

## فهرست جداول

جدول ۱-۲ دسته بندی انواع حملات موجود در مجموعه داده های KDD'99 بر اساس چهار گروه اصلی	۲۲
نفوذ در این مجموعه.....	۲۲
جدول ۲-۲ توزیع الگوها در زیر مجموعه ۱۰٪ داده های KDD'99	۲۳
جدول ۳-۲ توزیع الگوها در زیر مجموعه تست (آزمایش) دارای برجسب داده های KDD'99	۲۳
جدول ۴-۲ توزیع الگوهای حملات جدید در زیر مجموعه تست (آزمایش) دارای برجسب داده های	۲۴
KDD'99	۲۴
جدول ۵-۲ توانایی های روش های مختلف محاسبات نرم.....	۲۸
جدول ۱-۳ درصد نرخ هشدار غلط، نرخ تشخیص و نرخ طبقه بندی برای داده های آموزشی و داده های	۴۳
بررسی.....	۴۳
جدول ۲-۳ درصد نرخ هشدار غلط، در صد نرخ تشخیص و پیچیدگی زمانی الگوریتم های مختلف.....	۴۳
جدول ۳-۳ توزیع الگوهای آموزشی برای داده های آموزشی و بررسی.....	۴۵
جدول ۴-۳ نام های مستعار برای دو روش طبقه بندی استفاده شده.....	۴۶
جدول ۵-۳ در صد نرخ هشدارهای غلط و نرخ تشخیص برای داده های آموزشی و بررسی به ازاء طبقه بندی	۴۶
کننده M-NFC و B-NFC.....	۴۶
جدول ۶-۳ نرخ هشدارهای غلط و نرخ تشخیص برای کل الگوهای مجموعه تست KDD حاصل از طبقه	۴۷
بندی دو گانه و چند گانه.....	۴۷
جدول ۷-۳ نرخ هشدارهای غلط و نرخ تشخیص برای ۴۰۰۰۰ الگو تصادفی از مجموعه آموزش KDD	۴۷
حاصل از طبقه بندی دو گانه و چند گانه.....	۴۷
جدول ۱-۴ توزیع الگوها در مجموعه آموزشی اول که از زیر مجموعه ۱۰٪ KDD cup انتخاب شده اند.	۵۴
جدول ۲-۴ توزیع الگوها در مجموعه آموزشی دوم که از زیر مجموعه ۱۰٪ KDD cup انتخاب شده اند.	۵۴
جدول ۳-۴ ساختار پنج ANFIS برای یک سری نمونه از ۱۰ سری داده های آموزشی سری اول.....	۵۵
جدول ۴-۴ ساختار پنج ANFIS برای یک سری نمونه از ۱۰ سری داده های آموزشی سری دوم.....	۵۵
جدول ۵-۴ حافظه انجمنی فازی برای قوانین فازی ماژول تصمیم گیری فازی.....	۵۶
جدول ۶-۴ درصد نرخ هشدار غلط، نرخ تشخیص و نرخ طبقه بندی برای داده های آموزشی و داده های	۵۸
بررسی.....	۵۸
جدول ۷-۴ ماتریس های هزینه؛ ستون ها به کلاس های پیش بینی شده و سطر ها به کلاس واقعی تعلق دارند.	
(a) ماتریس هزینه برای مسابقه طبقه بندی KDD'99. (b) ماتریس هزینه با هزینه طبقه بندی نادرست	
یکسان برای همه کلاس ها.....	۵۹
جدول ۱-۵ نام های مستعار برای دو روش طبقه بندی استفاده شده.....	۶۵

- جدول ۲-۵ در صد نرخ طبقه بندی، نرخ تشخیص (DTR)، نرخ هشدار های غلط (FA) و هزینه برای هر نمونه (CPE) در روشهای مختلف سیستم تشخیص نفوذ ESC-IDS برای داده های تست مجموعه داده های KDD'99..... ۶۵
- جدول ۳-۵ مقدار واریانس برای مقادیر محاسبه شده در جدول ۲-۵..... ۶۶
- جدول ۴-۵ ماتریس برهم ریختگی برای داده های تست مجموعه داده های KDD'99 به ازاء نتایج حاصل از یک ساختار نمونه از سیستم تشخیص نفوذ ESC-IDS..... ۶۶
- جدول ۵-۵ در صد نرخ طبقه بندی، نرخ تشخیص (DTR)، نرخ هشدار های غلط (FA) و هزینه برای هر نمونه (CPE) در الگوریتم های مختلف تشخیص نفوذ برای داده های تست مجموعه داده های KDD'99..... ۶۷