

델파이 기법을 적용한 지역임업 개념의 정의와 제도 기반에 관한 연구

김주연 · 김재현^{ID*}

건국대학교 산림조경학과

A Study on the Concept Definition and Institutional Foundations of Local Forestry Using the Delphi Technique

Ju Yeon Kim and Jae Hyun Kim^{ID*}

Department of Forestry and Landscape Architecture, Konkuk University, Seoul 05029, Korea

요약: 축소사회, 지역 불균형, 기후변화 등 복합위기를 직면하고 있는 오늘날 지역사회 중심의 자생적이고 지속가능한 발전 방안이 모색되고 있다. 산림분야 또한 이에 발맞추어 산림자원과 지역산업을 연계하려는 시도가 진행되고 있으나, 기존의 중앙정부 중심의 지원체계로는 지속가능한 산림경영을 이루는 데 한계가 있다. 한편, 국제사회에서는 지속가능한 산림경영 실현을 위해 지역 주도성을 강조하는 ‘지역임업’ 개념을 도입하며 체제 전환을 활발히 추진하고 있다. 그러나 우리나라는 아직 지역임업의 개념이 불분명한 상황으로 패러다임 전환을 도모하는 데에는 한계가 있는 것으로 나타난다. 이에 본 논문에서는 델파이 기법을 적용하여 29명의 국내 학계·행정실무·현장 전문가를 대상으로 3차례의 설문조사를 실시해, 이론과 현장을 균형있게 고려하고 국내 실정에 적합한 ‘지역임업’ 개념과 이를 정착 및 활성화 할 수 있는 제도적 방안을 밝히고자 하였다. 연구결과 지역임업은 협의적 개념과 시스템 차원의 광의적 개념으로 정의될 수 있었다. 또한 지역임업을 활성화하기 위해서는 그 주체를 육성하고 활동을 지원하는 제도적 접근이 필요하다는 결과가 도출되었다.

Abstract: In the face of complex crises such as a shrinking society, regional imbalance, and climate change, there is a need to seek sustainable development in local communities. In the forest sector, attempts are being made to link forest resources with local industries. However, the current support system, which is centered on the central government, has limitations in achieving sustainable forest management. On the other hand, the international community is actively promoting a shift in systems by introducing the concept of local forestry, which emphasizes local initiatives to achieve sustainable forest management. However, in the Republic of Korea, the concept of local forestry is still unclear, which hinders the promotion of a paradigm shift. In this paper, we applied the Delphi technique to conduct three surveys of 29 academics, administrators, and field experts in the Republic of Korea. The aim was to define the concept of local forestry that is suitable for domestic conditions and identify institutional measures to establish and revitalize it. The results showed that local forestry can be defined as a broad concept that is both consultative and systemic in nature and that an institutional approach that supports actors and their activities is necessary to revitalize local forestry.

Key words: local forestry, concept definition, delphi technique

서론

축소사회·지역 불균형·기후변화 등 복합위기를 직면하고 있는 오늘날, 지역사회 중심의 자생적이고 지속가능한 발전 방향 모색에 대한 논의가 확산되고 있다(Go and

Lee, 2019; National Assembly Research Service, 2021). 산림분야 또한 이에 발맞추어 산림자원과 지역산업을 연계하려는 시도가 진행되고 있다(Korea Forest Service, 2008, 2018; Park et al., 2015).

하지만 우리나라는 치산녹화 계획 이후 이어져 온 강력한 중앙정부 주도의 산림관리체제 속에서 한계를 드러내고 있다. 산림을 복구하면서 산림자원 조성 및 보호를 중심으로 정책이 추진됨에 따라, 산림을 활용 가능한 자원보다 보존의 대상으로서 바라보는 관점이 두드러지면서

* Corresponding author

E-mail: jaehyunk@konkuk.ac.kr

ORCID

Jae Hyun Kim ^{ID} https://orcid.org/0000-0002-1244-419X

(Kim and Kim, 2008), 산림자원을 활용한 경제적·사회적 가치 창출에 대한 공감대가 상대적으로 부족한 실정이다.

한편, 최근 지역균형발전을 위한 지방분권 기조가 활발해지면서 산림분야 또한 정책변화의 필요성이 제기되고 있다. 이러한 가운데 우리나라의 산림은 성숙기에 도달함에 따라 건강한 산림생태계를 유지하고 이를 기반으로 사회·경제적 가치를 창출하는 지속가능한 산림경영 단계로 나아가기 위해, 새로운 산림경영체제로의 패러다임 전환이 요구되고 있다(Presidential Committee on Agriculture, Fisheries and Rural Policy, 2022).

이렇듯 산림경영체제의 전환 필요성과 지방분권 기조 확대의 패러다임 변화가 맞물리면서 ‘지역임업’ 개념이 대두되기 시작되었다(Min et al., 2014; Robinson, 2017). 그러나 지역임업이라는 개념의 필요성이 강조되고 있음에도 불구하고, 우리나라에서는 여전히 지역임업에 대한 학술적 정의가 합의되지 않은 상황이다. 즉, 국제사회에서는 지속가능한 산림경영 실현을 위해 지역 주도성을 강조하는 지역임업 개념을 도입하며 체제 전환을 활발히 추진하고 있으나(Neven, Inn, 2002; Robinson, 2017; Lund et al., 2018), 우리나라는 아직 지역임업의 개념이 불분명하여 패러다임 전환을 도모하는 데에는 한계가 있는 것이다.

이에 본 논문에서는 국내의 학계, 행정실무, 현장전문가를 대상으로 델파이 조사를 실시하여, 이론과 현장을 균형 있게 고려하고 국내 실정에 적합한 ‘지역임업’ 개념을 규명하고자 한다. 뿐만 아니라 우리나라에 지역임업 개념을 정착하고 활성화할 수 있는 제도적 기반 마련 방안 또한 도출하고자 하였다.

이론적 배경

1. 국외의 지역임업에 대한 이론적 논의

우리나라 실정에 알맞은 지역임업의 개념을 정의하기에 앞서 국내외에서 진행된 지역임업에 대한 논의의 동향을 살펴보았다. 국외 논의를 살펴보기 위해 학술 검색엔진 ‘Web of Science’를 통해 지역임업으로 번역이 가능한 ‘Local Forestry’, ‘Community Forestry’, ‘Regional Forestry’를 검색하였다.

국외 연구 동향은 크게 세 가지 관점에서 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 첫 번째는 지역적 관점에서 임업 또는 산림관리의 효율성과 효과에 관한 연구이다(Sikor, 2006; Djamhuri, 2008; Luintel et al., 2017, 2018). 두 번째는 각국의 지역임업 추진 현황이며, 선진국과 개도국을 아우르는 연구가 진행되고 있다(Stewart, 1984; Jeanrenaud, 2001; Ekanger, 2002; Leskinen, 2004; Nhem et al., 2019a, 2019b;

Seeland et al., 2011; Ehmke, 2023). 세 번째는 지역임업 활성화를 위한 제도적 기반에 관한 논문으로, 산림분권과 거버넌스 구축 필요성에 대한 논의가 확대되고 있는 것으로 나타났다(Agrawal et al., 2008; Hajjar et al., 2009; Robinson, 2016; Lund et al., 2018; Tebkew et al., 2022).

이러한 가운데 앞서 제시한 세 키워드 중, Community Forestry(CF)만이 그 개념을 탐구하는 논문으로 발간되었음을 확인할 수 있었다. CF는 본디 사람과 산림 간 상호작용을 다룬 오래된 개념으로 볼 수 있는데(Bullock and Hanna, 2012), 1970년대 후반부터 산림분야가 당면한 다양한 문제를 지역기반의 산림경영을 통해 해결하려는 노력을 중심으로 등장했다. 당시 전 세계적으로 지속되어온 과도한 산업 별채로 인한 산림 황폐화와 산림분야의 중앙집권적 거버넌스 구조에 대한 대항 또는 대안으로써 CF가 제시되었다고 볼 수 있다(Charnley and Poe, 2007). CF 개념은 FAO(1978)에서 최초로 공식 발표하였으며, 국가별 상황에 따라 다양화되었다(Harrison and Suh, 2004). FAO(1978)는 CF를 포괄적인 용어로서 ‘임업 활동에 지역주민이 밀접하게 연관된 모든 상황’으로 정의하였다.

CF 개념은 연구자가 중점을 두는 관점에 따라 강조되는 측면에 차이가 있지만, 제도적 기반 측면, 경제적·생계적 측면, 사회적 측면, 환경적 측면에서 공통점이 두드러졌다(Brendler and Carey, 1998; Jeaneranaud, 2001; Harrison and Suh, 2004; Bullock and Hanna, 2012). 특히 CF는 의사결정 구조 및 정치적 영향력에 대한 논의가 함께 이루어지는 것으로 나타났다. Kimengsi et al.(2022)에 따르면 CF는 지역의 주도성을 끌어올릴 수 있는 의사결정 구조를 마련하기 위해 다양한 요소를 갖추고자 한다. Porkharel et al.(2007)은 산림관리 권한이 중앙정부가 아닌 CF 주체에게 주어졌을 때 다양한 파트너십 체결을 통해 지역의 발전을 생태, 사회, 경제적으로 도모할 수 있는 조직으로서 CF 주체가 성장할 수 있음을 주장하였다. 이와 같은 국외의 논의를 통해 지역임업은 기존의 산림경영 체제가 지닌 한계를 보완 및 극복하고 지속가능한 산림경영을 도모하기 위한 전 세계적인 추세임을 알 수 있다.

2. 국내의 지역임업에 대한 이론적 논의

국내의 경우 지역임업에 대한 논의가 국외에 비해 최근인 2010년대부터 시작되었으며, 개념 정의에 대한 논의 또한 활발하지 못하였다. 최근에는 지방분권과 순환형 산림경영 등과 같은 정책적 기조와 맞물려 지역 기반의 접근에 대한 제도적 논의가 이루어지면서 주목받고 있다.

국내에서 처음으로 지역임업에 대한 연구가 이루어진 것은 2014년 한국농촌경제연구원을 통해서였다. 해당 연

구는 지역임업이 ‘산림에 대한 의사결정에 지역주민의 참여를 강화하고, 경제적 안정성을 높여 숲의 가치를 재창조하고 산림의 다양한 가치를 지속가능하게 발휘하도록 하는 것’이라고 언급하며 이론적 개념을 공유하였다. 이후 2015년 ‘한국형 지역기반 산림관리 모델의 유형’을 제시하며 논의를 발전시킨 바 있다. Park et al.(2015)은 산촌 주민들의 최저생계 유지와 임업 소득 증진 차원에서 산림자원을 관리하고 이용하는 것에 초점을 맞추어 개발도상국인 부탄의 사례를 주목하였다. 더불어 국내에 합의된 지역임업의 정의가 없음을 언급하며, 우리나라의 실정에 부합하는 부분을 벤치마킹하여 적용할 필요가 있음을 주장하였다. 즉 국가 차원에서 지역임업을 정의하고 목표와 전략을 제시해야 한다고 언급했다. 2010년대 이루어진 이와 같은 연구들은 우리나라 실정에 맞는 지역임업 도입을 주장하며, 지역의 주도성 강화보다는 참여 증진에 중점을 두었다.

이후 지역임업을 직접적으로 제시하는 연구는 많지 않으나, 최근 산림분야 지방분권 대응 및 산림계획 제도 개선 관련 연구가 추진되면서, 지역임업 개념이 대두되고 있다. Korea Rural Economic Institute(2022)은 모든 분야에서 지방분권이라는 행정 패러다임에 발맞춰 대대적인 변화가 요구되는 가운데, 산림부문 또한 지방분권에 대한 요구가 있다고 언급했다. 동시에 산림의 공간적, 산업적, 소유 구조적, 조직적, 내용적 측면의 특수성을 고려했을 때 타 분야에 비해 현명한 대응이 필요함을 주장했다. Presidential Committee on Agriculture, Fisheries and Rural Policy(2022)는 우리나라 순환형 산림경영과 지역 산림자원 활용의 활성화에 적합한 산림계획제도 모델 수립 및 개선방안을 마련한 바 있다. 이처럼 산림분야의 제도적 개선 방안에 대한 연구가 추진되고 있으며, 지자체 중심의 산림계획제도 필요성이 언급되는 등 산림계획 및 경영 체제의 패러다임 변화에 대한 논의가 확산되고 있다.

연구 방법

1. 조사대상

본 논문은 국내 전문가를 대상으로 델파이 조사를 진행하여 우리나라에 적용 가능한 ‘지역임업’의 개념을 정립하고, 이를 활성화할 수 있는 제도적 기반을 도출하고자 하였다. 지역임업 개념 정의에 대한 학술적 관점과 현장의 관점을 균형있게 수렴하기 위해 다음의 세 가지 기준에 부합하는 총 29명의 전문가를 선정하였다. 첫째, 대학·연구기관에서 지역을 중심으로 산림의 사회·경제적 가치 증진에 관한 연구실적이 있는 박사학위 소지자 10인, 둘째, 공공기관에서 산림자원의 활용 증진을 통해 지역발전

을 도모하고 있는 실무 경력자 8인, 셋째, 임업에 종사하거나 지역현장에서 산림분야 활동을 하고 있는 현장전문가 11인이다. 델파이 조사 결과는 전문가 집단의 지식과 협조에 기반하기 때문에, 연구 주제와 관련하여 전문성을 지녔다고 판단되는 전문가를 제외하는 것이 중요하다. 이때 전문가 집단은 대표성, 적절성, 전문지식, 참여의 성실성, 인원수 등을 충분히 고려해야 한다(Shin, 2011).

2. 델파이 기법을 적용한 지역임업 개념에 대한 설문조사 및 분석

델파이 기법은 일반적인 양적 연구법으로는 측정하기 어려운 정책 문제, 사회 쟁점 등에 있어 전문가 집단의 의견을 수렴해 종합적으로 분석함으로써 합의된 결과를 도출하는 사회과학 연구방법론이다(Kim, 1996). 특히 전문지식이 부족하거나 일정한 합의에 이르지 않은 내용에 대해 전문가를 대상으로 반복적인 설문을 통해 합의된 의견을 도출함으로써 연구 결과의 타당성을 높일 수 있다는 장점이 있다(Kang et al., 2020).

본 논문은 2022년 9월 5일부터 11월 17일까지 총 3차례에 걸쳐 이메일을 통해 서면으로 설문조사를 진행하였다. 이때 1차 조사에서 현장전문가 2인을 인터뷰 형식으로 설문하였으나, 2차·3차 조사에서는 서면으로 진행하였다. 조사 대상으로 선정된 29명의 전문가 중 1차 조사에는 25명, 2차 조사는 21명, 3차 조사는 19명이 응답하였다. 질문은 ‘지역임업의 개념 정의’, ‘구성요소’, ‘목표’와 더불어 ‘지역임업이 우리나라에서 실현되어야 한다면 그 이유와 필요성’, ‘지역임업 활성화를 위해 뒷받침되어야 할 제도적 기반’으로 구성하였다(Table 1).

1차 조사는 개방형 질문을 통해 전문가 패널들이 자신의 견해를 자유롭게 기술하도록 하였다. 1차 조사 결과는 개방형 질문의 응답에서 언급된 단어들을 빈도분석하였으며, 빈도분석에서는 누락될 수 있는 응답의 맥락을 고려하기 위해 내용분석을 함께 실시했다. 이를 위해 유사한 내용끼리 의미 단위로 범주화하는 단계를 거쳤다. 이때 의미 단위와 같은 유동 단위는 이론적 개념을 잘 드러낸다는 장점이 있다(Park et al., 2012).

2차 조사는 1차 조사를 토대로 폐쇄형 질문지를 개발하였으며, 이를 1차 조사 참여자에게 배포하였다. 지역임업 개념 및 구성요소에 대한 각 항목의 중요도를 검증하기 위해 7점 리커트 척도(숫자가 작을수록 중요도가 낮은 것으로 표기하도록 함)를 활용하였다. 이때 항목 간 우선순위를 3순위까지 선정하도록 하여, 전문가 패널이 특히 중요하다고 여기는 항목을 도출하였다. 나아가 불필요하다고 생각되는 항목 또한 표시하도록 하였다.

Table 1. Final respondents of Delphi Survey.

Classification	Number of selected experts	Number of participants		
		1 st	2 nd	3 rd
Experts in academic field	10	10	9	8
Experts in practical field	Central government	4	4	3
	Local government	4	4	3
Experts in local field	Timber	1	1	0
	Forest byproduct	1	1	1
	Forest services	1	1	1
	Local manager and community	8	4	3
Total	29	25	21	19

3차 조사는 2차 조사에 참여한 전문가를 대상으로 진행했다. 질문지는 2차와 동일하게 하되, 항목별로 2차 조사 결과(평균, 사분범위, 중앙값)를 함께 제시하였다. 무엇보다 각 응답자가 2차 조사에서 자신이 체크했던 값을 함께 제시하였다. 이를 통해 전체 전문가의 2차 답변 내용과 자신의 응답을 비교하고 재평가하여 답변할 수 있도록 하였다.

2, 3차 조사결과는 SPSS 25.0 프로그램을 통해 각 항목을 빈도분석하여 평균, 표준편차, 중앙값, 사분범위를 산출하였다. 이때 우선순위를 매기도록 한 질문의 경우 다중응답분석을 실시한 후, 순위별로 가중치를 부여하여 계산하였다.

특히 리커트 척도를 통해 중요도를 표기하도록 한 항목은 타당도를 검증하였다. 타당성 여부는 가장 널리 사용되는 Lawshe(1975)의 내용 타당도(CVR) 산출 공식을 사용하였다(Kim, 2017). Lawshe(1975)의 공식은 아래와 같다. 해당 공식을 활용해 내용 타당도를 산출할 경우 조사에 참여한 패널 수에 따라 내용 타당도 비율의 최솟값이 결정된다. 본 연구의 경우 2차 조사에는 21명, 3차 조사에는 19명의 패널이 참여하였기에 내용 타당도의 최솟값이 각각 0.21, 0.19이며 이 값 이상의 비율을 갖는 항목만이 내용 타당성이 있다고 볼 수 있다. 따라서 2차 조사에서 CVR이 0.21 이하인 항목은 3차 조사에서 제외하였다. 3차 조사에서는 CVR이 0.19 이하인 항목은 최종 개념 정의 시 포함하지 않았다.

$$CVR = \frac{N_e - \frac{N}{2}}{\frac{N}{2}} \quad (1)$$

N=응답 사례 수

Ne='중요하다'고 응답한 빈도수*

* 본 연구는 7점 리커트 척도를 활용하였으므로, 중간값이 4보다 큰 5, 6, 7에 응답한 빈도수를 합함

또한 항목별로 전문가 패널들이 어느 정도의 합의점을 찾아가고 있는지 판단하기 위해 합의도(Consensus)와 수렴도(Convergence)를 산정하였다. 합의도 및 수렴도 산출 공식은 다음과 같다. 합의도의 경우 0에서 1의 값을 가지며 1에 가까울수록 높은 합의도를 나타내며, 의견의 편차가 클수록 수치가 감소한다. 일반적으로 합의도가 0.75 이상이고 수렴도가 0~0.5일 때 전문가 패널 간 합의가 이루어진 것으로 여겨진다(Kim, 2017).

$$\begin{aligned} \text{합의도} &= 1 - \frac{Q_3 - Q_1}{Mdn} \\ \text{수렴도} &= \frac{Q_3 - Q_1}{2} \end{aligned} \quad (2)$$

Q1=제1사분위 계수

Q3=제3사분위 계수

Mdn=중앙값

결과 및 고찰

1. 지역임업의 개념 및 구성요소

1) 1차 조사 결과

지역임업의 개념 및 구성요소를 파악하기 위해 1차 조사에서는 '지역임업의 개념 정의', '지역임업이 실현되어야 한다면 그 이유와 필요성', '지역임업 개념에 반드시 포함되어야 하는 구성요소와 구성요소 간 관계'에 대해 개방형으로 질문하여 전문가들의 자유로운 의견을 수렴했다. 지역임업의 개념에 대한 개방형 질문의 응답에서 나타난 단어를 빈도분석하여 상위 30개를 도출하였다. 분석 결과 '산림자원'이 16회로 가장 많이 언급되었으며, '지역내'가 11회로 두 번째로 많았다. 무엇보다 지역임업을 통해 창출할 수 있는 가치로 생태적, 사회적, 경제적 가치

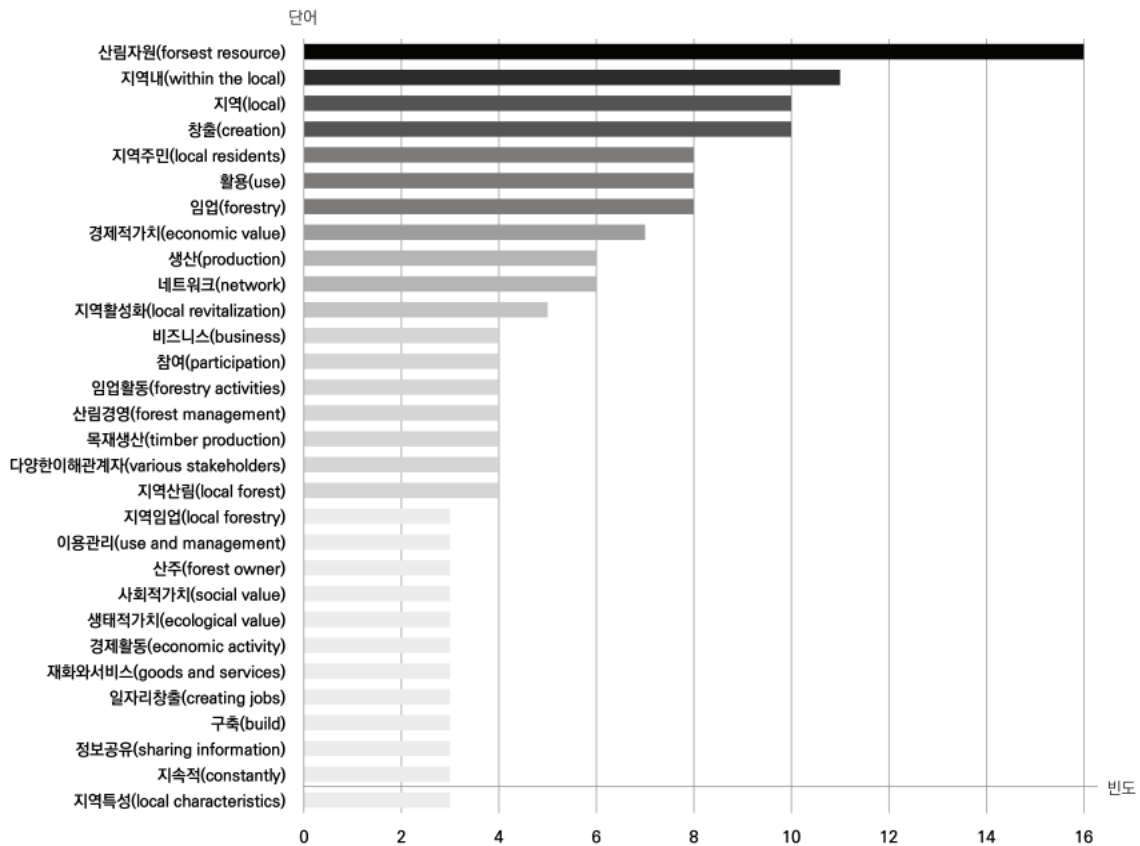


Figure 1. Top 30 words that appeared in open-ended question responses about the concept of local forestry.

중 ‘경제적 가치’가 7회로 가장 높은 빈도를 보였다. 또한, 상위 30위에는 지역임업의 주체에 해당하는 ‘지역주민(8회)’, ‘다양한 이해관계자(4회)’, ‘산주(3회)’가 포함되었다. 주체의 행위에 해당하는 단어로 상위 30위 안에 든 단어로는 ‘산림자원의 활용(8회)’, ‘네트워크(6회)’, ‘생산(6회)’, ‘목재생산(4회)’, ‘산림경영(4회)’, ‘임업활동(4회)’, ‘참여(4회)’, ‘비즈니스(4회)’, ‘경제활동(3회)’, ‘이용관리(3회)’였다(Figure 1).

본 논문에서는 지역임업의 개념에 대한 응답을 빈도분석하였을 때 누락될 수 있는 의미와 맥락을 고려하고자 의미 단위 분석을 함께 실시하였다. 의미 단위 분석 결과 ‘지역임업이 이루어지기 위한 기반’, ‘지역임업에서 이루어지는 활동’, ‘지역임업의 목표이자 기대효과’로 구분할 수 있었다(Table 2).

지역임업의 구성요소에 대한 답변은 유형과 무형으로 구분할 수 있었다. 유형 구성요소로는 ‘주체’, ‘자원’, ‘생산물’이 있었으며, 무형 구성요소는 ‘지역임업의 기반’, ‘주체의 특정 활동’, ‘지역임업 시스템’, ‘결과 및 기대효과’로 분류될 수 있었다. 이때 전문가별로 동일한 구성요소를 언급하였음에도 그 범위를 상이하게 제시한 경우가

있었기 때문에, 2·3차 조사를 통해 이에 대한 합의를 이루고자 하였다. 특히 무형의 구성요소 중 ‘주체의 특정 활동’, ‘지역임업 시스템’은 지역임업 주체의 활동과, ‘결과 및 기대효과’는 지역임업의 목표에 대한 응답과 연결되어 있어, 2·3차 질문지 구성 시 이를 반영하였다(Table 3).

2) 2·3차 조사 결과

2·3차 델파이 조사에서는 지역임업 개념 정의에 대한 개방형 질문에서 전문가마다 다르게 언급되거나, 구체적인 답변이 이루어지지 않았던 지역임업의 공간 범위, 즉 ‘지역’의 범위와 지역임업에서 다루어져야 하는 ‘임업’의 범위를 구체화하고자 하였다. 또한 유형의 구성요소인 지역임업의 주체, 무형의 구성요소인 지역임업 주체의 활동, 지역임업의 기반에 대해 전문가 간 합의점을 찾을 수 있도록 질문하였다.

지역임업에서 ‘지역’의 범위 즉, 공간적 범위의 경우 1차 답변에서 언급되었던 ‘지역사회’, ‘기초지방자치단체’, ‘광역자치단체’ 중 가장 적합하다고 판단되는 것을 택하도록 하였다. 최종적으로는 행정구역에 국한되지 않고 경제 공동체가 형성될 수 있는 ‘지역사회’가 적절하다는 결

Table 2. Analysis of the 1st round Delphi survey – Concept of local forestry.

Dimensions	Composition elements	Frequency
지역임업의 기반 (foundation for local forestry)	지역의 특성 고려(considering local characteristics)	4
	지역임업 주체 간 네트워크 구축(building a network between local forestry subjects)	5
	지역주민을 포함해 지역 내 다양한 이해관계자 참여 (participation of various stakeholders in the region, including local residents)	5
	지자체와의 연계 (linkage with local governments)	1
	지역임업 주체의 역량 (capacity of local forestry subjects)	1
지역임업에서 이루어지는 활동 (activities in local forestry)	산림, 임업관련 계획 수립 (establishing plans for forest and forestry)	1
	지역 산림 유지 및 관리 (maintaining and managing the local forest)	3
	지역의 산림자원을 생산하여 공급하고 지역에서 소비 (producing and supplying local forest resources and consuming them locally)	6
	산업 유형별 다양한 상품으로 판매, 유통 (selling and distributing various products by industry)	3
	지역에서 산림자원을 활용한 경제, 사회, 생태적 가치 창출 (creating economic, social and ecological values using forest resources within local)	3
	지역에서 산림자원을 활용한 경제적 가치 창출 (creating economic value using local resources)	6
	지역에서 산림자원을 통해 발생한 경제적 가치의 분배 (distribution of economic value generated through forest resources within local)	1
	지역에서 산림자원을 통해 부가가치 창출 (creating added value through forest resources within local)	3
지역에서 산림자원을 통해 창출된 수익을 산림자원 유지 및 관리에 재투자 (reinvesting the profits generated through forest resources within local to maintaining and managing forest resources)	1	
지역임업의 목표 및 기대효과 (goals and expected effects of local forestry)	지역활성화에 기여 (contributing to local revitalization)	4
	지역경제 활성화에 기여 (contributing to revitalizing the local economy)	5
	산림자원 선순환 (virtuous cycle of forest resources)	5
	지역사회의 지속가능한 산림경영 (sustainable forest management of local community)	1
	임업의 지속가능성 담보 (ensuring the sustainability of forestry)	3

과가 도출되었다.

지역임업에서 ‘임업’의 범위를 파악하고자 지역임업에서 다루어야 하는 산림사업의 경우 적합한 것을 모두 고르도록 하였다. 항목의 구성은 1차 답변에서 언급된 것과 「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」 제2조, 한국표준산업분류, 국제표준 산업분류에 해당하는 사업을 함께 포함하였다. 이는 특정 분야를 언급한 전문가가 있는 한편 임업의 범위에 대해 언급하지 않은 전문가 또한 있기에, 한 분야에 편파되지 않도록 하기 위함이다. 조사 결과 산림자원 보호 및 관리부터 활용 활동 전반이 모두 포함되는 것으로 나타났다. 이때 산림보호에 비해 산림관광, 임목생산과 같은 산림자원을 활용하는 활동들에 대한 값이 더 높게 나타났다. 즉, 산림보호, 관리 및 활용 전반이 지역임업에서 이루어져야 하는 활동이나 경제적인 활용 측면이 강조되어야 한다는 결과가 도출되었다고 볼 수 있다.

지역임업 주체의 범위에 대한 질문은 선택지 중 지역임

업 주체에 해당한다고 생각하는 항목을 모두 고르도록 하였다. 이때 1차 조사에서 언급된 주체들로 항목을 구성하였다. 조사 결과 ‘산림관련 교육기관’을 제외한 나머지 항목 모두 절반 이상의 전문가가 지역임업 주체에 포함한다고 응답하였다. 즉, 산림관련 교육기관을 제외하고 지역주민을 포함한 산림·임업을 둘러싼 다양한 지역 내 이해관계자가 지역임업 주체에 해당한다고 볼 수 있다.

이때 1차 조사 당시 임업 경영주체가 추구해야 하는 종합적인 가치가 개인의 경제적 가치와 공익적 가치로 답변이 분분하였다. 이에 7점 리커트 척도를 활용하여 개인의 경제적 가치를 추구할수록 낮은 점수, 공익적 가치를 추구해야 한다고 판단될수록 높은 점수를 기입하도록 하였다. 3차 조사까지 빈도분석을 완료한 결과 중앙값인 4점을 선택한 전문가의 비율이 가장 높게 나타났다. 따라서 두 가지 사이에서 균형있게 활동을 전개하는 것이 바람직하다는 결과가 도출되었다고 볼 수 있다(Table 4).

Table 3. Analysis of the 1st round Delphi survey – Composition elements of local forestry.

Classification	Dimensions	Composition elements	Frequency	
유형의 요소 (Tangible elements)	주체 (subjects)	지자체 (local governments)	11	
		임업 경영체 및 종사자 (forestry entities and workers)	10	
		지역주민 (local residents)	7	
		산림관련 단체-산림조합, 산주협의체, 시민단체 (forest related organizations-Forestry Cooperatives Federation, council of forest owners, civic group)	6	
		산주 (forest owners)	4	
		지역단위 중간지원조직 (local intermediate support organizations)	5	
		국가 (nation)	3	
		전문가조직 (expert groups)	1	
		전문경영인 (professional entrepreneurs)	1	
		국유림관리자 (national forest managers)	1	
		소비자 (consumers)	1	
		자원 (resources)	지역 산림자원 (local forest resources)	12
		생산물 (products)	재화와 서비스 (goods and services)	2
무형의 요소 (Intangible elements)	지역임업의 기반 (foundation for local forestry)	네트워크 구축 (building networks)	4	
		지역임업 주체 발굴 및 역량강화 (discovering local forestry subjects and strengthening their capabilities)	3	
		지역산림계획 수립 및 지자체로의 권한 이양 (establishment of local forest plans and transfer of authority to local governments)	2	
		지역 특성 (local characteristics)	2	
		공무원 역량강화 및 지자체 시스템 개선 (strengthening civil servant's capabilities and improving local government systems)	2	
		지역 내 산림문화의 자리매김 (Establishment of forest culture within local)	2	
		산주 참여를 위한 제도 보완 (supplementing the institutions for participation of forest owners)	2	
		지역 산림자원 수요 및 공급에 대한 통계 (statistics on local forest resource demand and supply)	1	
		국민의 눈높이 향상 (improving the public's standards)	1	
		인근 도시민 참여 (participation of near by city residents)	1	
		산림자원을 활용한 생산활동 (production activities using forest resources)	2	
		지역자원조사 및 지역 콘텐츠 발굴 (researching local resources and discovering local contents)	2	
		임업경영체의 지속적인 수익 창출 (constant profit creation of forestry entities)	2	
	지자체의 의견 조율 및 리더십 발휘 (coordinating opinions and demonstrating leadership of local governments)	1		
	지역임업 시스템 (local forestry system)	다양한 이해관계자의 참여 (participation of various stakeholders)	3	
		거버넌스 구축 (building governance)	3	
		효율적인 시장 시스템 구축 (building an efficient market system)	1	
		합의된 비전 및 목표 수립 (establishing agreed upon vision and goals)	2	
		다양한 이해관계자의 의견수렴 (collecting opinions of various stakeholders)	1	
		지역 산림자원 수요와 공급의 연계 (linking the supply and demand of local forest resources)	1	
		산림자원 순환경제 (forest resource circular economy)	4	
	결과 및 기대효과 (goals and expected effects)	지역경제 활성화 (revitalizing local economy)	3	
		지속가능한 산림경영 (sustainable forest management)	2	
지속가능한 지역발전 (sustainable local development)		4		
지역사회 활성화 (revitalizing local community)		2		
임업의 지속성 증진 (promoting sustainability in forestry)		1		
산림보호 (forest protection)	1			

Table 4. Analysis of the 2nd and 3rd round Delphi survey– Scope of local forestry.

Classification	2nd ^a		3rd ^b		
	Frequency ^c	Percentage ^d	Frequency ^c	Percentage ^d	
지역임업의 공간적 범위 (spatial range of local forestry)					
지역사회-행정구역에 국한되지 않고 경제 공동체가 형성될 수 있는 지역사회 (local community-a community where an economic community can be formed without being limited to administrative districts)	12	57.1	13	68.4	
기초지방자치단체-시·군 단위 (fundamental local governments)	8	38.1	6	31.6	
광역자치단체-도 단위 (metropolitan and provincial governments)	1	4.8	0	0	
Total	21	100	19	100	
지역임업에서 다루어야 하는 산림사업의 범위 (scope of forestry business that should be covered in local forestry)					
산림경영기반 (base of forest management)	18	85.7	17	89.5	
산림보호 (forest protection)	13	61.9	11	57.9	
임목 생산 (timber production)	19	90.5	18	94.7	
산림바이오매스 (forest biomass)	18	85.7	16	84.2	
비목재 임산물 생산·가공·유통 (production·processing·distribution of forest byproduct)	17	81.0	15	78.9	
산림휴양치유 (forest recreation and healing)	14	66.7	14	73.7	
산림관광 (forest tourism)	20	95.2	19	100	
산림교육 (forest education)	16	76.2	16	84.2	
Total	21	100	19	100	
지역임업 주체의 범위 (scope of local forestry subjects)					
지역주민 (local residents)	20	95.2	18	94.7	
산주 (forest owners)	19	90.5	17	89.5	
산림조합 (forestry cooperatives federation)	14	66.7	10	52.6	
산림관련 지역 공동체 (forest related local communities)	20	95.2	18	94.7	
산림관련 교육기관 (forest related educational organizations)	7	33.3	6	31.6	
지자체 (local governments)	19	90.5	18	94.7	
임업경영주체 및 종사자 (forestry entities and workers)	산림사업법인 (forest enterprise corporation)	14	66.7	12	63.2
	목재 분야 (timber)	16	76.2	16	84.2
	비목재 임산물 분야 (forest byproduct)	16	76.2	15	78.9
	산림복지서비스 분야 (forest welfare service)	15	71.4	16	84.2
Total	21	100	19	100	
지역임업 주체가 추구해야 하는 가치 (values that local forestry subjects should pursue)					
사적인 이익 (private interest)	1	0	0	0	
	2	3	14.3	0	
↓	3	5	23.8	5	
	4	5	23.8	9	
	5	4	19.0	3	
공익적 가치 (public value)	6	2	9.5	1	
	7	1	4.8	1	
Total	20	95.2	19	100	
Missing values	1	4.8	0	0	

a. n=21

b. n=19

c. Duplicate responses are allowed

d. Rounded to two decimal places

앞서 산림사업에 대한 질문을 통해 지역임업에서 ‘임업’이 다루는 범위에 대해 파악하였다. 하지만 1차 조사 결과 지역임업 주체들은 ‘임업’ 활동뿐 아니라 이를 지속할 수 있도록 하는 ‘임업 외 활동’ 또한 하게 됨을 알 수 있었다. 이에 지역임업 주체들의 활동을 도출하기 위해 지역임업의 개념(Table 2 참조) 중 ‘지역임업에서 이루어지는 활동’과 무형의 구성요소(Table 3 참조) 중 ‘주체의 특정 활동’, ‘지역임업 시스템’에 해당하는 답변을 의미단위 분석을 통해 총 16개로 구체화하여 질문지를 구성했다. 이는 ‘소프트웨어 구축 활동’, ‘산림자원 관리 및 활용 활동’, ‘창출 활동’, ‘순환 활동’의 4가지 범주로 구분 할 수 있었다. 16개 항목에 대한 중요도를 7점 리커트 척도로 평가하여 빈도분석 한 결과 각 항목의 타당도가 2차 조사에서는 0.21, 3차 조사에서는 0.19보다 모두 높아 내용이 타당하였다. 중요도의 경우 ‘지역의 특색에 맞는 콘텐츠와 자원을 발굴하는 것’이 가장 높게 나타났다. ‘임업 경영체가 꾸준히 수익을 창출하여 지속가능하게 활동’ 항목의 중요도가 두 번째로 높게 나타났으며, 다음으로는 ‘지역임업 주체 발굴 및 육성’, ‘지역에서 산림자원을 활용한 경제적 가치 창출’ 항목이 공동으로 높게 평가되었다. 이는 전문가들이 우리나라의 지역임업에서 산림자원을 활용하여 경제적 가치를 창출함으로써 임업 경영체가 지속적으로 활동하는 것을 가장 중요한 요소로 판단하고 있음을 나타낸다.

합의도와 수렴도 산출 결과 2차 조사에서 ‘지역 특색에 맞는 콘텐츠와 자원 발굴’, ‘지역산림 유지 및 관리’, ‘지역에서 산림자원을 생산’, ‘산림자원을 산업별로 다양한 상품으로 판매하고 유통’, ‘지역의 산림에서 생태적 가치를 창출’, ‘지역에서 산림자원을 활용하여 부가가치를 창출’, ‘지역에서 산림자원을 활용함으로써 발생한 경제적 이익을 지역사회에 분배하여 경제순환을 도모’, ‘지역에서 산림자원을 활용함으로써 창출된 수익을 산림자원 유지 및 관리에 재투자’ 항목의 합의도가 0.75 이하, 수렴도가 0.5 이상으로, 전문가 패널 간 합의가 이루어지지 않은 것으로 나타났다. 이에 해당 항목을 최종분석에서 제외하였다 3차 조사 결과에서는 앞서 제외한 항목 외의 전 항목이 합의를 이룬 것으로 나타났다. 특히 ‘지역에서 산림자원을 활용한 사회적 가치를 창출’ 항목은 합의도가 1, 수렴도가 0으로 전문가 간 의견 합의의 정도가 매우 높은 것으로 나타났다. 이러한 2차와 3차의 결과를 종합해 보았을 때 산림자원을 관리하고 생태적 가치를 창출하는 활동보다는 사회적·경제적 지속가능성을 확보하는 활동이, 전문가들이 합의한 우리나라 지역임업의 개념에서 더 높은 중요도를 보인다고 말할 수 있다(Table 5).

또 다른 무형의 구성요소 ‘지역임업의 기반’에 포함되는

항목들에 대한 중요도를 7점 리커트 척도로 조사하였다. Table 2와 Table 3에 표시한 ‘지역임업의 기반’을 토대로 총 4개의 항목을 추출해 조사하였다. 2차 조사 결과 ‘지자체와의 연계’, ‘지역의 산림자원에 대한 체계적인 통계 및 산림자원의 활용 가능성에 대한 예측’ 항목이 합의도가 0.75 이하, 수렴도가 0.5 이상으로 합의에 이르지 못하여 최종분석에서 제외하였다. ‘지역임업의 기반’ 중 최종적으로 가장 가장 높은 중요도를 보인 항목은 ‘지역주민을 포함한 지역 내 다양한 이해관계자 참여(M=6.63, SD=0.597)’로 나타났다(Table 6).

2. 지역임업의 목표

1) 1차 조사 결과

1차 조사에서는 ‘지역임업이 궁극적으로 지향해야 하는 목표’에 대한 개방형 질문을 하였다. 응답을 의미 단위로 분석한 결과 ‘경제적 차원’과 ‘사회적 차원’, ‘시스템 차원’으로 구분할 수 있었다. 각 차원에 해당하는 구성요소와 전문가들이 해당 요소를 언급한 빈도는 Table 7과 같다.

2) 2·3차 조사 결과

1차 조사 분석을 통해 도출한 지역임업의 목표에 해당하는 항목 중 상대적으로 빈도수가 높은 항목을 중심으로 총 5개 목표를 도출하였다. 이때 전문가별로 같은 항목을 언급하였어도 구체적인 범위에는 차이를 보였다. 예를 들어 2·3차 조사에서는 이를 구체화하기 위해 7점 리커트 척도를 활용하여 지역임업의 목표로서 더욱 합당하다고 생각하는 범위를 평가하도록 하였다.

우선 첫 번째 항목 ‘산림의 지속가능성을 증진하고, 지역의 지속가능한 발전을 도모하는 것’으로 지역경제 활성화, 산림보전 및 산림자원 육성, 지속가능한 지역사회, 요소가 반영되었다. 지역임업이 목표로 하는 지속가능한 산림경영에서, 생태적 가치가 우선시 되어야 하는지 사회·경제적 요소까지 포함하는 지속가능한 지역발전에 더 큰 비중을 두어야 하는지에 대해 합의하고자 하였다. 질문지는 지속가능한 지역발전에 가까울수록 높은 점수에 표기하도록 구성했다. 2·3차 조사 모두 중앙값인 4를 기준으로 지속가능한 지역발전에 가까운 점수인 5점에서 7점의 빈도가 과반 이상으로 나타났다. 즉 지역임업이 산림의 생태적 가치 증진뿐 아니라 지역의 지속가능한 발전까지 도모할 필요가 있다는 결과가 도출되었다고 볼 수 있다. 이러한 가운데 두 회차 모두 중간값인 4점에 가까운 5점에 응답한 전문가의 수가 가장 많았다. 이는 지속가능한 지역발전에 기여하되, 편중되지 않고 산림의 생태적 지속가능성을 균형있게 추구해야 함을 의미한다.

Table 5. Analysis of the 2nd and 3rd round Delphi survey- Activities of local forestry subjects.

Category	Contents	2 nd ^a				3 rd ^b							
		M	SD	Mdn	CVR	Consensus	Convergence	M	SD	Mdn	CVR	Consensus	Convergence
소프트웨어 구축 활동 (building software)	산림·임업관련 계획 수립 (establishing forest and forestry related plans)	6.05	0.921	6	0.81	0.83	0.50	6.21	0.631	6	1	0.83	0.50
	지역 특색에 맞는 콘텐츠와 자원 발굴 (discovering content and resources tailored to local characteristics)	6.29	0.845	7	1	0.79	0.75	-	-	-	-	-	-
	지역임업 주체 간 네트워크 형성 (building networks between local forestry subjects)	6.14	0.910	6	0.81	0.83	0.50	6.26	0.806	6	0.89	0.83	0.50
	지역임업 주체 발굴 및 육성 (discovering and nurturing local forestry subjects)	6.24	0.995	7	0.81	0.86	0.50	6.37	0.761	6	0.89	0.83	0.50
산림자원 관리 및 활용 활동 (managing and using forest resources)	지역 산림 유지 및 관리 (maintaining and managing local forest)	5.71	1.231	6	0.52	0.58	1.25	-	-	-	-	-	-
	지역에서 산림자원을 생산 (producing forest resources within local)	5.90	0.944	6	0.90	0.67	1	-	-	-	-	-	-
	지역의 산림자원을 지역에 공급하고, 지역에서 이를 소비함으로써 경제적 효율성을 증진 (promoting economic efficiency by supplying local forest resources to the region and consuming them locally)	6.10	0.995	6	0.90	0.83	0.50	6.26	0.733	6	1	0.83	0.50
	산림자원을 산업별로 다양한 상품으로 판매하고 유통 (selling and distributing forest resources as various products by industry)	5.48	1.209	5	0.62	0.60	1	-	-	-	-	-	-
창출 활동 (creating activities)	지역에서 산림자원을 활용한 사회적 가치를 창출 (creating social value using forest resources within local)	5.90	1.091	6	0.71	0.83	0.50	6.11	0.567	6	1	1	0
	지역에서 산림자원을 활용한 경제적 가치를 창출 (creating economic value using forest resources within local)	6.29	0.784	6	1	0.83	0.50	6.37	0.597	6	1	0.83	0.50
	지역의 산림에서 생태적 가치를 창출 (creating ecological value using forest resources within local)	5.57	1.121	6	0.52	0.67	1	-	-	-	-	-	-
	지역에서 산림자원을 활용하여 부가가치를 창출 (creating added value using forest resources within local)	5.95	1.024	6	0.81	0.67	1	-	-	-	-	-	-
순환 활동 (cycling activities)	산림자원 순환 (forest resource circulation)	6.14	0.793	6	0.89	0.83	0.50	6.11	0.737	6	0.89	0.83	0.50
	임업 경영체가 꾸준히 수익을 창출하여 지속가능하게 활동 (forestry management operates sustainably by consistently generating profits)	6.33	0.966	7	0.81	0.86	0.50	6.53	0.697	7	1	0.86	0.50
	지역에서 산림자원을 활용함으로써 발생한 경제적 이익을 지역사회에 분배하여 경제순환을 도모 (promoting economic circulation by distributing economic benefits generated by utilizing local forest resources to the local community)	6.00	0.837	6	1	0.67	1	-	-	-	-	-	-
	지역에서 산림자원을 활용함으로써 창출된 수익을 산림자원 유지 및 관리에 재투자 (reinvesting the profits generated by utilizing forest resources within local into maintaining and managing forest resources)	5.71	0.956	6	0.81	0.75	0.75	-	-	-	-	-	-

a. n=21
b. n=19

Table 6. Analysis of the 2nd and 3rd round Delphi survey – Foundation for local forestry.

Classification	2nd ^a						3rd ^b					
	M	SD	Mdn	CVR	Conse- -nsus	Conver- -gence	M	SD	Mdn	CVR	Conse- -nsus	Conver- -gence
지역의 지리적·자원적 특성 고려 (considering the geographical and resource characteristics of the region)	6.67	0.730	7	0.90	0.93	0.25	6.58	0.607	7	1	0.86	0.50
지역주민을 포함한 지역 내 다양한 이해관계자가 참여 (participation of various stakeholders within local residents)	6.67	0.483	7	1.00	0.86	0.5	6.63	0.597	7	1	0.86	0.50
지자체와의 연계 (linkage with local governments)	5.86	1.195	6	0.71	0.67	1	-	-	-	-	-	-
지역의 산림자원에 대한 체계적인 통계 및 산림자원의 활용 가능성에 대한 예측 (systematic statistics on local forest resources and predictions on the possibility of utilizing forest resources)	5.71	1.056	5	0.81	0.60	1	-	-	-	-	-	-

a. n=21

b. n=19

Table 7. Analysis of the 1st round Delphi survey – Goal of local forestry.

Dimensions	Composition elements	Frequency
경제적 차원 (economical dimension)	임업의 지속성 및 영향력 확대 (promoting sustainability and expanding influence of forestry)	6
	지역경제 활성화 (revitalizing local economy)	5
	지산지소 (local production and local consumption)	3
	산림자원 순환경제 (forest resource circular economy)	3
	산림자원의 이용 (using forest resources)	3
	수익 배분 및 지역 환원 (profit distribution and local return)	2
생태적 차원 (ecological dimension)	산림자원 순환 (forest resource circulation)	4
	산림보전 및 산림자원 육성 (forest conservation and forest resource development)	4
	탄소중립 (carbon neutral)	1
사회적 차원 (social dimension)	지속가능한 지역사회 (sustainable local community)	5
시스템 차원 (systematic dimension)	지역사회 참여를 기반으로 한 거버넌스 구축 (building governance based on local community participation)	5
	Etc	2

두 번째 항목 ‘산림자원을 순환하는 것’은 산림자원 순환, 지산지소, 산림자원순환경제의 세 가지 요소를 반영한 것이다. 1차 조사 결과 지역임업이 추구해야 하는 산림자원 순환의 범위는 지역, 광역, 국가로 전문가에 따라 의견이 다르게 나타났으므로 2·3차 조사에서 합의를 이루고자 하였다. 이때 점수가 낮을수록 공간적 범위가 작은 것으로 하여, 순서대로 지역순환, 광역순환, 국가순환을 배치하였다. 조사 결과 지역순환과 광역순환 사이에 해당하는 점수들의 빈도가 국가순환보다 높았고, 특히 광역순환에 가까운 3점의 빈도가 가장 높았다. 앞서 지역임업의 개념에서 지역임업의 공간적 범위가 지역사회로 도출되었음을 고려하였을 때, 이와 같은 결과는 지역임업 주체의 행위는 지역사회를 기준으로 하나 산림자원의 순환은 지역을 넘어선 광역단위로

이루어지는 것이 적합하다는 것으로 볼 수 있다.

세 번째 항목 ‘지속가능한 산림경영 실현을 위해 산림을 보전하고 현명하게 이용하는 것’은 산림보전 및 산림자원 육성과 산림자원의 이용 요소를 토대로 도출하였다. 이는 산림을 관리하고 활용하는 강도에 따라 구분하였는데, 산림자원 활용에 가까울수록 높은 점수에 응답하도록 하였다. ‘산림자원 활용’에 가까운 범위에 응답한 전문가가 2차에서 76.2%, 3차에서 84.2%를 차지했다. 즉, ‘산림보전’ 보다는 ‘산림자원 활용’이 지역임업의 목표에 적합하다는 결과가 도출되었다고 볼 수 있다.

네 번째 항목은 ‘지역임업 경영주체가 소득 창출 및 확대를 도모하여 자립성을 기르고, 지역임업 경영주체 간 시너지 효과를 창출하는 것’으로 임업의 지속성 및 영향력

확대 요소가 반영되었다. 해당 항목에서는 지역임업 경영 주체가 개별적인 소득 창출과 사업 확대를 도모하는 단계와 주체 간 협력을 통해 시너지 효과를 창출하는 단계 중 합의점을 찾고자 하였으며, 시너지 창출 단계를 추구할수록 더 높은 점수를 책정하도록 하였다. 최종적으로 개별 주체의 경제적 가치 창출보다 주체 간 협력을 통한 시너지 효과 창출이 지역임업의 목표에 가깝게 나타났다. 이때 2차 조사 당시 최빈값이 2점과 6점으로 양분되는 형태를 띠었던 반면, 3차 조사에서는 4점으로 응답이 모이는 결과가 나타났다. 이는 경제적 가치 창출과 시너지 효과 창출이 균형있게 이루어질 필요가 있다는 합의점을 찾았다고 볼 수 있다.

마지막 항목은 ‘지역 내 다양한 이해관계자가 산림관리 및 의사결정 구조에 참여하며, 거버넌스를 구축하는 것’으로 지역사회 참여를 기반으로 한 거버넌스 구축 요소를 반영하였다. 지역 내 다양한 이해관계자의 참여 수준에 따라 구분하였으며, 가장 기초적인 단계인 ‘산림관리 참여’부터, 더 강도 높은 참여인 ‘의사결정 구조에 참여하고, 거버넌스를 구축하는 것’ 중 지역임업이 추구해야 할 목표를 도출하고자 하였다. 이때 ‘거버넌스 구축’에 가까울수록 더 높은 점수에 표기하도록 하였다. 분석 결과 ‘거버넌스를 구축’에 가까운 점수의 빈도가 ‘산림관리 참여’보다 높게 나타났으며, 2차보다 3차 조사에서 더욱 높게 나타났다. 따라서 지역 내 다양한 이해관계자의 참여가 단순한 산림관리 참여에서 나아가 의사결정 구조에 참여하고, 거버넌스를 구축

하는 것에 가까워야 함을 알 수 있다(Table 8).

위의 5가지 항목 간 중요도를 파악하기 위해 3차 설문에서 우선순위를 조사하였다. 순위별 가중치를 부여하여 분석한 결과 ‘지역임업 경영주체가 소득 창출 및 확대를 도모하여 자립성을 기르고 지역임업 경영주체 간 시너지 효과를 창출하는 것’이 1순위로 나타났다(Table 9).

3. 지역임업 활성화를 위한 제도적 기반

1) 1차 조사 결과

‘지역임업이 활성화되고 안정적으로 정착하기 위해 뒷받침되어야 하는 제도적 기반’에 대한 개방형 질문을 분석한 결과 총 30개 항목이 도출되었다. 이는 ‘법 개정’, ‘중앙정부 차원’, ‘광역자치단체 차원’, ‘기초지방자치단체 차원’, ‘거버넌스 구축 지원’, ‘지역임업 주체 활동 지원’, ‘지역 외 인구 연계’, ‘기타’의 8개 차원의 접근으로 구분할 수 있었다.

2) 2·3차 조사 결과

2·3차 조사에서는 1차 조사에서 제시된 30개의 항목 중, 가장 필요하다고 판단되는 5개를 우선순위에 따라 기술하도록 하였다. 순위에 따라 가중치를 매겨 분석한 결과 1순위부터 5순위는 차례로 ‘지역임업 주체 발굴, 육성, 지원을 위한 기관 및 교육 프로그램 마련’, ‘지역임업 중간지원 조직 구축 및 지원’, ‘지역주민들이 산림관리에 참여할 수 있는 제도 마련’, ‘시군산림계획 법제화’, ‘지역임업을 위한 협의체 구축’이었다(Table 10).

Table 8. Analysis of the 2nd and 3rd round Delphi survey – Goal of local forestry.

Classification	2nd ^a				3rd ^b			
	Frequency		Percentage ^c		Frequency		Percentage ^c	
Article 1- 산림의 지속가능성을 증진하고, 이뿐 아니라 지역의 지속가능한 발전을 도모하는 것 (promoting forest sustainability and sustainable local development)								
산림의 지속가능성 (forest sustainability)	1	1		4.8		0		0
	2	1	4	4.8	19.1	2	3	10.5
	3	2		9.5		0		0
↕	4		5		23.8	3		5.3
	5	7		33.3		11		57.9
	6	4	12	19.0	57.1	2	14	10.5
지속가능한 지역발전 (sustainable local development)	7	1		4.8		1		5.3
	Total		21	100.0	19	100.0		
Article 1- 산림의 지속가능성을 증진하고, 이뿐 아니라 지역의 지속가능한 발전을 도모하는 것 (promoting forest sustainability and sustainable local development)								
산림의 지속가능성 (forest sustainability)	1	1		4.8		0		0
	2	1	4	4.8	19.1	2	3	10.5
	3	2		9.5		0		0
↕	4		5		23.8	3		5.3
	5	7		33.3		11		57.9
	6	4	12	19.0	57.1	2	14	10.5
지속가능한 지역발전 (sustainable local development)	7	1		4.8		1		5.3
	Total		21	100.0	19	100.0		

Table 8. (Continued)

Classification	2nd ^a				3rd ^b			
	Frequency		Percentage ^c		Frequency		Percentage ^c	
Article 2- 산림자원을 순환하는 것 (circulating forest resources)								
지역순환 (local unit) ↓ 광역순환 (metropolitan unit) ↓ 국가순환 (national unit)	1	2		9.5		0	0	
	2	5	15	23.8	19.1	3	13	15.8
	3	8		38.1		10		52.6
	4	2		9.5		1		5.3
	5	1		4.8		3		15.8
	6	1	4	4.8	57.1	0	5	0
	7	2		9.5		2		10.5
Total	21		100.0		19		100.0	
Article 3- 지속가능한 산림경영 실현을 위해 산림을 보전하고 현명하게 이용하는 것 (conserving and wisely using forests to realize sustainable forest management)								
산림보전 (conserving forest) ↓ 산림자원 활용 (using forest resources)	1	0		0		1		5.3
	2	0	0	0	0	0	1	0
	3	0		0		0		0
	4	5		23.8		2		10.5
	5	8		38.1		11		57.9
	6	7	16	33.3	76.2	5	16	26.3
	7	1		4.8		0		0
Total	21		100.0		19		100.0	
Article 4- 지역임업 경영주체가 소득 창출 및 확대를 도모하여 자립성을 기르고, 지역임업 경영주체 간 시너지 효과를 창출하는 것 (local forestry entities promote income generation and expansion to foster independence and create synergy effects among them)								
소득 창출 및 확대 (promote income and expansion) ↓ 시너지 효과 창출 (create synergy)	1	1		4.8		0		0
	2	5	9	23.8	42.9	1	3	5.3
	3	3		14.3		2		10.5
	4	3		14.3		7		36.8
	5	5		23.8		4		21.1
	6	1	9	4.8	42.9	3	9	15.8
	7	3		14.3		2		10.5
Total	21		100.0		19		100.0	
Article 5- 지역 내 다양한 이해관계자가 산림관리 및 의사결정 구조에 참여하며, 거버넌스를 구축하는 것 (various stakeholders within local participate in forest management and decision-making structures and build governance)								
산림관리 참여 (participate in forest management) ↓ 거버넌스 구축 (build governance)	1	0		0		0		0
	2	3	4	14.3	19.1	1	1	5.3
	3	1		4.8		0		0
	4	2		9.5		1		5.3
	5	5		23.8		7		36.8
	6	8	15	38.1	71.4	8	17	42.1
	7	2		9.5		2		10.5
Total	21		100.0		19		100.0	

a. n=21

b. n=19

c. Rounded to two decimal places

Table 9. Analysis of the 3rd round Delphi survey – Priorities for goal of local forestry.

Classification	1 st place	2 nd place	3 rd place	4 th place	5 th place	Total ^a
산림의 지속가능성을 증진하고, 지역의 지속가능한 발전을 도모하는 것 (promoting forest sustainability and sustainable local development)	20	20	15	6	3	64
산림자원을 순환하는 것 (circulating forest resources)	5	4	9	10	10	38
지속가능한 산림경영 실현을 위해 산림을 보전하고 현명하게 이용하는 것 (conserving and wisely using forests to realize sustainable forest management)	15	4	12	12	4	47
지역임업 경영주체가 소득 창출 및 확대를 도모하여 자립성을 기르고, 지역임업 경영주체 간 시너지 효과를 창출하는 것 (local forestry entities promote income generation and expansion to foster independence and create synergy effects among them)	50	20	3	4	1	78
지역 내 다양한 이해관계자가 산림관리 및 의사결정 구조에 참여하며, 거버넌스를 구축하는 것 (various stakeholders within local participate in forest management and decision-making structures and build governance)	5	28	18	6	1	58

a. Calculated by assigning weights of 5 points to 1st place, 4 points to 2nd place, 3 points to 3rd place, 2 points to 4th place, and 1 point to 5th place.

Table 10. Analysis of the 1st, 2nd and 3rd round Delphi survey – Institutional foundation needed to revitalize local forestry.

Classification	1 st	1 st place		2 nd place		3 rd place		4 th place		5 th place		Total ^a	
		2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd
법 개정 (law revision)													
「임업 및 산촌 진흥촉진에 관한 법률」에서 정의하는 ‘임업’의 범위 확장	2	5	5	0	0	0	0	0	0	3	0	8	5
시군산림계획 법제화	9	15	5	0	0	0	3	4	4	1	3	20	15
중앙정부 차원의 접근 (central government level approach)													
지자체에 재량과 권한 이양 (transfer of discretion and authority to local governments)	1	0	0	8	0	3	3	0	2	1	0	12	5
국유림관리소의 책임경영시스템 (national forest response management system)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
시장 플랫폼 구축과 이에 대한 정부의 관리를 통한 지역임업 혁신 (local forestry innovation through building a market platform and government management of it)	1	5	0	0	0	3	0	0	0	0	1	8	1
국가단위 산촌활성화지원센터 운영 (operation of national mountain village revitalization support center)	1	5	0	0	0	9	3	0	4	0	0	14	7
정부 부처 간 협업 (collaboration between government departments)	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
광역자치단체 차원의 접근 (metropolitan government level approach)													
거점별 지역임업 육성정책 (local forestry development policy by regional hub)	1	5	5	0	0	12	0	2	4	0	2	19	11
기초지방자치단체 차원의 접근(fundamental local government level approach)													
지자체의 시스템 개선·조례 제·개정, 조직 개편, 장기 예산 확충 (improvement of local government systems-enactment/revision of ordinances, reorganization, long-term budget expansion)	3	5	0	8	4	0	0	0	4	1	1	14	9

Table 10. (Continued)

Classification	1 st	1 st place		2 nd place		3 rd place		4 th place		5 th place		Total ^a	
		2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd
지역단위 산림교육센터 (local forest educational center)	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지자체별 산림통계시스템 체계화 (systemization of forest statistics system by local government)	2	0	0	4	4	0	0	0	0	0	0	4	4
지자체 계획에 알맞은 산림청 공모사업 추진 (promotion of Korea Forest Service public offering project suitable for local government plan)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
지자체 공무원 역량강화 (strengthening the capacity of local government officials)	1	0	0	0	0	3	0	2	2	1	2	6	4
지역 내 산림자원 수요 및 공급 정보 제공 시스템 구축 (establishment of a system to provide information on demand and supply of forest resources within local)	2	10	5	0	0	0	0	4	2	0	0	14	7
행정 정보 공유 시스템 구축 (establishment of administrative information sharing system)	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	4	0
지역주민들의 산림관리 참여에 의한 소득분배의 제도적 근거 마련	1	0	0	4	0	9	3	2	2	0	0	15	5
임도 등 산림기반시설 구축 (establishment of an institutional basis for income distribution through participation of local residents in forest management)	2	0	0	0	0	3	3	0	2	0	0	3	5
거버넌스 구축 지원 (support building governance)													
지역임업을 위한 협의체 구축 (build a council for local forestry)	6	10	10	4	0	0	3	0	0	0	0	14	13
지역임업 주체에게 의사결정 권한을 부여할 수 있는 제도 마련 (establishment of a institutional system to grant decision-making authority to local forestry subjects)	1	0	0	12	0	0	3	2	2	1	1	15	6
지역주민들이 산림관리에 참여할 수 있는 제도 마련 (establishment of a institutional system for local residents to participate in forest management)	5	0	0	12	16	3	15	6	2	1	0	22	33
지역임업 주체 활동 지원 (support activities of local forestry subjects)													
지역임업 중간지원조직 구축 및 지원 (establishment and support of local forestry intermediate support organization)	4	10	15	4	20	3	6	6	0	3	1	26	42
지역 내 산림관련 공동체 활성화 지원 (support for revitalizing forest-related communities within local)	1	0	0	8	8	3	3	0	0	1	1	12	12
지역임업 주체 발굴, 육성, 지원을 위한 기관 및 교육 프로그램 마련 (establishment of institutions and educational programs to discover, foster, and support local forestry subjects)	6	10	40	4	12	3	3	8	6	2	1	27	62
탄소중립 실현에 기여하는 임업인에 대한 지원제도 마련 (establishment of a support system for foresters who contribute to realizing carbon neutrality)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
산림의 공익적 가치에 대해 산주와 지역임업 경영주체에게 재원으로 환원할 수 있는 제도 마련 (establishment of a system to return the public value of forests as financial resources to forest owners and local forestry entities)	1	5	0	0	4	0	3	0	0	0	0	5	7
임업 경영체 사업 초기 지원을 통한 사업 안정화 (stabilization of business through initial support for forestry management business)	1	0	0	0	0	3	3	0	0	2	1	5	4

Table 10. (Continued)

Classification	1 st	1 st place		2 nd place		3 rd place		4 th place		5 th place		Total ^a	
		2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd	2 nd	3 rd
산주와 지역주민의 연계 방안-산주는 임야를 제공하고 그에 따른 고정수익을 담보 받음. 지역주민은 산림을 공동관리하며 다양한 방식으로 활용하여 수익을 창출하도록 함 (linkage plan between mountain owners and local residents)	1	5	0	8	4	0	0	2	0	0	0	15	4
지역 외 인구 연계(out-of-region population linkage)													
도시민들이 지역 산림관리에 참여할 수 있는 방안 마련 (developing ways for city residents to participate in local forest management)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
지역의 관계인구 확대 방안 마련 (expanding the local population prepare a plan)	1	0	0	0	0	3	0	0	0	1	1	4	1
Etc													
지역임업은 지역의 의지와 자발성에 기초해야하며, 법을 통해 강제하게 되면 형식적이고 부실하게 진행될 우려가 있음 (Local forestry must be based on local will and willingness, and if forced through law, there is a risk that it will be carried out in a formal and poor manner)	1	10	5	0	0	0	0	0	0	1	2	11	7

a. The total is calculated by assigning weights of 5 points to 1st place, 4 points to 2nd place, 3 points to 3rd place, 2 points to 4th place, and 1 point to 5th place.

결론 및 제언

우리나라는 지속가능한 산림경영 단계로 나아가기 위한 과도기에 있으며, 이에 새로운 패러다임으로 전환할 수 있는 산림경영 체제가 제시될 필요가 있다. 이를 위해서는 체제에 근간이 될 수 있는 개념의 정립이 요구되며, 이 개념이 현장에 정착될 수 있어야 한다. 지속가능한 산림경영의 실현을 위해 지역자원의 접근이 대두되고 있는 가운데, 본 연구에서는 국내 전문가를 대상으로 델파이 조사를 실시하여 우리나라에서 최근 주목받고 있는 지역임업의 개념을 명확히 정의하고자 하였다. 아울러 지역임업의 정착과 활성화를 도모할 수 있는 제도적 기반의 방향성을 도출하였다.

연구 결과 지역임업은 ‘지역성’을 기반으로 ‘협의’와 ‘광의’ 차원에서 접근하는 것이 바람직한 것으로 사료된다. 우선 지역임업은 ‘지역성’을 바탕으로 두어야 한다. 이는 지역임업의 기반 중 ‘지역의 지리적·자원적 특성 고려’와 ‘지역주민을 포함한 지역 내 다양한 이해관계자가 참여’에 대해 전문가들이 합의점을 찾은 것에 기여한다. 이는 지역이 보유한 물리적 특성과 사회적 특성, 즉 ‘지역성’이 지역임업의 기반이 되어야 한다는 것으로 해석될 수 있다 (Table 6 참고).

‘협의’ 차원에서의 접근은 지역임업 주체의 활동과 목표에 대한 조사 결과를 중심으로 도출 가능하다. 지역임업

주체의 활동으로 최종 합의에 이른 항목들을 살펴보면 (Table 5 참고), ‘임업 경영체가 꾸준히 수익을 창출하여 지속가능하게 활동’, ‘지역에서 산림자원을 활용한 경제적 가치를 창출’과 같은 임업 경영주체의 경제활동에 대한 항목의 평균값이 높음을 알 수 있다. 뿐만 아니라 지역임업의 목표에 대한 질문에서도 ‘지역임업 경영주체가 소득 창출 및 확대를 도모하여 자립성을 기르고, 이들 간 시너지 효과를 창출하는 것’이 1순위로 책정됨에 따라, 지역임업 개념 정의에 있어 임업 경영주체가 지속가능하게 활동할 수 있도록 경제적 가치를 창출하는 것이 우선시 되어야 함을 알 수 있었다. 이때 지역임업의 목표에 대한 위 항목에서 개인의 소득 창출 및 확대와 지역임업 경영주체 간 협력을 통한 시너지 효과 창출이 균형을 이루어야 한다는 결과가 도출된 바 있다. 따라서 지역임업의 개념은 임업 경영주체가 활동을 지속하고 확장할 수 있도록 경제적 가치를 창출하는 것이 우선시 되어야 하나, 단순한 경제활동에서 나아가 지역성과 협력을 기반으로 두어야 한다.

‘광의’ 차원에서의 접근은 지역임업의 기반과 범위, 목표에 대한 조사 결과를 바탕으로 하였다. 협의 차원에서는 임업 경영주체의 경제활동에 초점이 맞춰졌다. 그러나 델파이 조사 결과 지역임업의 주체와 이들의 활동 그리고 궁극적인 목표와 효과 차원에서 확장성 있는 개념 정의 또한 가능했다. 지역임업의 기반 질문에 가장 높은 평균을 보인 항목은 ‘지역주민을 포함한 지역 내 다양한 이해관계

자가 참여하는 것'이다. 또한 지역임업 주체의 범위에서는 지역주민과 지자체가 가장 높은 빈도를 보였다. 이는 지역임업의 개념 정의 시 그 주체가 임업 경영주체로 한정되기 보다 지역주민과 지자체와 같이 지역 내 다양한 주체를 포함할 필요가 있다는 것을 시사한다. 이때 지역임업 목표 중 '지역 내 다양한 이해관계자가 산림관리 및 의사결정 구조에 참여하며, 거버넌스를 구축하는 것' 항목에서 지역임업 주체들의 활동이 의사결정 구조 참여 및 거버넌스 구축으로 활동이 확장되어야 한다는 의견이 지배적이었다. 또한 주체들은 공익과 사익을 균형있게 추구해야 한다는 결과가 도출되었으며, 지역임업 목표 중 '산림의 지속가능성을 증진하고, 지역의 지속가능한 발전을 도모하는 것'이 2순위로 나타났다. 이와 같은 결과는 지역임업 주체가 경제활동을 함과 동시에 나아가 지역의 지속가능한 발전을 다방면에서 도모할 수 있는 공익적 목표를 설정하여

산림을 경영할 수 있도록 거버넌스를 구축해 의사결정에 참여해야 한다는 것을 의미한다.

이러한 분석 결과를 토대로 지역임업의 협의와 광의는 다음과 같이 정의될 수 있다. 협의의 지역임업은 '지역의 고유한 네트워크를 기반으로 임업 경영주체가 지역사회에 기여할 수 있는 방향으로 경제활동을 지속하고 확장할 수 있는 추진력을 갖는 것'으로 볼 수 있다. 광의는 시스템적으로 접근한 것으로 '다양한 지역임업의 조직화를 통해 지역 내 다양한 이해관계자가 거버넌스를 형성해 중앙정부로부터 위임받은 산림경영에 대한 권한을 체계적으로 이행함으로써 지역의 생태, 사회, 경제적 지속가능성을 증진하고 자치성을 강화하는 것'으로 볼 수 있다(Figure 2).

지역임업의 개념이 위와 같이 정의될 수 있는 가운데, 제도적 기반을 포함한 지역임업 활성화 방안을 도출할 수 있었다. 본 연구를 통해 도출된 지역임업의 구성요소를 확

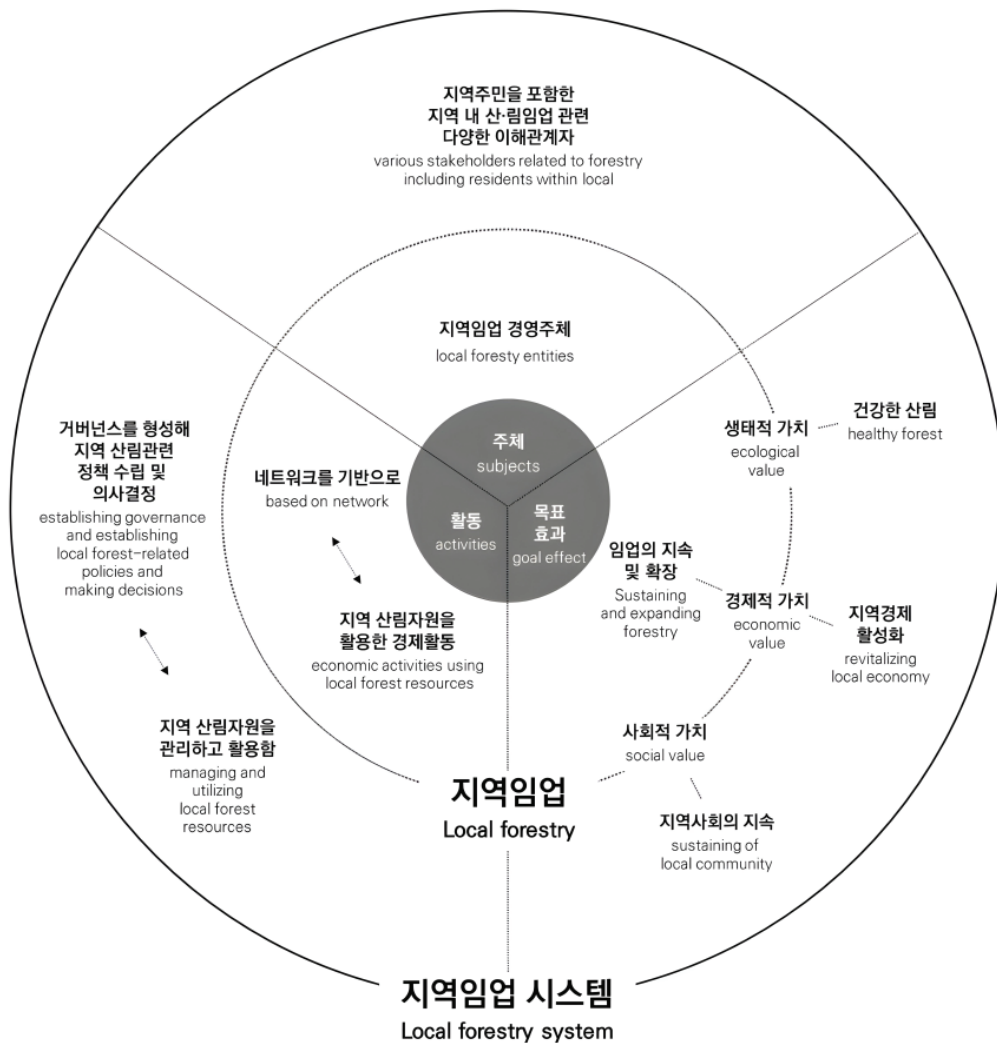


Figure 2. Local forestry and local forestry system concept schematic diagram.

보함으로써 지역임업을 활성화할 수 있는 방안은 아래의 다섯 가지로 정리될 수 있다.

첫 번째, 지역임업이 정책적으로 도입되어 현장에 적용될 시 지역에 따라 지역성이 반영된 유기적인 모델을 형성할 수 있도록 해야 한다. 델파이 조사결과 지역성을 반영하는 것이 중요하게 나타났고, 따라서 지역임업은 지역별 다양성을 인정하고 그 특성을 고려하는 것이 기반이 되어야 한다. 이를 정책적으로 도입할 시에도 지역임업 개념을 기본으로 두지만, 획일화된 모델을 적용하는 것이 아닌 지역별 특성을 고려하여 유기적으로 다양한 모델이 형성될 수 있도록 할 필요가 있다.

두 번째, 지역임업 시스템 활성화를 위해서는 산림경영 전반에 대한 권한을 지역으로 위임할 수 있는 시군산림종합계획의 법정화를 통한 제도적 뒷받침이 필요할 것으로 판단된다. 산림경영의 분권화가 전 세계적으로 논의되고 있는 추세이며, 지역임업의 목표 및 주체들의 활동에 대한 델파이 조사 결과 경제활동뿐 아니라 계획 수립 및 의사결정 구조 참여라는 구성요소가 강조되었다. 이러한 구성요소들을 확보할 수 있는 제도적 기반을 델파이 조사에서 나타난 ‘시군산림계획 법정화’라는 국내 산림계획체도의 변화로 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

세 번째, 지역임업 시스템이 구축되기 위해서는 지역임업 주체 간 네트워크와 민관협력을 조직화할 수 있어야 하며, 이때 지역 내 중간지원조직이 역할을 할 수 있을 것으로 판단된다. 지자체와의 연계는 지역임업의 기반에 포함되는 요소이며, 거버넌스 구축은 지역임업의 주요한 목표로 도출되었다. 뿐만아니라 ‘지역임업 중간지원 조직 구축 및 지원’이 지역임업 활성화를 위한 제도적 기반 중 두 번째로 높은 순위를 차지하였다.

네 번째, 우리나라 지역임업 개념의 공간적 범위는 우선 기초지자체 단위로 접근할 필요가 있다. 연구 결과 지역사회가 공간적 기준이 되어야 한다는 의견이 우세하였으나, 지역임업 도입의 초기 단계에 있기에 이를 실행할 수 있는 명확한 행정주체가 설정될 필요가 있다. 우리나라의 산림계획체도를 고려해 보았을 때 법적인 체계와 지역임업 개념이 유기적으로 연결되기 위해서는 기초지자체 단위의 접근이 이루어질 필요가 있다. 기초지자체는 지역임업 주체 중 하나에 해당되며, 지역주민, 산림관련 지역공동체와 함께 가장 높은 빈도를 보였다. 이는 전문가들이 우리나라의 현재 상황을 진단해 보았을 때, 지역임업 개념을 도입함에 있어 지자체가 중요한 역할을 수행할 수 있다는 것으로 해석될 수 있다. 기초지자체 단위의 접근을 통해 명확한 행정주체를 설정함으로써 지역임업이 국내에 정착할 수 있도록 한 후 지역임업 시스템이 우리나라에 자리잡게

되면, 지역사회와 같이 행정주체에 구애받지 않는 공간적 범위 설정이 가능할 것으로 사료된다.

마지막으로 지역임업을 실행할 수 있는 주체를 발굴하고 이들의 육성 및 성장을 지원하는 기관과 교육프로그램이 마련될 필요가 있다. 전문가들은 지역임업 시스템이 정책적으로 도입되더라도, 지역현장에서 이를 이행할 수 있는 주체가 부재함을 언급하였다. 이에 지역임업 주체를 발굴하고 역량을 강화할 수 있는 방안이 모색될 필요가 있음이 강조된다.

이상의 연구결과를 바탕으로 지역임업 시스템의 정착은 우리나라가 지속가능한 산림경영을 실현하는데 있어 지역 주도의 산림경영 체계를 구축하는 방법이 될 수 있을 것이라 판단된다. 이에 지역임업 시스템을 활성화함으로써 지방자치분권이라는 행정적 패러다임 변화에 산림분야 또한 대응할 수 있을 것으로 기대된다. 재정, 계획, 거버넌스라는 지방자치분권을 이루는 3개의 축에 대해 지역임업이 산림분야의 적절한 대응방안이 될 수 있을 것으로 사료된다. 지역임업이 임업 경영주체라는 민간영역의 경제적 가치 창출을 통한 자립성 증대를 목표로 하는 만큼 재정영역 분권에 기여할 가능성이 높다고 판단된다. 지역임업이 시스템으로서 정착되기 위해서는 거버넌스 구축을 통한 민주적 의사결정 구조와 이를 통한 지역별 특징을 반영한 산림계획 마련이 필요하다. 이는 계획과 거버넌스 분권에 대응할 수 있는 요소가 될 수 있을 것이다.

이때 본 연구를 통해 도출된 지역임업의 개념은 정책수립 근거로 활용되어 지역임업 주체의 안정적이고 지속가능한 활동에 기여할 수 있을 것으로 기대된다. 나아가 산림자원을 활용한 지역의 지속가능한 발전에 기반을 형성하는 역할을 할 수 있을 것으로 사료된다.

감사의 글

본 논문은 석사학위 논문의 일부를 재구성하여 발전시킨 것이며, 산림청(한국임업진흥원)의 ‘산림 융복합 전문인력 양성사업(FTIS 2021331A00-2223-AA01)’의 지원을 받아 이루어진 것입니다. 더불어 델파이 조사에 참여해 주신 전문가분들께 감사 말씀을 드립니다.

References

- Agrawal, A., Chhatre, A. and Hardin, R. 2008. Changing Governance of the World's Forests. *Science* 320: 1460-1462.
- Arnold, J.E.M. 2001. 25 years of Community Forestry. *Food*

- and Agriculture Organization of The United Nations
- Brendler, T. and Carey, H. 1998. Community Forestry, Defined. *Journal of Forestry* 96(3): 21-23.
- Charnley, S. and Poe, M. 2007. Community forestry in theory and practice: Where are we now?. *Annual Reviews. Annual Review of Anthropology* 36: 301-336.
- David Robinson. 2016. *The economic theory of community forestry*. Routledge. 711 Third Avenue, New York, NY 10017.
- Djamhuri, T.L. 2008. Community participation in a social forestry program in Central Java, Indonesia: the effect of incentive structure and social capital. *Agroforestry Systems Volume* 74(1): 83-96.
- Ehmke, M.D. 2023. The Role of Natural Resource Valuation in Australian Regional Forestry Management. *Review of Environmental Economics and Policy* 17(1): 152-160.
- Ekanger, S. 2002. Forestry planning on regional and property level in Norway. *National Forest Programmes in a European Context* 44: 119-126.
- Go, S.G. and Lee, B.H. 2019. Local community-led resource circulation model in regional regeneration: A case study of Takamatsu, Japan. *The Korea Local Administration Review* 33(2): 153-180.
- Hajjar, R.F., Kozak, R.A. and Innes, J.L. 2012. Is decentralization leading to “Real” decision-making power for forest-dependent communities? *Case Studies from Mexico and Brazil. Ecology and Society* 17(1).
- Harrison, S. and Suh, J. 2004. Progress and prospects of community forestry in developing and developed countries. *Small-scale Forest Economics, Management and Policy* 3(3): 287-302.
- Kang, K.M., Kim, M.J. and Song, Y.S. 2020. An exploratory study on conceptual definition and sub - Factors of learning agility. *Korean Business Education Review* 35(6): 163-187.
- Kim, B.S. 1996. *Educational research methods*. Hakjisa. 20, Yanghwa-ro 15-gil, Mapo-gu, Seoul, Republic of Korea.
- Kim, H.J. 2017. *Delphi study on the concept and direction of early childhood character education*. Daegu. Graduate School Kyung Pook National University.
- Kim, Y.H. and Kim, S.B. 2008. Attitudes of Korean Forest Policy Interest Groups toward the new environment and resource management paradigms. *Journal of Korean Society of Forest Science* 91(4): 374-384.
- Kim, J.S. et al. 2019. Improving measures of the agricultural policy implementation system for regional decentralization (Year 2 of 3). Korea Rural Economic Institute.
- Kimengsi, J.N. and Prabin, B. 2022. Community forestry governance: lessons for Cameroon and Nepal. *Society & Natural Resources* 35(4): 447-464.
- Korea Forest Service. 2008. 5th Basic Forest Plan.
- Korea Forest Service. 2018. 6th Basic Forest Plan.
- Korea Rural Economic Institute. 2022. Strategies and tasks of cooperative forest policy in response to decentralization.
- Leskinen, P., Leskinen, L.A. and Tikkanen, J. 2004. Assessing objectives of regional forest policy in northern finland. *Scandinavian Journal of Forest Research* 19(2): 180-190.
- Luintel, H., Bluffstone, R.A. and Scheller, R.M. 2018. The effects of the Nepal community forestry program on biodiversity conservation and carbon storage. *PLOS ONE* 13(6): 1-19.
- Luintel, H., Bluffstone, R.A., Scheller, R.M. and Adhikari, B. 2017. The effect of the nepal community forestry program on equity in benefit sharing. *Journal of Environment & Development* 26(3): 297-321.
- Lund, J.F., Rutt, R.L. and Ribot, J. 2018. Trends in research on forestry decentralization policies. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 32: 17-22.
- Min, G.T., Seok, H.D. and Koo, J.C. 2014. Development plan for community based forest management in Korea. Korea Rural Economic Institute.
- Nhem, S. and Lee, Y.J. 2019a. Using Q methodology to investigate the views of local experts on the sustainability of community-based forestry in Oddar Meanchey province, Cambodia. *Forest Policy and Economics* 106.
- Neven, Inn. 2002. Background paper on Decentralization. Contribution to Cost-Action E 19.
- Nhem, S. and Lee, Y.J. 2019b. Women's participation and the gender perspective in sustainable forestry in Cambodia: local perceptions and the context of forestry research. *Forest Science and Technology* 15(3): 93-110.
- Park, J.Y., Choi, H.S. and Kim, J.H. 2015. The role and significance of the community driven participatory plan for the sustainable development of forest area: the case of French local forestry charter. *Journal of Poverty Alleviation and International Development Asian Development Perspectives* 24(1): 423-474.
- Park, Y.J. and Woo, Y.H. 2012. Content analysis in the field of educational technology in Korea: A methodological review. *Journal of Educational Technology* 28(2): 263-287.
- Park, S.H., Seok, H.D. and Lee, C.H. 2015. The policy and policy implication of community forestry in Bhutan.

- Korean Journal of Forest Economics 22(1): 11-23
- Pokharel, B.K., Branney, P., Nurse, M. and Malla, Y.B. 2007. Community forestry: Conserving forests, sustaining livelihoods and strengthening democracy. *Journal of Forest and Livelihood* 6(2): 8-19.
- Presidential Committee on Agriculture, Fisheries and Rural Policy. 2022. Improvement of the forest planning system for the realization of circular forest management and revitalization of the region.
- Bullock, R.C. and Hana, K.S. 2012. Community forestry-local values, conflict and forest governance. Cambridge University Press. The Edinburgh Building, Cambridge CB2 8RU, UK.
- Sally Jeanrenaud. 2001. Communities and Forest Management in Western Europe. IUCN.
- Seeland, K., Godat, J. and Hansmann, R. 2011. Regional forest organizations and their innovation impact on forestry and regional development in central Switzerland. *Forest Policy and Economics* 13(5): 353-360.
- Shin, J.H. 2011. A plan for developing professional staff of golf industry by using delphi method. Seoul. Graduate School Kyung Hee University.
- Sikor, T. Analyzing community-based forestry: Local, political and agrarian perspectives. 2006. *Forest Policy and Economics* 8(4): 339-349.
- Song, J.A. et al. 2021. 2022 National assembly legislative investigation agency issues of the year. National Assembly Research Service. 1, Uisadang-daero, Yeongdeungpo-gu, Seoul, Korea.
- Stewart, J. 1984. Community forestry development in Solukhumbu district 1979-1984 [Miscellaneous document no 22]. Kathmandu: Community Forestry Development Project.
- Tebkew, M. and Atinkut, H.B. 2022. Impact of forest decentralization on sustainable forest management and livelihoods in East Africa. *Trees, Forests and People* 10.

Manuscript Received : November 9, 2023

First Revision : March 21, 2024

Second Revision : June 2, 2024

Accepted : June 3, 2024