

فهرست نمودارها و شکل‌ها

شکل (1-2)	نحوه کار سیستم مترجم آماری	14
شکل (2-2)	مراحل انجام اعتبارسنجی متقاطع 4 بخشی	24
شکل (3-2)	نمایی از یک درخت تصمیم	24
شکل (4-2)	نمایش نموداری نتایج واقعاً درست و نتایج درست تشخیص داده شده	32
شکل (5-2)	نمونه ای از پیکره دوزبانه پارلمان کانادا	34
شکل (6-2)	نسبت طول پاراگراف‌های موازی انگلیسی – آلمانی	35
شکل (7-2)	نمودار همبستگی طول پاراگراف‌های انگلیسی با مجذور اختلاف طول پاراگراف معادل در زبان آلمانی	37
شکل (8-2)	نحوی شکستن متن انگلیسی و فارسی براساس موقعیت شروع جملات	55
شکل (9-2)	نمودار توزیع طول جملات انگلیسی بر حسب تعداد حروف	57
شکل (10-2)	نمودار توزیع طول جملات فارسی بر حسب تعداد حروف	57
شکل (1-3)	ساختار کلی مدل پیشنهادی- مرحله تعلیم سیستم	62
شکل (2-3)	ساختار کلی مدل پیشنهادی- مرحله تولید پیکره موازی	63
شکل (3-3)	نمودار کلی محاسبه شباهت دو عبارت فارسی و انگلیسی از لحاظ ترجمه‌ای (مدل T)	74
شکل (4-3)	انواع بردارهای ویژگی	76
شکل (5-3)	ساختار کلی طبقه‌بند سلسله‌مراتبی مدل پیشنهادی	77
شکل (6-3)	ساختار کلی طبقه‌بند چندکلاسه MDT	78
شکل (1-4)	نمودار فرآیندهای انجام شده در جریان اجرای پروژه	85
شکل (2-4)	نمایی از صفحه اصلی نرم افزار ایجاد پیکره	91
شکل (3-4)	نمایی از صفحه اصلی نرم افزار الحاق‌گر	91
شکل (4-4)	نمایی از ابزار توسعه یافته برچسب‌زن دستوری فارسی در گیت	95
شکل (5-4)	اصلاح‌گر برچسب‌های دستوری به روش نیمه خودکار	97
شکل (6-4)	نمودار ارزیابی تأثیر کیفیت پیکره آموزشی بر روی سیستم ترازبند MDT	101
شکل (7-4)	نمودار مقایسه عملکرد انواع طبقه‌بند ها در سیستم های پیشنهادی	104
شکل (8-4)	نمودار تأثیر اصلاح برچسب‌های دستوری در مدل P	107

- شکل (4-9) نمودار تأثیر استفاده از مترجم آنلاین گوگل بر کارایی مؤلفه های مدل T 108
- شکل (4-10) مقایسه کیفیت تشخیص هم ترازى برنامه haling و نسخه پیاده سازی شده LPT بر روی پیکره FEP 109
- شکل (4-11) ارزیابی کیفیت روش گیل در میان انواع مدل های پروژه پیشنهادی 110
- شکل (4-12) نمودار مقایسه عملکرد سیستم های پیشنهادی 112
- شکل (4-13) ساخت نسخه های مختلف پیکره آموزشی FEP 115