

## فهرست مطالب

### فصل اول:

تعریف اکستروژن.....	6
مختصری درباره اکستروژن.....	7
انواع روش های اکستروژن.....	11
اکستروژن مستقیم.....	14
اکستروژن معکوس.....	15
اکستروژن گرم.....	16
اکستروژن سرد.....	17
اکستروژن هیدرو استاتیک.....	19
اکستروژن لوله.....	20

### فصل دوم

عوامل موثر در فرایند اکستروژن.....	23
اصطکاک.....	23
اصطکاک حین فرم دهی فلزات و زاویه مینیمم بهینه.....	23
مدلسازی جریان در یک قالب مخروطی هم گرا (conical converging die).....	30
روانکاری.....	35
اکستروژن گرم بدون روانکاری.....	35
اکستروژن گرم همراه با روانکاری.....	36
روانکاری در اکستروژن هیدرو استاتیک.....	36
محاسبه نیروی لازم برای اکستروژن.....	38

### فصل سوم

عیوب احتمالی و دلایل آنها.....	41
--------------------------------	----

### فصل چهارم

48.....	تحليل تنش قالب اكستروژن با نرم افزار ansys
48.....	تحليل اول.
52.....	تحليل دوم.
53.....	تحليل سوم.
54.....	تحليل چهارم.
55.....	تحليل پنجم.
59.....	جداول و اشكال ضميمه.
64.....	واژه نامه.
65.....	مراجع.