

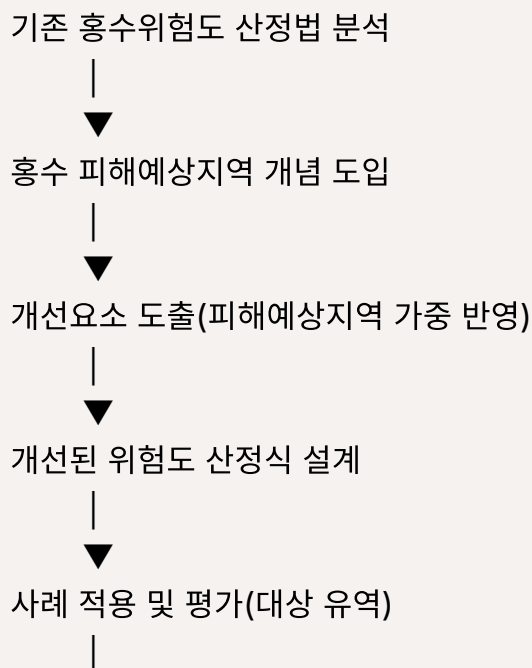
# 홍수피해예상지역을 고려한 홍수위험도 산정기법 개선방안 연구

<https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artid=ART002289311>

## 1) 아이디어

- 기존 홍수위험도 평가 기법은 자료 활용 방식과 특정 지역 피해를 평균값으로 처리하는 한계가 있었음
- 본 연구의 목적은 홍수피해가 실제 발생할 것으로 예상되는 지역을 고려하여 홍수위험도 산정기법을 개선하는 것임
- 개선된 방법은 홍수 피해 잠재능력과 지역 특성을 반영한 위험성 요소를 포함해 보다 현실적인 위험도 평가를 가능하게 함

## 2) 모델 구조



## ▼ 개선방안 도출

- 기존 위험도 산정 분석: 수자원장기종합계획 등에서 사용된 PFD 및 기법 한계 파악
- 피해예상지역 개념 도입: 실제 피해 가능성이 높은 지역을 산정식에 반영할 수 있도록 기존 재정의
- 개선된 산정식 설계: 피해 잠재능력, 위험성 지표, 지역특성 가중치 반영
- 사례 적용: 특정 유역을 대상으로 개선기법 적용 후 비교·평가
- 이를 통해 기존 방식보다 현실적인 홍수위험도 평가 체계 마련

## 3) 데이터 및 결과

### 입력(X)

- 홍수 피해 잠재능력 관련 자료: 과거 홍수 피해 통계, 침수면적, 피해액 등 피해 규모 관련 정보
- 지역 특성 정보: 지형 및 수문 특성, 지역별 피해 발생 가능성
- 피해예상지역 정보: 홍수 발생 시 실제 피해가 예상되는 공간 범위, 피해빈도 및 강우 패턴

### 출력(Y)

- 개선된 홍수위험도 지수: 피해예상지역 정보가 반영된 위험도 점수, 기존 위험도 산정치 대비 현실적 평가 값