

## فهرست شکل‌ها

- شکل ۱-۱ مثالی از خلاصه‌سازی ساخت‌یافته (مبتنی بر ویژگی) نظرات [۱۲]..... ۶
- شکل ۲-۱ تعداد مقالات منتشر شده در زمینه نظر کاوی در سال‌های اخیر ..... ۱۰
- شکل ۱-۲ نمونه‌ای از خلاصه‌سازی مبتنی بر ویژگی [۲۸] ..... ۲۱
- شکل ۲-۲ دسته‌بندی جدید زمینه‌های تحقیقاتی نظر کاوی به همراه نمایش ارتباط بین آنها ..... ۲۲
- شکل ۳-۲- تعریف مساله خلاصه‌سازی ساخت‌یافته (مبتنی بر ویژگی) نظرات ..... ۲۷
- شکل ۴-۲ نمونه‌ای از نحوه نمایش نتایج خلاصه‌ساز نظرات Google و Bing [۱۲۵] ..... ۵۱
- شکل ۵-۲ پایگاه شناخت هسته نظر کاوی [۱۳۹] ..... ۵۵
- شکل ۶-۲ نمودار کلاس و مشخصه‌های پایگاه شناخت Marl نسخه ۰,۲ [۱۳۷] ..... ۵۷
- شکل ۷-۲ نمایش نمودار کلاس پایگاه شناخت Marl توسعه داده شده در پروژه Link2Media [۱۴۴] ..... ۵۹
- شکل ۸-۲ نمودار کلاس پایگاه شناخت ONYX ..... ۶۱
- شکل ۹-۲ لایه‌های یک یادگیری پایگاه شناخت [۱۴۶] ..... ۶۳
- شکل ۱۰-۲ نمای کلی از انواع خروجی، وظایف (عملیات) متناظر با آنها و روش‌های مختلف بکار گرفته شده در یادگیری پایگاه شناخت [۱۴۸] ..... ۶۳
- شکل ۱۱-۲ پایگاه شناخت محصولات مورد استفاده در [۱۳۴] که بصورت دستی ایجاد شده است ..... ۶۷
- شکل ۱-۳ معماری راهبرد پیشنهادی برای تولید پایگاه شناخت نظرات با هدف خلاصه‌سازی ساخت‌یافته نظرات ..... ۷۵
- شکل ۲-۳ رابطه بین کلاس‌ها و مشخصه‌های آنها در پایگاه شناخت پیشنهادی برای نظرات ..... ۷۸
- شکل ۳-۳ مراحل ایجاد گروه‌های هم‌معنی در شبکه واژگان فردوس نت ..... ۸۴
- شکل ۴-۳ روش کاوشگر کلمات حسی برای ایجاد لیست واژگان حسی ..... ۸۹
- شکل ۵-۳ نحوه توسعه پایگاه شناخت نظرات ..... ۹۱
- شکل ۶-۳ مراحل پیش‌پردازش اولیه متون فارسی ..... ۹۲
- شکل ۱-۴ معماری دسته‌بندی حسی نظرات ..... ۱۱۵
- شکل ۲-۴ تاثیر ابزارهای پیش‌پردازش متن فارسی در دسته‌بندی حسی نظرات ..... ۱۱۶
- شکل ۳-۴ مقایسه تاثیر ویژگی‌های حسی مختلف در کیفیت (میزان FI-Measure) دسته‌بندی حسی نظرات ..... ۱۱۷
- شکل ۴-۴ تاثیر بخش‌های مختلف دسته‌بندی حسی نظرات متنی بر روی کیفیت نتایج نهایی ..... ۱۱۸
- شکل ۵-۴ نمایش کلاس‌ها و سایر مشخصه‌های مربوط به الف) روش تحلیل احساس ب) منبع (مرجع) نظر ..... ۱۲۳
- شکل ۶-۴ نمایش کلاس نظر، مشخصه‌های آن و نحوه ارتباط آن با سایر کلاس‌های مربوطه ..... ۱۲۳
- شکل ۷-۴ نمایش کلاس نظر و مشخصه‌های آن برای جمله مقایسه‌ای مثال دوم ..... ۱۲۳

- شکل ۴-۸ نمودار کلاس‌های پایگاه شناخت نظرات به‌مراه مشخصه‌ها و روابط بین آنها..... ۱۲۹
- شکل ۴-۹ قالب پرس‌وجوی SPARQL برای استخراج میزان حس هر ویژگی در داده‌های معنایی نظرات ... ۱۳۰
- شکل ۴-۱۰ نمونه خلاصه‌سازی ساخت‌یافته با استفاده از پایگاه شناخت نظرات ..... ۱۳۰
- شکل پ-۱ فرایند ریشه‌یابی کلمات غیرفعل ..... ۱۷۷
- شکل پ-۲ معماری روش مورد استفاده برای برچسب‌زنی نقش ادات سخن در متون زبان فارسی ..... ۱۸۰