



# ProjeCenter

www.ProjeCenter.ir

📷 | @projehcenter

👉 | @projehcenter\_ir



...

## فهرست مطالب

صفحه

موضوع

---

۱.....	کنترل توان در CDMA
۱.....	۳-۱- مقدمه
۲.....	۳-۲- مفهوم کنترل توان
۳.....	۲-۲- کنترل توان غیر بهینه (نامطلوب)
۴.....	۳-۳- دلایل تغییرات توان
۴.....	۱-۲-۳- انتشار چند مسیری (Rayleigh)
۵.....	۱-۱-۳-۳- نرخ فیدینگ
۶.....	۲-۱-۳-۳- نرخ عبور از سطح
۷.....	۳-۱-۳-۳- متوسط طول زمان فیدینگ
۸.....	۲-۳-۳- سایه (log-normal)
۸.....	۳-۳-۳- افت مسیر

## کنترل توان در CDMA

### ۱-۳- مقدمه

یکی از مفاهیم سوال انگیزی که غالباً توسط محققین مطرح می شود، “کنترل بهینه قدرت” می باشد. کنترل قدرت یکی از فاکتورهای اساسی در سیستمهای سلولی CDMA می باشد که ارتباط مستقیمی و پایاپایی با ظرفیت و نگهداری سیستم دارد. با مطالعاتی که در مورد تکنیکهای تخصصی کنترل بهینه توان صورت گرفته، ملاحظه شده که دست یافتن به این امر بخصوص در محیطهای دارای تضعیف (fading inu) امری بسیار مشکل می باشد.

در این فصل ما به معرفی و بیان مفاهیم کنترل توان خواهیم پرداخت، همچنین به نقش آن در forward-link, reverse-link و تاثیرات کنترل توان در ارتباط با ظرفیت و نگهداری سیستم سلولی.

همچنین به آنالیز کانالهای مختلف رادیو برای اینکه طرح کنترل قدرت امکان ردیابی صحیح را به ما بدهد خواهیم پرداخت. سپس، تکنیکهای قابل قبول کنترل قدرت معرفی خواهد شد و معایب این روشها نیز بیان خواهد شد. یک تکنیک جدید کنترل قدرت بر مبنای برآوردهای  $\frac{E_b}{N_0}$  مطرح خواهد شد و نقش آن در محیطهای با افت سریع (fast fading) بررسی خواهد شد.