

PB19) 가뭄분석을 위한 지속시간별 표준강수지수의 산정

박기범·강병길·정종현·하현수·문태균
 경일대학교 토목공학과

1. 서론

최근 2000년 이후 크고 작은 가뭄이 발생하고 있다. 단기적으로는 봄가뭄과 여름 홍수기에 강수부족으로 인하여 장기간 가뭄이 지속되는 일이 반복되고 있다. 본 연구에서는 경북지역의 30년 이상 강수량 자료를 보유한 주요 기상관측 지점 10개소에 대하여 SPI (표준강수지수 : Standard Precipitation Index)를 이용하여 과거 30년간의 자료를 이용하여 지속기간 1개월에서 12개월까지SPI를 분석하였다.

2. 자료 및 방법

가뭄의 심각성을 나타내는 표준강수지수는 Mckee et al(1993)이 가뭄은 상대적으로 물의 수요에 비해 물의 부족을 유발하는 강수량의 감소에 의해 시작된다는 것에 착안하여 개발한 가뭄지수이다.

다른 가뭄지수에 비해 강수량만을 입력하여 분석하는 지표로서 사용이 매우 간편하여 널리 적용되고 있다.

3. 결과 및 고찰

경북지역의 10개 관측소에 대해 지속기간 1개월부터 12개월까지 분석한 결과 SPI3과 SPI6, SPI9, SPI12 등을 분석하였다.

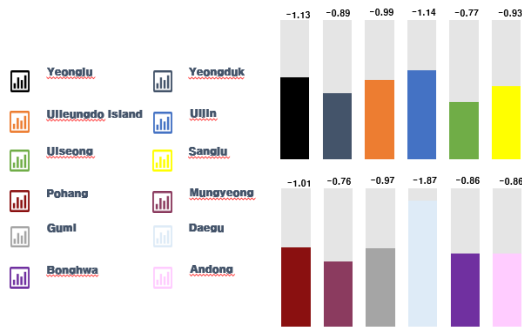


Fig. 1. SPI 3 분석결과.

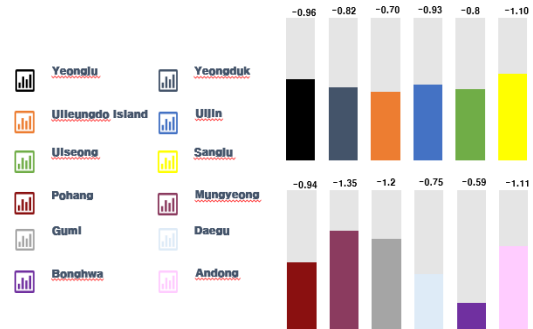


Fig. 2. SPI 6 분석결과.