

## İÇİNDEKİLER

Sayfa

**ÖNSÖZ**

**GİRİŞ** .....

**I. SİSMİK DALGA YAYINIMI** .....

1.1. **Dalga Yayınımında Temel Kavramlar** .....

1. Dalga Yayınım Hızı

2. Sismik Dalga Şekilleri

I.1.2.A. Boyuna Dalgalar

I.1.2.B. Enine Dalgalar

I.1.2.C. Rayleigh Dalgası

I.1.2.D. Love Dalgası

I.1.3. Kaynak Dalgacığı

1.1.3.A. Minimum Faz

I.1.3.B. Sıfır Faz

I.1.3.C. Polarite

1.1.2. Dalga Yayınım Geometrisi

**II. SİSMİK YÖNTEM**

11.1. **Kırılma Sismiği**

3. Eğimli Tabakada Derinlik Hesaplanması

4. Üç Tabaka Problemi

5. Dört Tabaka Problem

6. Düşük Hız Zonu Hesabı

11.2. **Yansıma Sismiği**

11.2.1. Genel Tanımlamalar

11.2.1.A. Ayrımlılık

11.2.1.B. Fresnel Zonu

7. Yansıma Katsayısı

8. Kaynak ve Alıcı Düzenler

9. Açılım Kayması

Hız Kavramı

10. Yapay Sismik Hız

11. Üç Boyutlu Sismik

11.3. **"S" Dalgası Sismik Yöntemi**

12. Elastisite ve Hız

Teori ve Uygulama

11.4. **Düşey Sismik Profil**

**III. GERÇEK DÜNYA**

III.1 **Gürültü**

III.1 .1. Saçılmalar

III.1 .2. Tekrarlı Yansımalar

III.1 .3. Yansımış Kırılmalar

III.1 .4. Düzensiz Gürültüler

## **III.2. Jeolojinin Bozucu Etkileri**

- 111.2.1. Hız Etkisi
- III.2.1.A. Eğim Aşağı Olan Görünür İncelme
- III.2.1.B. Faylara Karşı Görünür İncelme
- III.2.1.C. Fayların Neden Olduğu Görünür Rollover'lar
- III.2.1.D. Deniz Suyunun Etkisi
- III.2.1.E. Tuzun Sebep Olduğu Hız Anomalileri
- III.2.1.F. Şeyi Diyarının Altındaki Hız Düşmeleri
- III.2.1.G. Resiflerin Altındaki Hız Anomalileri
- III.2.1.H. Diğer Önemli Hız Anomalileri
- III.2.2. Yapısal Etkiler
- III.2.3. Geometrik Etkiler

## **IV. SİSMİK VERİ İŞLEM**

### **IV.1. Klasik Veri İşlem**

- IV.1.1. Gerçek Genlik Kurtarımı
- IV.1.2. Veri Ayıklaması
- IV.1.3. Statik Düzeltme
- IV.1.4. Dinamik Düzeltme
- IV.1.5. Kırılma Dalgalarının Atılması
- IV.1.6. Yığma İşlemi

### **IV.2. Yorum Amaçlı Veri İşlem**

- IV.2.1. Göç İşlemi
- IV.2.1.A. Dalga Cephesi Migrasyonu
- IV.2.1.B. Difraksiyon Hiperbolü Migrasyonu
- IV.2.1.C. Migrasyonun Etkileri
- IV.2.2. Sismik Log
- IV.2.2.A. İleri Model
- IV.2.2.B. Tersine Model

## **V. JEOLJİ VE YORUM**

### **V.1. Yansıtıcı Şekilleri**

- V.1.1. Uyumsuzluk Yüzeyler
- V.1.2. Kesilme (lapout) Şekilleri
- V.1.2.A. Basalap
- V.1.2.B. Toplap
- V.1.2.C. Traşlanma (truncation) ve Aşınma

### **V.2. Sismik Fasiyes Tipleri**

## **VI. GEREKLİ MALZEME**

## **VII. VERİ HAZIRLANMASI**

### **VII.1. Yardımcı Veriler**

- VII.1.1. Kuyu Kontrolü
- VII.1.1.A. Kuyu Loğları
- VII.1.1.B. Düzeltilmiş Hız Logu
- VII.1.1.C. Yapay Sismogramlar

- VII.1.1.D. Litolojik Bilgiler
- VII.1.2. Yüzey Jeolojisi
- VII.1.3. Hava Fotoğrafları

## **VII.2. Sismik Veriler**

- VII.2.1. Saha Çalışmaları
- VII.2.2. Sismik Kesit Çeşitleri
- VII.2.3. Sismik Lokasyon Haritaları
- VII.2.4. Hız Verileri
  - VII.2.4.A. Ara Hız
  - VII.2.4.B. Ortalama Hız
  - VII.2.4.C. NMOHızı
  - VII.2.4.D. RMSHızı
  - VII.2.4.E. Dix Ara Hızı

## **VIII. YORUM**

### **VIII.1. Verilerin Gözden Geçirilmesi**

- VIII.1.1. Sismik Kesit Başlıkları
  - VIII.1.1.A. Genel Tanımlamalar
  - VIII.1.1.B. Kayıt ve Saha Parametreleri
  - VIII.1.1.C. Veri İşlem

### **VIII.2. Sismik Veri Kalitesi**

### **VIII.3. Polarite ve Statik Kaymalar**

### **VIII.4. Jeolojik Verileri Gözden Geçirme**

### **VIII.5. Kuyuların Sismikle Bağlanması**

### **VIII.6. Verilerin Hazırlanması**

### **VIII.7. Seviye (horizon) Seçimi**

### **VIII.8. Sismik Kesitlerin Yorumu**

- VIII.8.1. Sismik Kesitlerin Katlanması
- VIII.8.2. Sismik Kesitlerin İşaretlenmesi
- VIII.8.3. Sismik Kesitlerin Korelasyonu
- VIII.8.4. Yorumu Etkileyen Temel Problemler
  - VIII.8.4.A. Faylar ve Tabaka Kıvrımları
  - VIII.8.4.B. Seviyelerdeki Kaymalar (misties)
- VIII.8.5. Hidrokarbonların Doğrudan Tayini

## **IX. KONTURLAMA ve HARİTALAMA**

### **IX.1. Konturlama Problemleri**

### **IX.2. Bilgisayar İle Konturlama**

## **X. YARARLANILAN KAYNAKLAR**