1. 연구 목적

이 논문에서는 임업의 비시장적 효용 가치를 평가한 실험과 가능한 산림 정책 및 산림 경영의 이용 가능성에 관한 최근의 연구 동향을 살펴보고자 한다.

2. 연구 방법


3. 결과 및 고찰

가. 임업의 비시장적 효용 가치 평가의 활용 방안

임업의 비시장적 효용 가치를 평가함으로써 산림 정책의 효율성을 판단할 수 있게 된다. 다시 말하여 새로운 산림 정책이 가지는 파급효과에 산림의 생물 다양성 증진 효과가 있다고 할 경우에 이러한 효과가 시장 기구를 통하여 반영되지 않을 경우에는 이러한 효과를 누락시킨 비용 효용 분석 (cost benefit analysis) 결과는 새로운 산림 정책의 건강한 의미를 확대시킬 것이다. 이론과 산림의 다목적 이용을 추구하는 다목적 임업(multiple-use forestry)이나 생태적 산림 관리(ecosystem management of forests)을 위한 산림 정책이 가지는 사회적 의미를 평가하기 위하여는 임업의 비시장적 효용 가치 평가함이 요구된다.

한편, 사유림의 경영이 목재 생산에 의한 수입 만으로서는 수익성이 낮아 산림의 관리가 제대로 이루어 질 수 없는 것이 우리나라를 포함한 여러 나라의 현실이다. 임업의 수익성이 사회적으로 보장되기 위해서는 사회가 필요로 하는 비시장적 효용 가치를 사회에 제
공하고 그에 대한 반대 급부를 사회로부터 되돌려 받아야 할 것이다. 이러한 입법의 사회적 가치는 적절한 방법으로 평가되어 입법의 실행 주체와 사회 단체 간에 어떠한 형태의 계약을 형성할 수 있을 것이다. 이러한 계약에 의하여 입법 주체에게 되돌아 오는 입법의 비시장적 효용 가치에 대한 거래는 개개 산주 또는 업계인과 그 지역 사회 또는 국가 사이에서 혼란이 아니라 대 아가시 지구 차원의 산림 자원 관리에도 적용될 수 있을 것이다.

마지막으로, 입법의 비시장적 효용 가치의 계량화는 산림 경영 주체의 회계 장부의 내용을 확대 보완할 수 있다. 이것은 개인이나 기업이 운영하는 산림이든 공공 단체나 국가 관리하는 산림에 관계없이 동일하게 해당되는 것으로서, 가장 명백한 경우로서는 국가의 경제활동의 통행을 기록하는 국민 계정의 확대 보완을 위하여도 산림의 비시장적 효용 가치 평가기는 쓰일 수 있다. 소위 green GNP와 유사한 개념으로 UN에서 개발하고 있는 새로운 위성 계정으로서의 환경 자원 계정의 작성에 산림의 비시장적 효용 가치 평가기가 사용될 수 있다.

나. 최근의 입법의 비시장체계 평가 동향

입법의 비시장적 효용 가치에 대한 평가는 미국에서 가장 활발히 진행되었으며, 최근에는 유럽의 입법이나 열대림의 보존 가치에 대하여도 평가가 이루어지고 있다. 특히 전통적인 입법을 중요시하던 독일이나 자본주의 시장 중심 경제 체제를 중심하는 영국에서도 최근에는 입법의 비시장적 가치에 대한 평가를 시도하고 있고, 이러한 평가에 기초하여 새로운 입법 정책에 대한 사회적 저지를 얻으려고 노력하고 있다. 1980년대 이후에 이루어진 산림의 비시장적 효용 가치에 대한 평가를 시도한 연구 사례들 표 1에 정리하여 보았다.

미국의 경우 국유림의 타격적 이용을 위하여 산림이 제공하는 휴양 기회의 가치를 수렴한 것이며, 영국의 경우는 영국의 조림 확대 정책에 대한 정부(제재 당국)의 지원을 확대하기 위하여 영국 Forestry Commission이 Benson과 Wills에게 위탁한 연구의 결과이다. 일본과 한국에서의 산림의 공익 기능에 대한 평가 결과도 양국의 산림 정책에 대한 성과성을 확보하고 입법 부문에 대한 정부의 재정적 지원을 담보하는데 기여하고 있다. 스웨덴의 경우는 산림의 여러 가지 비시장체 생산 가치를 국민 계정에 포함시키고자 한 연구이다. 카리나와 폐우의 열대림에 대한 비시장적 효용 가치의 평가는 열대림의 보존 가치가 얼마나 되는 가를 평가한 것으로서 열대림의 진정한 가치가 단지 목재 생산 가치만이 아니라 주민의 생존에 필요한 식료품이나 약용 자원의 공급자로, 토양 유실의 방지 등에 대한 간접적 농업 생산 지원 기능, 그리고 생태 관광 등을 통한 관광 수입의 원천으로서 열대의 효용 가치를 가지는 가치를 추정한 것이다.
# 표 1. 산림의 공익기능을 평가한 사례들

<table>
<thead>
<tr>
<th>국가</th>
<th>연구자</th>
<th>평가대상기능</th>
<th>평가내용</th>
<th>평가방법</th>
<th>기준년도</th>
<th>비고</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>미 국</td>
<td>Walsh 등</td>
<td>국유림</td>
<td>$18-23/1인1회방문</td>
<td>억의가치법, 여행비용법</td>
<td>1980</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>영 국</td>
<td>Benson과 Willis</td>
<td>국유림</td>
<td>47파운드/ha 2파운드/1인1회방문</td>
<td>여행비용법</td>
<td>1988</td>
<td>휴양기능</td>
</tr>
<tr>
<td>캐나다</td>
<td>BC 주정부</td>
<td>B C 공원</td>
<td>6억7천만달러</td>
<td>여행비용법, 억의가치법</td>
<td>1995</td>
<td>휴양,생태계 보존 기능</td>
</tr>
<tr>
<td>스웨덴</td>
<td>Hultkrantz</td>
<td>산림부산물생산 산림환경보전</td>
<td>15억2천만코로나 25억8천만코로나</td>
<td>생산현수법, 여행비용법</td>
<td>1987</td>
<td>휴양기능, 대외</td>
</tr>
<tr>
<td>일본</td>
<td>한국研究所</td>
<td>전국산림</td>
<td>25조엔</td>
<td>생산현수법, 여행비용법</td>
<td>1973</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>카메룬</td>
<td>Ruitenboek</td>
<td>열대림</td>
<td>1,060ECU/km²</td>
<td>생산현수법, 여행비용법</td>
<td>1990</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>레arı 팀</td>
<td>Peters 외</td>
<td>열대림</td>
<td>6,820달리/ha</td>
<td>생산현수법</td>
<td>1988</td>
<td>산림부산물</td>
</tr>
<tr>
<td>한 국</td>
<td>울 여창</td>
<td>데크산림</td>
<td>2372km²억의가치 1인1회방문</td>
<td>여행가치법</td>
<td>1982</td>
<td>휴양기능</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>임업연구원</td>
<td>전국산림</td>
<td>27조 6100억원</td>
<td>임의가치법, 생산현수법</td>
<td>1992</td>
<td>전체생태기능</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>김 연수</td>
<td>관악산</td>
<td>30,640원</td>
<td>여행비용법, 임의가치법</td>
<td>1992</td>
<td>휴양사원기능</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>이 장재</td>
<td>한강유역산림</td>
<td>5070억/년</td>
<td>임의가치법, 가계생산현수법</td>
<td>1993</td>
<td>수원환경기능</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<인용문헌>


---