[الفصل الأول: مقدمة 1](#_Toc124542774)

[الفصل الثاني: مدخل إلى علم الصوت 4](#_Toc124542775)

[الفصل الثالث: تعليم الآلة 6](#_Toc124542776)

[الفصل الرابع: الشبكات العصبية 11](#_Toc124542777)

[الفصل الخامس: القسم العملي 14](#_Toc124542778)

# الفصل الأول: مقدمة

# الفصل الثاني: مدخل إلى علم الصوت

# الفصل الثالث: تعليم الآلة

**1**

# الفصل الرابع: الشبكات العصبية

# الفصل الخامس: القسم العملي