ucinet ile oluşturulmuş örnek bir ağ

2.6.4.3 Pajek

Matematik ve fizik disiplinlerinden sağlanan teorik katkılarla geliştirilen Pajek, geçmişten günümüze yaygın bir kullanım alanına sahip olan ve popülaritesini koruyan bir yazılımdır. Programın en belirgin özelliği, oldukça büyük ölçekli ağlarda dahi işlevsel bir biçimde çalışabilmesi ve pek çok metriği yüksek doğrulukla ölçebilme

kabiliyetidir (Gençer, 2017). Slovence'de örümcek anlamına gelen Pajek; Ljubljana Üniversitesi'nde Vladimir Batagelj ve meslektaşları tarafından geliştirilmiştir (Scott, 2012).

Pajek'in tasarım sürecindeki temel hedeflerin; büyük bir ağın sofistike yöntemler aracılığıyla işlevsel küçük alt ağlara indirgenmesini sağlamak, araştırmacılara güçlü görselleştirme imkânları sunmak ve çeşitli ağ algoritmalarını verimli bir şekilde kullanmak olduğu ifade edilebilir. Yazılım, ücretsiz bir şekilde indirilip kullanılabilmesine rağmen kapsamlı bir çevrimiçi yardım desteği barındırmamaktadır. Ayrıca, programın sunduğu teknik olanaklardan etkin bir şekilde yararlanabilmek için kullanıcının alan üzerinde belirli bir teknik donanıma sahip olması gerekmektedir (Carrington vd., 2005).

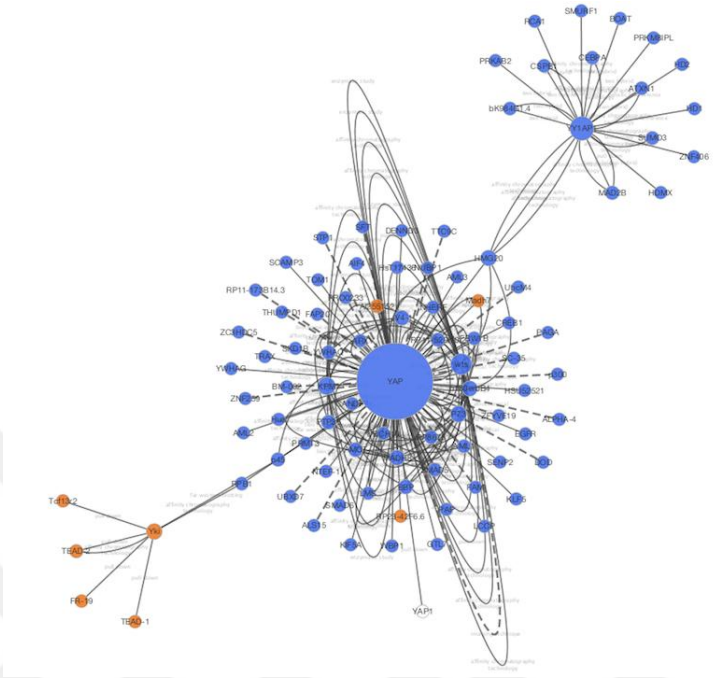


Şekil 2.22 Pajek ile oluşturulmuş örnek bir ağ

2.6.4.4 Cytoscape

Açık kaynaklı bir JavaScript kütüphanesi olan Cytoscape, karmaşık etkileşimlerden oluşan verileri web tabanlı platformlarda anlamlı görseller oluşturarak analiz eden bir yazılımdır. Görselleştirme aşamasında CSS benzeri stil sayfalarıyla kullanıcı dostu olmakla birlikte, bir kullanıcı arayüzü olmadan çalışabilme özelliği ile esnek mimari sunmaktadır. Sadece bir görselleştirme aracı olmanın ötesinde, bağlantı arama, en kısa yol ve merkezilik ölçümleri gibi çeşitli çizge teorisi algoritmalarını bünyesinde barındırır. Yazılımı kullanan kullanıcılar, kütüphaneyi doğrudan değiştirmeye gerek

kalmadan yeni yerleşim algoritmaları, kullanıcı arayüzü bileşenleri veya işlevler ekleyerek yeteneklerini genişletebilirler (Franz vd., 2016).



Şekil 2.23 Cytoscape ile oluşturulmuş bir ağ

3. HALK VE ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİ

3.1 Halk Kütüphaneleri

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin ödünç materyal verilerini kapsayan bu sosyal ağ analizi çalışmasının sağlam bir temele oturması amacıyla; halk kütüphanelerinin tanımı, amaçları, işlevleri, yapısal unsurları, hizmetleri ve tarihsel süreçlerinin incelenmesi gerekmektedir.

3.1.1 Tanım ve Açıklamalar

Halk kütüphaneleri üzerine çalışan ya da araştırma yapan herkesin, mutlaka kendine özgü bir halk kütüphanesi tanımı bulunmaktadır. Halk kütüphanelerinin geniş kullanım alanı nedeniyle yapılan tanımlar içerik açısından farklılık gösterse de, temelde aynı noktaya vurgu yapmaktadır. Halk kütüphaneleriyle ilgili çeşitli tanımlara geçmeden önce kütüphane kavramının kökenini incelemek yararlı olacaktır.

Kütüphane kelimesi; Arapçada kitaplar anlamına gelen kütüb ve Farsça (İran dili) ev anlamındaki hane kelimelerinin birleşiminden türemiş ve zamanla dilimizde yaygın bir kullanım alanı bulmuştur. Ancak, kütüphane teriminin yabancı kökenli olması sebebiyle Türkçeleştirilmesi gerektiği düşünülmüş ve bu doğrultuda bir süre kitaplık kelimesi tercih edilmiştir. Ne var ki, kitaplık kelimesi hem günlük kullanımda hem de mesleki literatürde kütüphanenin taşıdığı anlamı tam olarak karşılayamamıştır. Bunun temel nedeni; kütüphane kelimesinin kurumsal bir mekânı çağrıştırırken, kitaplık kelimesinin daha çok kitapların konulduğu bir dolap, raf ya da evde oluşturulan küçük bir köşeyi ifade etmesidir. Kütüphane kelimesinin çağrıştırdığı kitapları içeren mekân anlamı, yabancı literatürdeki kullanımlarla da örtüşmekte ve evrensel bir karşılık bulmaktadır. Batı dillerinde kütüphane kavramı için library ve bibliothek terimleri kullanılmakta olup, bu kelimeler de kitapların saklandığı mekân anlamına gelmektedir. Bibliothek terimi Grekçe kökenlidir; papirüs bitkisinin özü anlamına gelen biblos ve bir şeyleri saklamaya veya korumaya yarayan yer anlamındaki theka terimlerinin birleşiminden oluşmuştur. Ayrıca Romalılar da aynı anlama gelen libraria terimini kullanmışlardır (Çakın, 1986).

Kütüphane kelimesinin köken itibarıyla kitapları korumaya ve saklamaya yarayan bir mekânı ifade ettiğine değinilmiştir. Günümüzde üniversite kütüphanesi, okul kütüphanesi, belediye kütüphanesi ve çocuk kütüphanesi gibi farklı türde kütüphaneler varlığını sürdürmektedir. Bu isimlendirmelere bakıldığında, kütüphanelerin belirli hedef kitlelere göre özelleştiği görülmektedir. Bu nedenle, yalnızca kütüphane terimini kullanmak yerine hedef kitleyi belirten tamlamaların tercih edilmesi anlaşılabilir bir durumdur. Ancak halk kütüphaneleri çok genel bir kitleyi ifade ettiği halde, neden yalnızca kütüphane terimiyle yetinilmemiştir? Halk kütüphaneleri üzerine yapılan tanımlar incelendiğinde, halk vurgusunun son derece bilinçli ve yerinde bir tercih olduğu görülmektedir.

UNESCO Halk Kütüphanesi Bildirgesi (1994), halk kütüphanelerini; "Kullanıcılarına her tür bilgi ve enformasyonu gönüllü olarak sağlayan yerel bilgi merkezi" olarak tanımlamıştır. Bildirgede; halk kütüphanelerinin yaş, din, dil veya ırk ayrımı gözetmeksizin herkese eşit erişim imkânı sağlayan, tüm yaş gruplarına uygun materyal ve teknolojilere sahip olan, ayrıca çeşitli nedenlerle kütüphane hizmetlerinden düzenli olarak yararlanamayan kullanıcılara bu hizmetleri ulaştıran kurumlar olduğu belirtilmiştir (UNESCO, 1995, s. 144-145).

2022 yılında IFLA (International Federation of Library Associations) ve UNESCO tarafından ortaklaşa yayımlanan güncel Halk Kütüphanesi Bildirgesi'nde ise halk kütüphaneleri; "Her türlü bilgi ve enformasyonu kullanıcılarına hazır hale getiren yerel bilgi merkezi" olarak tanımlanmıştır. Bildirgede, halk kütüphanelerinin herkes için eşit hizmet anlayışıyla hareket ederek tüm kullanıcılarına adil erişim imkânı sunduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, kütüphane dermelerinin tüm yaş gruplarına uygun materyalleri ve teknolojileri içermesi gerektiği belirtilmektedir. Bu ilkeler doğrultusunda, halk kütüphanelerinin bağlı bulundukları toplumu bilgilendirme ve bilinçlendirme misyonu taşıdığı ifade edilmektedir (IFLA ve UNESCO, 2022).

UNESCO ve IFLA katkılarıyla halk kütüphaneleri dünya genelinde büyük önem kazanmıştır. Özellikle IFLA, kütüphanelerin sorunlarına çözüm getirmek ve gelişimlerine katkıda bulunmak amacıyla stratejik çalışmalar yürütmektedir. IFLA tarafından planlanan çalışmalar, Orta-Vadeli Program (Medium-Term Programme)

adı altında yayımlanmıştır. Kütüphane standartlarını belirlemek ve küresel ölçekte uygulama birliği sağlamak amacıyla program kapsamında şu hedefler belirlenmiştir:

- Yetişkin kullanıcı grubunun eğitiminde halk kütüphanelerinin rolü,
- Gelişmekte olan ülkelere halk kütüphanelerinin kazandırılması,
- Kırsal bölgelerde halk kütüphanesi çalışmaları,
- Görsel ve işitsel materyallerin halk kütüphanelerinde etkin kullanımı,
- Halk kütüphanelerinin bulundukları ülkelerde örgütlenme modelleri,
- Kütüphane teknik işlemlerine yardımcı olacak yerel ve ulusal merkezlerin kurulması,
- Kırsal kesimdeki çocuk kullanıcı gruplarına kütüphane hizmeti götürülmesi,
- Çocuk kütüphanelerinin gelişimlerinin desteklenmesi,
- Çocuk yayınlarının ulusal envanterinin çıkarılması (Akbulut, 2009).

Ülkemizde halk kütüphaneleri, Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak hizmet vermektedir. Bu kapsamda halk kütüphanelerinin bina, personel, derme ve finansman ihtiyaçları Genel Müdürlük tarafından karşılanmaktadır (Gök, 2018). Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, halk kütüphanelerini şu şekilde tanımlamaktadır:

> Halkın kütüphane ile ilişkilerini artırarak okuma ve araştırma alışkanlığını geliştiren, düşünce ve bilgi ürünlerinin insanlar arasında paylaşılmasını sağlayan, çoğulcu demokrasi ve düşünce özgürlüğünün kaynağını oluşturan kuruluşlardır. Ayrıca, her yaşta, her sosyo-ekonomik düzeyde, eğitim derecesinde, politik ve dini görüşteki insanların ayrım gözetilmeksizin ücretsiz ve serbestçe yararlandığı, toplumun sosyal kalkınmasına yardımcı olan kültürel, eğitici, dinlendirici ve eğlendirici etkinliklerin yapıldığı merkezlerdir. (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2026).

11 Ocak 2012 tarihinde yayımlanan ve 28170 sayılı Resmî Gazete'de yer alan Halk Kütüphaneleri Yönetmeliği'nde ise kütüphaneler şu şekilde tanımlanmıştır: "Herkesin

yararlanması için yazılı, basılı, görsel-işitsel ve çizgisel her türlü bilgi kaynağı sağlayan, düzenleyen, en elverişli yararlanma ortamını yaratacak araçları ve yöntemleri kullanarak kullanıcısına ulaştıran kuruluşlardır" (Kültür ve Turizm Bakanlığı, 2012).

Akman (2010), halk kütüphanelerini yediden yetmişe herkesin yararlanabileceği kurumlar olarak tanımlasa da önemli bir noktaya dikkat çekmektedir. Akman'a göre; halk kütüphanelerinin kullanıcı profili teoride ne kadar geniş olsa da, pratikte kütüphaneler belirli profildeki kullanıcılar (özellikle çocuklar ve öğrenciler) tarafından daha yoğun kullanılmaktadır. Yazara göre, yetişkin kullanıcıların halk kütüphaneleri ve hizmetleri ile ilgili bilgileri sınırlıdır veya günlük hayatta kütüphane kullanma gereksinimi duymamaktadırlar. Akman'ın bu tespitine kısmen katılmakla birlikte; 2010 yılından günümüze halk kütüphanelerinin ve kullanıcı profillerinin ciddi bir dönüşüm geçirdiğini belirtmek gerekir. Günümüzde halk kütüphaneleri daha modern bir yapıya kavuşmuş ve bulundukları şehirlerde birer cazibe merkezi haline gelmiştir. Materyal kalitesi ve teknolojik donanımlarının yanı sıra modern binalarda hizmet veren halk kütüphaneleri, sosyal alanlarıyla birer sosyalleşme mekânına dönüşmüştür. Gelişen ve değişen kütüphane anlayışı, çocuk ve genç kullanıcıların olduğu kadar yetişkin kullanıcıların da ilgisini çekmektedir. Her yaş grubuna yönelik düzenlenen çeşitli etkinlikler, kütüphaneleri klasik kitap okunan sessiz yer algısının dışına taşımıştır.

Ersoy ve Yılmaz (2009) halk kütüphanelerini; bireyleri ayırmaksızın herkesin kültür, eğitim ve boş zaman değerlendirme gereksinimlerini karşılayabileceği kurumlar olarak tanımlamıştır. Başka bir tanımda ise halk kütüphaneleri; zengin materyal ve donanımları ile bireylerin eğitim, kültür ve bilgi ihtiyaçlarını eşit bir şekilde karşılayan ve örgün öğretimi destekleyen kurumlar olarak ifade edilmiştir. Kaynak çeşitliliği ve teknolojik altyapısı ile halk kütüphaneleri; ırk, ulus, yaş, cinsiyet, din, dil, engellilik, ekonomik düzey ve eğitim statüsü gibi farklılıkları gözetmeksizin topluma hizmet etmekte, bu yönüyle yaşam boyu öğrenmeyi etkin bir şekilde desteklemektedir. Tüm hizmetlerini ücretsiz olarak sunduğundan ekonomik anlamda fırsat eşitliği sağlamaktadır.

Halk kütüphaneleri, kullanıcı profili açısından diğer kütüphane türlerinden ayrılmaktadır. Milli kütüphanelerden genellikle araştırmacılar, okul kütüphanelerinden öğretmen ve öğrenciler, üniversite kütüphanelerinden ise akademisyenler faydalanırken; halk kütüphaneleri toplumun her bireyine hitap etmekte ve her kullanıcı grubu için özel hizmet üretebilmektedir. Bireylerin topluma adaptasyonunu ve yerel halkın uyum içinde yaşamasını destekleyen halk kütüphaneleri, bu vizyonuyla toplumsal barışın sağlanmasına da katkıda bulunmaktadır (Yılmaz, 2018).

Bijali (2022), halk kütüphanelerini halk üniversitesi olarak nitelendirir. Bunun sebebi, halk kütüphanelerinde herhangi bir engelle karşılaşılmaksızın toplumdaki her bireyin bilişsel gelişim ve kendi kendine öğrenme için bir alan bulabilmesidir. Halk kütüphaneleri; araştırma, kişisel gelişim ve eğitim gibi ciddi konularda kullanıcılarının yanında olduğu kadar, eğlence amaçlı etkinliklerle de modern çağa ayak uydurmayı başarmıştır. Kullanıcı odaklı olan bu kurumlar, topluma mal olmuş yapılardır ve toplumun beklentilerine göre kendilerini güncellemeye devam etmektedir. Bu çerçevede, kütüphanelerin en önemli sorumluluklarından biri de etkili tanıtım faaliyetleridir. Kütüphaneleri yeni ziyaret etmeye başlayan kullanıcılar genellikle soru sormaktan çekinirler. İyi kurgulanmış bir kütüphane tanıtımı, kullanıcıların hangi materyali, nasıl ve nerede bulabileceklerine dair sorularını peşinen yanıtlar. Böylelikle kullanıcılar kütüphane kullanımı hakkında bilgi sahibi olurken, kütüphane personeliyle iletişim kurma konusundaki çekincelerini aşarlar.

Halk kütüphaneleri, günümüzde bağlı bulundukları toplumların bilgi ihtiyaçlarını karşılayan ve kalkınmayı destekleyen dinamik kurumlardır. Bir halk kütüphanesine gidildiğinde, materyallerin ve bölümlerin belirli teknik standartlarla hizmete sunulduğu görülür. Halk kütüphanelerini diğer kurumlardan ayıran en belirgin özellik, katı bir görev tanımıyla değil, hedefler doğrultusunda esnek hizmet vermeleridir. Bilgiyi saklayan ve erişime sunan yapılarıyla halk kütüphaneleri, bilgi kaynakları ve kullanıcılar arasındaki ilişkinin verimli bir şekilde büyümesini sağlar. Halk kütüphanelerinin yaygın kullanımı ile okur-yazar nüfusun artışı arasında organik bir ilişki olduğu söylenebilir. Kütüphanelerin okuryazarlığı artırma misyonu olduğu gibi, okur-yazar nüfus arttıkça kütüphane kullanım talebi de artmaktadır. Son yıllarda

Bakanlık destekleri ve yeni nesil kütüphanecilerin çabalarıyla bu alandaki çalışmalar hız kazanmıştır. Henüz altyapısı tam anlamıyla yeterli olmasa da, kütüphanelerde yabancı dil öğretimi gibi etkinliklerin de var olduğu bilinmektedir. Yerel halkı ve kurumları derinden etkileyen halk kütüphaneleri, modern toplumların vazgeçilmez unsurlarıdır (Çakın, 1986).

Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'nün Cumhuriyet'in yüzüncü yılında başlattığı 100 Yeni Kütüphane projesiyle ülkemize modern kütüphaneler kazandırılmıştır. Peki, modern kütüphane nedir? Kütüphane denilince zihinlerde canlanan klasik görüntü, bugünkü kütüphane anlayışının oldukça uzağındadır. Halk kütüphaneleri, fiziksel ve kavramsal olarak diğer kurumlara göre daha erişilebilir olduğundan, gün içinde en uğrak mekânlar haline gelmiştir (Aslan, 1998). Bunun temel nedeni, halk kütüphanelerinde modern hizmet anlayışının benimsenmesidir. Kaliteli hizmet sunumu; binanın konforuna, mobilyaların ergonomik tasarımına ve dermenin güncelliğine doğrudan bağlıdır. Kütüphaneler, sosyal medya hesaplarını aktif kullanarak kurumlarını ilgi çekici hale getirmektedir. Kütüphanelerin soğuk bir etüt merkezi gibi değil; ev konforunda koltuklar, renkli mobilyalar ve özgün raf tasarımlarıyla dizayn edilmiş olması, halkın ilgisini çekmekte ve ziyaret sıklığını artırmaktadır. İnterneti ve teknolojiyi etkin kullanan yeni nesil kütüphaneciler, kurumun tanıtımını başarıyla yapmaktadır. İlgi çekmek için her şeyin sıfırdan yapılması şart olmamakla birlikte, mekân içinde yapılacak küçük dokunuşlar ve oluşturulacak yeni alanlarla da kütüphaneler cazip hale getirilebilir. Burada asıl hedeflenen, kütüphanelerin üzerindeki sadece öğrencilerin ders çalıştığı yer algısını yıkmaktır. Kütüphanelerin yalnızca ders çalışma alanına indirgenmesi; materyal, personel ve yatırımın atıl kalması anlamına gelir. Kütüphaneler günümüzde internet kafe, kahvehane, etüt merkezi veya oyun salonlarına ücretsiz ve güvenli bir alternatif sunmaktadır. Batı toplumlarında kütüphanelere girişin bazen ücretli veya üyelik şartına bağlı olmasına karşın, ülkemizde bu hizmetin ücretsiz olması kullanıcılar için büyük bir fırsattır. Batı toplumları ücretli olmasına rağmen kütüphanelere yoğun ilgi gösterirken, ülkemizde ücretsiz olan bu hizmetten her bireyin yararlanması hedeflenmektedir. Okuyan, araştıran ve bilgiye erişmek isteyen bireyler olduğu sürece, halk kütüphaneleri varlığını anlamlı bir şekilde sürdürecektir (Akman, 2010).

Sosyolojik açıdan toplumda bireylerin bulunabileceği mekânlar üç farklı kategoride sınıflandırılmıştır:

1. Birinci Mekân: Bireylerin barınma ihtiyacını karşıladığı yaşam alanları (evler).

2. İkinci Mekân: Bireylerin vaktinin çoğunu geçirdiği çalışma alanları (iş yerleri veya okullar).

3. Üçüncü Mekân: Bireyin sosyalleşmek ve monotonluktan uzaklaşmak için kendi isteğiyle gittiği yerler.

Kütüphaneler; toplumu bilgilendirme amacı taşıdığı ve sosyalleşme imkânı sağladığı için Üçüncü Mekân kategorisinde değerlendirilmektedir. Kullanıcıların kütüphaneleri ziyaret etme zorunluluğu yoktur; buna rağmen kütüphaneler, bireylerin kendi istekleri doğrultusunda sık sık gittikleri uğrak noktalar haline gelmiştir. Dijital dönüşüme ayak uydurarak hizmetlerini sanal ortamlara taşımış olsalar da, kütüphaneler fiziksel olarak ziyaret edilen canlı mekânlar olmaya devam edecektir. Kullanıcıların mekânı özgürce deneyimleyebilmesi, kütüphaneleri konforlu hale getirmekte ve kullanıcılara adeta mekânın sahibi hissini vermektedir. Kitapları, kitap dışı materyalleri, etkinlikleri ve hobi alanları ile kütüphaneler; yaşamak, çalışmak, oynamak ve öğrenmek gibi temel ihtiyaçları karşılamaktadır. Bu sebeple, kullanıcı beklentilerine göre tasarlanan modern kütüphaneler için üçüncü mekân tanımı son derece uygundur (Palo, 2018).

Kütüphanelerin üçüncü mekân olarak kabul edilebilmesi, kullanıcı beklentilerini ne ölçüde karşıladığıyla ilgilidir. Bir kütüphane personeli olarak, bu durumu mesleki tecrübelerim ışığında şu şekilde açıklamak mümkündür: Yeni nesil kütüphaneler Bakanlık tarafından modern bir vizyonla tasarlanmakta ve bu süreç devam etmektedir. Ancak hâlâ müstakil binası olmayan ve geçici mekânlarda hizmet veren kütüphaneler de mevcuttur. Kullanıcıların binanın dış görünüşünden ziyade iç mekânın sunduğu atmosferle ilgilendiği bir gerçektir. Kütüphanelerin kullanıcı beklentilerini karşılayabilmesi için; mekânın temiz, aydınlık, ferah olması, iklimlendirme koşullarının (yazın serin, kışın sıcak) sağlanması gerekir. Kütüphane personelinin güler yüzlü yaklaşımı, materyallerin erişilebilirliği, çocuklu ailelere yönelik alanların varlığı kütüphaneyi cazip kılar. Bunların yanı sıra, kütüphane içindeki disiplin ve

düzen de hayati öneme sahiptir. Ortak kullanım alanı olan kütüphanelerde, kullanıcıları rahatsız edecek davranışların (örneğin yoğun saatlerde kişisel eşyalarla yer tutma gibi) kütüphane yönetimi tarafından çözüme kavuşturulması, hizmet kalitesinin bir parçasıdır.

Halk kütüphanelerinde kullanıcıların eğilimleri; davranışsal, duygusal ve bilişsel olmak üzere üç boyutta incelenebilir.

- Davranışsal eğilim: Kullanıcıların kütüphane hizmetlerinden nasıl yararlandığını ifade eden gözlemlenebilir davranışlardır.

- Duygusal eğilim: Kullanıcıların kütüphane hizmetlerine yönelik hislerini ve tepkilerini içerir. İyi tasarlanmış bir kütüphane olumlu hisler uyandırırken, eksiklikler memnuniyetsizliğe yol açabilir.

- Bilişsel eğilim: Kullanıcıların kütüphane hizmetlerini ne kadar tanıdığı ve yetkin kullandığıyla ilgilidir (Masion ve Diaz, 2024).

Özellikle ilk kez kütüphaneye gelen kullanıcıların deneyiminde duygusal eğilim belirleyicidir. Bina, personel ve derme açısından memnuniyet verici bir ortamla karşılaşan ve olumlu hisler geliştiren kişilerin, ömür boyu kütüphane kullanıcısı olma potansiyeli yüksektir. Halk kütüphaneleri bu nedenle düzenli memnuniyet anketleri yaparak kullanıcıyı kazanmayı ve elde tutmayı hedefler.

Halk kütüphanelerinin toplumsal kabulü ve varlığını sürdürmesi beş temel ilke ile açıklanabilir: Demokrasi, Kültür ve Tarih, İletişim ve Eğitim, Ekonomi, Kütüphanecilik.

1. Demokrasi: Kütüphaneler, hiçbir siyasi görüşü ayırt etmeden herkese eşit mesafede duran en demokratik kurumlardır. Bilgi kirliliğinin arttığı günümüzde güvenilir bilgi limanıdırlar.

2. Kültür ve Tarih: Toplum hafızasını koruyarak gelecek nesillere aktarırlar.

3. İletişim ve Eğitim: Yaşam boyu öğrenme merkezleri olarak toplumu bilinçlendirirler.

4. Ekonomi: Tüm hizmetlerini ücretsiz sunarak sınıfsal farkları ortadan kaldırır ve fırsat eşitliği sağlarlar.

5. Kütüphanecilik: Hedeflere ulaşılmasındaki en kritik unsur, yetişmiş kütüphaneci profesyonelleridir (Yamagishi vd., 2024).

Halk kütüphaneleri, günümüzde kullanıcıları için eğitim, kültür, eğlence, tarih ve akademik çalışma gibi pek çok farklı rolü aynı anda üstlenmektedir. Sørensen (2023), Danimarka'daki halk kütüphaneleri üzerine yaptığı çalışmada kütüphane profesyonellerinin genellikle eğitim ve kültürel rolleri ön plana çıkardığını tespit etmiştir. Bir kütüphaneci olarak bu sonuç şaşırtıcı değildir; bizler de tanıtımlarda genellikle bu yönleri vurgularız. Ancak kütüphanelerin sosyal, ekonomik ve rekreasyonel rolleri de kullanıcılar için en az eğitim kadar değerlidir ve kütüphaneler bu çok yönlü yapısıyla toplumun her kesimini desteklemeye devam etmektedir.

3.1.1.1 Halk kütüphanelerinde istatistik

Halk kütüphaneleri, koleksiyon yönetiminde 1872 yılında Melvil Dewey tarafından tasarlanan ve kitapların konularına göre raflara yerleştirildiği bir düzen olan Dewey Onlu Sınıflama Sistemini kullanmaktadır. Bu sistem, kütüphanelerin materyalleri belirli bir standart ve düzen içerisinde saklamasını, kullanıcıların ise aradıkları materyallere daha kolay ve hızlı ulaşmasını sağlamaktadır.

Dewey Onlu Sınıflama Sistemi, bilgi kaynaklarını on ana kategoriye ayırmaktadır:

- 000: Genel Konular

- 100: Felsefe ve Psikoloji

- 200: Din

- 300: Toplum Bilimleri
- 400: Dil ve Dil Bilim
- 500: Doğa Bilimleri ve Matematik
- 600: Teknoloji (Uygulamalı Bilimler)
- 700: Sanat (Güzel Sanatlar)
- 800: Edebiyat ve Retorik
- 900: Coğrafya ve Tarih

Bu sistem, kullanıcıların bilgiye erişimini kolaylaştıran etkili bir yöntem olarak dünyada ve ülkemizdeki halk kütüphanelerinde yaygın bir şekilde kullanılmaktadır (Karakaş, 2001).

Halk kütüphanelerinde istatistiksel veriler, temel olarak kütüphaneyi ziyaret eden kullanıcılar ve ödünç alınan materyaller üzerinden tutulmaktadır. Özellikle kullanıcıların ödünç aldıkları materyallerin konularına göre ayrıntılı istatistikleri kaydedilmektedir. Kütüphane istatistiklerinin günümüzdeki işlevlerine benzer biçimde tutulmaya başlanması 19. yüzyıla dayanmaktadır. Türkiye'de ise halk kütüphanelerine ilişkin istatistiksel verilerin düzenli olarak kaydedilmesi 1968 yılından itibaren başlamıştır.

Halk kütüphanelerinde istatistik tutulmasının temel işlevleri ve amaçları şu şekilde sıralanabilir:

- Halk kütüphanelerinin yönetim süreçlerini sağlıklı ve bilimsel temellere dayandırmak.
- Sunulan hizmetlerin, kullanıcı beklentilerine ve eğilimlerine göre geliştirilmesini sağlamak.

- Geleceğe yönelik strateji ve politikaları somut veriler ışığında planlamak.
- Yönetim kararlarını belirsizliklerden ve rastlantısallıklardan arındırarak somut verilere dayalı gerçekleştirmek.
- Yerel ve ulusal düzeyde kurumlar arası işbirliklerini kolaylaştırmak.
- Ülkenin eğitim seviyesini ve kültürel yapısını analiz edebilmek (Yılmaz, 1991).

Günümüzde Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'ne (KYGM) bağlı halk kütüphaneleri; derme, okuyucu ve personel içerikli istatistik veri girişlerini yılda iki dönem halinde gerçekleştirmektedir. Toplanan bu veriler, yılsonunda Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'nün resmi internet sitesinde raporlanarak yayımlanmaktadır.

3.1.1.2 Halk kütüphanelerinde dijitalleşme ve dijital hizmetler

Günümüzde internetin yaygın kullanımıyla birlikte insanlık, dijital bir çağa adım atmış ve yaşam pratiklerinin büyük bir kısmını sanal ortamlara taşımıştır. Çok küçük yaşlardan itibaren internet kullanımının yaygınlaşması, toplumları dijital çağa entegre etmiştir. Teknolojik imkânların sürekli olarak gelişmesi, insan gücüne olan ihtiyacı optimize etmiş; aynı zamanda kısa sürede, daha az maliyetle, daha fazla iş yapılabilmesini mümkün kılmıştır. Toplumlar, internetin ve teknolojinin getirdiği dönüşümü reddetmek yerine bu değişime büyük ölçüde uyum sağlamayı başarmıştır. İnternetin ve sosyal medyanın aktif bir şekilde kullanıldığı bu dijital çağda, halk kütüphaneleri de hizmetlerini kullanıcılarına ulaştırabilmek ve varlıklarını sürdürebilmek amacıyla sanal ortamlarda yer alma gayreti içerisine girmiştir.

IFLA (2022); halk kütüphanelerini, bilgi hizmetlerini insanlara yerel ve ulusal bilgi kaynakları ile yaratıcı çalışmalar aracılığıyla sunan, böylece düşünce zenginliğini ve kültürel çeşitliliği destekleyen kurumlar olarak tanımlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için halk kütüphaneleri, internet ve teknoloji süreçlerine hızla uyum sağlamaya çalışmaktadır. Kullanıcılar, kütüphanelerden yalnızca bilgi hizmeti değil; aynı zamanda dijital rehberlik, teknik yardım ve kullanım kolaylığı da beklemektedir.

Kütüphaneler, dijitalleşme sürecinde kaynaklarını dijital ortamlara aktararak, teknoloji ve eğitim eşitsizliklerinin oluşturduğu engellerin aşılmasına katkı sağlayan önemli bir mekanizma işlevi görmektedir.

IFLA (2024) ise, yeterli finansman sağlandığında halk kütüphanelerinin, hizmetlere erişimde zorluk yaşayan kullanıcılar için hayati bir bağlantı noktası olduğunu vurgulamaktadır. Bu manifesto, halk kütüphanelerinin dijital bilgi okuryazarlığı hizmetleri aracılığıyla kullanıcıların dijital becerilerini geliştirdiğini ve yapay zekâ uygulamalarına uyum sağlayarak toplumu bu konuda bilinçlendirdiğini ifade etmektedir. Ayrıca, girişimcilere yönelik hazırlanan eğitim programlarıyla dijital ekonomiye katkıda bulunan kütüphaneler, bulundukları toplumların ekonomik kalkınmasına da destek olmaktadır. Dijital hizmetler sayesinde düşük gelirli bireylerin dijital entegrasyonu sağlanarak, toplumda eşitlikçi bir bilgi erişimi ortamı oluşturulduğu belirtilmektedir.

Kütüphaneler, dijital yerliler ve dijital göçmenler olarak adlandırılan farklı kullanıcı profillerine ulaşabilmek amacıyla Web 2.0 teknolojilerini etkin bir şekilde kullanmaya başlamıştır. Library 2.0 olarak adlandırılan bu süreç, kullanıcı geri bildirimleri doğrultusunda daha iyi ve katılımcı bir hizmet sunmayı hedefleyen bir modeldir. Kütüphane ve kullanıcıların karşılıklı etkileşimiyle şekillenen bu model, çift yönlü bir iletişim akışına olanak tanımaktadır. Bu bağlamda kütüphaneler; kullanıcılarıyla e-posta, kısa mesaj veya sosyal medya uygulamaları aracılığıyla iletişim kurarak anlık geri bildirim alabilmektedir. Ayrıca, kütüphane kaynaklarını dijital ortamlara taşıyarak 7/24 erişim imkânı sunmaktadır. Kullanıcılarına kütüphanenin sanal bir modelini sunan katalog tarama hizmeti sayesinde, bir kaynağın kütüphaneye gitmeden mevcut olup olmadığı kolayca öğrenilebilmektedir (Tonta, 2009).

Halk kütüphanelerinin dijital hizmetleri, farklı kullanıcı gruplarının ihtiyaçlarına yönelik olarak çeşitlendirilmektedir:

- Çocuklarıyla birlikte kütüphaneyi ziyaret eden aileler için ücretsiz ve güvenli kablosuz internet hizmeti,

- 13-19 yaş arası genç kullanıcılar için video oyunlarının oynanabileceği bilgisayar sistemleri ve robotik kodlama etkinlikleri,

- Öğrenciler için bilgisayar ve internet hizmetlerine ek olarak, kütüphanelerde ücretsiz erişim sağlanan lisanslı eğitim uygulamaları,

- İş arayan kullanıcılar için özgeçmiş (CV) hazırlama ve çevrimiçi iş görüşmelerine katılma imkânı sunan teknolojik altyapı,

- Girişimciler için prototip ve tasarım yapabilecekleri makerspace atölyeleri,

- Göçmenler için dil öğrenme süreçlerini destekleyen teknolojik altyapı ve yazılımlar,

- Emekliler ve ileri yaş grubu için dijitalleşme ve dijital uygulamalara uyum eğitimleri,

- Yazarlar için kendi eserlerini yayımlayabilmelerine olanak tanıyan self-publishing (kişisel yayıncılık) hizmetleri.

Bu örneklerin yanı sıra halk kütüphanelerinin dijital hizmet yelpazesi daha da genişletilebilir. Dijital çağa ayak uyduran kütüphaneler, sundukları bu hizmet ve eğitimlerle kurum itibarını artırmanın yanı sıra toplumun her kesimi tarafından benimsenmektedir. Halk kütüphaneleri, dijital çağın gereklerine uyum sağladıkça varlığını sürdürebilecek ve toplumsal canlılığını koruyacaktır (Çakmak, 2018).

Dijitalleşme konusunda ülkemizdeki halk kütüphanelerinin gelişiminin, dünya genelindeki (özellikle gelişmiş ülkelerdeki) halk kütüphanelerine kıyasla niceliksel olarak daha yavaş ilerlediği düşünülebilirse de; mevcut durumun kullanıcı beklentilerini büyük ölçüde karşıladığı ifade edilebilir. Yeni nesil kütüphaneler ve vizyoner kütüphanecilerle birlikte dijitalleşme süreci olumlu bir ivme kazanmış, buna bağlı olarak kullanıcı geri bildirimlerinin de pozitif yönde olduğu gözlemlenmiştir. Günümüzde halk kütüphaneleri, tanıtımlarını dijital uygulamalar ve sosyal medya

aracılığıyla yaparak kurumların dinamizmini artırmakta ve toplumun her kesimi için cazip hale gelmektedir.

Burada dikkat çekilmesi gereken önemli bir nokta; yapay zekânın günümüzde her alana nüfuz ettiği bu dönemde, halk kütüphanelerinin de proaktif davranarak yapay zekâ tabanlı hizmetler sunmaya başlamasıdır. Örneğin, akıllı kitap sistemleri veya AI destekli danışma hizmetleri sayesinde kullanıcılar yapay zekâ teknolojisiyle tanışmakta ve bu teknolojiyi belki de ilk kez halk kütüphanelerinde güvenli bir ortamda deneyimlemektedir.

Dijital uygulamalarla ilgili vurgulanması gereken bir diğer kritik husus ise, halk kütüphanelerinde ücretsiz erişim sağlanabilen ücretli eğitim uygulamalarıdır. Eğitim, örgün öğretim kurumlarının dışında sürdürüldüğünde bireyler için maliyetli hale gelebilmektedir. Pek çok nitelikli eğitim platformu abonelik sistemiyle çalışmakta ve yüksek ücretler talep etmektedir. Ancak halk kütüphanelerinin kurumsal abonelik anlaşması yaptığı bu eğitim uygulamaları, kütüphane içerisinde (veya üyelik üzerinden) kullanıcılara ücretsiz sunulmaktadır. Bu hizmet; okul dışında eğitim almak isteyen, eksiklerini gidermeye çalışan ya da akademik/kariyer hedeflerine ulaşmak için çabalayan kullanıcıların beklentilerini karşılamakta; halk kütüphanelerini bu alanda öğrencilerin en büyük destekçisi konumuna getirmektedir. Maddi imkânları kısıtlı kullanıcılara sağlanan bu destek, toplumda fırsat eşitliği oluşturulmasına doğrudan katkı sağlamakta ve ilerleyen dönemlerde ülke için önemli başarılara imza atabilecek bireylerin yetişmesine zemin hazırlamaktadır.

3.1.2 Tarihsel Süreç

Halk kütüphaneleri, kaynakların ve kamusal alanların paylaşımı ve ortaklaştırılması modeli üzerine inşa edilmiş köklü kurumlardır. Tarih boyunca, hem sömürgecilik dönemlerinin etkisiyle hem de kültürel uyum süreçleri açısından inişli çıkışlı bir geçmişe sahip olmuşlardır. Sömürgecilik dönemlerinde zaman zaman kültürel dayatmaların bir aracı olarak kullanıldıkları görülse de; farklı toplulukları bir araya getirme potansiyelleri sayesinde kültürel entegrasyon işlevini de üstlenmişlerdir. Halk kütüphaneleri, kaynaklarını ve hizmetlerini kullanıcılarına hiçbir ayrım gözetmeksizin

sunarak eşitlik ilkesini cesur bir şekilde savunmuş, bireysel çıkar yerine kolektif bir anlayışla toplumsal gelişimi hedeflemiştir (Schloffel-Armstrong, 2024).

Halk kütüphanelerinin tarihsel kökeni M.Ö. 37 yılına kadar uzanmaktadır. Roma İmparatoru Sezar, toplumun eğitim ve kültür açısından ilerlemesini hızlandırmak amacıyla halk kütüphanesi fikrini ortaya atmıştır. Bu doğrultuda kurulan ve tarih kaynaklarında ilk halk kütüphanesi olarak kabul edilen yapının, Roma'daki Atrio Libertatis olduğu belirtilmektedir (Akbulut, 2009).

Halk kütüphaneleri alanında dünya genelinde öncü bir konumda olan ABD'de, ilk halk kütüphanesi 1833 yılında Peterborough ve New Hampshire kentlerinde kurulmuştur. Büyük bir kentte, büyük bir yapı olarak inşa edilen ilk halk kütüphanesi ise 1848-1854 yılları arasında Boston'da faaliyete geçmiştir. 1849 yılında New Hampshire eyaletinde kütüphane kurulmasına ilişkin mevzuat hazırlanmasıyla kütüphanecilik mesleği ve kurumları önem kazanmaya başlamıştır (Keseroğlu, 2018). 1876 yılında kurulan Amerikan Kütüphane Derneği (American Library Association - ALA) ile birlikte, halk kütüphaneleri ABD genelinde hızla yaygınlaşmıştır. ABD'de, Benjamin Franklin tarafından kurulan abonelik kütüphanesi, işleyiş bakımından bugünkü halk kütüphanelerine en çok benzeyen yapı olarak kabul edilmektedir (Yılmaz, 2018).

ABD'nin yanı sıra Büyük Britanya'da da kütüphanecilik alanında önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1852 yılında çıkarılan Kütüphaneler Yasası ile ülke genelinde herkesin yararlanabileceği, günümüzdeki anlayışa yakın halk kütüphaneleri kurulmaya başlanmıştır. Bu süreçte yalnızca resmi kurumlar değil, özel kişilerin katkılarıyla da kütüphaneler açılmıştır. Bu bağlamda, Andrew Carnegie dikkat çeken bir örnek olarak gösterilebilir. Maden işçisi olarak çalışmaya başlayan Carnegie, zengin olduktan sonra İngiltere, Kanada ve Avustralya da dâhil olmak üzere; 1881-1917 yılları arasında büyük bütçeler harcayarak toplamda 1681 kütüphane kurmuştur. Özellikle Pittsburgh'ta kurduğu Carnegie Halk Kütüphanesi, çocuklara kütüphanecilik alanında sistemli eğitimler verilmesiyle öne çıkmıştır (Akbulut, 2009). 1877 yılında İngiltere'de kurulan Kütüphanecilik Derneği ile birlikte Manchester, Bolton, Liverpool, Oxford gibi şehirlerde modern anlamda halk kütüphaneleri ortaya çıkmaya başlamıştır (Yılmaz, 2018).

Fransa'da, 1930 yılı itibarıyla günümüzdeki halk kütüphanelerine benzer yapılar kurulmaya başlanmıştır. 19. yüzyılda bibliothèques populaires (halk kütüphaneleri) adı verilen kurumlar ülke genelinde yaygınlaşmıştır. Bu tarihlerden önce de kütüphaneler mevcut olsa da, tam anlamıyla halk kütüphanesi işlevi gördükleri söylenemez. Yine de, 1693 yılında kurulan Lyons Kütüphanesi, Fransa'nın önemli kütüphanelerinden biri olarak dikkat çekmektedir. Hollanda'da ise 1892 yılından itibaren Utrecht kentinde ortaya çıkan ve kendilerini halk okuma odası olarak adlandıran yapılar, günümüz halk kütüphanelerine benzer şekilde hizmet vermeye başlamıştır. 1908 yılında yine bu grup tarafından kurulan Hollanda Halk Kütüphaneleri Birliği, günümüz kütüphaneciliğinin temellerinin atılmasına olanak sağlamıştır (Yılmaz, 2018).

Ülkemizde halk kütüphanesi hareketlerini incelemek için İlhanlılar ve Selçuklular dönemine kadar uzanmak gereklidir. Osmanlı dönemi de dâhil olmak üzere; vakıf, tekke, türbe ve cami kütüphaneleri halk kütüphanelerinin temelini oluşturan öncül yapılardır. Ancak bu kütüphanelerin kuruluş amaçları ve hizmet politikaları itibarıyla modern anlamda halk kütüphanesi olarak değerlendirilmeleri tam olarak mümkün değildir. Cami, tekke ve türbe kütüphaneleri genellikle yalnızca kendi cemaatlerine hizmet sunarken; vakıf kütüphaneleri ise vakfiyelerine bağlı olarak belirli gruplara — örneğin, yoksul öğrenciler, yalnız medrese öğrencileri, mahalle halkı, yalnız müderrisler veya vakfedenin soyundan gelenler— hizmet vermiştir. Toplumun tüm kesimlerini kucaklamayan bu yapılar, halk kütüphanesi olarak anılsalar da, gerçekte özel veya yarı-kamusal kütüphaneler olarak sınıflandırılabilir. Tanzimat ve Islahat Fermanları ile birlikte Batı örnek alınmaya başlanmış ve kütüphaneler belirli zümrelere ait kurumlar olmaktan çıkmaya başlamıştır. Bu doğrultuda, Mart 1861'de kurulan Cemiyet-i İlmiye-i Osmaniye bünyesindeki kütüphane, toplumun tamamına hizmet eden bir halk kütüphanesi anlayışına geçiş sürecinin başlangıcı olmuştur (Keseroğlu, 2018).

Kütüphanecilik alanındaki gelişmeler, Tanzimat Dönemi ile birlikte hız kazanmış ve bu süreçte daha somut adımlar atılmıştır. Fransa'nın katkılarıyla kütüphanelerin kurumsal yapısı ilk kez şekillendirilmiş, bu kapsamda 1869 yılında Maarif-i Umumiye Nizamnamesi hazırlanmıştır. Ardından, devlet desteğiyle 1881 yılında Beyazıt Devlet

Kütüphanesi (Kütüphane-i Umumi-i Osmani) kurulmuştur. 1911 yılında İttihat ve Terakki Partisi, İzmir Milli Kütüphanesi'ni kurmuş ve Milli Kütüphane Nizamnamesini yayımlayarak milli kütüphane kavramını hayata geçirmiştir. Cumhuriyetin ilanıyla birlikte, ülkenin birçok şehrinde kütüphaneler kurulmaya başlanmıştır. 1934 yılında Atatürk'ün özel ilgisi ve direktifiyle Derleme Yasası (Basma Yazı ve Resimleri Derleme Kanunu) çıkarılmış, böylece kütüphanelerin kurumsallaşması ve geniş bir kullanıcı kitlesine hizmet vermesi teşvik edilmiştir. Cumhuriyet Dönemi'nde kurulan ve günümüz halk kütüphanelerine en çok benzeyen Halkevi kütüphaneleri, toplumun kütüphane kültürünü kazanmasında önemli bir rol oynamıştır.

Günümüzde, Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü'ne bağlı olarak faaliyet gösteren halk kütüphanelerinin tarihsel gelişimi bu süreçle olgunlaşmıştır. Ayrıca, özel ve tüzel kişilerin katkılarıyla kurulan —belediye kütüphaneleri gibi— kütüphaneler de kütüphanecilik alanındaki gelişime katkı sağlamaktadır. 2023 yılı verilerine göre Türkiye'de toplam 1295 halk kütüphanesi bulunmaktadır ve bu kütüphaneler, 2012 yılında yayımlanan Halk Kütüphaneleri Yönetmeliği çerçevesinde hizmetlerini sürdürmektedir (Keseroğlu, 2018).

29 Mart 1950 tarih ve 7469 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Milli Kütüphane Kuruluşu Hakkında Kanun'da, Milli Kütüphane şu şekilde tanımlanmıştır:

> Milli kültür araştırmalarını mümkün kılmak, bu maksada elverişli bütün eserleri ve vesikaları bir araya toplayarak esaslı bir merkez vücuda getirmek ve aynı zamanda her türlü ilim ve sanat çalışma ve araştırmalarını kolaylaştırmakla görevlidir. Bu görevlerini yerine getirmek üzere Milli Kütüphane, lüzumlu göreceği eserleri ve vesikaları satın almaya veya başka yollarla sağlamaya ve bunların tasnifi, muhafazası ve genel istifadeye arzı için gerekli her türlü tesisleri ve vasıtaları satın almaya veya yaptırmaya yetkilidir (Milli Kütüphane Kanunu, 1950).

3.1.3 Halk Kütüphanesinin Amaçları

Halk kütüphanelerinin temel amacı, IFLA ve UNESCO (2022) tarafından da vurgulandığı üzere, en genel ifadeyle toplumu bilgilendirmek ve bilinçlendirmektir. Bu yalın ifade, derinliğinde pek çok stratejik hedefi barındırmaktadır. Halk kütüphaneleri, toplumun her kesimine hitap etmesi ve geniş kitleleri kapsaması bakımından, birçok farklı amacı eş zamanlı olarak gerçekleştirebilen dinamik

kurumlardır. Bu yönüyle halk kütüphanelerinin, toplumsal gelişim adına kritik bir toplumsal görev üstlendiği ifade edilebilir.

1972 yılında yayımlanan UNESCO bildirisinde halk kütüphanelerinin amaçları şu şekilde tanımlanmıştır:

- Yaşam boyu sürecek evrensel eğitime katkıda bulunmak.
- Kültür ve bilim alanında insanlığın ulaştığı başarıların değerlendirilmesine yardımcı olmak.
- İnsan düşüncesinin, fikir kayıtlarının ve yaratıcı hayal gücü ürünlerinin hiçbir kısıtlama olmaksızın herkesin hizmetine sunulduğu temel bir kaynak haline gelmek.
- Kitap ve diğer iletişim araçlarını dinlenme ve eğlenme amaçlı sunarak toplumun moral ve motivasyonunu canlandırmak.
- Öğrencilerin eğitsel ihtiyaçlarını desteklemek ve onlara yardımcı olmak.
- Teknik, bilimsel ve sosyolojik güncel bilgileri hazırlayarak erişime sunmak (akt., Yılmaz, 2018).

Büyük bir metropolün merkezindeki ihtişamlı bir bina ile küçük bir ilçedeki tek katlı bahçeli bir yapı arasındaki tek ortak nokta, her insanın kolayca ulaşabileceği bir konumda yer alan halk kütüphaneleridir. Şehirlerde binlerce kişiye hizmet vermek ile kırsal bölgelerdeki sınırlı sayıda insana ulaşmak, halk kütüphaneleri için aynı derecede öneme sahiptir. Tüm halk kütüphaneleri, temas ettikleri hayatlara değer katmayı ve yaşamın her anında bireylerin destekçisi olmayı amaçlar. Bir toplumun topyekûn kalkınması ve hiçbir bireyin başarıya giden yolda kendisini eksik ya da yalnız hissetmemesi için tüm imkânlarıyla seferber olan halk kütüphaneleri, aslında halkın kendi öz değerlerini temsil etmektedir.

3.1.4 Halk Kütüphanelerinin İşlevleri ve Önemi

Bağlı bulundukları toplumları bilgilendirme ve bilinçlendirme amacıyla hizmetlerini sürdüren halk kütüphaneleri, bu kapsayıcı misyonları sayesinde tüm kullanıcılarının hayatlarına dokunmayı başarmıştır. IFLA ve UNESCO Halk Kütüphanesi Bildirgesi (2022), halk kütüphanelerinin toplum nezdinde bu stratejik öneme ulaşmasını sağlayan temel işlevlerini şu şekilde sıralamaktadır:

- Geniş bilgi yelpazesine sansürsüz erişim sağlayarak yaşam boyu öğrenmeyi desteklemek,
- Kişisel gelişim için yaratıcı fırsatlar ve alanlar sunmak,
- Çocuk yaşlardan itibaren okuma alışkanlığı kazandırmak ve bu alışkanlığı sürdürülebilir kılmak,
- Okuma ve yazma becerilerinin gelişimi için etkinlik ve programlar tasarlamak,
- Dijital teknolojiler aracılığıyla mekândan bağımsız uzaktan hizmet sunmak,
- Toplumların ortak bilgi ve fırsatlara erişimini sağlayarak toplumsal örgütlenmeyi ve dayanışmayı desteklemek,
- Yerel işletmelere, derneklere ve sivil toplum kuruluşlarına nitelikli bilgi hizmeti sağlamak,
- Yerel verilerin ve kültürel mirasın korunmasını, saklanmasını ve gelecek nesillere aktarılmasını garanti altına almak,
- Kültürel çeşitliliği destekleyerek kültürel zenginliğin geleceğe taşınmasını sağlamak.

Kütüphaneler, bulundukları toplumlarda yüzyıllar boyunca hizmet vererek ve etkinliklerini sürdürülebilir kılarak varlıklarını korumayı başarmış ender kurumlardır.

Uzun süre kalıcı olabilmek için elbette pek çok farklı işleve sahip olmak ve toplumsal bir ihtiyaç haline gelmek gereklidir. Ancak uygarlığın şafağından itibaren kütüphanelerin varlıklarını sürdürmelerinin en temel nedeni, toplumların yerel ve kültürel hafızası olma işlevini üstlenmiş olmalarıdır. Halk kütüphaneleri, halkın tarihi ve kültürel belleğini koruyarak ihtiyaç duyulduğunda erişim imkânı sağlar. Bu sayede, toplumların kolektif hafızası canlı tutulur ve kültürel kimliğin erozyona uğraması engellenir.

Halk kütüphaneleri; bilgiyi muhafaza etme, eğitim, araştırma ve boş zamanları değerlendirme gibi çok yönlü işlevlere sahiptir. Ancak burada kritik olan husus, bu işlevler arasında hassas bir denge kurabilmektir. Herhangi bir işlevin diğerlerine göre aşırı öncelik kazanması, kütüphanenin varoluş amacından sapmasına neden olabilir. Halk kütüphaneleri bilgiyi saklar ancak bir müze değildir; eğitimi destekler fakat bir okul değildir; araştırmacıları destekler ancak bir akademik araştırma merkezi değildir; boş zamanları değerlendirme işlevi olsa da yalnızca bir eğlence merkezi değildir. Bu kurumlar, tüm bu fonksiyonların dengeli bir sentezidir (Çakın, 1986).

Halk kütüphaneleri, boş zamanların nitelikli değerlendirilmesi kapsamında kullanıcılarını hizmetleri ve donanımları ile desteklemektedir. Bu kapsamda sahip olduğu işlevler şu şekilde ifade edilebilir:

- Boş zamanların verimli değerlendirilmesini özendirmek amacıyla zengin kaynak sağlar ve etkinlikler düzenler.

- Toplumsal nitelikteki etkinliklere katılımı teşvik eder ve bu tarz organizasyonları planlar.

- Ailelerin yetersiz kaldığı durumlarda okuma kültürünün gelişmesini kurumsal olarak destekler.

- Ekonomik anlamda eşitlik ilkesi gereği tüm hizmetlerini ücretsiz olarak sunar.

- Bireylere; okuma, yazma, çalışma ve entelektüel birikim sahibi olma disiplininin kazandırılması noktasında uygun fiziksel ve sosyal ortamları sağlar (Yılmaz, 1989).

Halk kütüphanelerinin hizmetlerini etkin bir şekilde verebilmesi ve üstlendikleri toplumsal rolleri başarıyla yerine getirebilmesi için belirli standartlara sahip olmaları gereklidir. İlk olarak, güçlü bir internet altyapısı ve ücretsiz kablosuz internet (Wi-Fi) imkânı, kütüphanenin dijital çağla entegrasyonunu sağlar. Dijital ve basılı kaynaklara kolay erişim için bina ve personel niteliklerinin yeterli olması elzemdir. Bu bağlamda; temiz, aydınlık, ferah alanlar ve ergonomik mobilyalar kullanıcı konforunu artırır. Ayrıca, işbirlikçi (collaborative) çalışmalara olanak tanıyan donanım ve yazılımlar kütüphanenin işlevselliğini güçlendirir. Kütüphanede elektronik, basılı, görsel ve işitsel kaynakların zenginliği ve teknolojik donanımların (bilgisayar, tablet vb.) aktif çalışması bilgiye erişimi demokratikleştirir. Bunun yanı sıra, sosyal medya ve dijital platformlarda aktif iletişim kurmak, kütüphanenin topluma nüfuz etmesini sağlar. Kütüphane içinde keyifli vakit geçirilebilecek oyun alanları, kafe ve sosyal lobilerin bulunması da kullanıcılar için cazip bir atmosfer yaratır (Palo, 2018). Tüm bu özellikler sağlandığında halk kütüphaneleri; kültür ürünlerini topluma ücretsiz sunabilir, yaşam boyu öğrenmeyi destekleyebilir ve toplumla bütünleşerek topyekûn kalkınmanın motor gücü olabilir (Gök, 2018).

Toplumun en küçük ve temel yapı taşı olan ailenin desteklenmesinde halk kütüphanelerinin katkıları yadsınamaz. Halk kütüphaneleri, ziyaretçi ailelerin talep ve ihtiyaçlarını analiz ederek hizmetlerini sürekli günceller. Kütüphane dermesi, ailelerin ve çocukların beklentilerine uygun şekilde zenginleştirilir. Ayrıca, ailelerin katılabileceği interaktif etkinlikler düzenlenerek aile içi iletişimin sağlıklı bir zeminde sürdürülmesi desteklenir. Okuma-yazma veya kültürel erişim konusunda dezavantajlı durumda olan ailelerin eksikliklerini gidermede halk kütüphanelerinin sunduğu hizmetlerin tamamlayıcı bir etkisi olduğu söylenebilir (Huang ve Sung, 2024).

Bir kütüphaneci olarak, halk kütüphanelerinin özellikle hafta sonları çocuklu aileler tarafından yoğun bir şekilde ziyaret edildiğini sahada gözlemlemekteyim. Çocuklarıyla nitelikli vakit geçirmek ve onları dijital ekranlardan bir nebze olsun uzaklaştırarak basılı materyal alışkanlığı kazandırmak isteyen ebeveynler, tatil günlerinde kütüphaneleri tercih etmektedir. Halk kütüphaneleri, aileler için sunduğu sinema ve tiyatro etkinlikleri, eğitici oyunlar, el işi atölyeleri, resim, müzik ve masal saatleri gibi aktivitelerle oldukça cazip bir yapıya sahiptir. Bu etkinlikler hem aile içi

bağların güçlenmesine katkı sağlamakta hem de kütüphane kullanma alışkanlığının erken yaşlarda kazanılmasına zemin hazırlamaktadır.

Kütüphanecilik ve sosyal hizmetler, bireylerin bilgi ve destek ihtiyacını karşılamayı amaçlayan, bu yönleriyle kesişen mesleklerdir. Halk kütüphanelerinin sosyal hizmet anlayışını destekleyen kapsayıcı yapısı, toplum içindeki önemini artırmaktadır. Kullanıcı sınırlaması olmaksızın her yaştan ve statüden bireye kapılarını açan halk kütüphaneleri, doğal bir sosyal hizmet alanı işlevi görür. Kullanıcıların çoğu standart bilgi ihtiyaçlarıyla gelse de; dezavantajlı gruplar, yaşlılar veya özel gereksinimli bireyler de bu kurumlardan sıklıkla faydalanmaktadır. Halk kütüphanelerine düşen en kritik görevlerden biri, bu kullanıcılara yeterli özeni göstererek kendilerini güvende ve değerli hissetmelerini sağlamaktır. İlgi alanlarına yönelik kaynaklara hızlı erişim, etkinliklere katılım için cesaretlendirme ve personelin bireysel ilgisi bu noktada hayati önem taşır. Kütüphaneciler bu bilinçle hareket etse de, halk kütüphaneleri bünyesinde profesyonel sosyal hizmet uzmanlarının istihdam edilmesi, bu desteği çok daha etkili, sistematik ve kapsamlı hale getirecektir (Gross ve Latham, 2021).

3.1.5 Halk Kütüphanelerinin Hizmetleri

Halk kütüphanelerinin toplumun her kesiminden kullanıcıya hitap etmesi, hizmet çeşitliliğini de beraberinde getirmektedir. Geleneksel kitap okuma alanlarının ötesine geçen bu kütüphaneler; eğitim, kültür, sanat ve eğlence gibi pek çok alanda önemli bir misyon üstlenerek günümüzde giderek daha sık ziyaret edilen mekânlara dönüşmüştür. Yeni nesil halk kütüphanesi binaları şehirlerin kültürel merkezleri haline gelirken, mesleki olarak daha aktif rol üstlenen kütüphaneciler de halkın kütüphanelere bakış açısını olumlu yönde değiştirmektedir. Sabit bir görev tanımıyla çalışan statik kurumlardan farklı olarak halk kütüphaneleri, kullanıcı beklentilerine göre şekillenebilen ve ihtiyaçlar doğrultusunda sürekli güncellenebilen dinamik yapılar olarak öne çıkmaktadır.

Akman (2010), halk kütüphanesi personelinin etkili hizmet sunabilmesi için, nasıl daha iyi hizmet verebileceği konusunda sürekli bir mesleki kaygı taşıması gerektiğini vurgulamaktadır. Kütüphaneye yeni gelen materyallerin tanıtımı, kütüphane ile daha

önce hiç tanışmamış bireylerin ilgisinin nasıl çekileceği, eğitim ve kültür amaçlı etkinliklere katılımın nasıl artırılabileceği gibi konular üzerine beyin fırtınası yapılmasının önemine dikkat çekmektedir. Bu tür stratejik çalışmalar yürütülmediğinde; kütüphane binasına, koleksiyonuna ve personeline yapılan yatırımların atıl kalacağı belirtilmektedir. Örneğin, yeni materyallerin tanıtımının yapılmadığı bir kütüphanede kullanıcıların bu kaynakları keşfetmesi beklenemez. Benzer şekilde, çocuklar için düzenlenen eğlenceli bir etkinlik yeterince duyurulmazsa, arzu edilen katılımın sağlanması mümkün olmayacaktır. Kütüphanelerin temel motivasyon kaynağı kullanıcılarıdır ve bu hizmetlerden herhangi bir ekonomik kazanç hedeflenmez. Dolayısıyla, halk kütüphanelerinin yegâne amacı topluma fayda sağlamaktır. Bu amaca ulaşmanın en etkili yolu ise kullanıcıların dikkatini çekebilmekten ve görünür olmaktan geçmektedir.

Halk kütüphanelerinin günümüzde öğrenciler tarafından sıklıkla ziyaret edilmesinin temel nedeni, örgün eğitimi desteklemesi ve yaşam boyu öğrenme kapsamında sunduğu faaliyetlerdir. Eğitimi destekleyici etkinlikleri, öğrenmeyi kolaylaştıran çalışma alanları, yardımsever personeli, dijital ve teknolojik donanımları sayesinde öğrencilerin beklentilerini karşılayan halk kütüphaneleri; aynı zamanda kütüphane ile henüz tanışmamış öğrencilere ulaşmak için okul ziyaretleri düzenleyerek tanıtım faaliyetleri yürütmektedir. Gençlerin ve öğrencilerin ilgisini çekmek amacıyla spor, müzik ve oyun etkinlikleri düzenleyen kütüphaneler, çeşitli kurslarla da bireysel gelişime katkı sağlamaktadır. Küçük yaştaki öğrencilerin aileleriyle birlikte kütüphaneleri daha sık kullanmalarını teşvik etmek amacıyla; velilere yönelik el işi, yemek pişirme, çocuk gelişimi gibi konularda kurslar da düzenlenmektedir (Ersoy ve Yılmaz, 2009). Halk kütüphanelerinin sunduğu bu kurslar toplumda büyük ilgi görmekte olup, henüz bu tür çalışmalar yapmayan kütüphanelerin de benzer faaliyetler düzenlemeleri durumunda yoğun talep ile karşılaşacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda, görev yaptığım kütüphanede edindiğim tecrübeler de bu görüşü desteklemektedir. Kütüphanemizde çocukların gelişimine yönelik düzenlenen kurs faaliyetleri büyük ilgi görmüş, usta öğreticimizin rehberliğinde gerçekleştirilen aktivitelerle çocukların gelişimine somut katkılar sağlanmıştır. Kursa katılım her geçen gün artmış ve dönem sonunda yeni kurslar için yoğun bir talep oluşmuştur.

Aslan (1998), halk kütüphanelerinin güncel materyallere ve teknolojilere sahip olması gerektiğini vurgulayarak; ödünç verme, internet ve teknoloji hizmetleri, kullanıcı terminalleri, açık öğrenim ve öğretimi destekleyen uygulamalar, toplantı/etkinlik mekânları, uzaktan erişim ve elektronik belge sağlama gibi hizmetlerin sunulması gerektiğini ifade etmektedir. Bu temel hizmetlere ek olarak; yöre halkı hakkında bilgiler sunmak (yerel tarih), topluluk bilgi hizmetleri, kültürel/sosyal/sanatsal faaliyetler (sinema, müzik, drama, oyun, yarışma vb.), çocuklara yönelik çalışmalar, engellilere yönelik özel materyal ve etkinlik hizmetleri, azınlıklara yönelik hizmetler ve okuryazarlık eğitimleri de halk kütüphanelerinin faaliyet alanı içerisindedir (Yılmaz, 2018). Genel perspektifte bakıldığında, halk kütüphanelerinin hizmet yelpazesi bu çerçevede şekillenmektedir. Kütüphaneler yenilendikçe ve çağın gerekliliklerine ayak uydurdukça, sundukları hizmetler de bu kapsamda genişlemeye devam edecektir.

Halk kütüphanelerinin faaliyetlerini; kullanıcı hizmetleri, teknik hizmetler ve yönetsel hizmetler olmak üzere üç ana başlık altında toplamak mümkündür:

1. Kullanıcı Hizmetleri: Kütüphane kullanıcılarının tamamına yönelik faaliyetleri kapsar. Çocuklar, yetişkinler, okul öncesi gruplar, öğrenciler, akademisyenler, kamu personeli, emekliler ve ev hanımları gibi farklı profiller halk kütüphanelerinin kullanıcı kitlesini oluşturmaktadır. Her kullanıcı profiline yönelik özelleştirilmiş hizmetler sunularak kütüphaneden maksimum düzeyde faydalanmaları sağlanır.

2. Teknik Hizmetler: Kütüphane materyallerinin seçiminden raflara yerleştirilerek kullanıma sunulmasına kadar geçen süreci kapsar. Bu süreç; materyallerin kataloglanması, sınıflandırılması, etiketlenmesi ve raflara yerleştirilmesi gibi teknik aşamaları içerir. Aynı zamanda, kullanıcıların aradıkları materyalin kütüphanede mevcut olup olmadığını belirleme (katalog tarama) açısından da büyük önem taşır.

3. Yönetsel Hizmetler: Halk kütüphanelerinin amaçları doğrultusunda eksiksiz ve etkili hizmet verebilmesi için personel, bütçe ve bilgi kaynaklarının sevk ve idaresini ifade eder. Önceki bölümlerde de belirtildiği gibi, iyi eğitimli ve vizyoner

kütüphanecilerin varlığı, bu hizmetlerin sürdürülebilirliği için hayati önem taşımaktadır (Altay, 2018).

Halk kütüphanelerinin farklı kullanıcı gruplarına yönelik sunduğu hizmetler, kullanıcılar tarafından ilgiyle takip edilmekte ve olumlu geri dönüşler almaktadır. Kütüphaneler, varlıklarını sürdürebilmek ve kullanıcılarına Ben buradayım! mesajını verebilmek için sundukları hizmetler ve etkinliklerle topluma ışık tutmaya çalışmaktadır. Halkla ilişkiler kapsamında yürütülen faaliyetler, kütüphanelerin kamuoyunda olumlu bir algı oluşturmasını sağlarken, kurumsal mesajların iletilmesine de yardımcı olmaktadır. Bu sayede, kütüphane ile kullanıcılar arasında güçlü bir iletişim ağı örülmektedir. Etkinliklere katılım arttıkça bu paylaşım ağı güçlenmekte ve halk kütüphanelerinin toplumsal rolü daha da anlam kazanmaktadır. Günümüzde halk kütüphanelerinin iletişim dili, basılı materyallerden ziyade sosyal medya ve dijital etkinlikler üzerinden şekillenmektedir. Sosyal medya paylaşımları sayesinde internet çağının gerekliliklerine uyum sağlayan kütüphaneler, kullanıcıların bulunduğu her mecrada varlığını sürdürmeye devam etmektedir (Gök, 2018).

Halk kütüphanelerini yalnızca eğitici ve eğlenceli etkinlikler düzenleyen kurumlar olarak tanımlamak eksik bir yaklaşım olacaktır. Kişisel gelişimin her alanında varlık göstermeye çalışan halk kütüphaneleri, kullanıcılarının çok yönlü ihtiyaçlarını karşılayabilecek potansiyele sahiptir. Örneğin; ruhsal ve psikolojik destek sağlayan seminerler düzenleyerek bireylerin iyi oluşuna katkıda bulunabilir, barınma ve istihdam konularında bilgilendirici etkinlikler organize edebilir. İhtiyaç sahibi bireyler için yardım kampanyalarını koordine edebilir ya da bu tür sosyal yardımlara mekânsal destek sağlayarak öncülük edebilir. Makerspace kapsamındaki atölyelerle yaratıcı faaliyetleri teşvik ederek çocuk yaşlardan itibaren el-göz koordinasyonunun ve üretim becerisinin gelişimine katkı sağlar. Yabancı dil bilmeyen kullanıcılar için ücretsiz dil kursları sunar, okuma-yazma bilmeyen bireyler için eğitimler düzenleyerek bilgiye erişimlerini demokratikleştirir. Her yaş, cinsiyet, ırk, din ve dilden insanın ortak kesişim noktası olan halk kütüphaneleri, kültürler arası iletişimi güçlendiren bir merkez niteliğindedir. Bu kapsayıcı özelliği nedeniyle halk kütüphaneleri, literatürde İnsan Kütüphanesi olarak da adlandırılabilmektedir (Wahler vd., 2022).

Bijali (2022), halk kütüphanelerinin kullanıcılar için bu denli önemli olmasını, sundukları materyal ve etkinlik çeşitliliğine bağlamaktadır. Halk kütüphaneleri; kütüphane oryantasyonu, sergiler, çevrimiçi eğitimler, bilgi okuryazarlığı programları, yerel bilgi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik topluluk bilgilendirme etkinlikleri, beceri geliştirme kursları, bilişsel eğlence aktiviteleri, okuma kulüpleri ve engelli bireylere yönelik özel hizmetleriyle toplumun her kesimine dokunabilmektedir. Bu hizmetlere ek olarak, Gezici Kütüphane faaliyetleri de hayati bir yer tutmaktadır. Gezici kütüphaneler, kırsal bölgelerde yaşayan ve yerleşik kütüphanelere erişim imkânı bulunmayan kullanıcılara bilgi ve kültür hizmeti götürmektedir. Bu fedakâr hizmet sayesinde halk kütüphaneleri, yetişkin kullanıcıların saygısını kazanırken küçük yaştaki kullanıcıların gözünde ise adeta bir kahramana dönüşmektedir.

3.1.6 Halk Kütüphanelerinin Yapısal Unsurları

Halk kütüphaneleri kavramı; merkez, şube, çocuk ve gezici kütüphaneleri de içine alan kapsamlı bir örgütsel yapıyı ifade eder. Son dönemlerde hizmet vermeye başlayan alışveriş merkezi (AVM) kütüphaneleri ve cezaevi kütüphanelerini de bu yapıya dâhil etmek mümkündür. Tüm birimleriyle halkın hizmetinde olan kütüphanelerin işleyişinin aksamaması için belirli yapısal unsurların bir arada ve uyum içinde olması hayati önem taşır. Halk kütüphanesi hiyerarşisinde, büyükten küçüğe doğru işleyen bir düzenin uygulanması gerekmektedir. Merkez birim tam anlamıyla işlevsel hale getirilmeden, kendisine bağlı diğer birimlerin yeterli performansı göstermesini beklemek doğru bir yaklaşım değildir. Dolayısıyla, merkez birim yapılandırılmadan diğer alt birimlerin kurulması kurumsal işleyiş açısından uygun olmayacaktır. Bir kütüphanenin işlevsel bir şekilde çalışabilmesi için kullanıcı, bina, bütçe, personel ve derme unsurlarının bir araya gelmesi şarttır.

Kullanıcı, bir halk kütüphanesinin varlık nedenidir. Halk kütüphaneleri, tüm kaynak ve hizmetleriyle kullanıcılarını bilgilendirmek amacıyla oluşturulmuş organizasyonlardır. Halk kütüphanelerinin kullanıcıları için herhangi bir yaş sınırı bulunmamaktadır; bebeklerden en yaşlı bireylere kadar toplumun her ferdi potansiyel bir halk kütüphanesi kullanıcısıdır. Bu bağlamda halk kütüphanelerine düşen görev, her yaştan kullanıcısına eşit ve adil bir şekilde hizmet vermektir. Bilgi edinmek

isteyenler, boş zamanlarını değerlendirenler, turistik amaçlarla bir bölgeyi ziyaret edenler, araştırmacılar, gönüllüler, öğrenciler ve öğretmenler gibi toplumun farklı kesimlerinden bireyler, halk kütüphanelerinin kullanıcı profilini oluşturur (Yılmaz, 2018).

Halk kütüphanelerinin hizmet verdiği binalar, hizmet kalitesini doğrudan etkileyen bir diğer önemli unsurdur. Bu binalar merkezi ve kolay ulaşılabilir konumlarda yer almalı, amaca uygun mimari tasarıma sahip olmalıdır. Kullanıcıların rahatça yararlanabileceği fiziksel büyüklükte olmalı ve engelli bireyler için erişilebilirlik standartlarına uygun düzenlemeler içermelidir. Aydınlatma ve iklimlendirme gibi temel ihtiyaçlar optimum düzeyde karşılanmalı, farklı etkinlik türleri için özel bölümler ayrılmalı ve yönlendirme tabelalarıyla kullanıcıların kütüphane içinde kolayca hareket etmeleri sağlanmalıdır. Güvenlik açısından; alarm, kilit sistemleri ve güvenlik personeli gibi unsurlar binayı daha güvenli hale getirir. Elektrik ve elektronik altyapının yeterliliği, görsel ve işitsel araçların kullanımına uygunluk ve otopark imkânı da binayı cazip kılan diğer özelliklerdir. Tüm bunlardan önce bina hijyenik olmalı ve temizliğin sürekliliği sağlanmalıdır (Yılmaz, 2018).

Halk kütüphanelerinin sürdürülebilirliği için en kritik unsurlardan biri de bütçedir. Halk kütüphaneleri hizmetlerini ücretsiz sunmaktadır; ancak etkin ve kaliteli hizmet verebilmesi için yerel ve ulusal yönetimler tarafından yeterli finansal destek sağlanmalıdır. Bütçenin yeterli olması; kaynakların güncellenmesi, binanın bakımı ve temizliği, yeterli personelin istihdamı, çeşitli etkinliklerin düzenlenmesi ve veri tabanı abonelik giderlerinin karşılanması gibi unsurların sağlanması açısından hayati öneme sahiptir (Yılmaz, 2018).

Hizmet sunumundaki en dinamik unsur ise personeldir. Kütüphanecilik alanında yetişmiş nitelikli personelin eksikliği durumunda, diğer unsurların (bina, derme vb.) varlığı etkin hizmet sunumu için tek başına yeterli olmayacaktır. Kütüphaneler, kütüphanecilerle anlam kazanır ve kullanıcılar, ancak profesyonel kütüphaneciler aracılığıyla bu kurumlardan maksimum fayda sağlayabilir. Nitelikli bir kütüphanecinin şu özelliklere sahip olması beklenir:

- İnsanlarla olumlu ve etkili iletişim kurabilme,
- Kullanıcı gereksinimlerini doğru analiz edip anlayabilme,
- Toplumdaki birey ve gruplarla iş birliği yapabilme,
- Kütüphane otomasyon sistemine ve dermesine hâkimiyet,
- Kütüphane ilke ve etik değerlerini benimseme,
- Yeniliklere açık olma ve sürekli kendini geliştirme.

Kütüphanecilerin yanı sıra; müdür, müdür yardımcıları, memurlar, destek personeli ve güvenlik görevlileri gibi farklı pozisyonlardaki personelin uyum içinde çalışması da kütüphanenin kurumsal verimliliğini artırır (Yılmaz, 2018).

Son olarak, halk kütüphanelerini oluşturan temel yapı taşlarından biri de dermedir. Halk kütüphaneleri, bulundukları bölgedeki halkın ihtiyaçlarını karşılayabilecek nitelik ve nicelikte kaynaklara sahip olmalıdır. Her yaştan ve farklı ilgi alanlarına sahip kullanıcılar için gerekli materyalleri sağlamak halk kütüphanelerinin temel görevlerindendir. Bulunduğu bölgenin nüfusuna göre kişi başına 1,5 ile 2,5 arasında materyale sahip olması gereken kütüphanelerin, minimum 2500 adet materyal barındırması beklenir. Halk kütüphaneleri akademik araştırma kütüphaneleri olmadığından, koleksiyonda eğlence, kültür ve boş zaman değerlendirme amaçlı materyallerin ağırlığının fazla olması önemlidir. Ayrıca, materyallerin sadece sayısal çokluğu değil, niteliği ve güncelliği de ön planda tutulmalıdır (Yılmaz, 2018).

Halk kütüphanelerinde yeterli ve kaliteli hizmetin sunulabilmesi; planlama, örgütleme, yürütme, koordinasyon ve denetim süreçlerinin etkin şekilde uygulanmasıyla mümkün olmaktadır.

- Planlama Süreci: Yönetim süreçlerinin en önemlisidir. Bu aşamada; kullanıcı beklentileri dikkate alınarak personel yeterliliği, dermenin güncelliği, binanın uygunluğu ve bütçenin gereksinimleri karşılama düzeyi projelendirilir. İyi bir

planlama süreci sayesinde, kullanıcı beklentilerini karşılayacak ön hazırlık yapılabilir ve kütüphane memnuniyeti maksimum seviyeye çıkarılabilir.

- Örgütleme Süreci: Planlanan çalışmaların hayata geçirilebilmesi için gerekli faaliyet ve düzenlemeleri kapsar. Bu süreçte görev dağılımı yapılır ve gerekli operasyonel altyapı hazırlanır.

- Yürütme Süreci: Planlanan faaliyet ve çalışmaların fiilen işler hale getirildiği aşamadır.

- Koordinasyon Süreci: Kütüphanenin tüm unsurları arasındaki iş birliği, iletişim ve uyumun sağlanmasını ifade eder.

- Denetim Süreci: Tüm bu süreçlerin sonucunda, planlanan amaca ulaşılıp ulaşılmadığını kontrol etmek amacıyla gerçekleştirilir. Bu aşama, süreçlerin değerlendirilmesini (feedback) ve gerekli iyileştirmelerin yapılmasını içerir (Altay, 2018).

3.2 Üniversite Kütüphaneleri

Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nin ödünç materyal verilerini kapsayan bu sosyal ağ analizi çalışmasının sağlam bir temele oturması için üniversite kütüphanelerinin tanımı, amaçları, işlevleri, yapısal unsurları ve hizmetlerinin incelenmesi gerekmektedir.

3.2.1 Tanım ve Açıklamalar

Üniversite ve Araştırma Kütüphaneleri Derneği (ACRL) tarafından yayımlanan Genişletilmiş Akademik Kütüphane Hizmetleri için Yönergeler (1997) adlı belgede üniversiteler; genişletilmiş akademik ders ve programları sunan, pazarlayan veya kredi veren genel organizasyonlar olarak tanımlanmıştır. Bu doğrultuda, üniversite kütüphanelerinin ana kurumun stratejik hedefleriyle uyumlu bir biçimde, akademik programları destekleyen bir yapıya sahip olduğu vurgulanmıştır (ACRL, 1997, s. 98-102).

Bu çalışmanın konusu olan Kastamonu Üniversitesi'nin kütüphane yönergesine göre ise üniversite kütüphaneleri; "eğitim-öğretim ve araştırmalar için gerekli bilgi ve belgeleri sağlamak, düzenlemek ve bunları kaliteli bir şekilde sunarak kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarını karşılamak" amacıyla hizmet veren kurumlardır. Bu doğrultuda, her türlü bilgi ve belgeyi sağlayan, kaynakları kullanıma hazır hale getiren ve en verimli şekilde kullanılmasını destekleyen yapılar olarak tanımlanmaktadır (Kastamonu Üniversitesi, 2024).

Bu bilgiler ışığında üniversite kütüphaneleri; üniversitenin belirlediği hedeflere ulaşmasını destekleyen ve bilgi-belge akışını sağlayan bilgi merkezleri olarak nitelendirilebilir. Üniversite kütüphanelerini halk kütüphanelerinden ayıran en temel özellik, belirli bir akademik amaca yönelik hizmet vermeleri ve kullanıcı profillerinin (öğrenci, akademisyen vb.) daha spesifik bir kesimden oluşmasıdır. Üniversite kütüphanelerinin öncelikli amacı eğitim ve öğretimi desteklemek olduğundan, kullanıcılarının büyük çoğunluğunu öğrenciler, öğretim üyeleri ve araştırmacılar oluşturur. Bunun yanı sıra, bilimsel araştırmalara kaynak desteği sağlayarak ülkenin bilimsel ilerlemesine doğrudan katkıda bulunur. Belirli bir amacı ve kullanıcı kitlesi olsa da üniversite kütüphanelerinin işlev ve hizmetleri, operasyonel anlamda halk kütüphaneleriyle benzerlik gösterir. Nitelikli bir halk kütüphanesi, içinde bulunduğu toplumun gelişimine nasıl katkı sağlıyorsa; güçlü bir üniversite kütüphanesi de bağlı olduğu üniversitenin akademik kalitesini yükselterek dolaylı yoldan toplumsal gelişimi destekler. Üniversitenin en temel birimlerinden biri olarak kabul edilen kütüphaneler, akademik başarıda hayati bir rol oynar. Nitelikli ve donanımlı bir kütüphaneye sahip üniversitelerin başarıya ulaşma olasılığı daima daha yüksektir.

Üniversitelerin temel misyonu olan nitelikli eğitim-öğretim ve araştırma faaliyetlerinin başarıyla yürütülmesinde kütüphanelerin desteği büyük önem taşımaktadır. Üniversiteler, nitelikli bilginin üretildiği kurumlar olup, bu üretim süreci kapsamlı bir araştırmayı gerektirmektedir. Üniversite kütüphaneleri, bu süreçte nitelikli bilgilerin yer aldığı kaynakları derleyip düzenleyerek araştırmacıların kullanımına sunmakta ve böylece başarılı bir araştırma sürecine zemin hazırlamaktadır. Kütüphanelerin geniş kaynak arşivi, araştırmacıların tekrara düşmesini önleyerek özgün çalışmaların üretilmesini destekler. Üniversiteler, içinde

bulundukları döneme kadar üretilen bilgi ve belgeleri toplamakla yükümlüdür. Bu noktada kütüphanelerden alınan destek, onları adeta üniversitenin kurumsal belleği konumuna getirmektedir. Kütüphanelerin araştırma süreçlerindeki önemi; kaynak sağlama, literatür taraması, güncel duyuru ve bilgi paylaşımları gibi hizmetlerle görülmektedir. Kaynakların yetersiz kaldığı durumlarda ise kütüphaneler arası iş birliği (ILL) yapılarak gerekli bilgiye ulaşılması sağlanmakta, böylece araştırmacılar her koşulda bilgi ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir (Alkan, 1997).

Bilginin ortaya çıkarılabilmesi, iyi planlanmış bir araştırma sürecini gerektirir. Başarılı bir araştırma süreci ise geniş bir kaynak çeşitliliğine dayanır. Bu noktada kütüphaneler, zengin koleksiyonları ve çeşitli bilgi kaynaklarıyla araştırmacıların en büyük destekçisidir. Bağlı oldukları üniversitenin hedefleri doğrultusunda yayın seçen, sağlayan ve kataloglayarak hizmete sunan üniversite kütüphaneleri; aynı zamanda bilimsel araştırmaları desteklemek amacıyla bilimin en yeni verilerini takip etmekle de yükümlüdür. Bilimsel gelişmeleri izleyerek araştırmalara güncel kaynaklarla katkı sağlayan bu kurumlar, akademik başarının temel unsurlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, duyuru hizmetleri, yayın ve bibliyografik tarama hizmetleri ile çeşitli etkinlikler düzenleyerek güncel bilgiye erişimi kolaylaştırmaktadır. Nitelikli kütüphane personelinin araştırmacılarla kurduğu etkileşim de başarılı akademik çalışmaların yürütülmesine önemli ölçüde katkı sağlamaktadır (Çelik, 2000).

Bilim insanlarının en son gelişmelerden haberdar olmadan yapacağı her çalışma, tekrara düşme riskini taşımaktadır. İşte bu noktada, kütüphanelerin işlevselliği devreye girmektedir. Bilimsel gelişmeleri yakından takip eden, mevcut çalışmalardan ve yeniliklerden haberdar olan kütüphaneler, araştırmacıların tekrara düşmesini önleyerek özgün çalışmaların ortaya çıkmasında kilit bir rol oynamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, kütüphanelerin üniversitelerin vazgeçilmez bir parçası olduğu söylenebilir. Etkili bir kütüphane organizasyonu için hizmet planlamasının titizlikle yapılması, kütüphane unsurlarının eksiksiz ve liyakat esasına göre düzenlenmesi, üniversitelerin en büyük sorumluluklarından biridir (Üstün, 1977).

Kütüphaneler; ırk, din, dil, cinsiyet gibi herhangi bir ayrım gözetmeksizin tüm kullanıcılarına eşit hizmet sunan kurumlardır. Üniversite, halk veya belediye

kütüphaneleri gibi farklı türleri olsa da, bu tarafsızlık ilkesi tüm kütüphaneler için ortak bir kuraldır. Emerson (2024) tarafından yapılan bir çalışma, kütüphanelerin ayrımcılık yapmadan hizmet sunduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmada, farklı etnik kökenlere mensup bireylerin kütüphane algıları incelenmiş; ne kütüphane personeli ne de kullanıcılar arasında ırkçı söylem ya da eylemlere rastlanmadığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, farklı kökenlerden gelen kullanıcıların, kendilerini en rahat hissettikleri kurumların kütüphaneler olduğunu belirttikleri görülmüştür. Bu verilerden hareketle, akademik kütüphanelerin yalnızca eşit hizmet sunmakla kalmayıp, farklı kökenlerden gelen kullanıcılarla bağ kurmasının da akademik başarı için kritik bir rol oynadığı söylenebilir. Kaynak ve bilgi sağlama görevini üstlenen akademik kütüphaneler, yalnızca bu hizmetle sınırlı kalmamalı; çeşitli etkinlikler ve uygulamalarla kapsayıcı bir kütüphane kültürü geliştirmelidir.

3.2.1.1 Bilgi yönetimi ve bilgi hizmetleri

Kütüphanelerin bağımsız öğrenmeyi desteklemesi, onları eğitimde vazgeçilmez bir unsur haline getirmektedir. Kendi kendine öğrenme (self-learning), öğrenciler için en etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilir ve kütüphaneler bu süreçte sundukları bilgi ve kaynaklarla önemli bir rol oynar. Bu süreçte kütüphane personelinin görevi; öğrencilere en uygun kaynakları sağlamak, kütüphane işleyişi hakkında doğru bilgiler vermek ve öğrencilerin kütüphaneden en verimli şekilde yararlanmalarını sağlamaktır. Kütüphanelerin öğrencileri desteklemenin bir diğer yolu da öğretim üyeleri ile iş birliği içinde olmasıdır. Öğretim üyelerinden alınan geri bildirimlerle öğrenmeyi teşvik eden bir kütüphane yönetim modeli geliştirmek mümkündür. Ancak, yeni bir model geliştirilmeden önce mevcut hizmetlerin iyileştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda hizmet süresi uzatılabilir, kütüphane ortamı daha elverişli hale getirilebilir, personelin öğrenmeyi destekleyici rolleri güçlendirilebilir ve kaynaklar düzenlenerek daha erişilebilir kılınabilir (Tuamsuk vd., 2013).

Üniversite kütüphaneleri; sahip oldukları kaynaklar, donanımlar, bilgi hizmetleri ve nitelikli personeliyle üniversitenin eğitim müfredatını destekleyen temel bir öğrenme merkezidir. Üniversite öğrencilerinin bilgiye olan merakı, akıl yürütme yeteneği ve bilimsel araştırmalarda dinamik bir şekilde çalışma isteği, kütüphanelerin sürekli

olarak gelişmesini ve sistemlerini öğrencilere uygun hale getirmesini zorunlu kılmaktadır. İyi bir üniversite kütüphanesi, yalnızca öğrencilerin başarısını desteklemekle kalmaz, aynı zamanda üniversitenin akademik gelişimine de doğrudan katkı sağlar. Ancak, bir kütüphanenin hiçbir zaman tamamen yeterli olduğu düşünülemez. Kaynakların sürekli güncellenmesi, ihtiyaca göre artırılması ve teknolojik altyapının güçlü tutulması büyük önem taşımaktadır. Ayrıca, bina konforunun sağlanması ve personelin alanında yetkin olması da başarılı bir kütüphane yönetimi için temel unsurlardır. Bununla birlikte, öğrencilerin kütüphane kaynaklarını yalnızca kütüphane içinde değil, kampüs dışında da kullanabilmesi (uzaktan erişim) akademik başarılarını destekleyen önemli bir faktördür. Ayrıca, öğrencilere ve öğretim üyelerine yönelik bilgi okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık eğitimlerinin verilmesi de akademik başarıyı pekiştirecektir (Tuamsuk vd., 2013).

Akademik kütüphaneler, bilginin üretildiği ve paylaşıldığı merkezlerdir. Bu nedenle, kütüphanelerin en değerli hazinesi olan bilgiyi etkili bir şekilde yönetebilmesi için güçlü bir bilgi yönetimi politikasına sahip olmaları şarttır. Yetersiz veya eksik bir bilgi yönetimi politikası, kütüphanelerin başarılı olmasını engeller. Kütüphaneler, kaynaklarını kullanıcılarının ihtiyaçlarına göre düzenleyip sunarak sadece bu talepleri karşılamakla kalmaz, aynı zamanda kurumsal bilginin oluşmasındaki engelleri de ortadan kaldırır. Kurumsal bilgi oluştururken en kritik bilgilerin seçilmesi önemli bir adımdır. Örneğin, bir üniversite kütüphanesi, internet ortamındaki hizmetlerinin kalitesini artırmak için kullanım verilerini toplar, ardından bu verileri diğer kütüphanelerle karşılaştırarak güçlü ve zayıf yönlerini tespit eder. Başarılı bir bilgi yönetimi, etkili hizmet sunumu ve kullanıcılarla kurulan sağlam ilişkilerle mümkün olur. Kütüphaneler, yükseköğrenim için bilgi üretir; bu süreç, bilgi seçiminden ayıklama ve organizasyona kadar bir dizi aşamadan geçer (Townley, 2001).

Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ve internet kullanımının erken yaşlardan itibaren başlamasıyla birlikte, bilgi toplumu dijital ortamlarda hızla varlık göstermeye başlamıştır. Üniversite kütüphaneleri de bu dijital dönüşüme uyum sağlayarak, hizmetlerini ve kaynaklarını dijital platformlara taşımıştır. Bu sayede, üniversite kütüphaneleri kaynaklarını ağ üzerinden erişilebilir hale getirerek topluma daha etkili

ve kapsamlı bilgi hizmetleri sunmuştur. Cheng (2010), dijital kaynakların kullanıma sunulmasının avantajlarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Ağ ortamında bilgi kaynaklarını toplama yöntemlerinin çeşitliliği,
- Dijital ortamda kaynakların düzenlenmesinin ve erişiminin daha kolaylığı,
- Basılı kaynaklara kıyasla dijital kaynaklar daha kullanışlı olması ve maliyet açısından daha ekonomik oluşu,
- Dijital çağda, dijital ortamdaki kaynakların kullanıcılar tarafından daha fazla ilgi görmesi.

Ayrıca, ağ ortamındaki kütüphane hizmetlerinin depolanması, düzenlenmesi ve kullanıcıya sunulması işlemleri, kütüphanecilik hizmetlerinin verimliliğini artırmakta; basılı kaynaklarla kıyaslandığında zaman ve maliyet tasarrufu sağlamaktadır.

Ülkemizde ve dünyada üniversite kütüphanelerinin kullanıcıları olan öğrenci ve akademisyenlerin kütüphanelerden beklentileri büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Bu beklentiler şu şekilde özetlenebilir:

- Kütüphanelerin en güncel ve kaliteli kaynaklara sahip olması,
- Teknolojik araç ve donanımlarının yeterli ve gelişmiş olması,
- Kütüphane personelinin yardımsever ve donanımlı olması,
- Kütüphanelerin bilgi hizmetleri kapsamında sergi, atölye gibi etkinlikler düzenlemesi,
- Danışma ve araştırma rehberlik hizmetlerinin yeterli seviyede sunulması,
- Hem basılı hem dijital kaynaklar konusunda kütüphanelerin sürekli gelişmesi.

Kullanıcıların bu beklentilerini karşılamak, kütüphanelerin temel sorumluluğudur. Kütüphane personeli, kullanıcı profillerini tanımalı ve kütüphane kullanımı önündeki engelleri analiz etmelidir. Genel olarak kütüphanelerin kullanımına engel olan faktörler; farkındalık eksikliği, erişilemezlik, bilgi patlaması ve zayıf altyapıdır. Kütüphaneler, kaynak ve hizmet donanımlarını yeterli seviyeye getirdikten sonra kullanıcı ihtiyaçlarına göre oluşan engelleri hızlı bir şekilde çözmelidir. Bu bağlamda, farkındalık eksikliği en önemli engel olarak kabul edilmektedir. Kullanıcılar, kütüphaneden istedikleri bilgilere nasıl ulaşacaklarını bilmeyebilir. Bu durumu aşmak için fiziksel ve dijital ortamlardan yapılacak etkili kütüphane tanıtımları büyük önem taşır.

Kullanıcı beklentilerine yanıt verilemediğinde, kütüphanelerin başarısızlıkları iki şekilde ortaya çıkabilir:

1. Stok Başarısızlığı (Stock Failure): İhtiyaç duyulan kaynağın kütüphanede hiç bulunmaması.

2. Okuyucu Başarısızlığı (Reader Failure): Gerekli materyalin kütüphanede mevcut olmasına rağmen, kullanıcının bu materyale ulaşamaması veya bulamaması.

Bu nedenle, kütüphaneler kaynaklarını düzenli olarak artırmalı ve kullanıcılarına kütüphane hizmetlerinden nasıl yararlanabileceklerini anlatan eğitimler vermelidir (Wan Mokhtar ve Mohd Yusof, 2020).

Üniversite kütüphaneleri, bilgiyi depolayan, saklayan ve erişime açan yapısıyla üniversitelerin hafızasıdır. Ancak işlevleri yalnızca kaynak ve hizmet sağlamakla sınırlı değildir; aynı zamanda araştırma ve eğitimi destekleyerek öğrenme sürecine aktif katkı sunar. Kütüphane kaynakları erişim yöntemine göre ikiye ayrılır:

- Dâhili Kaynaklar: Kütüphaneler tarafından sürekli temin edilip güncellenen, üniversite yönetimi tarafından satın alınan basılı materyallerdir (kitaplar, süreli yayınlar, tezler vb.).

- Harici Kaynaklar: Kullanıcıların dijital ortamda erişebildiği veri tabanları, elektronik kütüphane platformları, arama motorları ve internet portalları gibi çevrimiçi bilgi kaynaklarını kapsar (Doneva ve Angelova, 2023).

Onwubiko (2022), kütüphanelerin bilgi hizmetleri kapsamında bilgi paylaşımının önemine dikkat çekerek, hem kütüphane içinde hem de kütüphaneler arasında etkin bir bilgi akışının gerekliliğini vurgulamaktadır. Etkili bilgi paylaşım uygulamaları sayesinde daha fazla bilginin üretilmesi, mevcut bilgilerin güncellenmesi ve yeniliklerin hızla takip edilmesi mümkün olmaktadır. Yazarın bilgi paylaşımına yönelik önerileri şu şekildedir:

- Üniversite kütüphaneleri, personelini bilgi paylaşımı konusunda bilinçlendirmek için çeşitli eğitimler ve etkinlikler düzenlemelidir.

- Bilgi paylaşımının kurum ve üniversite açısından taşıdığı önem vurgulanarak personelde farkındalık oluşturulmalıdır.

- Kütüphaneler, bilgi paylaşımı konusunda belirli politikalar geliştirmeli ve personelin bu sürece yalnızca bireysel çabalarla katılımını beklemek yerine kurumsal destek sağlamalıdır.

- Sosyal medya platformları üzerinden bilgi paylaşımıyla ilgili tartışmalar başlatılarak kullanıcıların da sürece aktif şekilde dâhil edilmesi sağlanmalıdır.

- Personeli teşvik edecek ödül mekanizmaları geliştirilmeli ve bilgi paylaşımını artıran faaliyetler düzenlenmelidir.

3.2.1.2 Kütüphane yönetim ve derme geliştirme politikaları

Üniversite kütüphaneleri; üniversitelerin eğitim, araştırma ve bilimsel çalışmalarını destekleyen, öğrencilere ve akademisyenlere bilgi hizmeti sunan kurumlardır. Bu denli önemli işlevlere sahip olan kütüphanelerin etkin bir şekilde yönetilmesi büyük bir gerekliliktir. Bu doğrultuda, kütüphaneler; hizmetlerini, kaynaklarını ve kullanıcı potansiyelini göz önünde bulundurarak sağlam bir yönetim politikası oluşturmalıdır.

Kütüphane politikası, kurumun işleyişini belirleyen temel kuralları ortaya koyarak işlevselliğini ve profesyonelliğini yansıtır. Kütüphanenin vizyon ve misyonu, sunduğu hizmetlerin sınırlarını belirleyerek kullanıcılara rehberlik eder. Etkili bir kütüphane politikası, yönetim süreçlerini kolaylaştırmanın yanı sıra üniversitenin genel başarısını da destekler. Kapsamlı bir kütüphane politikası şu unsurları içermelidir:

- Kaynaklara erişim ve ödünç alma hizmetleri (sorumluluklar, süreler, kısıtlamalar),
- Kütüphane kullanım alanları (sessiz çalışma alanları, yiyecek-içecek kuralları),
- Kullanıcı gizliliğinin ve verilerinin korunması,
- Kaynak kullanım kuralları ve telif hakları,
- Yayın kaldırma ve dermeden düşme politikaları (Ahmadianyazdi vd., 2019).

Yönetimden yeterli desteği alan kütüphanelerin, iyi bir politika kapsamında başarılı olmaması için hiçbir neden yoktur. Ancak bu desteği alabilmek, güçlü bir strateji gerektirir. Lewis (2007), kütüphanelerin bu kapsamda izlemesi gereken stratejiyi şu şekilde ifade etmiştir:

- Kütüphaneler, geleneksel basılı kaynak hizmetlerinden dijital ve elektronik kaynak hizmetlerine geçişi hızlandırmalı; çağın gereksinimlerine uygun hibrit koleksiyonlar oluşturmalıdır.
- Eskiyen ve güncelliğini yitiren basılı kaynaklar, uzun vadede verimli bir şekilde korunmalı ve gerektiğinde kolay erişilebilir şekilde saklanmalıdır.
- Kütüphane, kampüsün merkezi bir öğrenme alanı olarak planlanmalı; akademisyenler ve üniversite yönetimiyle ortak bir planlama süreci yürütülmelidir.
- Kütüphane kaynakları, öğrenme ve araştırma sürecine doğrudan katkı sağlayacak şekilde seçilmeli ve kütüphane yerleşimi de bu doğrultuda şekillendirilmelidir.

- Kütüphanelerin odak noktası, koleksiyonları sadece sayısal olarak artırmak olmamalı; aksine, ihtiyaca yönelik, nitelikli bir kaynak artış politikası benimsenmelidir.

Derme geliştirme politikası, üniversite kütüphanelerinin sahip olduğu koleksiyonla doğrudan ilişkilidir ve kaliteli bir koleksiyon, üniversitenin gelişmişlik düzeyiyle doğru orantılıdır. Tüm akademik kütüphaneler, eğitim ve bilimsel araştırmaları en üst düzeyde destekleyebilmek için yazılı bir derme geliştirme politikası oluşturmakla yükümlüdür. Bu politika; hem kütüphane personelinin koleksiyonla ilgili görevlerini belirlemeyi, hem de üniversite kapsamındaki kullanıcılara kütüphanenin koleksiyon geliştirme kriterlerini tanıtmayı amaçlar. Ayrıca iyi bir derme geliştirme politikası; öğrenci ve araştırmacıların ihtiyaçlarına yanıt verirken gereksiz tekrarları önleyecek ve kütüphaneyi olası sansür baskılarından koruyacaktır. Kullanıcıların da görüşleri alınarak oluşturulacak bir politika, ihtiyaçlara doğrudan yanıt verecek ve dolaylı olarak üniversitenin akademik başarısını destekleyecektir. Derme geliştirme politikasına sahip olmayan veya bu konuda yetersiz kalan kütüphaneler, kullanıcı ihtiyaçlarına cevap veremediği gibi yönetimsel sorunlara da yol açabilir (Tokarz, 2024).

3.2.2 Üniversite Kütüphanelerinin İşlevleri ve Önemi

Türkiye'de kamu ve vakıf olmak üzere iki farklı üniversite türü bulunmaktadır. Bu üniversitelere ait kütüphaneler amaç ve işlev bakımından benzerlik gösterse de, idari ve mali açıdan önemli farklılıklar taşımaktadır. Kamu üniversiteleri devlet tarafından yönetilip finanse edilirken, vakıf üniversiteleri ticari bir mantıkla kurulan ve işletilen kurumlardır. Vakıf üniversitelerinde öğrenciler aynı zamanda birer müşteri olarak da algılandığından, kütüphane hizmetleri açısından daha rekabetçi ve gelişmiş bir yapıya sahip olmaları mümkündür. Vakıf üniversiteleri için kütüphaneler, kurumun prestijini artıran ve tanıtımında önemli rol oynayan vitrin birimler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, kamu üniversitelerinin kütüphaneleriyle kıyaslandığında vakıf üniversitelerinin kütüphaneleri; mimari, teknolojik teçhizat, derme, personel ve bütçe açısından genellikle daha ileri olanaklara sahiptir. Örneğin, kamu üniversitelerindeki kütüphane personelinin seçimi genellikle merkezi yönetim tarafından yapılırken, vakıf üniversitelerinde yöneticiler personel istihdamında daha esnek ve etkili bir role

sahiptir. Ayrıca, vakıf üniversitesi kütüphanelerinin dermesi daha geniş kapsamlı olup personel sayısı oransal olarak daha fazladır. Bu durum, vakıf üniversitelerinin kütüphanelere ayırdığı bütçenin büyüklüğünü ve bu birimlere verdiği önemi göstermektedir (Odabaş ve Polat, 2011, s. 321).

Ülkemizde ve dünyada hangi yapıya sahip olursa olsun, akademik kütüphanelerin öncelikli amacı; öğrencilere, araştırmacılara ve akademik personele ihtiyaç duydukları bilgi ve kaynakları zamanında ve eksiksiz sağlamaktır. Bu doğrultuda kütüphaneler; ihtiyaca yönelik koleksiyon oluşturma, oluşturulan koleksiyonun kütüphanecilik ilkelerine göre kataloglanması ve dizinlenmesi, ayrıca koleksiyonda bulunmayan ancak gerekli olan materyalin tedarik edilmesi gibi temel sorumluluklara sahiptir (Skiadas, 1999).

Üniversitelerin akademik başarıya ulaşmasında kaynak ve bilgi hizmetleriyle kilit rol oynayan kütüphaneler, bu doğrultuda çeşitli işlevlere sahiptir.

- Bilgiye Erişim İşlevi: Üniversite kütüphanelerinin işlevleri arasında ilki ve en önemlisidir. Kütüphaneler; eğitim materyalleri, bilimsel dergiler ve makaleler, kitaplar, kitap dışı materyaller, elektronik ve dijital kaynaklar ile veri tabanları aracılığıyla geniş bir bilgi yelpazesini kullanıcılarına sunmaktadır.

- Öğrenme Sürecini Destekleme İşlevi: Kütüphaneler, sunduğu kaynaklar ve hizmetler aracılığıyla hem eğitim hem de araştırma süreçlerinde kullanıcıların her an yanındadır. Bununla birlikte, kullanıcıların eleştirel düşünme, analiz, sentez, bilgiyi değerlendirme ve kullanma gibi yeteneklerini geliştirmeleri için uygun ortamı sağlar. Bu durum, kütüphanelerin araştırma ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirme işlevini ortaya çıkarır.

- Yardım ve Danışmanlık İşlevi: Bu hizmetler, kullanıcıların kütüphaneden daha verimli şekilde yararlanmasını sağlarken, ihtiyaç duyulan kaynaklara erişimi de kolaylaştırmaktadır. Kütüphaneler, bilgi ve kaynak hizmetleriyle sadece bireysel kullanıcılarına değil, aynı zamanda kurumsal eğitim süreçlerine de destek sunar.

- Sosyalleşme Ortamı Oluşturma İşlevi: Grup çalışma alanları, toplantılar, proje çalışmaları ve sergiler gibi etkinliklerle kullanıcılarını fikir alışverişine teşvik eder. Ayrıca, sunduğu konforlu ortam sayesinde farklı kültürlerden ve milliyetlerden gelen bireylerin kaynaşmasını destekler (Doneva ve Angelova, 2023).

Olubiyo (2022), kütüphanelerin toplumun her kesiminin ihtiyaç duyduğu bilgilere sahip olduğunu ve bu taleplere karşılık verebileceğini belirtmektedir. Yazar, kullanıcılar arasındaki gelişmişlik farkının bilgi eksikliğinden kaynaklandığını; kütüphanelerin ise bu eşitsizliği gidermede dengeleyici bir rol oynadığını ifade etmektedir. Aynı durum uluslar için de geçerlidir. Olubiyo, bir ulusun diğerine göre daha az gelişmiş olmasının temel nedenlerinden birinin bilgi eksikliği olduğunu savunmaktadır. Bu bağlamda, kütüphanelerin bilgiye erişim işlevi fırsat eşitliği yaratacak ve toplulukların gelişimine katkıda bulunacaktır. Akademik kütüphaneler, eğitim ve araştırma süreçlerine destek sağlayarak bireylerin gelişimini teşvik ederken dolaylı olarak toplumsal ilerlemeye de katkıda bulunur. Bunun sonucunda yaşam becerileri artacak; eğitim desteklendiği ölçüde yoksulluk, savaş, güvenlik sorunları ve terör gibi olumsuzluklarla mücadele etmek daha kolay hale gelecektir. Bireysel düzeyde ise, kütüphanelerin bireyin rasyonel düşünme ve karar alma becerilerini geliştirdiği, böylece toplumla daha kolay bütünleşmesini sağladığı vurgulanmaktadır. Bireysel gelişim, toplumsal gelişimi tetikleyerek ulusların ilerlemesini hızlandıracaktır. Olubiyo ’ya göre bazı kişiler, kütüphanelerin bu denli büyük etkileri olduğuna inanmayarak onları yalnızca merak giderici kurumlar olarak görmektedir. Ancak bu yaklaşımın, kütüphanelerin toplumsal ve akademik işlevlerinin yeterince anlaşılamamasından kaynaklanıyor olması muhtemeldir. Daha derinlemesine incelendiğinde, kütüphanelerin medeniyetlerin gelişimine yaptığı katkı görülecektir.

Üniversite kütüphaneleri; eğitim ve öğretimi destekleyen, bilimsel araştırmalara katkı sağlayarak akademik zemini güçlendiren ve üniversitelerin hafızası olarak görülen kurumlardır. Bu kapsamda, üniversite kütüphanelerinin temel işlevleri şu şekilde özetlenebilir:

- Kütüphane kullanıcıları olan öğrenciler, öğretim üyeleri ve araştırmacılar için gerekli bilgi kaynaklarını, bibliyografik araçları ve diğer referans materyallerini sağlar.

- Ödünç verme, danışma ve bilgi hizmetleri sunarak kütüphane kullanımını kolaylaştırır ve daha aktif hale getirir.

- Farklı amaçlara yönelik olarak düzenlenmiş konforlu okuma ve çalışma alanları (sessiz çalışma, grup çalışması vb.) sağlar.

- Kullanıcı grubunu analiz ederek, okuma alışkanlıklarını ve boş zaman değerlendirme biçimlerini destekleyici etkinlikler düzenler.

- Kütüphane hizmetlerinden maksimum verim alınmasını sağlamak amacıyla kullanıcı eğitimleri sunar.

- Üniversitenin yayınları, belgeleri ve diğer akademik materyalleri için bir arşiv işlevi görür.

- Kullanıcı ihtiyaçlarına daha hızlı yanıt verebilmek adına diğer kütüphaneler ve kurumlarla iş birliği yapar (Kütüphaneler Arası Ödünç Verme - ILL vb.).

- Kullanıcıların ihtiyaçlarına yönelik gerekli personel desteğini sağlar.

- Koleksiyonunu koruyarak gelecek nesillere aktarılmasını sağlar (Çelik ve Uçak, 1993; Çelik, 2000).

Bu işlevlerden de anlaşılacağı üzere, üniversitelerin çağdaş eğitim standartlarını yakalaması, ancak iyi bir kütüphaneye sahip olmasıyla mümkündür. Kütüphane hizmetlerinin etkin sunulamadığı üniversitelerin, çağdaş eğitim hedeflerine ulaşmada çeşitli zorluklarla karşılaşması muhtemeldir.

Üniversite kütüphaneleri, bilgi ve kaynak hizmetleri sağlayarak hem kullanıcıları hem de bilimsel çalışmaları desteklerken, aynı zamanda üniversitelerin akademik

başarısına da katkıda bulunmaktadır. Ancak, bu işlevleri yerine getirmek her zaman ideal koşullarda gerçekleşmemekte, kütüphaneler çeşitli engellerle karşılaşmaktadır. Alkan (1992), üniversite kütüphanelerinin karşılaştıkları başlıca engelleri şu şekilde sıralamaktadır:

- Hem üniversitelerin hem de kütüphanelerin amaçlarının yeterince açık ve net tanımlanamaması,
- Üniversite ile kütüphane arasında yeterli düzeyde iş birliği sağlanamaması,
- Üniversite yönetimi ve akademisyenlerin kütüphanelere yönelik bakış açılarının yeterince olumlu olmaması,
- Kütüphane personelinin sayıca yetersiz olması ve mesleki yeterliliklerinin eksikliği,
- Kütüphane koleksiyonunun, kullanıcı ihtiyaçlarını karşılamada nicelik veya nitelik açısından yetersiz kalması,
- Üniversite yönetimi tarafından, kütüphanelerin koleksiyon, hizmet ve personel açısından gelişimini sağlayacak düzeyde bütçe ayrılmaması,
- Kütüphane müdürlerine yönetim süreçlerinde yeterli inisiyatif ve sorumluluk verilmemesi, bu nedenle kütüphanelerin idari açıdan etkisiz bırakılması,
- Kütüphanecilerin mesleki eğitimlerinin yetersiz olması ve nitelikli kütüphanecilerin mesleki sorumlulukları dışında angarya görevler üstlenmek zorunda kalması.

Üniversite kütüphanelerinin karşılaştığı engeller bunlarla sınırlı olmamakla birlikte, genel çerçevede bu şekilde özetlenebilir. Üniversite kütüphaneleri eğitimde hayati bir rol oynadığından, üniversite yönetimlerinin kütüphanelere gerekli özeni göstermesi elzemdir. Kütüphanelerin sorumluluğu ise hizmet, koleksiyon ve yönetim

politikalarını kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde düzenleyerek üniversitenin akademik başarısına katkıda bulunmaktır.

Üniversite kütüphanelerinin işlevlerinden biri de farklı alanlarda kullanılabilecek verileri içeren istatistikleri kayıt altına almaktır. İstatistiklerin tutulma amaçları göz önüne alındığında, bu verilerin stratejik planlamada kullanılabildiği görülmektedir. Kütüphaneler, kullanıcı ve materyal istatistikleri sayesinde yönetim süreçlerinde düzenlemeler yapabileceği gibi, kullanıcı ihtiyaçlarını belirleyerek kaynak ve bilgi hizmetlerini de iyileştirebilmektedir. Konya (1998), istatistik verilerinin başlıca kullanım alanlarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Kütüphane ile kullanıcı arasındaki arz-talep ilişkisini belirlemek,
- Kütüphane kullanımının tanımsal karakteristiğini ve kullanıcı profilini ortaya koymak,
- Kütüphane verimliliğini ve kaynak kullanım oranlarını ölçmek,
- Kütüphane ve kütüphane personelinin performansını değerlendirmek,
- Kütüphanenin mali yapısını analiz ederek gerekli bütçe planlamalarını yapmak.

Kütüphanelerde tutulan istatistikler, sadece günlük yönetimi kolaylaştırmakla kalmaz; aynı zamanda gelecek projeksiyonlarının yapılması ve geçmişteki planlamaların denetlenmesi sürecinde de büyük önem taşır. Düzenli olarak tutulan istatistikler, geleceğe yönelik birçok veriyi barındırarak kütüphanelere değerli ipuçları sunar. Kütüphane istatistikleri; kullanıcı davranışı, binanın fiziksel kullanım yoğunluğu, personel verimliliği, kullanıcı talepleri, koleksiyon gelişimi ve raf doluluk durumu gibi konularda analiz yapmayı mümkün kılar. Bu analizler sayesinde eksiklikler ve ihtiyaçlar nokta atışı belirlenebilir, diğer kütüphanelerle kıyaslama yapılabilir ve karar alma süreçleri veriye dayalı olarak sürdürülebilir. Sonuç olarak, üniversitenin hedefleri doğrultusunda başarılı ve sürdürülebilir bir kütüphanecilik hizmeti sunulabilir (Konya, 1998).

3.2.3 Üniversite Kütüphanelerinin Hizmetleri

Üniversite ve Araştırma Kütüphaneleri Derneği (ACRL) tarafından 1997 yılında yayımlanan Genişletilmiş Akademik Kütüphane Hizmetleri için Yönergeler: Bir Taslak adlı belgede, akademik kütüphane hizmetlerinin kullanıcı ihtiyaçlarını tam olarak karşılayacak kapsamda olması gerektiği belirtilmiştir. Bu bağlamda temel kütüphane hizmetleri şu şekilde sıralanmıştır:

- Müracaat ve referans hizmetleri,
- Bilgisayar tabanlı bibliyografik ve bilgi hizmetleri,
- Güvenli ağ erişim hizmetleri,
- Danışmanlık hizmetleri,
- Kullanıcı ihtiyaçlarına yönelik bilgi okuryazarlığı eğitimleri,
- Basılı kaynaklar dışında kalan medya ve donanımlara yönelik destek hizmetleri,
- Telif hakları kapsamındaki kaynakların ödünç verilmesi,
- Kütüphaneler arası iş birliği (ILL) çerçevesinde ödünç verme hizmetleri,
- E-posta, sosyal medya ve kurye sistemi aracılığıyla hızlı iletişim ve belge sağlama hizmetleri,
- Rezerv materyallere erişim hizmetleri,
- Kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde belirlenen geniş çalışma saatleri,
- Kütüphane hizmetlerinin geniş topluluklara tanıtılması.

Söz konusu hizmetler, yerel ve ulusal düzeyde akademik kütüphanelerin büyük çoğunluğunda standart olarak görülmektedir. Teknolojinin hızla gelişmesi ve

internetin etkisinin artmasıyla birlikte akademik kütüphane hizmetleri sürekli olarak güncellenmekte ve dijital çağa uyum sağlamaktadır. Üniversite kütüphanelerinin sunduğu hizmetler, temelde eğitimi desteklemek amacıyla şekillendirilmiştir. Bu bağlamda üniversite kütüphaneleri:

- Kullanıcıların bireysel öğrenme hızlarına ve stillerine uyum sağlayabilen öğrenme platformları ve materyaller sunar.
- Kaynaklarını ve hizmetlerini dijital ortama aktararak her an, her yerden erişilebilir hale getirir.
- Dijital kaynakların etkili kullanımına yönelik eğitimler sağlar.
- Multimedya, sanal kütüphane, eğitim programları ve etkileşimli öğrenme materyalleri ile kaynak çeşitliliği sunar.
- Çevrimiçi platformlar aracılığıyla etkileşimli grup çalışmalarını teşvik eder.
- Kullanıcılara bilgi kaynaklarına eleştirel yaklaşım geliştirme ve kaynaklardan en verimli şekilde yararlanma konusunda bilgi okuryazarlığı eğitimi verir.
- Sosyal medya platformları aracılığıyla kullanıcılara 7/24 erişim imkânı sunar.
- Kullanıcı beklentilerine göre hizmetlerini sürekli günceller ve geliştirir.

Bu hizmetler kapsamında, ülkemizde ve dünyada üniversite kütüphaneleri tarafından yürütülen çeşitli faaliyetler bulunmaktadır. Kütüphaneciye Sor adı altında düzenlenen ve araştırma süreçlerinde fikir alışverişine imkân tanıyan etkinlikler, belirli dönemlerde gecikmiş kitapların cezasız iadesi (af günleri), çevrimiçi platformlar aracılığıyla gerçekleştirilen toplantılar, sosyal medya üzerinden paylaşılan sanal kütüphane turları, farklı konulara yönelik sergiler ve kitap sunumları bu faaliyetlere örnek olarak gösterilebilir (Doneva ve Angelova, 2023).

Günümüzde üniversite kütüphanelerinin elektronik ortamdaki vitrini olan web siteleri, kütüphane hizmetlerinin kullanıcılara sunulduğu ve tanıtıldığı en önemli platformlardır. Kütüphaneler, web siteleri aracılığıyla hizmetlerini kullanıcılarına aktarmakta, kaynaklar hakkında bilgi sağlamakta, kütüphane dışındaki kullanıcılarla etkileşimi sürdürmekte ve internetin avantajlarından yararlanarak kurumsal imajlarını güncelleyebilmektedir. Bilginin kullanıcıya en hızlı ulaştığı araçlardan biri olarak kabul edilen web siteleri, kütüphane ve kullanıcı arasındaki etkileşimi güçlendirerek kütüphaneyi daha cazip hale getirmektedir (Al, 2002). Geçmişten günümüze web sitelerinin işlevselliği doğrulanmıştır; ancak elektronik ortamın gelişmesiyle birlikte web siteleri daha modern ve kullanıcı dostu bir yapıya kavuşmuştur. Ayrıca, sosyal medya platformlarının etkisinin artmasıyla kütüphaneler hizmetlerini bu mecralar üzerinden de tanıtmaya başlamış ve böylece daha geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşma imkânı elde etmiştir. Kütüphaneler, yalnızca hizmet tanıtımları yapmakla kalmayıp toplumsal olaylara duyarlılık gösteren paylaşımlarıyla da toplum nezdinde olumlu bir imaj oluşturmuş ve böylece toplumsal etkileşimde daha etkin bir rol üstlenmiştir.

Web 2.0 teknolojilerinin kütüphanelerle bütünleşmesiyle ortaya çıkan Kütüphane 2.0 (Library 2.0) kavramı, akademik kütüphaneler tarafından yaygın olarak kullanılmakta olup kullanıcılar açısından çeşitli avantajlar sunmaktadır. Işık (2013), bu avantajlardan bazılarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Kütüphane hizmetlerine fiziksel olarak kütüphaneye gelmeden erişebilme imkânı,
- Kullanıcılardan çevrimiçi geri bildirim alabilme olanağı,
- Web sitesi hizmetlerinin kullanıcı ihtiyaçlarına göre dinamik olarak geliştirilebilmesi,
- Ortak bir platform üzerinden geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşarak bilgi paylaşımı yapabilme,
- Kullanıcılarla etkileşim kurarak ortak bilgi üretimi ve paylaşımını teşvik etme.

3.2.4 Üniversite Kütüphanelerinin Yapısal Unsurları

Halk kütüphanelerinde olduğu gibi, üniversite kütüphanelerinin de işlevselliğini sürdürebilmesi; kullanıcı, bütçe, derme, personel ve bina unsurlarının bir araya getirilmesiyle mümkündür. Halk kütüphanelerinde bu yapı devlet eliyle oluşturulurken, üniversite kütüphanelerinde bu sorumluluk doğrudan üniversite yönetimine aittir. Üniversite kütüphaneleri, bilimsel araştırmalara kaynak sağlayarak akademik çalışmaları desteklemekle yükümlüdür. Bu nedenle, üniversite yönetimlerinin kütüphane unsurlarını etkin bir şekilde bir araya getirmesi, üniversitenin stratejik ve akademik hedeflerine ulaşması açısından hayati önem taşımaktadır.

Kullanıcı, her kütüphanede olduğu gibi akademik kütüphanelerin de en önemli unsurudur. Kütüphanelerin varoluş amacı kullanıcıların ilgisi ve talepleri olup, kütüphanecilik hizmetlerinin devamlılığını sağlayan temel etkendir. Üniversite kütüphaneleri; bağlı bulundukları akademik toplumda öğrencilerin, öğretim üyelerinin ve araştırmacıların kaynak ve bilgi ihtiyaçlarını karşılayan kurumlardır. Yalnızca mevcut talepleri karşılamakla kalmayıp, kullanıcı gereksinimlerini önceden saptayarak kaynak ve hizmetlerini proaktif bir şekilde düzenlemeyi de görev edinmiştir. Üniversite kütüphanelerinin kaynakları ve hizmetlerinin kalitesi, üniversitenin öğrenci ve öğretim üyesi sayısı ile doğru orantılı olmalıdır. Daha fazla kullanıcıya hitap edebilmek için kaynak çeşitliliği sağlanmalı, hizmetlerin kapasitesi ve niteliği artırılmalıdır. Bir üniversite kütüphanesinin bilgi ve kaynak hizmetlerinin niteliği, üniversitenin gelişmişlik düzeyini de yansıtacağından, kütüphanelerin bu hususta gerekli özeni göstermesi büyük önem taşımaktadır (Çelik ve Uçak, 1993; Odabaş ve Polat, 2011).

Üniversite kütüphaneleri, bilgi ve kaynak hizmetleriyle kullanıcılarının akademik hayatlarında her an yanında olurken, onlardan temel kütüphane kullanım alışkanlıklarına sahip olmalarını beklemektedir. Ancak ülkemizdeki genel duruma bakıldığında, kullanıcıların büyük çoğunluğunun bu alışkanlıklara yeterince sahip olmadığı görülmektedir. Kütüphaneler; bilimsel araştırmalara kaynak desteği sağlamak, bilgi hizmetleriyle eğitim ve araştırma süreçlerine katılmak gibi kritik

işlevlere sahip olsa da, bu işlevlerin kullanıcılar tarafından tam olarak içselleştirilememiş olması muhtemeldir. Akademik kütüphanelerin kullanıcı alışkanlıkları incelendiğinde, büyük çoğunluğun kütüphaneleri sadece bir ders çalışma merkezi olarak kullandığı, ancak kütüphane kaynaklarına yeterince ilgi göstermediği anlaşılmaktadır. Kütüphanelerin yetersiz tanıtımları, personelin temel kütüphanecilik bilgilerindeki eksiklikleri ve üniversite yönetiminin kütüphanelere olan ilgisizliği gibi etkenler bu durumun oluşmasını tetiklemektedir. Ancak temel sorun, kullanıcıların küçük yaşlardan itibaren kütüphane alışkanlığı kazanamamış olmasıdır. Buna ek olarak, üniversitelerin öğretim yöntemlerinin öğrencileri araştırmaya yeterince yönlendirmemesi ve kütüphanelerin ağırlıklı olarak yabancı dilde derme oluşturmaları nedeniyle ortaya çıkan dil engeli, kütüphane kullanımını zorlaştıran diğer faktörlerdir (Alkan, 1997).

Üniversite kütüphanelerinin kullanıcılara hizmet sunarken dikkate alması gereken en önemli husus, her kullanıcının farklı beklenti ve gereksinimlere sahip olabileceğidir. Kütüphane personeli, bu durumun bilincinde olarak esnek ve kullanıcı odaklı bir hizmet anlayışı benimsemelidir. Farklı profil ve beklentilere sahip kullanıcıların ihtiyaçlarına göre şekil alabilen kütüphaneler, onların gözünde daha cazip ve güvenilir kurumlar haline gelecektir. Kütüphaneler, kullanıcı gereksinimlerini belirleyip karşılarken harcanan zaman ve maliyeti de minimize ederek akademik hayatta büyük bir avantaj sağlamalıdır. Kullanıcılar, kütüphanelerde zaman kazanmak ve en kısa sürede istedikleri bilgiye ulaşmak ister. Bu nedenle kütüphaneler, detaylarda boğulmadan temel gereksinimlere odaklanmalı; bilgiye erişimi hızlı, doğru ve pratik hale getirmelidir. Ayrıca, kullanıcıların yalnızca tek bir kütüphaneyle sınırlı kalmayıp farklı kütüphaneleri deneyimleyebileceği ve kıyaslamalar yapabileceği unutulmamalıdır. Bu bağlamda, olumsuz deneyimlerin yaşanmasını engellemek adına temel kütüphanecilik hizmetlerinin eksiksiz uygulanması şarttır. Ek olarak, kütüphanelerin sunduğu farklı etkinlikler ve yenilikçi yaklaşımlar kullanıcı deneyimini iyileştirecektir. Örneğin, dijital çağda elektronik kaynaklara olan talebin artışıyla birlikte kütüphanelerin bu alana yatırım yapması, kullanıcı algısını olumlu yönde geliştirecektir (Karakaş, 1999).

Karakaş (1999), üniversite kütüphanelerinin kullanıcı beklentilerini karşılayabilmek adına izlemesi gereken stratejileri şu şekilde sıralamıştır:

- Kütüphanelerin iyi bir politika ve temel hizmet programına sahip olması, kullanıcıya kaliteli hizmet verildiği hissiyatını sunması,
- Hizmet ve kaynakların kullanıcılara ilgi çekici ve farklı formatlarda sunulması,
- Kütüphane personelinin kullanıcılarla güçlü ilişkiler kurarak öğrenme ve araştırma süreçlerinde etkin destek sağlaması,
- Kullanıcılara hizmet sürecinde objektif ve şeffaf bir yaklaşım sergilenmesi, yerine getirilemeyecek vaatlerden kaçınılması,
- Tek tip hizmet anlayışından daha çeşitli ve esnek hizmet modellerine geçilmesi,
- Kütüphane tanıtımlarının etkili bir şekilde yapılması ve kullanıcıların kütüphaneyi en verimli şekilde kullanmalarının sağlanması.

Kütüphanelerin başarılı bir hizmet sürecine sahip olabilmesi, kullanıcıların kütüphane hizmet ve kaynaklarından nasıl yararlanacaklarını öğrenmesiyle (kullanıcı eğitimi) mümkündür. Kullanıcı eğitimleri sayesinde, bireylere bilgi ve kaynak gereksinimlerini karşılamak için gerekli beceriler kazandırılır ve bilgiye erişim süreci verimli hale gelir. Kütüphane kaynaklarından etkin yararlanabilen kullanıcıların kuruma bakış açıları değişir; bu da hem kütüphane hem de üniversite açısından başarıyı getirir. Ayrıca sosyal medya ve internet ortamında aktif olan kütüphaneler, kullanıcıların fiziksel olarak kütüphaneye gelmeden işlemlerini halletmelerini sağlayarak 7/24 iletişimde kalmalarını mümkün kılar (Işık, 2013).

Corrall (1995), bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin kütüphaneler ve kullanıcılar için önemini vurgulamaktadır. Bu gelişmeler, hizmet sunumunu çeşitli şekillerde iyileştirmiştir:

- Yerel ve geniş alan ağları sayesinde internet hizmetlerinin hızlanması, bilgiye hızlı erişim imkânı sunmuştur.

- Multimedya kaynakları (ses, video, görüntü vb.) sayesinde kütüphaneler, sadece basılı materyallerle sınırlı kalmayıp dijital içeriklere de erişim sağlamaktadır.

- Kütüphane otomasyon yazılımları, personelin iş yükünü optimize ederek kullanıcıların daha hızlı hizmet almasını mümkün kılmaktadır.

- Modern temizlik ve iklimlendirme sistemleri ile kütüphane binaları daha sağlıklı ve konforlu hale getirilmektedir.

- Dijital platformlarda varlık göstermek, kütüphanelerin elektronik kaynaklarını tanıtarak çevrimiçi ortamda daha geniş bir bilgi yelpazesi sunmalarına olanak tanımaktadır.

Üniversite kütüphanelerinin temel unsurlarından biri de koleksiyonudur (derme). Kütüphane koleksiyonu, araştırmalar için gerekli materyal desteğini sağlamakla birlikte eğitimi de destekleyecek kaynakları içerir. Üniversitelerin, kullanıcı ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte bir koleksiyon oluşturabilmesi, iyi bir derme politikası ile mümkündür. Nicelik ve nitelik açısından yeterli koleksiyona sahip olmayan kütüphanelerin etkin hizmet sunması beklenemez. Nitelikli bir koleksiyon oluşturmak, üniversitenin bu alana yeterli bütçe ayırmasıyla mümkündür. Bu nedenle üniversitelerin koleksiyonlarını sürekli geliştirmesi ve güncel, seçkin yabancı literatür kaynaklarını kütüphanelerine kazandırması kurumsal başarı açısından kritiktir (Alkan, 1997; Odabaş ve Polat, 2011).

Kütüphane koleksiyonları; basılı ve elektronik kaynaklar, görsel ve işitsel materyaller ile kitap dışı araçları kapsamaktadır. Önemli olan koleksiyonun salt sayısal çokluğu (niceliği) değil, niteliğidir. Materyal sayısının fazlalığı, kütüphanenin otomatikman iyi bir koleksiyona sahip olduğu anlamına gelmez. Kütüphane koleksiyonları oluşturulurken dikkate alınması gereken temel hususlar şunlardır:

- Kütüphane kaynakları açık raf sistemiyle düzenlenmeli ve kullanıcıların materyallere kolaylıkla erişimi sağlanmalıdır.

- Yayın seçim sürecinde öğretim üyeleriyle iş birliği yapılarak koleksiyonun akademik gereksinimlere uygunluğu garanti altına alınmalıdır.

- Üniversite müfredatı incelenerek öğrenciler ve araştırmacılar için gerekli olabilecek temel ve yardımcı kaynaklar temin edilmelidir.

- Koleksiyon, kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerine göre belirli periyotlarla güncellenmelidir.

- Araştırmacıların ve öğrencilerin koleksiyonla ilgili öneri ve şikâyetleri dikkate alınarak gerekli düzenlemeler yapılmalıdır (Alkan, 1997).

Üniversite kütüphanelerinin etkili bir hizmet politikası yürütebilmesi için güçlü bir bütçe unsuruna sahip olması gerekmektedir. Günümüzde özellikle döviz kurlarına bağlı veritabanı abonelikleri gibi artan yayın maliyetleri ve otomasyon sistemlerine yönelik harcamalar, kütüphaneleri mali açıdan zorlamaktadır. Üniversitelerin başarısında kütüphanelerin rolü büyük olduğundan, bu birimlerin mali zorluklarla karşı karşıya bırakılmaması gerekir. Bu doğrultuda, üniversiteler kütüphanelerin bütçesini gerçekçi ve yeterli seviyede belirlemeli; gerektiğinde ek bütçe sağlayarak bu birimlerin sürdürülebilirliğini desteklemelidir (Çelik ve Uçak, 1993).

Ülkemizde kamu üniversitelerinde kütüphane bütçeleri, üniversite yönetimleri (rektörlük) tarafından belirlendiğinden, bu süreç büyük ölçüde rektörlerin inisiyatifine ve vizyonuna bağlıdır. Kütüphanelere önem veren rektörler bu alana daha fazla kaynak aktarırken, yeterli önemi göstermeyen yönetimlerde kütüphaneler mali açıdan zayıf kalabilmektedir. Bu durum, kütüphaneler arasında standart bir hizmet seviyesinin yakalanmasını zorlaştırmaktadır (Alkan, 1997; Odabaş ve Polat, 2011). Vakıf üniversiteleri ise genellikle işletme mantığıyla yönetildiğinden ve rekabetçi yapıları gereği kurumsal kimliklerini güçlendirmek istediklerinden, kütüphanelerine daha fazla özen göstermekte ve yeterli bütçe desteği sağlamaktadır. Bu durum, vakıf üniversitesi

kütüphanelerinin genellikle daha modern araç ve gereçlerle donatılmış olmasını sağlamaktadır.

Üniversite kütüphanelerinin fiziksel kimliği olan binaları, önemli bir yapısal unsur olarak değerlendirilmektedir. Kütüphane binası; merkezi ve kolay erişilebilir bir konumda olmalı, kampüs içindeki fakültelere yakın mesafede yer almalıdır. Bina; esnek, modüler ve zaman içinde genişleyebilecek koleksiyonu kapsayacak şekilde tasarlanmalıdır. Ayrıca, engelli kullanıcıların erişimini kolaylaştıracak evrensel tasarım ilkelerine uygun düzenlemeler içermesi şarttır. Kütüphaneler yalnızca çalışma ve depolama alanlarından ibaret olmamalı; aynı zamanda kullanıcıların sosyalleşebileceği, dinlenebileceği (örneğin kafeterya, sergi alanı vb.) mekânlara da sahip olmalıdır. Bu tür mekânlar, kütüphanelerin cazibesini artırarak kampüsün yaşam merkezi haline gelmesini sağlar (Çelik ve Uçak, 1993).

Üniversite kütüphanelerinde hizmetlerin profesyonelce yürütülebilmesi için kütüphanecilik alanında eğitim almış personelin bulunması zorunludur. Personel unsuru, kütüphaneler için beyin takımı niteliğindedir. Yeterli nitelikte ve sayıda personelin olmaması, kütüphanelere yapılan fiziksel ve teknolojik yatırımların verimsiz kalmasına neden olabilir. Kullanıcılara rehberlik eden kütüphaneciler, kütüphanelerin sürekliliğini sağlamakta ve işlevselliğine anlam kazandırmaktadır. Ancak yalnızca kütüphaneciler değil, diğer idari ve destek personelinin de yeterli donanıma sahip olması büyük önem taşımaktadır (Odabaş ve Polat, 2011).

Kütüphane kullanıcıları olan öğrenci, öğretim üyesi ve araştırmacılar; günümüzde klasik yöntemlerle yönlendirilmek yerine doğrudan ve hızlı bilgiye erişmeyi beklemektedir. Bunun sağlanması, nitelikli kütüphanecilerle mümkündür. Nitelikli bir kütüphaneci; kullanıcı gereksinimlerine yanıt verebilen, mesleki formasyona sahip, gelişmelere ayak uydurabilen, iletişim becerileri yüksek, teknolojiye uyumlu, araştırma tekniklerini bilen ve geniş bir entelektüel birikime sahip olan kişidir. Bu profile sahip kütüphaneciler, kütüphanelerin başarılı hizmetler sunmasının temel güvencesidir (Çelik ve Uçak, 1993).

4. KASTAMONU İLİNDEKİ ÜNİVERSİTE VE İL HALK KÜTÜPHANESİNDEN 2020-2024 YILLARINDA ÖDÜNÇ ALINAN MATERYALLERE İLİŞKİN KULLANICI PROFİLLERİNİN SOSYAL AĞ ANALİZİ YÖNTEMİYLE İNCELENMESİ

4.1 Yöntem

4.1.1 Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada; Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi ile Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi üyelerinin kütüphane kullanım alışkanlıkları incelenmiş, sosyal ağ analizi yöntemi kullanılarak ödünç alınan materyal verileri ışığında Kastamonu ilindeki kütüphane kullanıcı profili ortaya konulmaya çalışılmıştır. Sosyal ağ analizi; bireyler, organizasyonlar ve tüzel kişiler arasındaki bağlantıları ve etkileşimleri inceleyen, bu ilişkilerin dinamiklerini analiz ederek anlamlı verilere dönüştüren yenilikçi bir yöntemdir. Bu analiz türü, ağları oluşturan aktörlerin (düğümlerin) ve bu aktörler arasındaki ilişkilerin (bağlantıların) incelenmesi yoluyla sosyal yapının nasıl şekillendiğini ortaya koymakta ve görselleştirilmiş bilimsel veriler sunmaktadır.

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden biri olan betimsel analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Bu yöntem, mevcut verilerin sistematik bir şekilde incelenerek durumun olduğu gibi betimlenmesini amaçlamaktadır. Bu doğrultuda, Kastamonu'daki İl Halk Kütüphanesi ve Üniversite Kütüphanesi üyelerinin ödünç alma işlemleri ile bu kütüphanelerin materyal verileri kullanılarak ağ modelleri oluşturulmuş; kütüphane-kullanıcı ilişkisi analiz edilerek kütüphanelerin toplumdaki yeri ve kullanımı hakkında çıkarımlarda bulunulmuştur.

Kütüphane verileri ile oluşturulan ağlarda; üye sayıları, kütüphane kategorileri, ödünç alınan materyallerin türleri ve konuları gibi bilgiler aktör (düğüm/node) olarak tanımlanmış; düğümler arasındaki etkileşimler ise kullanıcıların kütüphane ile olan üyelik ve ödünç alma ilişkisini (bağlantı/edge) temsil etmiştir. Aynı kütüphane kullanıcılarının veya materyallerinin birbirleriyle ilişkili olduğu kabul edilerek oluşturulan ağlar, farklı kategorilerde analiz edilmiştir. Böylece kullanıcıların hangi

materyalleri daha çok tercih ettikleri, ödünç alınan materyallerin konuları ile kullanıcı eğilimleri arasındaki ilişki yapısı değerlendirilmiştir.

2020-2024 yılları arasındaki verilerle oluşturulan ağlar, veri hacminin büyüklüğü nedeniyle yoğun ve karmaşık bir yapı sergilemiştir. Bu durum, görselleştirme sürecini zorlaştırmış ve anlamlı sonuçlar elde edebilmek için sosyal ağ analizi metrikleri kullanılarak ağın detaylı şekilde incelenmesini gerektirmiştir. Analiz sürecinde veri seti belirli bir ölçekte sadeleştirilmiş, ancak veri setinin temsil gücü korunarak anlamlı ve yorumlanabilir bir yapı elde edilmesi sağlanmıştır.

4.1.2 Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Kastamonu ili merkezinde bulunan halk ve üniversite kütüphanelerindeki kullanıcılar ile bu kullanıcıların gerçekleştirdiği materyal ödünç verme işlemleri oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini ise, 2020-2024 yılları arasında Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nden elde edilen 4.341 adet ve Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nden elde edilen 2.795 adet olmak üzere toplam 7.136 adet özgün ödünç verme işlemi oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış; analiz için gerekli olan kullanıcı-kitap-içerik ilişkisini eksiksiz içeren kayıtlar çalışma kapsamına dâhil edilmiştir.

Sosyal Ağ Analizi (SAA) sürecinde ağın okunabilirliğini optimize etmek, anlamlı ilişkisel bağlantıları daha net ortaya koymak ve veri setindeki yüksek çeşitliliği yönetilebilir kılmak amacıyla analiz kısıtlamasına gidilmiştir. Bu doğrultuda; halk kütüphanesi ve üniversite kütüphanesi verileri içerisinde en yüksek ödünç alma sayısına (derece) sahip ilk 50 materyal üzerinden ağ görselleştirme ve merkezîlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Kütüphanelerin veri setinin çok geniş ve karmaşık bir kullanıcı çeşitliliği barındırması nedeniyle, analizin derinliğini korumak ve veriyi çalışılabilir büyüklükte tutmak adına bu sınırlama uygun görülmüştür.

4.1.3 Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada; Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi ve Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'ne ait ödünç alma verileri, kütüphanelerin hâlihazırda kullandığı Koha ve Yordam kütüphane otomasyon sistemleri aracılığıyla elde edilmiştir. Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi Koha sistemini kullanırken, Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Yordam otomasyon sistemini tercih etmektedir. Kütüphane otomasyon sistemleri; koleksiyon yönetimini, kullanıcı işlemlerinin sistematik kaydını ve kütüphanecilik hizmetlerinin dijital platformlarda entegre bir şekilde yürütülmesini sağlayan bütünleşik yazılımlardır.

Koha ve Yordam, temel işlevler açısından benzerlik gösterse de erişim yöntemleri ve veri yapıları bakımından farklılık içermektedir. Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nde kullanılan Yordam Kütüphane Otomasyon Sistemi; uluslararası MARC formatı ve Anglo-American Kataloglama Kuralları çerçevesinde her ölçekteki kütüphaneye hitap eden, kitap, süreli yayın ve kitap dışı tüm materyallerin (gri yayın, görsel-işitsel materyal vb.) kaydına imkân tanıyan, çok kullanıcılı ve internet uyumlu bir yapıya sahiptir. Sistem, kendi sistemini kendine göre geliştir politikasıyla esnek bir yapıda tasarlanmış olup, yerli yazılım desteğiyle kütüphanecilik süreçlerini bütünleşik ve maliyet etkin bir hale getirmeyi amaçlamaktadır (Yordam Bilişim, 2026). Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nde kullanılan Koha ise; 1999 yılında Yeni Zelanda'da geliştirilen dünyanın ilk açık kaynak kodlu entegre kütüphane yönetim yazılımı olma özelliğini taşımaktadır. MARC21 formatında kataloglama, ödünç verme (circulation), kullanıcı yönetimi ve detaylı raporlama gibi temel işlevleri web tabanlı bir ara yüz üzerinden sunan Koha, çoklu dil desteği ve dijital ortamda verimli materyal takibi özellikleriyle kütüphanelerin koleksiyon yönetimini dijitalleştirmesine olanak tanımaktadır (Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, 2026).

4.1.4 Veri Ön İşleme Süreci

Koha ve Yordam kütüphane yönetim otomasyon sistemlerinden toplanan ham veriler, analize hazır hale getirilmeden önce yapılandırılmış bir ön işleme sürecinden geçirilmiştir. Bu süreçte uygulanan adımlar şu şekildedir:

- Kapsam ve Ayıklama: Veri seti, yalnızca aktif kütüphane kullanıcılarının işlem kayıtlarından oluşturulmuştur; pasif kullanıcılar ödünç alma eylemi gerçekleştirmediği için çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır. Ayrıca, kütüphane envanterinde yer almasına rağmen ödünç verme işlemi görmeyen veya hatalı/test amaçlı sisteme girilen kayıtlar, veri setinin gürültüden arındırılması amacıyla analiz dışı bırakılmıştır.

- Ağ Ağırlıklandırma: Aynı kullanıcının aynı materyali farklı zamanlarda birden çok kez ödünç alma eylemi, ağ analizi süreçlerinde ağ ağırlığı (edge weight) hesaplamalarına kümülatif olarak dâhil edilmiştir. Materyal odaklı yürütülen bu çalışmada, tekrarlı kayıtlar kullanıcının bireysel alışkanlıklarından ziyade materyalin kütüphane koleksiyonundaki popülaritesini temsil eden birer veri olarak değerlendirilmiştir.

- Standardizasyon ve Birleştirme**:** Materyal kayıtlarındaki giriş farklılıklarını gidermek amacıyla, ortak ISBN numaraları üzerinden eşleştirme yapılarak farklı girişler tek bir ana düğüm (node) altında birleştirilmiştir. Benzer şekilde, seri kitaplar da tematik bütünlüklerini korumak amacıyla tek bir kayıt yapısında toplanmıştır.

- Veri Kalitesi ve Doğrulama: Otomasyon sistemlerinden veri toplanırken, materyallere ait meta-veriler kütüphane yönetim standartları çerçevesinde incelenmiştir. Kayıtların büyük çoğunluğunun standarda uygun olduğu gözlemlenmiş; ağ analizi için gerekli minimum meta-veriyi (yazar, konu başlığı, ISBN vb.) karşılamayan kayıtlar ise veri setinin güvenilirliğini korumak adına analiz dışı bırakılmıştır.

4.1.5 Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri, 2020-2024 yılları arasındaki beş yıllık dönemi kapsayacak şekilde Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi ve Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi yönetimlerinden alınan resmî izinler doğrultusunda temin edilmiştir. Verilerin elde edilme ve analiz aşamasına hazırlanma süreci kütüphane bazlı farklılıklar göstermektedir.

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi verileri Koha kütüphane otomasyon sisteminin istatistik modülü üzerinden tablo olarak dışa aktarılmıştır. Bu veri seti içinden en yüksek ödünç alma frekansına sahip ilk 50 materyal belirlenerek analize dâhil edilmiştir.

Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi verileri Yordam otomasyon sistemi üzerinden PDF formatında temin edilmiştir. Veri setinin hacmi ve materyal çeşitliliğinin yüksek olması nedeniyle, manuel düzenleme süreçlerinden geçirilerek Excel (.xlsx) formatına dönüştürülmüştür. Analizin odak noktasını korumak amacıyla en çok ödünç alınan materyaller üzerinden bir sınırlamaya gidilmiştir.

6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) kapsamında, kullanıcı isimleri, T.C. kimlik numaraları ve üye numaraları gibi hassas veriler silinerek anonimleştirilmiştir. Analiz sürecinde her bir kullanıcıya özgün ve rastgele kimlik numaraları (ID) atanmıştır.

Araştırmaya konu olan kitapların tema ve içerik bilgilerinin standart bir yapıda olmaması ve farklı yorumlara açık olması nedeniyle, içerik analizi aşamasında çalışmaya özgü bir tema sınıflandırması oluşturulmuştur. Bu doğrultuda, Koha ve Yordam kütüphane otomasyon sistemlerinden elde edilen verilerde yer alan tema ve konu bilgileri literatür taraması ve çeşitli dijital kaynaklar yardımıyla yeniden değerlendirilmiştir.

Materyallerin tematik kodlanması sürecinde yapay zekâ desteğinden yararlanılmıştır. Yapay zekâ tarafından önerilen temalar, araştırmacı tarafından eser adları, konu bilgileri ve kütüphanecilik alanındaki konu sınıflamaları dikkate alınarak kontrol edilmiş ve gerekli görülen durumlarda düzeltilmiştir. Böylece tema atamalarının doğruluğu araştırmacı denetimi ile sağlanmıştır.

Tematik sınıflandırma yapılırken teknik ve belirli bir konu alanına odaklanan eserler tek bir tema altında değerlendirilmiştir. Birden fazla konu alanıyla ilişkili olduğu belirlenen eserlerde ise içeriği en iyi temsil eden ana tema esas alınmıştır. Çalışmada kullanılan temaların kavramsal çerçevesi, tanımları ve kodlama ölçütleri, ilgili analiz kategorilerine ait eklerde ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

Sosyal Ağ Analizi (SAA) mantığına uygun olarak; her bir ödünç alma işlemi bir bağlantı (edge) olarak tanımlanmış; kullanıcı düğümleri (nodes) ilgili materyal ve yazar düğümleriyle ilişkilendirilmiştir. Hazırlanan matris yapıdaki veri setleri CSV formatında ağ analizi yazılımlarına aktarılmıştır. Materyal ağlarının oluşturulması, görselleştirilmesi ve ağ ölçütlerinin hesaplanması süreçlerinde Gephi yazılımından yararlanılmıştır. Tema ağlarının oluşturulması, görselleştirilmesi ve analizinde ise Cytoscape yazılımı kullanılmıştır. Her iki yazılım da ağların görselleştirilmesi ve temel ağ ölçütlerinin hesaplanmasına olanak sağladığından, farklı ağ türlerinin analizinde destekleyici araçlar olarak kullanılmıştır.

Tablo 4.1 Kullanılan metodolojik parametreler

Parametre	**Teknik Tanım**
Düğüm türleri (nodes)	Kullanıcı, materyal, tema/içerik, yazar
Kenar türü (edges)	Ödünç alma eylemi
Kenar ağırlığı (weight)	Ödünç alma sayısı (frekans)
Ağ yapısı (direction)	İki modlu (bipartite) ve yönlü yapı (kullanıcıdan materyale/temaya doğru)
Merkezilik metrikleri	Derece merkeziliği, arasındalık (betweenness), yakınlık (closeness)
Ağ topolojisi metrikleri	Ortalama derece, ağ merkezileşmesi (centralization), heterojenlik
Yapısal metrikler	Bağlı bileşenler (connected components), ağ çapı (diameter)
Kümelenme metrikleri	Modülerlik (modularity) ve ağ yoğunluğu (density)

4.1.6 Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler Sosyal Ağ Analizi (SAA) yöntemiyle analiz edilmiştir. Kütüphane kullanıcıları ile materyaller arasındaki ilişkisel yapının ve ödünç alma eğilimlerinin hem görsel hem de yapısal metriklerle incelenmesinde SAA, kapsamlı bir analitik çerçeve sunmaktadır.

SAA merkeziyet ölçütleri; materyallerin ödünç alınma sıklıklarını (popülerlik), farklı kullanıcı grupları arasında köprü görevi gören kilit kaynakları, kütüphane kullanım ağındaki etkileşim yoğunluğunu ve yapısal kümelenmeleri belirleme aşamasında etkin bir metodolojik araç olarak kullanılmıştır. Bu yöntem sayesinde, verilerin sadece sayısal dökümüyle sınırlı kalınmamış, kütüphane ekosistemindeki karmaşık etkileşimler somutlaştırılmıştır.

4.1.7 Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırma sürecinde 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK) uyarınca, veri setinde bulunan kullanıcıların kişisel ve demografik verileri kullanılmamıştır. Analiz edilen veriler Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi ve Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi yönetimlerinden alınan resmi izinler doğrultusunda bilimsel amaçla kullanılmak üzere temin edilmiştir. Araştırmada kullanılan tüm veriler aslına uygun olarak işlenmiştir. Tematik sınıflandırma sürecinde kullanılan yapay zekâ desteği ve internet araştırmaları, yöntemsel şeffaflık ilkesi gereği açıkça belirtilmiştir.

5. BULGULAR

5.1 Kütüphane Veri Setlerine İlişkin Betimsel İstatistikler

5.1.1 Halk Kütüphanesi Üye Verileri

Bu Bölümde, kütüphane üyelerinin demografik yapıları ve üyelik karakteristikleri incelenerek ağın sosyal dokusu analiz edilmiştir. Kullanıcı profillerinin netleştirilmesi, ilerleyen aşamalarda sunulacak olan ağ metriklerinin ve merkezilik analizlerinin doğru anlamlandırılması için temel teşkil etmektedir.

Tablo 5.1 Halk kütüphanesi toplam üye verileri

Yıl	Çocuk	Genç	Yetişkin	Toplam Üye
2020	1347	2632	8234	12213
2021	1439	2695	8624	12758
2022	1743	2847	9040	13630
2023	3027	2940	9642	15609
2024	3681	3090	10294	17065

Tablo 5.1, Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin 2020-2024 yılları arasındaki üye dağılımını çocuk, genç ve yetişkin kategorileri temelinde sunmaktadır. Beş yıllık süreçte toplam üye sayısının 12.213'ten 17.065'e yükselmesiyle kaydedilen %39,7'lik büyüme oranı, kurumun toplumsal erişim gücündeki istikrarlı artışı göstermektedir. Veriler genel olarak incelendiğinde; yetişkin grubunun tüm yıllarda kullanıcı profilinin en büyük paydaşı olduğu, çocuk grubunda ise özellikle 2022 yılı itibarıyla belirgin bir ivmelenme yaşandığı görülmektedir. Pandemi sonrası normalleşme süreciyle kütüphanelerin yeniden aktif sosyal alanlara dönüşmesi, bu artışın temel sebebi olarak değerlendirilebilir. Çocuk ve genç gruplarındaki sayısal artış, kütüphane kullanım alışkanlığının alt yaş gruplarında başarıyla teşvik edildiğini göstermektedir. Yetişkin grubundaki süreklilik ise kütüphanenin toplumsal bilgi merkezi ve hafıza olma misyonunu sürdürdüğünü ortaya koymaktadır.

Tablo 5.2 Cinsiyetlere göre üye sayıları ve değişim oranları

Yıl	Kadın	Erkek	Kadın Değişim Oranı %	Erkek Değişim Oranı %
2020	7733	4480	-	-
2021	7966	4792	3,01	6,96
2022	8404	5226	5,50	9,06
2023	9580	6029	13,99	15,37
2024	10394	6671	8,5	10,65

Tablo 5.2, Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin 2020–2024 yılları arasındaki üye dağılımını ve yıllık değişim oranlarını cinsiyet değişkeni bağlamında sunmaktadır. Beş yıllık süreç incelendiğinde, her iki kategoride de istikrarlı ve pozitif bir büyüme eğiliminin korunduğu görülmektedir. Kadın üyelerin yıllık artış oranı %3,01 seviyesinden başlayarak 2023 yılında %13,99 ile zirve noktasına ulaşmıştır. Benzer bir eğilim sergileyen erkek üye grubunda ise 2021 yılında %6,96 olan artış hızı, 2023 yılında %15,37 ile dönem içindeki en yüksek seviyesine erişmiştir. 2024 yılında artış oranlarında bir yavaşlama kaydedilse de büyüme eğilimi devam etmektedir.

Analiz sonuçları, kadın üyelerin yıllık değişim oranlarının erkeklere kıyasla daha düşük seyretmesine rağmen, kütüphaneye yönelik ilginin sayısal büyüklük bakımından kadınlarda çok daha ileri bir seviyede olduğunu göstermektedir. Nitekim 2024 yılı itibarıyla toplam üye tabanının %60,9'unu kadınlar, %39,1'ini ise erkekler oluşturmaktadır. Kadın üyelerin sayısal üstünlüğü devam ederken, erkek üye grubunun yıllık bazda daha dinamik bir büyüme sergilemesi, kütüphane hizmetlerinin toplumun her kesiminde artan bir karşılık bulduğunu düşündürmektedir. Bu tablo, kadın kullanıcıların kütüphane kaynaklarını daha yoğun kullandığını ortaya koyarken; erkeklerin büyüme hızındaki ivmenin kadınlara kıyasla daha yüksek olması, bu gruptaki kütüphane farkındalığının zamanla hız kazandığına işaret etmektedir.

Tablo 5.3 Kategorilere göre üye sayıları

Yıl	Yerleşik	Gezici Kütüphane	Adalet Bakanlığı (Cezaevi)	Milli Eğitim Bakanlığı
2020	10346	1664	201	2
2021	10744	1664	350	0
2022	11461	1664	503	2
2023	12511	2507	587	4
2024	13728	2570	763	4

Tablo 5.3, Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin 2020-2024 yılları arasındaki üye profilini, farklı kullanıcı kategorileri bazında detaylandırarak sunmaktadır. Veriler; Yerleşik Kullanıcılar, Gezici Kütüphane, Adalet Bakanlığı (Cezaevi) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) olmak üzere dört temel hizmet kanalı altında sınıflandırılarak analiz edilmiştir. Kütüphane kullanıcılarının bu şekilde kategorize edilmesi, kurumun toplumun hangi kesimlerine ne ölçüde nüfuz ettiğini göstermesi açısından kritik öneme sahiptir.

Veriler incelendiğinde, kütüphanenin ana omurgasını oluşturan ve sayısal yoğunluğu en yüksek olan grubun yerleşik kullanıcılar olduğu görülmektedir. Bu kategori 2020-2024 yılları arasında istikrarlı bir büyüme sergilemiş, 2024 yılına gelindiğinde %9,70 oranında artışla dönemi 13.728 üye ile tamamlamıştır. Bu istikrarlı büyüme kütüphanenin yeni hizmet binasına taşınması ve modern kütüphanecilik olanaklarının sunduğu cazibeyle doğrudan ilişkili olup, kütüphanenin bulunduğu lokasyondaki yerel halk tarafından yoğun ve artan bir ilgiyle kullanıldığına işaret etmektedir.

Kütüphaneye fiziksel erişimi kısıtlı bölgelere hizmet götüren Gezici Kütüphane, 2020-2024 periyodunda %50'yi aşan bir büyüme kaydederek 2.570 üyeye ulaşmıştır. Personel istihdamına bağlı operasyonel kısıtlar sebebiyle 2020-2022 yılları arasında durağan seyretmiştir, 2022 yılında bu sorunun çözülmesiyle birlikte 2023 yılında %50,65 oranında hatırı sayılır bir artış yaşanmıştır. Personel sorununun aşılmasıyla sağlanan bu sayısal ivmelenme, gezici kütüphane hizmetinin kırsal alandaki toplumsal kapsayıcılık rolünü ve erişilebilirliğini ortaya koymaktadır.

Adalet Bakanlığı ile yürütülen protokol kapsamındaki üyelikler, incelenen beş yıllık süreçte kütüphanenin en yüksek ivmeli büyüme gösteren alanlarından biridir. 2020 yılında 201 olan kullanıcı sayısının 2024 itibarıyla 763'e ulaşarak dört katına yaklaşan bir artış sergilemesi, çift haneli yıllık büyüme oranlarıyla desteklenmiştir. Bu veriler, kütüphanenin dezavantajlı gruplara yönelik sosyal sorumluluk stratejisini başarıyla yürüttüğünü ve ceza infaz kurumlarındaki bireylerin bilgiye erişim ile rehabilitasyon süreçlerini etkin politikalarla desteklediğini göstermektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) kanalıyla gerçekleştirilen kurumsal üyeliklerin niceliksel olarak oldukça sınırlı kaldığı görülmektedir. 2020 ve 2022 yıllarında yalnızca 2 kullanıcıya ulaşan bu kanal, 2021'de aktif üye kazandırmamış, 2023 ve 2024 yıllarında ise 4'er üyeye ulaşabilmiştir. Mevcut veriler, MEB üzerinden gerçekleştirilen üyelik sürecinin henüz sistematik ve sürdürülebilir bir iş birliği modeline dönüşmediğini; bu kanalın üye kazanımında şimdilik etkin bir rol oynamadığını göstermektedir.

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin tek tip bir kullanıcı profiline değil, toplumun farklı katmanlarına (yerleşik halk, kırsal kesim, dezavantajlı gruplar) hitap eden çok yönlü ve kapsayıcı bir hizmet anlayışını benimsediğini göstermektedir. Özellikle gezici ve cezaevi kategorilerindeki yukarı yönlü hareketlilik, kütüphanenin sosyal kapsayıcılık ilkesi çerçevesinde toplumsal bütünleşmeyi destekleyen aktif bir aktör olduğunu ortaya koymaktadır.

5.1.1.1 Halk kütüphanesi aktif üye verileri

Bu bölümde, kütüphane üyelerinin beş yıllık süreçte ödünç aldıkları materyallere ait veriler istatistiksel olarak sunulmuştur. Ödünç alan kullanıcı sayıları cinsiyet ve yaş grupları bazında ayrı başlıklar altında değerlendirilerek, kütüphaneyi en aktif kullanan kullanıcı profili belirlenmiştir.

Tablo 5.4 Yıl bazında ödünç alan kullanıcı verileri

Yıl	Yetişkin Kadın	Yetişkin Erkek	Genç Kız	Genç Erkek	Kız Çocuk	Erkek Çocuk
2020	741	908	440	243	631	430
2021	1067	1338	252	155	436	377
2022	1364	1529	423	208	786	607
2023	1635	1219	362	157	2414	1728
2024	2445	1651	472	178	2347	1593

Tablo 5.4, 2020 ile 2024 yılları arasında, altı farklı kullanıcı kategorisinin yıllık olarak ödünç aldığı materyal sayılarının dağılımını göstermektedir. Her bir kategori (Yetişkin Kadın, Yetişkin Erkek, Genç Kız, Genç Erkek, Kız Çocuk, Erkek Çocuk) için yıllık ödünç alınan materyal sayıları verilmiştir.

Veriler incelendiğinde; 2020 yılında 1.812 olan kadın üyelerin toplam ödünç alma sayısı, 2024 yılı itibarıyla %190 oranında bir artışla 5.264'e ulaşmıştır. Beş yıllık süreçteki bu büyüme eğilimi, yaş gruplarına göre şu şekilde özetlenebilir:

- Yetişkin Kadınlar: Toplam ödünç işlemlerinde en büyük paya sahip olan bu grupta %230'luk bir artış kaydedilmiştir. Bu durum, yetişkin kadınların okuma kültürüne olan ilgisinin ve sosyal hayattaki aktif rollerinin kütüphane kullanımına doğrudan yansıdığını göstermektedir.

- Genç Kadınlar: Pandemi döneminde (2021) belirgin bir düşüş yaşayan bu kategori, sonraki yıllarda toparlanma sürecine girmiş ve 2024 yılında en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Bu dalgalanmalar, genç kullanıcıların kütüphane kullanım alışkanlıklarının eğitim dönemleri ve dış faktörlere göre değişkenlik gösterdiğine işaret etmektedir.

- Çocuk (Kız) Kullanıcılar: %272 ile en yüksek büyüme oranının görüldüğü bu gruptaki rekor artış; yeni kütüphane binasının çocuklara sunduğu cazip imkânlar, ailelerin artan farkındalığı ve gezici kütüphanenin okullara ve kütüphaneye erişimin zor olduğu bölgelere sağladığı kolay erişim kaynaklıdır.

Elde edilen bulgular, kütüphanenin kadın kullanıcılar tarafından aktif bir biçimde kullanıldığını ve materyal kullanım hacminin her geçen yıl genişlediğini istatistiksel olarak ortaya koymaktadır.

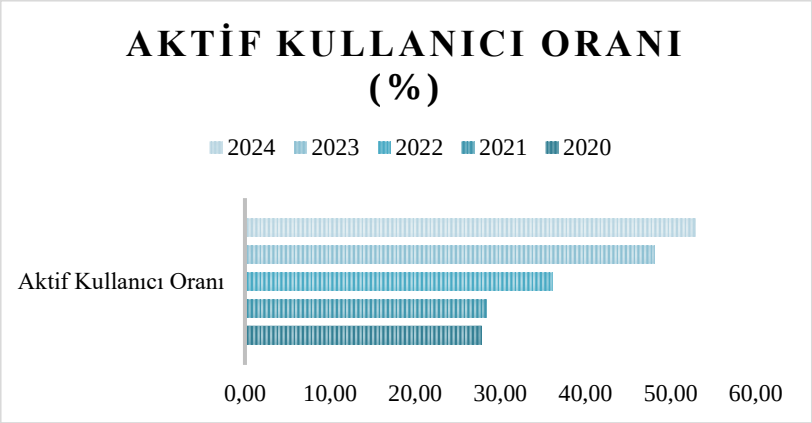
Tablo 5.4'de yer alan aktif erkek üye verileri incelendiğinde; 2020 yılında 1.581 olan erkek üyelerin toplam ödünç alma sayısı, 2024 yılında %116,4 oranında bir artışla 3.422 seviyesine yükselmiştir. Kadın üyelerin büyüme hızının gerisinde kalsa da, erkek kullanıcıların kütüphane kaynaklarına ilgisinin istikrarlı bir ivme kazandığı görülmektedir. Yaş gruplarına göre analizler şu şekildedir:

- Yetişkin Erkekler: Kadın üyelerle benzer şekilde, işlem hacmi en yüksek grup olup, %81,8'lik bir artışla kütüphane koleksiyonunu aktif kullanmaya devam etmektedirler.

- Genç Erkekler: Diğer gruplardan ayrışarak negatif bir seyir izleyen tek kategoridir. 2020 seviyesinin halen altında (178) seyreden bu rakamlar; gençlerin kütüphaneyi ödünç alma yerine daha çok etüt, sosyalleşme ve dijital erişim odaklı kullandığını göstermektedir. Dijital kaynaklara yönelim, bu gruptaki basılı materyal kullanımını sınırlamıştır.

- Çocuk (Erkek) Kullanıcılar: %270,2 ile en çarpıcı büyüme bu grupta yaşanmıştır. Yeni hizmet binasının sunduğu modern ortam, güncel çocuk kitapları ve ailelerin okuma konusundaki artan hassasiyeti, çocukların ödünç alma sayılarını rekor seviyeye taşımıştır.

Elde edilen bulgular; erkek üyelerin kütüphaneyi bir 'çalışma alanı' olarak görme eğiliminin güçlü olduğuna, ancak çocuk yaş grubunda okuma alışkanlığının hızla tabana yayıldığına işaret etmektedir.



Şekil 5.1 Aktif kullanıcı oranı

Şekil 5.1'e göre; 2020 yılında %27,80 olan aktif kullanıcı seviyesi, 2024 yılında %52,90'a ulaşarak yaklaşık iki katlık bir artış sergilemiştir. Üye tabanının yarısından fazlasının aktif olarak materyal ödünç alıyor olması, kurumun toplumsal etkisini ve okuma kültürünü yaygınlaştırma başarısını desteklemektedir. Beş yıllık süreçte aktif kullanıcı oranındaki artışın sebepleri şu şekilde özetlenebilir:

- Yeni Hizmet Binası (2022): 2022 yılından itibaren görülen keskin yükseliş, kütüphanenin modern ve ergonomik yeni binasına taşınmasıyla doğrudan ilişkilidir.

- Mekânsal Kapasite ve Açık Raf: Geniş çalışma alanları ve yeni binada açık raf sisteminin daha görünür ve işlevsel oluşu, kullanıcıların kaynakları keşfetme güdüsünü tetikleyerek ödünç alma sayılarına doğrudan pozitif yansımıştır.

- Keşfetme Deneyimi: Fiziksel imkânların iyileşmesi, kullanıcıların kütüphanede geçirdiği zamanı ve materyallerle kurduğu etkileşimi zenginleştirerek kullanım alışkanlıklarında kalıcı bir değişim yaratmıştır.

Sonuç olarak; kütüphane, sadece bir 'üye kayıt merkezi' olmaktan çıkmış; modern fiziksel altyapısı sayesinde toplumla basılı kaynakları buluşturan aktif ve stratejik bir bilgi merkezi kimliği kazanmıştır. Yapısal ve hizmet odaklı tüm bu gelişmeler, kütüphanenin bilgiye erişim misyonunu başarıyla sürdürdüğü ve kullanıcı davranışlarında kalıcı, olumlu değişimler meydana getirdiği şeklinde yorumlanabilmektedir.

5.1.2 Halk Kütüphanesi Materyal Verileri

Bu bölümde, Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi'nin derme yapısı ve materyal kullanım istatistikleri bütüncül bir yaklaşımla analiz edilmektedir. İnceleme kapsamında ilk aşamada, koleksiyondaki materyal sayılarının yıllara göre değişimi değerlendirilerek kütüphane dermesinin niceliksel büyüme ve gelişim eğilimleri saptanacaktır. 2024 yılı verileri temel alınarak basılı materyallerin yayın dilleri ve kitap dışı materyal türleri ele alınacak; böylece koleksiyonun çeşitliliği ile farklı bilgi ihtiyaçlarına yanıt verme kapasitesi yorumlanacaktır.

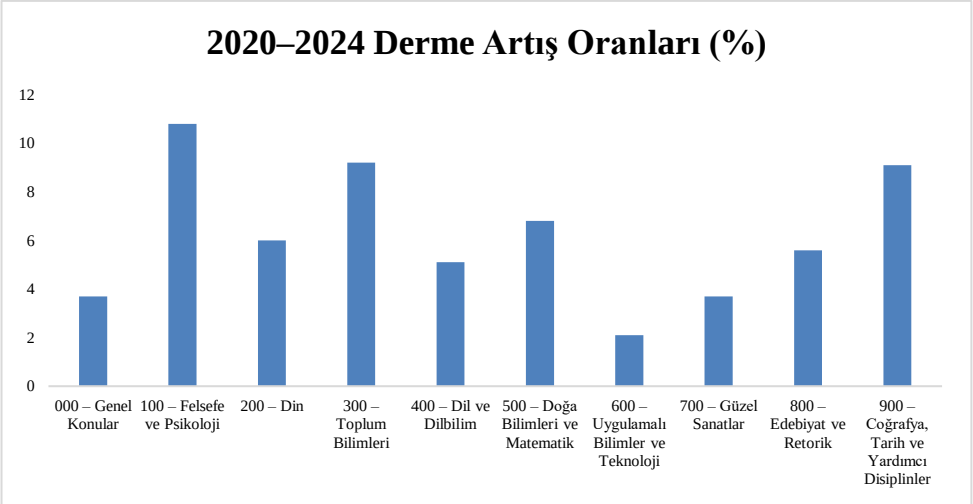
Tablo 5.5 Konularına göre materyal sayıları

Konu	2020	2021	2022	2023	2024
000-Genel Konular	1819	1817	1846	1868	1890
100-Felsefe ve Psikoloji	2092	2082	2276	2465	2724
200-Din	3742	3738	3952	4213	4414
300-Toplum Bilimleri	11270	11350	12321	12945	13445
400-Dil ve Dilbilim	963	965	1025	1050	1082
500-Doğa Bilimleri ve Matematik	919	907	1008	1069	1158
600-Uygulamalı Bilimler ve Teknoloji	2504	2514	2669	2791	2950
700-Güzel Sanatlar	2816	2807	2918	3006	3130
800-Edebiyat ve Retorik	25133	24957	26865	28712	30751
900-Coğrafya, Tarih ve Yardımcı Disiplinler	8186	8186	8458	8731	9144
Tanımsız	120	120	122	122	122

Tablo 5.5, 2024 yılı itibarıyla kütüphane koleksiyonunda bulunan materyallerin son beş yıllık istatistiksel gelişimini yansıtmaktadır. Dewey Onlu Sınıflama Sistemine (DDC) göre 10 temel sınıfta kategorize edilen eserlerin toplam sayısı; 2020 yılında 60.594 iken, 2024 yılı sonunda 78.810'a ulaşmıştır. Kaydedilen bu artış, kütüphane dermesinin son beş yıllık periyotta yaklaşık %30 oranında büyüdüğünü ve koleksiyonun düzenli olarak zenginleştirildiğini göstermektedir.

Tablo 5.5'da yer alan konu başlıkları incelendiğinde, kütüphane dermesinin çok yönlü ve dengeli bir gelişim sergilediğini göstermektedir. Koleksiyonun ana omurgasını, toplam materyal hacminin yaklaşık %39'unu oluşturan 800-Edebiyat sınıfı temsil etmekte ve bu alan %22,3'lük bir artışla güncelliğini korumaktadır. Ancak son beş yılda oransal bazda en yüksek ivme; toplumdaki kişisel gelişim ve psikolojik okumalara duyulan talebin bir yansıması olan 100-Felsefe ve Psikoloji (%30,2) ile bilimsel okuryazarlığı destekleyen 500-Doğa Bilimleri (%25,9) kategorilerinde kaydedilmiştir.

Eğitici çocuk kitaplarını ve halk bilimini kapsayan 300-Toplum Bilimleri sınıfı %19,3'lük bir büyümeyle kütüphanenin pedagojik işlevini güçlendirmiştir. Benzer şekilde, sirkülasyonun yoğun olduğu 200-Din ve hobi/sağlık odaklı yayınları barındıran 600-Uygulamalı Bilimler sınıfları yaklaşık %18'lik bir artış hızı yakalamıştır. Popüler kültür materyallerini (çizgi roman, manga vb.) barındıran 700-Güzel Sanatlar ile toplumsal hafızayı besleyen 900-Tarih ve Coğrafya bölümleri ise %11-12 bandında istikrarlı bir gelişim göstererek dermenin temel taşlarını tamamlamıştır. Görece daha spesifik alanlar olan 000-Genel Konular ve 400-Dil sınıfları ise ihtiyaçlara göre yapılan takviyelerle desteklenmiştir. Sonuç olarak tablo, kütüphanenin yeni hizmet binasındaki mekânsal genişlemeyi tüm disiplinlere yayılan, kullanıcı odaklı bir derme politikasıyla geliştirdiğini ortaya koymaktadır.



Şekil 5.2 Derme artış oranları

Şekil 5.2 verileri, 2020–2024 yılları arasında kütüphane koleksiyonunun tüm kategorilerde niceliksel bir artış kaydettiğini göstermektedir. Özellikle Felsefe ve Psikoloji alanındaki belirgin yükseliş; sosyal medyanın etkisiyle popülerleşen güncel eserlere, kişisel gelişim süreçlerine ve modern yaşamın getirdiği psikolojik destek ihtiyacına yönelik artan talebi yansıtmaktadır. Benzer şekilde, Toplum Bilimleri sınıfındaki artışın temel kaynağı, ailelerin okuma kültürü farkındalığıyla yöneldiği eğitici çocuk kitaplarıdır. Koleksiyonun omurgasını oluşturan Edebiyat sınıfı ise, hacimsel olarak en yüksek paya sahip olmaya devam ederek hem klasik eserler hem de güncel popüler yayınlarla düzenli olarak güncellenmektedir. Toplumsal hafızanın korunması açısından kritik öneme sahip olan Tarih ve Coğrafya disiplinleri de tüm yaş gruplarının ortak ilgi odağı olarak istikrarlı bir gelişim sergilemektedir.

Genel bir değerlendirme yapıldığında, 2023 yılında yeni hizmet binasına taşınılması, derme geliştirme sürecinde ana kırılma noktasını oluşturmuştur. Genişleyen mekânsal kapasiteye uygun olarak gerçekleştirilen bu iyileştirme hamlesi, kütüphanenin sadece bir kitap deposu değil, kullanıcı odaklı ve yaşayan bir bilgi merkezi olma vizyonunu desteklemiştir. Ek olarak, koleksiyon sadece basılı kitaplarla sınırlı olmayıp, Braille kitaplar ve çeşitli yabancı dil seçenekleriyle de zenginleştirilmiştir.

5.1.3 Üniversite Kütüphanesi Üye Verileri

Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nin 2020-2024 yıllarını kapsayan verileri, kütüphanenin akademik yapı içindeki stratejik önemini göstermektedir. 2024 yılı itibarıyla ulaşılan 15.194 toplam üye sayısı, kurumun geniş bir bilgi erişim kapasitesine sahip olduğunu göstermektedir. Bu üye yapısı; öğrenciler, yüksek lisans ve doktora öğrencileri ile akademik ve idari personel olmak üzere beş ana grupta incelenmektedir. Bu sınıflandırma, analiz sürecinin demografik açıdan çok daha hassas ve doğru sonuçlar vermesini sağlamıştır.

Analizde kullanılan ham veriler Yordam Kütüphane Otomasyon Sistemi üzerinden alınmış ve Sosyal Ağ Analizi (SNA) yöntemine uygun hale getirmek için titizlikle temizlenmiştir. Hatalı kayıtları veya eksik bilgileri eleyerek sadece güvenilir verilerle ilerlenmesi, analizin doğruluğunu artırmıştır. Bu sayede sadece sayısal bir toplam üzerinden değil, niteliksel olarak doğrulanmış bir veri setiyle çalışılmıştır. Bu yaklaşım, cinsiyet ve akademik statü gibi değişkenler arasındaki ilişkilerin ağ üzerinde daha net görselleştirilmesine imkân tanımıştır.

Tablo 5.6 Erkek üye verileri

Yıl	Öğrenci	Yüksek Lisans	Doktora	Akademik	İdari Personel
2020	2193	72	8	120	74
2021	2663	128	25	176	78
2022	3325	180	40	235	88
2023	3796	234	50	328	102
2024	4261	281	58	386	111

Tablo 5.6, Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nin erkek üyelerinin 2020-2024 yılları arasındaki kategorik dağılımını ve sayılarını içermektedir. Tablo incelendiğinde, bu beş yıllık süreçte istikrarlı ve sürekli bir artıştan söz etmek mümkündür. Toplam erkek üye sayısı 2020 yılında 2.467 iken 2024 yılında bu sayı 5.097'ye yükselmiş ve %106,53 oranında bir artış göstermiştir.

Erkek üye verileri kategori bazında incelendiğinde, en çok üyeye sahip olan grubun Öğrenciler olduğu görülmektedir. Lisans öğrencileri ve üniversite dışından kayıt olan öğrencilerden oluşan bu grup, kütüphane hizmetlerinden en çok faydalanan ana kitle

olarak öne çıkmaktadır. Bu veriden hareketle, kütüphane kullanımının ve hizmet talebinin temel olarak lisans düzeyindeki erkek öğrencilerden kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Verilerdeki artışlar yüzdesel bazda incelendiğinde ise Yüksek Lisans öğrencileri ve Akademik Personel kategorilerindeki büyüme dikkat çekicidir. Yüksek Lisans kategorisindeki üye sayısı, beş yıllık süreçte hızlı bir yükseliş göstererek yaklaşık dört katına çıkmıştır. Bu kategorilerdeki güçlü artış, üniversitenin lisansüstü eğitime verdiği önemi ve kütüphanenin bu süreçte kritik bir rol üstlendiğini ortaya koymaktadır. En düşük oransal artış Doktora Öğrencisi kategorisinde gerçekleşmiş olup üniversitenin doktora düzeyindeki eğitim kapasitesi düşünüldüğünde bu artışın beklenen düzeyde olduğu söylenebilir. İdari Personel kategorisinde de istikrarlı bir artış görülmesine rağmen bu alanda kütüphane kullanımının daha da geliştirilmesi için fırsatlar olduğu düşünülmektedir.

Tablo 5.7 Kadın üye verileri

Yıl	Öğrenci	Yüksek Lisans	Doktora	Akademik	İdari Personel
2020	3733	119	12	54	42
2021	4790	193	21	85	44
2022	6264	279	29	135	51
2023	7642	383	46	182	61
2024	8616	444	54	243	65

Tablo 5.7, Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nin kadın üyelerinin 2020-2024 yılları arasındaki kategorik dağılımını ve sayılarını göstermektedir. Beş yıllık süreç incelendiğinde, tüm kategorilerde istikrarlı bir artış eğilimi kaydedilmiştir. Bu dönemde toplam kadın üye sayısı 3.960'tan 9.422'ye yükselmiş ve %138,00 oranında dikkat çekici bir büyüme göstermiştir.

Kadın üye verileri kategori bazında incelendiğinde, en çok üyeye sahip grubun erkek üyelerde olduğu gibi Öğrenciler olduğu görülmektedir. Lisans öğrencileri ve üniversite dışından kayıt olan öğrencilerden oluşan bu grup, kütüphane hizmetlerinden en çok faydalanan ana kitle olarak öne çıkmaktadır. Bu veriden hareketle, kütüphane hizmetlerinin en çok talep edildiği ana kitlenin lisans düzeyindeki kadın öğrenciler olduğu anlaşılmaktadır.

Verilerdeki artışlar yüzdesel bazda incelendiğinde ise Doktora Öğrencisi ve Akademik Personel kategorilerindeki oransal büyüme dikkat çekicidir. Her iki kategori de yüzdesel olarak en hızlı büyüyen gruplar olmuştur. Yüksek Lisans Öğrencisi kategorisi ise 5 yıllık süreçte güçlü bir artış sergilemiştir. Bu veri, kadın araştırmacıların lisansüstü düzeyde akademik çalışmalara katılımının arttığını ve kütüphane kaynaklarına olan ileri düzey talebin güçlendiğini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan, İdari Personel kategorisi incelenen gruplar arasında en düşük büyüme hızına sahip olmuştur; bu durum kütüphane yönetiminin bu gruba yönelik kullanım teşviklerini artırma potansiyeline işaret etmektedir.

5.1.3.1 Üniversite kütüphanesi aktif üye verileri

Bu bölümde, kütüphane üyelerinin beş yıllık süreçte ödünç aldıkları materyallere ait veriler istatistiksel olarak sunulmuştur. Ödünç alan kullanıcı sayıları kullanıcı grupları bazında ayrı başlıklar altında değerlendirilerek, kütüphaneyi en aktif kullanan kullanıcı profili belirlenmiştir.

Tablo 5.8 Ödünç alan kullanıcı verileri

Yıl	Öğrenci	Yüksek Lisans	Doktora	Akademik	İdari Personel
2020	1075	148	11	59	40
2021	1245	117	14	63	32
2022	2342	146	23	79	38
2023	1648	120	25	80	44
2024	2058	120	18	89	46

Tablo 5.8 verileri, beş farklı kullanıcı kategorisinin (Öğrenci, Yüksek Lisans, Doktora, Akademik ve İdari Personel) beş yıllık süreçteki materyal kullanım alışkanlıklarını ortaya koymaktadır. Toplam ödünç alma sayıları 2020 yılında 1.333 iken, 2022 yılında 2.628 ile zirveye ulaşmış; 2023'teki kısmi düşüşün ardından 2024'te yeniden 2.331 seviyesine yükselmiştir. Bu dalgalı seyirde, kütüphane kullanımının ana lokomotifi her zamanki gibi Öğrenci kategorisidir. Lisansüstü öğrenciler de eklendiğinde, kütüphane sirkülasyonunun büyük bir çoğunluğunun öğrenci odaklı olduğu görülmektedir.

2022 yılında ödünç alma işlemlerinde gerçekleşen %78,65'lik yüksek artış, pandemi sonrası yüz yüze eğitime dönüşün doğrudan bir sonucudur. Bu tarihte öğrenci kategorisi tek başına 2.342 ödünç verme işlemiyle pik noktasına ulaşmıştır. 2023

yılında yaşanan %27,06'lık düşüş ise sistemin stabilize olduğunu ve kullanıcıların basılı kaynaklardan dijital kaynaklara yöneldiğini göstermektedir.

Akademik Personel kategorisindeki istikrarlı artış, üniversitedeki araştırma faaliyetlerinin yoğunlaşmasıyla açıklanabilir. Doktora öğrencileri de benzer bir istikrar sergilerken, Yüksek Lisans öğrencilerinin ödünç alma sayıları üye artışına rağmen düşük kalmıştır. Bu durum, lisansüstü düzeyde basılı materyaller yerine kütüphanenin sunduğu elektronik veri tabanları ve e-kitap gibi dijital imkânların tercih edildiğini düşündürmektedir. İdari personel ise tüm dönem boyunca en düşük ödünç alma hacmine sahip grup olarak genel dalgalanma trendini takip etmiştir.

Tablo 5.9 Erkek üye ödünç verileri

Yıl	Öğrenci	Yüksek Lisans	Doktora	Akademik	İdari Personel
2020	395	50	5	37	26
2021	406	37	6	41	22
2022	701	44	10	49	22
2023	398	34	9	51	24
2024	565	41	6	52	26

Tablo 5.9 verileri, erkek üyelerin kütüphane kullanımında dalgalı bir yükseliş trendi sergilediğini ortaya koymaktadır. 2020 yılında 513 olan toplam ödünç alma sayısı, 2022 yılında 826 ile beş yıllık sürecin zirvesine ulaşmış; 2023'teki düşüşün ardından 2024'te yeniden toparlanma sürecine girmiştir. Dikkat çekici bir bulgu olarak, erkek üyelerin kullanım oranları kadın üyelere kıyasla belirgin şekilde düşük kalmaktadır. Bu durum, kütüphane yönetiminin stratejik planlamalarında erkek kullanıcılara yönelik katılımı artırıcı önlemler alması gerektiğini göstermektedir.

Kullanıcı grupları içinde en büyük payı Öğrenci kategorisi almaktadır. 2020-2022 yılları arasında sürekli artış gösteren bu grup, 2022 yılında 701 ödünç işlemiyle pik noktasına ulaşmıştır. Bu sıçrama, pandemi sonrası yüz yüze eğitime dönüş ve artan basılı materyal talebiyle doğrudan ilişkilidir.

Lisansüstü düzeyde ise daha durağan bir eğilim gözlemlenmektedir. Yüksek Lisans kategorisi 2020'deki 50 işlem sayısını bir daha aşamamış, 2023'te 34 ile en düşük seviyeye gerilemiştir. Doktora kategorisinde de 2022 zirvesinden sonra benzer bir

düşüş eğilimi gözlenmektedir. Buna karşın, Akademik Personel grubu beş yıl boyunca istikrarlı bir artış sergileyerek 2020'de 37 olan işlem sayısını 2024'te 52'ye çıkarmıştır. Bu istikrar, akademik personelin genel dalgalanmalardan en az etkilenen ve araştırma faaliyetleri nedeniyle basılı kaynağa sürekli ihtiyaç duyan grup olduğunu düşündürmektedir.

Tablo 5.10 Kadın üye ödünç verileri

Yıl	Öğrenci	Yüksek Lisans	Doktora	Akademik	İdari Personel
2020	680	98	6	22	14
2021	839	80	8	22	10
2022	1641	102	13	30	16
2023	1250	86	16	29	20
2024	1493	79	12	37	20

Tablo 5.10 verileri, kadın üyelerin kütüphane kullanımında dalgalı bir yükseliş trendi sergilediği şeklinde yorumlanabilmektedir. 2020 yılında 820 olan toplam ödünç alma sayısı, 2022 yılında 1.802 ile beş yıllık sürecin zirvesine ulaşmıştır. 2023'teki durağanlaşmanın ardından 2024 yılı itibarıyla yeniden bir toparlanma eğilimi gözlenmektedir. Bu veriler, kadın kullanıcıların kütüphane sirkülasyonunda temel belirleyici güç olduğunu desteklemektedir.

Kullanıcı grupları içinde en yüksek hacme sahip olan Öğrenci kategorisi, 2020-2022 yılları arasında keskin bir artışla 1.641 ödünç sayısına ulaşmıştır. 2022'deki bu rekor artış, pandemi sonrası yüz yüze eğitime geçiş ve buna bağlı olarak artan basılı materyal ihtiyacıyla doğrudan ilişkilidir. 2024 yılındaki tekrar yükseliş eğilimi, kütüphane kullanım alışkanlıklarının kalıcı bir zemine oturduğunu göstermektedir. Lisansüstü düzeyde ise dikkat çekici bir ayrışma söz konusudur. Yüksek Lisans kategorisi, 2022'de 102 ile zirveyi görse de 2024 yılında 79'a gerileyerek, beş yıllık süreci başlangıç seviyesinin altında tamamlayan tek kategori olmuştur. Doktora kategorisinde de benzer bir dalgalanma hâkimdir. Bu durum, lisansüstü öğrencilerin üye sayısındaki artışa rağmen basılı kaynaklar yerine kütüphanenin sunduğu dijital ve elektronik kaynaklara yöneldiğine işaret etmektedir.

Akademik Personel kategorisi ise beş yıllık süreçte küçük ama istikrarlı artışlar sergileyerek kadın akademisyenlerin araştırma faaliyetlerine paralel bir kullanım

profili çizdiklerini göstermektedir. İdari personel de benzer bir istikrarla gelişimini sürdürmüştür. Sonuç olarak veriler; kadın üyeler arasında fiziksel ödünç alma talebinin, 2022 yılındaki yoğunluğun ardından dengelendiğini ve lisansüstü düzeyde dijitalleşmenin basılı materyal kullanımını sınırladığını ortaya koymaktadır.

5.1.4 Üniversite Kütüphanesi Materyal Verileri

Bu bölümde, kullanıcı dinamiklerinin temelini oluşturan Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi dermesinin yapısı ve nicel istatistikleri ele alınacaktır. Öncelikle, 2024 yılı itibarıyla toplam kaynak sayısındaki değişimler üzerinden kütüphanenin büyüme ve gelişim eğilimleri analiz edilecektir. Ayrıca, basılı materyaller ile bilgi erişiminde kritik rol oynayan elektronik kaynaklar (e-kitap, e-dergi ve veri tabanları) değerlendirilerek, koleksiyon çeşitliliğinin farklı disiplinlerin ihtiyaçlarına yanıt verme kapasitesi yorumlanacaktır.

Son aşamada, materyallerin ödünç alınma verileri Sosyal Ağ Analizi (SAA) yöntemiyle görselleştirilip incelenecektir. Bu analizle hangi materyallerin (düğüm) bilgi akışında merkezilik kazandığı saptanacak; kullanıcıların ödünç alma davranışları üzerinden okuma eğilimlerine dair yapısal çıkarımlar yapılacaktır. Böylece, koleksiyonun niteliksel özellikleri ile kullanıcı etkileşimi bütüncül bir perspektifle değerlendirilmiş olacaktır.

Tablo 5.11 Koleksiyon sayıları ve çeşitleri

Kitap	**Dergi** (Basılı)	**Periyodik Yayın** (e-dergi)	**Elektronik Yayın** (Veritabanı)	**E-kitap** (abone)	**E-kitap** (satın alınan)	**Toplam**
78.322	881	2.961	16	328.487	358.725	769.376

Tablo 5.11'de sunulan veriler, Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi'nin koleksiyon yapısında belirgin bir dijital odaklanma olduğuna işaret etmektedir. 2024 yılı itibarıyla 78.322 adet olan basılı kitap sayısı, koleksiyonun genel toplamında %10,18'lik bir paya sahiptir. Bu oran, kütüphanenin fiziksel kaynaklarını korurken önceliği modern akademik ihtiyaçlara uygun, uzaktan erişilebilir elektronik kaynaklara verdiğini göstermektedir.

Basılı kaynak tarafında ise kütüphane dengeli bir gelişim politikası izlemeyi sürdürmektedir. Sadece 2024 yılı içerisinde 1.967 satın alma ve 5.420 bağış yoluyla koleksiyona toplam 7.387 adet yeni basılı yayın eklenmiştir. Kitap dışı materyaller ve basılı dergilerle birlikte bu hacim 5.182 adetlik ek bir kapasiteyle desteklenmektedir (Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi, 2024). Bu veriler, dijitalleşme hızıyla birlikte geleneksel araştırma ihtiyaçlarının da ihmal edilmediğini göstermektedir.

Üniversitenin bir araştırma merkezi olması hasebiyle, derme ezici bir çoğunlukla elektronik materyallerden oluşmaktadır. Koleksiyonda 328.487'si abonelik, 358.725'i satın alma yoluyla temin edilen toplam 687.212 adet e-kitap bulunmaktadır. Ayrıca, akademik bilgiye hızlı erişim sağlamak amacıyla 2.961 elektronik dergi ve 16 farklı veri tabanı aboneliği aktif olarak sürdürülmektedir.

5.2 AS1: Kullanıcı Kategorilerine Göre Materyallerin Tematik Dağılımı

Bu bölümde, çalışmanın birinci araştırma sorusu olan 'Kullanıcı kategorilerine göre ödünç alınan materyallerin tematik dağılımı nasıldır?' sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu kapsamda, Kastamonu İl Halk Kütüphanesi ve Kastamonu Üniversitesi kütüphanesi veri setleri üzerinden kullanıcıların (çocuk, yetişkin, lisans, akademik personel vb.) hangi temalara ve içerik türlerine yöneldiği betimsel istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Analiz sonuçları, kütüphane türü ve kullanıcı profili bazında okuma eğilimlerinin genel resmini ortaya koymaktadır.

5.2.1 İl Halk Kütüphanesi Tematik Dağılım Bulguları

5.2.1.1 Çocuk kategorisi tematik dağılımı

Çalışmanın birinci araştırma sorusu kapsamında, İl Halk Kütüphanesi çocuk kategorisinde en yüksek etkileşime sahip ilk 50 materyalin tematik dağılımı analiz edilmiştir. Yapılan incelemede, bu 50 materyalin toplam 1521 ödünç alma işlemine konu olduğu saptanmıştır. Söz konusu işlemler baz alınarak hesaplanan tematik dağılım verileri Tablo 5.12'de sunulmuştur.

Tablo 5.12 Çocuk tema ağ analizleri

Tema	Ödünç Alınma Sayısı (*f*)	Yüzde (%)
Mizah	417	27,42
Macera	308	20,25
Okul Yaşamı	207	13,61
Bilim	206	13,54
Canavarlar	177	11,64
Fantastik	171	11,24
Kişisel Gelişim	148	9,73
Gizem	136	8,94
Polisiye	123	8,09
Sosyal Yaşam	89	5,85

Tablo 5.12 incelendiğinde, çocuk kategorisindeki tematik dağılımın zirvesinde Mizah (%27,42) temasının yer aldığı görülmektedir. Toplam ödünç alma işlemlerinin yaklaşık dörtte birinden fazlasında mizah temasının bulunması, çocuk kullanıcıların temel okuma eğiliminin eğlence ve gülme odaklı içerikler olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir. Mizahı sırasıyla Macera (%20,25) ve Okul Yaşamı (%13,61) temaları takip etmektedir. Bu üç temanın toplam içindeki ağırlığı, çocukların kütüphane kullanımında serüven duygusu ve okul yaşantısı gibi gündelik yaşam deneyimlerini yansıtan içeriklere daha çok ilgi gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Bilim (%13,54) temasının Okul Yaşamı ile neredeyse eş değer bir oranda tercih edilmesi dikkat çekicidir. Bu durum, çocuk kullanıcı profilinin kurgu dışı ve keşif odaklı içeriklere de yüksek oranda ilgi gösterdiğine işaret etmektedir. Ayrıca, Canavarlar (%11,64) ve Fantastik (%11,24) temalarının payı, hayal gücünü tetikleyen unsurların çocuk dermesi içindeki etkisini göstermektedir.

Tablodaki toplam yüzde değerlerinin %100'ü aşması, kütüphane bünyesindeki popüler eserlerin hibrit (çok katmanlı) bir tematik yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, bir kitabın tek bir kategoride sınırlı kalmayıp aynı anda birden fazla tema barındırdığını ve çocukların bu tür zengin içerikli eserleri daha sık ödünç aldığını göstermektedir.

5.2.1.2 Yetişkin kategorisi tematik dağılımı

İl Halk Kütüphanesi yetişkin kategorisinde en yüksek etkileşime sahip ilk 50 materyalin tematik dağılımı analiz edilmiştir. Yapılan incelemede, bu 50 materyalin

toplam 1174 ödünç alma işlemine konu olduğu saptanmıştır. Söz konusu işlemler baz alınarak hesaplanan tematik dağılım verileri Tablo 5.13'te sunulmuştur.

Tablo 5.13 Yetişkin tema ağ analizleri

Tema	**Ödünç Alınma Sayısı (*f*)**	**Yüzde (%)**
Klasik	225	19,17
Modern Klasik	156	13,29
Milli Mücadele Dönemi	140	11,93
Psikoloji	137	11,67
Polisiye	92	7,84
Tarih	87	7,41
Aşk	63	5,37
Gerilim	60	5,11
Savaş	56	4,77
Macera	54	4,60

Tablo 5.13 verileri incelendiğinde, yetişkin kullanıcıların tematik tercihlerinde Klasik (%19,17) ve Modern Klasik (%13,29) temalarının baskın olduğu görülmekte olup, Gerilim (%5,11) temasının toplam 60 frekans ile sekizinci sırada yer alması dikkat çekicidir. Bu bulgu, yetişkin profilinin edebi niteliği yüksek eserlerin yanı sıra, merak ve heyecan dozajı yüksek olan sürükleyici kurgulara da belirgin bir ilgi gösterdiğine işaret etmektedir.

Listenin üst sıralarında yer alan Milli Mücadele Dönemi (%11,93) ve Tarih (%7,41) temaları, kullanıcıların toplumsal bellek ve tarihi süreçleri anlama çabasını yansıtmaktadır. Dördüncü sıradaki Psikoloji (%11,67) teması ise bireysel farkındalık ve insan doğasına yönelik okuma eğilimlerinin güçlü olduğuna işaret etmektedir. Polisiye (%7,84) ve Gerilim (%5,11) temalarının bir arada ilk 10 içerisinde bulunması, yetişkin kütüphanesi kullanıcılarının kurgusal örüntülerde gizem ve aksiyon arayışında olduğunu ortaya koymaktadır.

Toplam yüzde değerlerinin %100'ü aşması, incelenen ilk 50 materyalin zengin bir tematik sentez sunduğunu göstermektedir. Örneğin, bir eserin hem bilimkurgu hem de gerilim öğeleri barındırması, kütüphane dermesinin hibrit (çok katmanlı) yapısını ve kullanıcıların çok yönlü içerikleri tercih etme eğilimini yansıtmaktadır. Bu durum, yetişkin kategorisindeki tematik dağılımın statik değil, edebi derinlik ile kurgusal heyecan arasında dengelenmiş dinamik bir yapıda olduğunu ortaya koymaktadır.

5.2.2 Üniversite Kütüphanesi Tematik Dağılım Bulguları

5.2.2.1 Öğrenci kategorisi tematik dağılımı

Üniversite kütüphanesi kullanıcıları arasında en büyük grubu oluşturan öğrencilerin ödünç alma davranışları; akademik ihtiyaçlar ve bireysel ilgi alanları ekseninde şekillenmektedir. Bu kapsamda ilk olarak lisans öğrencilerinin en yüksek etkileşime girdiği ilk 50 materyal ve bu materyallerin içerdiği temalar analiz edilmiştir. Toplam 1636 ödünç alma işlemi üzerinden yapılan hesaplamalar neticesinde, en yüksek ödünç alınma sayısına (frekansa) sahip ilk 10 içerik Tablo 5.14'te sunulmuştur.

Tablo 5.14 Lisans içerik ağ analizleri

Tema	**Ödünç Alınma Sayısı (*f*)**	**Yüzde (%)**
Dram	418	25,55
Aşk	164	10,02
Yalnızlık	163	9,96
Matematik	158	9,66
Kişisel Gelişim	152	9,29
Fizik	132	8,07
Tarih	107	6,54
Macera	92	5,62
Yaşam Amacı	91	5,56
Siyaset	88	5,38

Tablo 5.14 verileri incelendiğinde, lisans öğrencilerinin tematik tercihlerinde Dram (%25,55) temasının ilk sırada yer alması, genç yetişkin kullanıcılar arasında bireysel deneyimleri ve toplumsal çatışmaları ele alan edebi eserlerin daha fazla ilgi gördüğünü göstermektedir. Dramı takiben Aşk (%10,02) ve Yalnızlık (%9,96) temalarının üst sıralarda bulunması, öğrencilerin duygusal derinliği olan kurgularla ağ üzerinde güçlü bağlar kurduğunu ortaya koymaktadır.

Akademik açıdan bakıldığında; Matematik (%9,66) ve Fizik (%8,07) gibi temel bilim dallarının ilk 10 içerisinde yer alması, kütüphanenin ders çalışma ve sınav hazırlığı süreçlerindeki kritik rolünü ortaya koymaktadır. Ayrıca Kişisel Gelişim (%9,29) ve Yaşam Amacı (%5,56) içeriklerinin toplamda %15'e yakın bir paya sahip olması, lisans öğrencilerinin sadece akademik bilgiye değil, bireysel kimlik inşası ve farkındalık süreçlerine de büyük önem verdiğini ortaya koymaktadır. Genel olarak

bakıldığında veriler, üniversite ekosisteminde öğrencilerin çok yönlü bir okuma profili sergilediğini göstermektedir.

Lisansüstü (Yüksek Lisans ve Doktora) öğrencilerinin kütüphane kullanım alışkanlıkları, lisans seviyesindeki genel akademik ilgiden ayrılarak, doğrudan bilimsel araştırma ve uzmanlık alanlarına odaklanmaktadır. Lisansüstü öğrencilerin etkileşime girdiği ilk 100 materyal üzerinden yapılan analizde, toplam 545 ödünç alma işlemi saptanmıştır. Bu işlemler üzerinden hesaplanan ve araştırmacı profilinin tematik odak noktalarını gösteren ilk 10 içerik Tablo 5.15'te sunulmuştur.

Tablo 5.15 Lisansüstü içerik ağ analizleri

Tema	**Ödünç Alınma Sayısı (*f*)**	**Yüzde (%)**
İklim Bilimi	96	17,61
Tarih	84	14,68
Ekonomi	65	11,93
Edebiyat	55	10,09
Psikoloji	53	9,72
Sosyoloji	43	7,89
Felsefe	41	7,52
Siyaset	33	6,06
İşletme	25	4,59
Kastamonu Tarihi	18	3,30

Tablo 5.15 incelendiğinde, lisansüstü düzeyde kütüphane kullanımının en güçlü odağını İklim Bilimi (%17,61) temasının oluşturduğu görülmektedir. Bu bulgu, lisansüstü araştırmacıların güncel küresel meseleler ve teknik uzmanlık gerektiren disiplinler üzerinde yoğunlaştığına işaret etmektedir. Listenin ikinci sırasında yer alan Tarih (%14,68) ve üçüncü sıradaki Ekonomi (%11,93) temaları, araştırmacıların toplumsal ve kuramsal arka planı olan, geniş veri setlerine dayalı alanlara yöneldiğini ortaya koymaktadır.

Lisans verileriyle kıyaslandığında; lisansüstü seviyede Dram, Aşk ve Yalnızlık gibi kurgusal ve duygusal temaların yerini Bilimsel Metot, Ekonomi ve Siyaset gibi araştırma odaklı içeriklere bıraktığı saptanmıştır. Özellikle Kastamonu Tarihi (%3,30) gibi yerel ve özgün çalışma alanlarının ilk 10 içerisine girmesi, lisansüstü çalışmaların bölgesel çalışmalar ve kültürel miras araştırmaları misyonunu desteklediğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, lisansüstü kategorisindeki tematik dağılım; akademik uzmanlaşmanın, kuramsal sorgulamanın ve disiplinlerarası araştırmanın bir yansıması olarak çeşitlilik ve uzmanlaşma düzeyinin öne çıktığı bir yapı sergilemektedir. Bu durum, eğitim seviyesi yükseldikçe ağın bilgi üretimi odaklı daha sıkı ve spesifik düğümlerden oluştuğunu ortaya koymaktadır.

5.2.2.2 Personel kategorisi tematik dağılımı

Üniversite kütüphanesi ekosisteminin bilgi üretimi ayağını temsil eden akademik personelin ödünç alma davranışları, doğrudan uzmanlık alanları ve güncel bilimsel araştırma eğilimleriyle ilişkilidir. Akademik personelin etkileşime girdiği ilk 50 materyal üzerinden yapılan analizde, toplam 163 ödünç alma işlemi saptanmıştır. Bu işlemler üzerinden elde edilen ve personelin ağ üzerindeki tematik ağırlığını gösteren ilk 10 içerik Tablo 5.16'da sunulmuştur.

Tablo 5.16 Akademik personel içerik ağ analizleri

Tema	**Ödünç Alınma Sayısı (*f*)**	**Yüzde (%)**
Sosyoloji	32	19,75
Tarih	30	18,52
Medya (Dijital/Sosyal/Yeni)	30	18,52
İletişim	21	12,96
Din/İnanç Sistemi	14	8,64
Alevilik Araştırmaları	14	8,64
Psikoloji	13	8,02
Siyaset	11	6,79
Araştırma Yöntemleri	7	4,32
İşletme/Yönetim	7	4,32

Tablo 5.16 verileri incelendiğinde, akademik personelin tematik odağının Sosyoloji (%19,75) ve Tarih (%18,52) alanlarında yoğunlaştığı görülmektedir. Ancak en dikkat çekici bulgu; farklı başlıklar altında (Dijital Medya, Sosyal Medya, Yeni Medya, Ağ Toplumu vb.) tekrar eden Medya (%18,52) grubunun, Tarih ile aynı ağırlığa sahip olmasıdır. Bu durum, akademik kadronun çalışmalarında toplumsal yapıyı ve bu yapının dijitalleşme sürecini eş zamanlı olarak incelediğini ortaya koymaktadır.

Buna ek olarak, Alevilik (%8,64) ve Din/İnanç (%8,64) temalarının yüksek frekansı, personelin kültürel kimlikler ve inanç sosyolojisi alanındaki spesifik araştırma ilgisini ortaya koymaktadır. Öğrenci kategorilerindeki dram, macera vb. kurgu etkisinin

akademik personelde silinmiş olması, bu grubun kütüphaneyi metodolojik ve kuramsal bilgi üretimi merkezi olarak kullandığını şeklinde değerlendirilebilmektedir. Toplam yüzdenin %100'ü aşması, incelenen akademik kaynakların disiplinlerarası hibrit yapısını ve ağdaki güçlü tematik bağlarını yansıtmaktadır.

Üniversite kütüphanesinin idari hizmetlerini yürüten personelin ödünç alma davranışları, akademik personelden belirgin bir şekilde farklılaşarak; kişisel gelişim, aile yaşantısı ve kurgusal derinliğe sahip temalar üzerinde yoğunlaşmaktadır. İdari personelin etkileşime girdiği ilk 50 materyal üzerinden yapılan analizde, toplam 166 ödünç alma işlemi saptanmıştır. Bu işlemler üzerinden hesaplanan ve idari personelin ağ üzerindeki tematik eğilimlerini yansıtan ilk 10 içerik Tablo 5.17'de sunulmuştur.

Tablo 5.17 İdari personel içerik ağ analizleri

Tema	**Ödünç Alınma Sayısı (*f*)**	**Yüzde (%)**
Dram	31	18,67
Tarih	20	12,05
Çocuk Gelişimi	30	10,24
Aşk	17	8,43
Kişisel Gelişim	14	8,43
Felsefe	14	7,23
Psikoloji	12	7,23
Sağlık	12	6,63
Ebeveynlik	11	6,63
Din	11	5,42

Tablo 5.17 incelendiğinde, idari personelin tematik tercihlerinde Dram (%18,67) temasının ilk sırada yer alması, bu kullanıcı grubunun kurgusal ve duygusal derinliği olan eserlerle güçlü bir bağ kurduğunu göstermektedir. Ancak idari personeli akademik personelden ayıran en temel bulgu; Çocuk Gelişimi (%10,24), Ebeveynlik (%6,63) ve Sağlık (%6,63) temalarının ilk 10 içerisinde baskın bir şekilde yer tutmasıdır. Bu durum, idari personelin kütüphaneyi sadece mesleki bir kaynak değil, günlük yaşam pratiklerini ve ailevi rollerini destekleyen bir rehber olarak kullandığına işaret etmektedir.

Buna ek olarak, Kişisel Gelişim (%8,43) ve Psikoloji (%7,23) temalarının varlığı, personelin bireysel yönelim ve varoluşsal sorgulamalara yönelik içeriklere olan ilgisini ortaya koymaktadır. Akademik personelin aksine, idari personelde kurgusal unsurların

hala ağın merkezinde yer alması, kütüphane kullanım eğiliminin bilgi üretiminden ziyade kültürel tüketim ve kişisel farkındalık eksenine kaydığına işaret etmektedir.

Toplam yüzde değerlerinin %100'ü aşması, idari personelin tercih ettiği eserlerin de çok yönlü bir yapı sunduğunu ve ağdaki düğümlerin sosyal yaşantıyla entegre bir şekilde bağlandığını göstermektedir. Sonuç olarak, üniversite kütüphanesi bünyesindeki idari personel profili; ailevi sorumluluklar, bireysel merak ve edebi ilgi arasında dengelenmiş, insani boyutu yüksek bir tematik dağılım sergilemektedir.

5.2.3 Kurumsal Bazda Tematik Dağılımın Karşılaştırılması (Sentez)

Araştırma sorusu 1 kapsamında incelenen tüm kullanıcı kategorileri toplu olarak değerlendirildiğinde; İl Halk Kütüphanesi ve Kastamonu Üniversitesi Kütüphanesi'nin kullanıcı profiline göre keskin bir tematik ayrışma sergilediği görülmektedir. Halk kütüphanesinde Mizah, Macera ve Klasikler gibi kurgu ve kültürel miras odaklı temalar ağın merkezini oluştururken; üniversite kütüphanesinde paydaşlar ayrı ayrı analiz edildiğinden hem Dram ve Kişisel Gelişim gibi bireysel eğilime dayalı içeriklerin, hem de İklim Bilimi ve Sosyoloji gibi akademik derinlik ve toplumsal farkındalık içeren temaların baskın olduğu saptanmıştır. Özellikle eğitim düzeyi ve profesyonel uzmanlık arttıkça (Lisansüstü ve Akademik Personel), tematik dağılımın kurgusal içeriklerden metodolojik ve spesifik araştırma alanlarına doğru kaydığı şeklinde yorumlanabilmektedir. Bu betimsel dağılım, bir sonraki bölümde ele alınacak olan ağın merkeziyet yapısı ve düğümler arasındaki stratejik bağlantıların temelini oluşturmaktadır.

5.3 AS2: İçerik Ağındaki Materyal ve Temaların Merkeziyet Analizi

Bu bölümde, halk ve üniversite kütüphanelerindeki kullanıcı gruplarının ödünç aldığı materyallerin ve bu materyallerin temsil ettiği temaların oluşturduğu ağ yapıları; Derece (Degree), Arasındalık (Betweenness) ve Yakınlık (Closeness) merkeziyet metrikleri üzerinden analiz edilmiştir. Analizler, her kullanıcı kategorisi için materyal ve tema/içerik olmak üzere iki farklı ağ katmanında gerçekleştirilmiştir.

5.3.1 İl Halk Kütüphanesi Merkeziyet Analizi Bulguları

5.3.1.1 Çocuk kategorisi merkeziyet analizi

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi çocuk kategorisinde en yüksek etkileşime sahip materyaller ve bu materyallerin temsil ettiği temalar; Derece (Degree), Arasındalık (Betweenness) ve Yakınlık (Closeness) merkeziyetleri üzerinden iki farklı ağ düzleminde analiz edilmiştir.

5.3.1.1.1 Materyal odaklı analiz

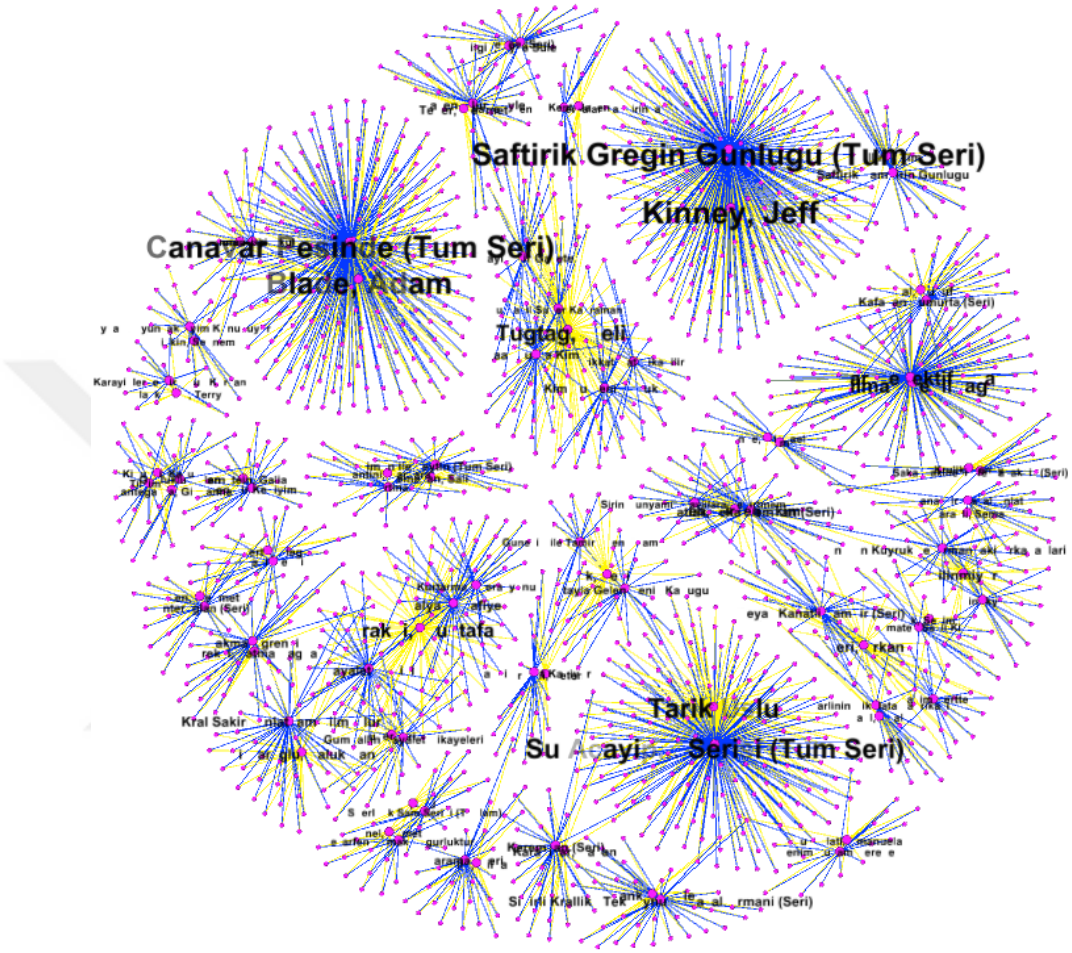
Bu bölümde, İl Halk Kütüphanesi çocuk kullanıcılarının ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan etkileşim ağının yapısal özellikleri ve kullanıcıların materyal tercihleri analiz edilmiştir. Çocuk kategorisi materyal ağının topolojik yapısını ve genel ağ karakteristiğini yansıtan temel ölçütler Tablo 5.18'de sunulmuştur.

Tablo 5.18 Çocuk kategorisi materyal ağı merkeziyet değerleri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	Saftirik Greg'in Günlüğü	181	8.055,0	1,0
	Canavar Peşinde	178	7.788,0	1,0
	Şu Acayip Serisi	149	5.439,0	1,0
	Acar Dedektif Eda	89	1.914,0	1,0
	Kral Şakir: Anlatsam Film Olur!	38	333,0	1,0
Yazar	Jeff Kinney	181	8.055,0	1,0
	Adam Blade	178	7.788,0	1,0
	Tarık Uslu	149	5.439,0	1,0
	Melih Tuğtağ	108	5.135,0	1,0
	Yılmaz Yeşildağ	89	1.914,0	1,0

Veriler incelendiğinde, Saftirik Greg'in Günlüğü ve Canavar Peşinde serilerinin ağın baskın düğümleri olduğu görülmektedir. Özellikle 8055, 0 gibi yüksek bir arasındalık değerine sahip olan Jeff Kinney'in eserleri, ağdaki farklı okur grupları ve türler arasında köprü kuran en stratejik materyal grubudur. Yazar bazında Melih Tuğtağ'ın üst sıralarda yer alması, çocukların sadece kitaba değil yazara da sadık kaldığını ve yazarın farklı eserleri arasında geçiş yaptıklarını göstermektedir. Tüm üst düzey düğümlerin yakınlık merkeziliğinin 1.0 olması, bu materyallerin ağın merkezinde yer aldığını ve ağın her noktasına en kısa erişim yolunu sunduğunu göstermektedir. Yerli ve yabancı yazarların ağda dengeli dağılımı ise materyal tercihlerindeki çeşitliliği

yansıtmaktadır. Çocukların meraklı yapılarının ve keşif güdülerinin materyal ve yazar tercihlerinde yerli/yabancı ayrımı yapmadıklarını ortaya koymaktadır. Bu merkeziyet yapısının ağ üzerindeki yerleşimi Şekil 5.3'te sunulmuştur.



Şekil 5.3 Çocuk kategorisi materyal ağı

Şekil 5.3'te görülen yoğun renkli kümeler ve düğümler arasındaki sıkı etkileşim, ağın rastgele bir yapıdan ziyade belirli odaklar etrafında şekillendiğini göstermektedir. Ağın bu topolojik yapısını matematiksel olarak tanımlayan genel yapısal ölçütler Tablo 5.19'da sunulmuştur. Tablo verilerine göre 0,944 gibi oldukça yüksek seyreden modülerlik değeri, çocuk kategorisindeki okuma alışkanlıklarının serilere olan bağlılık üzerinden çok güçlü topluluklar oluşturduğuna işaret etmektedir. Ağın çapının 2 olması ise, bu geniş ağ yapısının ne kadar kompakt olduğunu ve merkezi düğümlerin (hubs) ağın her noktasına erişim sağlayan birer ana istasyon görevi gördüğünü küçük dünya fenomeni (small-world phenomenon) çerçevesinde desteklemektedir.

Tablo 5.19 Çocuk kategorisi materyal ağı genel yapısal ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
3,839	3,839	2	0,002	40	0,944	1,955

5.3.1.1.2 Tema odaklı analiz

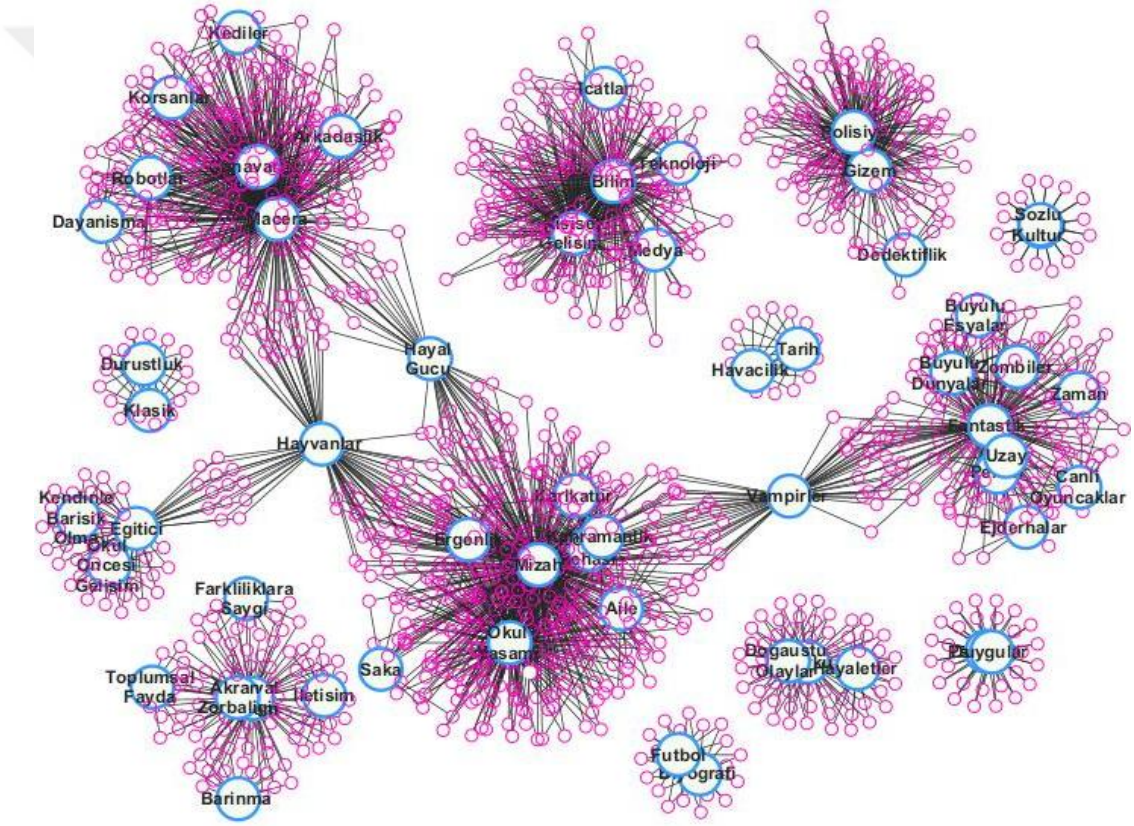
Bu bölümde, İl Halk Kütüphanesi çocuk kategorisindeki tematik etkileşimlerin kavramsal yapısı ve bu yapı içindeki stratejik düğümler analiz edilmiştir. 1578 düğüm ve 3042 bağlantıdan oluşan ağdaki temaların ağ üzerindeki ağırlığını ve diğer temalarla olan ilişkisel gücünü yansıtan en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 tema Tablo 5.20'de sunulmuştur.

Tablo 5.20 Çocuk kategorisi materyal ağı genel yapısal ölçütleri

Tema	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
Mizah	471	0,743	0,321
Macera	308	0,472	0,235
Okul Yaşamı	207	0,022	0,213
Bilim	206	0,730	0,981
Canavarlar	177	0,016	0,169
Fantastik	171	0,283	0,177
Kişisel Gelişim	148	0,247	0,625
Gizem	136	0,584	0,985
Polisiye	123	0,396	0,821
Sosyal Yaşam	89	0,888	0,949

Veriler incelendiğinde, İl Halk Kütüphanesi çocuk kullanıcılarının ödünç alma davranışları; gelişimsel ihtiyaçlar, merak güdüsü ve kütüphane kullanım eğilimi ekseninde şekillenmektedir. Ağın en yüksek derece merkeziyetine (471) sahip olan Mizah teması, kullanıcıların kütüphaneyi öncelikle gönüllü ve keyif odaklı bir etkileşim alanı olarak konumlandırdığını ortaya koymaktadır. Bu yönelim, okuma alışkanlığının sürdürülebilirliği açısından temel bir tercih olarak saptanmıştır. Yakınlık merkeziyeti değerleri en yüksek olan Bilim (0,981) ve Gizem (0,985) temaları ise çocukların bilgi arama davranışındaki temel itici güçleri yansıtmaktadır. Bu temaların ağın merkez çekirdeğinde yer alması, kullanıcıların kütüphane koleksiyonu içinde merak ve keşif temelli bir gezinme stratejisi izlediğini ortaya koymaktadır.

Düşük frekansına rağmen en yüksek arasındalık merkeziyetine (0,888) sahip olan Sosyal Yaşam teması, çocuk kullanıcıların kişisel deneyimlerini farklı içerik türleriyle ilişkilendirme biçimini temsil etmekte olup aile, arkadaşlık ve çevre gibi gerçeklik öğelerini, kurgusal ve kurgu dışı alanlar arasında bir geçiş alanı olarak kullandıklarını ortaya koymaktadır. Yüksek etkileşime sahip Macera ve Okul Yaşamı temaları ise kullanıcıların tanıdık sosyal çevreleri ile aksiyon odaklı yeni deneyimler arasındaki ilgi dengesini ortaya koymaktadır. Bu tematik dağılım, çocuk kullanıcıların içerik tercihlerinde hem eğlence hem de keşif odaklı bilişsel süreçlerin eş zamanlı olarak işlediği sonucu ile ilişkilendirilebilir.



Şekil 5.4 Çocuk kategorisi tema ağı

Şekil 5.4'te temaların merkezdeki yoğun kümelenmesi ve dış çeperle kurdukları bağlar, ağın topolojik çeşitliliğini yansıtmaktadır. Ağın genel yapısal ölçütlerini tanımlayan Tablo 5.21'deki 12 çap değeri, materyal ağına kıyasla tematik düzlemin ne kadar geniş ve katmanlı bir evren sunduğunu ortaya koymaktadır.

Ağın 5,105 heterojenlik değeri ise kütüphane koleksiyonunun tematik dengesizliğini değil, tam aksine 'içerik zenginliğini' temsil etmektedir. Bazı temaların (Mizah, Macera) ağ üzerinde yüksek bir çekim gücü yarattığı, ancak Sosyal Yaşam gibi temaların bu büyük kütleler arasında görünmez ama hayati birer bağ dokusu oluşturduğu saptanmıştır. 0,425 ağ merkezileşme değeri ise, ağın tek bir temaya mahkûm olmadığını, aksine çok sesli ve esnek bir içerik yapısı sergilediğini göstermektedir.

Tablo 5.21 Çocuk kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,877	3,877	12	0,004	10	5,105	0,425

Ağ görseli ve sayısal bulgular birlikte değerlendirildiğinde çocuk kullanıcılar tarafından sıklıkla tercih edilen ‘Mizah' ve 'Macera' temalarının en yüksek derece (degree) merkeziliğine sahip olması, bu yaş grubunun kütüphaneyi didaktik (öğretici) bir zorunluluk alanından ziyade, kendi bireysel tercihleriyle seçtikleri bir eğlence ve sosyalleşme mekânı olarak gördüğünü düşündürmektedir. Kütüphane, çocuklar için akademik bir baskı unsuru değil, hayal güçlerini besleyen güvenli bir liman işlevi görmektedir.

5.3.1.2 Yetişkin kategorisi merkeziyet analizi

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi yetişkin kategorisinde en yüksek etkileşime sahip materyaller ve bu materyallerin temsil ettiği temalar; Derece (Degree), Arasındalık (Betweenness) ve Yakınlık (Closeness) merkeziyetleri üzerinden iki farklı ağ düzleminde analiz edilmiştir.

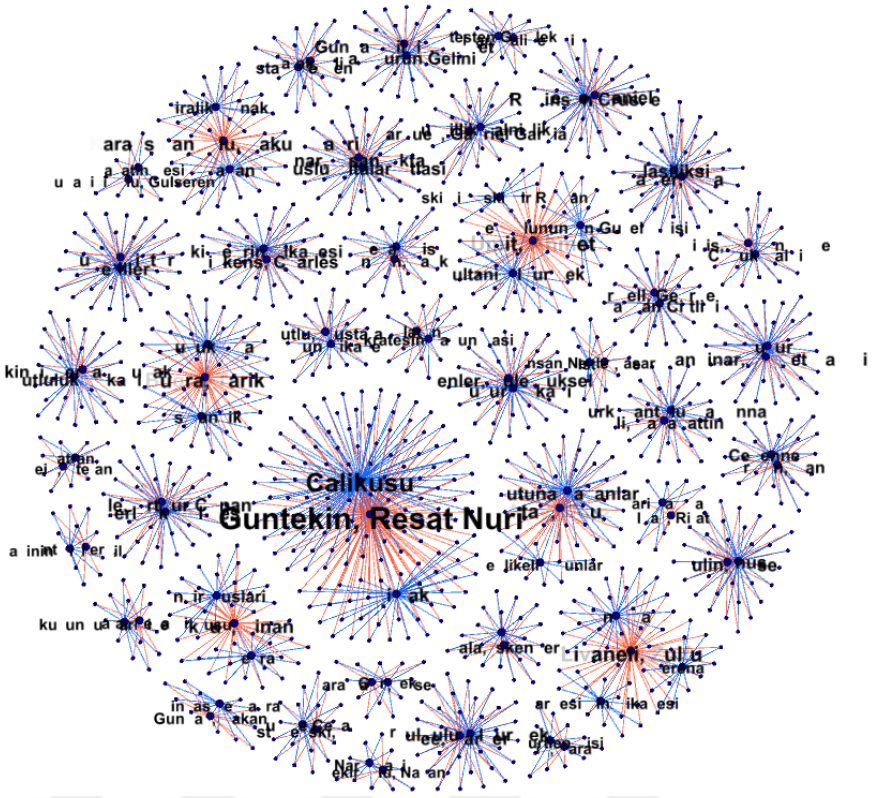
5.3.1.2.1 Materyal odaklı analiz

Bu bölümde, İl Halk Kütüphanesi yetişkin kullanıcılarının ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan etkileşim ağının yapısal özellikleri ve kullanıcıların materyal tercihleri analiz edilmiştir. Yetişkin kategorisi materyal ağının topolojik yapısını ve genel ağ karakteristiğini yansıtan temel ölçütler Tablo 5.22’de sunulmuştur.

Tablo 5.22 Yetişkin kategorisi materyal ağı genel merkeziyet değerleri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	Çalıkuşu	100	2.425,5	0,777
	Acımak	40	370,5	0,583
	Tutunamayanlar	38	333,0	0,796
	Olasılıksız	38	333,0	1,0
	Sherlock Holmes	36	297,5	1,0
Yazar	Reşat Nuri Güntekin	140	6.796,0	1,0
	Ahmet Ümit	60	1.424,5	1,0
	Zülfü Livaneli	59	1.381,5	1,0
	Tarık Buğra	54	1.049,5	1,0
	Oğuz Atay	51	860,0	1,0

Veriler incelendiğinde, yetişkin kategorisinde klasik eserlerin ve popüler yerli yazarların ağın çekim merkezini oluşturduğu görülmektedir. Özellikle Reşat Nuri Güntekin 6796,0 arasındalık değeriyle, ağdaki farklı okur gruplarını ve türleri birbirine bağlayan en stratejik aktördür. Yazar bazında Ahmet Ümit ve Zülfü Livaneli gibi isimlerin yüksek arasındalık değerleri, bu yazarların kütüphane ağında farklı temalar (polisiye, tarih, siyaset) arasında birer geçiş istasyonu görevi gördüğünü göstermektedir. Yazar bazlı analizde yerli yazarlar baskın olduğu halde, materyal bazında yabancı yazarlar tarafından yazılan materyallerin tabloda yer alması yetişkin kullanıcıların materyal tercihlerindeki çeşitliliği yansıtmaktadır. Yerli yazarların baskın oluşu ise kültürel sadakat göstergesi olarak ağa yansımaktadır. Tüm üst düzey düğümlerin yakınlık merkeziliğinin 1,0 veya buna yakın olması, kütüphanenin yetişkin koleksiyonundaki ana damarların birbirine son derece yakın ve erişilebilir bir yapıda olduğunu göstermektedir. Bu merkeziyet yapısının ağ üzerindeki topolojik izdüşümü Şekil 5.5'te sunulmuştur.



Şekil 5.5 Yetişkin kategorisi materyal ağı

Şekil 5.5'te görülen keskin renkli kümelenmeler, ağın yüksek bir disiplinle gruplandığını işaret etmektedir. Ağın yapısal iskeletini tanımlayan Tablo 5.23 verilerine göre, 0,962 modülerlik değeri, yetişkin okurların kendi yazarları ve türleri etrafında çocuklara göre (0,944) daha kapalı ve sadık topluluklar kurduğuna işaret etmektedir. Ağın çapının 2 olması, yetişkin kullanıcıların merkezdeki popüler bir eser üzerinden ağdaki diğer tüm kaynaklara sadece iki adımda erişebildiğini desteklemektedir. Ayrıca ağın 0,003 gibi oldukça düşük bir yoğunluk (Density) değerine sahip olduğu görülmektedir. Sosyal ağ analizinde bu düşük yoğunluk, ağın seyrek bir yapıda olduğunu ve kullanıcıların materyaller arasında rastgele değil, çok spesifik ve odaklanmış bir etkileşim kurduğunu ortaya koymaktadır. 3,791 olan ortalama derece değeriyle birleştiğinde bu veri; kütüphane koleksiyonunun oldukça büyük olmasına rağmen, kullanıcıların belirli yazarlar ve seriler dışına pek çıkmadığını, yani okuma eyleminin koleksiyonun geneline yayılmak yerine belirli merkezlerde yoğunlaştığını matematiksel olarak desteklemektedir.

Tablo 5.23 Yetişkin kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
3,791	3,791	2	0,003	41	0,962	1,917

Ağ görseli ve sayısal bulgular birlikte değerlendirildiğinde yetişkin kullanıcılar tarafından sıklıkla tercih edilen Tarih, Klasikler ve Sosyoloji gibi temaların yüksek arasındalık (betweenness) merkeziliğine sahip olması tesadüf olmayıp, bu temalar, öğrenci, kamu personeli, özel sektör personeli, emekli, ev hanımı vb. farklı eğitim ve yaş gruplarındaki okuyucuları aynı entelektüel zeminde buluşturan 'kültürel köprüler' olarak çalışmaktadır. Kütüphanedeki bilgi akışı, bu kilit temalar üzerinden şekillenmektedir.

5.3.1.2.2 Tema odaklı analiz

Bu bölümde, İl Halk Kütüphanesi yetişkin kategorisindeki tematik etkileşimlerin kavramsal yapısı ve bu yapı içindeki stratejik düğümler analiz edilmiştir. Temaların ağ üzerindeki ağırlığını ve diğer temalarla olan ilişkisel gücünü yansıtan en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 tema Tablo 5.24'de sunulmuştur.

Tablo 5.24 Yetişkin kategorisi tema ağı genel merkeziyet değerleri

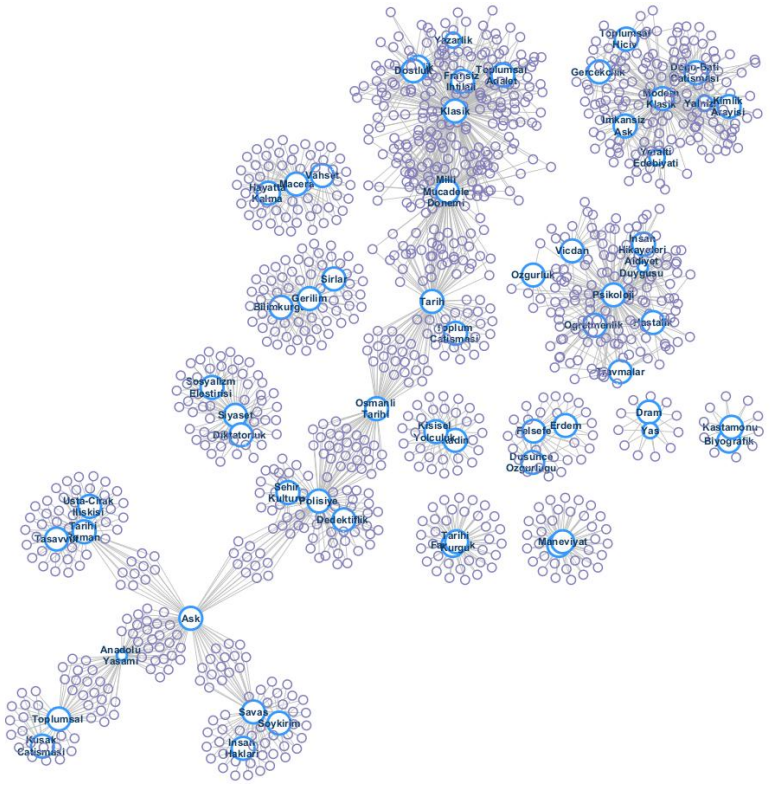
Tema	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
Klasik	225	1,635	0,161
Modern Klasik	156	0,912	0,958
Milli Mücadele Dönemi	140	1,354	0,185
Psikoloji	137	0,905	0,953
Polisiye	92	3,008	0,184
Tarih	87	2,995	0,196
Aşk	63	2,937	0,162
Gerilim	60	0,725	0,968
Savaş	56	0,131	0,127
Macera	54	0,725	0,965

Veriler incelendiğinde, İl Halk Kütüphanesi yetişkin kullanıcılarının ödünç alma davranışlarının; edebi nitelik, tür sadakati ve toplumsal ilgi alanları ekseninde şekillendiği görülmektedir. Ağın en yüksek derece merkeziyetine sahip olan Klasik (225) ve Modern Klasik (156) temaları, yetişkin kullanıcı profilinin kütüphaneyi öncelikle nitelikli ve zamanın süzgecinden geçmiş eserlere erişim noktası olarak

konumlandırdığını ortaya koymaktadır. Bu yönelim, yetişkin okurların materyal seçiminde estetik derinlik ve kültürel süreklilik arayışında oldukları şeklinde yorumlanabilmektedir.

Yakınlık merkeziyeti değerleri en yüksek olan Modern Klasik (0,958), Gerilim (0,968) ve Psikoloji (0,953) temaları ise yetişkin kullanıcı profilinin bireysel farkındalık ve sürükleyicilik odaklı içeriklere ağın her noktasından kolaylıkla ulaştığını yansıtmaktadır. Bu temaların ağın merkez çekirdeğinde yer alması, kullanıcıların kütüphane koleksiyonu içinde hem düşünsel derinlik hem de kurgusal aksiyon temelli bir gezinme stratejisi izlediğini göstermektedir.

Düşük frekanslarına rağmen en yüksek arasındalık merkeziyetine sahip olan Polisiye (3,008), Tarih (2,995) ve Aşk (2,937) temaları, yetişkin kullanıcıların farklı içerik türleri arasında geçiş yaparken aksiyon, toplumsal bellek ve duygusal kurgu unsurlarını stratejik birer geçiş alanı olarak kullandıklarına işaret etmektedir. Bu tematik dağılım, yetişkin kullanıcıların içerik tercihlerinde geçmişe duyulan saygı ve özlem eğilimlerinin içerik tercihlerinde yansıdığına işaret etmektedir.



Şekil 5.6 Yetişkin kategorisi tema ağı

Şekil 5.6'da yer alan 1235 düğüm ve 2348 bağlantıdan oluşan ağ, yetişkin kullanıcıların ödünç aldıkları materyallerin içerdikleri temaları içermektedir. Görsel incelendiğinde temaların geniş bir yelpazeye dağıldığı ve belirli odak noktaları etrafında toplandığı görülmektedir. Ağın genel yapısal karakteristiğini tanımlayan Tablo 5.25 verilerine göre; 0,006 yoğunluk (Density) değeri, kullanıcıların temalar arasında rastgele bir etkileşim kurmak yerine, kendi ilgi alanlarına göre oldukça seçici ve odaklanmış bir okuma stratejisi izlediklerini ortaya koymaktadır. Ağın 18 gibi yüksek bir çap (Diameter) değerine sahip olması, yetişkin kategorisindeki tematik evrenin çocuk kategorisine kıyasla çok daha geniş ve çok katmanlı bir yapı sunduğunu desteklemektedir. 3,415 heterojenlik değeri ise, kullanıcıların ilgi alanlarının tek bir odakta toplanmadığını, aksine birbirinden belirgin farklarla ayrışan zengin bir tür çeşitliliği üzerinde dağıldığını göstermektedir.

Tablo 5.25 Yetişkin kategorisi tema ağı genel yapısal ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,846	3,846	18	0,006	12	3,415	0,372

5.3.2 Üniversitesi Kütüphanesi Merkeziyet Analizi Bulguları

5.3.2.1 Öğrenci kategorisi merkeziyet analizi

Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi öğrenci kategorisinde en yüksek etkileşime sahip materyaller ve bu materyallerin temsil ettiği temalar; Derece (Degree), Arasındalık (Betweenness) ve Yakınlık (Closeness) merkeziyetleri üzerinden iki farklı ağ düzleminde analiz edilmiştir.

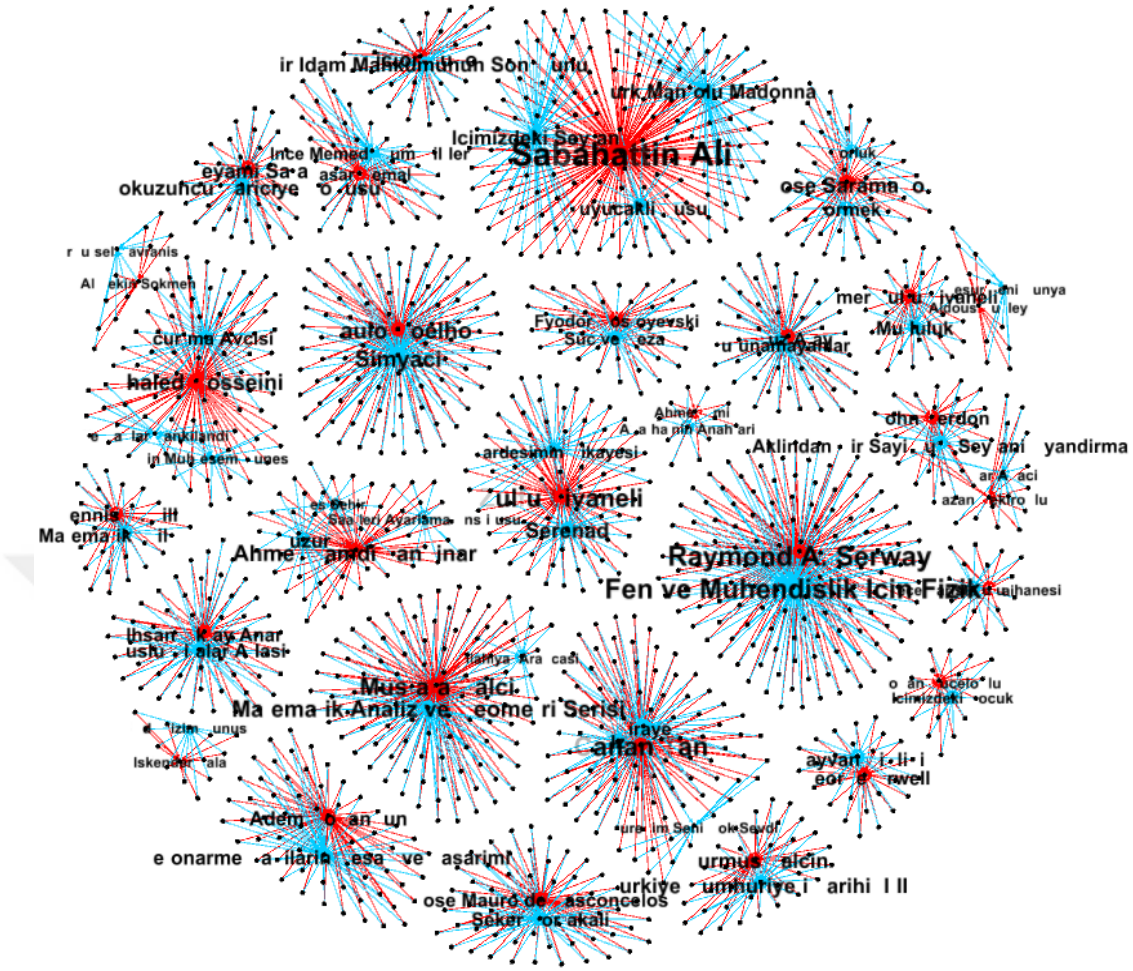
5.3.2.1.1 Materyal odaklı analiz

Lisans öğrencilerinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan materyal etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Ağın merkeziyetini oluşturan, en yüksek etkileşim gücüne sahip ilk 10 düğüme (materyal ve yazar bazında) ilişkin veriler Tablo 5.26'da sunulmuştur.

Tablo 5.26 Lisans materyal ağ merkeziyet değerleri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	Fen ve Mühendislik İçin Fizik	133	4.323,0	1,0
	Simyacı	92	2.047,5	1,0
	Matematik Analiz ve Geometri Serisi	91	2.002,5	0,902
	Serenad	76	333,0	0,666
	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi (I-II)	72	297,5	1,0
Yazar	Sabahattin Ali	186	10.056,0	1,0
	Raymond A. Serway	133	4.323,0	1,0
	Canan Tan	123	3.439,5	1,0
	Zülfü Livaneli	114	2.110,0	1,0
	Mustafa Balcı	102	3.026,0	1,0

Veriler incelendiğinde; Fen ve Mühendislik İçin Fizik adlı materyalin 133 derece ile ağın zirvesinde yer alması, akademik gerekliliklerin sarsılmaz etkisini göstermektedir. Simyacı (92) ve Matematik Analiz ve Geometri Serisi (91) gibi eserlerin ağda en çok tercih edilen diğer materyaller olması; teknik zorunluluk ile edebi merakın ağ üzerindeki dengeli dağılımını göstermektedir. Özellikle Sabahattin Ali'nin 10.056,0 gibi yüksek bir arasındalık merkeziyetine sahip olması, yazarın farklı okur kitlelerini birleştiren stratejik bir köprü olduğuna işaret etmektedir. Elde edilen bulgular, lisans öğrencilerinin kütüphaneyi hem bir akademik laboratuvar hem de kültürel deşarj alanı olarak kullandığını ortaya koymakta ve çift karakterli bir profil yapısını yansıtmaktadır. Edebi tercihlerde yenilikçi yazarlardan ziyade; Sabahattin Ali, Oğuz Atay ve Peyami Safa gibi yerli isimler ile Paulo Coelho, Dostoyevski ve Victor Hugo gibi klasikleşmiş yazarlara yönelim olduğu görülmektedir. Bu merkeziyet yapısının topolojik izdüşümü Şekil 5.7'de sunulmuştur.



Şekil 5.7 Öğrenci (Lisans) materyal ağı

Şekil 5.7'de yer alan 1482 düğüm ve 3588 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.27'de sunulmuştur. Ağ yoğunluğunun (density) 0,003 gibi düşük bir seviyede kalması; kütüphane etkileşimlerinin rastgele değil, belirli popüler materyaller etrafında seçici olarak kümelendiğini göstermektedir. Buna karşın, modülerlik (modularity) değerinin 0,951 gibi oldukça yüksek hesaplanması; ağın, disiplinler bazında birbirinden keskin çizgilerle ayrılmış alt topluluklardan oluştuğunu göstermektedir. Ortalama yol uzunluğunun 1,949 ağ çapının (diameter) ise 2 gibi düşük değerlerde olması; kullanıcıların aradıkları bilgiye ağ içerisinde son derece verimli ve kısa yollar üzerinden ulaştığını desteklemektedir. Düğümlerin ortalama 2,421 bağlantıya (ortalama derece) sahip olması ise ağdaki hareketliliğin dengeli ve kararlı bir yapısal düzen içinde dağıldığını göstermektedir.

Tablo 5.27 Öğrenci (Lisans) ağı genel yapısal ölçütleri

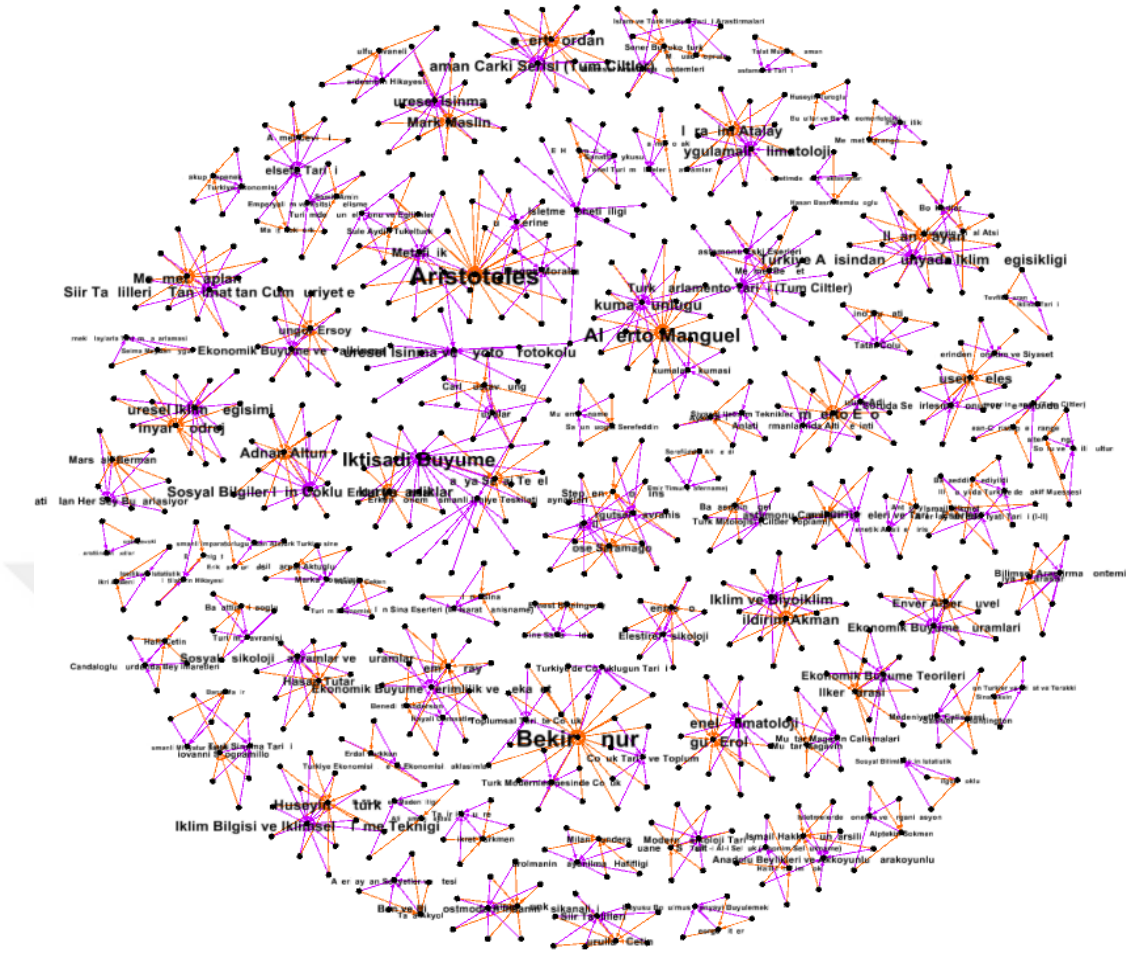
Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
2,421	2,421	2	0,003	29	0,951	1,949

Lisansüstü öğrencilerinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan materyal etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Ağın merkeziyetini oluşturan, en yüksek etkileşim gücüne sahip ilk 10 düğüme (materyal ve yazar bazında) ilişkin veriler Tablo 5.28'de sunulmuştur.

Tablo 5.28 Lisansüstü materyal ağ merkeziyet değerleri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	İktisadi Büyüme	20	136,0	1,0
	Zaman Çarkı Serisi (Tüm Ciltler)	14	39,0	1,0
	Okuma Günlüğü	14	39,0	0,769
	Uygulamalı Klimatoloji	13	33,0	1,0
	Türkiye Açısından Dünyada İklim Değişikliği	13	33,0	1,0
Yazar	Aristoteles	27	283,5	1,0
	Bekir Onur	25	256,5	1,0
	Alberto Manguel	20	128,0	1,0
	Robert Jordan	14	39,0	1,0
	İbrahim Atalay	13	33,0	1,0

Veriler incelendiğinde; lisansüstü düzeyinde kütüphane kullanımının kurgusal eserlerden ziyade akademik ve araştırma odaklı materyaller üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. İktisadi Büyüme adlı kaynak eserin 20 derece ile ağın zirvesinde yer alması ve Alberto Manguel'in Okuma Günlüğü eserinin merkezi konumu, akademik derinliğin ağdaki ağırlığına işaret etmektedir. Robert Jordan'a ait Zaman Çarkı Serisi'nin (14) bu akademik yoğunluk içerisindeki görünürlüğü, lisansüstü öğrencilerinin kütüphaneden kurgusal ihtiyaçları için de istisnai olarak faydalandığını ortaya koymaktadır. Doktora düzeyinde ise kurgu eserlerin yerini teknik ve disiplinler arası kaynaklar almış; özellikle Uygulamalı Klimatoloji gibi iklim bilim odaklı materyallerin merkezi konumu, kütüphanenin güncel çevresel krizler üzerine yürütülen araştırmalar için kritik bir veri merkezi olduğunu göstermiştir. Yazar bazında Aristoteles (Felsefe) ve Bekir Onur (Sosyal Bilimler) gibi isimlerin ağdaki konsolide edici rolleri, akademik üretimin temel disiplinler etrafında şekillendiğini göstermektedir. Bu merkeziyet yapısının ağ üzerindeki izdüşümü Şekil 5.8'de sunulmuştur.



Şekil 5.8 Öğrenci (Lisansüstü) materyal ağı

Şekil 5.8'de yer alan 728 düğüm ve 1156 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.29'da sunulmuştur. Ağ yoğunluğunun (0,004) düşük seviyede kalması; etkileşimlerin tesadüfi değil, spesifik akademik çalışma alanları etrafında seçici olarak kümelendiğini göstermektedir. 0,982 gibi oldukça yüksek bir modülerlik (Modularity) değeri, ağın birbirinden keskin çizgilerle ayrılmış 85 farklı alt bileşenden oluştuğunu ve disiplinler arası geçişin lisans düzeyine göre daha sınırlı olduğuna işaret etmektedir. Ortalama yol uzunluğunun 1,949 ve ağ çapının (4) düşük değerlerde olması; lisansüstü okurların uzmanlaştıkları alan içindeki bilgiye son derece kısa yollarla ulaştığını desteklemektedir. Ortalama derecenin (1,588) lisans grubuna kıyasla daha düşük seyretmesi ise; lisansüstü kullanıcı profilinin etkileşim hacminin daha odaklanmış ve akademik derinliği temsil eden bir ölçekte dağıldığını göstermektedir.

Tablo 5.29 Öğrenci (Lisansüstü) ağı merkezilik ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
1,588	1,588	4	0,004	85	0,982	1,949

5.3.2.1.2 Tema odaklı analiz

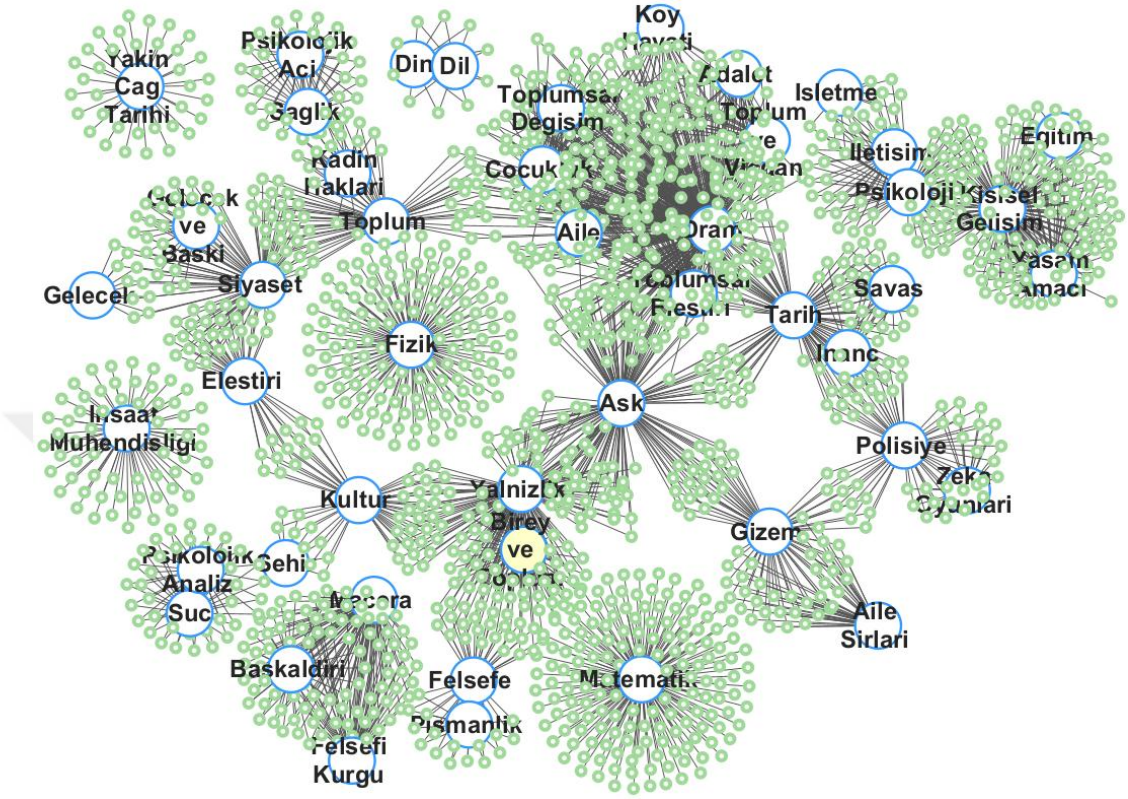
Üniversitenin lisans öğrencilerinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan içerik etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Lisans öğrencilerinin tercihlerini yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 tema Tablo 5.30'da sunulmuştur.

Tablo 5.30 Lisans içerik ağı analiz verileri

İçerik	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
Dram	418	0,694	0,356
Aşk	164	0,432	0,313
Yalnızlık	163	0,279	0,237
Matematik	158	1,0	1,0
Kişisel Gelişim	151	0,726	0,703
Fizik	132	1,0	1,0
Tarih	107	0,176	0,274
Macera	92	0,734	0,979
Yaşam Amacı	91	0,119	0,407
Siyaset	88	0,124	0,184

Veriler incelendiğinde; lisans öğrencilerinin kütüphane kaynaklarını akademik müfredatın gereklilikleri ile duygusal ve kişisel gelişim odaklı kitle etkileşimleri için eş zamanlı olarak kullandığı görülmektedir. Ağın en merkezi düğümü olan Dram (418), yüksek arasındalık değeriyle sadece popüler bir konu değil, farklı öğrenci gruplarını birbirine bağlayan yoğun bir etkileşim merkezi konumundadır. Bu merkeziyetin Aşk ve Yalnızlık düğümleriyle desteklenmesi, kurgusal materyal tercihlerindeki yoğun duygusal eğilime işaret etmektedir. Akademik odağın yansıması olan Matematik (158) ve Fizik (132) içeriklerinin tam puanlık (1,000) yakınlık ve arasındalık değerleri, bu temel bilim dallarının lisans öğrencileri için baskın eğilim noktaları olduğuna işaret etmektedir. Ayrıca Kişisel Gelişim ve Yaşam Amacı temaları, kütüphanenin bir kendini tanıma rotası olarak kullanıldığını gösterirken; Macera teması, stratejik arasındalık değeriyle farklı ilgi alanları arasında bilgi akışını

sağlayan temel bir köprü görevi görmektedir. Bu tematik yapının ağ üzerindeki izdüşümü Şekil 5.9'da sunulmuştur.



Şekil 5.9 Lisans içerik ağı

Şekil 5.9'da yer alan 1683 düğüm ve 2885 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.31 verileriyle bilimsel bir zemine oturtulmuştur. Ağın 4,465 düzeyindeki yüksek heterojenlik ve 0,453 merkezileşme oranı; ödünç alma eylemlerinin popüler temalar üzerinde kümelendiğini ve belirli konuların çekim merkezleri haline geldiğini ortaya koymaktadır. Sadece 10 farklı bağlı bileşenden oluşan ağ yapısı; kalabalık lisans grubunun kütüphaneyi yoğun ancak sınırlı içerik başlığı etrafında, topluluk odaklı bir karakterle kullandığını desteklemektedir. 0,004 seviyesindeki düşük yoğunluk (Density) ve 3,878 ortalama derece değeri, kullanıcı hacmine rağmen içerik etkileşiminin rastgele değil, belirli popüler temalar etrafında seçici olarak kristalize olduğu şeklinde yorumlanabilmektedir.

Tablo 5.31 Lisans içerik ağı merkezilik ölçütleri

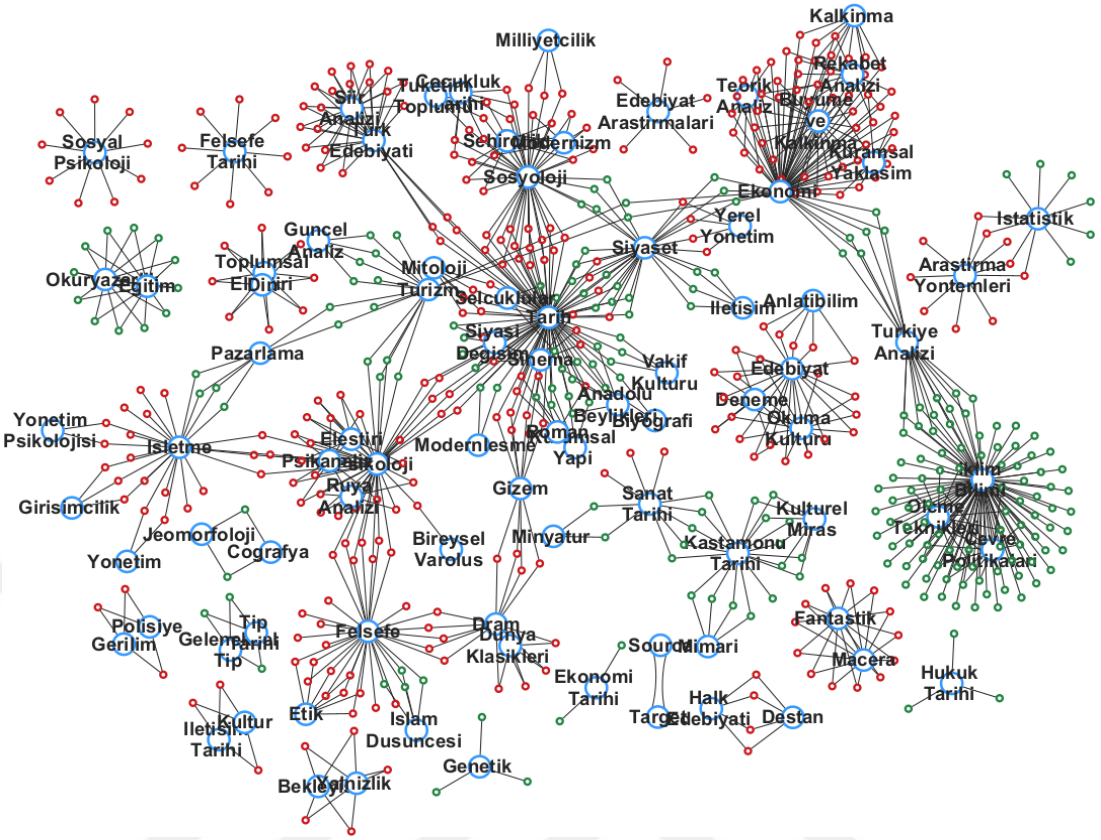
Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,878	3,878	12	0,004	10	4,465	0,453

Üniversitenin lisansüstü öğrencilerinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan içerik etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Lisans öğrencilerinin tercihlerini yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 tema Tablo 5.32'de sunulmuştur.

Tablo 5.32 Lisansüstü içerik ağı analiz verileri

İçerik	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
İklim Bilimi	96	0,346	0,146
Tarih	84	0,466	0,220
Ekonomi	65	0,548	0,219
Sosyoloji	43	0,135	0,186
Psikoloji	42	0,352	0,209
Felsefe	33	0,126	0,156
Siyaset	29	0,321	0,215
İşletme	25	0,098	0,153
Edebiyat	23	0,778	0,896
Türk Edebiyatı	23	0,086	0,157

Veriler incelendiğinde; lisansüstü öğrenci grubunun kütüphane kullanım davranışlarının akademik araştırma ve uzmanlık odaklı olduğu görülmektedir. İklim Bilimi (96), Tarih (84) ve Ekonomi (65) gibi içeriklerin ağın en merkezi konumlarında yer alması; eğitim ve araştırma odaklı içeriklerin ağ üzerinde kurduğu baskınlığı ortaya koymaktadır. Lisans grubunda görülen kurgusal ağırlıklı merkezlerin yerini burada temel bilimsel disiplinlerin alması, bu kullanıcı profilinin kütüphaneyi akademik üretim için bir araştırma mutfağı olarak kullandığını düşündürmektedir. Edebiyat ve Türk Edebiyatı (23) alanındaki tercihler, ağdaki yüksek arasındalık ve yakınlık değerleriyle kurgusal bir ilgi gibi görünse de; bu yönelimin de diğer disiplinlerle benzer şekilde akademik araştırma ve kuramsal inceleme odaklı olduğu söylenebilir. Bu tematik yapının ağ üzerindeki topolojik izdüşümü Şekil 5.10'da sunulmuştur.



Şekil 5.10 Lisansüstü içerik ağı

Şekil 5.10'da disiplinler bazında ayrışmış bir yapı sunan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.33 verileriyle somutlaştırılmıştır. Ağın 0,208 düzeyindeki düşük merkezîleşme oranı; lisans grubundaki tek merkezli yapının aksine, akademik ilginin farklı bilimsel disiplinlere dengeli bir şekilde dağıldığını göstermektedir. 2,417 olarak hesaplanan heterojenlik değeri bu bulguyu desteklerken; ağda 20 farklı bağımsız bileşenin bulunması, lisansüstü öğrencilerin kütüphaneyi uzmanlık alanlarına göre ayrışmış bölümler halinde kullandığını desteklemektedir. Ortalama derecenin 3,187 ve yoğunluk değerinin 0,007 olarak saptanması; kütüphane kaynaklarının disiplinlerarası sınırlar dâhilinde, odaklanmış bir derinlikte tüketildiğini düşündürmektedir. Sonuç olarak lisansüstü profil, kütüphaneyi kitle odaklı bir tüketim alanı değil, uzmanlık alanlarına göre özelleşmiş bir araştırma zemini olarak konumlandırmaktadır.

Tablo 5.33 Lisansüstü içerik ağı merkezilik ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,187	3,187	16	0,007	20	2,417	0,208

5.3.2.2 Personel kategorisi merkeziyet analizi

Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi personel kategorisinde en yüksek etkileşime sahip materyaller ve bu materyallerin temsil ettiği temalar; Derece (Degree), Arasındalık (Betweenness) ve Yakınlık (Closeness) merkeziyetleri üzerinden iki farklı ağ düzleminde analiz edilmiştir.

5.3.2.2.1 Materyal odaklı analiz

Üniversitenin akademik personelinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan materyal etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Akademik personelin uzmanlaşmış tercihlerini yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 değer Tablo 5.34'te sunulmuştur.

Tablo 5.34 Akademik personel materyal ağı verileri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	Riyaz-i Belde-i Edirne	10	18,0	1,0
	Cumhuriyet Dönemi Türk Kültürü: Atatürk Dönemi	7	7,5	1,0
	Keşf-üz-Zünun	6	5,0	1,0
	Geçmişten Günümüze Alevi-Bektaşi Kültürü	6	5,0	1,0
	Tutunamayanlar	5	3,0	1,0
Yazar	Ahmed Badi Efendi	10	18,0	1,0
	Osman Horata	7	7,5	1,0
	Kâtip Çelebi	6	5,0	1,0
	Ahmet Yaşar Ocak	6	5,0	1,0
	Jerry M. Burger	5	3,0	1,0

Veriler incelendiğinde; akademik personelin kütüphane kullanımında araştırma odaklı, rafine ve metodolojik bir yapı sergilediği görülmektedir. Riyâz-ı Belde-i Edirne (10), Cumhuriyet Dönemi Türk Kültürü (7) ve Keşf-üz-Zünun (6) gibi eserlerin merkezi konumu; personelin kütüphaneyi temel akademik referanslar ile filolojik ve tarihsel derinliği olan kaynaklar için bir ihtisas arşivi olarak kullandığına işaret etmektedir. Yazar bazında Ahmed Badi Efendi, Ahmet Yaşar Ocak ve Kâtip Çelebi gibi isimlerin etrafında yoğunlaşan kümelenmeler, akademik personelin materyal seçiminde yazar otoritesini temel bir kıstas aldığını düşündürmektedir. Bu bilinçli okuma rotası içinde Tutunamayanlar gibi bir klasiğin varlığı ise; yoğun akademik

disiplin arasında edebi eserlere duyulan sınırlı ancak nitelikli ilgiyi yansıtmaktadır. Bu merkeziyet yapısının ağ üzerindeki izdüşümü Şekil 5.11'de sunulmuştur.



Şekil 5.11 Personel (Akademik) materyal ağı

Şekil 5.11'de yer alan 259 düğüm ve 362 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.35'te sunulmuştur. Ağ yoğunluğunun 0,011 ve modülerlik değerinin 0,978 gibi oldukça yüksek seviyelerde olması; akademik etkileşimlerin birbirinden bağımsız, 50 farklı bağlı bileşenden oluşan izole araştırma grupları şeklinde kurgulandığını desteklemektedir. Ağ çapının 2 ve ortalama yol uzunluğunun 1,370 olarak saptanması, bilgiye erişim kanallarının dolambaçsız ve yüksek verimlilikte işlediğini göstermektedir. 1,398 seviyesindeki ortalama derece değeri ise; akademik personelin etkileşimlerinin niceliksel bir yığılmadan ziyade, akademik çıktılara odaklı ve yüksek düzeyde özelleşmiş bir karakter sergilediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 5.35 Personel (Akademik) ağı genel yapısal ölçütleri

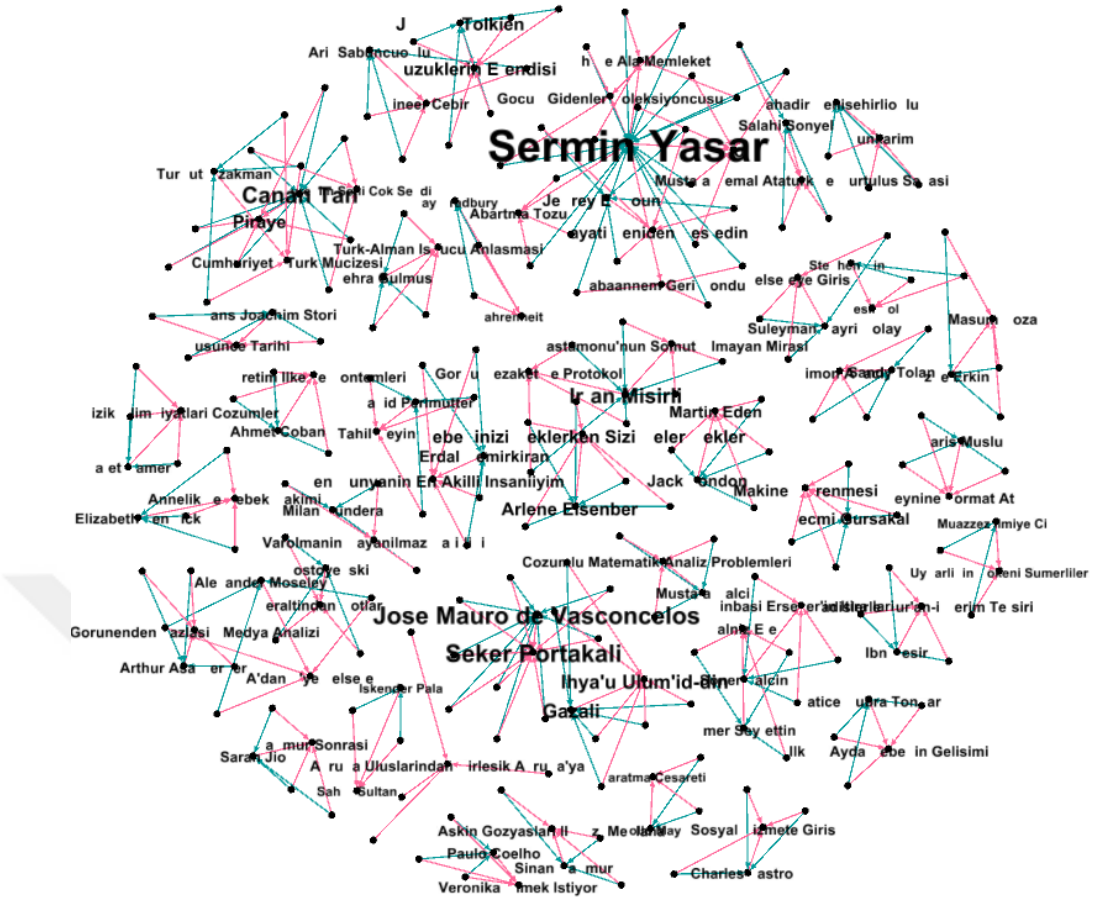
Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
1,398	1,398	2	0,011	50	0,978	1,370

Üniversitenin idari personelinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan materyal etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik aktörleri analiz edilmiştir. İdari personelin kişisel gelişim ve güncel edebiyat odaklı tercihlerini yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 düğüm Tablo 5.36'da sunulmuştur.

Tablo 5.36 İdari personel materyal ağ verileri

Kategori	ID	Derece	Arasındalık	Yakınlık
Materyal	Şeker Portakalı	10	18,0	1,0
	İhya'u Ulum'id-din	7	7,5	1,0
	Piraye	6	5,0	0,666
	Bebeğinizi Beklerken Sizi Neler Bekler	6	5,0	1,0
	Yüzüklerin Efendisi	6	5,0	1,0
Yazar	Şermin Yaşar	22	203,0	1,0
	Jose Mauro de Vasconcelos	10	18,0	1,0
	Canan Tan	9	30,5	0,909
	İrfan Mısırlı	8	19,0	1,0
	Gazali	7	7,5	1,0

Veriler incelendiğinde; idari personelin kütüphane kullanımının akademik amaçlardan ziyade kişisel gelişim, çocuk eğitimi ve güncel edebiyat odağında şekillendiği görülmektedir. Ağın en belirgin merkezi düğümü olan Şeker Portakalı (10) ve Bebeğinizi Beklerken Sizi Neler Bekler (6) gibi eserlerin yüksek merkeziliği; personelin kütüphaneyi entelektüel bir teneffüs alanı ve kültürel bir başvuru noktası olarak konumlandırdığını göstermektedir. Yazar bazında ise Şermin Yaşar (22), hem ebeveynlik hem de kurgu eserleriyle ağın en yüksek hiyerarşisine sahip figürü olarak kullanıcıları ortak bir ilgi alanında birleştiren temel köprü aktör konumundadır. Akademik personelde görülen parçalı yapının aksine, idari personel ağında popüler yazar otoritesinin ve edebi trendlerin (Vasconcelos, Canan Tan, Tolkien) daha bütünleşik bir karakter sergilediği görülmektedir. Bu merkeziyet yapısının topolojik izdüşümü Şekil 5.12'de sunulmuştur.



Şekil 5.12 Personel (İdari) materyal ağı

Şekil 5.12'de yer alan 260 düğüm ve 378 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.37'de sunulmuştur. Ağ yoğunluğunun 0,011 ve modülerlik değerinin 0,968 seviyesinde olması; etkileşimlerin seyrek bir dağılım sergilediğini ve birbirinden izole 44 farklı bağlı bileşenden oluştuğunu göstermektedir. Bu yüksek modülerlik düzeyi, idari personelin kütüphane pratiklerinin özel ilgi alanları ekseninde kümelendiğini desteklemektedir.. Ağ çapının 3 ve ortalama yol uzunluğunun 1,557 olarak saptanması; erişilebilirliğin hala yüksek olduğunu ancak bilginin katetmesi gereken mesafenin diğer gruplara oranla bir miktar genişlediğini yansıtmaktadır. 1,454 seviyesindeki ortalama derece değeri ise; ağdaki bağların nicelikten ziyade nitelik odaklı olduğunu, etkileşimlerin butik ve özel kullanım alışkanlıklarına göre özelleşmiş bir karakter sergilediğini ortaya koymaktadır.

Tablo 5.37 Personel (İdari) ağı merkezilik ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Modülerlik	Ortalama Yol Uzunluğu
1,454	1,454	3	0,011	44	0,968	1,557

5.3.2.2.2 Tema odaklı analiz

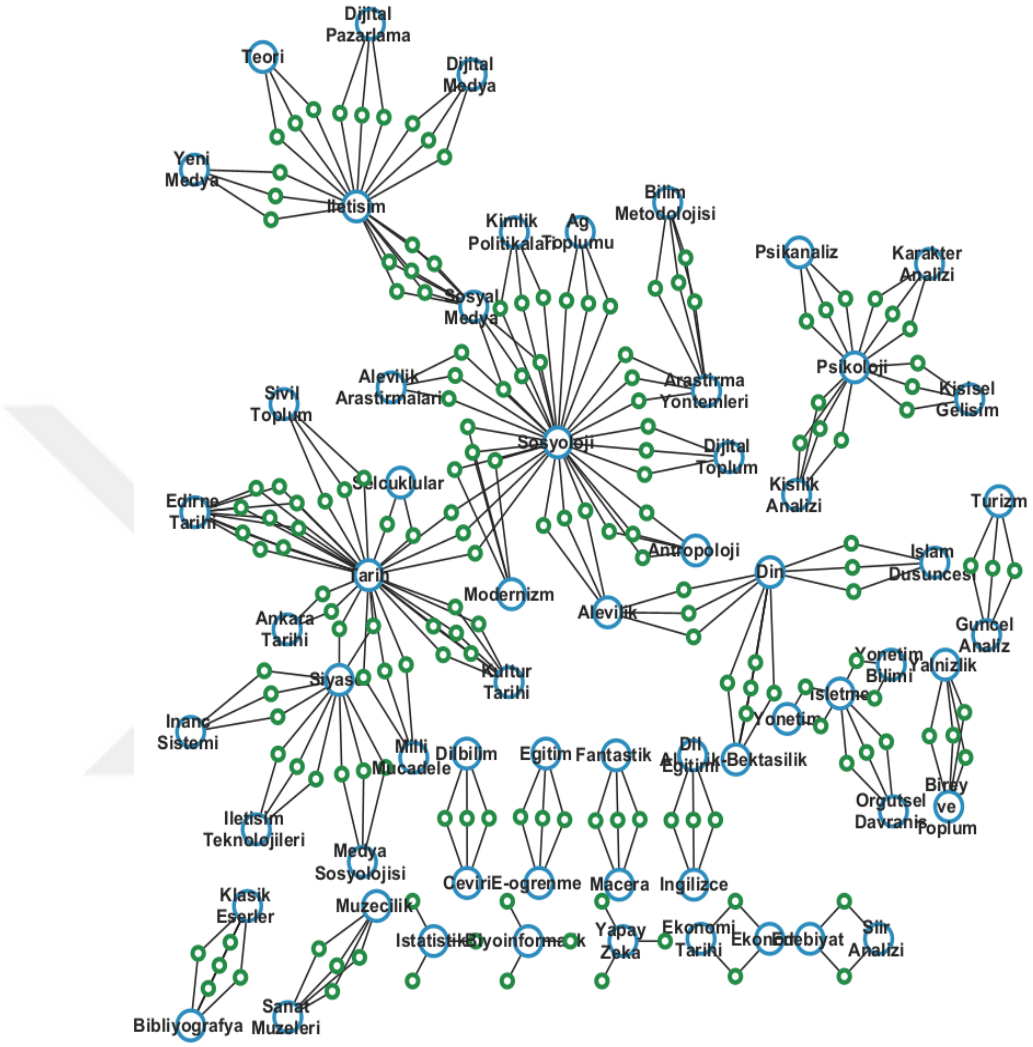
Üniversitenin akademik personelinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan içerik etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. Akademik personelin uzmanlaşmış tercihlerini ve akademik araştırma odaklı ilgi alanlarını yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 içerik Tablo 5.38'de sunulmuştur.

Tablo 5.38 Akademik personel ağı analiz verileri

İçerik	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
Sosyoloji	32	0,786	0,146
Tarih	30	0,565	0,220
İletişim	18	0,230	0,219
Psikoloji	13	0,849	0,186
Siyaset	11	0,175	0,209
Din	11	0,146	0,156
Sosyal Medya	9	0,294	0,215
Edirne Tarihi	9	0,002	0,153
İşletme	7	0,788	0,896
Araştırma Yöntemleri	7	0,075	0,157

Veriler incelendiğinde; akademik personel grubunun kütüphane kaynaklarını ders hazırlığı ve bilimsel üretim ekseninde, seçici bir disiplinler arası etkileşimle kullandığı görülmektedir. Sosyoloji (32) ve Tarih (30) içerikleri en yüksek dereceyle ağın ana gövdesini oluştururken; Sosyoloji düğümünün 0,786 arasındalık değeri, bu alanın farklı bilimsel disiplinleri birbirine bağlayan temel bir akademik zemin olduğuna işaret etmektedir. Psikoloji (0,849) ve İşletme (0,788) içerikleri, düşük ödünç sayısına rağmen sahip oldukları yüksek arasındalık değerleriyle, farklı çalışma alanları arasında bilgi akışını sağlayan en kritik stratejik köprüler olarak öne çıkmaktadır. Özellikle İşletme içeriği, 0,896 yakınlık değeriyle ağın en erişilebilir odak noktasıdır. Buna karşın, Edirne Tarihi gibi spesifik içeriklerin düşük arasındalık değerleri (0,002), bu kaynakların genel ağdan ziyade bireysel uzmanlık alanlarına hitap eden niş bir

karaktere sahip olduğuna işaret etmektedir. Bu tematik yapının ağ üzerindeki topolojik izdüşümü Şekil 5.13'te sunulmuştur.



Şekil 5.13 Akademik personel içerik ağı

Şekil 5.13'te sunulan 224 düğüm ve 315 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.39 verileriyle analiz edilmiştir. Ağın 0,226 düzeyindeki düşük merkezileşme oranı; lisans grubundaki tek merkezli yapının aksine, akademik ilginin farklı uzmanlık alanlarına dengeli bir şekilde dağıldığını göstermektedir. 1,310 olarak hesaplanan düşük heterojenlik değeri, içerikler arasındaki hiyerarşinin zayıf olduğunu ve kullanıcıların çeşitli disiplinlere benzer yoğunlukta yöneldiğini düşündürmektedir. Ağda 16 bağımsız bileşenin bulunması, akademik personelin kütüphaneyi birbirinden izole uzmanlık grupları veya araştırma odakları şeklinde kullandığına işaret etmektedir. 0,024 olarak hesaplanan yoğunluk (Density) değeri ise, ilgilenilen

konuların tematik ilişkisinin diğer kullanıcı gruplarına oranla daha yüksek ve rafine olduğunu desteklemektedir.

Tablo 5.39 Akademik personel ağı merkezilik ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,084	3,084	12	0,024	16	1,310	0,226

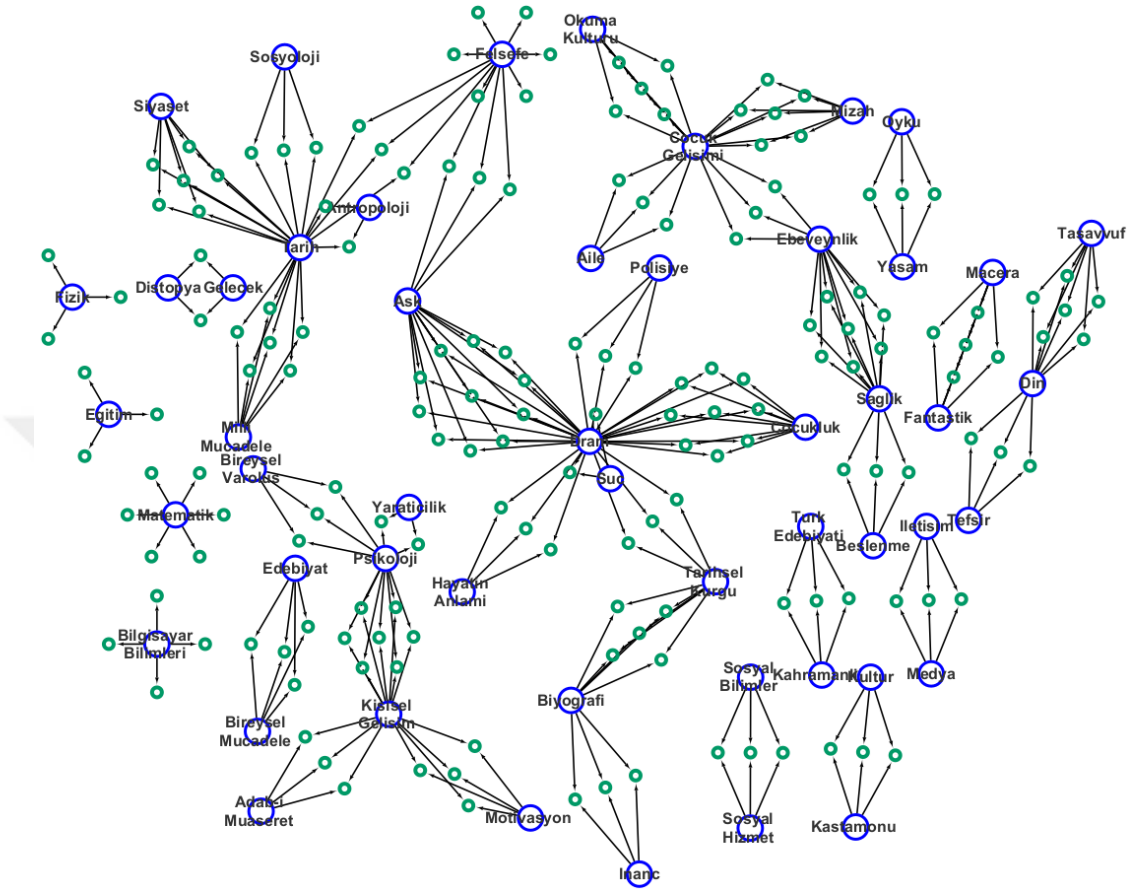
Üniversitenin idari personelinin ödünç alma işlemleri neticesinde oluşan içerik etkileşim ağının merkeziyet yapısı ve stratejik düğümleri analiz edilmiştir. İdari personelin kişisel gelişim, hobi ve aile odaklı tercihlerini yansıtan, en yüksek merkeziyet değerlerine sahip ilk 10 tema Tablo 5.40'ta sunulmuştur.

Tablo 5.40 İdari personel içerik ağı analizleri

İçerik	Derece	Arasındalık Merkeziliği	Yakınlık Merkeziliği
Dram	31	0,275	0,644
Tarih	20	0,203	0,439
Çocuk Gelişimi	17	0,459	0,710
Aşk	14	0,275	0,504
Kişisel Gelişim	14	0,558	0,615
Psikoloji	12	0,510	0,519
Felsefe	12	0,248	0,526
Ebeveynlik	11	0,414	0,514
Sağlık	11	0,293	0,241
Çocukluk	9	0,185	0,005

Veriler incelendiğinde; idari personelin kütüphane kullanım davranışlarının akademik ve lisansüstü grupların araştırma odaklı profilinden ayrıştığı görülmektedir. Dram (31) düğümünün en yüksek derece ile ağın en baskın bileşeni olması, bu grubun kütüphaneyi önemli ölçüde hobi ve kültürel zenginleşme amaçlı kullandığını ortaya koymaktadır. Ağdaki en dikkat çekici bulgu; Çocuk Gelişimi (17), Ebeveynlik (11) ve Sağlık (11) içerikleri arasındaki güçlü tematik kümelenmedir. Bu durum, akademik personelde görülen branş odaklı kullanımın aksine, idari personelde yaşam ve aile odaklı bir kütüphane kullanım modelinin hâkim olduğunu desteklemektedir. Kişisel Gelişim (0,558), Psikoloji (0,510) ve Çocuk Gelişimi (0,459) içerikleri, yüksek arasındalık değerleriyle ağda farklı ilgi gruplarını birbirine bağlayan temel stratejik köprüler olarak konumlanmıştır. Bu veriler, idari personelin kütüphaneyi gündelik yaşam becerilerini artırmak amacıyla bir kişisel gelişim merkezi olarak

konumlandırdığı şeklinde yorumlanabilir. Bu tematik yapının ağ üzerindeki izdüşümü Şekil 5.14'te sunulmuştur.



Şekil 5.14 İdari personel içerik ağı

Şekil 5.14'te sunulan 217 düğüm ve 310 bağlantıdan oluşan ağın yapısal karakteristiği Tablo 5.41 verileriyle somutlaştırılmıştır. Ağın 0,348 olarak hesaplanan merkezileşme oranı; içerik tercihlerinin kurgu ve kişisel gelişim gibi belirli odaklar etrafında toplandığını göstermektedir. Yoğunluk (Density) değerinin 0,038 ile tüm kullanıcı grupları arasındaki en yüksek seviyeye ulaşması; idari personel grubunun ilgi alanlarının birbirine çok daha sıkı ve bütünleşik bağlarla kenetlendiğini göstermektedir. Ağda 16 bağımsız bileşenin bulunması, personelin farklı hobi ve gelişim grupları şeklinde dağılım gösterdiğini ortaya koymaktadır. 1,341 heterojenlik değeri ise içerikler arasındaki hiyerarşinin dengeli olduğunu ve kütüphane kullanımının popüler temalar üzerinde kristalize olduğunu desteklemektedir. Sonuç olarak idari personel ağı; akademik kaygılardan uzak, tematik bağları güçlü ve yaşam odaklı özgün bir kütüphane kullanım profili sunmaktadır.

Tablo 5.41 İdari personel ağı merkezilik ölçütleri

Ortalama Derece	Ağırlıklı Derece	Çap	Yoğunluk	Bağlı Bileşen	Heterojenlik	Ağ Merkezileşmesi
3,133	3,133	14	0,038	16	1,341	0,348

5.4 AS3: Ağ Yapısındaki Tematik Kümelenmeler ve Topluluk Oluşumları

Bu bölümde Araştırma Sorusu 3 (AS3) kapsamında, kütüphane içerik ağlarındaki tematik kümelenmeler ve topluluk yapıları analiz edilmiştir. Bu analiz, kullanıcıların ödünç alma tercihlerine göre hangi konuların birbirine daha yakın durduğunu ve tematik komşuluklar oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Modülerlik (modularity) hesaplamaları ve görsel yerleşim algoritmalarıyla desteklenen bu bölüm; ağın rastgele bir yığılma değil, belirli ilgi odakları etrafında şekillendiğini bilimsel olarak ortaya koymaktadır.

5.4.1 Halk Kütüphanesi Verilerine İlişkin Kümelenme Analizleri

5.4.1.1 Çocuk kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Halk kütüphanesi çocuk kullanıcı grubunun ödünç alma eylemleri neticesinde oluşan içerik ağının topolojik yapısı Şekil 5.4 üzerinden analiz edilmiştir. Cytoscape üzerinde uygulanan yerleşim algoritmaları ve bağlantı yoğunlukları; çocuk okurların ilgi alanlarının üç ana küme etrafında toplandığını ve stratejik düğümlerle birbirine bağlandığını ortaya koymaktadır:

- Mizah ve Kimlik İnşası Kümesi: Ağın en merkezi ve geniş etkileşim alanına sahip olan bu küme; Mizah, Karikatür, Şaka, Ergenlik, Kahramanlık, Çocuk Dehası, Aile ve Okul Yaşamı temalarından oluşmaktadır. Bu kümelenme, çocukların kütüphaneyi öncelikli olarak gündelik yaşam pratiklerini, sosyal gelişim süreçlerini ve karakter gelişimlerini eğlence odaklı içerikler üzerinden anlamlandırdıklarını göstermektedir. Eğlence ile gerçek yaşam rollerinin aynı kümede yer alması, çocukların kütüphaneyi bir sosyal laboratuvar olarak kullandığını ortaya koymaktadır.

- Macera ve Sosyal Dayanışma Kümesi: Düğümlerin birbirine çok yakın konumlandığı bu grupta; Macera, Canavarlar, Korsanlar, Robotlar, Arkadaşlık ve Dayanışma temaları yer almaktadır. Bu kümeleşme, çocuk okurların aksiyon ve heyecan odaklı içerikleri tüketirken aynı zamanda arkadaşlık ve dayanışma gibi etik-sosyal değerleri de beraberinde aradığını ortaya koymaktadır. Eylem odaklı bu kümenin varlığı, çocukların kütüphane koleksiyonunu bir keşif alanı olarak konumlandırdığını desteklemektedir.

- Fantastik ve Hayali Dünyalar Kümesi: Ağın daha dışa kapalı bölgesinde konumlanan bu küme; Fantastik, Uzay, Büyülü Eşyalar, Büyülü Dünyalar, Zombiler, Ejderhalar ve Periler temalarını içermektedir. Bu yapı, çocukların kütüphane kaynaklarını gerçekliğin ötesine geçmek ve hayal güçlerinin sınırlarını zorlamak amacıyla bir portal olarak kullandıklarını göstermektedir.

Stratejik Köprüler ve Ağ Bütünlüğü: Ağın bütünlüğünü sağlayan en kritik bulgu, bu üç kümenin birbirine bağlanma biçimidir. Hayal Gücü ve Hayvanlar temaları, Mizah odaklı Küme 1 ile Macera odaklı Küme 2 arasında ana arter görevi görerek tematik geçişi sağlamaktadır. Öte yandan, Vampirler düğümü; Mizah kümesi ile Fantastik/Karanlık küme olan Küme 3 arasındaki stratejik bir köprü olarak konumlanmıştır. Vampirler temasının bu iki dünyayı birleştirmesi, çocukların korku ve fantezi ögelerini mizahi bir çerçevede tüketmeye olan eğilimini topolojik olarak göstermektedir. Ağın en izole düğümlerinden olan Masal, Psikoloji ve Biyografi gibi temalar ise, bu modern kurgu dünyalarının dışında kalarak bağımsız ve geleneksel bir okuma pratiğini temsil etmektedir.

5.4.1.2 Yetişkin kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Halk kütüphanesi yetişkin kullanıcı grubuna ait tema ağının topolojik yapısı (Şekil 5.6), temaların rastgele bir dağılım yerine beş ana küme ve belirli stratejik uydu alanlar etrafında yapılandığını ortaya koymaktadır. Bu kümelenme yapısı, yetişkin okurların kütüphane kaynaklarını tarihsel bilinç, bireysel farkındalık ve edebi arayışlar üzerinden çok katmanlı bir şekilde kullandığını ortaya koymaktadır:

- Tarihsel ve Toplumsal Bellek Kümesi: Ağın merkezinde yer alan bu omurga kümesi; Tarih, Osmanlı Tarihi, Milli Mücadele Dönemi ve Toplum Çalışması temalarından oluşmaktadır. Ağın en yüksek bağlantı yoğunluğuna sahip bu bölümü, kurgu dışı tarihsel araştırmalar ile tarihi romanlar arasında bir geçiş bölgesi oluşturarak ağın yapısal bütünlüğünü sağlamaktadır.

- Bireysel Varoluş ve Psikoloji Kümesi: Ağın sağ orta bölgesinde konumlanan bu küme; Psikoloji, Travmalar, Vicdan, Özgürlük, Aidiyet Duygusu ve İnsan Hikâyeleri temalarını içermektedir. Bu kümelenme, yetişkin kullanıcıların kütüphaneyi sadece bilgi edinme değil, aynı zamanda insan ilişkilerine yönelik ilgi kurma ve kendi bireysel deneyimlerini anlamlandırma eğilimiyle kullandıklarını ortaya koymaktadır.

- Klasik Edebiyat ve Sosyal Eleştiri Kümesi: Sağ üst bölgede yoğunlaşan bu grup; Klasik, Fransız İhtilali, Toplumsal Adalet, Dostluk, Modern Klasik, Doğu-Batı Çatışması ve Kimlik Arayışı gibi temaları kapsamaktadır. Edebi temel eserler olarak nitelendirilebilecek bu küme, klasik eserlerin beraberinde getirdiği sosyolojik tartışmaların yetişkin okurlar özelinde karşılığına işaret etmektedir.

- Duygusal ve Kültürel Kimlik Kümesi: Sol alt bölgede yer alan ve ağın en yoğun düğümlenmelerinden birine sahip olan bu kümenin merkezinde Aşk teması yer almaktadır. Aşk düğümünün merkezi bir dağıtıcı (hub) görevi gördüğü bu kümede; Anadolu Yaşamı, Tasavvuf, Tarihi Roman ve Toplumsal Kuşak Çatışması temaları iç içe geçmiştir. Bu yapı, duygusal içeriklerin yerel kültür ve maneviyatla harmanlandığı özgün bir okuma alanına işaret etmektedir.

- Aksiyon, Gerilim ve Siyaset Kümesi: Orta sol bölgede konumlanan bu küme; Polisiye, Dedektiflik, Macera, Hayatta Kalma, Siyaset, Diktatörlük ve Sosyalizm Eleştirisi gibi temaları barındırmaktadır. Bu kümelenme, okurların eğlence odaklı (gerilim/macera) tercihlerinin ideolojik sorgulamalarla (siyaset eleştirisi) aynı zihinsel düzlemde buluştuğu ile ilişkilendirilebilir.

- Ağın genel yapısından daha bağımsız hareket eden Maneviyat ve Felsefe-Erdem-Düşünce Özgürlüğü kümeleri, sağ alt bölgede kendi içinde tutarlı küçük adacıklar

oluşturmuştur. Ağın en altında yer alan Savaş, Soykırım ve İnsan Hakları üçlüsü, ağır toplumsal dramların toplandığı ayrı bir odak noktasıdır. En dikkat çekici bulgulardan biri ise sağ uçta izole duran Kastamonu Biyografik düğümüdür. Bu izole yapı, yerel koleksiyonun genel okuma rotalarından ayrılarak spesifik bir kullanıcı grubunun ilgisiyle şekillendiğini topolojik olarak ortaya koymaktadır.

Stratejik Köprüler ve Ağ Bütünlüğü: Yetişkin tema ağının yapısal bütünlüğü, farklı disiplinler arasında geçişi sağlayan stratejik köprü düğümleriyle korunmaktadır. Ağın tam merkezinde yer alan Tarih, akademik alt kümeleri psikoloji ve edebiyat gibi insan odaklı alanlara bağlayan en kritik merkez görevini üstlenerek ağın parçalanmasını önlemektedir. Aşk düğümü, duygusal içeriklerden yerel kimliğe ve manevi derinliğe (Tasavvuf, Anadolu Yaşamı) geçişi sağlayan stratejik bir giriş kapısı niteliğindeyken; Toplum Çalışması ve Toplumsal Adalet, tarihsel bilgi ile bireysel vicdan arasındaki entelektüel tampon bölgeyi oluşturmaktadır. Polisiye ise eğlence odaklı okumaları siyasi ve sosyal eleştiri içeren daha ağır metinlere yönlendiren kurgusal bir basamak rolü oynamaktadır. Bu köprü mekanizmaları, kütüphane kullanımının popüler ve duygusal temalardan başlayarak akademik ve entelektüel derinliğe uzanan bir rota izlediğini ortaya koymaktadır.

5.4.2 Üniversite Kütüphanesi Verilerine İlişkin Kümelenme Analizleri

5.4.2.1 Lisans kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Üniversite kütüphanesi lisans kullanıcı grubuna ait içerik ağının yapısı (Şekil 5.9), öğrencilerin akademik gelişimleri ile bireysel arayışlarının kesiştiği dört ana tematik kümelenmeyi ortaya koymaktadır. Bu ağ, disiplinler arası geçişlerin yoğun olduğu, dinamik ve sorgulayıcı bir yapı sergilemektedir:

- Sosyo-Politik Eleştiri ve Mühendislik Kümesi: Ağın sol kanadında yer alan bu küme, teknik bilimler ile toplumsal dinamiklerin özgün bir kesişim noktasıdır. İnşaat Mühendisliği gibi teknik alanların; Siyaset, Eleştiri, Gelecek ve Baskı gibi kavramlarla aynı kümede yer alması, mühendislik eğitimi alan öğrencilerin teknik verilerin ötesine geçerek sistem eleştirisi yapan kaynaklara yöneldiğini

düşündürmektedir. Gelecek ve Baskı düğümleri, bu grubun entelektüel tercihini sistem sorgulaması üzerinden şekillendirdiği ile ilişkilendirilebilir.

- Sosyoloji ve Eğitim Kapsamlı Akademik Omurga Kümesi: Ağın üst-orta bölgesinde yer alan ve en yüksek bağlantı yoğunluğuna sahip olan bu akademik omurga, üniversite yaşantısının temelini temsil etmektedir. Toplum, Toplumsal Değişim, Aile, Çocuk, Eğitim, İşletme ve Adalet temalarından oluşan bu yüksek yoğunluklu küme, lisans öğrencilerinin hem mesleki temel hem de vatandaşlık bilinci eksenindeki okuma pratiklerini yansıtmaktadır. Toplum ve Aile düğümleri, akademik yükümlülükler ile gündelik yaşam gerçekliği arasındaki en güçlü bağlantı noktaları olarak öne çıkmaktadır.

- Bireysel Analiz ve Varoluşsal Kaygı Kümesi: Alt-orta bölgede konumlanan bu küme; Felsefe, Pişmanlık, Yalnızlık, Birey ve Toplum, Felsefi Kurgu ve Başkaldırı temalarıyla karakterize edilen birey odaklı bir alandır. Öğrencilerin kendilerini tanımlama ve otoriteyi sorgulama süreçlerini yansıtan bu yapı içerisinde yer alan Başkaldırı düğümü, genç yetişkinlerin mevcut düzene ve felsefi arayışlarına işaret etmektedir.

- Mantıksal ve Popüler Eğlence Kümesi: Ağın sağ kanadında yer alan bu küme, zihinsel dinlenme ile analitik düşüncenin birleştiği alanı temsil etmektedir. Matematik, Gizem, Polisiye, Zekâ Oyunları ve Aile Sırları temalarını barındıran bu grup, öğrencilerin boş zamanlarını zihinsel bir egzersiz veya sürükleyici bir kaçış eğilimiyle değerlendirdiklerini göstermektedir. Özellikle Matematik düğümünün büyüklüğü, bu kullanıcı grubunun sayısal okuryazarlık ve mantıksal kurgu arasındaki güçlü bağına işaret etmektedir.

Stratejik Köprüler ve Ağın Bütünlüğü: Lisans içerik ağının yapısal bütünlüğü; Aşk, Kültür ve Tarih gibi stratejik köprü düğümleri üzerinden sağlanmaktadır. Ağın tam kalbinde yer alan ve en merkezi dağıtıcı konumundaki Aşk, mantıksal-popüler küme ile sosyo-politik eleştiri kümesi arasında disiplinler arası bir ortak dil oluşturarak ağın ana damarını temsil etmektedir. Kültür düğümü, felsefi arayışlar ile bireysel başkaldırı dünyasını merkezdeki sosyolojik yapıya bağlayan stratejik bir süzgeç görevi görürken;

Tarih, inanç ve toplum temalarını duygusal odaklarla ilişkilendirerek geçmiş ile bugün arasındaki sosyal bağı tesis etmektedir. Bu stratejik geçiş yolları, lisans öğrencilerinin okuma pratiklerinin akademik disiplinler ile bireysel-duygusal sorgulamalar arasında rasyonel bir denge kurduğunu topolojik olarak göstermektedir.

5.4.2.2 Lisansüstü kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Üniversite kütüphanesi lisansüstü kullanıcı grubuna ait içerik ağının topolojik yapısı (Şekil 5.10), ağın ihtisaslaşmış ve metodolojik karakterini ortaya koyan beş ana tematik küme etrafında şekillenmiştir. Bu yapı, lisans ağındaki genel sorgulayıcı tutumun yerini, spesifik disiplinler ve kuramsal derinliğe bıraktığını göstermektedir:

- İktisadi ve Kalkınma Odaklı Kuramsal Küme: Ağın sağ üst bölgesinde yer alan bu alan, metodolojik ağırlığı en yüksek olan bölgedir. Ekonomi, Kalkınma, Rekabet Analizi, Kuramsal Yaklaşım ve Büyüme gibi temaların varlığı; bu düzeyde ekonominin sadece bir disiplin olarak değil, derinlemesine analiz edilen bir uzmanlık alanı olarak ele alındığını göstermektedir.

- Sosyo-Politik ve Tarihsel Makro Küme: Ağın kalbinde yer alan bu merkezi aks; Tarih, Sosyoloji, Siyaset, Milliyetçilik, Şehirleşme ve Modernizm gibi kuramlardan oluşmaktadır. Bu küme, araştırmacıların toplumsal olayları genel bir merakın ötesinde, spesifik tarihsel ve siyasal perspektiflerle analiz ettiğini göstermektedir.

- Felsefi, Etik ve Psikolojik Derinlik Kümesi: Alt-sol bölgede konumlanan bu kümede, bireysel sorgulamaların yerini akademik disiplinlere bıraktığı görülmektedir. Felsefe, Etik, İslam Düşüncesi, Psikanaliz ve Rüya Analizi gibi temalar, insan doğasının kuramsal bir zeminde incelendiği bir araştırma derinliği sunmaktadır.

- Kültür, Sanat ve Edebiyat Araştırmaları Kümesi: Orta-sağ ve alt bölgede yoğunlaşan bu küme; Sanat Tarihi, Minyatür, Kastamonu Tarihi, Halk Edebiyatı ve Destan gibi temaları barındırmaktadır. Çok spesifik olan bu konuların varlığı, ağın doğrudan bilimsel araştırma ve tez çalışmalarıyla şekillendiğini desteklemektedir.

- Uygulamalı Bilimler ve Çevre Politikaları Kümesi: Sağ alt bölgede yer alan bu küme; İklim Bilimi, Çevre Politikaları, Ölçme Teknikleri ve Araştırma Yöntemleri gibi modern dünyanın sorunlarına teknik bir bakış açısı sunmaktadır. Bu bölge, veriye dayalı akademik disiplinin ağ üzerindeki somut karşılığıdır.

Stratejik Köprüler ve Ağın Bütünlüğü: Lisansüstü içerik ağının yapısal bütünlüğü ve bilgi akışı, bilgi üretimini yöneten stratejik geçiş yolları üzerinden sağlanmaktadır. Ağın en merkezi konumundaki Tarih, siyasetten sanata kadar tüm disiplinleri birbirine bağlayan bir temel taşıyken; Siyaset, iktisadi kuramlar ile toplumsal değişimler arasındaki geçişi kontrol etmektedir. Sosyoloji, modernizm ve şehirleşme gibi güncel tartışmaları tarihsel verilerle buluşturan kritik bir kavşak rolü üstlenmektedir. Diğer kullanıcı gruplarından farklı olarak bu ağda öne çıkan Araştırma Yöntemleri ve İstatistik düğümleri ise, tüm bilimsel blokları bir arada tutan köprü görevi görerek akademik üretimin metodolojik çerçevesini belirlemektedir.

5.4.2.3 Akademik personel kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Akademik personel kullanıcı grubuna ait içerik ağının topolojik yapısı (Şekil 5.13), kütüphane kaynaklarının en yüksek düzeyde uzmanlaşmış ve metodolojik bir yaklaşımla kullanıldığına işaret eden beş temel kümelenme sergilemektedir:

- Dijital Dönüşüm ve İletişim Kümesi: Ağın üst bölgesinde yer alan bu küme; İletişim, Yeni Medya, Dijital Pazarlama ve Sosyal Medya temalarından oluşmaktadır. Bu alanda iletişimin sadece sosyal bir olgu olarak değil, Teori düğümü etrafında kuramsal bir çalışma alanı olarak konumlandırılması, modern akademinin dijitalleşme eksenindeki yeni nesil çalışma disiplinlerini yansıtmaktadır.

- Sosyolojik ve Metodolojik Odak Kümesi: Ağın entelektüel kontrol merkezi niteliğindeki bu küme; Sosyoloji, Bilim Metodolojisi, Araştırma Yöntemleri ve Ağ Toplumu temalarını bir araya getirmektedir. Bu yapı, akademisyenlerin çalışma konularını bilimsel araştırma teknikleriyle nasıl harmanladığını gösteren stratejik bir bölgedir.

- Tarih, Siyaset ve Yerel Hafıza Kümesi: Sol orta bölgede konumlanan bu küme, lisansüstü ağdaki genel tarih anlayışının yerini mikro tarih çalışmalarına bıraktığını göstermektedir. Ankara Tarihi, Edirne Tarihi, Selçuklular ve Sivil Toplum gibi temalar, akademik personelin yerel hafıza ve spesifik tarihsel dönemler üzerindeki derinleşmiş ilgi alanlarına işaret etmektedir.

- Psikanaliz ve Bireysel Analiz Kümesi: Sağ üst köşede izole bir adacık oluşturan bu küme; Psikanaliz, Karakter Analizi ve Kişilik Analizi gibi temaları içermektedir. Bu kümelenme, insan doğasının en derin katmanlarına odaklanan kuramsal ve profesyonel merakın ağ üzerindeki yansımasıdır.

- Din, İnanç ve Kültürel Kimlik Kümesi: Alt-orta ve sağ bölgeye yayılan bu grupta Din, Antropoloji, Alevilik, Bektaşilik ve İslam Düşüncesi temaları öne çıkmaktadır. Bu küme, inanç sistemlerinin akademik birer inceleme nesnesi olarak antropolojik ve sosyolojik bir perspektifle ele alındığı şeklinde değerlendirilebilir.

Stratejik Köprüler ve Ağın Bütünlüğü: Akademik personel ağının yapısal bütünlüğü, disiplinler arası geçişi sağlayan üst düzey köprü düğümleriyle gerçekleşmektedir. Sosyoloji ve Antropoloji düğümleri, üstteki metodolojik blok ile alttaki inanç/kültür bloğu arasındaki ana köprüyü oluşturarak toplumsal veriyi bilimsel yönteme bağlamaktadır. Siyaset düğümü, tarihsel veriler ile modern sivil toplum ve yönetim bilimleri arasındaki rasyonel geçişi sağlarken; ağın tam merkezinde yer alan Modernizm, tarihsel süreçleri güncel sosyolojik tartışmalarla harmanlayan görünmez bir tutkal görevi üstlenmektedir. Bu köprü mekanizmaları, akademik okuma pratiklerinin yerel ve spesifik konulardan başlayarak makro-kuramsal düzleme uzanan metodolojik bir rota izlediğini topolojik olarak göstermektedir.

5.4.2.4 İdari personel kullanıcı grubu tematik kümelenmeleri

Üniversite kütüphanesi idari personel kullanıcı grubuna ait içerik ağının topolojik yapısı (Şekil 5.14), kullanıcıların kütüphaneyi profesyonel hayat dışındaki pratik ihtiyaçlarını karşılama, bireysel gelişim ve kültürel aidiyet odaklı bir yaklaşımla kullandıklarını göstermektedir. Ağ, dört ana tematik küme etrafında şekillenmiştir:

- Pratik Yaşam ve Ebeveynlik Kümesi: Ağın sağ üst bölgesinde yer alan bu alan; Çocuk Gelişimi, Ebeveynlik, Sağlık, Beslenme, Mizah ve Öykü temalarından oluşmaktadır. Bu kümelenme, idari personelin kütüphaneyi çocuk yetiştirme ve sağlıklı yaşam gibi gündelik hayata dokunan alanlarda bir rehber olarak gördüğünü düşündürmektedir. Özellikle Sağlık düğümü, fiziksel ve zihinsel refahı birleştiren merkezi bir konumda yer almaktadır.

- Sosyal Düzen ve Tarihsel Sorgulama Kümesi: Sol üst bölgede konumlanan bu küme; Tarih, Siyaset, Sosyoloji, Felsefe ve Antropoloji gibi temaları içermektedir. Akademik personel ağındaki metodolojik yaklaşımın aksine burada, toplumsal yapıyı anlama ve genel bir vatandaşlık bilinciyle hareket edildiği görülmektedir. Siyaset düğümünün ağa Tarih üzerinden bağlanması, bu kullanıcı grubunun güncel olayları tarihsel bir süzgeçten geçirerek anlamlandırdığını göstermektedir.

- Kişisel Gelişim ve Motivasyon Odaklılık Kümesi: Alt orta bölgede yoğunlaşan bu küme; Psikoloji, Motivasyon, Kişisel Gelişim, Yaşamın Anlamı ve Yaratıcılık temalarını kapsamaktadır. Bu grupta psikolojinin kuramsal bir derinlikten ziyade iş hayatındaki stresi yönetme ve bireysel iyi oluşu desteklemek amacıyla bir araç olarak kullanıldığı topolojik olarak ortaya koymaktadır.

- İnanç, Maneviyat ve Yerel Kültür Kümesi: Sağ alt bölgede yer alan bu küme; Din, Tasavvuf, Tefsir, İnanç, Kastamonu ve Kültür temalarını barındırmaktadır. Bu yapı, idari personelin manevi dünyaya ve iç huzura verdiği önemi göstermekle birlikte; yerel hafızaya duyulan ilginin bu manevi ve kültürel bağlamla iç içe geçmesi bakımından dikkat çekicidir.

Stratejik Köprüler ve Ağın Bütünlüğü: İdari personel ağının yapısal akışkanlığı, farklı eğilimleri birbirine bağlayan üç stratejik düğüm üzerinden sağlanmaktadır. Ağın tam merkezinde konumlanan Aşk, sol taraftaki tarihsel-siyasal blok ile sağdaki ebeveynlik ve sağlık bloğunu birleştiren temel duygusal köprü rolünü üstlenerek ağın en büyük birleştiricisi olmaktadır. Psikoloji düğümü, bireysel ilgi odaklı kişisel gelişim dünyası ile akademik nitelikli edebiyat ve eğitim alanları arasındaki rasyonel geçiş yolunu oluştururken; Tarih, genel kültür ve toplumsal aidiyet duygusunu besleyen köprü

görevini sürdürmektedir. Bu stratejik yapı, idari personelin kütüphane kullanımında duygusal dengelenme, pratik bilgi edinme ve toplumsal aidiyet arayışı arasında tutarlı bir rota izlediğini ortaya koymaktadır.

5.4.3 Kullanıcı Gruplarının Motivasyonel Farklılıkları Üzerine Değerlendirme

Yapılan karşılaştırmalı ağ analizleri sonucunda; kütüphane kullanım pratiklerinin, kullanıcı gruplarının sosyal rolleri ve yaşam tercihleriyle doğrudan ilintili olduğu saptanmıştır. Halk kütüphanesi kullanıcı grubunda duygusal ve keşif odaklı rastlantısal okumaların baskın olduğu görülürken; lisans öğrencilerinin içerik ağının akademik başarı ile bireysel kimlik inşası arasında hibrit bir yapı sergilediği belirlenmiştir. Lisansüstü öğrencileri ise lisans öğrencilerinin hibrit yapısının aksine akademik başarı amaçlı tek düze bir yapı sergilemektedir. Akademik personel grubunda ağ yapısı metodolojik bilgi üretimi ve mikro-uzmanlık alanları etrafında profesyonelleşirken; idari personelin, kütüphaneyi ebeveynlik, sağlık, manevi huzur ve içsel denge gibi doğrudan yaşam becerilerini artırma eğilimiyle en dengeli kullanan profil olduğu tespit edilmiştir. Bu veriler, kütüphanenin statik bir bilgi depolama alanı olmanın ötesinde, farklı sosyal katmanların ihtiyaçlarına göre ortaya çıkan dinamik bir kolektif zihin haritası işlevi gördüğüne işaret etmektedir.

Ağ yapısında ortaya çıkan bu belirgin tematik kümelenmeler (modularity), kütüphane kullanıcılarının tek tip ve homojen bir kalabalık olmadığını; aksine kendi içlerinde sınırları belirgin okuyucu adacıkları ve yankı odaları oluşturduklarını göstermektedir. Yüksek modülarite değerleri, bir kullanıcının rastgele bir kitap seçmediğini, kendi ilgi alanındaki spesifik alt kültür grubuna (bilimkurgu kültür grubu, tarih araştırmaları grubu vb.) sıkı sıkıya bağlı kaldığını ifade eder. Bu kümelenmeler, kütüphane içinde görünmez ama son derece güçlü sosyo-kültürel sınırların varlığına işaret etmektedir.

5.5 AS4: Kullanıcı Kategorileri Arasındaki Kullanım Örüntüsü Farklılıkları

Çalışmanın bu bölümünde, kullanıcı kategorilerinin (Halk, Lisans, Lisansüstü, Akademik ve İdari Personel) kütüphane içerik ağları üzerinde sergiledikleri kullanım örüntüleri karşılaştırılmıştır. Analiz; ağların genel matematiksel metrikleri ve stratejik temaların gruptan gruba değişen rolleri üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Kullanıcı kategorileri arasındaki kullanım örüntüsü farklılıklarını topolojik bir zeminde saptamak amacıyla analiz sürecinde ağ yoğunluğu (density) ve bağlı bileşen sayısı (connected components) metrikleri temel alınmıştır. Ağ yoğunluğu kullanıcıların belirli temalar üzerindeki odaklanma düzeyini yansıtırken, bağlı bileşen sayısı ağın tematik olarak ne kadar parçalandığını ve uzmanlık alanlarının ne derece izole olduğunu ölçmektedir.

Tablo 5.42 Kategorilere göre ağ yoğunluğu ve bağlı bileşen sayıları

Kullanıcı Grubu	**Ağ Yoğunluğu**	**Bağlı Bileşen**
Halk (Çocuk)	0,004	10
Halk (Yetişkin)	0,006	12
Lisans	0,004	10
Lisansüstü	0,007	20
Akademik Personel	0,024	16
İdari Personel	0,038	16

Tablo 5.42 verileri incelendiğinde, idari ve akademik personel gruplarının ağ yoğunluğunun lisans ve çocuk gruplarına oranla belirgin şekilde yüksek olduğu görülmektedir; bu durum, profesyonel kullanıcıların kütüphane kaynaklarını birbirine sıkıca bağlı, tanımlı ve rasyonel bir odakla kullandığı şeklinde yorumlanabilmektedir. Buna karşın, lisansüstü grupta bağlı bileşen sayısının en yüksek seviyeye (20) ulaşması, bu grubun kütüphaneyi en uzmanlaşmış yapıda kullanan kesim olduğunu ve disiplinler arası geçişten ziyade birbirine temas etmeyen izole uzmanlık adaları üzerinde derinlemesine araştırma örüntüsü sergilediğini göstermektedir. Buna karşın, çocuk ve lisans gruplarının düşük yoğunluk ve az bileşenle (10) hareket etmesi, bu grupların kütüphaneyi daha genel ve birbirine kolayca eklemlenen konular üzerinden kullandığını; personelin yüksek yoğunluklu ağ yapısı ise profesyonel bir odaklanma örüntüsünü işaret etmektedir. Sonuç olarak, akademik ve profesyonel yetkinlik seviyesi yükseldikçe ağ yapısının daha odaklı ve parçalı bir karaktere bürünmesi, kütüphane kullanım amacının gündelik keşif eğilimiyle yöntemsel bilgi üretimine doğru evrildiğini ortaya koymaktadır.

Tablo 5.43 Seçilmiş temaların göre arasındalık değerleri

Temalar	Halk (Çocuk)	Halk (Yetişkin)	Lisans	Lisansüstü	Akademik Personel	İdari Personel
Tarih	0,433	2,995	0,176	0,466	0,565	0,439
Mizah	0,743	-	-	-	-	0,013
Aşk	-	2,937	0,432	-	-	0,504
Psikoloji	0,464	0,905	0,361	0,352	0,849	0,519
Eğitim/Eğitici	0,76	-	0,004	0,423	0,25	1.0
Sosyoloji	-	0,215	-	0,135	0,786	4.516
Dram	0,15	0,416	0,694	0,028	-	0,644
Siyaset	-	0,735	0,124	0,321	0,175	0,002
Macera	0,472	0,725	0,734	0,428	0,25	0,333
Ekonomi	-	-	-	0,548	0,166	-

Tablo 5.43 ‘te yer alan 10 tema, rastgele değil, ağ yapıları arasındaki en keskin kırılma ve geçiş noktalarını temsil ettikleri için, kullanıcı kategorilerinin farklı kullanım örüntüleri sergileyip sergilemediği (AS4) sorusuna yanıt verebilmek adına analiz edilmiştir. Bu temaların seçilme kriterleri ve sayısal değerlerin ifade ettiği örüntü farklılıkları şu şekilde özetlenmektedir:

- Yapısal Rol Değişimi: Seçilen temalar, bir kullanıcı grubundan diğerine geçildiğinde görev değiştirmektedir. Örneğin, Tarih teması yetişkinlerde (2,995) tüm okuma ağını bir arada tutan büyük bir kültürel bellek köprüsü iken; lisans öğrencilerinde (0,176) bu rolünü kaybetmektedir. Bu, aynı materyalin yetişkinlerde bir yaşam biçimi, öğrencilerde ise ikincil bir kaynak olarak örüntülendiğini ortaya koymaktadır.

- Turnusol Düğümleri (Ayrışma ve Uzmanlaşma): Bazı temalar, belirli grupların kütüphaneyi hangi davranışsal eğilimle kullandığını belirlemektedir. Mizah düğümünün çocuk grubunda en yüksek değerlerden birine (0,743) sahip olması, bu yaş grubunun kullanım örüntüsünün keşif ve eğlence odaklı olduğunu; akademik personelde ise bu değerin sıfıra inmesi kullanımın profesyonel ve rasyonel bir zemine kaydığını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Ekonomi düğümünün sadece

Lisansüstü (0,548) ve Akademik (0,166) ağlarda stratejik bir değer alması, bu profilin özelleşmiş araştırma örüntüsünü ortaya koymaktadır.

- Yaşam Kalitesi ve Duygusal Denge Örüntüsü: Aşk, Dram ve Eğitim temalarının idari personel ve yetişkin gruplarında yüksek köprü değerlerine sahip olması dikkat çekicidir. Özellikle İdari Personel ağında Sosyoloji (4,516) ve Eğitim (1,0) değerlerinin tavan yapması; bu grubun kütüphaneyi toplumsal uyum, kişisel gelişim ve ebeveynlik gibi yaşam becerilerini artırma eğilimiyle, yani akılcı-dengeleyici bir örüntüyle kullandığını desteklemektedir.

- Akademik vs. Kurgusal Örüntü Ayrımı: Dram ve Macera düğümlerinin lisans öğrencilerinde (0,694 ve 0,734) en yüksek arasındalık değerlerine ulaşması, bu grubun akademik çalışmalarının yanı sıra kütüphaneyi kurgusal dinlenme alanı olarak kullandığına dair hibrit bir örüntü sergilemektedir. Akademik personelde ise bu kurgusal düğümlerin yerini Psikoloji (0,849) ve Sosyoloji (0,786) gibi kuramsal düğümlerin alması, kullanım pratiğinin kurgudan kurama evrildiğini matematiksel olarak desteklemektedir.

Sonuç olarak, 10 farklı tema üzerinden yapılan bu karşılaştırmalı analiz; kütüphane koleksiyonunun statik bir yapı olmadığını, aksine kullanıcının sosyal statüsü ve akademik derinliğine göre şekil değiştiren dinamik bir yapıda olduğunu göstermektedir. Rakamlardaki bu radikal değişimler, her kullanıcı kategorisinin kendine has, özgün ve birbirine benzemeyen kullanım örüntüleri sergilediğini topolojik olarak desteklemektedir.

5.5.1 Kurum Bazında Kullanım Örüntülerinin Karşılaştırılması

5.5.1.1 Çocuk ve yetişkin kullanıcı örüntü farklılıkları

Ağ verileri incelendiğinde, çocuk ve yetişkin gruplarının kütüphane kullanım eğilimlerinin birbirine zıt ancak birbirini tamamlayan bir yapıda olduğu görülmektedir. Çocukların oluşturduğu etkileşim ağları, eğlence, serüven ve merak (Mizah, Macera, Canavarlar) etrafında yoğunlaşan, hareketli ve keşif odaklı bir okuma eğilimi sunmaktadır. Buna karşın yetişkinlerin ağı, kültürel miras, toplumsal bellek ve

bireysel iç görü (Tarih, Klasikler, Psikoloji) temaları etrafında şekillenen, çok daha oturmuş ve derinleşme odaklı bir örüntüye sahiptir. Bu durum, halk kütüphanesinin çocukluktaki keşif duygusunu, yetişkinlikte entelektüel bir doygunluğa dönüştürme işlevini başarıyla yerine getirdiğini göstermektedir.

5.5.1.2 Öğrenci ve personel kullanıcı örüntü farklılıkları

Üniversite kütüphanesi ekosisteminde lisans öğrencileri ile akademik personelin ağ dinamikleri keskin bir şekilde ayrışmaktadır. Öğrencilerin tematik ağı (Dram, Aşk, Yalnızlık, Sınav Hazırlık), kütüphanenin hem zorunlu akademik bir geçiş noktası hem de genç yetişkinlik dönemindeki duygusal kaygıların yatıştırıldığı bir deşarj alanı olduğunu göstermektedir. Akademik personelin etkileşim ağı ise Sosyoloji, Araştırma Yöntemleri ve Medya gibi duygusal veya kurgusal unsurlardan arınmış, doğrudan bilimsel metodolojiye ve kuramsal bilgi üretimine odaklanan laboratuvar işlevli bir yapı ortaya koymaktadır.

6. SONUÇ VE TARTIŞMA

2020-2024 yılları arasını kapsayan bu çalışma, Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi ve Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi kullanıcılarının ödünç aldıkları materyaller aracılığıyla kütüphane ile olan etkileşimlerini inceleyerek şehrin genel kullanıcı profillerini oluşturmuştur. Ödünç alınan materyaller, kullanıcıların kütüphane kullanım eğilimleri ile ilgili derinlemesine veri sağladığından analiz aşamasında Sosyal Ağ Analizi (SAA) yöntemi tercih edilmiştir. Geleneksel istatistiksel yöntemlerin ilişkisel derinliği ortaya çıkarmada yetersiz kalması, buna karşın SAA'nın verileri çok boyutlu inceleme imkânı sunması bu tercihin temel gerekçesini oluşturmuştur. Yöntemin sunduğu derece, yakınlık ve arasındalık gibi merkezilik ölçütleri ile en çok tercih edilen materyaller, yazarlar ve türler belirlenmiş; farklı kullanıcı grupları arasındaki bağlantılar tespit edilerek ağdaki kilit aktörler saptanmıştır. Böylelikle çalışma, sayısal yoğunluğun ötesinde ilişkisel bir yapı kazanmış ve analiz sonuçları ağ görsellerine yansımıştır.

Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi ağı incelendiğinde, kullanıcıların yaş gruplarına göre şekillenmiş daha homojen bir yapı sergilediği görülmüştür. Yılmaz (2018) halk kütüphanelerini halk üniversiteleri olarak tanımlarken kütüphanelerin yaş, dil, din, ırk ya da cinsiyet gibi ayrımlar yapmadan herkese eşit hizmet anlayışı ile var olduğuna dikkat çekmiş, Aslan (1998) ise bu kurumların toplumsal rolüne dikkat çekmiştir. Araştırmanın bulguları, halk kütüphanesinin bu toplumsal rolünü doğrulayarak, eğitim, kurgusal eğilim ya da kişisel gelişim gibi belirli konularda oluşan kullanıcı kümelerinin, kütüphanenin sosyal bir buluşma ve eşit erişim (IFLA, 2002) noktası işlevi gördüğünü göstermektedir. Ayrıca, ağın genel yoğunluğu (density), halk kütüphanesi kullanıcıları arasında belirli bir konu etrafında güçlü bir yığılma olduğuna işaret etmektedir. Bu durum, kullanıcıların kendi yaş kategorilerine, yaşadıkları şehre ve tarihlerine göre kullanım eğilimlerini ortaya koyarak Gök'ün (2018) belirttiği gibi kütüphanenin hayata dokunan etkinlik mekânları olarak değerlendirilmesi gerektiği iddiasını desteklemektedir.

Öte yandan, Kastamonu Üniversitesi Kütüphanesi ağı, akademik bilginin dolaşımını ve disiplinler arası ilişkileri yansıtacak şekilde daha karmaşık ve çok merkezli bir yapı sergilemektedir. Üstün (1977) ve Çelik (2000) üniversite kütüphanelerinin temel işlevinin eğitimi ve bilimsel araştırmaları desteklemek olduğunu vurgulamıştır. Ağ analizinden elde edilen merkezilik (centrality) bulguları, belirli akademik birimlerin veya araştırmacı gruplarının ağın merkezinde (hub) yer aldığını, bazı birimlerin ise ağın çeperinde kaldığını göstermektedir. Bu yapısal boşluklar, Tokarz'ın (2024) dikkat çektiği koleksiyon geliştirme politikalarının önemini bir kez daha gündeme getirmektedir. Ağın çeperinde kalan grupların kütüphane ile bağlarının güçlendirilmesi, kütüphane kaynaklarının daha dengeli ve disiplinler arası (Cengiz vd., 2019) dağılımını zorunlu kılmaktadır. Kategorisel kullanma eğilimlerinin görüldüğü üniversite kütüphanesi genellikle akademik çalışmaları destekleyici rolde var olmakla birlikte kurgusal eğilim ve kişisel gelişim alanlarına olan katkısı da azımsanmayacak seviyededir. Koleksiyon geliştirme politikalarının etkili bir şekilde uygulanması vurgusunun yapılmasının nedeni de bu çeşitliliğin varlığıdır. Üniversite kütüphanelerinin akademik alanlara katkısının artışı, koleksiyonunun çeşitliliği ile paraleldir.

Sosyal ağ teorisi (Kadushin, 2004; Liu vd., 2017) ve kütüphane hizmetleri bağlamında her iki kurum karşılaştırıldığında; halk kütüphanesi ağlarının daha çok sosyal ve kültürel sermaye etrafında örüldüğü, üniversite kütüphanesi ağlarının ise akademik üretim ve disiplin odaklı olduğu söylenebilir. Bu ayrım, kütüphane türlerinin kendilerine has misyonlarıyla örtüşmektedir. Ayrıca, gelişen dijitalleşme süreci (Çakmak, 2018; Tonta, 2009) ve internetin yaygınlaşması, her iki kütüphane türünde de kullanıcıların bilgiye erişim kanallarını çeşitlendirmektedir (IFLA, 2024). Kütüphane kullanımlarındaki farklılıkların sonucunda farklı şekillerde ortaya çıkan ağlar, kullanıcıların kütüphane kullanım eğilimleri hakkında hem kullanıcılar hem de kütüphaneler açısından değerli veriler sunmaktadır. Halk kütüphanelerinin sosyal ve kültürel alanda varlığı ve yaş gruplarının (çocuk, yetişkin) isteklerine göre şekillenebilen esnek yapısı materyal tercihlerinden ve ağlar üzerinden okunabilmektedir. Üniversite kütüphaneleri ise daha disiplinli yapıda ağlar sunmakta ve kategorisel farklılıkların boyutunu daha net ortaya koymaktadır. Halk kütüphanesinin sosyal yapısı, üniversite kütüphanelerinde yerini daha disiplinsel bir

yapıya bırakmaktadır. İki kütüphanenin farklı yapısı ise bir şehrin kütüphane ihtiyacının her anlamda karşılanabildiği ortak sonucunda birleşmektedir.

Araştırmanın teknik boyutu incelendiğinde, ödünç sayıları nispeten düşük olmasına rağmen yüksek arasındalık merkeziliği değerlerine sahip stratejik materyaller keşfedilmiştir. Bu eserlerin, farklı disiplinlerden veya farklı yaş gruplarından gelen kullanıcıları birbirine bağlayan birer bilgi koridoru görevi gördüğü saptanmıştır. Bu durum, kütüphane dermesinin sadece popülarite üzerinden değil, kullanıcı toplulukları arasında köprü kuran bağlamsal güç üzerinden de yönetilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Bu bulgular ışığında kütüphane yönetimlerine; derme geliştirme süreçlerinde sadece popüler kitaplara odaklanmak yerine, ağda köprü kurma potansiyeli yüksek olan tematik alanlara stratejik öncelik vermeleri önerilmektedir. Ödünç sayısı düşük olduğu için ağın çeperinde kalan nitelikli eserlerin görünürlüğünü artırmak adına SAA haritalarından yararlanılması kritik bir adımdır. Mekânsal konforun ödünç alma davranışına pozitif etkisi göz önüne alınarak, kütüphane alanlarının fiziksel olarak iyileştirilmesine yönelik çözümler üretilmelidir. Ayrıca akademik paydaşların kütüphaneyi sadece kaynak odaklı kullanma eğilimi incelenerek, kütüphanenin doğası gereği daha dengeli ve kültürel bir kullanımı destekleyecek politikalar geliştirilmelidir. Son olarak, basılı materyal verilerine elektronik kaynak kullanım verilerinin de eklenmesi, dijitalleşen dünyada hibrit kullanıcı profillerinin daha bütüncül haritalandırılmasını sağlayacaktır. Kastamonu özelinde uygulanan bu metodolojinin ulusal ölçekte yaygınlaştırılması, Türk toplumunun okuma kültürü profilinin dijital bir harita üzerinden izlenmesi açısından stratejik öneme sahiptir.

Bu Sosyal Ağ Analizi çalışmasından elde edilen bulguların, kütüphane hizmetleri ve derme geliştirme (koleksiyon) politikaları açısından doğrudan pratik karşılıkları bulunmaktadır. Kütüphane yönetimleri, koleksiyon güncellemelerini planlarken tek tip alım stratejilerini bir kenara bırakarak çalışma içeriğinden hareketle, ağda farklı grupları birbirine bağlayan ve arasındalık (betweenness) merkeziliği yüksek disiplinlerarası kaynaklara öncelik vermelidir. Ayrıca, kullanıcıların belirgin kümelenmeler (modularity) oluşturduğu gerçeğinden hareketle, tek düze fiziksel

mekânlar yerine, çocukların eğlence odaklı etkileşimine izin veren hareketli alanlar ile akademisyenlerin ve yetişkinlerin derin araştırma ihtiyacına yanıt veren sessiz bölgelerin bir arada bulunduğu kullanıcı odaklı ve hibrit mimari tasarımlar geliştirilmelidir.

Kütüphane yöneticileri bütçe planlaması yaparken geleneksel tek tip' alım stratejilerinden vazgeçmeli; ağda farklı grupları birbirine bağlayan, 'arasındalık (betweenness)' merkeziliği yüksek disiplinlerarası kaynaklara öncelik vermelidir. Ayrıca, kullanıcıların belirgin kümelenmeler (modularity) oluşturduğu gerçeğinden hareketle, tek düze fiziksel mekânlar yerine; çocukların eğlence odaklı etkileşimine izin veren hareketli alanlar ile akademisyenlerin ve yetişkinlerin derin araştırma ihtiyacına yanıt veren sessiz zonların (bölgelerin) bir arada bulunduğu 'kullanıcı odaklı, hibrit' mimari tasarımlar geliştirilmelidir.

KAYNAKLAR

Abacı, Z. D. (2013). Bilgi çağında tarihçi olmak: Sosyal ağ analizi yaklaşımı ve Osmanlı tarihi çalışmaları. *Turkish History Education Journal, 2*(2), 32-57. https://doi.org/10.17497/tuhed.83054

Ağcasulu, H. (2018). Sosyal bilimlerde ilişkileri inceleyen bir yöntem: Sosyal ağ analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22*(Özel Sayı 2), 1915-1933. https://izlik.org/JA59CN65DX

Ahmadianyazdi, F., Chandrashekara, M. & Marjaei, S. (2019). Study of library policies in universities. *Library Philosophy & Practice*, Article 2324.

Akbulut, M. (2009). Halk kütüphanesi politikası. *Türk Kütüphaneciliği, 29*(3), 173-177.

Akman, İ. (2010). Halk kütüphanelerinde hizmet sunumu. *Türk Kütüphaneciliği, 24*(1), 101-105.

Al, U. (2002). Üniversite kütüphanelerinde bilgi hizmetlerinin internet aracılığıyla pazarlanması. *Bilgi Dünyası*, *3*(1), 1-11. doi: 10.15612/BD.2002.521

Alkan, N. (1992). Üniversite kütüphanesi sisteminde kütüphaneci-kullanıcı etkileşimi. *Türk Kütüphaneciliği, 6*(3), 133-141.

Alkan, N. (1997). Üniversite kütüphaneleri ve ulusal bilgi politikası. *Türk Kütüphaneciliği, 11*(3), 233-252.

Altay, A. (2018). Halk kütüphanelerinde yönetim ve yönetsel işlevler. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Ed.). *Halk Kütüphaneleri: Geçmişten Geleceğe Yönelimler ve Yeni Roller* içinde (ss. 123-153). Hiperyayın.

Aslan, S. (1998). Halk kütüphanelerinin toplumsal rolü. *Türk Kütüphaneciliği, 12*(4), 306-312.

Association of College and Research Libraries. (1997). Guidelines for extended academic library services: A draft. *College & Research Libraries News, 58*(2), 98–102. https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/18635/21243

Aydın, N. (2018). Social network analysis: Literature review. *AJIT-e: Academic Journal of Information Technology, 9*(34), 73-80. https://doi.org/10.5824/1309-1581.2018.4.005.x

Aytekin, A., Tüminçin, F., Ayaz, A. ve Aktaş, G. (2019). Üniversite eğitim öğretiminde sosyal ağ analizi. *5th International Social Research and Behavioral Sciences Symposium Bildiri Kitabı* (Cilt 1, ss. 265–273). Tiflis, Gürcistan.

Balenzano, C., Scardigno, A. F., Giancaspro, M. L., Manuti, A. & Jacobone, V. (2013). Social network analysis and strategic planning: A case study from the Italian local context. *American Journal of Applied Psychology, 1*(2), 26–32. https://doi.org/10.12691/ajap-1-2-2

Bijali, A. (2022). Strategies for effective outreach services in public library: A qualitative study. *International Journal of Information Dissemination and Technology, 12*(4), 136-139. doi: 10.5958/2249-5576.2022.00027.9

Carrington, P. J., Scott, J., & Wasserman, S. (Eds.). (2005). *Models and methods in social network analysis*. Cambridge University Press.

Cengiz, E., Külcü, Ö. ve Yılmaz, B. (2019). Türkiye'deki halk kütüphanelerinin derme geliştirme politikaları açısından değerlendirilmesi. *Bilgi Dünyası, 20*(1), 1-24. doi: 10.15612/BD.2019.709

Chandrakanth, H. G. (2022). Applications and importance of social networking sites to promote library services: Case study of Vijaya Teachers College affiliated to Bengaluru City University, Bengaluru. *Library Philosophy and Practice (e-journal)*, Article 7370. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/7370/.

Cheng, Y. (2010). University library's network information service. In *2010 IEEE International Conference on Advanced Management Science (ICAMS 2010)* (Vol. 3, pp. 637–640). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICAMS.2010.5552883

Civelek Uzun, Ş. (2022). *İstanbul Üniversitesi'nin sosyal bilimler alanındaki bilimsel araştırma üretkenliğinin ve bilimsel işbirliklerinin bibliyometrik ve sosyal ağ analizi yöntemleriyle incelenmesi.* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.

Codal, K. S. ve Coşkun, E. (2016). Sosyal ağ türlerinin karşılaştırılmasına ilişkin bir ağ analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 16*(1), 143-158. https://doi.org/10.11616/basbed.vi.455794

Corrall, S. (1995). Academic libraries in the information society. *New Library World, 96*(3), 35–42.

Çakın, İ. (1986). Kütüphanenin toplumsal konumu ve işlevleri. *Türk Kütüphaneciliği, 35*(1), 8-16.

Çakmak, T. (2018). Dijitalleşmenin halk kütüphanelerine yansımaları. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Ed.). *Halk Kütüphaneleri: Geçmişten Geleceğe Yönelimler ve Yeni Roller* içinde (ss. 451-466). Hiperyayın.

Çelik, A. ve Uçak, N. Ö. (1993). Üniversite kütüphaneleri üzerine. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi, 10*(2), 115-121.

Çelik, S. (2000). Üniversite kütüphaneleri: Amaç, görev, işlev, yönetim ve örgüt yapısı. *Doğuş Üniversitesi Dergisi, 1*(2), 52-62. https://izlik.org/JA53MM44ZB

Çelik, Ş. (2021). Sosyal ağ analizi ve bir uygulaması. *Journal of Original Studies, 2*(1), 29-41. doi: 10.47243/jos.2.1.04

del Fresno García, M., Daly, A. J. & Segado Sanchez-Cabezudo, S. (2016). Identifying the new influences in the internet era: Social media and social network analysis. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 153, 23-44. https://doi.org/10.5477/cis/reis.153.23

Demirci, V. G. ve Çilingirtürk, A. M. (2020). *Sosyal ağ analizi*. Ekin Basım Yayın.

Derviş, H. (2014*). Assessing the diffusion of nanotechnology in Turkey: A social network analysis approach.* [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Doneva, Y. & Angelova, V. (2023). The educational role of the academic library. *Izvestia Journal of the Union of Scientists - Varna. Economic Sciences Series, 12*(2), 260–267. https://doi.org/10.56065/IJUSV-ESS/2023.12.2.260

Emerson, M. E. (2024). But where are you really from?: Multiracial students, sense of belonging, and academic libraries. *College & Research Libraries, 85*(5), 695–711. https://hdl.handle.net/2142/117206

Eren, Z. (2019). Biçimsel ve biçimsel olmayan örgüt yapılarının sosyal ağ analizi: Öneri ve güven ağları örneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 34*(4), 1121-1142. https://izlik.org/JA27ZL62FS

Eren, Z. ve Kıral, E. (2018). Sosyal ağ analizi ve eğitim araştırmalarında kullanımı. E. Babaoğlan Çelik, E. Kıral, A. Çilek (Ed.), *Eğitimden Kareler* içinde (ss. 308–353). EYUDER Yayınları.

Ersoy, A. ve Yılmaz, B. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Türkiye'de halk kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği, 23*(4), 803-834. https://izlik.org/JA65WH35TM

Fidancı, S. (2023). *Cumhurbaşkanlığı Millet Kütüphanesi Twitter hesabı verilerine yönelik içerik analizi ve sosyal ağ analizi çalışması.* [Yüksek Lisans Tezi]. Çankırı Karatekin Üniversitesi.

Franz, M., Lopes, C. T., Huck, G., Dong, Y., Sumer, O., & Bader, G. D. (2016). Cytoscape.js: a graph theory library for visualisation and analysis. *Bioinformatics*, *32*(2), 309–311. doi: 10.1093/bioinformatics/btv557

Froehlich, D. E., Van Waes, S. & Schäfer, H. (2020). Linking quantitative and qualitative network approaches: A review of mixed methods social network analysis in education research. *Review of Research in Education*, *44*(1), 244–268. https://doi.org/10.3102/0091732X20903311

Gençer, M. (2017). Sosyal ağ analizi yöntemlerine bir bakış. *Yildiz Social Science Review*, *3*(2), 19-34.

Gök, A. N. (2018). Hayata dokunan kütüphaneler: Etkinlik mekânı olarak halk kütüphanesi. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Ed.). *Halk Kütüphaneleri: Geçmişten Geleceğe Yönelimler ve Yeni Roller* içinde (ss. 519-541). Hiperyayın.

Gross, M. & Latham, D. (2021). Social work in public libraries: A survey of heads of public library administrative units. *Journal of Library Administration, 61*(7), 758-775. https://doi.org/10.1080/01930826.2021.1972727

Güçlü, H. Ş. (2021). Sosyal ağların bireyin sosyalleşme süreci üzerindeki rolü. *Sosyal Sağlık Dergisi*, *2*(1), 74-87. https://izlik.org/JA27NP62RF

Gürsakal, N. (2009). *Sosyal ağ analizi*. Dora Basım Yayın.

Güzeller, C. O., Eser, M. T. ve Aksu, G. (2016). *UCINET ile sosyal ağ analizi*. Maya Akademi.

Hicks, D., Cavanagh, M. F. & VanScoy, A. (2020). Social network analysis: A methodological approach for understanding public libraries and their communities. *Library & Information Science Research*, *42*(3), 101029. https://doi.org/10.1016/j.lisr.2020.101029

Hill, C. (2002). Network literature review: Conceptualizing and evaluating networks. *Calgary Health Region*, 1-66.

Hopkins, M. (2017). A review of social network analysis and education: theory, methods, and applications. *Review of Educational Research*, *42*(5), 639–646. https://doi.org/10.3102/1076998617698111

Huang, H.-H. & Sung, H.-Y. (2024). Exploring public library practices for promoting family engagement from the perspective of librarians. *Journal of Library &*

Information Studies, 22(1), 165–189. https://doi.org/10.6182/jlis.202406_22(1).165

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2002a). *IFLA internet manifesto. Lahey: IFLA.* [Çevrim-içi: https://www.ifla.org/publications/the-ifla-internet-manifesto/], Erişim Tarihi: 10.03.2026.

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2022b). *IFLA internet bildirgesi.* (Sida, Çev.). Lahey: *IFLA.* [Çevrim-içi: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2022/08/IFLA-Internet-Manifesto-2022-TR.pdf], Erişim Tarihi: 11.03.2026.

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA). (2024*). IFLA internet manifesto* (3. baskı). Lahey: IFLA. [Çevrim-içi: https://www.ifla.org/publications/ifla-internet-manifesto-2024/], Erişim Tarihi: 10.03.2026.

International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA) ve United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2022). *IFLA–UNESCO public library manifesto (Halk Kütüphanesi Bildirgesi).* [Çevrim-içi: https://www.ifla.org/public-library-manifesto/], Erişim Tarihi: 11.03.2026.

Işık, D. (2013). Üniversite kütüphanelerinde web 2.0 teknolojilerinin kullanımı ve web tabanlı kullanıcı eğitimi için öneriler. *Türk Kütüphaneciliği, 27*(1), 100-116. https://izlik.org/JA86WM35KH

Kadushin, C. (2004). *Introduction to social network theory: Chapter 2. Some basic network concepts and propositions*. [Çevrim-içi: https://www.cin.ufpe.br/~rbcp/taia/Kadushin_Concepts.pdf], Erişim Tarihi: 20.04.2026.

Kapucu, N. & Hu, Q. (2020). *Network governance: Concepts, theories, and applications*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781351056540

Karakaş, S. (1999). Üniversite kütüphanesi kullanıcılarının beklentileri ve kullanıcı tatmini. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, *39*(1-2), 57-66.

Karakaş, S. (2001). Türk kütüphaneciliğine bir Amerikan sisteminin kazandırılması: Dewey onlu sınıflama sistemi. *Bilgi Dünyası, 2*(1), 67-87. doi: 10.15612/BD.2001.459

Kastamonu Üniversitesi (2024). *2024 yılı birim faaliyet raporu*. Kastamonu Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Yayınları.

Keseroğlu, H. S. (2018). Halk kütüphanesi tarihi. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Ed.). *Halk Kütüphaneleri: Geçmişten Geleceğe Yönelimler ve Yeni Roller* içinde (ss. 11-33). Hiperyayın.

Konya, Ü. (1998). Üniversite kütüphanelerinde istatistik kullanımı. *Türk Kütüphaneciliği*, *12*(4), 323-329.

Koťátková Stránská, P. (2014). Analýza efektivnosti výpůjční služby ve veřejné knihovně: Případová studie. Scientific Papers of the University of Pardubice. *Series D, Faculty of Economics and Administration, 30*(1), 53-64.

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2012). *Halk kütüphaneleri yönetmeliği*. T.C. Resmî Gazete (Sayı: 28161, 31 Ocak 2012).

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2026a). *Kütüphanecilik hizmetleri*. [Çevrim-içi: https://kygm.ktb.gov.tr/TR-309396/kutuphanecilik-hizmetleri.html], Erişim Tarihi: 15.06.2026.

Kültür ve Turizm Bakanlığı. (2026b). *Koha Kütüphane Otomasyon Sistemi.* Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü [Çevrim-içi: https://koha.ekutuphane.gov.tr/], Erişim Tarihi: 09.02.2026.

Lewis, D. W. (2007). A strategy for academic libraries in the first quarter of the 21st century. *Library Review / Konyvtari Figyelo*, *18*(1), 155. https://doi.org/10.5860/crl.68.5.418

Liu, W., Sidhu, A., Beacom, A. M. & Valente, T. W. (2017). Social network theory. In P. R. Villardo (Ed.). *The International Encyclopedia of Media Effects* (Vol. 1, pp. 1-12). Wiley-Blackwell. https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0092

Masion, J. M. A. & Diaz, K. A. R. (2024). The influence of service quality of public libraries on the library user's engagement. *Psych Educ, 22*(4), 497-508. https://doi.org/10.5281/zenodo.12787465

Milli Kütüphane Kuruluşu Hakkında Kanun. (1950). T.C. Resmî Gazete (Sayı: 7469, 29 Mart 1950).

Milward, H. B., & Provan, K. G. (1998). Measuring network structure. *Public Administration*, *76*(2), 387-407. https://doi.org/10.1111/1467-9299.00106Digital Object Identifier (DOI)

Odabaş, H. ve Polat, C. (2011). Türkiye'de üniversite kütüphaneleri standartları. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, (45), 321-346.

Olubiyo, P. O. (2022). Roles of academic libraries in national development. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, Article 6714, 1–13. https://scholarworks.sjsu.edu/libphilprac/6714/

Onwubiko, E. C. (2022). Knowledge sharing practices and behaviors in university libraries: A survey. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*, Article 7291, 1–16. https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/7291/

Palo, G. (2018). Üçüncü mekân olarak halk kütüphaneleri. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Ed.). *Halk küphaneleri: Geçmişten geleceğe yönelimler ve yeni roller* (ss. 261-282). Hiperyayın.

Pan, Y., Xu, T. & Zhou, J. (2021). Analysis of user behavior of libraries at home and abroad based on Citespace. *2021 IEEE 3rd International Conference on Computer Science and Educational Informatization* (CSEI) içinde (ss. 442-446). IEEE. doi: 10.1109/CSEI51395.2021.9477643

Sandra, L., Trisetyarso, A., Ramadhan, A., Abdurachnan, E., Lumbangaol, F. & Isa, S. M. (2021, December). Social network analysis algorithms, techniques, and methods. In *2021 International Conference on Advanced Mechatronics, Intelligent Manufacture and Industrial Automation (ICAMIMIA)* (pp. 182–189). IEEE. https://doi.org/10.1109/ICAMIMIA54022.2021.9807748

Schloffel-Armstrong, S. (2024). The public library and the futures of social infrastructure. *Dialogues in Human Geography, 14*(2), 312-316. https://doi.org/10.1177/20438206231177065

Scott, J. (2012). *What is social network analysis?*. Bloomsbury Academic.

Sikarwar, R., Shakya, H. K. & Singh, S. S. (2021, September). A review on social network analysis methods and algorithms. *In 2021 13th International Conference on Computational Intelligence and Communication Networks (CICN)* (pp. 1-5). IEEE. https://doi.org/10.1109/CICN51697.2021.1

Skiadas, C. H. (1999). The role of libraries in a changing academic environment. *Library Management*, *19*, 17–21.

Sørensen, K. M. (2023). 'It's not a one-size-fits-all, I think': A qualitative study of library professionals' perceptions of public library roles. *Public Library Quarterly, 42*(5), 463-478. https://doi.org/10.1080/01616846.2022.2122683

Tokarz, R. E. (2024). Exploring collection development policies at R1 research university libraries. *Collection Management, 49*(1-2), 46-66. https://doi.org/10.1080/01462679.2024.2323428

Tonta, Y. (2009). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. *Türk Kütüphaneciliği, 23*(4), 742-768.

Townley, C. T. (2001). Knowledge management and academic libraries. *College & Research Libraries*, *62*(1), 44-55. https://doi.org/10.5860/crl.62.1.44

Tuamsuk, K., Kwiecien, J. & Sarawanawong, J. (2013). A university library management model for students' learning support. *The International Information & Library Review*, *45*(3-4), 94-107. https://doi.org/10.1080/10572317.2013.10766377

Tunalı, V. (2016). *Sosyal ağ analizine giriş.* Nobel Akademik Yayıncılık.

Ujwary-Gil, A. (2019). Organizational network analysis: A study of a university library from a network efficiency perspective. *Library & Information Science Research*, *41*(1), 48-57. https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.02.007

UNESCO. (1995). UNESCO halk kütüphanesi bildirgesi (Kasım 1994). (Y. Tonta, Çev.). *Türk Kütüphaneciliği, 9(2), 144–147.*

Üstün, A. (1977). Üniversite kütüphaneleri. *Türk Kütüphaneciliği*, *26*(4), 229-235.

Wahler, E. A., Rortvedt, C. & Saecker, T. (2022). Public library patrons' views of their psychosocial needs and how the library can help. *The Library Quarterly, 92*(2), 172-187. https://doi.org/10.1086/718601

Wan Mokhtar, W. N. H. & Mohd Yusof, N. S. A. (2020). The effectiveness of academic library services to the higher learning institution students. *Journal of Information and Knowledge Management, 10*(2), 62-68. https://ir.uitm.edu.my/id/eprint/43869

Wasserman, S. & Faust, K. (1994). *Social network analysis: Methods and applications.* Cambridge University Press.

We Are Social & Meltwater. (2025). Digital 2025: *Global overview report*. [Çevrim-içi: https://wearesocial.com/digital-2025-global-overview-report/], Erişim Tarihi: 24.03.2026.

Williams, T. A. & Shepherd, D. A. (2017). Mixed method social network analysis: Combining inductive concept development, content analysis, and secondary data for quantitative analysis. *Organizational Research Methods*, *20*(2), 268-298. https://doi.org/10.1177/1094428115610807

Xu, C., Chen, Q. & Shen, H. (2010). University library lending process analysis and optimization. *2010 International Conference on Electrical and Control Engineering* içinde (ss. 3131-3133). IEEE. doi: 10.1109/iCECE.2010.7643131

Yamagishi, M., Koizumi, M. & Larsen, H. (2024). Evolving legitimacy of the public library in the 21st century. *Journal of Documentation*, *80*(6), 1347-1366. https://doi.org/10.1108/JD-02-2024-0028

Yılmaz, B. (1989). Boş zaman ve halk kütüphanesi: Kavramsal bir yaklaşım. *Türk Kütüphaneciliği, 3*(4), 200-206.

Yılmaz, B. (1991). Halk kütüphaneleri ve istatistik. *Türk Kütüphaneciliği, 5*(1), 22-26.

Yılmaz, E. (2018). Halk kütüphaneleri ya da halk üniversiteleri. H. Odabaş, M. A. Akkaya (Eds.). *Halk kütüphaneleri: Geçmişten geleceğe yönelimler ve yeni roller* içinde (ss. 35-70). Hiperyayın.

Yordam Bilişim. (2026). *Yordam kütüphane otomasyon sistemi*. [Çevrim-içi: https://www.yordam.com/tr/urun-detayi/yordam-kutuphane-otomasyon-sistemi], Erişim Tarihi: 09.02. 2026.

Zhang, W., Zhang, M., Yuan, L. & Fan, F. (2023). Social network analysis and public policy: What's new? *Journal of Asian Public Policy*, *16*(2), 115-145. https://doi.org/10.1080/17516234.2021.1996869

EKLER

EK A Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi Çocuk Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	Tema 1	Tema 2
1	180	Saftirik Greg'in Günlüğü (Tüm Seri)	Kinney, Jeff	Mizah	Okul Yaşamı
2	177	Canavar Peşinde (Tüm Seri)	Blade, Adam	Macera	Canavarlar
3	148	Şu Acayip... Serisi (Tüm Seri)	Uslu, Tarık	Bilim	Kişisel Gelişim
4	88	Acar Dedektif Eda	Yeşildağ, Yılmaz	Gizem	Polisiye
5	37	Kral Şakir: Anlatsam Film Olur! 3	Dizdaroğlu, Haluk Can	Mizah	Hayvanlar
6	35	Sihirli Krallık / Tekboynuz / Masal Ormanı (Seri)	Banks, Rosie	Fantastik	Büyülü Dünyalar
7	35	Palyaço Hafiye	Orakçı, Mustafa	Gizem	Polisiye
8	34	Hayalet Avcısı	Orakçı, Mustafa	Korku	Doğaüstü Olaylar
9	33	Patlak Zeka Cemcan (Seri)	Özen, Birsen Ekim	Mizah	Çocuk Dehası
10	29	Beyaz Kanatlı Vampir (Seri)	İşeri, Erkan	Fantastik	Vampirler
11	28	Keremcan (Seri)	Karahisar, Hasan	Mizah	Aile
12	27	Bazen Olur Böyle	Teber, Mehmet	Psikoloji	Duygular
13	27	Çakma Öğrenci	Börekçi, Fatma Çağdaş	Mizah	Okul Yaşamı
14	27	Aaa! Bu Da Kim?	Tuğtağ, Melih	Macera	Arkadaşlık
15	25	Saftirik Vampirin Günlüğü	Collins, Tim	Mizah	Vampirler
16	25	Kim Bu Yeni Çocuk?	Tuğtağ, Melih	Sosyal Yasam	Akran Zorbalığı
17	25	Yaramaz Peri	Wild, Ailsa	Fantastik	Periler
18	24	Kafadan Yumurta (Seri)	Asal, Yusuf	Mizah	Hayal Gücü
19	23	Pon Pon Kuyruk ve Ormandaki Arkadaşları	(Bilinmiyor)	Macera	Hayvanlar
20	22	Acayip Bir Gazete	Tuğtağ, Melih	Bilim	Medya
21	21	Limon ile Zeytin (Tüm Seri)	Memecan, Salih	Mizah	Karikatür
22	21	Postayla Gelen Deniz Kabuğu	Ak, Behiç	Sosyal Yasam	İletişim
23	20	Vahşi Robot Kaçıyor	Brown, Peter	Macera	Robotlar
24	20	İnteroğlan (Seri)	Esen, Mehmet	Bilim	Teknoloji
25	20	Pepee (Seri)	Bilgiç, Ayşe Şule	Eğitici	Okul Öncesi Gelişim
26	19	Dahi Messi	Roberto, Diego	Biyografi	Futbol
27	19	Gumball'ın Hayalet Hikayeleri	Luper, Eric	Korku	Hayaletler
28	18	Ben Bir Kediyim	Bernstein, Galia	Macera	Kediler
29	16	Momo	Ende, Michael	Fantastik	Zaman
30	16	Pinokyo	(Bilinmiyor)	Klasik	Dürüstlük
31	16	Benim Yuvam Nerede?	Bussolati, Emanuela	Sosyal Yasam	Barınma
32	16	Gözlüklü Aslan	Mantegazza, Giovanna	Egitici	Kendinle Barışık Olma
33	16	Kurtarma Operasyonu	Orakçı, Mustafa	Macera	Dayanışma
34	16	Dikkat İcat Çıkabilir!	Tuğtağ, Melih	Bilim	İcatlar
35	16	Başım Dertte	İşeri, Erkan	Mizah	Ergenlik
36	16	Bana Bir Masal Anlat	Maraşlı, Sema	Masal	Sözlü Kültür
37	15	Mortina	Cantini, Barbara	Fantastik	Zombiler
38	15	Charlie'nin Çikolata Fabrikası	Dahl, Roald	Macera	Hayal Gücü

Ek A'nın Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	Tema 1	Tema 2
39	14	Hezarfen Uçmak Özgürlüktür	Önel, Ahmet	Tarih	Havacılık
40	14	Domates Saçlı Kız	Ak, Sevim	Sosyal Yasam	Farklılıklara Saygı
41	14	Eyvah! Oyuncak Ayım Konuşuyor - 2	Pişkin, Şebnem	Fantastik	Canlı Oyuncaklar
42	13	Güneşi Bile Tamir Eden Adam	Ak, Behiç	Sosyal Yasam	Toplumsal Fayda
43	13	Ella ve Owen 1: Ejderhalar Hapşırınca!	Kent, Jaden	Fantastik	Ejderhalar
44	13	Ormandaki Okul	Nur-u Nisa	Eğitici	Hayvanlar
45	13	Bu Nasıl Süper Kahraman?	Tuğtağ, Melih	Mizah	Kahramanlık
46	13	Sherlock Sam Serisi (Toplam)	Low, A. J.	Gizem	Dedektiflik
47	13	Şaka Makinesi Efe Bacaksız (Seri)	Krulik, Nancy	Mizah	Saka
48	12	Şirin Dünyamı Uzaylılara Yedirtmem!	Özen, Birsen Ekim	Fantastik	Uzay
49	12	Tılsım 1	Kibushi, Kazu	Fantastik	Buyulu Esyalar
50	12	Karayiplerde Bir Avuç Korsan	Blackwood, Terry	Macera	Korsanlar

EK B Kastamonu 100. Yıl İl Halk Kütüphanesi Yetişkin Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	Tema 1	Tema 2
1	99	Çalıkuşu	Güntekin, Reşat Nuri	Klasik	Milli Mücadele Donemi
2	39	Acımak	Güntekin, Reşat Nuri	Psikoloji	Öğretmenlik
3	37	Tutunamayanlar	Atay, Oğuz	Modern Klasik	Yalnızlık
4	37	Olasılıksız	Fawer, Adam	Bilimkurgu	Gerilim
5	35	Sherlock Holmes	Doyle, Arthur Conan	Polisiye	Dedektiflik
6	34	Sefiller	Hugo, Victor	Klasik	Toplumsal Adalet
7	33	Dönüş	Kulin, Ayşe	Psikoloji	Aidiyet Duygusu
8	33	Huzur	Tanpınar, Ahmet Hamdi	Modern Klasik	Doğu-Bati Çatışması
9	33	Huzur Sokağı	Şenler, Şule Yüksel	Din	Maneviyat
10	33	Robinson Crusoe	Defoe, Daniel	Macera	Hayatta Kalma
11	33	Bülbülü Öldürmek	Lee, Harper	Klasik	Irkçılık
12	33	Puslu Kıtalar Atlası	Anar, İhsan Oktay	Fantastik	Tarihi Kurgu
13	30	İki Şehrin Hikayesi	Dickens, Charles	Klasik	Fransız İhtilali
14	29	Küçük Ağa	Buğra, Tarık	Tarih	Milli Mücadele Donemi
15	28	Mutluluk Sokağı	Akıncı, Ferda İzbudak	Kadın	Kişisel Yolculuk
16	27	Sultanı Öldürmek	Ümit, Ahmet	Polisiye	Osmanlı Tarihi
17	27	Son Ada	Livaneli, Ömer Zülfü	Siyaset	Diktatörlük
18	27	Yağmurun Gelini	Akyüz, Sinan	Ask	Anadolu Yaşamı
19	26	Kürk Mantolu Madonna	Ali, Sabahattin	Modern Klasik	İmkânsız Ask
20	24	Hayvan Çiftliği	Orwell, George	Siyaset	Sosyalizm Eleştirisi
21	24	Yüzyıllık Yalnızlık	Marquez, Gabriel Garcia	Modern Klasik	Gerçekçilik
22	23	Yaban	Karaosmanoğlu, Yakup Kadri	Tarih	Toplum Çatışması
23	23	Osmancık	Buğra, Tarık	Tarih	Osmanlı Tarihi
24	23	Cehennem	Brown, Dan	Gerilim	Sırlar
25	22	İncir Kuşları	Akyüz, Sinan	Savaş	Soykırım
26	21	Beyaz Diş	London, Jack	Macera	Vahşet
27	20	Uzun Hikaye	Kutlu, Mustafa	Toplumsal	Anadolu Yaşamı
28	20	Od	Pala, İskender	Tarihi Roman	Tasavvuf
29	19	Meyra	Akyüz, Sinan	Savaş	İnsan Hakları
30	19	Beyoğlu'nun En Güzel Abisi	Ümit, Ahmet	Polisiye	Şehir Kültürü
31	19	Çocuk Kalbi	Amicis, Edmondo De	Klasik	Dostluk
32	19	Kiralık Konak	Karaosmanoğlu, Yakup Kadri	Toplumsal	Kuşak Çatışması
33	19	Ustam ve Ben	Şafak, Elif	Tarihi Roman	Usta-Çırak İlişkisi
34	18	Suç ve Ceza	Dostoyevski, Fyodor	Psikoloji	Vicdan
35	15	Sokrates'in Savunması	Platon	Felsefe	Düşünce Özgürlüğü
36	15	Serenad	Livaneli, Zülfü	Ask	Savaş
37	14	Kardeşimin Hikayesi	Livaneli, Zülfü	Psikoloji	Travmalar
38	13	Dokuzuncu Hariciye Koğuşu	Safa, Peyami	Psikoloji	Hastalık
39	12	Tehlikeli Oyunlar	Atay, Oğuz	Modern Klasik	Kimlik Arayışı

Ek B’nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	Tema 1	Tema 2
40	12	Ateşten Gömlek	Adıvar, Halide Edip	Tarih	Milli Mücadele Donemi
41	12	Kinyas ve Kayra	Günday, Hakan	Modern Klasik	Yeraltı Edebiyatı
42	12	Görmek	Saramago, Jose	Modern Klasik	Toplumsal Hiciv
43	11	İnsan Ne İle Yaşar	Tolstoy, Lev	Felsefe	Erdem
44	11	Böğürtlen Kışı	Jio, Sarah	Dram	Yas
45	11	Aşkımız Eski Bir Roman	Ümit, Ahmet	Polisiye	Ask
46	10	Hayatın Sesi	Budayıcıoğlu, Gülseren	Psikoloji	İnsan Hikâyeleri
47	10	Sarı Yazma	Ilgaz, Rıfat	Biyografik	Kastamonu
48	10	Mavinin Kızı Emily 4	Montgomery, L.M.	Klasik	Yazarlık
49	10	Nar Ağacı	Bekiroğlu, Nazan	Tarihi Roman	Ask
50	10	Satranç	Zweig, Stefan	Psikoloji	Özgürlük

EK C Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Lisans Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
1	132	Fen ve Mühendislik İçin Fizik (Tüm Ciltler)	Raymond A. Serway	Fizik	-
2	91	Simyacı	Paulo Coelho	Kişisel Gelişim	Yaşam Amacı
3	90	Matematik Analiz ve Geometri Serisi	Mustafa Balcı	Matematik	-
4	65	İçimizdeki Şeytan	Sabahattin Ali	Dram	Toplumsal Eleştiri
5	63	Kürk Mantolu Madonna	Sabahattin Ali	Aşk	Yalnızlık
6	61	Betonarme Yapıların Hesap ve Tasarımı	Adem Doğangün	İnşaat Mühendisliği	-
7	55	Şeker Portakalı	Jose Mauro de Vasconcelos	Çocukluk	Dram
8	54	Puslu Kıtalar Atlası	İhsan Oktay Anar	Macera	Felsefi Kurgu
9	50	Piraye	Canan Tan	Aşk	Dram
10	49	Uçurtma Avcısı	Khaled Hosseini	Dram	Toplum ve Vicdan
11	46	Tutunamayanlar	Oğuz Atay	Yalnızlık	Birey ve Toplum
12	38	Suç ve Ceza	Fyodor Dostoyevski	Suç	Psikolojik Analiz
13	38	İnce Memed (Tüm Ciltler)	Yaşar Kemal	Macera	Başkaldırı
14	37	Kardeşimin Hikayesi	Zülfü Livaneli	Gizem	Aile Sırları
15	37	Serenad	Zülfü Livaneli	Tarih	Dram
16	35	Türkiye Cumhuriyeti Tarihi (I-II)	Durmuş Yalçın	Yakın Çağ Tarihi	-
17	33	Bir İdam Mahkumunun Son Günü	Victor Hugo	Adalet	Dram
18	33	Dokuzuncu Hariciye Koğuşu	Peyami Safa	Sağlık	Psikolojik Acı
19	29	Huzur	Ahmet Hamdi Tanpınar	Kültür	Yalnızlık
20	28	İz	Canan Tan	Dram	Aile
21	27	Hayvan Çiftliği	George Orwell	Siyaset	Eleştiri
22	27	Matematik (Cilt 1-2)	Dennis G. Zill	Matematik	-
23	27	Görmek	Jose Saramago	Siyaset	Toplum
24	27	Kuyucaklı Yusuf	Sabahattin Ali	Dram	Köy Hayatı
25	26	Aklından Bir Sayı Tut / Şeytanı Uyandırma	John Verdon	Polisiye	Zeka Oyunları
26	26	Mutluluk	Ömer Zülfü Livaneli	Dram	Toplumsal Değişim
27	25	Savaşçı	Doğan Cüceloğlu	Kişisel Gelişim	Psikoloji
28	25	İletişim Donanımları	Doğan Cüceloğlu	İletişim	Psikoloji
29	25	Yabancı	Albert Camus	Felsefe	Yalnızlık
30	24	1984 (Bin Dokuz Yüz Seksen Dört)	George Orwell	Siyaset	Gelecek ve Baskı
31	22	Ateşten Gömlek	Halide Edip Adıvar	Tarih	Savaş
32	22	Böğürtlen Kışı	Sarah Jio	Gizem	Aşk
33	21	Kısmi Türevli Denklemler	Kerim Koca	Matematik	-
34	20	Diferansiyel Denklemler	Eyüp Sabri Türker	Matematik	-

Ek C’nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
35	20	İstanbul Hatırası	Ahmet Ümit	Polisiye	Tarih
36	19	Öğretmen Olmak Bir Can'a Dokunmak	Doğan Cüceloğlu	Eğitim	Kişisel Gelişim
37	18	Körlük	Jose Saramago	Dram	Toplum
38	17	İçimizdeki Çocuk	Doğan Cüceloğlu	Kişisel Gelişim	Psikoloji
39	17	Ve Dağlar Yankılandı	Khaled Hosseini	Aile	Dram
40	16	Gece Yarısı Kütüphanesi	Matt Haig	Felsefe	Pişmanlık
41	16	Bin Muhteşem Güneş	Khaled Hosseini	Toplum	Kadın Hakları
42	16	Nar Ağacı	Nazan Bekiroğlu	Tarih	Aşk
43	13	Saatleri Ayarlama Enstitüsü	Ahmet Hamdi Tanpınar	Eleştiri	Kültür
44	13	Yüreğim Seni Çok Sevdi	Canan Tan	Aşk	Dram
45	12	Od: Bizim Yunus	İskender Pala	İnanç	Tarih
46	11	Agatha'nın Anahtarı	Ahmet Ümit	Polisiye	Gizem
47	10	Beş Şehir	Ahmet Hamdi Tanpınar	Kültür	Şehir
48	10	Örgütsel Davranış	Alptekin Sökmen	İşletme	Psikoloji
49	10	İlahiyat Arapçası	Mustafa Balcı	Din	Dil
50	10	Cesur Yeni Dünya	Aldous Huxley	Siyaset	Gelecek

EK D Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Yüksek Lisans Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
1	13	Zaman Çarkı Serisi (Tüm Ciltler)	Robert Jordan	Fantastik	Macera
2	13	Okuma Günlüğü	Alberto Manguel	Edebiyat	Okuma Kültürü
3	12	Şiir Tahlilleri 1 : Tanzimat'tan Cumhuriyet'e	Mehmet Kaplan	Türk Edebiyatı	Şiir Analizi
4	10	Metafizik	Aristoteles	Felsefe	-
5	9	İktisadi Büyüme	Yahya Sezai Tezel	Ekonomi	Büyüme ve Kalkınma
6	9	İktisadi Büyüme	Erdal M. Ünsal	Ekonomi	Büyüme ve Kalkınma
7	9	Ekonomik Büyüme Verimlilik ve Rekabet	Remzi Uray	Ekonomi	Rekabet Analizi
8	9	Sosyal Psikoloji : Kavramlar ve Kuramlar	Hasan Tutar	Sosyal Psikoloji	-
9	9	Ekonomik Büyüme ve Kalkınma	Güngör Ersoy	Ekonomi	Kalkınma
10	9	Ekonomik Büyüme Teorileri	İlker Parasız	Ekonomi	Teorik Analiz
11	9	Ekonomik Büyüme Kuramları	Enver Alper Güvel	Ekonomi	Kuramsal Yaklaşım
12	8	Kabil	Jose Saramago	Din	Toplumsal Eleştiri
13	7	Ruh Üzerine	Aristoteles	Felsefe	Psikoloji
14	7	Magna Moralia	Aristoteles	Felsefe	Etik
15	7	Eleştirel Psikoloji	Dennis Fox	Psikoloji	Eleştiri
16	7	Ben ve Biz : Postmodern İnsanın Psikanalizi	Rainer Funk	Psikoloji	Psikanaliz
28	7	Şiir Tahlilleri 1	Nurullah Çetin	Türk Edebiyatı	Şiir Analizi
43	7	İşletme Yöneticiliği	-	İşletme	-
17	6	Bilimsel Araştırma Yöntemi	Niyazi Karasar	Araştırma Yöntemleri	-
18	6	100 Soruda Şehirleşme, Konut ve Gecekondu	Ruşen Keleş	Şehircilik	Sosyoloji
19	6	Çocuk, Tarih ve Toplum	Bekir Onur	Sosyoloji	Çocukluk Tarihi
20	6	Gülün Adı	Umberto Eco	Tarih	Gizem
21	6	Rüyalar	Carl Gustav Jung	Psikoloji	Rüya Analizi
22	6	Modern Psikoloji Tarihi	Duane P. Schultz	Psikoloji	Tarih
23	5	Felsefe Tarihi	Ahmet Cevizci	Felsefe Tarihi	-
24	5	Okumalar Okuması	Alberto Manguel	Edebiyat	Deneme
25	5	Türk Mitolojisi (Ciltler Toplamı)	Bahaeddin Ögel	Tarih	Mitoloji
26	5	Varolmanın Dayanılmaz Hafifliği	Milan Kundera	Felsefe	Dram
27	5	Anlatı Ormanlarında Altı Gezinti	Umberto Eco	Edebiyat	Anlatıbilim
29	5	Tatar Çölü	Dino Buzzati	Yalnızlık	Bekleyiş
30	5	Türkiye'de Çocukluğun Tarihi	Bekir Onur	Tarih	Sosyoloji

Ek D'nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
31	5	Türk Sinema Tarihi	Giovanni Scognamillo	Sinema	Tarih
32	5	Türk Modernleşmesinde Çocuk	Bekir Onur	Sosyoloji	Tarih
33	5	Toplumsal Tarihte Çocuk	Bekir Onur	Tarih	Sosyoloji
34	5	Muhtar Magavin Çalışmaları	Muhtar Magavin	Edebiyat Araştırmaları	-
35	4	Örgütsel Davranış	Stephen P. Robbins	İşletme	Psikoloji
36	4	Bilimsel Araştırma Yöntemleri	Şener Büyüköztürk	Araştırma Yöntemleri	İstatistik
37	4	Azerbaycan Edebiyatı Tarihi (I-II)	İsmail Hikmet	Türk Edebiyatı	Tarih
38	4	Yerinden Yönetim ve Siyaset	Ruşen Keleş	Siyaset	Yerel Yönetim
39	4	Tahir ile Zühre	Fikret Türkmen	Halk Edebiyatı	Destan
40	4	Bozkurtlar	Hüseyin Nihal Atsız	Tarih	Roman
41	4	Azerbaycan Sovyetler ve Ötesi	Taha Akyol	Tarih	Siyaset
42	4	Kardeşimin Hikayesi	Zülfü Livaneli	Dram	Gizem
48	4	Yine Sabah Oldu	Ernest Hemingway	Dram	Dünya Klasikleri
44	3	Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor	Marshall Berman	Sosyoloji	Modernizm
45	3	İşletmelerde Yönetim ve Organizasyon	Alptekin Sökmen	İşletme	-
46	3	Felsefe Tarihi	Macit Gökberk	Felsefe Tarihi	-
47	3	Zener'in Laneti (Tüm Ciltler)	Jean-Christophe Grange	Polisiye	Gerilim
49	3	Sanatın Öyküsü	E. H. Gombrich	Sanat Tarihi	-
50	3	Girişimcilik	Mehmet Marangoz	İşletme	Girişimcilik

EK E Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Doktora Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
1	12	Uygulamalı Klimatoloji	İbrahim Atalay	İklim Bilimi	-
2	12	Türkiye Açısından Dünyada İklim Değişikliği	İlhan Kayan	İklim Bilimi	Türkiye Analizi
3	12	Sosyal Bilgiler İçin Çoklu Okuryazarlıklar	Adnan Altun	Eğitim	Okuryazarlık
4	12	Küresel İklim Değişimi	Dinyar Godrej	İklim Bilimi	-
5	12	Küresel Isınma ve Kyoto Protokolü	-	İklim Bilimi	Çevre Politikaları
6	12	Küresel Isınma	Mark Maslin	İklim Bilimi	-
7	12	İklim ve Biyoiklim	Yıldırım Akman	İklim Bilimi	-
8	12	İklim Bilgisi ve İklimsel Ölçme Tekniği	Hüseyin Öztürk	İklim Bilimi	Ölçme Teknikleri
9	12	Genel Klimatoloji	Oğuz Erol	İklim Bilimi	-
10	10	Türk Parlamento Tarihi (Tüm Ciltler)	-	Tarih	Siyaset
11	7	Kastamonu Camileri Türbeleri ve Tarihi Eserler	Fazıl Çifci	Kastamonu Tarihi	Kültürel Miras
12	6	Anadolu Beylikleri ve Akkoyunlu/Karakoyunlu	İsmail Hakkı Uzunçarşılı	Tarih	Anadolu Beylikleri
13	5	Kastamonu Eski Eserleri	Mehmet Behçet	Kastamonu Tarihi	Sanat Tarihi
14	5	Erken Dönem Osmanlı İlmiye Teşkilatı Kaynakları	-	Tarih	Kurumsal Yapı
15	4	Medeniyetler Çatışması	Samuel P. Huntington	Sosyoloji	Siyaset
16	4	Marka Yönetimi	Işıl Karpat Aktuğlu	İşletme	Pazarlama
17	3	Genel Turizm : İlkeler - Kavramlar	Nazmi Kozak	Turizm	Psikoloji
18	3	Genetik Analize Giriş	Anthony J. F.	Kastamonu Tarihi	Mimari
19	3	Türkiye Ekonomisi	Yakup Kepenek	Siyaset	İletişim
20	3	Türkiye Ekonomisi : Geçiş Ekonomisi Yaklaşımları	Erdal Türkkan	Felsefe	İslam Düşüncesi
21	3	Mücerreb-nâme	Sabuncuoğlu Şerefeddin	Turizm	Güncel Analiz
22	3	İslam ve Türk Hukuk Tarihi Araştırmaları	M. Fuad Köprülü	Turizm	-
23	3	Tarih-i Al-i Selçuk (Anonim Selçukname)	Halil İbrahim Gök	Genetik	-
24	3	Katı Olan Her Şey Buharlaşıyor	Marshall Berman	Ekonomi	Türkiye Analizi
25	2	Jön Türkler ve İttihat ve Terakki	Sina Akşin	Ekonomi	Türkiye Analizi
26	2	1908 İhtilalinin Hikayesi	E. F. Knight	Tıp Tarihi	Geleneksel Tıp
27	2	Osmanlı İmparatorluğu'ndan Atatürk Türkiye'sine	Erik Jan Zürcher	Hukuk Tarihi	-
28	2	Turizm Ekonomisi	Hüseyin Çeken	Tarih	Selçuklular

Ek E’nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
29	4	Turizm Davranışı	Bahattin Rızaoğlu	Sosyoloji	Modernizm
30	2	Osmanlı Minyatür Sanatı	Banu Mahir	Tarih	Vakıf Kültürü
31	2	Kastamonu Tarihi	Talât Mümtaz Yaman	Kültür	İletişim Tarihi
32	2	Emir Timur (Zafername)	Şerefüddin Ali Yezdi	Sosyoloji	Milliyetçilik
33	4	Candaroğlu Yurdunda Bey İmaretleri	Halil Çetin	Siyaset	Ekonomi
34	2	Yönetimde Yeni Yaklaşımlar	Hasan Basri Memduhoğlu	Sosyoloji	Tüketim Toplumu
35	2	SPSS ile Veri Madenciliği	Ali Osman Pektaş	Tarih	Siyasi Değişim
36	2	Örnek Olaylarla Turizm Pazarlaması	Selma Meydan Uygur	Tarih	Siyasi Değişim
37	2	Örgütsel Davranış	Stephen P. Robbins	Tarih	Modernleşme
38	3	XVIII. Yüzyılda Türkiye'de Vakıf Müessesi	Bahaeddin Yediyıldız	Turizm	Ekonomi
39	2	Sosyal Bilimler İçin İstatistik	Nilgün Köklü	Sanat Tarihi	Minyatür
40	2	Olasılık ve İstatistik (Farklı Kayıtlar Toplamı)	Fikri Akdeniz	Kastamonu Tarihi	-
41	2	İktisat Tarihi	Tevfik Güran	Tarih	Biyografi
42	4	Aysel Aziz Eserleri (Siyasal İletişim/Teknikler)	Aysel Aziz	İşletme	Yönetim
43	4	İbn Sina Eserleri (El-İşarat/Danişname)	İbn-i Sina	İstatistik	-
44	2	Buzullar ve Buzul Jeomorfolojisi	Hüseyin Turoğlu	Turizm	Pazarlama
45	4	Turizmde Güncel Konu ve Eğilimler	Şule Aydın Tükeltürk	İşletme	Yönetim Psikolojisi
46	3	Sözlü ve Yazılı Kültür	Walter J. Ong	İstatistik	-
47	3	Hayali Cemaatler	Benedict Anderson	İstatistik	-
48	3	Emperyalizm ve Eşitsiz Gelişme	Samir Amin	Ekonomi Tarihi	-
49	3	Büyüsü Bozulmuş Dünyayı Büyülemek	George Ritzer	Coğrafya	Jeomorfoloji
50	1	Yeraltından Notlar	Dostoyevski	Psikoloji	Bireysel Varoluş

EK F Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Akademik Personel Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
1	9	Riyâz-ı Belde-i Edirne	Ahmed Bâdî Efendi	Tarih	Edirne Tarihi
2	6	Cumhuriyet Dönemi Türk Kültürü : Atatürk Dönemi	Osman Horata	Tarih	Kültür Tarihi
3	5	Geçmişten Günümüze Alevî - Bektaşî Kültürü	Ahmet Yaşar Ocak	Din	Alevilik-Bektaşilik
4	5	Keşfü'z-zunûn	Kâtip Çelebi	Bibliyografya	Klasik Eserler
5	4	Kişilik : Psikoloji Biliminin İnsan Doğasına Dair Söyledikleri	Jerry M. Burger	Psikoloji	Kişilik Analizi
6	4	Tutunamayanlar	Oğuz Atay	Yalnızlık	Birey ve Toplum
7	4	Sanat Müzeleri (Tüm Ciltler)	Ali Artun	Sanat Tarihi	Müzecilik
8	4	Modernliğin Sonuçları	Anthony Giddens	Sosyoloji	Modernizm
9	4	Eski Toplum	Lewis Henry Morgan	Sosyoloji	Antropoloji
10	4	Bilimsel Araştırma Yöntemi	Niyazi Karasar	Araştırma Yöntemleri	Bilim Metodolojisi
11	3	Yüzüklerin Efendisi	J. R. R. Tolkien	Fantastik	Macera
12	3	Research in Organizational Behavior	L. L. Cummings	İşletme	Örgütsel Davranış
13	3	Mustafa Kemal Atatürk ve Kurtuluş Savaşı	Salahi Sonyel	Tarih	Milli Mücadele
14	3	Kelam Tarihi	Selim Özarslan	Din	İslam Düşüncesi
15	3	Engelli Gençler, Sosyal Dışlanma ve İnternet	Esra Köten	Sosyoloji	Dijital Toplum
16	3	Biyoinformatik Temelleri ve Uygulamaları	Mehmet Cengiz Baloğlu	Biyoinformatik	-
17	3	Turizmde Güncel Konu ve Eğilimler	Şule Aydın Tükeltürk	Turizm	Güncel Analiz
18	3	Twitter : İletişim Çalışmalarında Dijital Yaklaşımlar	Selva Ersöz	İletişim	Dijital Medya
19	3	Türkiye ve Sosyal Medya	Dağhan Irak	Sosyoloji	Sosyal Medya
20	3	Türkiye Aleviliği : Sosyo-Kültürel Yapı Çözümlemesi	Şahin Gürsoy	Sosyoloji	Alevilik Araştırmaları
21	3	Teknoloji ve Siyasal İletişim	-	Siyaset	İletişim Teknolojileri
22	3	Sosyal Medya ve Ağ Toplumu	Can Bilgili	Sosyoloji	Ağ Toplumu
23	3	Sosyal Medya Savaşları	Ümit Sanlav	İletişim	Sosyal Medya
24	3	Sosyal Araştırmalara Giriş	Keith F. Punch	Araştırma Yöntemleri	Sosyoloji
25	3	Sevgi, Suçluluk ve Onarım	Melanie Klein	Psikoloji	Psikanaliz
26	3	Present Day English Book 3	E. Frank Candlin	Dil Eğitimi	İngilizce
27	3	Karakter Bilim ve İnsan Tanımada Testler	Tuncel Altınköprü	Psikoloji	Karakter Analizi
28	3	İletişimi Anlamak	İrfan Erdoğan	İletişim	Teori
29	3	Hatasız Düşünme Sanatı	Rolf Dobelli	Kişisel Gelişim	Psikoloji
30	3	Facebook'tayız	-	İletişim	Sosyal Medya

Ek F’nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
31	3	E-learning and the Science of Instruction	Ruth Colvin Clark	Eğitim	E-öğrenme
32	3	Dijital Çağın Mesleği : Nasıl Influencer Olunur?	Hilal Meriç Bor	İletişim	Dijital Pazarlama
33	3	Değişen Koşullarda Alevilik	Reha Çamuroğlu	Sosyoloji	Alevilik
34	3	Cumhuriyeti Kuruluş Sürecinde Atatürk ve Aleviler	İbrahim Bahadır	Tarih	Sosyoloji
35	3	Cesur Yeni Medya	Henry Jenkins	İletişim	Yeni Medya
36	3	Bilgi Toplumunda Teknoloji, Medya ve Siyaset	Tolga Yazıcı	Siyaset	Medya Sosyolojisi
37	3	Alevilik-Bektaşilik Yazıları	-	Din	Alevilik
38	3	Alevi Örgütlerinin Tarihsel Süreci	H. Nedim Şahhüseyinoğlu	Tarih	Sivil Toplum
39	3	Alevi Kimliği	T. Olsson	Sosyoloji	Kimlik Politikaları
40	3	Alevi İnanışı ve Siyasal Alevilik	M. Talat Uzunyayla	Siyaset	İnanç Sistemi
41	3	Yapay Zeka (Derin Öğrenme)	Vasif Nabiyev	Yapay Zeka	-
42	3	Çokkültürlülük ve Çevirmenler	Saliha Paker	Dilbilim	Çeviri
43	3	Yapısal Eşitlik Modellemesi (Amos)	Cem Harun Meydan	İstatistik	-
44	2	Türkiye'de Sol Akımlar (Tüm Ciltler)	Mete Tunçay	Siyaset	Tarih
45	2	Organizasyon ve Yönetim	Halil Can	İşletme	Yönetim Bilimi
46	2	Çağdaş Yönetim Yaklaşımları	Mehmet Akif Özer	İşletme	Yönetim
47	2	Selçuklu Devletleri Tarihi	Ali Sevim	Tarih	Selçuklular
48	2	İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi	Gülten Kazgan	Ekonomi	Ekonomi Tarihi
49	2	Tarih İçinde Ankara	Abdülkerim Erdoğan	Tarih	Ankara Tarihi
50	2	Şiir Çözümleme Yöntemi	Nurullah Çetin	Edebiyat	Şiir Analizi

EK G Kastamonu Üniversitesi Merkez Kütüphanesi İdari Personel Kategorisi Ağ Analizine Dâhil Edilen En Yüksek Frekanslı 50 Materyal

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
1	9	Şeker Portakalı	Jose Mauro de Vasconcelos	Çocukluk	Dram
2	6	İhya'u Ulum'id-din (Tüm Ciltler)	Gazali	Din	Tasavvuf
3	5	Piraye	Canan Tan	Aşk	Dram
4	5	Bebeğinizi Beklerken Sizi Neler Bekler	Arlene Eisenberg	Ebeveynlik	Sağlık
5	5	Lo : Ne Kadar Okusak O Kadar Kâr!	Şermin Yaşar	Çocuk Gelişimi	Okuma Kültürü
6	5	Yüzüklerin Efendisi (Seri Toplamı)	J. R. R. Tolkien	Fantastik	Macera
7	4	Martin Eden	Jack London	Edebiyat	Bireysel Mücadele
8	4	Makine Öğrenmesi	Necmi Gürsakal	Bilgisayar Bilimleri	-
9	4	Hayatı Yeniden Keşfedin	Jeffrey E. Young	Kişisel Gelişim	Psikoloji
10	4	Ben Dünyanın En Akıllı İnsanıyım	Erdal Demirkıran	Kişisel Gelişim	Motivasyon
11	3	Yeraltından Notlar	Dostoyevski	Psikoloji	Bireysel Varoluş
12	3	Veronika Ölmek İstiyor	Paulo Coelho	Dram	Hayatın Anlamı
13	3	Yalnız Efe	Ömer Seyfettin	Türk Edebiyatı	Kahramanlık
14	3	Yağmur Sonrası	Sarah Jio	Aşk	Dram
15	3	Varolmanın Dayanılmaz Hafifliği	Milan Kundera	Felsefe	Aşk
16	3	Tahıl Beyin	David Perlmutter	Sağlık	Beslenme
17	3	Yüreğim Seni Çok Sevdi	Canan Tan	Aşk	Dram
18	3	Oh Ne Âlâ Memleket	Şermin Yaşar	Çocuk Gelişimi	Mizah
19	3	Göçüp Gidenler Koleksiyoncusu	Şermin Yaşar	Öykü	Yaşam
20	3	Babaannem Geri Döndü	Şermin Yaşar	Çocuk Gelişimi	Aile
21	3	Abartma Tozu	Şermin Yaşar	Çocuk Gelişimi	Mizah
22	3	Limon Ağacı	Sandy Tolan	Dram	Tarihsel Kurgu
23	3	İlk 12 Ayda Bebeğin Gelişimi	Hatice Kübra Tongar	Ebeveynlik	Çocuk Gelişimi
24	3	Annelik ve Bebek Bakımı	Elizabeth Fenwick	Ebeveynlik	Sağlık
25	3	Beynine Format At	Barış Muslu	Kişisel Gelişim	Psikoloji
26	3	Hadislerle Kur'an-ı Kerîm Tefsîri	İbn Kesîr	Din	Tefsir
27	3	Fizik Olimpiyatları Çözümler	Rafet Kamer	Fizik	-
28	3	Felsefeye Giriş	Süleyman Hayri Bolay	Felsefe	-
29	3	Düşünce Tarihi	Hans Joachim Störig	Felsefe	Tarih
30	3	A'dan Z'ye Felsefe	Alexander Moseley	Felsefe	-
31	3	Cumhuriyet : Türk Mucizesi	Turgut Özakman	Tarih	Milli Mücadele
32	3	Türk-Alman İşgücü Anlaşması	Zehra Gülmüş	Tarih	Sosyoloji
33	3	Lineer Cebir	Arif Sabuncuoğlu	Matematik	-

Ek G'nin Devamı

Sıra	Ödünç	Eser Adı	Yazar	İçerik 1	İçerik 2
34	3	Kastamonu'nun Somut Olmayan Mirası	İrfan Mısırlı	Kültür	Kastamonu
35	3	Görgü, Nezaket ve Protokol	İrfan Mısırlı	Kişisel Gelişim	Adab-ı Muaşeret
36	3	Avrupa Uluslarından Birleşik Avrupa'ya	-	Siyaset	Tarih
37	3	Öğretim İlke ve Yöntemleri	Ahmet Çoban	Eğitim	-
38	3	Mustafa Kemal Atatürk ve Kurtuluş Savaşı	Salahi Sonyel	Tarih	Milli Mücadele
39	3	Hünkarım	Bahadır Yenişehirlioğlu	Tarihsel Kurgu	Biyografi
40	3	Görünenden Fazlası : Medya Analizi	Arthur Asa Berger	İletişim	Medya
41	3	Çözümlü Matematik Analiz Problemleri 2	Mustafa Balcı	Matematik	-
42	3	Aşkın Gözyaşları II : Hz. Mevlana	Sinan Yağmur	İnanç	Biyografi
43	3	Sosyal Hizmete Giriş	Charles Zastrow	Sosyal Bilimler	Sosyal Hizmet
44	3	Masum Koza	Özge Erkin	Polisiye	Dram
45	3	Binbaşı Ersever'in İtirafları	Soner Yalçın	Tarih	Siyaset
46	2	Uygarlığın Kökeni Sümerliler (Tüm Ciltler)	Muazzez İlmiye Çığ	Tarih	Antropoloji
47	2	Şah & Sultan	İskender Pala	Tarihsel Kurgu	Biyografi
48	2	Fahrenheit 451	Ray Bradbury	Distopya	Gelecek
49	2	Yaratma Cesareti	Rollo May	Psikoloji	Yaratıcılık
50	2	Yeşil Yol	Stephen King	Dram	Suç

EK H Çocuk Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Mizah	Eğlenceli, komik olay örgüsüne sahip, ironik veya neşeli dil yapısı taşıyan eserler.
Macera	Keşif, aksiyon, fiziksel yolculuk ve heyecan odaklı kurgular.
Fantastik	Doğaüstü varlıklar, büyülü dünyalar ve olağanüstü öğeler içeren kurgusal yapılar.
Bilim	Teknoloji, icatlar, uzay araştırmaları ve doğa bilimlerine dair öğretici metinler.
Sosyal Yaşam	Akran etkileşimi, okul hayatı, aile ilişkileri, arkadaşlık ve toplumsal yardımlaşma gibi gündelik yaşam pratikleri.
Gizem	Şüpheli durumların çözümü, dedektiflik ve merak uyandıran olay örgüsü.
Polisiye	Suç, suçun çözümü, adalet ve suçlu kovalamaca süreçlerine odaklanan kurgular.
Eğitici	Yaşam becerileri, kişisel gelişim, dürüstlük ve duygusal farkındalık kazandıran öğretici eserler.
Korku	Hayaletler, canavarlar ve gerilim uyandıran doğaüstü kurgusal unsurlar.
Biyografi	Tarihsel figürler, ünlü isimler ve sporcu yaşam öyküleri.
Masal/Sözlü Kültür	Geleneksel anlatılar, mitler ve halk anlatılarını içeren sözlü kültür ürünleri.
Tarih	Geçmiş dönemlerin yaşantısını konu alan, belgesel niteliğinde kurgu veya kurgu dışı yayınlar.
Psikoloji	Duyguların ifadesi, kendisiyle barışık olma ve çocukların içsel dünyasına dair metinler.

EK H.1 Çocuk Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

Araştırmada kullanılan 50 popüler materyal, yukarıdaki tanımlar çerçevesinde şu hibrit (ikili) eşleşmelerle kodlanmıştır:

Mizah odaklı hibritler: Mizah + Okul Yaşamı, Mizah + Hayvanlar, Mizah + Çocuk Dehası, Mizah + Aile, Mizah + Vampirler, Mizah + Hayal Gücü, Mizah + Karikatür, Mizah + Ergenlik, Mizah + Kahramanlık, Mizah + Saka.

Macera odaklı hibritler: Macera + Canavarlar, Macera + Arkadaşlık, Macera + Hayvanlar, Macera + Robotlar, Macera + Dayanışma, Macera + Hayal Gücü, Macera + Korsanlar.

Fantastik odaklı hibritler: Fantastik + Büyülü Dünyalar, Fantastik + Vampirler, Fantastik + Periler, Fantastik + Zaman, Fantastik + Zombiler, Fantastik + Canlı Oyuncaklar, Fantastik + Ejderhalar, Fantastik + Uzay, Fantastik + Büyülü Eşyalar.

Bilim/Eğitici odaklı hibritler: Bilim + Kişisel Gelişim, Bilim + Medya, Bilim + Teknoloji, Bilim + İcatlar, Eğitici + Okul Öncesi Gelişim, Eğitici + Kendinle Barışık Olma, Eğitici + Hayvanlar.

Gizem/Polisiye/Korku/Sosyal Yaşam: Gizem + Polisiye, Korku + Doğaüstü Olaylar, Korku + Hayaletler, Sosyal Yaşam + Akran Zorbalığı, Sosyal Yaşam + İletişim, Sosyal Yaşam + Barınma, Sosyal Yaşam + Farklılıklara Saygı, Sosyal Yaşam + Toplumsal Fayda.

Tarih/Biyografi/Masal: Tarih + Havacılık, Biyografi + Futbol, Masal + Sözlü Kültür.

EK I Yetişkin Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Klasik/Modern Klasik	Edebi kanonda kalıcılığını kanıtlamış, tarihsel ve toplumsal derinliği olan eserler.
Psikoloji	İnsan davranışları, travmalar, aidiyet, yalnızlık ve bireysel içsel süreçleri irdeleyen yayınlar.
Tarih/Tarihi Roman	Osmanlı, Milli Mücadele ve genel dünya tarihine odaklanan, geçmişi belgeleyen veya kurgulayan eserler.
Polisiye/Gerilim	Dedektiflik süreçleri, gizem, suç unsurları ve adrenalin odaklı kurgusal metinler.
Siyaset/Toplumsal	İdeolojiler, diktatörlük, adalet, kuşak çatışması ve toplumsal sorunları işleyen eserler.
Aşk	Bireyler arası duygusal ilişkiler, imkansız aşklar ve insani yakınlıklar üzerine kurgular.
Felsefe	Düşünce özgürlüğü, erdem, ahlak ve varoluşsal sorgulamalar içeren metinler.
Savaş	Çatışma ortamları, insan hakları, soykırım ve savaşın toplum üzerindeki etkileri.
Bilimkurgu/ Fantastik	Gelecek tasvirleri, teknolojik kurgular ve sıra dışı evren kurguları.
Din/Tasavvuf	Maneviyat, inanç sistemleri ve tasavvufi düşünceye dair eserler.
Biyografi/Kadın	Yaşam öyküleri, yazarlık serüvenleri ve kadın odaklı kişisel yolculuklar.

EK I.1 Yetişkin Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

Araştırmada kullanılan 50 popüler materyal, yukarıdaki tanımlar çerçevesinde şu hibrit (ikili) eşleşmelerle kodlanmıştır:

Klasik odaklı hibritler: Klasik + Milli Mücadele Dönemi, Klasik + Toplumsal Adalet, Klasik + Irkçılık, Klasik + Fransız İhtilali, Klasik + Dostluk, Klasik + Yazarlık.

Psikoloji odaklı hibritler: Psikoloji + Öğretmenlik, Psikoloji + Aidiyet Duygusu, Psikoloji + Vicdan, Psikoloji + Travmalar, Psikoloji + Hastalık, Psikoloji + İnsan Hikayeleri, Psikoloji + Özgürlük.

Modern Klasik odaklı hibritler: Modern Klasik + Yalnızlık, Modern Klasik + Doğu-Batı Çatışması, Modern Klasik + İmkansız Aşk, Modern Klasik + Gerçekçilik, Modern Klasik + Kimlik Arayışı, Modern Klasik + Yeraltı Edebiyatı, Modern Klasik + Toplumsal Hiciv.

Tarih / Tarihi Roman odaklı hibritler: Tarih + Milli Mücadele Dönemi, Tarih + Osmanlı Tarihi, Tarih + Toplum Çatışması, Tarihi Roman + Tasavvuf, Tarihi Roman + Usta-Çırak İlişkisi, Tarihi Roman + Aşk.

Polisiye odaklı hibritler: Polisiye + Dedektiflik, Polisiye + Osmanlı Tarihi, Polisiye + Şehir Kültürü, Polisiye + Aşk.

Siyaset / Toplumsal odaklı hibritler: Siyaset + Diktatörlük, Siyaset + Sosyalizm Eleştirisi, Toplumsal + Anadolu Yaşamı, Toplumsal + Kuşak Çatışması.

Savaş odaklı hibritler: Savaş + Soykırım, Savaş + İnsan Hakları, Savaş + Aşk.

Macera odaklı hibritler: Macera + Hayatta Kalma, Macera + Vahşet.

Felsefe / Biyografi odaklı hibritler: Felsefe + Düşünce Özgürlüğü, Felsefe + Erdem, Biyografi + Kastamonu.

Diğer (Bilimkurgu/Fantastik/Din/Aşk/Dram): Bilimkurgu + Gerilim, Fantastik + Tarihi Kurgu, Din + Maneviyat, Aşk + Anadolu Yaşamı, Dram + Yas.

EK J Lisans Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Akademik/Teknik	Edebi kanonda kalıcılığını kanıtlamış, tarihsel ve toplumsal derinliği olan eserler.
Dram/Toplumsal	İnsan davranışları, travmalar, aidiyet, yalnızlık ve bireysel içsel süreçleri irdeleyen yayınlar.
Bireysel/Psikolojik	Osmanlı, Milli Mücadele ve genel dünya tarihine odaklanan, geçmişi belgeleyen veya kurgulayan eserler.
Tarih/Siyaset	Dedektiflik süreçleri, gizem, suç unsurları ve adrenalin odaklı kurgusal metinler.
Kurgusal/Gizem	İdeolojiler, diktatörlük, adalet, kuşak çatışması ve toplumsal sorunları işleyen eserler.
Felsefe/Kültür	Bireyler arası duygusal ilişkiler, imkânsız aşklar ve insani yakınlıklar üzerine kurgular.

EK J.1 Lisans Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

Akademik/Teknik: Fizik, Matematik, İnşaat Mühendisliği [Tekil]; Eğitim+Kişisel Gelişim; İşletme+Psikoloji.

Dram/Sosyolojik: Dram+Toplumsal Eleştiri; Dram+Toplum ve Vicdan; Dram+Köy Hayatı; Dram+Toplumsal Değişim; Dram+Aile; Dram+Toplum; Çocukluk+Dram.

Bireysel/Psikolojik: Kişisel Gelişim+Yaşam Amacı; Kişisel Gelişim+Psikoloji; Yalnızlık+Birey ve Toplum; Sağlık+Psikolojik Acı; İletişim+Psikoloji.

Tarih/Siyaset: Tarih+Dram; Tarih+Savaş; Tarih+Aşk; Yakın Çağ Tarihi [Tekil]; Siyaset+Eleştiri; Siyaset+Toplum; Siyaset+Gelecek ve Baskı; Siyaset+Gelecek.

Gizem/Polisiye/İlişki: Gizem+Aile Sırları; Gizem+Aşk; Polisiye+Zeka Oyunları; Polisiye+Tarih; Polisiye+Gizem; Suç+Psikolojik Analiz; Aşk+Yalnızlık; Aşk+Dram.

Felsefe/Kültür/İnanç: Felsefe+Yalnızlık; Felsefe+Pişmanlık; Kültür+Yalnızlık; Kültür+Şehir; Eleştiri+Kültür; İnanç+Tarih; Din+Dil; Adalet+Dram; Toplum+Kadın Hakları; Macera+Felsefi Kurgu; Macera+Başkaldırı.

EK K Lisansüstü Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Akademik/Teknik Disiplinler	İklim Bilimi, Ekonomi, Hukuk, Tıp, Genetik, İşletme gibi uzmanlık alanları.
Sosyal Bilimler ve Siyaset	Sosyoloji, siyaset bilimi, şehircilik ve toplumsal yapıların analizleri.
Tarih ve Kültürel Miras	Osmanlı, Anadolu ve Kastamonu tarihi, biyografiler ve mimari miras.
Edebiyat ve Sanat	Edebiyat, şiir, anlatıbilim, sanat tarihi ve sinema kuramları.
Felsefe ve Psikoloji	Etik, varoluşsal sorgulamalar, psikanaliz ve yönetim psikolojisi.

EK K.1 Lisansüstü Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

İklim Bilimi ve Çevre: İklim Bilimi + Türkiye Analizi; İklim Bilimi + Çevre Politikaları; İklim Bilimi + Ölçme Teknikleri.

Sosyal Bilimler ve Siyaset: Siyaset + Yerel Yönetim; Siyaset + İletişim; Siyaset + Ekonomi; Sosyoloji + Modernizm; Sosyoloji + Milliyetçilik; Sosyoloji + Tüketim Toplumu; Sosyoloji + Siyaset; Şehircilik + Sosyoloji.

Tarih ve Kültürel Miras: Tarih + Siyaset; Tarih + Gizem; Tarih + Anadolu Beylikleri; Tarih + Kurumsal Yapı; Tarih + Vakıf Kültürü; Tarih + Siyasi Değişim; Tarih + Modernleşme; Tarih + Biyografi; Kastamonu Tarihi + Kültürel Miras; Kastamonu Tarihi + Sanat Tarihi; Kastamonu Tarihi + Mimari.

Edebiyat ve Sanat: Edebiyat + Okuma Kültürü; Edebiyat + Deneme; Edebiyat + Anlatıbilim; Türk Edebiyatı + Şiir Analizi; Türk Edebiyatı + Tarih; Halk Edebiyatı + Destan; Sinema + Tarih; Dram + Gizem; Dram + Dünya Klasikleri; Fantastik + Macera.

Ekonomi ve İşletme: Ekonomi + Büyüme ve Kalkınma; Ekonomi + Rekabet Analizi; Ekonomi + Kalkınma; Ekonomi + Teorik Analiz; Ekonomi + Kuramsal Yaklaşım; İşletme + Psikoloji; İşletme + Pazarlama; İşletme + Girişimcilik; İşletme + Yönetim; İşletme + Yönetim Psikolojisi; Turizm + Psikoloji; Turizm + Güncel Analiz; Turizm + Ekonomi; Turizm + Pazarlama.

Felsefe, Psikoloji ve Din: Felsefe + Psikoloji; Felsefe + Etik; Felsefe + Dram; Felsefe + İslam Düşüncesi; Psikoloji + Eleştiri; Psikoloji + Psikanaliz; Psikoloji + Rüya Analizi; Psikoloji + Bireysel Varoluş; Din + Toplumsal Eleştiri.

Tıp ve Bilim Tarihi: Tıp Tarihi + Geleneksel Tıp.

EK L Akademik Personel Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Sosyal Bilimler	Sosyoloji, antropoloji, modernizm, dijital toplum ve kimlik politikaları odaklı çalışmalar.
Tarih ve Kültür	Edirne, Ankara, Milli Mücadele, Selçuklular, vakıf ve kültür tarihi çalışmaları.
İletişim ve Medya	Dijital medya, sosyal medya, yeni medya ve iletişim teknolojileri analizleri.
Psikoloji ve Gelişim	Kişilik/karakter analizi, psikanaliz ve kişisel gelişim süreçleri.
İşletme ve Ekonomi	Örgütsel davranış, yönetim bilimi, pazarlama ve ekonomi tarihi çalışmaları.
Din ve Kültürel İnanış	Alevilik-Bektaşilik araştırmaları ve İslam düşüncesi üzerine incelemeler.
Akademik/Teknik	Biyoinformatik, Yapay Zekâ, İstatistik, Bilim Metodolojisi, Dilbilim.

EK L.1 Akademik Personel Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

Sosyal Bilimler: Sosyoloji+Modernizm; Sosyoloji+Antropoloji; Sosyoloji+Dijital Toplum; Sosyoloji+Sosyal Medya; Sosyoloji+Alevilik; Sosyoloji+Kimlik Politikaları; Araştırma Yöntemleri+Sosyoloji.

Tarih ve Kültür: Tarih+Edirne Tarihi; Tarih+Kültür Tarihi; Tarih+Milli Mücadele; Tarih+Sosyoloji; Tarih+Sivil Toplum; Tarih+Selçuklular; Tarih+Ankara Tarihi.

İletişim ve Medya: İletişim+Dijital Medya; İletişim+Sosyal Medya; İletişim+Teori; İletişim+Dijital Pazarlama; İletişim+Yeni Medya; Siyaset+İletişim Teknolojileri; Siyaset+Medya Sosyolojisi.

Psikoloji ve Gelişim: Psikoloji+Kişilik Analizi; Psikoloji+Psikanaliz; Psikoloji+Karakter Analizi; Kişisel Gelişim+Psikoloji; Yalnızlık+Birey ve Toplum.

İşletme ve Ekonomi: İşletme+Örgütsel Davranış; İşletme+Yönetim Bilimi; İşletme+Yönetim; Ekonomi+Ekonomi Tarihi; Turizm+Güncel Analiz.

Din ve İnanış: Din+Alevilik-Bektaşilik; Din+İslam Düşüncesi; Din+Alevilik; Siyaset+İnanç Sistemi.

Akademik/Teknik: Biyoinformatik; Yapay Zeka; İstatistik; Araştırma Yöntemleri+Bilim Metodolojisi; Dil Eğitimi+İngilizce; Dilbilim+Çeviri; Sanat Tarihi+Müzecilik; Bibliyografya+Klasik Eserler; Fantastik+Macera; Edebiyat+Şiir Analizi.

EK M İdari Personel Kategorisi Tema Kodlama Kılavuzu

Tema	Açıklama
Çocuk ve Ebeveynlik	Çocuk gelişimi, ebeveynlik, mizah ve okuma kültürü odaklı eserler.
Dram ve Edebiyat	Dram, öykü, kahramanlık, bireysel mücadele ve dünya klasikleri.
Kişisel Gelişim/Psikoloji	Motivasyon, psikoloji, adab-ı muaşeret, bireysel varoluş ve yaratıcılık.
Tarih ve Kültür	Milli Mücadele, Kastamonu tarihi, antropoloji, sosyal bilimler ve biyografiler.
Din ve Felsefe	Tasavvuf, tefsir, inanç sistemleri ve felsefi sorgulamalar.
Akademik/Teknik	Bilgisayar bilimleri, fizik, matematik, eğitim ve iletişim/medya çalışmaları.

EK M.1 İdari Personel Kategorisi Kodlama Mantığı ve Hibrit Yapı

Çocuk ve Ebeveynlik: Çocukluk+Dram; Çocuk Gelişimi+Okuma Kültürü; Çocuk Gelişimi+Mizah; Çocuk Gelişimi+Aile; Ebeveynlik+Sağlık; Ebeveynlik+Çocuk Gelişimi.

Dram ve Edebiyat: Dram+Hayatın Anlamı; Dram+Tarihsel Kurgu; Dram+Suç; Aşk+Dram; Türk Edebiyatı+Kahramanlık; Öykü+Yaşam; Edebiyat+Bireysel Mücadele; Polisiye+Dram.

Kişisel Gelişim ve Psikoloji: Kişisel Gelişim+Psikoloji; Kişisel Gelişim+Motivasyon; Kişisel Gelişim+Adab-ı Muaşeret; Psikoloji+Bireysel Varoluş; Psikoloji+Yaratıcılık.

Tarih ve Kültür: Tarih+Milli Mücadele; Tarih+Sosyoloji; Tarih+Siyaset; Tarih+Antropoloji; Tarihsel Kurgu+Biyografi; Kültür+Kastamonu; İnanış+Biyografi; Sosyal Bilimler+Sosyal Hizmet.

Din ve Felsefe: Din+Tasavvuf; Din+Tefsir; Felsefe+Aşk; Felsefe+Tarih.

Akademik ve Teknik: Bilgisayar Bilimleri; Fizik; Matematik; Eğitim; İletişim+Medya; Distopya+Gelecek; Fantastik+Macera.