

새만금유역에서 농업비점오염 관련 지식흐름과 교육효과 분석

Analysis of knowledge flow and education effect on the Saemangeum

장정렬*, 김미선**, 김재현***

Jeong Ryeol Jang, Jae Hyun Kim, Mi Seon Kim

요 지

공공수역 수질오염 관리에 있어 비점오염원 관리의 중요성이 크게 부각되고 있다. 새만금호 유역은 농경지 비율이 40%로서 넓기 때문에 농업비점오염 관리가 중요하다. 농업비점오염 저감을 위한 기법 연구는 국내에서 그 간 상당 수준으로 진행되었지만, 그 기법을 실행할 주체인 농업인이나 지역주민의 역량이나 농업비점오염의 인지도에 대한 연구는 부족한 실정이다. 본 연구는 새만금유역에서 농업비점오염과 관련된 주체들 간의 정보의 소통과 흐름에 대하여 분석해보고, 또한 농업오염 교육 전후에 있어서 지역주민과 농업인의 농업비점오염에 대한 인식도와 교육효과에 대해서 살펴보았다.

먼저, 농업비점오염과 관련된 주체들 간의 지식흐름은 매크로레벨 즉, 정책입안자, 전문가 레벨에서 관련 정보가 정제되어 있었고, 실제 농업비점오염 관련 저감 기법이나 정책을 실행하는 주체인 마이크로레벨의 농업인과 지역주민, 이를 지원하는 시군 공무원, 지역전문가 등 매소레벨을 지원하기 위한 정보로 가공 전달되지 못하고 있었다. 농업부서와 환경부서 사이의 농업비점오염에 대한 인식도의 차이가 크게 나타났으며, 특정 분야를 중심으로 활발한 소통이 있는 반면, 정보의 의도적 차단, 자기조직의 대응을 위한 형식적, 임시적 소통이 이루어지고 있었다.

귀농인과 친환경농업인에 대한 교육을 통하여 농업비점오염에 대한 인식도는 교육 전 38.1%에서 교육 후 100%로, 교육 후 농업비점이 오염원이라는 인식도도 친환경농업인 91%, 귀농귀촌인 78%로 응답하였다. 농업비점오염원 관리가 수질개선에 미치는 효과에 대하여는 친환경농업인은 5점 만점에 3.67점, 귀농귀촌인은 4.05점, 농업비점오염원 관리가 필요한지에 대하여 친환경농업인은 4.05점, 귀농귀촌인은 4.09점으로 두 집단 모두 농업비점오염원 관리가 필요하다고 응답하였다.

반면, 친환경 농업은 저감기법의 오염 저감 효과는 높게 인식하였지만, 직접 실행해 볼 의사는 3.4점, 저감기법을 주위에 소개나 권고할 의사는 3.5점이었다. 또한, 실행 가능한 저감 기법으로는 퇴액비 사용, 완효성 비료사용, 녹비작물재배 등의 순이었다. 저감기법이 어렵다고 응답한 이유는 복잡할거 같다, 귀찮을 것 같다, 추가비용으로 손해, 저감효과 신뢰성 부족, 농업은 오염원이 아니다 등으로 나타났다.

이상의 연구결과를 살펴볼 때, 주체들 간의 정보와 지식흐름을 이어줄 중간조직의 필요성과 농업인의 인식의 변화가 행동의 변화로 이어질 수 있는 교육·홍보 기법과 농업인의 수용성이 높은 저감기법의 개발과 보급이 필요함을 시사하였다.

핵심용어 : 농업비점오염, 새만금, 지식흐름, 저감기법

* 정회원 · 한국농어촌공사 농어촌연구원 책임연구원 · E-mail : wjang@ekr.or.kr

**비회원 · 건국대학교 생명환경과학대학 박사과정 · E-mail : missionkim2009@gmail.com

***비회원 · 건국대학교 생명환경과학대학 교수 · E-mail : jaehyunk@konkuk.ac.kr