

تحقیق سوم : چرا وقتی سطر صفر شود در روش ایت هرویتز مستقیم میگیریم؟

دانشجو : سید جبار اسدیزاده ۹۸۲۶۹۱۳

در روش ایت هرویتز، اگر سطر در جدول صفر شود، μ این معنی است که

سیستم دارای ریشه‌های متقارن نسبت به محور موهومی است. این وضعیت می‌تواند

نشان دهنده پایداری مرزی یا ناپایداری باشد.

پتانسی که یک سطر صفر شده اطلاعات ضروری بکار امانده محاسبات نیز از بین

می‌رود. بهر حال این مشکل، مولفه‌های آن سطر را با مشتق‌های عناصر سطر قبلی نسبت μ

متغیر μ ، جایگزین می‌کنیم. این کار به کمک حد که اطلاعات عددی حفظ شود و بتوانیم

روند تحلیل پایداری را ادامه دهیم. در واقع این روش جایگزین یک تقریب عددی است

که امکان امانده محاسبات را فراهم می‌سازد.

در واقع مستقیم گیریم به سطر اطلاعات مربوط به قطب‌های سیستم (مخصوصاً قطب‌هایی که

در محور موهومی قرار دارند) حفظ شود و نشان دهد که ریشه‌های سیستم در کجا

قرار دارند و آیا سیستم در معین ناپایدار است یا نه.