

# Introduction.

Generation



Transmission Line



Load



## Introduction.

### Benefit of Distributed Generation



reducing line losses

improving voltage profile

reducing emissions of pollutants

improving power quality.



deferring investments of building a new transmission line

## Test system and Numerical Result.

The modified Garver's 6-bus test system.

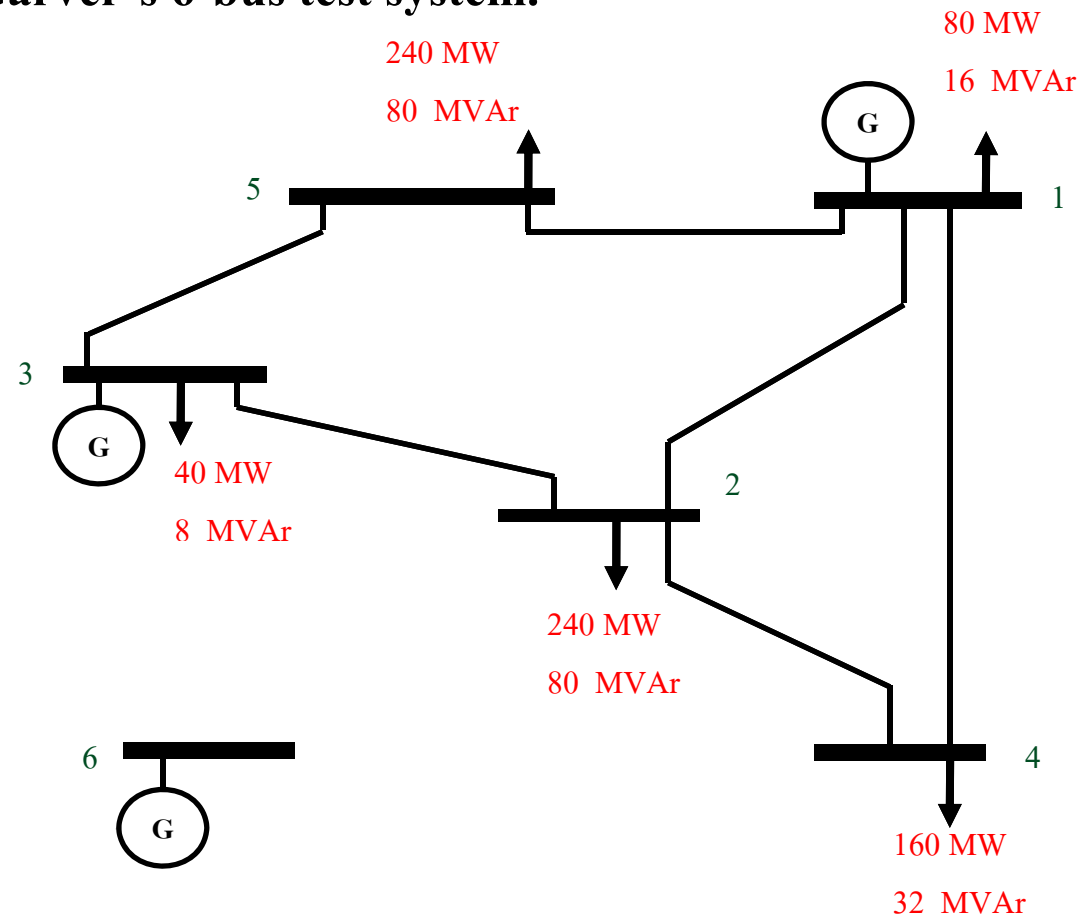
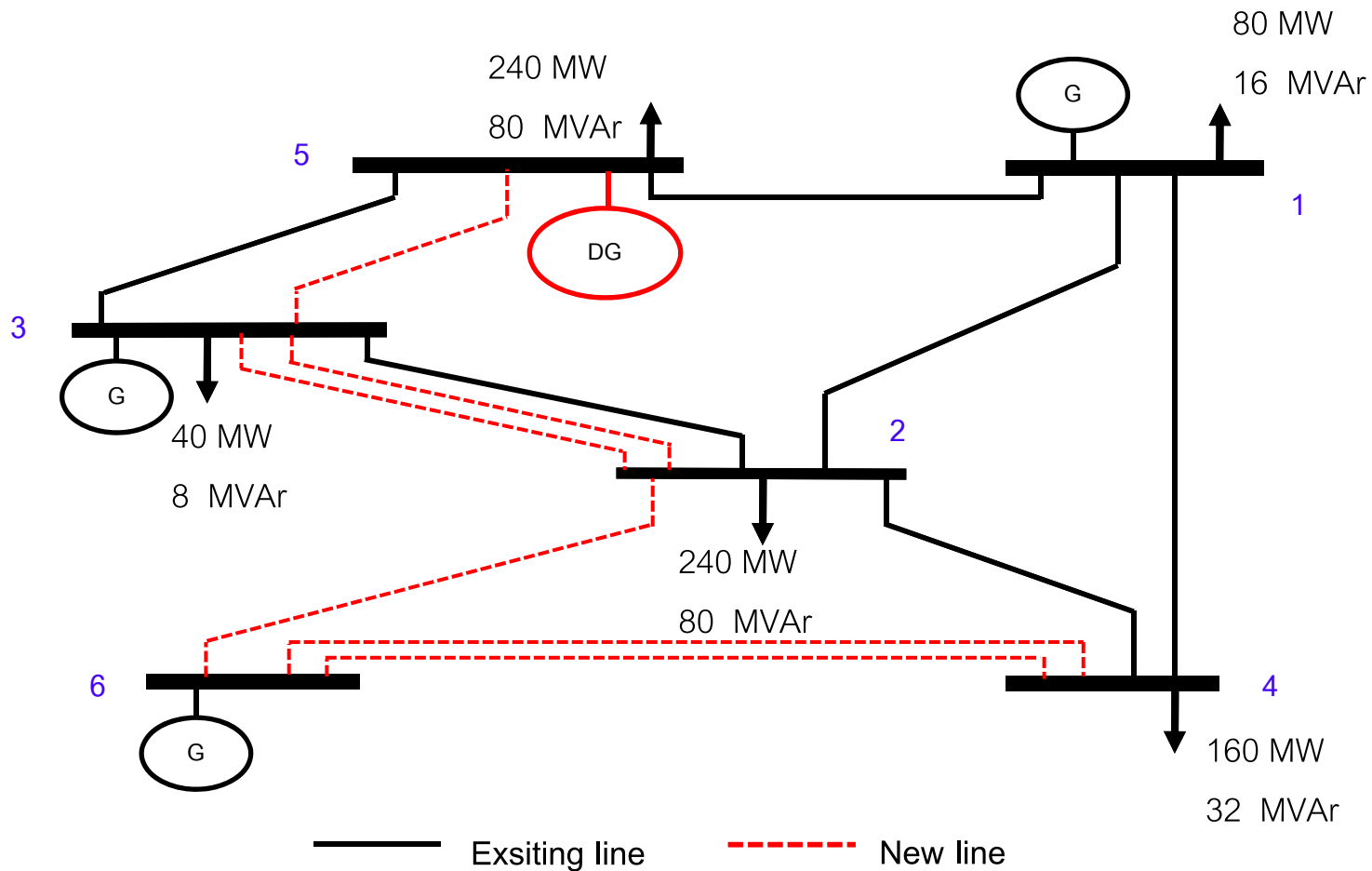


Fig (e) The modified Garver's 6-bus test system.

## Test system and Numerical Result.

ขนาดของ DG (เมกะวัตต์)	ค่ากำลังไฟฟ้า สูญเสีย (เมกะวัตต์)	ต้นทุนการ สร้างสายส่ง ( $\times 10^6$ US\$)	ต้นทุนของค่า กำลังไฟฟ้า สูญเสีย ( $\times 10^6$ US\$)	ต้นทุนรวม ( $\times 10^6$ US\$)
ไม่ติดตั้ง DG	8.62	260.00	26.42	286.42
ติด DG 100 MW ที่ บัส 2	12.73	170.00	39.02	209.02
ติด DG 100 MW ที่ บัส 4	10.20	200.00	31.27	231.27
ติด DG 100 MW ที่ บัส 5	13.95	150.00	42.76	192.76

# Test system and Numerical Result.



**Fig (f) New lines as a result of the proposed technique**