



T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

HİNDİSTANDA KADINA ŞİDDET VERİ ANALİZİ PROJESİ

Fatmanur KIRBOĞA

TASARIM-I ÇALIŞMASI

TASARIM-I DANIŞMANI : Prof. Dr. Cihan KARAKUZU

BİLECİK

29 Aralık 2022



T.C.
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ

HİNDİSTANDA KADINA ŞİDDET VERİ ANALİZİ PROJESİ

Fatmanur KIRBOĞA

TASARIM-I ÇALIŞMASI

TASARIM-I DANIŞMANI : Prof. Dr. Cihan KARAKUZU

BİLECİK

29 Aralık 2022

ÖZET

Projenin Amacı

Şiddet, yaşamımızdaki en önemli problemlerden birisidir. Kadına Şiddet olayları; tecavüz, kaçma ve kaçırılma, çeyiz ölümleri, kadına saldırma, kadına hakaret, eşi ve akrabadan zulüm, kadın ithalatı olarak sınıflandırılmıştır. Şiddet olaylarının sınıflandırılabilmesi toplumlar adına bir gerilemedir.

Büyük projelere ön ayak olması niteliğiyle veri analizi gerçekleştirilmiştir. Hindistan ülkesinde yaşanan kadına şiddet olaylarının enflasyon, okuryazarlık, nüfus ve siber suçlara karşı doğrudan veya dolaylı ilişkisi araştırılmıştır.

Tüm bu hususlar baz alınarak ‘Enflasyon artışına bağlı olarak kadına şiddet olaylarından olan tecavüzlerin sayısı da artmıştır’ gibi sonuçlar ve türevlerinin elde edilmesi amaçlanmıştır.

Projenin Kapsamı

Kadına şiddet olaylarının araştırılması ve analizinde kadınları rencide etmeden şiddetin ana sebeplerini bulmak gerekmektedir.

Sonuçlar

Okuryazarlık, Enflasyon, Nüfus oranı arttıkça kadına saldırma, kaçma ve kaçırılma, tecavüz, çeyiz ölümleri olayları artış göstermektedir. Okuryazarlık ve şiddet doğru orantılıdır. Siber Suç oranı ise bu kadına şiddet olaylarında minimum seviyede artış göstermektedir. Siber Suç ve şiddet dolaylı yollardan bağlantılıdır.

ABSTRACT

Project Objective

Violence is one of the most important problems in our lives. incidents of violence against women; rape, escape and kidnapping, dowry deaths, assaulting women, insulting women, persecution by spouse and relatives, importation of women. Classification of violent events is a setback for societies.

Data analysis was carried out as a precursor to major projects. The direct or indirect relationship of violence against women in India to inflation, literacy, population and cybercrime has been investigated.

Based on all these issues, it is aimed to obtain results such as "The number of rapes, which is one of the violence against women, has increased due to the increase in inflation" and its derivatives.

Scope of Project

In the research and analysis of violence against women, it is necessary to find the main causes of violence without offending women.

Results

As literacy, inflation, and population rate increase, the incidences of assaulting women, escaping and kidnapping, rape, and dowry deaths increase. Literacy and violence are directly proportional. Cybercrime rate, on the other hand, shows a minimal increase in violence against women. Cybercrime and violence are indirectly linked.

TEŞEKKÜR

Bu projenin başından sonuna kadar hazırlanmasında emeği bulunan ve beni bu konuya yönlendiren saygıdeğer hocam ve danışmanım Sayın Prof.Dr.Cihan KARAKUZU'ya tüm katkılarından ve hiç eksiltmediği desteğinden dolayı teşekkür ederim.

Fatmanur KIRBOĞA

29 Aralık 2022

İÇİNDEKİLER

ÖZET	ii
ABSTRACT	iii
TEŞEKKÜR	iv
ŞEKİL LİSTESİ	vii
1 GİRİŞ	1
2 VERİ SETİ	3
3 ANALİZ	4
4 KARŞILAŞTIRMA	9
5 SONUÇLAR VE ÖNERİLER	25
KAYNAKLAR	26

ŞEKİL LİSTESİ

1	Şiddet	2
2	Veri Seti Ekleme	3
3	Veri Seti Okuma	3
4	Yıllara Göre Kaçma ve Kaçırılma	4
5	Yıllara Göre Tecavüz	4
6	Yıllara Göre Çeyiz Ölümleri	5
7	Yıllara Göre Tecavüz,Kaçma ve Kaçırılma	5
8	2012 Yılında Devletlere Göre Tecavüz Sayısı	6
9	Devletlere Göre Çeyiz Ölümleri Sayısı	6
10	Devletlere Göre Kadına Hakaret Sayısı	7
11	Devletlere Göre Eşi ve Akrabdan Zulüm Sayısı	7
12	Devletlere Göre Kadın İthalatı Sayısı	8
13	Devletlere Göre Kadına Saldırma Sayısı	8
14	Okuryazarlık Veri Setini Birleştirme	9
15	Devletlere Göre Okuryazarlık Durumu	9
16	Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu	10
17	Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Tecavüz Durumu	10
18	Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Kadına Saldırma Durumu	11
19	Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu	11
20	Enflasyon ve Nüfus Veri Setlerini Birleştirme	12
21	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu	12
22	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu	13
23	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu	13
24	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadın İthalatı Durumu	14
25	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadına Hakaret Durumu	14
26	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadına Saldırma Durumu	15
27	Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Tecavüz Durumu	15
28	Devletlere Göre Nüfus Durumu	16
29	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu	16

30	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu	17
31	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu	17
32	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadın İthalatı Durumu	18
33	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadına Hakaret Durumu	18
34	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadına Saldırma Durumu	19
35	Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Tecavüz Durumu	19
36	Siber Suç Veri Setlerini Birleştirme	20
37	Devletlere Göre Siber Suç Durumu	20
38	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu	21
39	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu	21
40	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu	22
41	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadın İthalatı Durumu	22
42	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadına Hakaret Durumu	23
43	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadına Saldırma Durumu	23
44	Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Tecavüz Durumu	24

1 GİRİŞ

Kadınlara karşı suç, Hindistan'da suçla ilgili artan alarm dalgasının bir faktörüdür. Hindistan'da kadınların güvenliği ciddi bir sorun haline geldi. Gazete veya sosyal medyada, kız çocuklarına veya kadınlara tecavüz, aile içi şiddet, eyaletlerin farklı yerlerinden çeyiz gibi olaylarla ilgili haberler yayınlanmakta. Kadınların korunması zorlu bir iştir ve devlet polisinin, toplumun yardımıyla mümkün olan en kısa sürede çözülmesini gerektirir. Farklı ülkeler sürekli olarak suçların azaltılması için çaba ve fikirler vermekte ve korunması gerekmektedir. Hindistan'da kadınların güvenliği hükümet, hukuk ve diğer yetkililer için her zaman zorlayıcı olmuştur. Kadına yönelik suç her ay veya yılda bir artıyor; tecavüz vakaları, çeyiz ölümleri, eşi ve akrabadan zulüm, kaçma ve kaçırılma, kadına hakaret, kadın ithalatı, kadına saldırma veya kız çocuklarına yönelik cinsel taciz ve çok daha fazlasını içeriyor. Son birkaç on yıldan beri Hindistan teknik yolculuğunda yükseliyor ve ayrıca kadınlara yönelik şiddette artıyor. [1]

Suç, sistematik veya gerçek olarak tahmin etmez. Suç, cinsiyete dayalı şiddet olarak da bilinen Kadınlar veya kız çocukları ile olur. Suçlar büyük ölçüde veya yalnızca kadınlara ve kız çocuklarına karşı işlenmektedir. Artık çeşitli eyaletlerde ve ilçelerinde birçok suç türü ortaya çıkıyor. Bu araştırmanın temel amacı, çeşitli eyalet ve ilçelerde kadınların başına bela olan suçları gözlemlemek ve suç verilerini kullanarak şiddetin sebeplerini bulmaktır. [2]

Kısıtlama suçu kadınların başına gelir. Burada, Çeyiz ölümleri, Tecavüz vakaları, Kadına saldırı, Kadına hakaret, Kadın ithalatı, Eşi ve Akrabadan zulüm ve kaçma ve kaçırılma vb. Gibi ülkedeki çeşitli şiddet türleri.

Suç tahmin etmek için daha fazla doğruluk, model performansı, hız ve süre elde etmek amacıyla çeşitli makine öğrenimi metodolojileri geliştirmeye yardımcı olur. Veri madenciliği yardımıyla çeşitli şiddetli modeller tespit edilir ve ayrıca mevcut ve geçmiş verilerden elde edilen analizler yapılır. Önemli amaç, suçun önlenmesine yardımcı olan çeşitli kalıpları doğru bir şekilde tespit eden iyi, sistematik bir model oluşturmaktır.



Şekil 1: Şiddet

Bu araştırma, denetimli öğrenme kullanılarak Hindistan'da kadınlara karşı işlenmiş suçların incelemesinin bağlamsal bir araştırmasını göstermektedir. Anlamli soruşturma, suç türü ve ilçe bazında yıllara bağlı olarak kadın suçunu incelemek ve suç dağılımı için grafikler oluşturmak için oluşturulmuştur.

Sonuç olarak veri bilimi kullanılarak kadınların suç tahmini ve suçtan kaçınma konusunda önemli deneyimlere sahip olmasına yardımcı olur.

Bu projenin başlatılmasında ilham alınan 25 Kasım günü; 1961'de Dominik Cumhuriyeti'nde bir uçurumun dibinde cesetleri bulunan Mirabel kardeşlerin mücadelelerinden ilham alan Birleşmiş Milletler, bu tarihi Kadına Yönelik Şiddetin Yok Edilmesi İçin Uluslararası Mücadele Günü ilan etti. [3]

2 VERİ SETİ

```
In [36]: import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
import os
#Kütüphaneleri ekliyoruz.

In [37]: pwd = os.getcwd()

In [39]: #df= pd.read_csv("India_Kadina_suç.csv")
df= pd.read_csv(r'C:\Users\fatmanur\Desktop\CSV\Siddet.csv')
print(df)
#Veri Setini Ekleдик
```

Unnamed: 0	STATE/UT	DISTRICT	Year	Rape	\
0	0 ANDHRA PRADESH	ADILABAD	2001	50	
1	1 ANDHRA PRADESH	ANANTAPUR	2001	23	
2	2 ANDHRA PRADESH	CHITTOOR	2001	27	
3	3 ANDHRA PRADESH	CUDDAPAH	2001	20	
4	4 ANDHRA PRADESH	EAST GODAVARI	2001	23	
...
10672	832 Lakshadweep	Lakshadweep	2014	1	
10673	833 Lakshadweep	Total District(s)	2014	1	
10674	834 Puducherry	Karaikal	2014	3	
10675	835 Puducherry	Puducherry	2014	7	
10676	836 Puducherry	Total District(s)	2014	10	

Şekil 2: Veri Seti Ekleme

Bir projede en önemli aşama doğru veri setini bulmaktır.Şekil 2’de Veri setini tanıtarak bir veri analizi projesine başlanır.

```
#Yeni isimler veriyoruz.

In [47]: df.head()
```

	Devlet	İlçe	Yıl	Tecavüz	Kaçma ve Kaçınıma	Çeyiz Ölümlemleri	Kadına Saldırma	Kadına Hakaret	Eşi ve Akrabadan Zulüm	Kadın İthalatı
0	andhra pradesh	adilabad	2001	50	30	16	149	34	175	0
1	andhra pradesh	anantapur	2001	23	30	7	118	24	154	0
2	andhra pradesh	chittoor	2001	27	34	14	112	83	186	0
3	andhra pradesh	cuddapah	2001	20	20	17	126	38	57	0
4	andhra pradesh	east godavari	2001	23	26	12	109	58	247	0

```
Out[47]:
```

```
In [48]: df.shape
#Bir dizinin boyutunu belli eder.

Out[48]: (10677, 10)

In [49]: df.info()
#Değişkenlerin tiplerine baktık.

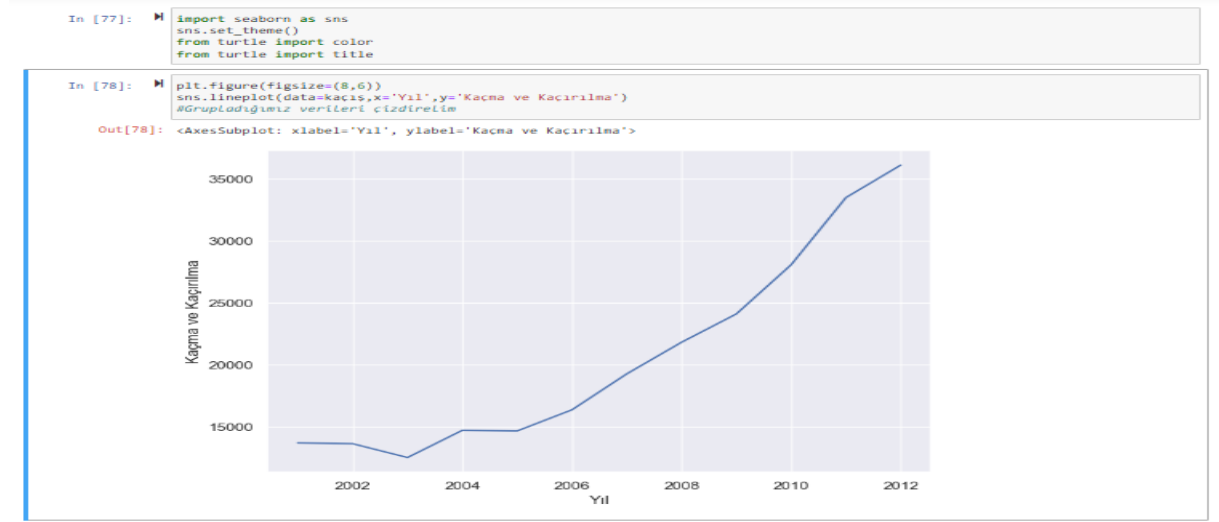
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 10677 entries, 0 to 10676
```

Şekil 3: Veri Seti Okuma

Şekil 3’te daha kolay işlem yapabilmek için sütunlar Türkçe diline çevriliyor.

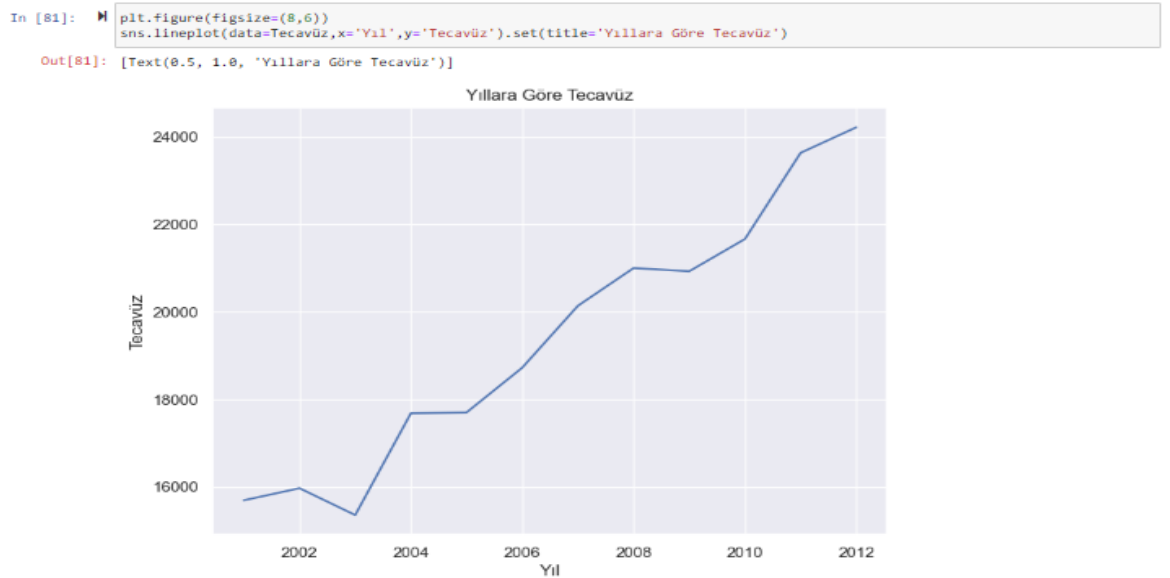
3 ANALİZ

Python dili kullanılarak Jupyter Notebook üzerinde uygun kodlamalar ile gerekli olan analizler yapıldıktan sonra ortaya çıkan grafiklerle neler yapıldığı açıklanır. [4]



Şekil 4: Yıllara Göre Kaçma ve Kaçırılma

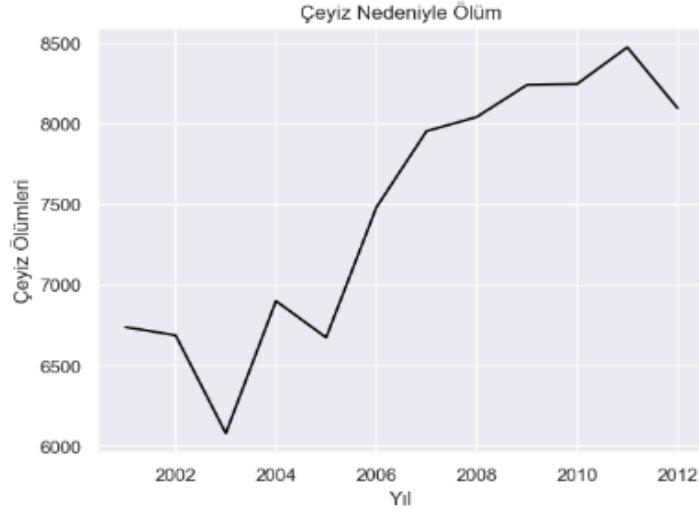
Yıllara Göre Kaçma ve Kaçırılma sayıları Şekil 4'te görülmektedir.



Şekil 5: Yıllara Göre Tecavüz

Yıllara Göre Tecavüz sayıları Şekil 5'te görülmektedir.

```
In [83]: sns.lineplot(data=Çeyiz,x='Yıl',y='Çeyiz Ölümleri',color='black').set(title='Çeyiz Nedeniyle Ölüm')
Out[83]: [Text(0.5, 1.0, 'Çeyiz Nedeniyle Ölüm')]
```

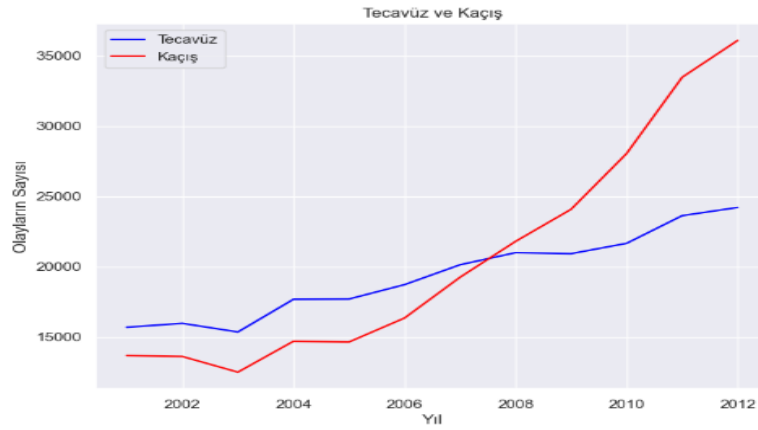


Şekil 6: Yıllara Göre Çeyiz Ölümleri

Yıllara Göre Çeyiz Ölümleri sayıları Şekil 6’da görülmektedir.

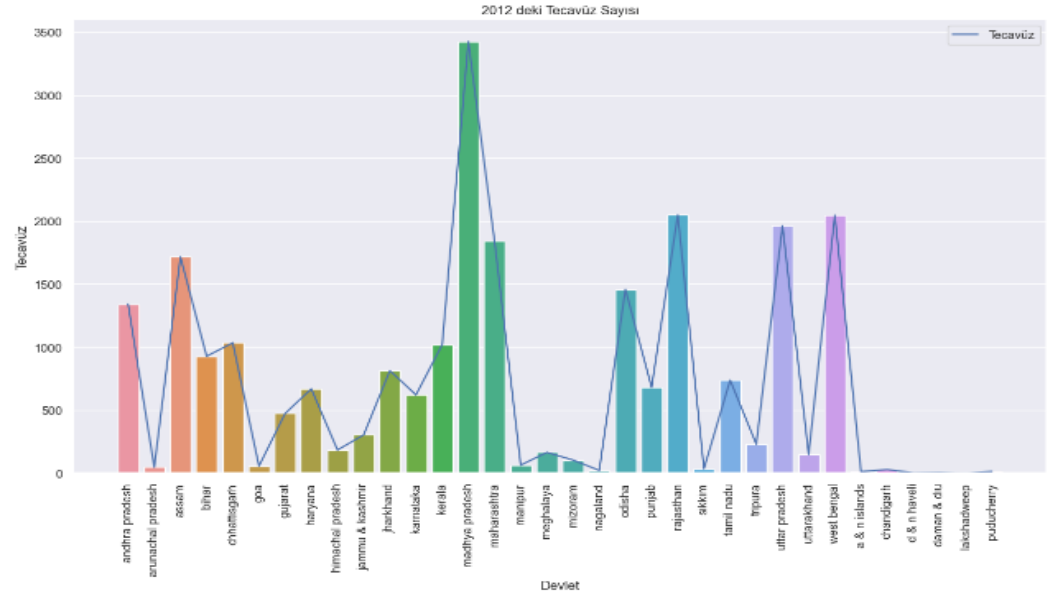
```
2 2003 16367
3 2004 17682
4 2005 17701

In [80]: plt.figure(figsize=(8,6))
sns.lineplot(data=Tecavüz,x='Yıl',y='Tecavüz', color = 'blue',label='Tecavüz').set(title='Tecavüz ve Kaçış')
sns.lineplot(data=Kaçış,x='Yıl',y='Kaçma ve Kaçırılma', color = 'red',label='Kaçış')
plt.ylabel('Olayların Sayısı')
Out[80]: Text(0, 0.5, 'Olayların Sayısı')
```



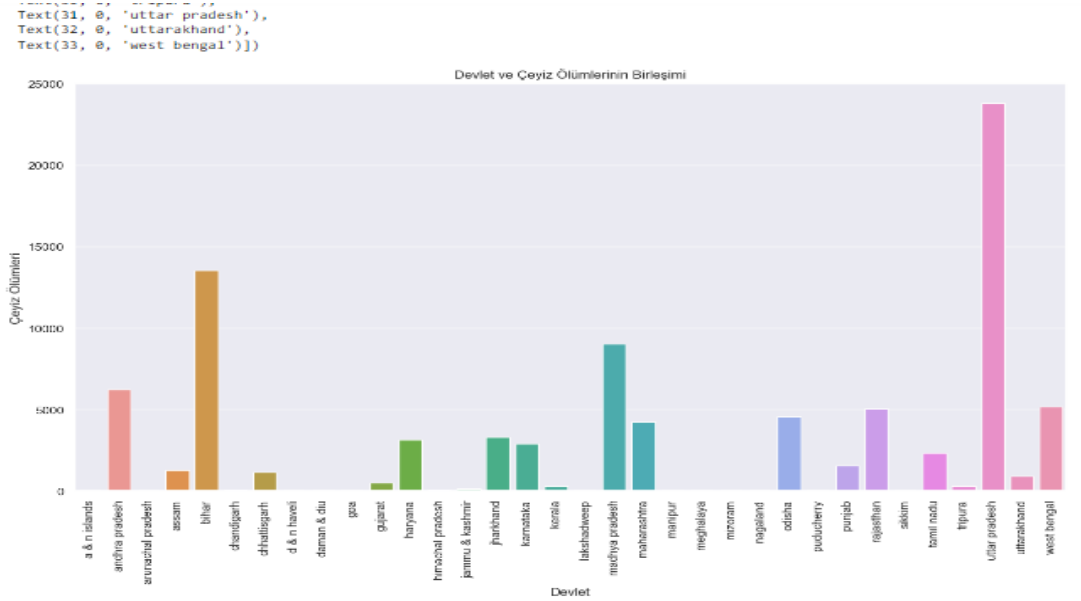
Şekil 7: Yıllara Göre Tecavüz,Kaçma ve Kaçırılma

Yıllara göre değerler arasında Şekil 7’de görüldüğü gibi grafik çizgileri üst üste bindirilerek karşılaştırma yapılıyor. [5]



Şekil 8: 2012 Yılında Devletlere Göre Tecavüz Sayısı

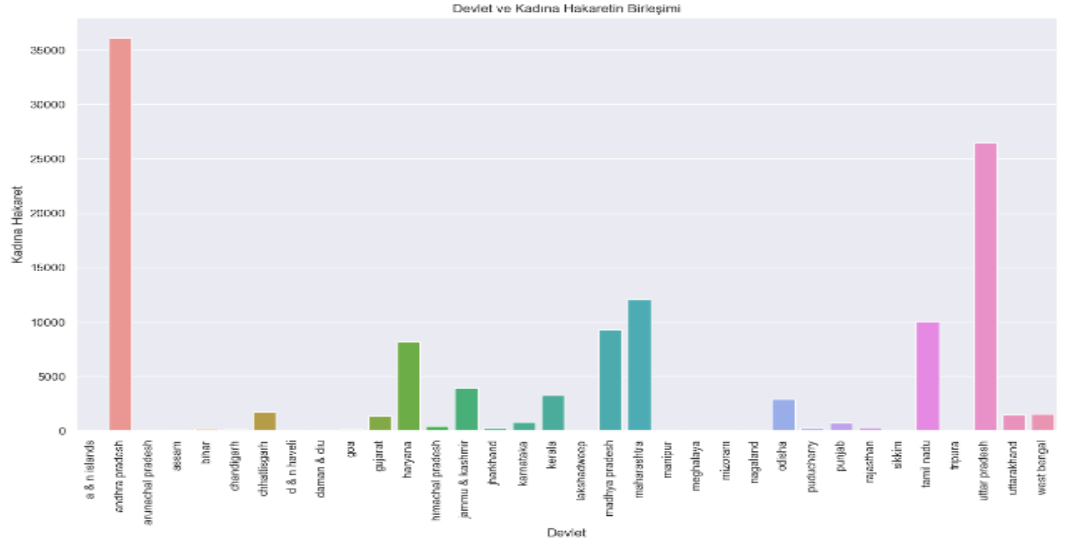
Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Tecavüz sayıları Şekil 8’ de görüntülenmektedir.



Şekil 9: Devletlere Göre Çeyiz Ölümleri Sayısı

Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Çeyiz Ölümleri sayıları Şekil 9’ da görüntülenmektedir.

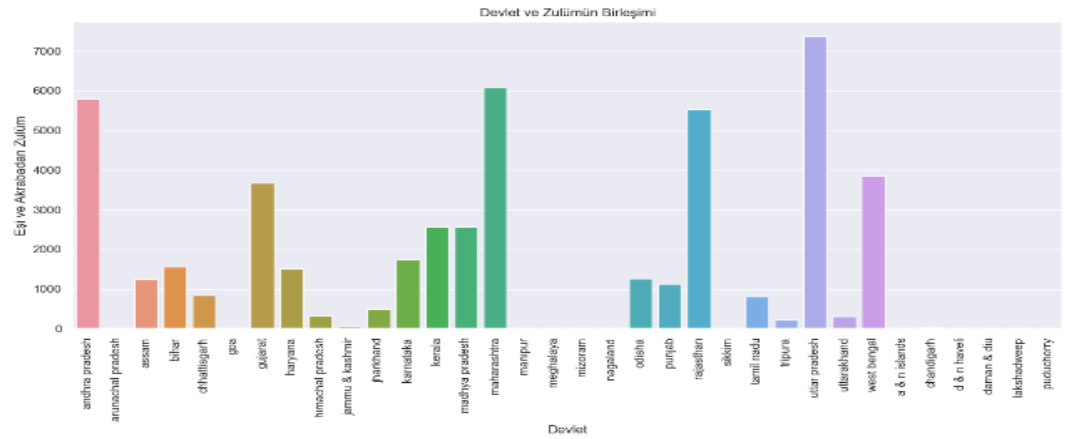
```
Text(31, 0, 'uttar pradesh'),
Text(32, 0, 'uttarakhand'),
Text(33, 0, 'west bengal')]]
```



Şekil 10: Devletlere Göre Kadına Hakaret Sayısı

Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Kadına Hakaret sayıları Şekil 10’ da görüntülenmektedir. [6]

```
Text(23, 0, 'tamil nadu'),
Text(24, 0, 'tripura'),
Text(25, 0, 'uttar pradesh'),
Text(26, 0, 'uttarakhand'),
Text(27, 0, 'west bengal'),
Text(28, 0, 'a & n islands'),
Text(29, 0, 'chandigarh'),
Text(30, 0, 'd & n haveli'),
Text(31, 0, 'daman & diu'),
Text(32, 0, 'lakshadweep'),
Text(33, 0, 'puducherry')]]
```



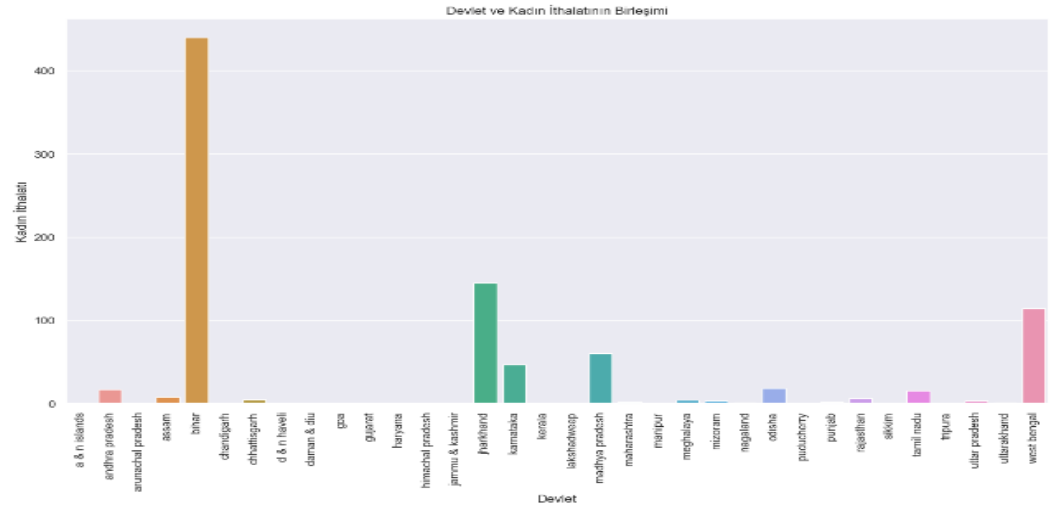
Şekil 11: Devletlere Göre Eşi ve Akrabadan Zulüm Sayısı

Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Eşi ve Akrabadan Zulüm sayıları Şekil 11’ de görüntülenmektedir.

```

text(27, 0, 'rajasthan '),
Text(28, 0, 'sikkim'),
Text(29, 0, 'tamil nadu'),
Text(30, 0, 'tripura'),
Text(31, 0, 'uttar pradesh'),
Text(32, 0, 'uttarakhand'),
Text(33, 0, 'west bengal'))

```



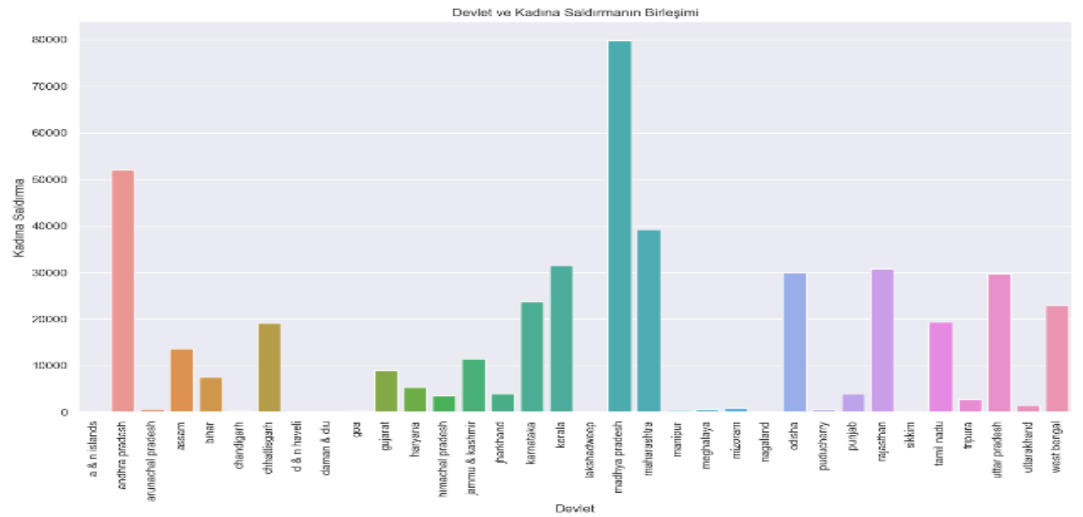
Şekil 12: Devletlere Göre Kadın İthalatı Sayısı

Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Kadın İthalatı sayıları Şekil 12’ de görüntülenmektedir.

```

Text(29, 0, 'tamil nadu'),
Text(30, 0, 'tripura'),
Text(31, 0, 'uttar pradesh'),
Text(32, 0, 'uttarakhand'),
Text(33, 0, 'west bengal'))

```



Şekil 13: Devletlere Göre Kadına Saldırma Sayısı

Gruplandırma yaparak 2012 yılındaki veriler devletlere göre kıyaslanmaktadır. Kadına Saldırma sayıları Şekil 13’ de görüntülenmektedir.

4 KARŞILAŞTIRMA

4.1 OKURYAZARLIK

Bulunan diğer veri setlerinden istenilen sütunlar çekilerek orantı kurulmaktadır. Hindistandaki okuryazarlık oranına bağlı şiddet sorgulanacaktır. [7]

```
In [184]: ft['İlce'] = ft['İlce'].str.lstrip()
In [239]: df3 = pd.merge(df, ft)
Out[239]:
```

	Devlet	İlçe	Yıl	Tecavüz	Katma ve Kaçırma	Çeviz Ölümü	Kadına Saldırma	Kadına Hakaret	Eğil ve Akarabeden Zulüm	Kadın İthalatı	Okuryazarlık Oranı
0	andhra pradesh	adilabad	2001	50	30	16	149	34	175	0	61.01
1	andhra pradesh	adilabad	2002	37	32	20	174	63	240	0	61.01
2	andhra pradesh	adilabad	2003	35	16	11	141	39	238	0	61.01
3	andhra pradesh	adilabad	2004	50	42	14	135	71	296	0	61.01
4	andhra pradesh	adilabad	2005	53	46	21	144	77	280	0	61.01
...
5725	tamil nadu	coimbatore	2014	7	35	0	21	0	47	0	63.98
5726	tamil nadu	madurai	2014	37	167	5	79	10	326	0	63.45
5727	tamil nadu	saalem	2014	6	43	7	46	0	22	0	72.86
5728	uttar pradesh	chitrakoot	2014	23	34	23	56	0	12	0	65.05
5729	west bengal	paschim medinipur	2014	38	165	21	556	34	872	0	78.00

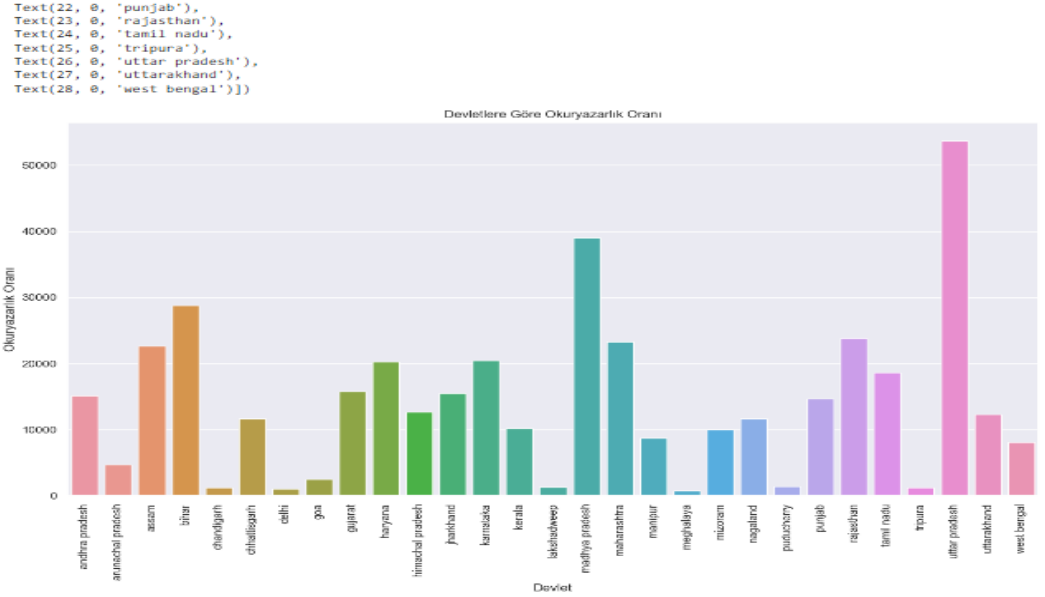
5730 rows x 11 columns

```
In [240]: Dv1t = df3['Devlet']
Dv1t.head()
```

```
Out[240]: 0 andhra pradesh
1 andhra pradesh
2 andhra pradesh
3 andhra pradesh
4 andhra pradesh
Name: Devlet, dtype: object
```

Şekil 14: Okuryazarlık Veri Setini Birleştirme

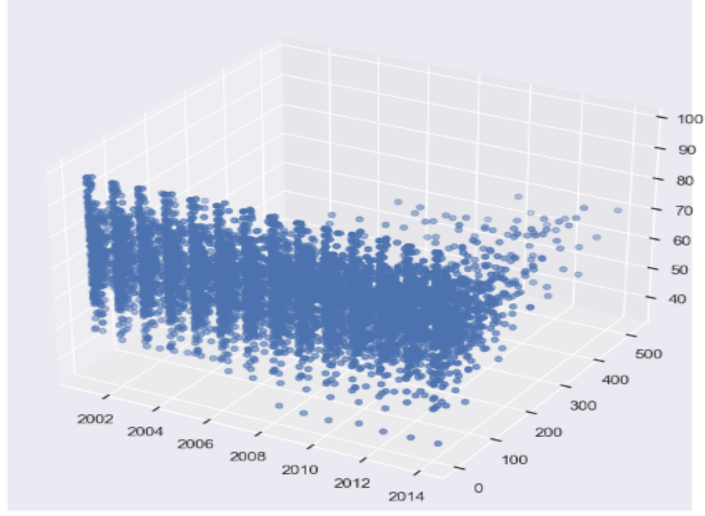
Hindistan okuryazarlık oranı, Şekil 14'te kadınlara şiddet veri seti ile birleştirilmektedir.



Şekil 15: Devletlere Göre Okuryazarlık Durumu

Her bir devlet baz alınarak, Şekil 15'te okuryazarlık oranları sıralanmıştır.

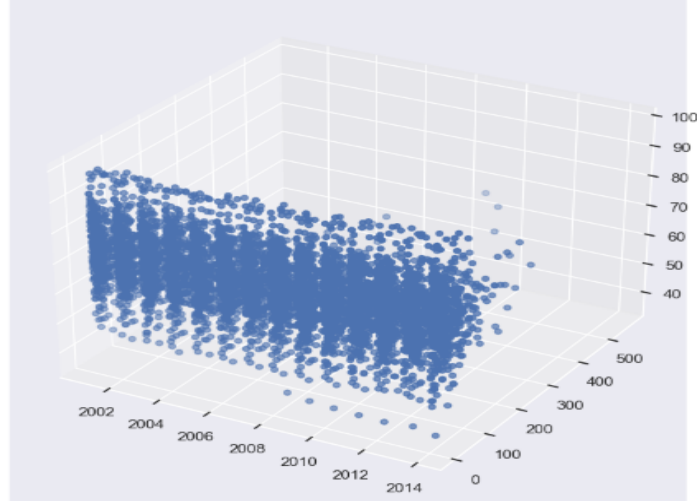
```
In [265]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df3['Yıl'],df3['Kaçma ve Kaçırılma'],df3['Okuryazarlık Oranı'])
```



Şekil 16: Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 16’da okuryazarlık oranlarına bağlı kaçma ve kaçırılma durumları sıralanmıştır. Aşağıda da görüldüğü gibi Şekil 16’da sıralanan Tecavüz durumunda da 3D grafiğin çok açıklayıcı olmadığı görülmektedir. [8]

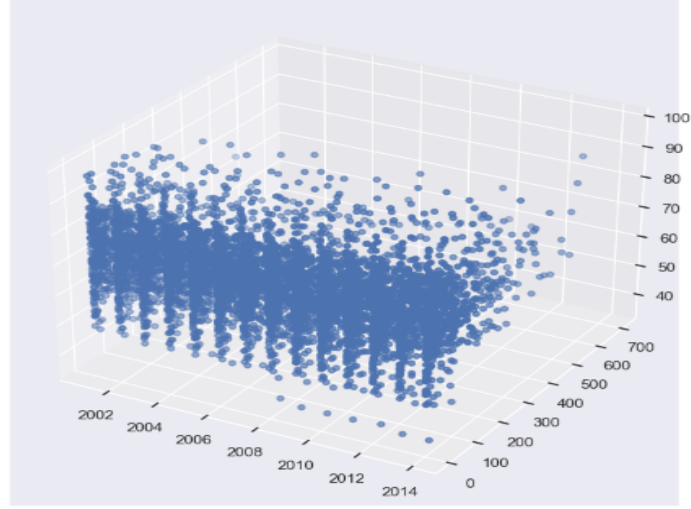
```
In [268]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df3['Yıl'],df3['Tecavüz'],df3['Okuryazarlık Oranı'])
```



Şekil 17: Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Tecavüz Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 17’de okuryazarlık oranlarına bağlı tecavüz durumları sıralanmıştır.

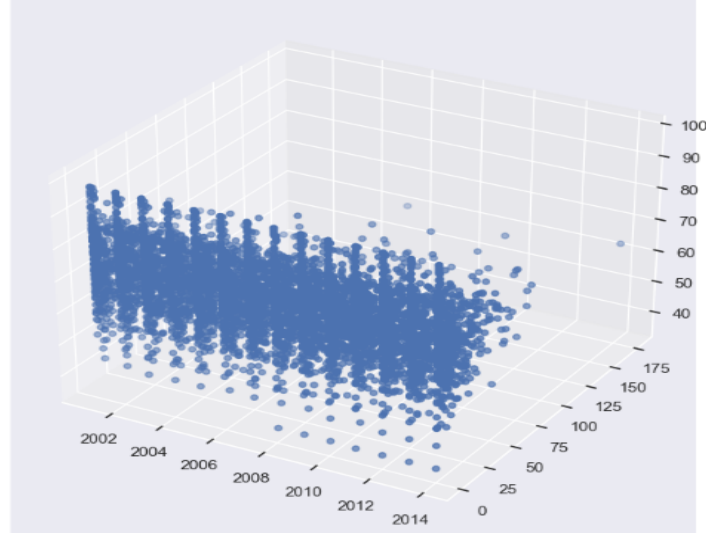
```
In [268]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df3['Yıl'],df3['Kadına Saldırma'],df3['Okuryazarlık Oranı'])
```



Şekil 18: Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Kadına Saldırma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 18’de okuryazarlık oranlarına bağlı kadına saldırma durumları sıralanmıştır.

```
In [203]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df3['Yıl'],df3['Çeyiz Ölümleri'],df3['Okuryazarlık Oranı'])
```



Şekil 19: Yıllara Göre Okuryazarlığa Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 19’de okuryazarlık oranlarına bağlı çeyiz ölümleri durumları sıralanmıştır.

4.2 ENFLASYON ve NÜFUS

Hindistandaki enflasyon ve nüfus oranına bağlı şiddet sorgulanacaktır. Şekil 20’de veri setlerinin şiddet veri seti ile nasıl birleştirildiği gösterilmektedir. Enflasyonla başlanacaktır.

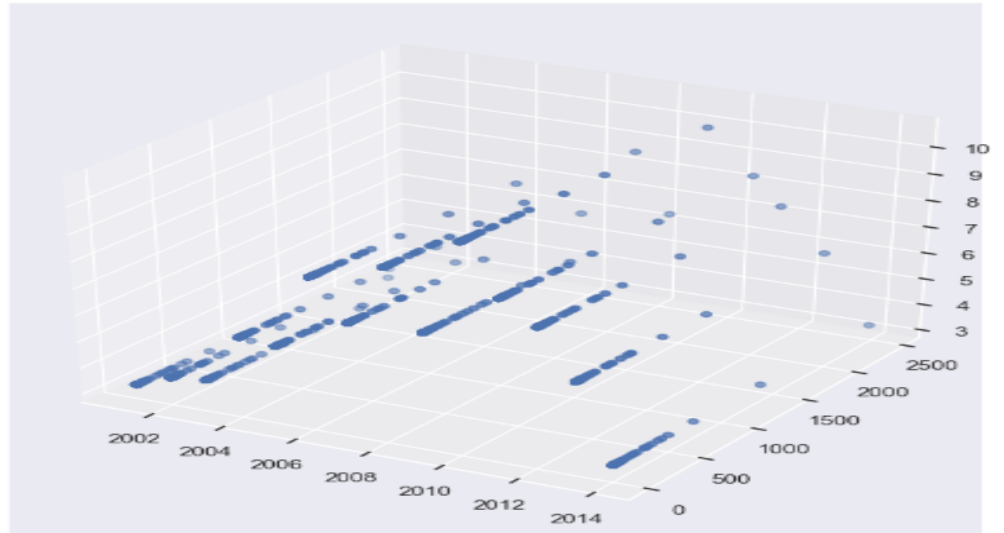
Out[246]:

	Devlet	İlçe	Yıl	Tecavüz	Kaçma ve Kaçırılma	Çeyiz Ölümleri	Kadına Saldırma	Kadına Hakaret	Eşi ve Akrabadan Zulüm	Kadın İthalatı	Toplam Nüfus	Enflasyon, (yıllık %)
0	andhra pradesh	adilabad	2001	50	30	16	149	34	175	0	1075000085	3.215616
1	andhra pradesh	anantapur	2001	23	30	7	118	24	154	0	1075000085	3.215616
2	andhra pradesh	chittoor	2001	27	34	14	112	83	186	0	1075000085	3.215616
3	andhra pradesh	cuddapah	2001	20	20	17	126	38	57	0	1075000085	3.215616
4	andhra pradesh	east godavari	2001	23	26	12	109	58	247	0	1075000085	3.215616
...
10664	lakshadweep	lakshadweep	2014	1	0	0	1	2	0	0	1295804184	3.331757
10665	lakshadweep	total district(s)	2014	1	0	0	1	2	0	0	1295804184	3.331757
10666	puducherry	karikal	2014	3	1	0	12	1	1	0	1295804184	3.331757
10667	puducherry	puducherry	2014	7	6	1	20	7	3	0	1295804184	3.331757
10668	puducherry	total district(s)	2014	10	7	1	32	8	4	0	1295804184	3.331757

10669 rows x 12 columns

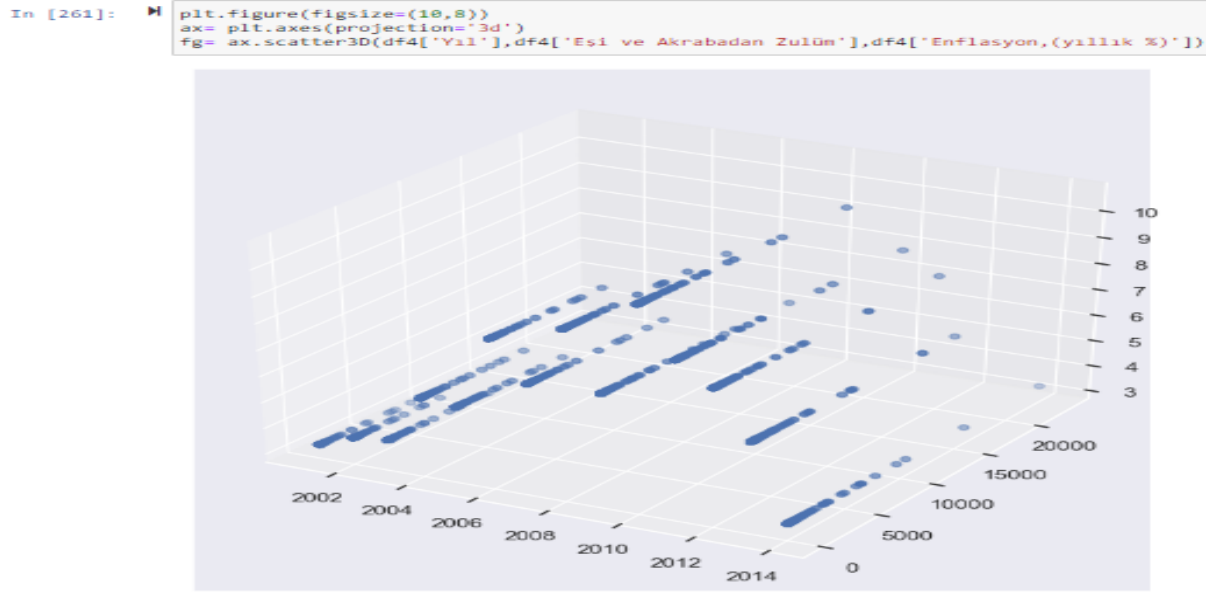
Şekil 20: Enflasyon ve Nüfus Veri Setlerini Birleştirme

```
In [258]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fig= ax.scatter3D(df4['Yıl'],df4['Çeyiz Ölümleri'],df4['Enflasyon,(yıllık %)'])
```



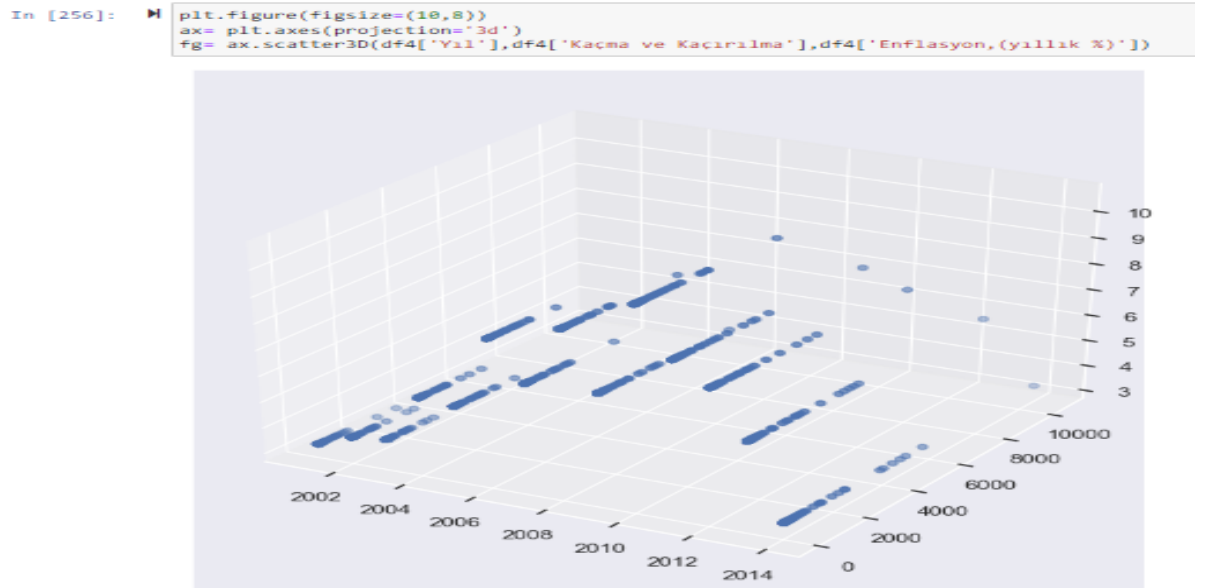
Şekil 21: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 21’de enflasyon oranlarına bağlı çeyiz ölümleri durumları sıralanmıştır. [9]



Şekil 22: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu

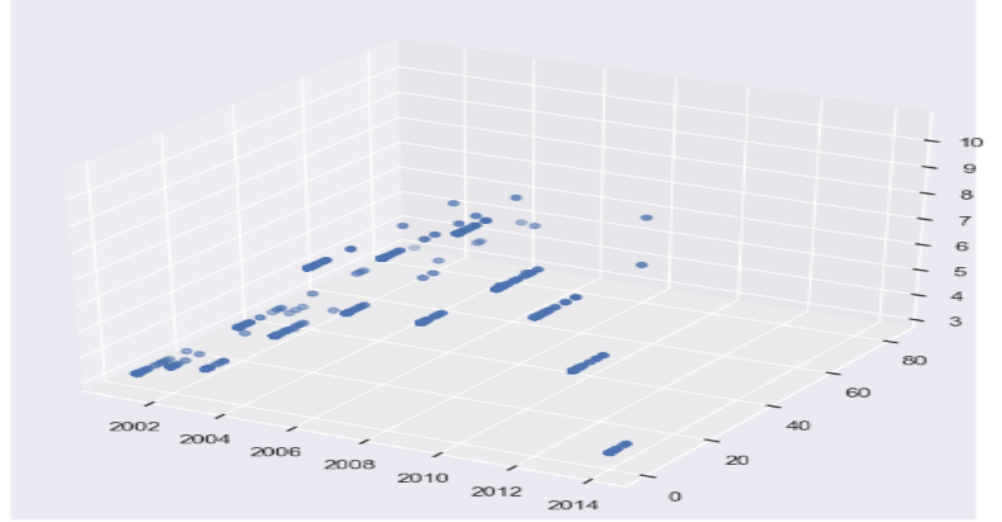
Her yıl baz alınarak, Şekil 22’de enflasyon oranlarına bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm durumları sıralanmıştır.



Şekil 23: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 23’te enflasyon oranlarına bağlı Kaçma ve Kaçırılma durumları sıralanmıştır.

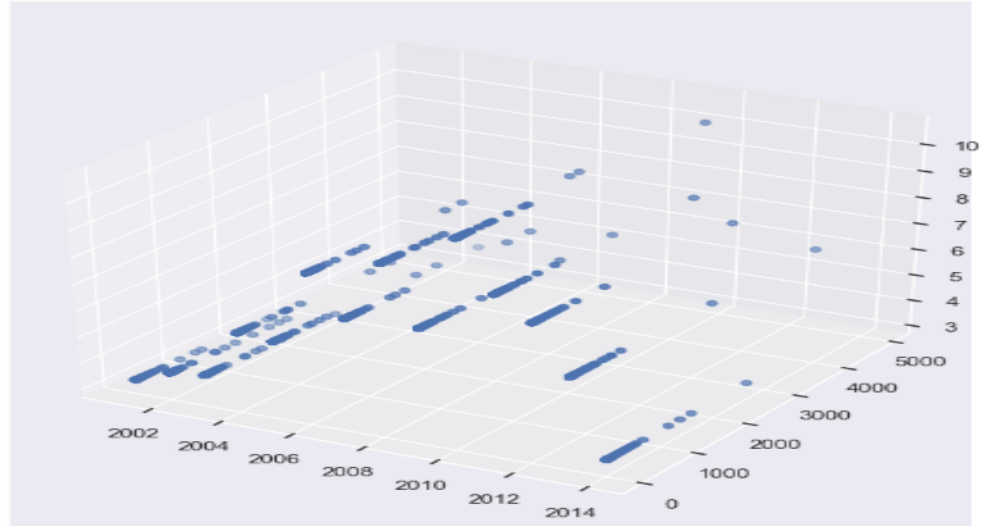
```
In [257]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df4['Yıl'],df4['Kadın İthalatı'],df4['Enflasyon,(yıllık %)'])
```



Şekil 24: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadın İthalatı Durumu

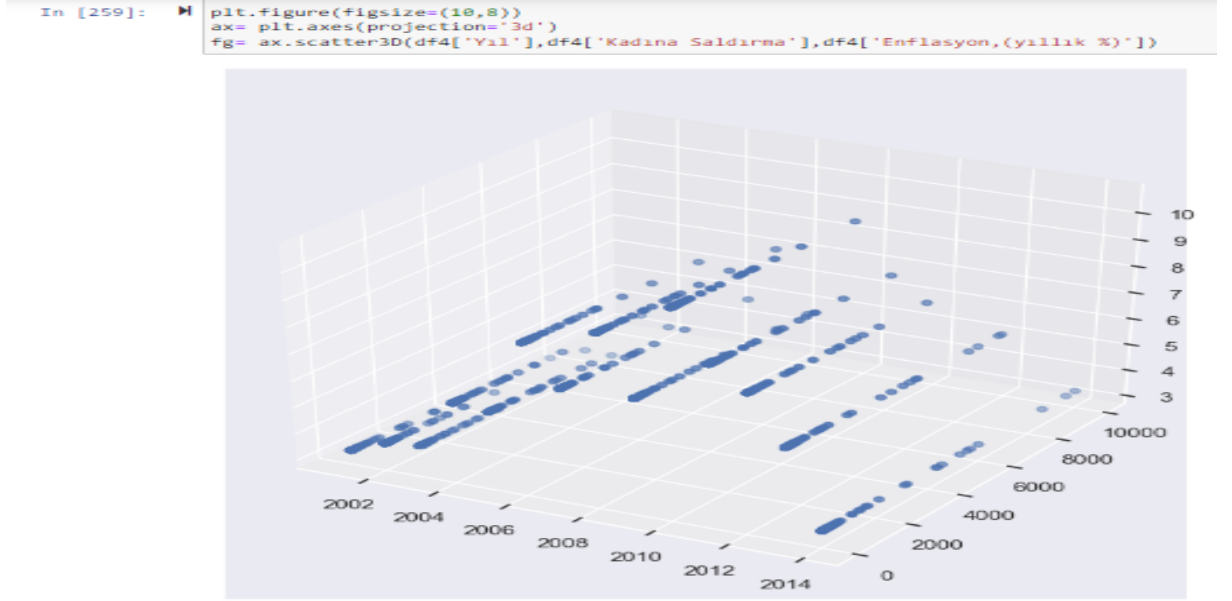
Her yıl baz alınarak, Şekil 24'te enflasyon oranlarına bağlı Kadın İthalatı durumları sıralanmıştır.

```
In [260]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df4['Yıl'],df4['Kadına Hakaret'],df4['Enflasyon,(yıllık %)'])
```



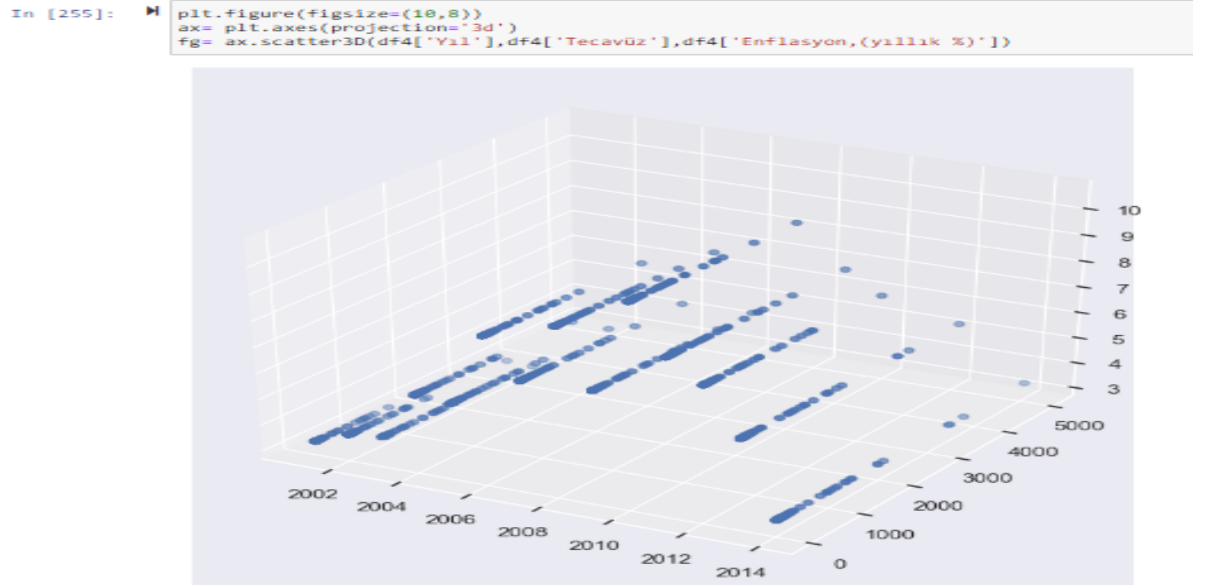
Şekil 25: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadına Hakaret Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 25'te enflasyon oranlarına bağlı Kadına Hakaret durumları sıralanmıştır. [10]



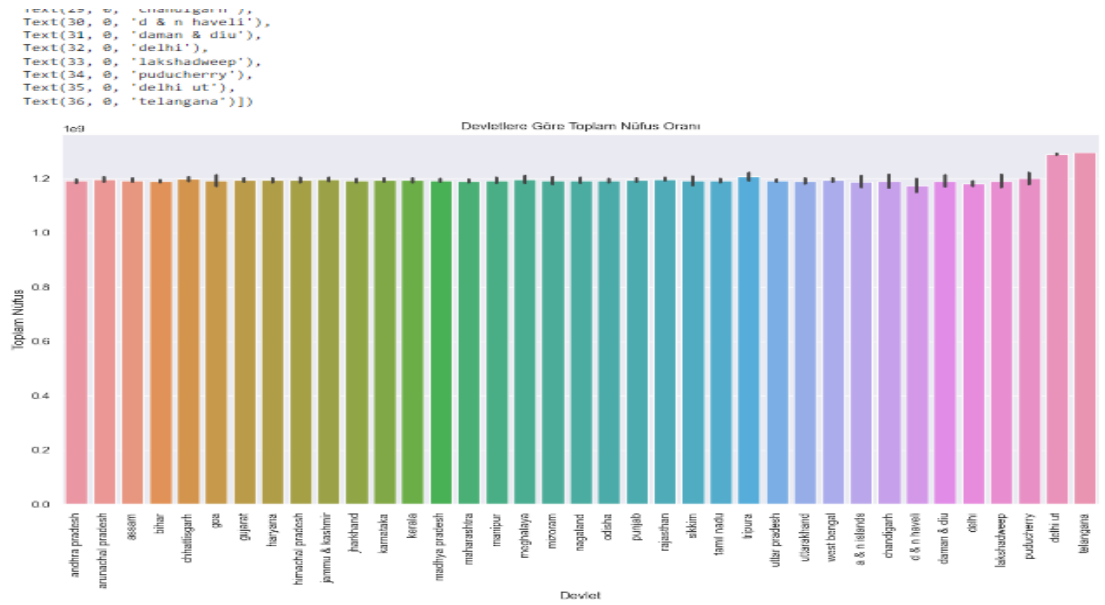
Şekil 26: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Kadına Saldırma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 26’da enflasyon oranlarına bağlı Kadına Saldırma durumları sıralanmıştır.

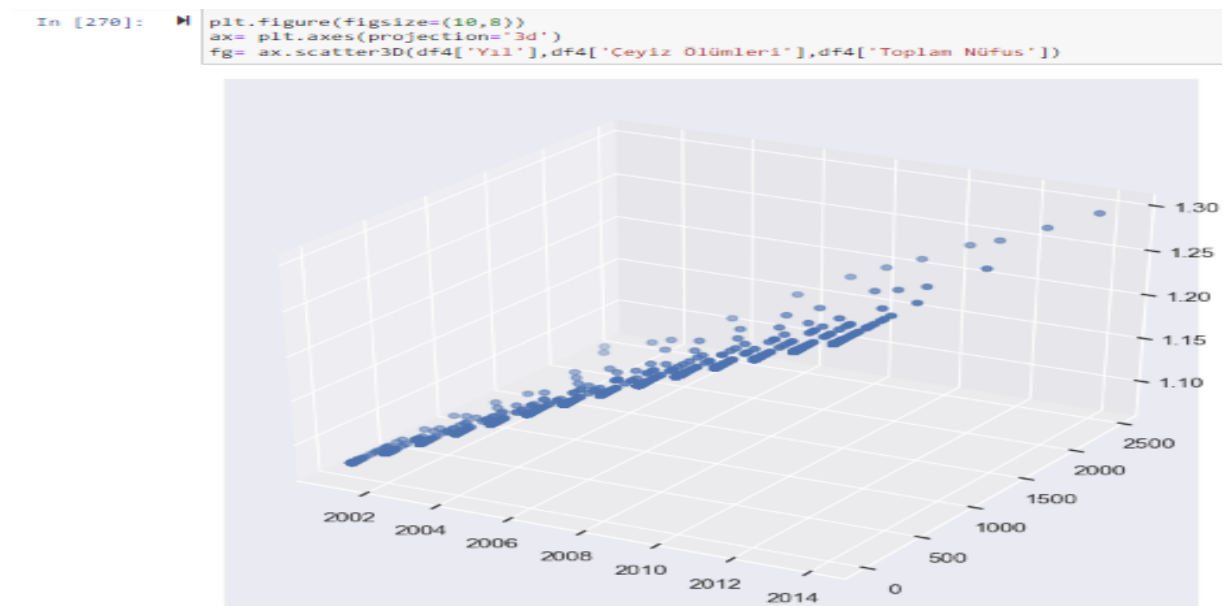


Şekil 27: Yıllara Göre Enflasyona Bağlı Tecavüz Durumu

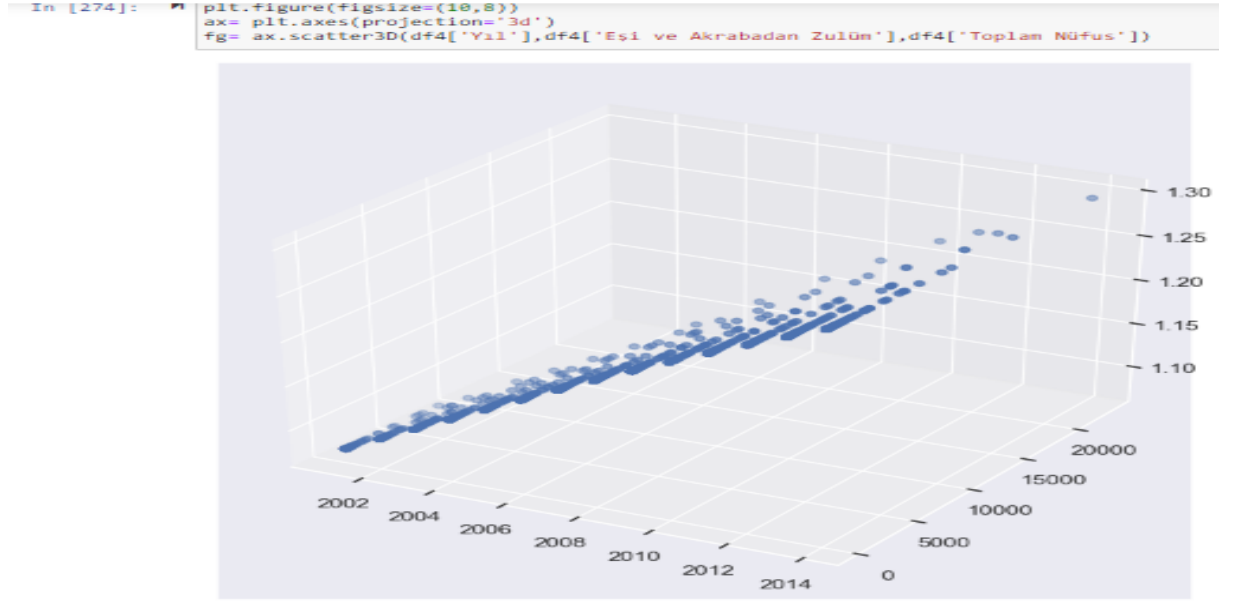
Her yıl baz alınarak, Şekil 27’de enflasyon oranlarına bağlı Tecavüz durumları sıralanmıştır.



Her devlet baz alınarak, Şekil 28’de nüfus oranlarına sıralanmıştır.

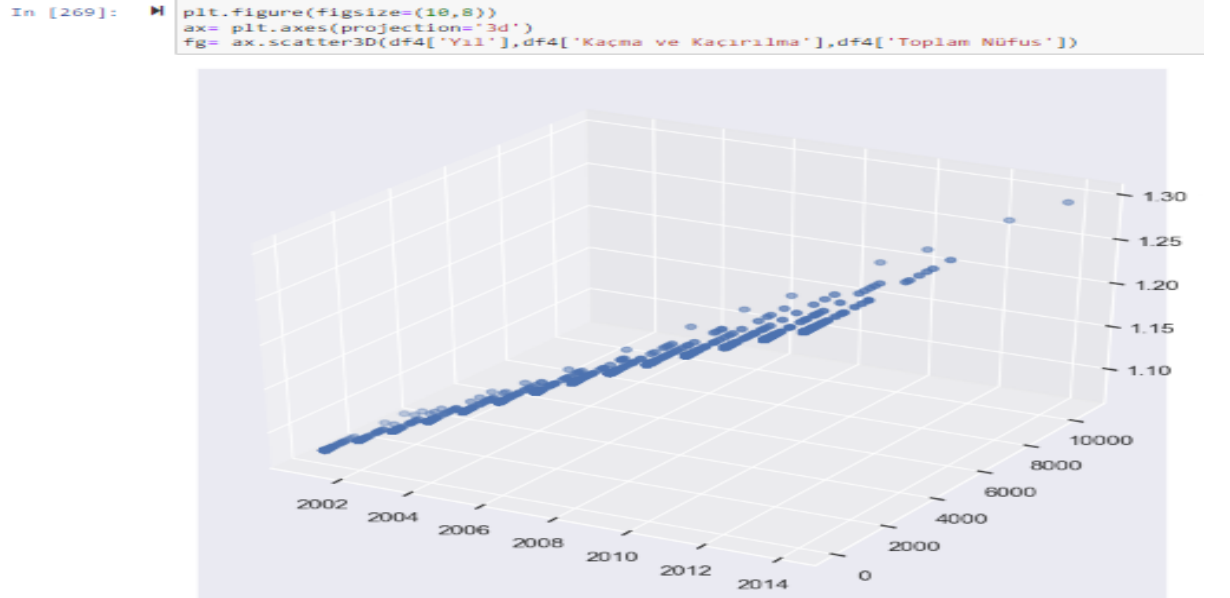


Her yıl baz alınarak, Şekil 29’da nüfus oranlarına bağlı Çeyiz Ölümleri durumları sıralanmıştır. [11]



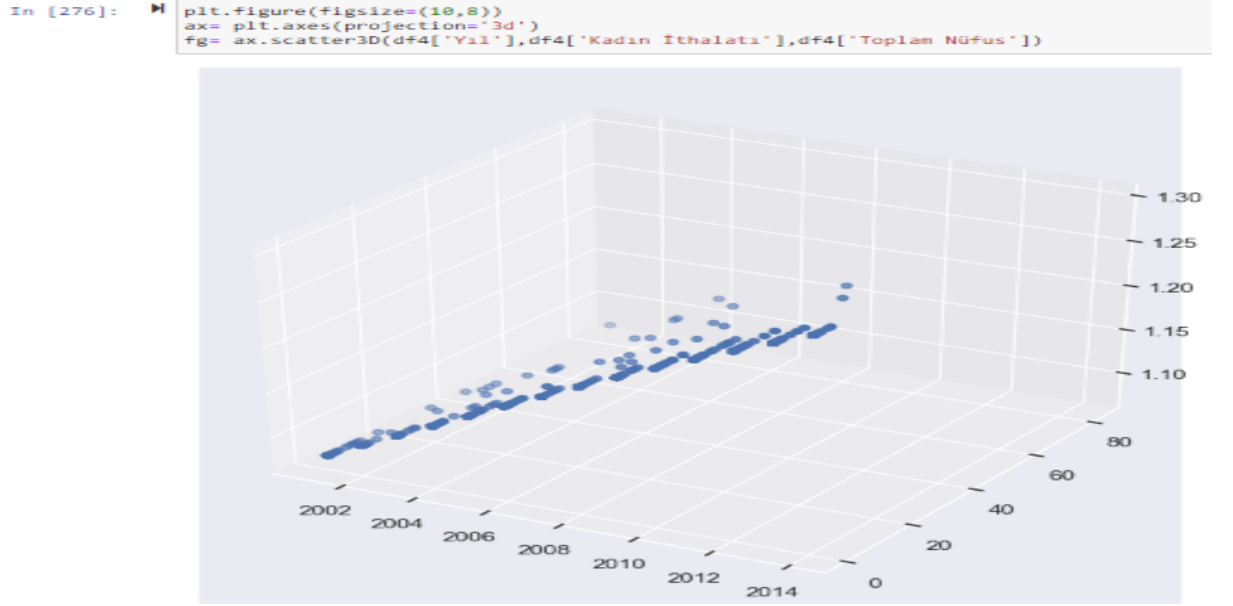
Şekil 30: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 30’da nüfus oranlarına bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm durumları sıralanmıştır.



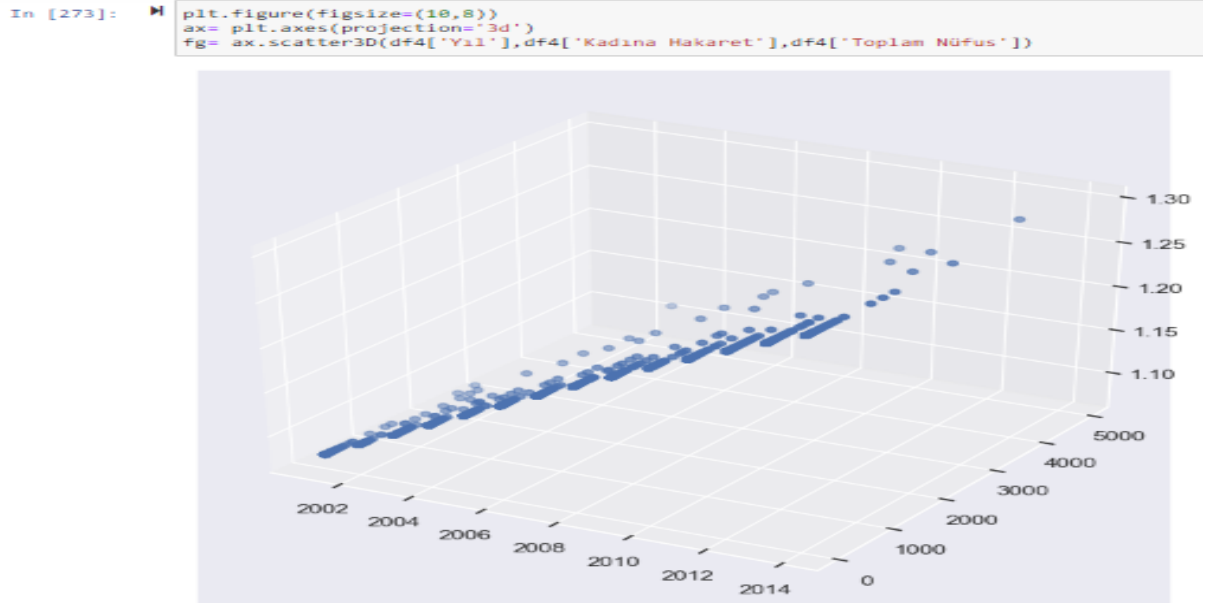
Şekil 31: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 31’de nüfus oranlarına bağlı Kaçma ve Kaçırılma durumları sıralanmıştır.



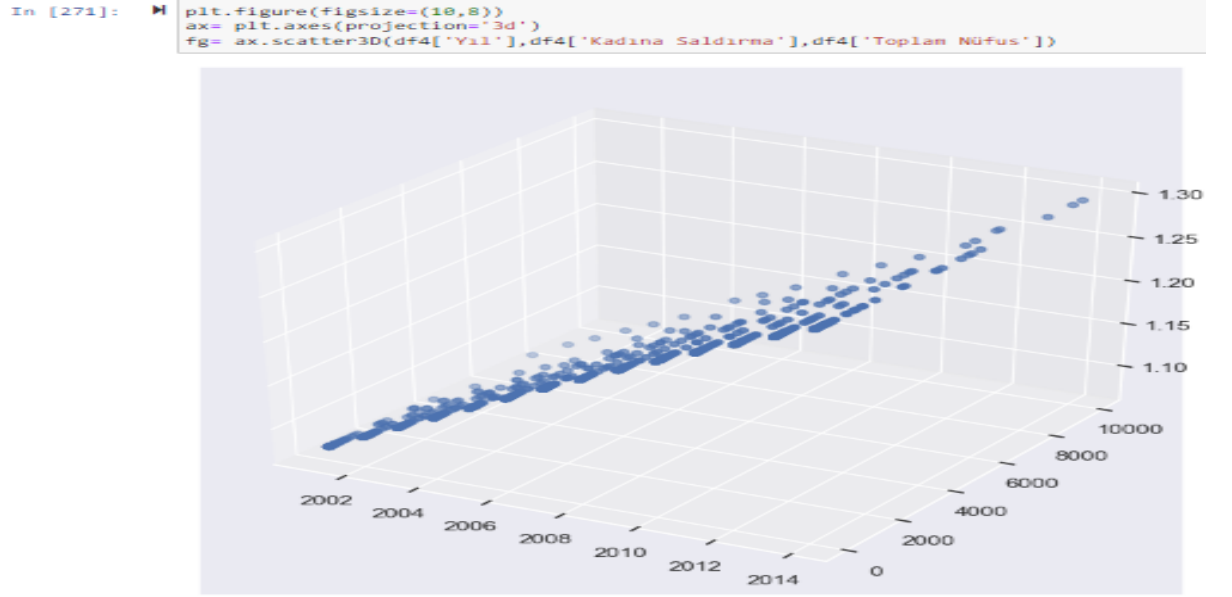
Şekil 32: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadın İthalatı Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 32’de nüfus oranlarına bağlı Kadın İthalatı durumları sıralanmıştır.[12]



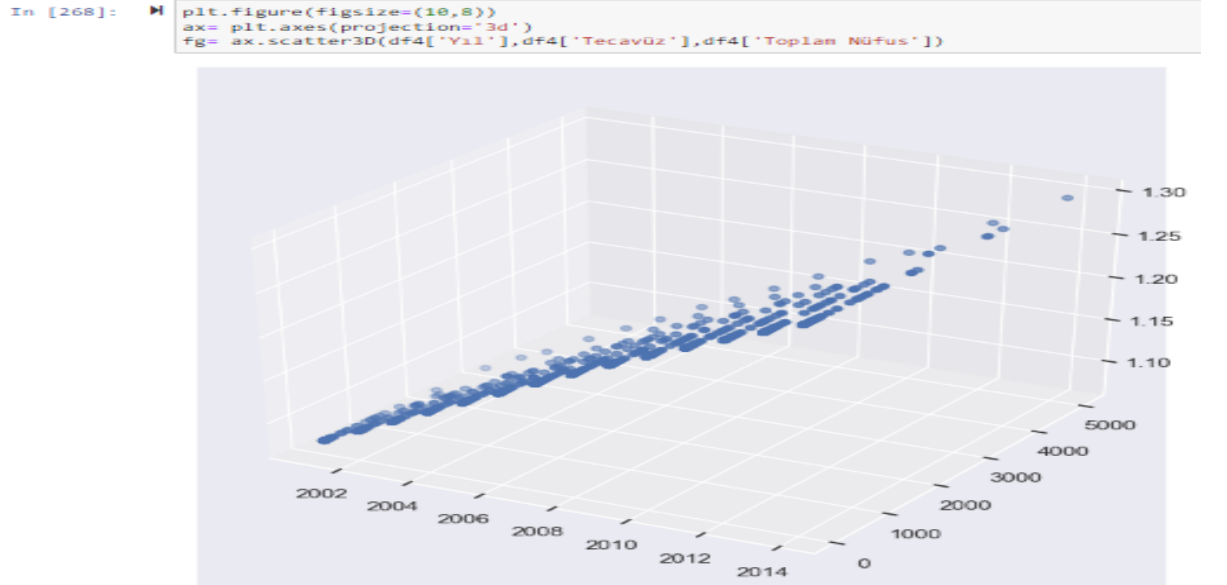
Şekil 33: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadına Hakaret Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 33’de nüfus oranlarına bağlı Kadına Hakaret durumları sıralanmıştır.



Şekil 34: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Kadına Saldırma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 34'te nüfus oranlarına bağlı Kadına Saldırma durumları sıralanmıştır.



Şekil 35: Yıllara Göre Nüfusa Bağlı Tecavüz Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 35'te nüfus oranlarına bağlı Tecavüz durumları sıralanmıştır.

[13]

4.3 SİBER SUÇ

Hindistandaki siber suç oranına bağlı şiddet sorgulanacaktır. Şekil 36’da veri setinin şiddet veri seti ile nasıl birleştirildiği gösterilmektedir.

```
In [308]: df5 = pd.merge(df,ds)
df5
```

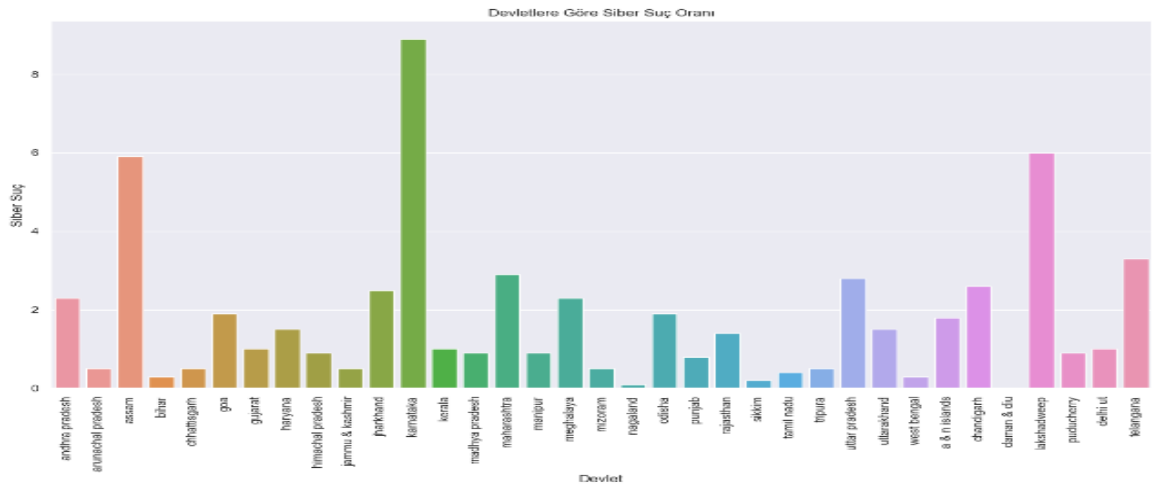
Out[308]:

	Devlet	İlçe	Yıl	Tecavüz	Kaçma ve Kapılma	Çeyiz Ölümleri	Kadına Saldırma	Kadına Hakaret	Eşi ve Akrabadan Zulüm	Kadın İthalatı	Siber Suç
0	andhra pradesh	adilabad	2001	50	30	16	149	34	175	0	2.3
1	andhra pradesh	anantapur	2001	23	30	7	118	24	154	0	2.3
2	andhra pradesh	chittoor	2001	27	34	14	112	83	186	0	2.3
3	andhra pradesh	cuddapah	2001	20	20	17	126	38	57	0	2.3
4	andhra pradesh	east godavari	2001	23	26	12	109	58	247	0	2.3
...
10457	telangana	ranga reddy	2014	51	34	10	83	18	192	0	3.3
10458	telangana	secunderabad railway	2014	2	1	0	5	0	0	0	3.3
10459	telangana	warangal rural	2014	41	44	17	188	20	218	0	3.3
10460	telangana	warangal city	2014	19	33	12	114	47	215	0	3.3
10461	telangana	total district(s)	2014	979	711	289	3188	1142	6369	0	3.3

10462 rows x 11 columns

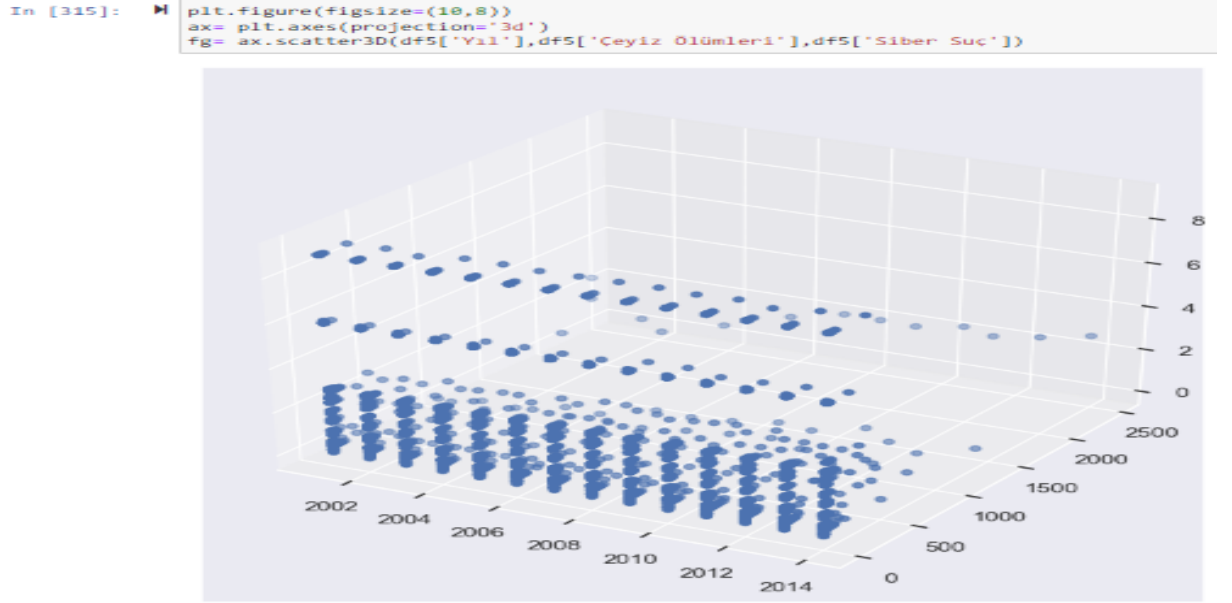
Şekil 36: Siber Suç Veri Setlerini Birleştirme

```
Text(27, 0, 'west bengal'),
Text(28, 0, 'a & n islands'),
Text(29, 0, 'chandigarh'),
Text(30, 0, 'daman & diu'),
Text(31, 0, 'lakshadweep'),
Text(32, 0, 'puducherry'),
Text(33, 0, 'delhi ut'),
Text(34, 0, 'telangana')]]
```



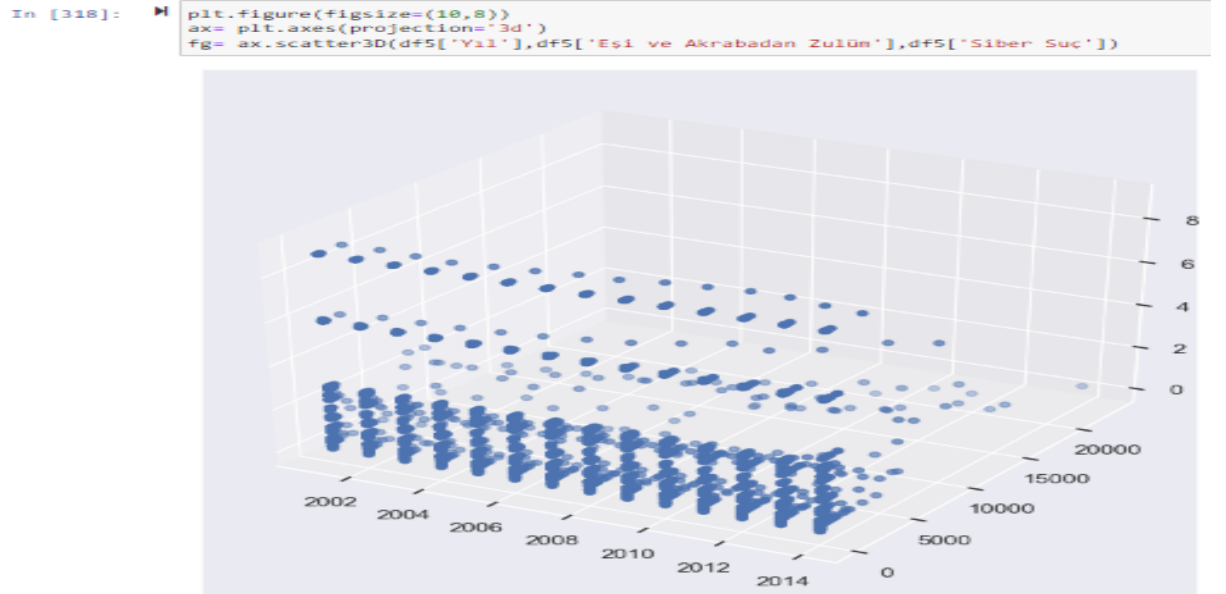
Şekil 37: Devletlere Göre Siber Suç Durumu

Her devlet baz alınarak, Şekil 37’de siber suç oranları sıralanmıştır.



Şekil 38: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Çeyiz Ölümleri Durumu

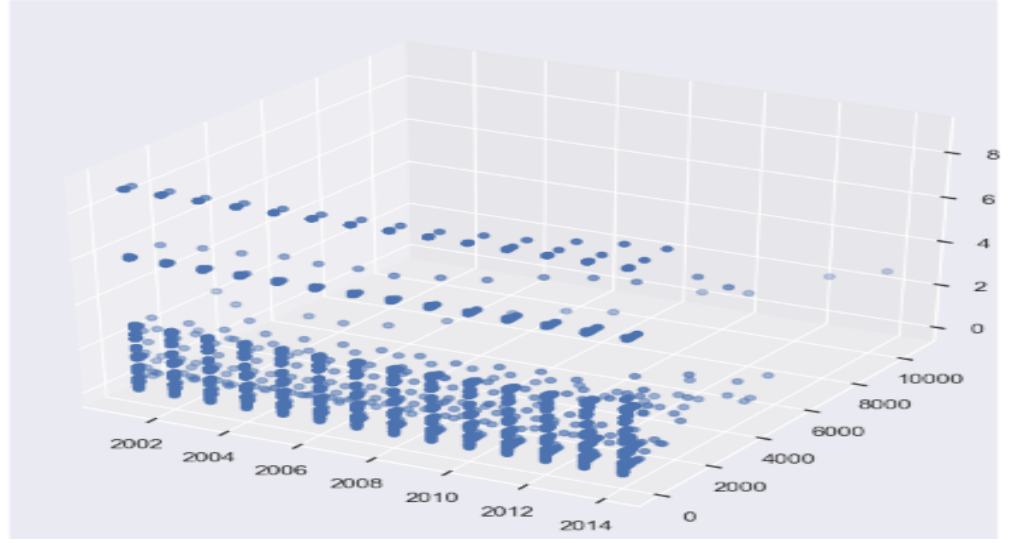
Her yıl baz alınarak, Şekil 38’de siber suç oranlarına bağlı Çeyiz Ölümleri durumları sıralanmıştır.



Şekil 39: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 39’da siber suç oranlarına bağlı Eşi ve Akrabadan Zulüm durumları sıralanmıştır. [14]

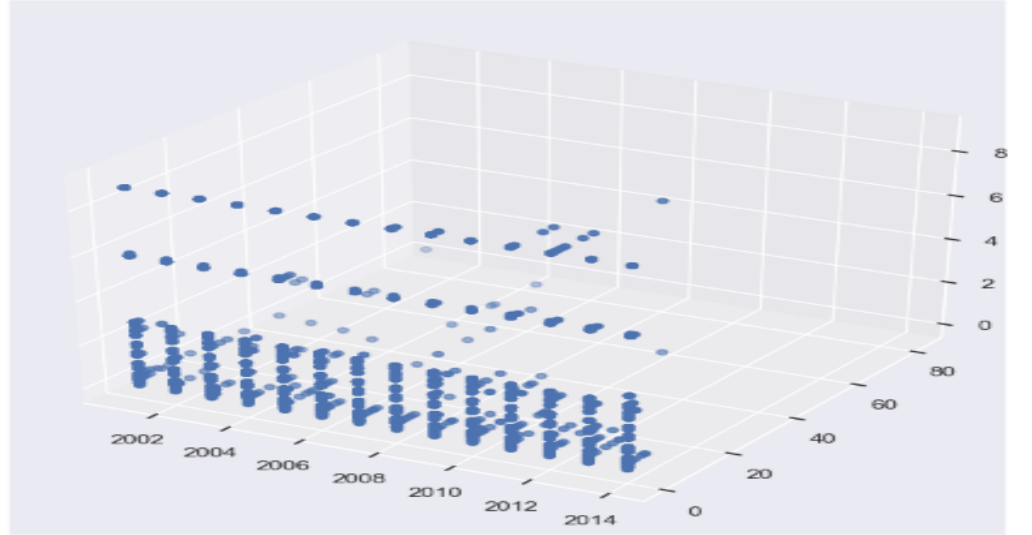
```
In [314]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df5['Yıl'],df5['Kaçma ve Kaçırılma'],df5['Siber Suç'])
```



Şekil 40: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kaçma ve Kaçırılma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 40’da siber suç oranlarına bağlı Kaçma ve Kaçırılma durumları sıralanmıştır.

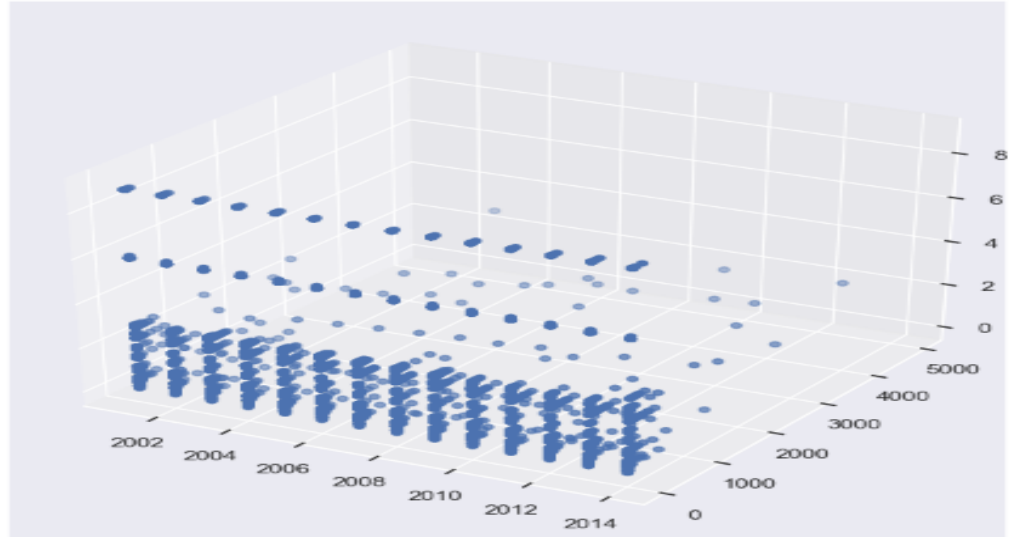
```
In [319]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df5['Yıl'],df5['Kadın İthalatı'],df5['Siber Suç'])
```



Şekil 41: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadın İthalatı Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 41’de siber suç oranlarına bağlı Kadın İthalatı durumları sıralanmıştır.

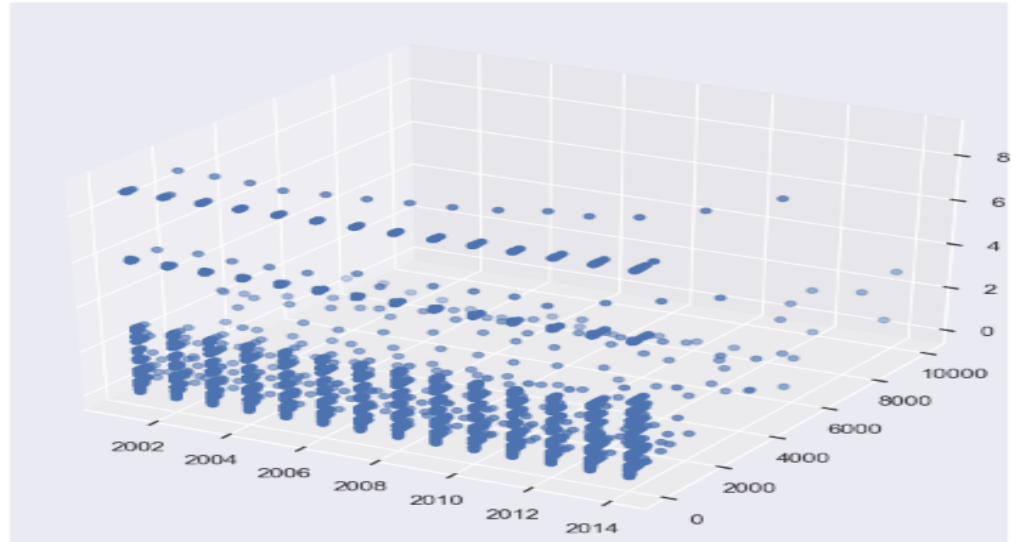
```
In [317]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df5['Yıl'],df5['Kadına Hakaret'],df5['Siber Suç'])
```



Şekil 42: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadına Hakaret Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 42’de siber suç oranlarına bağlı Kadına Hakaret durumları sıralanmıştır.

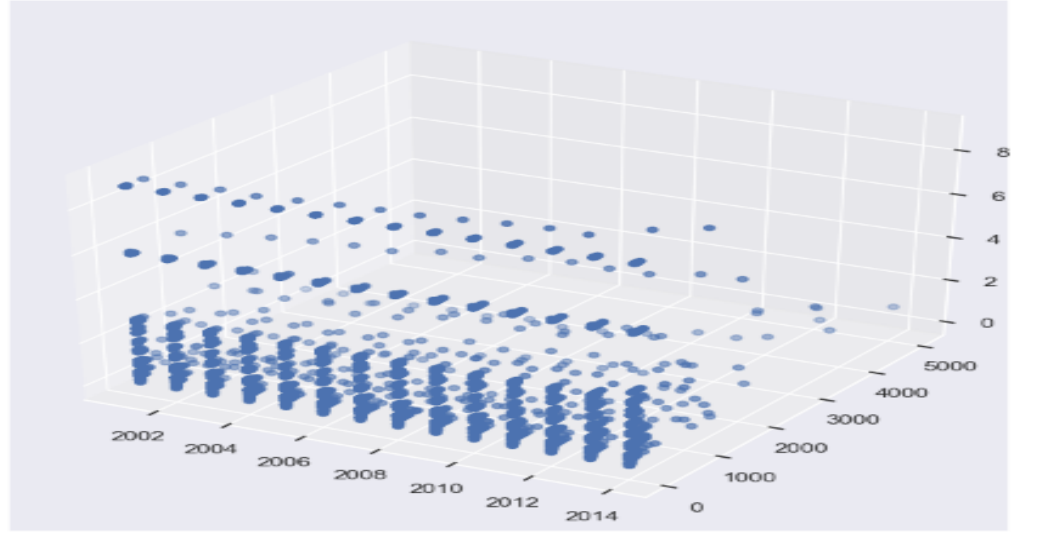
```
In [316]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df5['Yıl'],df5['Kadına Saldırma'],df5['Siber Suç'])
```



Şekil 43: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Kadına Saldırma Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 43’te siber suç oranlarına bağlı Kadına Saldırma durumları sıralanmıştır. [15]

```
In [313]: plt.figure(figsize=(10,8))
ax= plt.axes(projection='3d')
fg= ax.scatter3D(df5['Yıl'],df5['Tecavüz'],df5['Siber Suç'])
```



Şekil 44: Yıllara Göre Siber Suça Bağlı Tecavüz Durumu

Her yıl baz alınarak, Şekil 44’te siber suç oranlarına bağlı Tecavüz durumları sıralanmıştır.

5 SONUÇLAR VE ÖNERİLER

5.1 SONUÇLAR

5.1.1 OKURYAZARLIK ORANI

Okuryazarlık oranı arttıkça kadına saldırma, kaçma ve kaçırılma, tecavüz, çeyiz ölümleri olayları artış göstermektedir. Okuryazarlık ve şiddet doğru orantılıdır.

5.1.2 ENFLASYON ORANI

Enflasyon oranı arttıkça çeyiz ölümleri, eşi ve akrabadan zulüm, kama ve kaçırılma, kadına hakaret, kadın ithalatı, kadına saldırma ve tecavüz olayları artış göstermektedir. Enflasyon ve şiddet doğru orantılıdır.

5.1.3 NÜFUS ORANI

Nüfus oranı arttıkça çeyiz ölümleri, eşi ve akrabadan zulüm, kama ve kaçırılma, kadına hakaret, kadın ithalatı, kadına saldırma ve tecavüz olayları artış göstermektedir. Nüfus ve şiddet doğru orantılıdır.

5.1.4 SİBER SUÇ ORANI

Siber Suç oranı arttıkça çeyiz ölümleri, eşi ve akrabadan zulüm, kama ve kaçırılma, kadına hakaret, kadın ithalatı, kadına saldırma ve tecavüz olayları minimum seviyede artış göstermektedir. Siber Suç ve şiddet dolaylı yollardan bağlantılıdır.

5.2 ÖNERİLER

Tüm hususlar göz önüne alındığında bu projenin veri madenciliği uygulaması ile birleştirilmesi hedeflenmiştir. Bundan sonraki süreçte analize ek olarak şiddetin tahmin edilebilir olup olmadığı sorgulanacaktır.

KAYNAKLAR

- [1] Ündücü, C. A. (2016). Kadına Yönelik Şiddetin Tarihi. Alternatif Politika, 8(Special), 1-21.
- [2] ÖZTÜRK, S., KÜSMEZ, T. (2019). Sağlık harcamalarının belirleyicileri: BRICS-T ülkelerinin Analizi. Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 23(1), 31-47.
- [3] Tuncer, S. Güney’den Yükselen Sesler: Hindistan’da Kadınlar Tecavüze Karşı İsyan!.
- [4] Demirel, G. Ü. L. B. A. H. T. İ. Y. A. R., Nurdan, K. A. Y. A., PINAR, Ş. E., Değerli, B., Gökmen, E. (2019). Üniversite öğrencilerinin kadına ilişkin namusa, şiddete ve cinsiyetçiliğe yönelik tutumları. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 6(3), 479-490.
- [5] Yıldırım, S. (2017). Kadına yönelik şiddet ve ataerkillik. Bildiriler Kitabı-II, 193.
- [6] BULUT, M. B., YILDIRIM, G. A. (2018). NAMUS ADINA KADINA UYGULANAN ŞİDDET VE DEĞER YÖNELİMLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİLER. Electronic turkish studies, 13(26).
- [7] Dikmen, H. A., ÖZAYDIN, T., YILMAZ, S. D. (2018). Üniversitedeki kadın öğrencilerde yaşanan flört şiddeti ile anksiyete ve umutsuzluk düzeyleri arasındaki ilişki. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (2), 170-176.
- [8] Umar, E. K. (2020). Video Temelli Mülakatlarda Kadına Yönelik Şiddet. Fe Dergi, 12(2), 174-186.

- [9] BİLGİN ŞAHİN, B., ERBAY DÜNDAR, P. (2017). Kadına yönelik şiddet ve yaşam kalitesi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(3).
- [10] Dönmez, G., Şimşek, H., Günay, T. (2012). Evli erkeklerde eşlerine yönelik şiddet ve ilişkili etmenler. *Turkish Journal of Public Health*, 10(3), 151-159.
- [11] Doğan, B., Değer, O. (2016). Enerji tüketimi, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Hindistan örnekleme. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 11(44), 326-338.
- [12] SÖNMEZ, Ö. K., YAKUT, E. Bireylerin İnternet-Dijital Cihaz Kullanım Becerilerini Değerlendirmelerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 12(3), 2551-2587.
- [13] Yüksel, H. (2020). Türkiye’de kadına partneri tarafından uygulanan şiddetin sosyo-ekonomik belirleyicileri: yatay kesit veri analizi (Master’s thesis, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü).
- [14] Çaldak, H. (2021). Üniversite Öğrencilerinin Bakış Açısı İle “Kadına Şiddet” Kavramı. *Temaşa Erciyes Üniversitesi Felsefe Bölümü Dergisi*, (15), 159-172.
- [15] YANIK, A., Hanbaba, Z., Soygür, S., AYALTI, B., Doğan, M. (2014). KADINA YÖNELİK ŞİDDET DAVRANIŞLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE’DEN KANIT. *Ejovoc (Electronic Journal of Vocational Colleges)*, 4(4), 104-111.