

친환경양식어업육성 민간보조사업비 집행효율 증대 방안[†]

김국주*

한국어촌어항공단 미래성장사업단 첨단양식산업팀장

A Study on the Efficiency of Execution of the Private Subsidy for Environmentally Friendly Aquaculture

Kuk-Ju Kim*

Team Leader, Aquaculture Industry Team, Korea Fisheries Infrastructure Public Agency, Seoul, 08588, Korea

Abstract

The Ministry of Maritime Affairs and Fisheries is supporting the “Environmentally Friendly Fisheries Promotion and Private Assistance Project” to increase production of eco-friendly, high-value-added foods. Private-backed operators selected for the project will have an economic opportunity to build, expand or refurbish eco-friendly fishing grounds. To facilitate this, the scope of project support was expanded after 2015 and an opportunity was prepared for private subsidy projects to grow to a new level in terms of quality and quantity by switching to a public offering project. However, starting in 2017, demand from the private sector will plunge and selected projects will be delayed or the project implementation rate will be lowered. It was a time for subsidy-related laws and systems to be reinforced but private subsidy projects do not temporarily shrink simply due to the increased administrative burden on private subsidy operators on subsidy management. It plans to review the correlation between laws and systems related to the construction of fish farms and suggest ways to enhance the efficiency of implementation so that economic advantages, the biggest advantage of the private subsidy project, can be recovered within the current legal system.

Keywords : Private Subsidy, Aquaculture, Efficiency, Construction

I. 서 론

해양수산부는 친환경·고부가가치 양식품종의 생산 증대를 위해 ‘친환경양식어업육성 민간보조사업’을 지원하고 있다. 사업에 선정된 민간보조사업자는 총사업비에서 40%를 자부담하여 친환경 양식장의 신축 또는 증·개축할 수 있는 경제적으로 상당히 혜택이 있는 기회를 제공받을 수 있다. 또한 사업

Received 13 February 2020 / Received in revised form 17 March 2020 / Accepted 18 March 2020

[†] 본 논문은 해양수산부 지원 연구사업인 “2017년 친환경양식어업육성 사업관리”와 “2018년 친환경양식어업육성 사업관리”의 일부를 발췌·수정하여 게재한 논문임.

*Corresponding author : <https://orcid.org/0000-0002-3115-2547>, +82-2-6098-0761, kkj@fipa.or.kr

© 2020, The Korean Society of Fisheries Business Administration

의 활성화를 위하여 2015년 이후 사업의 지원 범위 등을 체계화하고 공모사업으로 전환함으로써 민간 보조사업이 질적, 양적으로 한 단계 성장하는 계기를 마련하였다. 그러나 2017년에 민간 수요가 급감하고, 선정된 사업들도 사업 추진이 일부 지연되거나 포기하는 사례가 발생하고 있으며, 사업비의 집행률도 저조해지고 있다. 보조금 관련 법·제도가 강화되는 시기와 맞물리면서 민간보조사업자의 보조금 관리에 관한 행정적 부담이 가중됨에 따라 민간보조사업이 일시적으로 위축된 것으로 단순히 해석하기는 어렵다. 해양수산부의 ‘2018년 친환경양식어업육성 사업관리’ 연구보고서에 따르면 민간보조사업자를 포함한 사업 관계인들은 해양수산부 간담회, 사업설명회 등에서 보조사업 위축의 주요 요인으로 경제성 하락을 꼽았다. 민간사업과 보조사업의 시행방법 차이에서 발생하는 경제적 요인 등이 복합적으로 작용하면서 민간보조사업의 가장 큰 장점으로 인식되었던 경제성이 오히려 떨어졌다는 것이다.

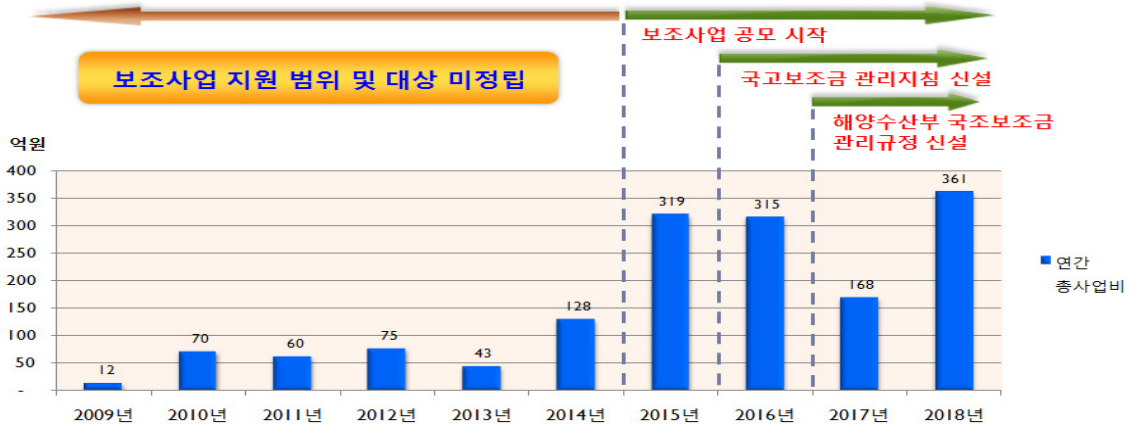
민간보조사업의 재활성화를 위해 양식장을 건설하는데 있어 민간사업과 보조사업의 시행 차이가 발생하는 근본적인 원인을 관련 법제도에 근간하여 분석하고, 이에 대한 대책을 강구할 필요가 있다. 2016년에 신규 제정된 「국고보조금 통합관리지침」 과 양식장 건설과 관련된 「건축법」, 「건설산업기본법」 등의 관련 법·제도를 검토하고, 민간사업 및 보조사업의 시행 차이점을 분석하고자 한다. 현행 법·제도 내에서 민간보조사업의 가장 큰 장점인 경제성을 회복할 수 있도록 사업비 집행의 효율성을 증대할 수 있는 방안을 제시하고자 한다.

II. 현황 분석 및 시사점

1. 친환경양식어업육성 민간보조사업 추진현황

해양수산부는 친환경·고부가가치 양식품종의 생산 증대를 위한 기르는어업 기반시설 확충, 기술개발·보급 촉진, 시설의 친환경·첨단시스템 전환을 목적으로 친환경양식어업육성 민간보조사업을 2009년부터 지속적으로 지원하고 있다. 보조금의 매칭기준은 국비 30%, 지방비 30%, 자부담 40%이며, 2018년 기준으로 총 173개소에 누적 총사업비 1,550억 원이 집행되었고, 매년 총사업비 약300억 원 이상 규모로 추진되고 있다. 보조사업자는 「보조금 관리에 관한 법률」에 따라 보조금을 관리하여야 한다. 동 법은 보조금 예산의 편성, 교부 신청, 교부 결정 및 사용 등에 관하여 기본적인 사항을 규정함으로써 효율적인 보조금 예산의 편성 및 집행 등 보조금 예산의 적정한 관리를 도모함을 목적으로 하고 시행령, 시행규칙, 지침 등에 관련 사항을 규정하고 있다.

2016년에 「보조금 관리에 관한 법률」의 세부사항을 규정하는 「국고보조금 운영관리 지침」(16.7.28.)이 신규 제정되어 보조금 관리에 관한 이전보다 강화된 기준이 적용되었다. 보조금 관리의 투명성은 이전보다 매우 확대되었으나 이전에 허용되어 오던 민간 주도의 수의계약 등 민간보조사업자의 자율성은 상대적으로 축소되었다. 민간보조사업의 장점인 경제적 보조를 기대했던 ‘친환경양식어업육성 민간보조사업’의 민간 수요도 영향을 받았다. <그림 1>과 같이 총사업비 기준으로 2016년 315억 원에서 2017년에는 168억 원으로 급감하였다. 이후 해양수산부의 지원 범위 확대, 사업 홍보 등 전방위적 노력으로 총사업비는 이전 수준을 회복하였다. 그러나 민간보조사업자의 보조금 관리에 관한 이해도 부족 및 상위보조사업자인 지자체와의 이견 등으로 일부 사업이 지연 또는 포기되거나 사업비 집행률이 저조하게 된다.



출처 : '2018년 친환경양식어업육성 사업관리' 연구보고서, 해양수산부

<그림 1> 친환경양식어업육성사업 민간보조사업 연차별 지원 현황

양식장의 구성은 건축물 또는 가설건축물 등의 외곽 건축물과 양식 활동을 위한 생산설비로 대별될 수 있으며, 민간사업과 보조사업의 시행에 있어 관련 법·제도의 적용이 다르게 된다. 「국고보조금 통합관리지침」, 「건축법」, 「건설산업기본법」 등 관련 법·제도를 검토하면 수산분야 뿐만 아니라 타 분야에서도 보조사업이 위촉되는 현상이 발생할 수 있고, 특히 농림 및 수산 분야와 같이 1차 산업을 지원하는 민간보조사업 중 건설사업 지원 분야에서 사업의 위촉 현상이 크게 나타날 수 있는 여건을 확인할 수 있다.

2. 관련 법·제도 검토

1) 국고보조금 통합관리지침

2016년에 제정된 「국고보조금 통합관리지침」은 보조사업 선정 및 보조금 집행의 효율성과 투명

<표 1> 국고보조금 통합관리지침 제21조

「국고보조금 통합관리지침」 제21조(보조사업 관련 계약)
제21조(보조사업 관련 계약) ① 보조사업자 또는 간접보조사업자는 보조금시스템을 통하여 보조사업과 관련된 계약업무를 관리하여야 한다.
② 제1항에 따라 보조금시스템을 통하여 계약업무를 관리함에 있어서 민간보조사업자 등이 제3항 각 호에 해당하는 계약을 체결하는 경우에는 다음 각 호의 방법으로 계약을 체결하도록 하여야 한다. 다만, 문화재와 연계된 문화재 관련 공사, 연구결과의 현장적용 가능성을 판단하기 위한 시범사업 등 이에 따르는 것이 곤란하다고 중앙관서의 장이 인정하는 경우에는 그러하지 아니하다.
1. 조달청장에게 위탁하여 계약 체결
2. 지방자치단체장에게 위탁하여 계약 체결
3. 「전자조달의 이용 및 촉진에 관한 법률」 제2조제4호에 따른 국가종합전자조달시스템(나라장터)을 이용하여 계약 체결
③ 제2항의 방법으로 계약을 체결하여야 하는 경우는 다음과 같다.
1. 2천만원을 초과하는 물품 및 용역구매 계약을 체결하는 경우
2. 「건설산업기본법」에 따른 건설공사(같은 법에 따른 전문공사는 제외한다)로서 추정가격이 2억 원을 초과하는 공사계약을 체결하는 경우
3. 「건설산업기본법」에 따른 전문공사로서 추정가격이 1억 원을 초과하는 공사계약을 체결하는 경우
4. 그 밖의 공사 관련 법령에 따른 공사로서 추정가격이 8천만원을 초과하는 공사계약을 체결하는 경우

출처 : 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>

<표 2> 국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령 제26조

「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 시행령 제26조(수의계약에 의할 수 있는 경우)
제26조(수의계약에 의할 수 있는 경우) ① 법 제7조제1항 단서에 따라 수의계약에 의할 수 있는 경우는 다음 각 호와 같다. <생략> 5. 제1호부터 제4호까지의 경우 외에 계약의 목적·성질 등에 비추어 경쟁에 따라 계약을 체결하는 것이 비효율적이라고 판단되는 경우로서 다음 각 목의 경우 가. 다음의 어느 하나에 해당하는 계약 1) 「건설산업기본법」에 따른 건설공사(같은 법에 따른 전문공사는 제외한다)로서 추정가격이 2억 원 이하인 공사, 같은 법에 따른 전문공사로서 추정가격이 1억 원 이하인 공사 및 그 밖의 공사 관련 법령에 따른 공사로서 추정가격이 8천만원 이하인 공사에 대한 계약 2) 추정가격이 2천만원 이하인 물품의 제조·구매계약 또는 용역계약 <이하 생략>

출처 : 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>

성을 제고하기 위하여 기획재정부장관, 중앙관서의 장, 보조사업자, 간접보조사업자 및 보조금 수령자 등의 의무를 명시하고, 이를 이행토록 규정하고 있다. 그 중 보조사업의 계약체결 방법을 <표 1>와 같이 까다롭게 규정하여 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 제7조(계약의 방법)과 <표 2>의 동법 시행령 제26조(수의계약에 의할 수 있는 경우)의 규정을 사실상 적용하여 민간보조사업자의 자율적인 계약을 제한하고 있다. 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」의 적용 범위는 ‘국제입찰에 따른 정부조달계약과 국가가 대한민국 국민을 계약상대자로 하여 체결하는 계약[세입(歲入)의 원인이 되는 계약을 포함한다] 등 국가를 당사자로 하는 계약’으로 민간보조사업의 계약을 정부조달계약에 준하여 시행함으로써 이전 허용되었던 수의계약을 제한하고 있다.

2) 건축법

양식장의 건축물은 경량골조, 판넬 등 건축비가 저렴한 자재를 사용하여 창고형 외곽건물 형태로 주로 건설한다. 그러나 제도적으로는 <표 3>과 같이 「건축법」에 따른 건축물에 포함되어 동 법에서 규정하는 인·허가 절차를 위한 설계, 감리 등의 제반 사항을 까다롭게 준수해야 한다. 다만, 경제성 등을 고려하여 비닐하우스와 같은 임시적 시설을 설치하는 것은 동 법의 ‘건축물’에 해당되지 않고 ‘가설건축물’로 구분되어 인·허가 절차가 상대적으로 수월하다.

<표 3> 건축법 제1조~제2조

「건축법」 제1조(목적), 제2조(정의)
제1조(목적) 이 법은 건축물의 대지·구조·설비 기준 및 용도 등을 정하여 건축물의 안전·기능·환경 및 미관을 향상시킴으로써 공공복리의 증진에 이바지하는 것을 목적으로 한다. 제2조(정의) ① 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <생략> 2. “건축물”이란 토지에 정착(定着)하는 공작물 중 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것과 이에 딸린 시설물, 지하나 고가(高架)의 공작물에 설치하는 사무소·공연장·점포·차고·창고, 그 밖에 대통령령으로 정하는 것을 말한다. <생략>

출처 : 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>

양식설비는 수조, 배관 및 펌프, 제어시설 등의 물품으로 구성되며 양식 환경 변화에 따라 수시 변경 가능한 구조로 설치한다. 동 법에서 ‘건축물’은 ‘토지에 정착(定着)하는 공작물 중 지붕과 기둥 또는 벽이 있는 것과 이에 딸린 시설물’로 정의하여 양식설비가 본 조항의 ‘이에 딸린 시설물’에 해당되는지에 따라 건축물에 포함되거나 포함되지 않을 수 있다. 동 법 제1조(목적)의 ‘건축물의 안전·기능·환경 및 미관’을 감안한다면 ‘이에 딸린 시설물’의 범위는 이와 연관된 시설로 해석할 수 있으며, 일반적으로 상시 변경하는 양식설비는 건축물의 안전, 기능, 환경 등과 독립적인 시설이므로 이에 포함되지 않을 것이다. 민간 현장에서 양식장을 건설할 때 양식설비를 건축 인·허가에 포함하지 않는 것과 자가 설치 및 변경이 상시 이루어지는 것으로 판단할 때 양식설비가 ‘건축물’에 해당하지 않는다는 것과 상통한다.

3) 건설산업기본법

「건설산업기본법」은 건설공사의 조사, 설계, 시공, 감리, 유지관리, 기술관리 등에 관한 기본적인 사항과 건설업의 등록 및 건설공사의 도급 등에 필요한 사항을 정함으로써 건설공사의 적정한 시공과 건설산업의 건전한 발전을 도모함을 목적으로 한다. <표 4>와 같이 동 법 제41조(건설공사 시공자의 제한)에서 건축물의 건축 또는 대수선(大修繕)에 관한 건설공사는 건설사업자가 하도록 규정하고 있으나 농업용, 축산업용 건축물 등의 건축물 건설공사는 건축주가 직접 시공할 수 있다. 시행령 제37조(시공자의 제한을 받지 아니하는 건축물)에 ‘농업·임업·축산업 또는 어업용으로 설치하는 창고·저장고·작업장·퇴비사·축사·양어장 기타 이와 유사한 용도의 건축물’로 상세히 명시하였다. 민간보조사업에서 시행하는 양식장 건축물도 「건설산업기본법」에 건축주가 직접 시공할 수 있는 건설공사에 포함된다. 동법에 따라 민간에서는 양식장을 건설할 때 건설사업자에 도급 시행하지 않고 양식주가 건설 자재를 직접 구매하거나 투입 인력을 조달하여 건설비용을 절감하게 된다. 반면에 민간보조사업은 보조금의 집행 및 정산을 위해 건설사업자에 도급 시행하게 되어 민간에서 시행하는 건설비용 대비 상당 금액이 증가하게 된다.

<표 4> 건설산업기본법 제41조 및 시행령 제37조

<p>「건설산업기본법」 제41조(건설공사 시공자의 제한)</p> <p>제41조(건설공사 시공자의 제한) ① 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물의 건축 또는 대수선(大修繕)에 관한 건설공사(제9조제1항 단서에 따른 경미한 건설공사는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)는 건설사업자가 하여야 한다. 다만, 다음 각 호 외의 건설공사와 농업용, 축산업용 건축물 등 대통령령으로 정하는 건축물의 건설공사는 건축주가 직접 시공하거나 건설사업자에게 도급하여야 한다.</p> <p><생략></p>
<p>「건설산업기본법」 시행령 제37조(시공자의 제한을 받지 아니하는 건축물)</p> <p>제37조(시공자의 제한을 받지 아니하는 건축물) 법 제41조제1항 각 호 외의 부분 단서에서 “대통령령으로 정하는 건축물”이란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 건축물을 말한다.</p> <p>1. 농업·임업·축산업 또는 어업용으로 설치하는 창고·저장고·작업장·퇴비사·축사·양어장 기타 이와 유사한 용도의 건축물</p> <p><생략></p>

출처 : 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>

3. 시사점

2016년 이전의 민간보조사업은 보조사업자가 국비 및 지방비를 직접 교부받아 사업비 집행에 자율성을 가지고 계약, 지출 등의 사업을 주도적으로 추진한 후, 정산보고서를 제출하면 사업이 완료되었다. 2016년 이후에는 「국고보조금 통합관리지침」에 따라 나라장터를 통한 조달 입찰계약 의무화로 건설 설계기준 및 표준품셈, 정부 고시가격 등을 적용하여 예정가격을 산정 및 정산하는 등 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」을 준용하는 공공재 사업과 유사하게 집행 및 관리하여야 한다.

양식장의 구성은 건축물, 양식설비로 구분할 수 있다. 건축물의 경우 도급을 통한 건축시는 건축법, 건설안전기본법에 따라 건설업에 관한 규정을 적용해야 한다는 점은 명확하다. 그러나 건축주가 직접 시공하는 경우는 해당 규정을 적용하지 않아도 무방하기 때문에 양식주가 직접 시공하여 투자비를 절감하고 있다. 양식설비의 경우는 수조, 배관 및 펌프, 제어시설 등으로 구성되며 민간사업은 건축물과 독립적으로 설치되는 생산시설로 간주하여 건설업에 도급하지 않고 설계, 인·허가 과정이 없이 직접 설치한다. 그러나 보조사업은 건설의 품질 및 안전성, 보조금 사용 증빙 및 정산 어려움으로 직접시공이 불가능하여 지자체 계약대행을 통한 건설업자를 선정하여 시행한다. 또한 민간사업에서 건설업에는 해당되지 않는 양식설비를 건축물에 포함하여 설계하고 건설업에 일괄 도급 시행하여 사업비의 증가 원인이 되기도 한다.

<표 5>에서 보조사업의 시행이 「국고보조금 통합관리지침」, 「건축법」, 「건설산업기본법」 등 관련 법·제도에 따라 민간사업과 집행체계가 달라지는 점과 이에 따른 사업비 증가 요인을 단계별로 비교·분석하였다. 첫째, 계약의 방법에 있어 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」에 따르게 되면 최저

<표 5> 민간사업·보조사업 사업비 집행 체계 비교

구 분		민간사업	보조사업	사업비 증가 요인
사업비 집행		민간	민간	
관 리 감 독		없음	지자체	
사업비 정산		없음	민간, 지자체	
예산 제·규정		없음	보조금관리법 등	
설 계	계 약	민간 자율(수의) ※최저가 제한 없음	국가계약법 등 적용 ※최저가 제한 있음	설계비 증가 요인
	건 축	설계기준 최소 적용	국가건설 기준 적용	설계비 증가 요인
	양식설비	없음	설계 시행	설계비 증가 요인
	건설공사 예정가격	민간 자율	국가계약법 등 적용 ※표준품셈 등 적용	시공비 증가 요인
시 공	계 약	건축주 직접 시공 ※최저가 제한 없음	국가계약법 등 적용 ※최저가 제한 있음	시공비 증가 요인
	건 축	건축주 직접 시공	건설업 발주	시공비 증가 요인
	양식설비	건축주 직접 시공	건설업 발주	시공비 증가 요인
감 리	계 약	민간 자율(수의) ※최저가 제한 없음	국가계약법 등 적용 ※최저가 제한 있음	감리비 증가 요인
	건 축	건축법에 따른 감리	건축법에 따른 감리	
	양식설비	없음	건축법에 따른 감리	감리비 증가 요인
사업비 정산		없음	보조금관리법 등	

가 제한이 있어 최저가 제한이 없는 민간사업보다 양식장 건설과 관련된 설계, 시공, 감리의 사업비 상승 요인이 된다. 둘째, 양식장 건축물의 건설을 건설업에 도급 시행하게 되어 민간사업의 직접 시공할 때보다 건설비용이 상대적으로 과다하게 상승된다. 셋째, 양식설비를 건축물과 일식으로 추진하여 민간사업에서 불필요했던 설계비, 감리비가 추가적으로 발생하며 물품으로 자가 설치할 수 있는 부분을 건설업에 도급 시행하여 사업비를 증가시킨다.

사업비 집행효율 제고를 위해서는 상기와 같은 차이점에서 발생하는 설계비, 감리비, 시공비 등을 절감할 수 있는 법·제도적 개선방안과 현행 법·제도 내에서 양식설비를 물품으로 분리 발주하는 등 사업비를 절감할 수 있는 개선방안을 고려할 수 있다.

Ⅲ. 민간사업 및 보조사업의 사업비 분석

1. 분석 방법

양식장을 구성하는 건축물 구조 및 양식설비 종류에 따라 건축과 양식설비의 사업비 비중은 유동적이다. 보조사업은 양식장의 신축 및 증·개축이 가능하고 가설건축물 등 건축물의 제한이 없다. 또한 순환여과식, 바이오플락 등 다양한 양식 방법 및 수산 품종이 선정되어 건축과 양식설비의 사업비 비중이 일률적이지 않다. 일례로 양식 생산량을 높이기 위해 수면적 확보가 우선될 때는 양식설비의 사업비가 건축비보다 상대적으로 크게 된다. 또한 외곽 건축을 비닐하우스 등의 가설건축물로 선정시에는 건축비의 비중을 줄이고 양식 설비에 더 투자할 수 있다.

예산의 집행효율을 제고할 수 있는 방안을 찾기 위해서는 민간사업과 보조사업의 양식장 건설에 소요되는 비용을 비교하여 민간사업 대비 보조사업의 비용 증가 정도를 분석할 필요가 있다. 보조사업의 건축은 관련 규정에 따라 관급 공사에 준하는 설계 및 감리 성과품을 작성하여야 하며 고시된 설계비, 감리비 요율을 적용하여 발주하게 된다. 반면에, 민간사업은 지역에서 수의계약으로 진행하며 관련 인·허가에 필요한 정도의 설계서를 작성하여 정부에서 제시하는 요율보다 저렴하게 시행할 수 있다. 더욱이 비닐하우스 등 가설건축물로 시설하는 경우에는 민간사업에서는 설계조차 필요 없는 사항이나 보조사업에서는 공사 예정가격의 산정과 공사 발주를 위한 실시설계 비용이 추가로 들어간다. 이러한 제반 여건들을 감안하여 민간사업과 보조사업의 소요되는 비용을 비교·분석하고자 한다.

건축과 양식설비의 사업비 비중이 일률적이지 않기에 민간사업 기준의 건축과 양식설비 비용을 각 10억 원으로 가정하여 기준을 설정하고 동일 물량의 건설을 위한 보조사업의 비용 증가분을 정량적으로 산출하였다. 건축은 비난연 판넬 구조로 민간사업의 시장가격은 35~40만 원/m²이며, 10억 원의 예산으로 토목, 건축, 전기 등을 포함한 설계, 감리, 시공을 할 때 약 2,500m²의 규모를 건설할 수 있다. 양식설비는 민간사업에서 건축물에 포함하지 않고 생산설비로 직접 시공하므로 설계 및 감리를 시행하지 않으며 순수하게 10억 원을 양식설비 시공비에 투자할 수 있다. 해양수산부 ‘친환경양식어업육성 사업관리’의 현장조사를 통한 민간사업의 현장 상황과 보조사업의 관련 법·제도에 따른 설계비, 감리비 요율을 적용하고 시공비를 산출하였다.

2. 분석 결과 및 고찰

민간사업과 보조사업의 사업비 집행 분석 결과는 <표 6>과 같으며, 건축비용은 민간사업 대비 보조사업이 낙찰률을 적용한 기준으로 약 30% 이상 증가되며 양식설비는 약 40% 이상 증가되는 것으로 분석된다. 건축비용은 건축물을 판넬구조를 적용한 것으로 비닐하우스 등 가설건축물일 경우에는 보조사업의 증가분은 양식설비와 비슷한 차이를 보일 것이다. 민간사업에서는 재료, 노무비 등의 추가적인 절감 노력이 가능하여 실질적으로는 분석 결과값 이상의 차이가 발생한다고 해도 무방하다.

건축과 양식설비의 예산 비중과 건축물의 구조 등에 따라 다소 유동적일 수 있으나 보조사업의 비용이 민간사업 대비 약 40% 이상 증가한다고 보면 보조비율 60%을 감안할 때 민간보조사업자가 체감하는 보조율은 현저하게 떨어진다. 사업비가 증가하는 것은 보조사업자의 예산 계획에도 <표 7>과 같이 지대한 영향을 준다. 보조사업자는 민간사업으로 시행할 때인 20억 원을 기준으로 보조사업에서 12억 원을 보조받는 것으로 기대하였으나 예산이 31억 원으로 11억 원이 증가하고 자부담은 8억(20억×40%) 원에서 12.4(31억×40%)억 원으로 늘어나면서 보조율이 줄어드는 것으로 인식할 수 있다. 실질적으로 동일 규모의 양식장을 건설할 때 민간사업의 20억 원 소요 대비하여 보조사업은 27.3억 원(낙찰률 고려)이 소요되어 27.3억 원의 자부담 40%인 10.9억 원을 민간이 투자하여야 하며, 민간사업의 20억 원 대비하여 실질적 보조율은 45%(9.1억/20억)로 감소하게 된다. 민간보조사업자는 사업에 참여할 때 예산 구성을 민간사업의 20억 원을 기준으로 하여 8억 원을 자부담, 12억 원을 보조금으로 예상하였으나 설계 완료 후 보조사업의 예산은 31억 원으로 증가하여 그 중 40%인 12.4억 원의 자부담 마련이 필요하다. 당초 자부담 8억 원을 준비하였으나 12.4억 원으로 증가하여 민간보조사업자가 추가적인 금융 부담으로 증도에 사업을 포기하게 되는 원인으로 작용하기도 한다.

<표 6> 민간사업·보조사업 사업비 집행 비교

(단위 : 원)

구 분		민간사업	보조사업
건축 (2,500m ²)	설계비 (전기등포함)	20,000,000 ※ 지역 건축사무소 수의(약 2%)	57,000,000 ※ 설계 요율(약 4%) 적용
	시공비 (판넬식)	960,000,000 ※ 비난연재료 35~40만원/m ²	1,400,000,000 ※ 비난연재료 50~60만원/m ²
	감리비	20,000,000 ※ 지역 건축사무소 수의(약 2%)	43,000,000 ※ 감리 요율(약 3%) 적용
소계		1,000,000,000	1,500,000,000 (낙찰률 고려 : 1,320,000,000)
양식 설비	설계비	- ※ 인·허가, 신고 없음	60,000,000 ※ 설계 요율(약 4%) 적용
	시공비	1,000,000,000 ※ 자재구매, 직접설치 등	1,495,000,000 ※ 건설공사로 시행
	감리비	-	45,000,000 ※ 감리 요율(약 3%) 적용
소계		1,000,000,000	1,600,000,000 (낙찰률 고려 : 1,408,000,000)
합계		2,000,000,000	3,100,000,000 (낙찰률 고려 : 2,728,000,000)

<표 7> 보조사업비 당초 예상 대비 실적행

(단위 : 원)

구 분		민간사업자 당초 예상(a)	실집행(b)	비 고
예산	사 업 비	2,000,000,000	3,100,000,000	보조사업비가 1.5배 이상으로 체감
	자부담금	800,000,000	1,240,000,000	자부담금 예상금액보다 50% 이상 증가 (금융 부담으로 작용)
	보 조 금	1,200,000,000	1,860,000,000	보조금이 12억 원이나 사업비가 11억 원 증가된 것으로 체감
정산	사 업 비	2,000,000,000	2,728,000,000	낙착률 88% 고려
	자부담금	800,000,000	1,091,200,000	최종 자부담금액 2.9억 증가
	보 조 금	1,200,000,000	1,636,800,000	보조금 증액이 되지 않으면 차액 436,800,000 추가 자부담

IV. 보조사업의 사업비 집행 효율화 방안

「건설산업기본법」에 따라 민간사업에서는 양식장을 건축주가 직접 시공할 수 있는 반면에 보조사업화 될 경우에는 건설업 도급 공사로 시행하여 비용이 증가된다. 보조사업의 사업비 집행효율을 위해서는 건설비용을 절감할 수 있는 방안으로 귀결되어 건설비용에 영향을 주는 설계기준과 건설공사의 정부 고시가격인 표준품셈을 양식장에 맞는 별도의 기준을 마련하는 방안과 보조율 상향 등 민간사업과 보조사업의 사업비 집행에 대한 체감 격차를 줄여 주는 방안을 고려할 수 있다.

1. 양식장 설계기준 검토

건설공사를 시행하기 위해서는 설계도서의 작성과 이에 대한 건설기준에 대한 검토가 필요하다. <표 8>과 같이 「건설기술진흥법」 제44조①항 및 시행령 제65조①항에서 건설공사의 설계, 시공 등을 위한 ‘건설기준’을 규정하고 있으며 「건설산업기본법」 제44조의2에서 ‘건설기준의 관리’를 위한 ‘국가건설기준센터’를 설치·운영하며 ‘한국건설기술연구원’이 위탁 관리하고 있다. 건설기준은 설계에 적용되는 설계기준, 시공기준, 표준시방서 등을 규정하고 있으며 별도의 건설기준을 정하려면 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다.

설계기준은 <표 9>와 같이 시설물 또는 사업분야로 구분하여 기준을 정하고 있으며, 양식장과 같은 건축물의 용도에 대해 구분하여 적용하는 기준은 없다. 양식장 건축물은 ‘건축 구조기준(KDS 21 00 00)’에 따라 설계를 하며, 건축물의 용도에 따른 내·외부 환경, 중요도 등을 감안하여 작용 하중의 할증계수(안전율)를 상이하게 적용한다. 「건설기술진흥법」 시행령 제65조①항에 따라 한국도로공사, 한국전력공사 등 특화된 사업을 영위하는 경우에 별도의 설계기준을 정하고 있다. 그러나 해당 사업에 대한 건설기준의 발췌, 국가건설기준의 해석 및 적용 방법, 표준설계서 등에 한정하고 국가건설기준에서 정하지 못한 특수한 환경에 대한 시공방법 등에 대해 정하는 경우가 있다. 농업 분야에서 비닐하우스, 축사 등의 표준설계서가 있으나 별도의 설계기준을 정하는 것이 아닌 국가건설기준을 활용한 표준 설계도를 제시한다. 사업자의 편의 제공 목적으로, 이러한 경우 별도의 설계기준이 아니므로

<표 8> 건설기준 관계 법령

「건설기술진흥법」 제44조(설계 및 시공 기준)
<p>제44조(설계 및 시공 기준) ① 국토교통부장관이나 그 밖에 대통령령으로 정하는 자는 건설공사의 기술성·환경성 향상 및 품질 확보와 적절한 공사 관리를 위하여 다음 각 호에 관한 기준(이하 “건설기준”이라 한다)을 정할 수 있다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 건설공사 설계기준 2. 건설공사 시공기준 및 표준시방서 등 3. 그 밖에 건설공사의 관리에 필요한 사항 <p>② 제1항에 따라 대통령령으로 정하는 자가 건설기준을 정하려면 국토교통부장관의 승인을 받아야 한다.</p> <p>③ 건설기준 설정의 절차 등에 관하여 필요한 사항은 국토교통부령으로 정한다.</p> <p><생략></p>

「건설기술진흥법 시행령」 제65조(건설기준)
<p>제65조(건설기준) ① 법 제44조제1항에서 “대통령령으로 정하는 자”란 다음 각 호의 자를 말한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 농림축산식품부장관, 환경부장관 및 해양수산부장관 2. 지방자치단체 3. 공기업·준정부기관 4. 건설기술 관련 기관 또는 단체 5. 건설 관련 기술의 연구를 목적으로 하는 법인 <p><생략></p>

「건설산업기본법」 제44조의2(건설기준의 관리)
<p>제44조의2(건설기준의 관리) ② 국토교통부장관은 건설기준을 효율적으로 관리하기 위하여 국가건설기준센터를 설치·운영할 수 있다.</p> <p>③ 국가건설기준센터는 다음 각 호의 업무를 수행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 건설기준의 연구·개발 및 보급 2. 건설기준의 관리·운영 <p><생략></p>

출처 : 국가법령정보센터, <http://www.law.go.kr>

<표 9> 설계기준

설 계 기 준		
공통사항	공통설계기준(KDS 10 00 00)	지반설계기준(KDS 11 00 00)
	구조설계기준(KDS 14 00 00)	내진설계기준(KDS 17 00 00)
시설물편	가시설물설계기준(KDS 21 00 00)	교량설계기준(KDS 24 00 00)
	터널설계기준(KDS 27 00 00)	설비설계기준(KDS 31 00 00)
	조경설계기준(KDS 34 00 00)	
사업분야편	건축구조기준(KDS 41 00 00)	도로설계기준(KDS 44 00 00)
	철도설계기준(KDS 47 00 00)	하천설계기준(KDS 51 00 00)
	댐설계기준(KDS 54 00 00)	상수도설계기준(KDS 57 00 00)
	하수도설계기준(KDS 61 00 00)	항만및어항설계기준(KDS 64 00 00)
	농업생산기반시설설계기준(KDS 67 00 00)	

출처 : 국가건설기준센터, <http://www.kcsc.re.kr>

국토교통부장관의 승인 사항은 아니다.

양식장은 건축물 중에 용도 구분으로 ‘건축 구조기준(KDS 21 00 00)’에서 양식장의 외부 환경, 중요도에 따라 적용하여야 하며 별도의 설계기준을 정하기에는 매우 어려운 것으로 판단된다. 다만, ‘건

축 구조기준(KDS 21 00 00)'의 해석 및 적용에 대한 명시화 및 표준설계 방법 등에 대한 고시는 가능할 것이다.

2. 양식장 표준품셈 검토

건설공사는 「건설기술진흥법」 등에 따라 '표준시장단가' 또는 '건설공사 표준품셈'을 적용한다. 국토교통부장관은 건설공사의 적정한 공사비 산정을 위하여 건설공사의 실적을 토대로 산정한 공사비 및 표준품셈 등 공사비 산정기준을 정할 수 있다. 표준품셈은 정부, 지방자치단체 등 공공기관이 발주하는 공사의 공사비에 대한 정부고시가격으로 자재비·노무비·장비비·가설비·일반경비 등 1천 4백 30개 항목으로 나뉘어진다. 별도의 '표준품셈'을 정하기 위해서는 정부에서 고시하는 금액의 상향 또는 하향에 관한 공사의 특수성 등 타당한 사유가 있어야 한다. 관련 산업에 대한 파급 효과가 크기에 이해 당사자들의 의견 취합도 필요하다.

공사의 특수성 등을 감안하여 별도의 표준품셈을 정하고자 하는 사례가 다양한 분야에서 있었으나 이해 당사자들의 의견 불일치로 시행되지 못하였다. 일례로 산림청에서는 '임도'의 산립특성을 반영하여 별도의 표준품셈 제정을 추진하였으나 임도설계 및 시공 사업을 담당하는 산림조합, 산림기술사, 산림사업법인, 한국엔지니어링협회 관계자 등의 의견 조율이 되지 않았다. 산림청에서는 '조경표준품셈'을 분리하여 '정원'에 대한 별도 표준품셈도 추진하였으나 '임도'와 마찬가지로 이해 당사자들의 이견으로 시행되지 못하였다. 양식장은 건축물 중 용도 구분으로 임도, 정원 등과 같이 공사비가 상향 또는 하향되는 표준품셈을 별도 제정해야 하는 사업의 특수성이 있으나, 이를 주장하기 위한 논리가 부족한 것이 현실이다. 양식장, 창고, 주택, 고층 빌딩 등에 대해 적용하는 공종은 동일하지만, 양식장 공사의 특수성을 고려할 필요가 있다. 이를 감안하여 '표준품셈'에서 다양한 방법의 구분 또는 할증으로 품을 차등 적용하는 것이 타당할 것이다.

3. 사업비 집행의 체감 격차 축소 방안

양식장의 설계기준, 표준품셈 등의 하향 조정이 현실적으로 어려워도 관련 법에서 규정한 절차에 따라 별도의 기준을 만들어 시행한다면 양식장 건설비용을 절감할 수는 있다. 그러나 민간사업과 보조사업의 사업비 집행에 대한 체감 격차를 줄이지는 못할 것이다. 따라서 민간사업과 보조사업의 사업비 집행에 대한 체감 격차를 줄일 수 있는 개선 방안이 필요하다. 민간사업과 보조사업의 사업비 집행에 대한 체감 격차의 원인은 양식주의 직접시공과 공공 건설공사의 차이에서 발생하므로 체감 격차 축소를 위해서는 자부담 비율의 하향, 공공 건설공사 적용 제외, 공공 건설공사 부문 최소화 등을 고려할 수 있다.

자부담 비율의 하향(40%→20%)은 기획재정부와 협의가 필요한 사항으로 개인 사유 재산 증대에 관한 자본보조사업을 자부담을 축소하면서까지 보조해 줘야 하는 국가적 시급성과 명분이 있어야 한다. 수산의 타 보조사업 및 1차산업 유사 분야인 농업 분야의 보조사업 자부담율이 대다수 40%로 시행되는 것을 감안한 형평성측면도 고려할 때 타당성이 떨어질 수 있다.

보조사업이 공공 건설공사 성격으로 시행되는 것은 <표 1>의 「국고보조금 통합관리지침」 제21조

<표 10> 건설산업기본법 시행령 제8조

「건설산업기본법 시행령」 제8조(경미한 건설공사 등)
<p>제8조(경미한 건설공사등) ①법 제9조제1항 단서에서 “대통령령으로 정하는 경미한 건설공사”란 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 공사를 말한다.</p> <p>1. 별표 1에 따른 종합공사를 시공하는 업종과 그 업종별 업무내용에 해당하는 건설공사로서 1건 공사의 공사예정금액[동일한 공사를 2이상의 계약으로 분할하여 발주하는 경우에는 각각의 공사예정금액을 합산한 금액으로 하고, 발주자(하도급의 경우에는 수급인을 포함한다)가 재료를 제공하는 경우에는 그 재료의 시장가격 및 운임을 포함한 금액으로 하며, 이하 “공사예정금액”이라 한다]이 5천만원미만인 건설공사</p> <p>2. 별표 1에 따른 전문공사를 시공하는 업종과 그 업종별 업무내용에 해당하는 건설공사로서 공사예정금액이 1천5백만원미만인 건설공사. 다만, 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 공사를 제외한다.</p> <p>가. 가스시설공사</p> <p>나. 삭제 <1998. 12. 31.></p> <p>다. 철강재설치공사 및 강구조물공사</p> <p>라. 삭도설치공사</p> <p>마. 승강기설치공사</p> <p>바. 철도·궤도공사</p> <p>사. 난방공사</p> <p>3. 조립·해체하여 이동이 용이한 기계설비 등의 설치공사(당해 기계설비 등을 제작하거나 공급하는 자가 직접 설치하는 경우에 한한다)</p>
출처 : 국가법령정보센터, http://www.law.go.kr

에 따른 계약에 관한 관리 규정에서 기인되는데, 제②항의 1호~3호는 모두 조달청 나라장터시스템을 이용하게 되며, 조달청에 공고하는 건설공사는 국가, 지방자치단체, 공공기관 등이 시행하는 관급공사로 ‘표준폼집’에 따른 예정단가를 산정하게 된다. 양식장을 문화재 공사, 시범사업 등과 같은 제외 사항에 포함시킬 수 있다면 사업비를 민간사업과 유사하게 집행할 수 있을 것이나 이러한 여건은 수산, 농림 등 타 분야 보조사업도 마찬가지로 양식장만 제외사항에 포함되기는 어려울 것이다. 「국고보조금 통합관리지침」은 효율적인 보조금 예산의 편성 및 집행 등 보조금 예산의 적정한 관리를 도모함이 최우선의 목적이다. 개별 사업의 집행률, 추진 여건에 따라 제외사항을 들 수는 없으며, 제외 사항에 포함시킬만한 사업 특수성에 대한 타당성과 명분이 부족하다.

최종적으로 사업비 집행의 체감 격차가 발생하는 건설공사의 비중을 최소화하는 방안에 대해 검토가 필요한데 건설공사에 관한 기본적인 사항은 「건설산업기본법」이 적용된다. ‘양식장’의 구성요소별 건설공사 포함 여부에 따라 건설공사 또는 상대적으로 저렴한 물품 구매·제작 등의 적정한 도급 방식을 결정할 수 있다. 건설공사에서 제외되는 양식장 구성요소로서 설계비, 감리비, 시공비 등은 절감이 가능하다. 양식장의 외곽시설(창고형 등)은 건축물 건설공사로 시행하되 수조, 배관, 제어설비 등으로 구성된 내부의 양식설비는 건축물의 부속이 아닌 독립된 생산설비로서 투입되는 재료, 장비, 기술 등의 요소와 조립·해체 용이성 등을 종합적으로 검토하여 건설공사가 아닌 물품으로 인정하여 시행이 가능하다. <표 10>과 같이 「건설산업기본법」 시행령 제8조①항3호에 ‘조립·해체하여 이동이 용이한 기계설비 등의 설치공사’에 대하여도 ‘경미한 건설공사’에 포함시켜 건설업 도급에서 제외하고 있다. 그러나 현실적으로는 민간보조사업에서 양식설비를 건축공사에 포함시켜 시행하는 사례가 많은데, 이는 관련 법·제도에 대한 전문성 부족, 규정의 과도한 적용, 사업 추진의 효율성 미고려 등에 원인이 있다.

양식설비를 건설공사가 아닌 물품으로 분리 발주할 때 건설공사에 포함되는 건축물의 사업비 체감

격차는 차치하더라도 양식설비에 대한 사업비를 민간사업 수준으로 절감할 수 있어 보조사업비 집행의 체감 격차를 절반 이상 줄일 수 있을 것이다. 이러한 개념으로 사업의 구상 단계에서 사업비의 적정 배분이 이루어져야 민간보조사업자의 자부담 계획 등이 명확해져 체감 격차를 감소시킬 수 있다. 정부 예산 측면에서도 전체 보조금의 규모를 축소시킬 수 있어 효율적이다.

V. 결 론

보조사업의 사업비 집행효율 제고를 위한 방안으로 양식장에 특화된 설계기준, 표준품셈의 제정을 검토하였으나 논리적 타당성 확보, 관계 부처의 협의, 이해 관계자들의 합의 등을 위해서는 정부 차원의 장기적 노력이 필요하다. 사업비 집행의 체감격차를 줄이기 위한 자부담 비율의 하향 또는 공공건설공사 적용 제외 방안은 해당 보조사업 특수성에 대한 타당성과 명분이 확보되어야 한다. 현실적으로 보조사업비의 집행 효율을 높이기 위해서는 관련 법·제도를 준수하되 체감격차를 최소화할 수 있도록 건설공사 비용을 최소화하는 방안이 가장 효과적인 것이다.

사업구상 단계에서 양식설비의 물품 분리 발주 등을 적극 적용한 예산 수립이 필요하며, 이에 대한 지자체의 지원이 필요하다. 지자체 및 민간사업자의 행정적 지원을 위해 해양수산부에서는 ‘사업시행 지침’에 수산양식어장업무에 전문성이 있는 공공기관의 장에게 위탁시행이 가능하도록 되어 있다. 위

<표 11> 민간사업·위탁사업 사업비 집행 비교

(단위 : 원)

구 분		민간사업	위탁사업
건축 (2,500m ²)	설계비 (전기등포함)	20,000,000 ※ 지역 건축사무소 수의(약 2%)	57,000,000 ※ 설계 요율(약 4%) 적용
	시공비 (판넬식)	960,000,000 ※ 비난연재료 35~40만원/m ²	1,400,000,000 ※ 비난연재료 50~60만원/m ²
	감리비	20,000,000 ※ 지역 건축사무소 수의(약 2%)	43,000,000 ※ 감리 요율(약 3%) 적용
(a)소계		1,000,000,000	1,500,000,000 (낙찰률 고려 : 1,320,000,000)
양식 설비	설계비	- ※ 인·허가, 신고 없음	- ※ 인·허가, 신고 없음
	시공비	1,000,000,000 ※ 건설공사로 시행 안함 ※ 자재구매, 직접설치 등	1,150,000,000 ※ 건설공사로 시행 안함 ※ 물품 등 분리 발주
	감리비	-	-
(b)소계		1,000,000,000	1,150,000,000 (낙찰률 고려 : 1,012,000,000)
(c)합계(a+b)		2,000,000,000	2,650,000,000 (낙찰률 고려 : 2,332,000,000)
위탁수수료		-	149,000,000 ※ 총집행사업비의 6% 가정
총계		2,000,000,000	2,650,000,000 (낙찰률 고려 : 2,481,000,000)
자부담 준비금		800,000,000 (자부담 40%)	1,060,000,000 (자부담 40%)

탁수수료가 발생하더라도 지자체의 인력 및 전문성 부족의 보완, 사업비 집행 및 정산의 적정성, 사업비 효율적 집행 등에 장점이 있을 것이다.

건축물, 양식설비를 구분하여 민간사업 사업비 각 10억 원을 기준으로 비교할 때 보조사업비는 약 35% 이상 증가하였으나 <표 11>과 같이 전문기관에 위탁사업으로 시행하면 약 25% 이하로 낮출 수 있다. 민간사업자는 보조사업 추진에 전문적 서비스를 제공받으면서도 사업비는 10% 이상 절감이 가능한 것으로 분석된다. 또한 자부담 준비금에서 당초 민간사업자는 8억 원을 예상하였는데, 보조사업의 시행단계에서 12.4억 원으로 증가하는 추가적 금융 부담이 발생하였으나 위탁사업으로 시행하면 10.6억 원으로 감소하여 사업초기에 발생할 수 있는 민간사업자의 금융 부담을 완화할 수 있는 효과가 있다. 민간보조사업의 사업비 집행 효율 제고를 위해서는 건설비용을 최소화할 수 있도록 관계 법령의 허용 범위 내에서 물품의 분리발주 및 계약 등의 방법을 적극 활용하여야 한다. 사업의 당사자인 민간보조사업자, 지자체는 이에 대한 시행 여건을 감안하여 전문기관에 위탁하는 것도 방법일 것이다.

REFERENCES

- 강상훈 외 (2014), “프로젝트 성공을 위한 효과적인 시공업무 및 영향 분석”, *건설관리*, 20 (2).
- 국가과학기술지식정보서비스 (2018), www.ntis.go.kr.
- 국가통계포탈, <http://kosis.kr/>.
- 국립수산과학원 연구사업관리시스템, <http://www.nifs.go.kr/>.
- 김경훈 외 (2013), “건설공사 설계기준의 상호연계성 분석에 관한 연구”, 한국건설관리학회 학술발표대회.
- 김기현 외 (2014), “분리발주 방식의 관리비용 예측 모델”, *건설관리*, 15 (2).
- 김성일 외 (2014), “건설기술용역 발주 및 입·낙찰 방식의 문제점 및 개선방안”, *건설관리*, 15 (5).
- 김대영 외 (2017), “미래 수산업·어촌 발전을 위한 정책방향 연구”, *기본연구 2017-01*, 한국해양수산개발원, 106-141.
- 어윤양 (2014), “양식장 이용에 따른 생산성에 관한 연구”, *수산경영론집*, 45 (2), 85-95.
- _____ (2015), “어류양식장 생산계획에 관한 연구”, *수산경영론집*, 46 (3), 129-141.
- 이태원 외 (2015), “해외사례 비교를 통한 2014년 개정 건설기술용역 대가기준 분석”, *건설관리*, 16 (3)
- 조재용 외 (2016), “발주자의 사업관리 능력에 대한 고찰”, 한국건설관리학회 학술발표대회.
- 해양수산부 (2016), “제1차 수산업·어촌 발전 기본계획(2016~2020)”.
- _____ (2017), “2017년 친환경양식어업육성 사업관리”, 연구보고.
- _____ (2018), “2018년 친환경양식어업육성 사업관리”, 연구보고.
- _____ (2019), “2019년도 친환경양식어업육성사업 시행지침”.
- _____ (2019), “수산업 혁신성장과 일자리 창출을 위한 수산혁신 2030 계획”.
- 황진욱 (2010), “어업경영권설립 체제 구축방안 : 유관기관 사례연구를 중심으로”, *수산경영론집*, 41 (2), 153-174.