<20221612김서윤 enpas를 이용한 DEA분석->

분석모형:BCC모형(투입,산출지향)

스크린샷, 텍스트, 다채로움, 마젠타이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

스크린샷, 텍스트, 라인, 다채로움이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

라인, 텍스트, 도표, 그래프이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명텍스트, 지도, 도표, 라인이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

**(1) 효율성지수(CRS / VRS)**

DEA 분석결과 산출되는 효율성 지수에 있어서 CCR 모형은 CRS로 BCC 모형은 VRS로 표시된다.

효율성 지수는 가장 효율적인 DMU를 1로 볼 때의 상대적인 효율성이며 1이하의 값으로 나타난다.

**(2) 참조가중치(**λi **)**

참조가중치(λi ) 값은 비효율적인 DMU가 효율적으로 되기 위해서 효율적인 다른 DMU들을

참조해야 하는 수치이다. 이 값을 비효율적인 DMU의 투입 및 산출변수에 곱하여 지향해야할

투입 및 산출변수의 목표치를 구할 수 있다.

**(3) 투입과다(산출과소) / 투영점**

**•**투입과다는 산출대비 투입변수가 과다하게 투입된 것이고, 산출과소는 투입대비 산출변수가

부족한 것을 나타낸다.

**•**이 수치를 통해서 투입 및 산출지향 관점에서 개선해야 할 구체적인 목표를 정할 수 있다.

이러한 투영점은 해당 DMU가 효율적이기 위한 이상적인 투입 및 산출변수의 수량을 의미한다.

**(4) 준거집단(Reference Set) / 참조횟수**

**•**준거집단은 비효율적인 DMU가 효율적으로 되기 위해서 참조해야할 효율적인 DMU이고

벤치마킹의 대상으로 볼 수 있다.

**•**비효율적인 DMU는 준거집단의 참조가중치( ) 값을 참고하게 된다. 참조횟수는 효율적인 DMU가

비효율적인 다른 DMU들에게 참조대상으로 이용되어진 횟수를 의미한다.

**(5) 규모의 효율성(SE: Scale Efficiency) / 규모수익(RTS: Return to Scale)**

**•**규모의 효율성은 CCR 모형 CRS 효율성지수와 BCC 모형 VRS 효율성 지수를 비교하여 산출된다.

특정 DMU에 대해서 CRS와 VRS 효율성의 차이가 나타났다면, 특정 DMU에는 규모의 비효율성이

존재한다고 볼 수 있다.

**•**규모수익은 CRS와 VRS 효율성의 비교결과, CRS=VRS인 경우에는 투입에 따른 산출증가분이

비례적이라고 볼 수 있다. 또한 CRS<VRS인 경우에는 투입에 다른 산출증가분이 비례 이상으로

증가하고, CRS>VRS이면 산출증가분이 비례이하로 감소하는 규모수익체감이라고 할 수 있다.