

농촌지도인력의 전문역량 향상 방안

Capacity Building Strategy of Extension Professionals in Korea

이민수

M. S. Lee

국립한국농수산대학

교양공통과¹

minsooo.lee@gmail.com

김진진*

J. J. Kim*

국립한국농수산대학

교양공통과¹

kjj0khk@korea.kr

Abstract

The purpose of this study is to identify professional development needs of Extension professionals and to evaluate competencies essential to be a successful Extension professional. For the purpose of this study, quantitative capacity data of extension professionals were collected from the survey instrument based on Extension Professional Evaluation Scale in Utah state university. Descriptive statistics, mean difference analysis, IPA(importance-performance analysis) analysis were used to analyze the data.

The main results of the study are as follows. First, it is necessary to first reinforce education on specialized technical capacity among the three extension capacity areas. The current status of the professional capacity of extension professionals in the three areas was found to be at the average level, and the level of professional technical capacity was relatively low. In addition, the importance was evaluated that professional technology capacity is more important than the project development/evaluation capacity and communication capacity. Second, in order to reinforce communication capacity, it is necessary to strengthen education on 'development of joint educational materials with colleagues'. Third, in order to reinforce project development/evaluation capacity, it is necessary to strengthen education on 'project planning'. In the IPA analysis results, the importance was high, but the capacity with relatively low performance were analyzed as 'project planning'. Fourth, in order to reinforce professional technical capacity, it is necessary to develop an education program for 'crop expertise' first. In the IPA analysis results, the importance was high, but the competencies with relatively low performance were analyzed as 'crop technology expertise'.

Key words : Extension professional, Capacity building, Extension

*교신저자

¹ Korea National College of Agriculture and Fisheries, 1515, Kongwipatjwi-ro, Deokjin-gu, Jeollabuk-do, 54874, Korea

I. 서론

농촌지도의 임무는 프로그램에 개발과 성인교육학의 기초 위에서 교육·훈련이다 (Argabright, Davis, Torppa, King, Scheer, & Stollar, 2019). 농촌지도를 통하여 지역주민 혹은 농업인들이 얻고자 하는 것은 지식과 정보 뿐만 아니라, 지역주민들과의 신뢰성과 연계망 구축을 원하고 있다(Argabright, Davis, Torppa, King, Scheer, & Stollar, 2019; Feller, 1984).

농촌지도에서 중시하는 세 가지 영역은 프로그램 개발·평가기술, 연구전문성, 지도사업 전문지식이다(Argabright, Davis, Torppa, King, Scheer, & Stollar, 2019; Harder, Place, & Scheer, 2010; Scheer, Ferrari, Earnest, & Connors, 2006). 오늘날 농촌지도가 당면한 문제들은 보다 복잡해지고, 정교해졌기 때문에 이를 극복하기 위한 기술과 역량이 더욱 요구되고 있다. 오늘날 농촌지도는 특정 프로그램이나 처방으로는 해결될 수 없기 때문에 여러 부처나 조직들과의 네트워크를 구축하여 해결해야 한다. 따라서 지도요원은 과거와는 다른 다양한 전문역량이 필요하다 (Argabright, Davis, Torppa, King, Scheer, & Stollar, 2019; Gibson, & Hillison, 1994). 팀워크, 시스템적 사고, 수용성, 문제해결, 변화유도, 커뮤니케이션, 관계구축, 기업가정신, 위험해결 (confronting risk), 회의소집(convening) 등의 전문역량이 요구된다(Cooper, & Graham, 2001; Ward, 2018, Stone, & Coppernoll, 2004; Wilken, Williams, Cadavieco, & Walker 2008).

농촌지도인력의 전문역량 구성요소에 대해서는 국내외에서 다수의 연구가 수행되었다. 국외의 대표적 농촌지도인력 전문역량에 대한 연구를 살펴보면 다음과 같다. Baker, & Villalobos (1997)는 지도요원의 전문역량을 3가지 영역으로 구분하여 제시하였다. 즉, 연구과제 생성과 통합(research

generation and synthesis), 프로그램 개발 및 평가, 커뮤니케이션과 발표이다. Gibson, & Hillison (1994)은 농촌지도요원의 전문역량을 향상시키기 위해서 필요한 교육훈련 영역으로 지도 조직과 행정, 프로그램 계획과 개발, 커뮤니케이션, 연구, 인간개발, 교육과정, 사회시스템, 효과적인 사고 등 8가지를 제시하였다. Radhakrishna (2001)는 지도요원의 역량을 프로그램 개발과 평가, 연구과제 도출, 커뮤니케이션 및 발표 등 3가지 영역으로 구분하여 제시하였다. Ward(2018)에 의하면, 지도직의 전문역량은 농촌지도지식(extension knowledge), 리더십과 조직관리(leadership and organizational management), 교육 및 정보기술(education and information technology), 커뮤니케이션(communication), 프로그램 평가 및 응용 연구(program evaluation and applied research), 다양성 및 다원주의(diversity and pluralism), 직업윤리 및 전문성(work ethic and professionalism)으로 구성되었다. Scheer, Ferrari, Earnest, & Connors (2006)은 지도인력의 전문역량으로 10가지를 제시하였다. 이를 자세히 살펴보면, 첫째, 지도사업 전문지식/리더십/관리, 둘째, 기술, 셋째, 의사소통, 넷째, 프로그램 기획/수행/평가, 다섯째, 응용연구, 여섯째, 다양성 및 다원주의, 일곱째, 마케팅 및 공공관계, 여덟째, 인간개발 및 학습에 관한 이론, 아홉째, 위기 관리, 열 번째, 지역사회개발과정 및 확산이다.

국내에서 수행된 농촌지도인력의 전문역량 구성요소에 대한 연구는 다음과 같다. 김진모, 주대진, & 곽지훈 (2006)은 농촌지도직공무원에게 요구되는 역량을 기초공동 역량과 직무 역량으로 구분하였다. 기초역량으로는 개인의 효과성 역량, 조직의 효과성 역량, 협력적 관계형성 역량으로 구성하였다. 직무 역량은 직무내용 역량과 직무수행과정 역량으로 구분하였다. 농촌진흥청 & 케이앰플러스컨설팅 (2016)에 의하면, 농촌진흥청 지도직 전문역량은 리더십 역량군, 공통직무 역량

군, 전문직무 역량군 세 가지 영역으로 구분하였다. 리더십 역량군은 자기개발, 책무성, 의사소통, 협상, 팀워크, 동기부여, 갈등관리, 변화지향 및 촉진, 비전설정 및 공유, 구성원 육성으로 구성되었다. 그리고 공통직무 역량군은 아이디어 창출, 문제해결, 컴퓨터 활용, 네트워크 형성, 조사분석 능력, 외국어 능력으로 구성되었다. 전문직무 역량군은 농업/농촌 이해, 농촌지도 조직 및 사업 이해, 고객 지향성, 전략적 지도사업 계획, 지도사업 자원관리, 예산 및 회계 관리, 지도인력관리, 지도사업 프로세스 관리, 현장지도, 지도사업 평가, 지도사업 홍보로 구성되었다.

그동안 농촌지도인력의 전문역량에 대한 연구는 2 가지의 문제점이 있었다. 첫째, 연구결과가 전문역량 향상에 적용하기에는 그 실용성이 부족하였다. 많은 문항을 통하여 분석하였지만, 현실적으로 농촌지도인력의 전문역량을 향상을 위한 실용적인 방안을 제시하는 데에서 한계가 있었다. 둘째는 전문역량의 차원이 세분되어 있고 추상성이 높아서 연구결과가 제시한 각 차원의 역량을 높이기 위한 방안을 제시하기가 어려웠다.

농촌지도인력의 전문역량은 농촌지도사업의 성과에 가장 핵심적인 영향을 미치는 요인이다. 따라서 새로운 환경변화에 대응하여 농촌지도인력의 전문역량 강화를 위한 운영모델 도출이 필요하다. 이를 위해서는 우선적으로 기존 기술보급체계의 한계를 극복하고, 학습과정을 고려한 새로운 지도 방법에 대한 대안적 논의가 필요하다. 이와 함께 새로운 영역에서 지도인력의 전문역량 강화를 위한 전문역량 확장 및 강화를 위한 교육·훈련 체계 도입 방안이 필요하다. 본 연구는 목적은 실용성과 현장 적용가능성에 초점을 두고 스마트 농업, 지역특화작목 육성 등 첨단융복합 기술정책 환경 변화에 대응할 농촌지도 인력의 전문화 및 역량개발 방안을 도출하는 데 있다.

II. 연구방법

1. 자료수집

본 연구는 전국의 155개 농업기술센터와 9개 도농업기술원, 그리고 농촌진흥청 등 165개 기관의 지도직 공무원을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 각 기관 당 10부씩 설문지를 배부하였으며, 최종적으로 1406개의 설문지가 수집되었다. 설문 조사는 2019년 11월 25일부터 12월 15일까지 이루어졌다.

2. 측정

지도인력의 전문역량에 대한 측정도구는 Woeste, & Stephens (1996)의 연구를 기반으로 Radhakrishna (2001)가 개발한 지표를 사용하였다. Radhakrishna (2001)가 개발한 지표와 동일하게 농촌지도인력의 전문역량을 사업개발·평가역량, 전문기술역량, 의사소통역량의 세 가지 영역으로 구분하였다. 이들 문항을 통해 구성된 전문역량 측정항목이 적절한지를 검증하기 위해서 해당 지도업무에 10년이상 재직한 지도인력 5명과 함께 문항 선정 협의회를 개최하였다. 이를 통해 Radhakrishna (2001)의 지표는 국내 지도사업 현황에 반영한 문항으로 문구가 수정되었으며, 국내 지도사업에서 중요하게 고려되는 6개의 역량 문항이 추가되었다. 생성된 문항이 적절한지를 검증하기 위하여 현직에 재직하는 지도인력 10명을 대상으로 사전조사를 실시하였다. 응답자들에게 측정항목의 적절성 여부를 평가하도록 요청하였으며, 응답자들이 명확하게 이해하지 못하는 문항은 수정되었다. 최종적으로 선정된 17개의 지도역량 항목은 <Table 1>과 같다.

의사소통 역량은 각종 사업추진시 다른 동료와 협력하는 역량”, “담당업무 관련연구자와 협력관

계를 유지하는 역량”, “혁신적인 교수법을 활용할 수 있는 역량”, “동료들과 함께 지도사업 교육자료 등을 개발하는 역량”, “최근 연구결과를 농민/동료들이 알기 쉽도록 매체를 통해 제공하는 역량”, “워드, 데이터저장, 통계분석 등 정보기술을 활용하는 역량”(추가문항), “농민 학습단체·포럼을 조직하는 역량”(추가문항) 등 7개 항목이다.

사업개발·평가역량은 “사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구 분석역량”, “평가도구(설문, 데이터분석)를 활용하여 사업추진 결과를 평가하는 역

량”, “국가사업(지자체 포함)과 연계하여 담당업무 추진하는 역량(추가문항)”, “시군단위의 유관기관과 협력하는 역량”, “새로운 사업비를 확보하는 역량(추가문항)”, “새로운 사업을 구상하고 기획하는 역량(추가문항)” 등 6개 항목이다.

전문기술역량은 “최신 연구와 기술정보를 업데이트하는 역량”, “현장 애로사항을 발굴하는 역량”, “작목(또는 분야) 기술에 대한 본인의 전문성”(추가문항), “다른 관점에서 문제를 볼 수 있는 역량” 등 4개 항목이다.

Table. 1. Extension Professional Evaluation Scale

영역	측정 지표	비고
의사소통 역량	각종 사업추진시 다른 동료와 협력하는 역량	
	담당업무 관련연구자와 협력관계를 유지하는 역량	
	혁신적인 교수법(유튜브, SNS 등)을 활용할 수 있는 역량	
	동료들과 함께 지도사업 교육자료 등을 개발하는 역량	
	최근 연구결과를 알기 쉽도록 매체(보도자료, 보고서, 시각자료 등)를 통해 제공하는 역량	
	워드, 데이터저장, 통계분석 등 정보기술을 활용 역량	추가문항
	농민 학습단체/포럼을 조직하는 역량	추가문항
사업개발·평가 역량	사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구분석역량	
	평가도구(설문, 데이터분석)를 활용하여 사업추진 결과를 평가하는 역량	
	국가사업(지자체 포함)과 연계하여 담당업무를 추진하는 역량	추가문항
	시군단위의 유관기관(or 사업체)과 협력하는 역량	
	새로운 사업비를 확보하는 역량	추가문항
	새로운 사업을 구상하고 기획하는 역량	추가문항
전문기술 역량	최신 연구와 정보를 업데이트 하는 역량	
	작목(또는 분야) 기술에 대한 본인의 전문성	추가문항
	현장 애로사항을 발굴하는 역량	
	다른 관점에서 문제를 볼 수 있는 역량	

3. 분석

본 연구의 분석방법은 다음과 같다. 우선 지도사의 인구사회학적 특성, 전문역량 교육경험에 대한 기술통계 분석을 실시하였다. 둘째, 지도사의 전문역량 현재 상태와 중요도 인식에 대해 분석하

였다. 셋째, 전문역량 교육의 우선순위와 추진전략을 설정하기 위해서 IPA(Importance-Performance Analysis) 분석을 실시하였다. IPA의 분석방법은 일반적으로 현재 수행도나 만족정도에 측정에 그치고 있는 기존의 연구들의 한계를 벗어나 현재 수행도와 중요도를 매트릭스화 하면서 현재 상태

와 중요도의 높고 낮음에 따라서 정책의 우선순위와 추진방법을 재고할 수 있는 유용성이 있다.

III. 연구결과

1. 응답자의 인구통계학적 특징

응답자의 인구통계학적 특징을 살펴보면 다음과 같다. 40대가 447명(32.4%), 50대 410명(29.7%) 순이었으며, 대졸이 953명(69.0%)이 가장 많았다. 재직기간은 11-20년이 338명(24.6%),

21-30년이 336명(24.4%)로 나타났고, 직급은 지도사가 1214명으로 87.6%를 차지하였다. 그리고 농업기술센터에 근무하는 응답자가 1287명으로 92.8%를 차지하였으며, 평지도사가 859명으로 62.4%를 차지하였다. 그리고 담당업무를 살펴보면, 지도업무 891명(65.2%), 농정업무 110명(8.0%), 지도업무 + 농정업무 366명(26.8%)를 차지하였다. 센터형태는 센터독립형이 792명(59.4%), 행정통합형 541명(40.6%)를 차지하였다. 지자체 형태는 농촌형 715명(53.6%), 도농통합형 534명(39.9%), 도시형 87(6.5%) 순으로 나타났다 (Table 2).

Table 2. Demographic characteristics

구 분		빈도	%	구 분		빈도	%	
성별 (N=1,381)	남자	807	58.4	재직기간 (N=1,376)	-2년	165	12.0	
	여자	574	41.6		3-5년	259	18.8	
연령 (N=1,381)	20대	175	12.7		6-10년	175	12.7	
	30대	339	24.5		11-20년	338	24.6	
	40대	447	32.4		21-30년	336	24.4	
	50대	410	29.7		31년+	103	7.5	
	60대+	10	0.7	직급 (N=1,386)	지도사	1214	87.6	
학력 (N=1,381)	고졸이하	15	1.1		지도관	136	9.8	
	대재	84	6.1		연구사	31	2.2	
	대졸	953	69.0		기술직	5	0.4	
	대학원+	329	23.8	담당업무 (N=1367)	지도업무	891	65.2	
근무처 (N=1,387)	기술센터	1287	92.8		농정업무	110	8.0	
	도기술원	96	6.9		지도+농정	366	26.8	
	농촌진흥청	4	0.3	센터형태 (N=1,333)	센터독립형	792	59.4	
보직 (N=1,376)	소장	10	0.7		행정통합형	541	40.6	
	과장	106	7.7		지자체형태 (N=1337)	도농통합형	534	39.9
	팀장	401	29.1			농촌형	716	53.6
	평지도사	859	62.4	도시형		87	6.5	

2. 농촌지도인력의 전문역량 현재 상태

Radhakrishna(2001)와 Woeste, & Stephens (1996)의 지도인력 전문역량을 지표로 바탕으로 세가지 영역으로 구분하여 농촌지도인력의 현 전문역량 상태를 측정하였다. 세 가지 영역 중 의사

소통역량과 사업개발·평가역량은 기초역량이다.

기초역량 중 의사소통역량의 상세 항목들을 살펴보면, 각종 사업추진 시 다른 동료와 협력하는 역량 3.60, 담당업무 관련연구자와 협력관계를 유지하는 역량 3.33, 최근 연구결과를 알기 쉽도록 매체(보도자료, 보고서, 시각자료 등)를 통해 제공

Table 3. Current status of communication capacity of extension professionals

구 분	N	Mean*	S.D
의사소통역량	1,343	3.24	0.614
동료와의 협력역량	1,386	3.60	0.730
연구자와의 협력역량	1,384	3.33	0.852
혁신적 교수법 활용역량	1,383	3.05	0.891
동료와의 교육자료 개발역량	1,383	3.14	0.860
연구결과 매체활용 제공역량	1,391	3.21	0.786
정보기술 활용역량	1,389	3.21	0.814
학습단체/포럼 조직역량	1,382	3.14	0.876

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

하는 역량 3.21, 워드, 데이터저장, 통계분석 등 정보기술을 활용하는 역량 3.21점 순으로 나타났다(Table 3).

기초역량 중 사업개발·평가역량의 상세 항목들은 시·군 단위의 유관기관 혹은 사업체와 협력하는 역량 3.31, 사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구분석역량 3.30, 국가 및 지자체 사업과 연계하여 담당업무를 추진하는 역량 3.30 순위로 나

타났다(Table 4).

전문기술역량의 상세 항목을 살펴보면 다음과 같다. 다른 관점에서 문제를 볼 수 있는 역량 3.26(0.856), 현장 애로사항을 발굴하는 역량 3.19(0.890), 최신 연구와 정보를 업데이트 하는 역량 3.18(0.826) 순으로 역량 점수가 높은 것으로 나타났다(Table 5).

Table 4. Current status of project development/evaluation capacity of extension professionals

구 분	N	Mean*	S.D
사업개발·평가역량	1,367	3.25	0.703
농업인 요구분석역량	1,389	3.30	0.789
평가도구 활용하는 평가역량	1,388	3.19	0.776
국가사업 연계업무 추진역량	1,388	3.30	0.844
시·군단위 유관기관 협력역량	1,387	3.31	0.843
사업비 확보 역량	1,387	3.18	0.909
사업 구상 및 기획 역량	1,384	3.25	0.943

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

Table 5. Current status of professional technical capacity of extension professionals

구 분	빈 도	평 균*	표준편차
전문기술역량	1,386	3.19	0.763
최신 정보 업데이트 역량	1,388	3.18	0.826
작목기술 전문성	1,392	3.14	0.971
현장 애로사항 발굴역량	1,389	3.19	0.890
다각도 문제이해 역량	1,391	3.26	0.856

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

3. 농촌지도인력의 전문역량 중요도

Radhakrishna(2001)와 Woeste, & Stephens (1996)의 지도인력 전문역량을 지표를 바탕으로 세가지 영역으로 구분하여 농촌지도인력 전문역량 중요도를 측정하였다. 세가지 영역 중 의사소통역량과 사업개발·평가역량은 기초역량이다.

전문역량에 대한 중요도 평가를 살펴보면, 전문기술역량 4.21점, 사업개발·평가역량 4.01, 의사소통역량 3.99의 순으로 나타났다. 의사소통역

량의 상세 역량 항목에서는 각종 사업추진 시 다른 동료와 협력하는 역량 4.32, 담당업무 관련연구자와 협력관계를 유지하는 역량 4.19, 동료들과 함께 지도사업 교육자료 등을 개발하는 역량 3.98의 순으로 중요하게 인식하는 것으로 나타났다. 사업개발·평가역량 중 상세 역량 항목은 새로운 사업을 구상하고 기획하는 역량 4.19, 사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구분석역량 4.04, 새로운 사업비를 확보하는 역량 3.98순으로 중요하게 보았다(Table 6).

Table 6. Importance of communication capacity of extension professionals

구 분	빈 도	평 균*	표준편차
의사소통역량	1,316	3.99	0.574
동료와의 협력역량	1,386	4.32	0.726
연구자와의 협력역량	1,384	4.19	0.727
혁신적 교수법 활용역량	1,383	3.78	0.818
동료와의 교육자료 개발역량	1,383	3.98	0.786
연구결과 매체활용 제공역량	1,391	3.93	0.774
정보기술 활용역량	1,389	3.89	0.786
학습단체/포럼 조직역량	1,382	3.84	0.818

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

사업개발·평가역량 중 상세 역량 항목은 새로운 사업을 구상하고 기획하는 역량 4.19, 사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구분석역량 4.04,

새로운 사업비를 확보하는 역량 3.98순으로 중요하게 보았다(Table 7).

Table 7. Importance of project development/evaluation capacity of extension professionals

구 분	빈 도	평 균*	표준편차
사업개발·평가역량	1,330	4.01	0.618
농업인 요구분석역량	1,389	4.04	0.773
평가도구 활용하는 평가역량	1,388	3.87	0.788
국가사업 연계업무 추진역량	1,388	3.94	0.762
시·군단위 유관기관 협력역량	1,387	3.97	0.788
사업비 확보 역량	1,387	3.98	0.826
사업 구상 및 기획 역량	1,384	4.19	0.786

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

전문기술역량의 상세 역량 항목은 작목 또는 분야 기술에 대한 본인의 전문성 4.36, 현장 애로 사항을 발굴하는 역량 4.19, 다른 관점에서 문제

를 볼 수 있는 역량 4.18의 순으로 역량 중요도를 평가하는 것으로 나타났다(Table 8).

Table 8. Importance Current status of professional technical capacity of extension professionals

구 분	빈 도	평 균*	표준편차
전문기술역량	1,354	4.21	0.631
최신 정보 업데이트 역량	1,388	4.08	0.752
작목기술 전문성	1,392	4.36	0.743
현장 애로사항 발굴역량	1,389	4.19	0.752
다각도 문제이해 역량	1,391	4.18	0.743

* 1=전혀 충분하지 않음 3=보통 5=매우 우수함

4. 현재역량과 역량 중요도 차이 분석(IPA분석)

가. IPA 분석 개요

IPA(Importance-Performance Analysis)방법은 Martilla와 James(1977)에 의해 처음으로 시작된 분석방법이다. 초기에는 주로 마케팅 분야에서 특정 회사의 제품에 대하여 고객의 만족도를 파악하기 위하여 폭넓게 활용되었다. 이후 지역개발, 정책학, 그리고 행정학 분야 등에서 정책개발 및 전략수립을 위하여 널리 활용되고 있다. IPA의 분석방법은 일반적으로 현재 수행도나 만족정도 측정에 그치고 있는 기존의 연구들의 한계를 벗어나 현재 수행도와 중요도를 매트릭스화 하면서 현재 상태와 중요도의 높고 낮음에 따라서 정책의 우선순위와 추진방법을 제고할 수 있는 유용성이 있다. 먼저, 지도인력을 대상으로 전문역량 각 항목에 대하여 현재 역량 수행도와 중요도를 측정한다. 측정한 현재 수행도와 중요도는 각각 X축과 Y축을 기준으로 도식화한다. X축과 Y축을 기준으로 도식화된 도면은 4사분면으로 표시되고, 각 4사분면의 위치에 따라서 정책의 방향을 설정한다(Martilla, J. A. and James, J. C., 1977).

본 연구에서는 IPA 분석에서 지도요원들의 3개 부문에 대한 전문역량의 수행도와 중요도에 대한 설문을 실시하였다. 전문역량 3개 분야의 중요도와 수행도의 접점 기준은 평균값, 표준편차, 중앙값, 임의적인 방법이 활용될 수 있다. 여기서는 일반적으로 많이 활용되고 있는 각 그룹 간의 평균값을 중심으로 4분면을 도식화하여 분석하였다. IPA 분석방법은 지도인력의 전문역량 강화를 위한 세부 추진전략을 도출할 수 있다는 점에서 의미가 있다. 어떠한 과제를 중점적으로 추진하고(제2사분면), 어떤 과제는 현재의 상태를 지속적으로 유지하며(제1사분면), 어떠한 과제는 수행도는 낮는데 중요하다고 생각하지도 않기 때문에 낮은 수준에서 역량강화 전략을 추진하고(제3사분면), 마지막으로 수행도는 높는데 중요하다고 생각하지 않은 전문역량 과제(제4사분면)는 이미 과잉 투자를 했기 때문에 순위에서 뒤로 해도 된다. 이와 같이 IPA 분석방법 세부과제를 유형화하여 유용한 추진 전략을 도출할 수 있다

나. 의사소통 역량 IPA 분석 결과

의사소통 역량에 대하여 IPA분석을 실시한 결과는 다음의 (Fig. 1)과 같다. 1사분면은 중요도와

수행도가 모두 높은 영역으로 ‘유지 강화’해야 할 역량은 동료협력, 연구자협력 역량이 이에 해당된다. 2사분면은 중요도는 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량으로 우선적으로 보완해야 할 영역으로 해당되는 역량항목이 나타나지 않았다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 영역으로 성과에 크게 영향을 미치지 않으므로 투자의 감소 또는 중단이 필요한 영역이다. 자료개발, 단체조직, SNS 활용역량이 이에 해당된다. 4사분면은

수행도는 높으나, 중요도는 낮은 “과잉노력 지양” 영역으로 상대적으로 과도한 투자가 이루어지고 있는 영역으로 매체 제공, 정보기술 역량이 이에 해당한다.

- 1사분면: 동료협력, 연구자협력 역량
- 2사분면: -
- 3사분면: 자료개발, 단체조직, SNS 활용역량
- 4사분면: 매체제공, 정보기술 역량

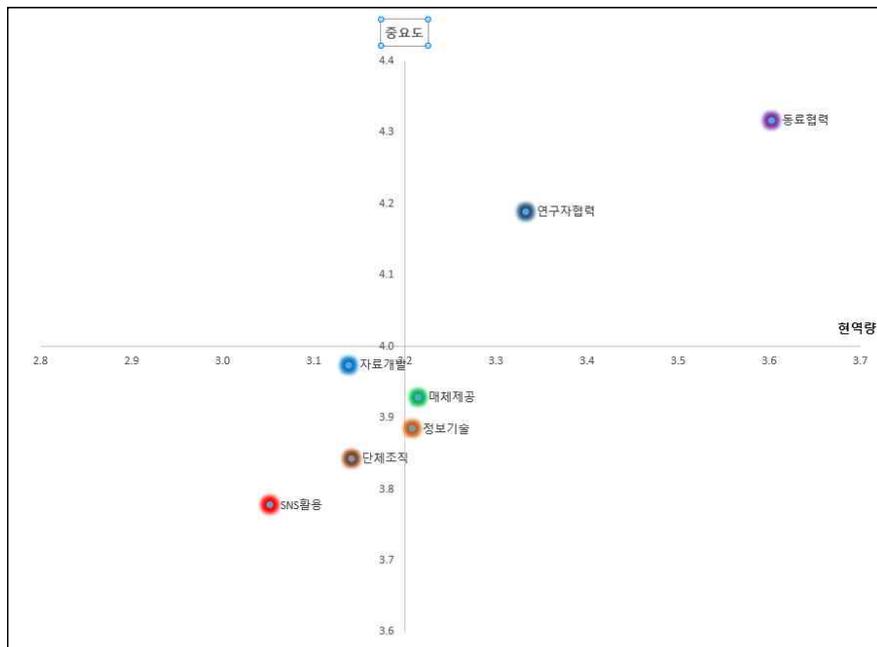


Fig. 1. IPA analysis of communication capacity

다. 사업개발·평가 역량 IPA 분석 결과

사업개발·평가 역량에 대하여 IPA분석을 실시한 결과는 다음의 (Fig. 2)와 같다. 1사분면은 중요도와 수행도가 모두 높은 영역으로 ‘유지 강화’해야 할 역량은 요구분석 역량이 이에 해당된다.

2사분면은 중요도는 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량으로 우선적으로 보완해야 할 영역으로 사업기획역량이 이에 해당된다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 영역으로 사업비확보, 결과평가 역량이 이에 해당된다. 4사분면은 수행도

는 높으나, 중요도는 낮은 “과잉노력 지양” 영역으로 상대적으로 과도한 투자가 이루어지고 있는 영역으로 기관협력, 국가사업연계 역량이 이에 해당한다.

- 1사분면: 요구분석
- 2사분면: 사업기획
- 3사분면: 사업비확보, 결과 평가역량
- 4사분면: 기관협력, 국가사업연계 역량

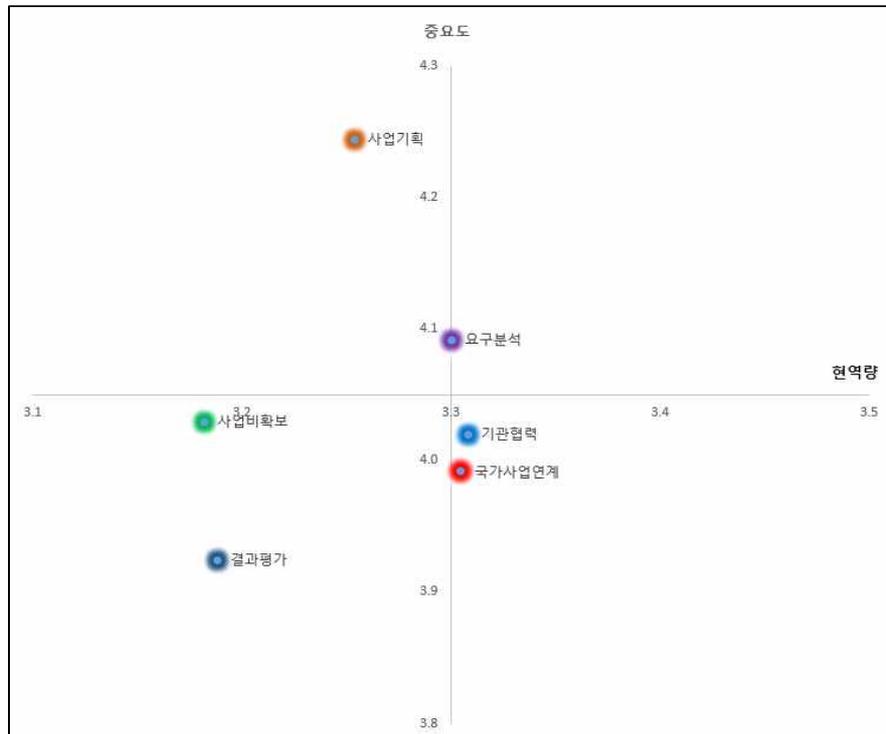


Fig. 2. IPA analysis of project development/evaluation capacity

라. 전문기술 역량 IPA 분석결과

전문기술 역량에 대하여 IPA분석을 실시한 결과는 다음의 (Fig. 3)과 같다. 1사분면은 중요도와 수행도가 모두 높은 영역으로 ‘유지 강화’해야 할 역량으로 이에 해당되는 역량은 나타나지 않았다. 2사분면은 중요도는 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량으로 우선적으로 보완해야 할 영역으로 작목전문성 역량이 이에 해당된다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 영역으로 현장애로,

정보업데이트 역량이 이에 해당된다. 4사분면은 수행도는 높으나, 중요도는 낮은 “과잉노력 지양” 영역으로 상대적으로 과도한 투자가 이루어지고 있는 영역으로 타과점 역량이 이에 해당한다.

- 1사분면: -
- 2사분면: 작목전문성 역량
- 3사분면: 현장애로, 정보업데이트 역량
- 4사분면: 타과점 역량

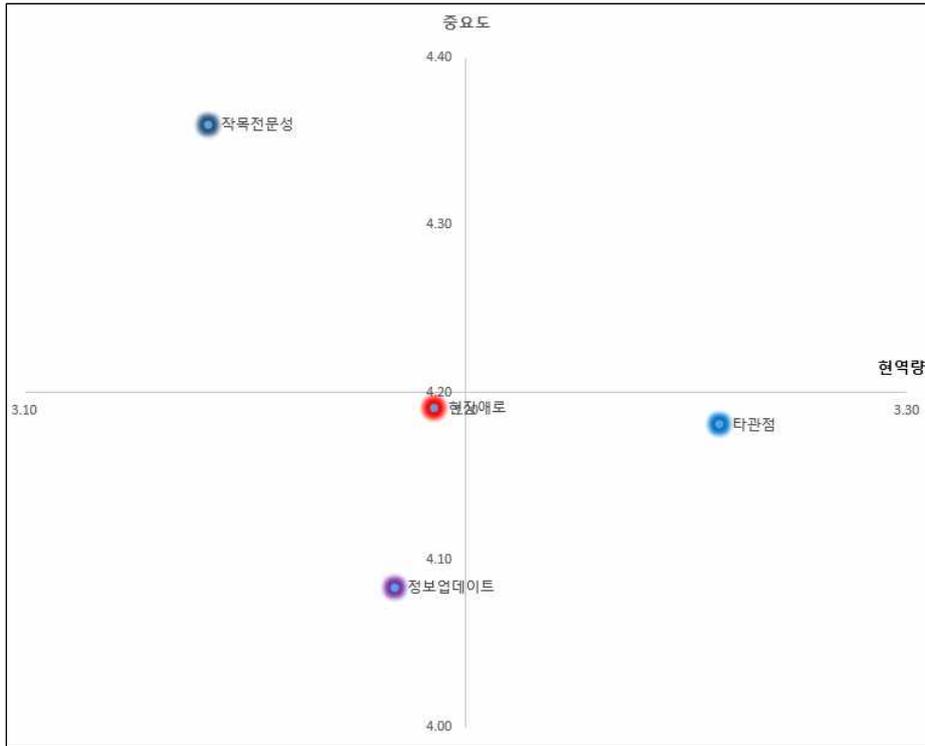


Fig. 3. IPA analysis of professional technical capacity

IV. 결론

농촌지도인력의 전문역량의 현재상태를 분석한 결과는 다음과 같다. 사업개발·평가역량이 3.25 (0.703), 의사소통역량 3.24(0.614), 전문기술역량 3.19(0.763) 순으로 집계되었다. 그 중 의사소통역량의 상세 역량 항목들에 대하여는 각종 사업 추진 시 다른 동료와 협력하는 역량 3.60(0.730), 담당업무 관련연구자와 협력관계를 유지하는 역량 3.33(0.852), 최근 연구결과를 알기 쉽도록 매체(보도자료, 보고서, 시각자료 등)를 통해 제공하는 역량 3.21(0.786), 워드, 데이터저장, 통계분석 등 정보기술을 활용하는 역량 3.21(0.814) 순으로 나타났다. 사업개발·평가역량의 상세 역량 항목들은 시·군 단위의 유관기관 혹은 사업체와 협력하는 역량 3.31(0.843), 사업추진 방향 수립을 위한

농업인 요구분석역량 3.30(0.789), 국가 및 지자체 사업과 연계하여 담당업무를 추진하는 역량 3.30(0.844) 순위로 집계되었다. 전문기술역량의 상세 역량 항목들은 다른 관점에서 문제를 볼 수 있는 역량 3.26(0.856), 현장 애로사항을 발굴하는 역량 3.19(0.890), 최신 연구와 정보를 업데이트 하는 역량 3.18(0.826) 순으로 응답하였다.

농촌지도인력이 인식하는 전문역량 항목별 중요도를 분석한 결과를 살펴보면 다음과 같다. 전문기술역량 4.21(0.631), 사업개발·평가역량 4.01 (0.618), 의사소통역량 3.99(0.574)로 나타났다. 의사소통역량의 상세 역량 항목에서는 각종 사업 추진 시 다른 동료와 협력하는 역량 4.32(0.726), 담당업무 관련연구자와 협력관계를 유지하는 역량 4.19(0.727), 동료들과 함께 지도사업 교육자료 등을 개발하는 역량 3.98(0.786)의 순위로 중

요하게 나타났다. 사업개발·평가역량 중 상세 역량 항목은 새로운 사업을 구상하고 기획하는 역량 4.19(0.786), 사업추진 방향 수립을 위한 농업인 요구분석역량 4.04(0.773), 새로운 사업비를 확보하는 역량 3.98(0.826) 순으로 중요하게 보았다. 전문기술역량의 상세 역량 항목은 작목 또는 분야 기술에 대한 본인의 전문성 4.36(0.743), 현장 애로사항을 발굴하는 역량 4.19(0.752), 다른 관점에서 문제를 볼 수 있는 역량 4.18(0.743)의 순으로 나타났다.

농촌지도인력의 전문역량에 대한 중요도 인식을 재직기간, 직급, 업무형태별로 평균비교분석한 결과를 살펴보면, 재직기간이 길수록, 직급이 높을수록, 농정업무보다 지도업무를 수행할수록 의사소통역량, 사업개발·평가역량 분야의 전문역량이 우수한 것으로 나타났다. 그러나 전문기술 분야 역량의 경우는 재직기간, 직급, 업무형태에 따른 차이가 나타나지 않았다.

전문역량 전체를 IPA분석을 실시한 결과는 다음과 같다. 1사분면은 중요도와 수행도가 모두 높은 영역으로 '유지 강화'해야 할 역량은 동료협력, 연구자협력, 사업기획, 타과점, 요구분석 역량이다. 2사분면은 중요도는 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량으로 우선적으로 보완해야 할 영역으로 작목전문성, 현장애로, 정보업데이트 역량이 이에 해당된다. 이 영역에 집중하면 최대의 효과가 날 수 있는 영역이다. 3사분면은 중요도와 수행도가 모두 낮은 영역으로 성과에 크게 영향을 미치지 않으므로 투자의 감소 또는 중단이 필요한 영역이다. 자료개발, 사업비확보, 단체조직, 결과평가, SNS활용 역량이 이에 해당된다. 4사분면은 수행도는 높으나, 중요도는 낮은 "과잉노력 지양" 영역으로 상대적으로 과도한 투자가 이루어지고 있는 영역으로 기관협력, 국가사업연계, 매체제공, 정보기술 역량이 이에 해당한다. 이 영역은 과잉 투자를 지양하고 보다 중요한 영역에 노력을 기울이는 것이 더 좋은 효과를 기대할 수

있다.

이들 결과를 토대로 농촌지도인력의 전문역량 향상방안을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 3가지 전문역량 부문 중 전문기술역량에 대한 교육강화가 우선적으로 필요하다. 농촌지도인력의 전문역량 현재 상태와 중요도를 분석한 결과를 살펴보면, 3개 부문의 전문역량 현재 상태는 평균 수준인 것으로 나타났으며, 전문기술역량 수준이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이와 함께 중요도의 경우도 전문기술역량이 사업개발·평가역량과 의사소통역량보다 중요하다고 평가하였다. 따라서 향후 전문기술역량 강화를 위한 교육프로그램 개발이 우선적으로 필요하다. 둘째, 의사소통역량 강화를 위해서는 '동료와의 공동 교육자료 개발'에 대한 교육이 강화될 필요가 있다. 의사소통역량 현재 상태에 대한 평가에 대해서는 혁신적 교수법 활용역량, 동료와 공동 교육자료 개발역량, 학습단체 조직역량 부문이 상대적으로 미흡한 것으로 나타났다. 이와 함께 중요도의 경우는 동료와의 협력역량, 연구자와의 협력유지 역량, 동료와의 공동 교육자료 개발역량을 상대적으로 중요하다고 평가하였다. IPA 분석결과에서도 동료협력과 연구자협력역량이 중요도와 수행도가 모두 높다고 평가하였다. 따라서 동료협력과 연구자협력 역량은 현재 역량강화 교육프로그램을 지속적으로 유지해야 하며, 동료와의 공동 교육자료 개발 역량은 개선·강화될 필요가 있다. 셋째, 사업개발·평가 역량 강화를 위해서는 '사업기획'에 대한 교육이 강화될 필요가 있다. 사업개발·평가 역량의 현재 상태에 대한 평가에 대해서는 평가도구 활용 역량, 사업비 확보 역량, 사업기획 역량이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이와 함께 중요도의 경우는 '사업기획'이 상대적으로 중요하다고 평가하였다. IPA 분석 결과에서도 중요도가 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량은 '사업기획'항목으로 분석되었다. 넷째, 전문기술역량 강화를 위해서는 '작목전문성 역량'에 대한 교육

프로그램이 우선적으로 개발될 필요가 있다. 전문 기술역량의 현재 상태에 대한 평가에 대해서는 작목기술 전문성 역량이 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 이와 함께 중요도의 경우도 ‘작목기술 전문성’이 상대적으로 중요하다고 평가하였다. IPA 분석 결과에서도 중요도가 높지만, 상대적으로 수행도가 낮은 역량은 ‘작목기술 전문성’ 항목으로 분석되었다.

본 연구는 농촌지도인력의 전문역량 강화에 대한 기존 연구들이 갖고 있는 실용성 부족의 한계점을 극복하기 위해 실제 현장에서 역량강화 교육프로그램 개발에 적용 가능한 항목으로 구성하였다. 이와 함께 현재 상태와 중요도에 대한 평가를 통해 향후 농촌지도인력 역량강화 교육프로그램이 강화되어야 하는 항목을 구체적으로 제시하였다는 측면에서 의의를 가지고 있다. 향후 본 연구를 토대로 현장 활용 가능한 농촌지도인력 역량강화 연구가 지속적으로 이루어질 필요가 있다.

V. 참고문헌

1. 농촌진흥청 & 케이앰플러스 컨설팅 (2016). *제4차 산업혁명시대 대응 교육훈련 성과분석 및 교육과정 개발*. 전주: 농촌진흥청.
2. 김진모, 주대진, 광지훈 (2006). 농촌지도직공무원의 전문능력 개발 체계. *농업교육과 인적자원개발*, 4(1), 29-55.
3. Argabright, K. J., Davis, G. A., Torppa, C. B., King, J., Scheer, S. D., & Stollar, M. K. (2019) Developing and supporting the future extension professional. *Journal of Extension*, 57(4). <https://www.joe.org/joe/2019august/comm1.php>
4. Baker, M., & Villalobos, H. (1997). Perceptions of county faculty of the professional development needs of specialists. *Journal of Extension* [On-line]. 35(4). Available at: <http://www.joe.org/joe/1997august/a1.html>
5. Cooper, A. W., & Graham, D. L. (2001). Competencies needed to be successful county agents and county supervisors. *Journal of Extension*, 39(1). <https://www.joe.org/joe/2001february/rb3.php>
6. Feller, I. (1984). Reconsideration of the agricultural transfer model. *Journal of Technology Transfer*, 8(2), 47-32.
7. Gibson, J. D., & Brown, A. S. (2003). Use of managerial proficiencies in agricultural and extension education: An assessment of Virginia cooperative extension. *Journal of International Agricultural and Extension Education*, 10(3), 19-24. <http://www.aiaee.org/attachments/article/240/Gibson%2010.3-3.pdf>
8. Gibson, J., & Hillison, J. (1994). Training needs of area specialized extension agents. *Journal of Extension*, 32(3). <http://www.joe.org/joe/1994october/a3.html>.
9. Harder, A., Place, N. T., & Scheer, S. D. (2010). Towards a competency-based extension education curriculum: A Delphi study. *Journal of Agricultural Education*, 51(3), 44-52. doi:10.5032/jae.2010.03044 <http://www.jae-online.org/attachments/article/84/Vol%2051%20No%203%20pg%2044%20-%20Harder.pdf>
10. Radhakrishna, R. B. (2001). Professional development needs of state extension specialists. *Journal of Extension*, 39 (5). <https://www.joe.org/joe/2001october/rb4.php>
11. Peterson, D. J., Downey, L. H., & Hardman, A. (2017). Organizational capacity survey:

- Capturing an Extension system's current state and pinpointing areas for improvement. *Journal of Extension*, 55(1). <https://www.joe.org/joe/2017february/tt2.php>
12. Scheer, S. D., Ferrari, T. M., Earnest, G. W., & Connors, J. J. (2006). Preparing Extension professionals: The Ohio State University's model of Extension education. *Journal of Extension*, 44(4), <http://www.joe.org/joe/2006august/a1.php>
 13. Stone, B., & Coppernoll, S. (2004). You, extension and success: A competency-based professional development system. extension professional. *Journal of Extension*, 42(2). https://joe.org/joe/2004_april/iw1.php
 14. Ward, C. K. (2018). Professional development needs of Utah State University Extension Professionals. Thesis on Utah State University.
 15. Wilken, C. S., Williams, B. C., Cadavieco, N., & Walker, D. K. (2008). Student internships in Extension: Strategies for success for the agent and the student. *Journal of Extension*, 46(4). <https://www.joe.org/joe/2008august/tt3.php>
 16. Woeste, J. T., & Stephens, C. T. (1996). *Extension specialist's role and responsibility statement*. Circular PE-63. Gainesville, FL: University of Florida. Florida Cooperative Extension Service.

논문접수일 : 2020년 11월 6일
논문수정일 : 2020년 12월 3일
게재확정일 : 2020년 12월 8일