

젠더 특성을 고려한 홍수 취약성 분석 Flood Vulnerability Analysis considering Gender Factors

황난희*, 정건희**

Nanhee Hwang, Gunhui Chung

요 지

최근 기상이변의 가속화로 인해 홍수피해는 더욱 증가되고 있으며, 도시화로 인해 불투수면적이 급격히 늘어남에 따라 기존 관개수로의 통수능력 부족으로 도시침수피해가 증가되고 있다. 재난 연감과 재해연보를 바탕으로 비교한 결과, 홍수를 비롯한 각종 재난 발생 시 일반적으로 남성들에 비해 여성들의 피해자 수가 많으며 피해의 정도는 상대적으로 심각하였다. 그러나 국내외적으로 홍수에 대한 피해를 줄이고자 홍수 취약성에 대한 많은 연구들이 수행되었지만 아직 젠더를 고려한 취약성 분석은 부족한 실정이다. 본 연구에서는 대상지역을 우리나라의 인구밀집도가 가장 높은 서울시 25개구로 선정하였고, 엔트로피 이론을 활용해 25개 구의 홍수 취약성 지수를 계산하였다. 홍수 취약성 지수 계산 시 고려요인으로는 여성인구비율, 고령화비율 및 인구밀도 등과 같은 사회적 요인과 연 홍수 피해액, 복구금액 등 경제적 요인 그리고 일일 최대 강수량 및 80mm 이상의 강수량, 홍수 피해 횟수 등과 같은 환경적 요인을 고려하였다. 그 결과 각각의 요인에 따라서 서울시 25개구의 홍수취약성 지수가 상이하게 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 이를 통해 취약성지수가 높은 자치구들의 경우 지역특성을 고려한 별도의 홍수대책 가이드라인이 필요 할 것으로 판단된다. 본 연구의 결과물을 바탕으로 향후 홍수 대책이나, 홍수대비 관련 정책을 수립할 정부 및 지자체에서 사회, 경제, 환경적 요인을 고려한 합리적인 정책 수립 결정에 도움이 될 것으로 판단된다.

핵심용어 : 엔트로피, 홍수취약성, 젠더 특성, 도시 홍수

* 정회원 · 호서대학교 토목공학과 석사과정 · E-mail : nanhee1995@naver.com

** 정회원 · 호서대학교 토목공학과 조교수 · E-mail : gunhuic@gmail.com