**İÇİNDEKİLER**

TEŞEKKÜR v

İÇİNDEKİLER vi

ŞEKİLLER LİSTESİ viii

TABLOLAR LİSTESİ ix

EKLER LİSTESİ x

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ xi

ÖZET xii

ABSTRACT xiii

1. GİRİŞ 1

1.1 Problem Tanımı 1

1.2 Çalışmanın Amacı ve Kapsamı 3

1.3 Tez Düzeni 4

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 5

2.1 Çalışma Sahasındaki Tarihi Yapılar Üzerine Yürütülen Çalışmalar 6

2.2 Bozunma Mekanizması Üzerine Yürütülen Çalışmalar 13

2.3 Bazaltın Bozunma Mekanizması Üzerine Yürütülen Çalışmalar 19

3. DİYARBAKIR SURLARI 31

3.1 Diyarbakır’ın Tarihsel Gelişimi 33

3.2 Diyarbakır Surlarının Tarihsel Gelişimi ve Restorasyon Uygulamaları 45

3.3 Diyarbakır Surlarının Mimari Özellikleri 51

4. PETROGRAFİK VE JEOKİMYASAL ÇALIŞMALAR 67

4.1 Optik Mikroskobi 68

4.1.1 Parlak ve ince kesit hazırlama 70

4.2 Metilen Mavisi Adsorpsiyonu 72

 4.3 Taramalı Elektron Mikroskobu (SEM) 73

 4.4 X-ışını floresansı (XRF) 74

5. DİYARBAKIR SURLARINDA GÖZLENEN HASARLAR 75

5.1 Sur’un Mevcut Durumu 75

5.2 Surlarda Gözlenen Bozunma Türleri 78

6. BULGULAR VE TARTIŞMA 89

6.1 Surların Mevcut Durumunda Restorasyon Uygulamalarının Etkisi 90

6.2 Petrografik Özelliklerinin Bozunma Formuna Göre Değişimi 98

6.3 Bozunma Türlerinin Malzeme Performansıyla İlişkisi 102

7. SONUÇLAR VE ÖNERİLER 105

KAYNAKLAR 117

EKLER 127

ÖZGEÇMİŞ 141