

## سیستم های OMSN آکاتل

محمد حسین جعفری - محسن حجری

### چکیده:

در طی برنامه پنجساله سوم توسعه کشور، شرکت مخابرات ایران جهت توسعه و افزایش ظرفیت شبکه انتقال کشور، اقدام به خرید و نصب تجهیزات آکاتل با تکنولوژی SDH و DWDM نموده است. این پروژه در زمان اجرا، از لحاظ تعداد تجهیزات، تعداد ایستگاه و ظرفیت ارتباطی، بزرگترین شبکه مخابراتی کشور بوده است. همچنین در طی این پروژه، برای اولین بار تجهیزات DWDM در کشور نصب و مورد بهره برداری قرار گرفت. با توجه به مشخصات شاخص این سیستمها و اهمیت آشنایی، بهره برداری و نگهداری صحیح از آنها، اینجانبان اقدام به تهیه جزوه آموزشی تجهیزات 1660 و 1670 آکاتل که در این پروژه بکار رفته است، نموده ایم.

در تهیه این راهنما سعی شده تا در ابتدا، به صورت عملی و با استفاده از اشکال و تصاویر مرتبط، نحوه عملکرد تک تک یونیت‌هایی که در شبکه مورد استفاده قرار گرفته بیان گردد. لازم به توضیح است که جهت ایجاد اختصار و کارایی بیشتر، از معرفی کارتهایی که در شبکه زیرساخت کشور مورد استفاده قرار نگرفته اجتناب شده است. در مرحله بعد نحوه ارتباط یونیتها با یکدیگر و مدیریت آنها از طریق یونیت‌های کنترلی اشاره و سپس عملکرد یونیت‌های جانبی مورد بررسی قرار گرفته است.

پس از شناخت اجزای سیستم به نحوه کارکرد سیستم پرداخته شده است. در این مرحله عملکرد مهم کراس کانکت مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و سپس آلامهای صادر شده از اجزای مختلف بیان شده است. در بررسی آلامها سعی شده مطالب به نحوی ارائه گردد تا کاربر سیستم پس از وقوع هر آلام بتواند در ابتدا منشا تولید آلام را شناسایی سپس نسبت به رفع آن اقدام نماید.

در نهایت عملکرد پروتکشن شرح داده شده و انواع پروتکشن‌های قابل اجرا در این سیستم توضیح داده شده است. در ادامه به نحوه اجرای پروتکشن پرداخته شده به طوریکه سیستم در مقابل خرابی‌های ناخواسته قادر به حفاظت از ترافیک باشد.

در بخش ضmann، مقادیر استاندارد ورودی و خروجی یونیت‌های ترافیکی با استفاده از ماخذهای شرکت سازنده، اعلام شده است. به طوریکه کاربر در حین انجام آزمایشات دوره ای با مقایسه مقادیر اندازه گیری شده با این منابع، به وقوع ایرادات احتمالی در سیستم پی ببرد.

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.  
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.