

<DEA 실습문제>

P은행은 새로 개발된 서울·경기권역 신도시 K市에 6개의 지점(지점 A, B, C, D, E, F)을 운영하고 있다. 아래 표는 6개 지점의 투입물(inputs)과 산출물(outputs) 정보를 나타내고 있다.

투입물 1: 월 평균 근무시간(단위: 100시간)
 투입물 2: 시설면적(단위: m²)
 투입물 3: 월 평균 영업활동비용(단위: 백만 원)
 산출물 1: 월 평균 대출건수
 산출물 2: 월 평균 예탁고 수준(단위: 십억 원)

요소 DMU	투입물 1	투입물 2	투입물 3	산출물 1	산출물 2
지점 A	15	650	49	200	25
지점 B	14	759	52	220	28
지점 C	16	627	55	210	27
지점 D	16	600	59	190	20
지점 E	12	580	47	163	15
지점 F	15	550	60	195	31

- ① DEA를 통해 각 지점의 효율성을 측정하기 위한 모형을 지점별로 수립하시오.
- ② 위 ①에서 수립한 모형을 바탕으로 각 지점이 효율적으로 운영되고 있는지의 여부를 DEA를 통해 판단하시오. 비효율적인 지점은 어느 지점이며, 그들의 상대적 효율성은 얼마인가?
- ③ 위 ②의 결과와 수업내용을 바탕으로 비효율적인 지점의 구조조정 목표인 가상의 효율적 단위의 투입물과 산출물 수준을 구하고, 비효율적인 지점의 구조조정 방안을 제시하시오.