

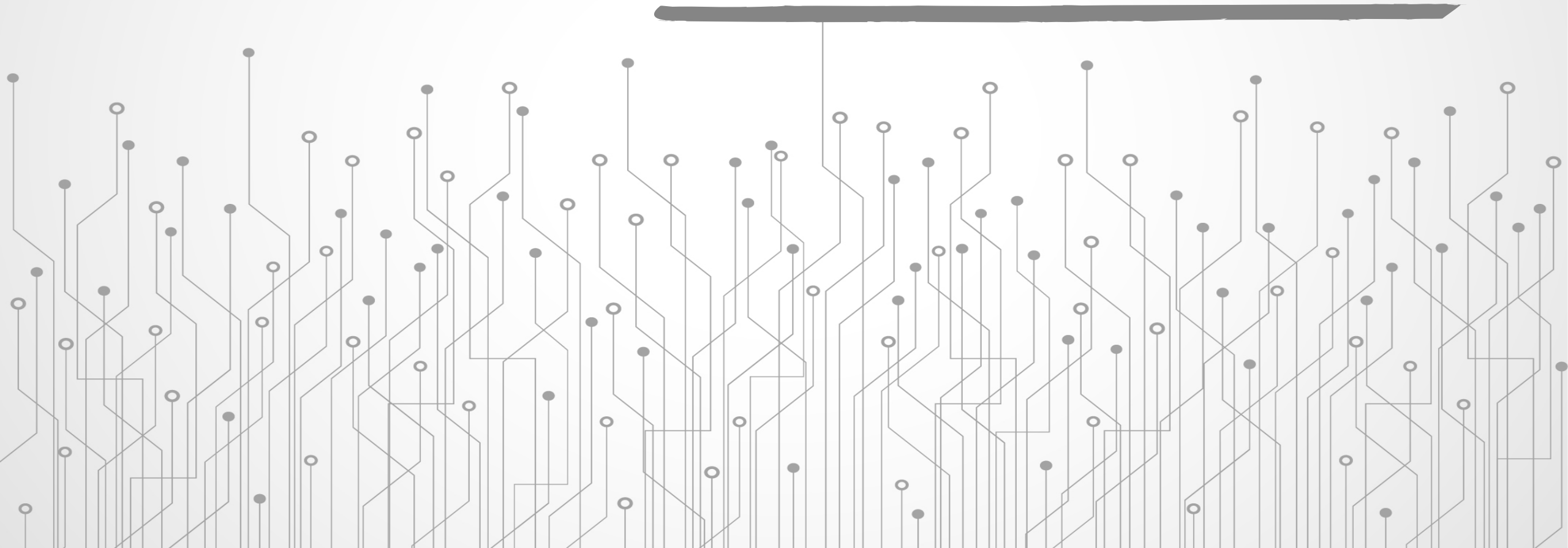
แบบจำลองในการขนส่ง-2

Transportation Model



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วิธีลงทุนต่ำสุด



ตัวอย่าง: การกระจายสินค้าจากแหล่งผลิตไปสู่ผู้บริโภคของโรงงานแห่งหนึ่ง มีข้อมูลเป็นจำนวนผลผลิตตามกำลังการผลิต และจำนวนความต้องการ ตลอดจนอัตราค่าขนส่งระหว่างเมืองดังต่อไปนี้

โรงงาน แหล่งอุปทาน	ตลาด-แหล่งอุปสงค์			อุปทานรวม
	A	B	C	
D	5	4	3	100
E	8	4	3	300
F	9	7	5	300
อุปสงค์รวม	300	200	200	700

การใช้ตัวแบบการขนส่งโดยใช้วิธีต้นทุนต่ำสุด

โรงงาน แหล่งอุปทาน	ตลาด-แหล่งอุปสงค์			กำลังการผลิตรวม
	A	B	C	
D	5	4	100 3	100
E	8	200 4	100 3	300
F	300 9	7	5	300
อุปสงค์รวม	300	200	200	700

$$\text{ค่าใช้จ่ายรวม} = (100 \times 3) + (100 \times 3) + (200 \times 4) + (300 \times 9) = 4,100$$



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบฝึกหัด ข้อที่ 1

บริษัทแห่งหนึ่ง มีโรงงานผลิตสินค้า 3 โรงงาน มีกำลังการผลิตของโรงงานทั้ง 3 ดังนี้

โรงงานที่ 1 กำลังการผลิต 150 หน่วย , โรงงานที่ 2 กำลังการผลิต 90 หน่วย , โรงงานที่ 3 กำลังการผลิต 180 หน่วย

บริษัทแห่งนี้ต้องการส่งสินค้าที่ผลิตได้ไปส่งให้ศูนย์กระจายสินค้า 4 แห่ง ซึ่งปลายทางสามารถรับสินค้าได้ดังนี้

ศูนย์กระจายสินค้าแห่งที่ 1 ต้องการสินค้า 120 หน่วย , ศูนย์กระจายสินค้าแห่งที่ 2 ต้องการสินค้า 60 หน่วย

ศูนย์กระจายสินค้าแห่งที่ 3 ต้องการสินค้า 150 หน่วย , ศูนย์กระจายสินค้าแห่งที่ 4 ต้องการสินค้า 90 หน่วย

ค่าขนส่งจากโรงงานทั้ง 3 แห่งไปยังศูนย์กระจายสินค้าทั้ง 3 แห่ง มีดังนี้

ปลายทาง ต้นทาง	1	2	3	4
1	3	6	6	15
2	9	15	6	12
3	12	3	9	9