

مسائل NP-Complete یا Non polynomial-Complete

مسائلی هستند که اگر سیستم کارآمد (Polynomial) برای آن‌ها یافت نمی‌شود به محاسباتی
مقتضای نمونه این آن‌ها با آنقدر بزرگ است که جستجوی آن‌ها با کمک ماشین
تورینگ در زمان چند صدها سال قابل جستجو نیست. اگر اثبات کنیم که این‌ها از
این جنس نیست. صورت مسائلی که گفته شد به شکل حل آن با کمک
آلگوریتم‌های غیر قطعی فوایدی رفت. مسائلی فروخته می‌شود که دوره گرد یا
traveling-salesman problem یک مساله NP-Complete است.

محاسبه‌ی موازی :

برای مثال برای طولانی می‌توانیم روی افزایش سرعت پردازنده‌ها
حساب کنیم. ولی محدودیت‌های فیزیکی مانعی اساسی برای افزایش
همگامی سرعت پردازنده‌ها ایجاد می‌کنند: چون در ابعاد کوچک‌تر
ساخت تراشه‌ها در مناطق فیزیکی دیگر مسیر سیگنال و قوانین فیزیکی
در آن ابعاد با قوانین فیزیکی مناطق بزرگ‌تر و سرعت انتقال
سیگنال‌ها نمی‌تواند سریع‌تر شود. نور با سرعتی برای همین
درگیر می‌شود که سرعت با سرعتی حقا قدرت و حقا بقای مانع می‌شود و در
پیش گرفتن آن هم با افزایش تعداد هسته‌ها در یک چیپ
محدود می‌شود.

20

قدرتی که ساختن آن داده را که قبلاً دیده‌ایم انتخاب کنیم و در مورد نتایج
قوت و منفی آن بحث کنیم.

25