

국가자격 법령 및 운영 개선방안에 관한 연구: 일학습병행자격제도와 사업내자격제도를 중심으로

박재현* · 최성희** · 정영득*** · 육화봉****

*한국산업인력공단 · **명지전문대학 · ***전주비전대학교 · ****한국미래비전연구원

A Study for Development Scheme of National Qualification Korea: About the Apprenticeship Qualifications System and In-Firm Qualifications System

Jaehyeon Park* · Sunghee Choi** · Youngdeuk Jung*** · Hwabong Yuk****

*Human Resource Development Service of Korea · **Myongji College

Vision College of Jeonju · *Korea Future Vision Research Center

Abstract

In South Korea, the history of the qualifications has been matured with industry development. Since National Technical Qualifications Act was enacted in 1973, the government makes an effort to develop the ability for improving socioeconomic status and the contribution of qualifications to industry. As the industry has been diversified and globalized, the government has efficiently and systematically operating the qualification by enacting Framework Act on Qualifications in 1997. And then, the qualifications are classified into national qualifications, private qualifications, and foreign qualifications. However, it is hard for national qualifications to abolish or establish a qualification by each organization and the privileged license acquirers as the qualifications are separately operated by the laws and the organizations and lack consistency. For private qualifications, it is harder to organize even by the government because of the entry barriers by each qualification association. For those reasons, it is necessary to organize the system adapted in the changing job market and operated by the organization managing the qualification system with consistency. This research indicates the inefficiency of the qualification system because the work-study parallelism National qualification system, enacted in 2020, is like the qualification system in business in terms of the general operating system and the operator, except the institute and the law related. Therefore, we analyze the work-study parallelism National qualification system and the qualification system in business and suggest the efficient method to operate and the future research plan regarding the whole qualification system.

Keywords : Qualification, Korea Apprenticeship Qualification, In-Firm Qualification, NCS(National Competency Standards)

1. 서론

국내자격은 크게 국가자격 민간자격 외국자격으로 으
로 구분되어 운영되고 있다.[6] 국내 자격은 국내 자격에

관한 기본적인 사항을 정함으로써 자격제도의 관리 운영
을 체계화하고 평생직업능력개발을 촉진하여 국민의 사회
경제적 지위를 높이고 능력중심사회의 구현에 이바지함을
목적으로 1997년 자격기본법이 제정되었다.

그러나 그 이전에 국가기술자격은 산업화의 발전기인

1973년에 제정되어 운영되었다. 이에 따라 국가기술자격은 모든 자격의 기본법에 하위법령으로 운영되고 있는 실정이다. 또한 <Table 1>에서 알 수 있듯 관련 자격법이 자격기본법과 고용보험법, 국가기술자격법 등 다양하게 이루어져 있음을 알 수 있다.

<Table 1> National Qualification Management System

Classification		Related Law
National Qualification	National Technique Qualification System (Course Evaluation-Type Qualification System)	National Technical Qualification Act
	Individual National Qualification	Individual Law
	Work-Study Program Qualification System	Framework Act on Qualifications
Civil Qualification	Authorized Civil Qualification System	Framework Act on Qualifications
	Registered Civil Qualification System	Framework Act on Qualifications
	Qualification system in business	Employment Insurance Act
Foreign Qualification	Foreign Qualification system	Laws of the Relevant Countries

이중 국가기술자격의 과정평가형 자격은 2015년도에 법이 제정되어 국가기술자격과 동일한 운영형태로 운영된다. 또한 국가전문자격 역시 국가기술자격과 동일하게 운영되고 있다.

일학습병행 자격은 자격기본법에 근간하여 2020. 8월 28일 국회를 통해 국가자격으로 제정되어 현재 운영 중에 있다.

민간자격은 공인자격과 인정자격 그리고 사업내자격으로 구분되어 운영하고 국가자격을 일학습병행과 동일하게 자격기본법에 근간을 두고 있다. 특별히 사업내자격제도는 다른 자격제도와 달리 고용보험법에 근간을 두어 국가자격과의 규제에 의한 차별화를 실시하고 있다.

마지막으로 외국자격은 국제적 상호인증으로 등가가 가능한 자격여부를 판단하여 인정하고 있는 현실이다.

본 연구는 자격기본법을 근간으로 국가자격으로 제정된 일학습병행 자격제도와 고용보험법을 근간으로 한 민간자격 중 사업내 자격제도를 비교하여 그 운영의 문제점과 개선방안에 대해 제안하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 국가기술자격제도

2.1.1 국가기술자격제도 개요

국가기술자격은 한국전쟁이후 국가재건을 위해 정부가 단위법령을 통해 기술분야 자격제도를 도입하였다[4]. 경제개발 계획에 따라 1967년 ‘직업훈련법’을 제정하면서 기능검정제도에 의한 기술인력의 관리가 시작되었다.

그러나 각 부처의 특수목적에 따라 운영되는 자격은 자격 간 불균형을 발생시키고 유사 및 중복자격을 난립시키면서 제도의 효율성이 저하되었다. 또한 훈련측면에서 자격취득자의 우대 및 기술 및 직업교육의 연계성등이 문제가 되었다. 이에 따라 1973년 12월 국가기술자격법이 제정되어 그 관리체계를 노동부에 일원화 시키면서 자격의 기틀을 마련하게 되었다.[2]

국가기술자격법 제1조 목적에 정의하듯 기술자격에 관한 기준과 명칭을 통일하여 적정한 자격제도를 확립하고 그 관리와 운영을 효율화함으로써 기술인력의 자질 및 사회적 지위의 향상과 경제발전에 기여함에 있다.

그러나 경제발전에 따라 자격종목의 탄력적 산업수요의 대응이 미흡하고 산업현장과의 괴리에 따라 1997년 ‘자격기본법’과 ‘자격기본법 시행령’이 제정되면서 다양한 자격수요 부흥을 위하여 민간자격의 도입 등 자격제도의 관리주체를 다원화하는 등 국가자격제도의 체계를 갖추 수 있는 근거는 마련하였다.

그러나 자격기본법이 국가적 수준에서 일관된 자격체계를 제시한 것이 아니어서 일-교육훈련-자격의 연계, 각종 자격간의 연계, 자격-학력간의 연계, 자격관련 부처간의 역할분담, 국가자격-민간자격간의 역할분담 등 국가차원의 종합적인 자격관리 운영체계의 총괄적 체계에 대한 기준이 설정되지 못하였다[3].

이에 본 연구는 한국산업인력공단에서 주관 또는 운영 주체가 되는 자격에 대해 분석하고 우리나라 자격이 국가자격으로서 발전할 수 있는 방향에 대해 제안하고자 한다.

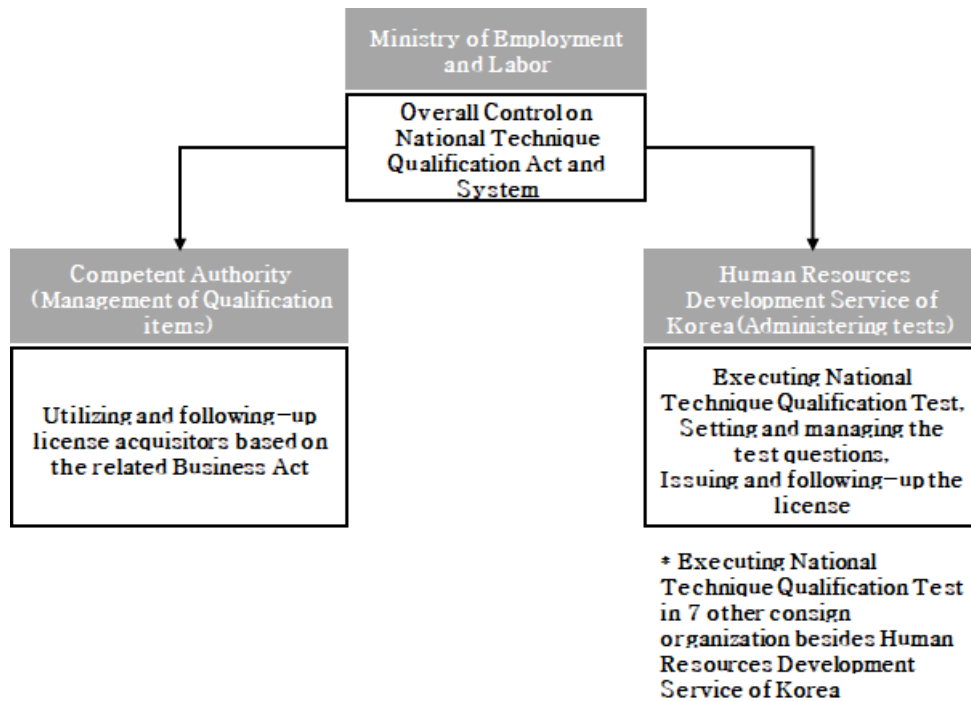
현재 국가기술자격의 등급체계는 초기 8등급 체계로 운영되어 왔으나 1998년 5등급 체계로 구성되어 [Figure 1]과 같이 현재까지 운영되고 있다[1].

2.1.2 국가기술자격제도 운영체계

국가기술자격은 고용노동부와 개별법에 의한 각 주무부처 그리고 자격의 시행처인 한국산업인력공단 등 7개의 기관과 단체로 [Figure 2]와 같이 구성된다[6].

Before reorganization (1974~1998)			After reorganization (1998~Present)		
Level in Technical field	Level in Functional field	Level in Service field	Level in Technical and Functional field		Level in Service field
Professional engineer	Master craftsman	Level 1	Professional engineer	Master craftsman	Single Level
↑	↑	↑	↑	↑	or
Level 1-Engineer	Multi-function Technician	Level 2	Engineer		Manager, operator
↑	↑	↑	↑		or
Level 2-Engineer	Level 1-Technician	Level 3	Industrial Engineer		Level 1&2
	↑				or
	Level 2-Technician			Technician	Level 1,2&3
	↑				
	Assistant Technician				

[Figure 1] The Qualification Level System



[Figure 2] The Qualification Operation System

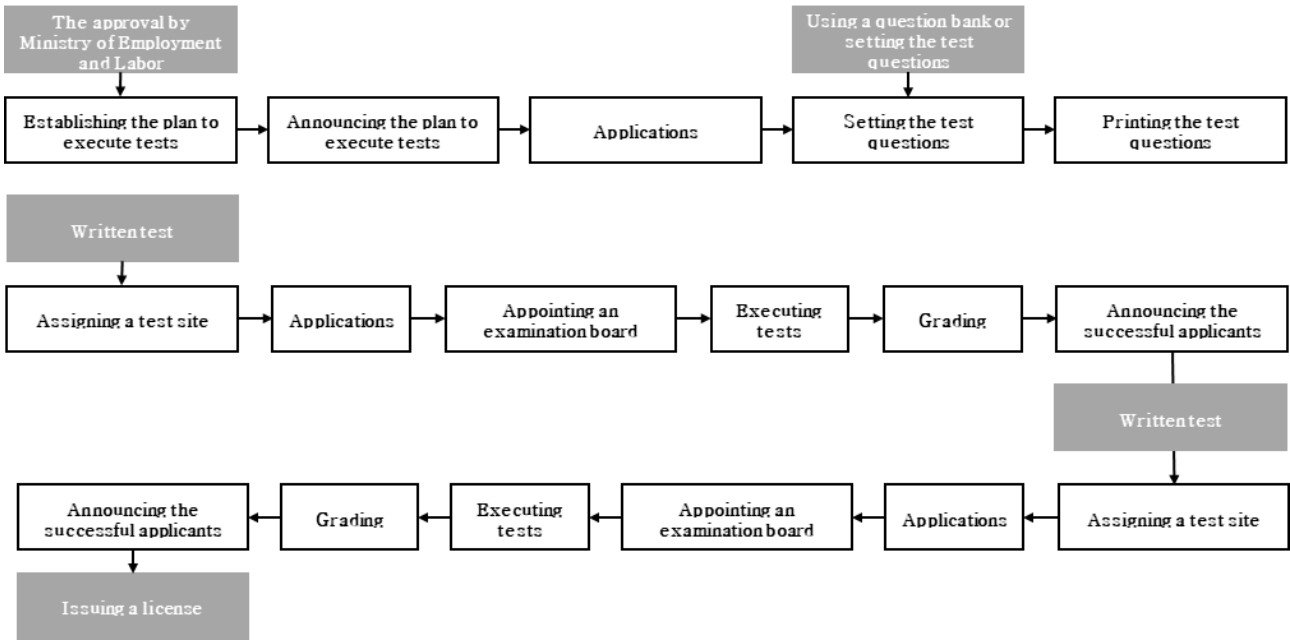
국가기술자격의 출제 및 시행은 모두 한국산업인력공단에서 다음 [Figure 3]과 같은 체계로 수행하고 있다[6].

국가기술자격 종목은 국가기술자격시행규칙에 따라 2021년 현재 다음 <Table 2>와 같이 서비스분야 32종목을 합쳐 544종목이 등급별로 운영되고 있다.

국가기술자격은 한국산업인력공단에서 정한 1회 ~ 4회의 연간 시행 횟수에 따라 운영되고 시험방법은 1차 필

기시험과 2차 실기시험으로 구분된다. 실기시험은 작업형, 동영상, 필답형 시험이 있고 기술사 자격의 경우 면접이 포함된다.

또한 국가기술자격법에서 정한 국가만이 검정할 수 있는 자격종목으로 공장관리기술사 등 271종목은 국가에서 검정을 실시하고 있다.



[Figure 3] The Operation System of Qualification

<Table 2> Qualification Number of Each Level

Classification	Number of items	Classification	Number of items
Professional Engineer	84	Level 1	10
Master Craftman	28	Level 2	10
Engineer	118	Level 3	3
Industrial Engineer	120	Single-level	9
Certified Technician	162		

2.2 일학습병행자격제도

2.2.1 일학습병행 자격제도 개요

국내 일학습병행 자격제도는 유럽의 도제제도를 벤치마킹한 한국형 도제제도로 2013년 청년실업문제 해결을 위하여 박근혜 정부의 국정과제로 제안되었다[10].

일학습병행은 취업하고자 하는 학생 및 재직자 훈련을 위해 학교에서 이론교육을 실시하고 기업현장에서 현장교사가 NCS기반의 교육훈련프로그램을 통해 직접 교육훈련하여 기업 근로자를 양성하는 한국형 도제교육이라 할 수 있다.

2014년 고용부가 실행하고 2018년 국회 입법상정된 후 2019년 8.28일 국가자격으로 시행되었다.

2.2.2 일학습병행 자격제도 운영체계

일학습병행자격제도는 NCS를 기반으로 운영된다. NCS는 국가직무능력표준으로 KECO 고용직업분류에 따

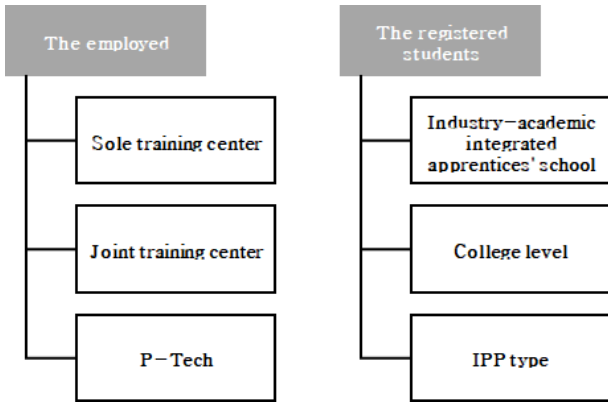
라 최소한 작업을 수행할수 있는 능력단위를 국가가 표준으로 정한 것이다[5].

일학습병행제도는 산업현장 일학습병행 지원에 관한 법률 제1조 목적에 따라 사업주가 실시하는 직업훈련교육인 일학습병행의 내용과 방법 및 일학습병행에 참여하는 학습근로자의 근로조건의 보호 등에 관한 시험을 정하고, 일학습병행과 자격을 연계하여 학습근로자의 고용촉진 및 사회적·경제적 지위의 향상을 도모함으로써 국민경제의 발전에 이바지함을 목적으로 한다.

일학습병행의 유형은 다음 [Figure 4]와 같이 크게 재학생 유형과 재직자 유형의 두 가지로 구분할 수 있다. 재학생 유형을 살펴보면 고등학교 졸업자를 위한 도제학교, 2년제 준학사 졸업자 위한 전문대재학생단계 그리고 4년 제학사 졸업자를 위한 IPP유형이 있다.

일학습병행의 원 취지는 청년실업해소를 위해 재학단계가 중심이 되어 운영되어야 했으나 2014년부터 정착을 위해 재직자 등 1년 미만 신규 취업자 교육까지 그 범위를 확대하였다.

이에 따라 일학습병행에 참여대상에 대한 규제는



[Figure 4] The Type of Dual System

[Figure 5]와 같다. 가장 중요한 기본요소는 기업과 근로자 모두 고용보험 가입자여야 참여가 가능하다.

Company	Employee
The company with employment insurance	The employment insured
The number of full-time worker [20 workers] The recommendation of SC or ISC [50 workers] The solitary company	Over 15 years old
Technical skill, Equipment	The Seamen Law, the National Public Service Law X
The CEO's willingness	Within 1year of term of service since the date of training begins
Except the company delaying in payment of wages or frequent-occurring of industrial accidents	Foreign nationals(F4, 5, 6)

[Figure 5] Participation Criterion of Dual System

이후 실제 참여하는 기업과 근로자는 [Figure 6]과 같이 기업규모와 연계하여 참여유형을 선택하게 된다.

Division	Industrial-Type	Enterprise-Type
Definition	The training course reflecting 100% NCS required competency units (Work-Study parallelism status on CQ-NET)	Reflecting 50% NCS
Training Cost	Compared to the total training time, OJT between 25% and 75%	Compared to the total training time, OJT between 50% and 80%
Minimum Training Time	L2: 400hrs, L3: 600hrs L4, L5: 800hrs, L6: 1,200hrs	Over 600hrs
Support Ration on Traifning Cost	20% added	20% reduced
Connected Curriculum of College Students	Feasible	Infeasible
License Acquisition	Feasible	N/A

[Figure 6] Participation Type of Dual System

참여유형까지 선택한 기업과 근로자는 [Figure 7]의 절차에 따라 기업지정을 통해 일학습병행 훈련에 참여할 수 있다.

이외 일학습병행에 참여하는 기업과 훈련기관은 고용



[Figure 7] The Operation Process of Dual System

보험기금에서 일정금액의 훈련비 및 장려금을 지급하고 있다.

2.3 사업내 자격제도

2.3.1 사업내 자격제도 개요

사업내 자격은 앞서 언급한 것과 같이 고용보험법에 근거하여 수행되는 자격이다. 사업주가 사업체의 주요 직무와 관련 검정기준 등 자격이 요구하는 요구수준에 대해 기업 자체적으로 또는 공동으로 기업 근로자의 직업능력 개발을 위해 운영하는 자격이다.

따라서 기업의 특수한 직무내용에 따른 현장노하우에 대해 자격을 구성하고 국가기술자격에서 할 수 없는 현장 기술에 대해 사업내 자격을 획득하는 것이다.

이에 따라 기업은 근로자로 하여금 사업내자격을 취득하게 하여 생산성 향상 및 직업능력 발전을 목적으로 한다[7].

사업내자격은 1998년 고용보험법 시행령 개정 시 사업내 자격검정사업을 추진을 위하여 1999년 ‘사업내 자격검정사업 지원규정’을 제정하여 2000년부터 자격을 운영하였다[9].

특히 2005년 12월 사업내 자격검정사업 중 사업체 심사업무를 한국산업인력공단에 위탁을 시작으로 2007년 10월 고용보험법 시행령을 개정 사업내 자격검정사업 업무를 한국산업인력공단에 모두 위탁하였다. 그러나 사업내 자격의 문제는 민간자격으로 그 사업참여 및 지정은 현재 ‘한국직업능력개발원’에서 수행하는 이중적 행정이 진행되고 있다.

2.3.2 사업내 자격제도 운영체계

사업내 자격운영을 위해 사업주는 근로자 교육참여를 통해 생산성 향상뿐만 아니라 직업능력에 대한 자기개발로 인사보수 및 근로자 경력관리에 활용할 수 있도록 시스템을 구성해야 한다.

이를 위한 사업내 자격의 기업 자체내 운영 시스템 구성은 다음 [Figure 8]과 같이 구성하여야 한다.

사업내 자격에 대한 법적근거는 「고용보험법(제31조)」

에 지원근거를 두고 있어 국가가 필요한 피보험자 등의 직업능력개발·향상을 촉진하기 위한 것이 비용지원의 주요 목적으로 하고 있다. 비용지원은 「고용보험법 시행령(제51조)」에서는 근로자의 기술향상을 위하여 실시하는 자격검정사업에 대하여 지원하도록 규정하고 있다.

사업내 자격제도 참여기업의 요건에 대해 법의 근거를 요약하면 다음 <Table 3>과 같다.

이외 고용보험법 시행규칙(제75조)에서 언급하는 사업내 자격검정사업의 지원신청 및 지원방법은 [Figure 9]와 같다.

사업내 자격검정제도 역시 자격검정을 위해 사용한 임금, 수당, 외부용역비, 검정장비 및 시설제작·구입비 등에 대해 국가가 지원하고 있다.

3. 일학습병행 및 사업내자격 제도분석

3.1 양 자격제도 체계의 분석

사업내자격과 일학습병행 자격제도는 법적인 근거를 제외하고 자격 주체가 기업이고 자격 대상은 학습근로자이며 자격취득을 위한 프로세스가 거의 같다.

자격수행을 위한 인정은 상위 고용노동부가 관할하고 있으나 인정 프로세스의 주체가 한국산업인력공단과 한국직업능력개발원으로 구분되어 있다.

<Table 4>에서 알 수 있듯 일학습병행과 사업내자격 제도는 그 운영체계 및 수행주체가 거의 동일한 것을 알 수 있다.

다른 점은 인정되는 관련법과 인정주체가 이원화 되어 있어 자격의 유형자체가 국가자격과 민간자격으로 구분되어 있는 것이다.

따라서 관련 인정법과 인정주체 그리고 자격유형을 통일화 하면 이분화 되어 있는 양 자격을 단일화하여 국가가 지원하고 실 기업에서 필요한 자격을 운영하여 필요한 인재 양성에 도움이 될 것으로 판단한다.

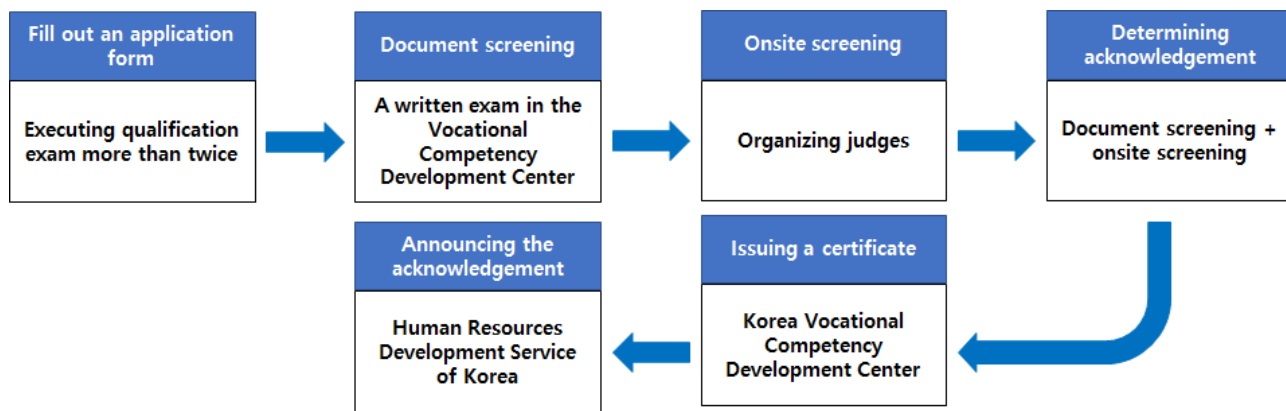
<Table 4>에서 알 수 있듯 양 자격의 가장 다른 부분인 인정법과 인정주체 그리고 자격유형에 대해 단일화 방안이 필요할 것으로 판단된다.



[Figure 8] Process of In-Firm Qualification

<Table 3> The Law Concept of In-Firm Qualification

Requirement of the companies to join	<ol style="list-style-type: none"> 1. It should be a qualification exam executed by the owners for three related workers. 2. The certification items should be directly related to the knowledge and skills required. 3. It should be established and carried for the regulations providing preference to the employees with a certification, in terms of promotion or payment. 4. No fee is charged to the employee trying to acquire a certification, regarding any process related to a qualification. 5. A qualification should be non-profit. 6. All the other requirements should be met to the Ministry of Labor Law
Requirement to execute training and qualification (Article 74 in Enforcement Rules of the Employment Insurance Act)	<ol style="list-style-type: none"> 1. There should be the qualification exam records more than twice for the qualification. 2. The business owner should establish and execute the regulation regarding the qualification exam for the employee to improve their skills
The regulation for training and qualification	<ol style="list-style-type: none"> 1. The issue on the operating purpose of qualification exam program in the business and the job item contents 2. The issue on the qualification item, qualification method, the acceptance criteria, and application requirement 3. The issue on the number of qualification exams, date and place 4. The issue on the organization to operate the qualification program in the business 5. The issue on generating the questions for qualification, and grading and supervising the exam 6. The issue on the post management for the passed 7. The issue on ensuring the fair exam 8. The issue on the preferences for the acquirers 9. All the other issue on executing a qualification exam



[Figure 9] Acknowledgment Process of In-Firm Qualification

<Table 4> A Compare with Two Qualifications

Division	Work-study parallelism qualification system	The qualification system in business
Law related	Framework Act on Qualifications	Employment Insurance Act
Authorized organization	Human Resource Development Service of Korea → designated by Employment Department	Korea Research Institute for Vocational Education and Training → designated by Employment Department
Performance organization	Human Resource Development Service of Korea	Human Resource Development Service of Korea
Provision of expense		
Testing qualification		
Qualification organization	The Minister of Employment	The Minister of Employment-Chairmans of companies
Qualification type	National qualification	Private qualification
Operation structure	Similar	Similar

이외 제도적 측면에서 가장 중요한 차이점을 살펴보면 사업내자격의 경우 정규직 입직자에 대한 회사의 노하우와 더불어 NCS에서 요구하는 KSA를 전수하기 위해 기업 내에서 관련 능력단위에 대한 훈련 및 교육이 운영되는 기업 목적형 자격이라 말할 수 있다. 결국 회사의 본 업무와 연계된 교육표준에 따라 관련 자격을 수행하고 회사의 제반 지침 및 안전관련 업무수행에 대해 교육받는다.

반면, 일학습병행 자격은 정책상 고용창출을 위해 제도상 기간이 정함이 없는 근로자로 채용하여 일정기간의 OJT(사업장내 훈련)과 Off-JT(사업장 외 교육기관 또는 위탁기관 훈련)을 수료하고 외부평가 후 정규직 고용이 이루어지는 제도로 구성된다. 따라서 일학습병행 참여 기업은 크게 두 가지 유형으로 제도에 참여하는 순간부터 기업에 필요한 정규직 인원으로 채용하는 기업과 일정기간의 학습근로자 성과에 따라 채용여부를 고려하는 기업으로 구분할 수 있다. 이에 따라 후자의 경우 기간의 정함이 없는 학습근로자에 대해 최소 보장요구 조건인 고용보험과 산재보험을 가입하고 OJT와 Off-JT를 운영하여 학습근로자가 안전위험에 노출된 가능성이 있다.

결국 안전경영 측면에서 살펴보면 일학습병행의 후자와 같은 기업의 경우 제도를 악용하는 경우가 발생할 수 있어 근로자의 안전측면을 고려한다면 이 두 자격제도의

통합 운영이 사회적 책임과 더불어 기업의 안전경영 측면에서 효율적일 것으로 판단된다.

위와 같은 제도의 차이점에 따라 본 연구는 다음과 같이 개선방향에 대해 제시한다. 첫 번째 개선방향은 자격기본법과 고용보험법의 양 자격을 법제개정을 통한 단일화 방법이다. 두 번째로 현재 국가자격과 민간자격으로 이원화되어 있는 일학습병행자격과 사업내자격제도의 단일화 방안에 대해 제안한다.

3.2 양 자격의 운영 분석

3.2.1 사업내자격검정 분석

Q-net 자료에 의한 사업내자격은 다음 [Figure 10]와 같이 21년 8월 현재 95개 기업 222개의 자격검정이 이루어지는 것을 알 수 있다.

[Figure 10]에서 살펴보면 일부자격의 경우, 동일명칭의 수준별 자격을 모두 하나의 자격검정으로 인정한 경우와 그렇지 않은 경우가 있어 혼선이 있다. 실례로 (주)하이모 경우는 패턴인증제(전문가) 2급과 3급에 대해 각각의 자격으로 인정하여 두 개의 종목이 운영되는 것으로 평가

Current state of approved qualification test in the business(222 items in 95 businesses)

Reference date: 2021/08/19

No.	Company	Chairman	Qualifying course		Approval Date
			Number of items	Title	
1	Samsung SDS	Kim, Honggi	1	INNOVATOR	2000/2/10
2	Haein	Won, Kyeonghee	4	Construction equipment maintenance (Electricity, Engine, Oil pressure, Power transmission)	2000/2/10
3	S-1	Yuk, Hyeonpyo	1	Emergency Manager	2000/4/24
4	Samsung Everland	Kim, Bongyoung	6	SIX SIGMA	2001/12/26
				Hygienics & Safety instructor	2004/10/1
				Foodtainer	2006/9/4
				GCM(Golf Course Manager)	2006/10/25
				ESMP	2007/9/17
				EZEC	2009/7/24
5	KEPCO KPS	Kim, Hyeinguk	10	Machine, Electricity, Instrument & Control, Nuclear fuel loading, Quality, Non-destructive inspection, Welding, Industrial cleaning, Maintenance of power transmission, Crane Operation	2000/9/20
6	LG Electronics	Koo, Jahong	1	Digital Consultant	2007/10/1
7	Samsung Electro-Mechanics	Kang, Homun	1	AMEE	2002/7/25
8	Samsung Electronics	Choi, Jisung	2	Digital Master	2006/9/4
				Semiconductor element technology operator	2008/12/24
9	Samsung Display	Park, Donggeon	1	LEAD	2007/12/6
10	Samsung Electronics Service	Hwang, Sunwoo	4	HOME group, Anycall group, Mobile group, Office group	2001/11/13
11	LG N-Sys	Kim, Dohyeon	1	SIX SIGMA	2002/7/25
12	LG CNS	Kim, Daehun	4	ATM, CD, BP, Intgration terminal	2002/11/12
13	Fisrt Fire & Marine Insurance Co., Ltd	Kim, Woohwang	2	Assistant	2003/3/18
				JCC(Master Degree, Specialist Degree)	2006/8/3

[Figure 10] A Part of Q-net

Division	Company	Qualifying course		NCS			
		Number of items	Title	Code	Large Category	Code	Detail Category
1	Samsung SDS	1	INNOVATOR	02	Management/ Accounting/ Office work	01	Management planning
2	Haein	4	Construction equipment maintenance(Electricity)	14	Construction	01	Construction equipment maintenance
			Construction equipment maintenance(Engine)				
			Construction equipment maintenance (Oil pressure)				
			Construction equipment maintenance (Power transmission)				
3	S-1	1	Emergency Manager	05	Law/Police/ Fire fighting/ Guide/ National defense	03	Emergency countermeasure management
4	Samsung Everland	6	SIX SIGMA	02	Management/ Accounting/ Office work	01	QM/QC Management
			Hygienics & Safety instructor	13	Food service	01	Food preparation
			Foodtainer	12	Barber/ Accomodation/ Travel/	09	golf caddies
			Golf Course Manager			01	Sport events
			ESMP				
EZEC							
5	KEPCO KPS	10	Machine	15	Machine	01	Machine equipment installation/ maintenance
			Electricity	19	Electrical and Electronics	04	Automatic control system operation
			Instrument & Control				
			Nuclear fuel loading				
			Quality	02	Management/ Accounting/ Office work	01	QM/QC Management
			Non-destructive inspection	23	Environment/ Energy/ Safety	01	Non-destructive inspection
			Welding	16	Material	05	Welding
			Industrial cleaning	02	Management/ Accounting/ Office work	01	QM/QC Management
Maintenance of power transmission	19	Electrical and Electronics	02	Transmission, transformation, supply of electric power operation			
Crane Operation	14	Construction	01	Crane Operation (Travelling crane operation)			
6	LG Electronics	1	Digital Consultant	19	Electrical and Electronics	02	Electronics sales
7	Samsung Electro-Mechanics	1	AMEE				

[Figure 11] Matching to In-Firm Qualification VS NCS(Example)

된다. 그러나 (주)글로벌스탠다드테크놀러지의 경우 Scrubber PM과정 1, 2, 3급을 하나의 종목으로 인정하고 있다. 이외 다수의 기업에서 이와 같은 혼선이 발견되고 있다[8]. 사업내자격에 대해 각 종목에 대해 NCS에 기반한 능력

단위로 구성적용이 가능한지에 대해 NCS 대분류와 세분류 그리고 능력단위와 매칭하여 적용가능성 여부에 대해 [Figure 11]과 같이 매칭할 수 있다.

3.2.2 일학습병행 자격 분석

다음으로 일학습병행에서 운영하고 있는 국가자격은 [Figure 12]와 같이 318개 직종에서 415개 자격이 운영되고 있다.

여기서 일학습병행 실시 자격종목은 NCS의 세분류와 소분류 사이에서 직종에서 필요한 자격을 선정한 것이다. 이 자격들은 대부분 표준의 10개 정도의 필수능력단위와 그 외 10개 정도의 선택능력단위로 구성되어 운영된다. 이들 중 필수능력단위는 반드시 교육훈련을 수행하여야 하기 때문에 장기(최소 1년으로 제한)의 교육시간이 필요하다.

사업내자격은 NCS 능력단위 중 기업 교육에 필요한 능력단위를 모아서 수행하기 때문에 시간의 탄력성이 매우

크지만 일학습병행은 자격과 매칭을 위해 그렇지 못한 것을 알 수 있다. 이에 따른 가장 큰 사업내자격과의 차이점은 자격을 인정하는 외부평가의 존재이다. 사업내자격의 경우 내부평가를 통해 수행평가로 그 자격이 정해진다면 일학습병행은 수행평가 이후 공단에서 실시하는 외부평가를 통해 교육/훈련의 결과를 평가한다.

이상에서 살펴본 사업내자격과 일학습병행 자격의 운영에서 다음과 같은 개선이 필요할 것으로 판단된다.

첫째, 자격선정 주체의 단일화. 사업내자격의 경우 관련 업체내에서 필요에 의한 자격종목에 대해 명칭으로 사용하고 있음을 알 수 있다. 그러나 이들 유사 기업들이 자격을 선정할 시 관련 직군에서 학습근로자가 이동 및 직무 공통성에 대해 살펴볼 필요성이 있다.

둘째, 자격종목 명칭의 자율성. 이는 각 기업내부에서

NCS Large Category	Medium Category	Occupations with Work-study paralleism	Items with Work-study paralleism	
22	70	318	415	
Management/ Accounting/ Office work	4	11	15	
	Business of planning	Marketing/ Communication	Marketing/ Communicaion_L3	
		Advertising/ Publicity	Advertising/Publicity_L5	
		Marketing strategic planning	Marketing strategic planning_L5	
		Marketing stochastic analysis	Marketing stochastic analysis_L5	
	General affairs/ Personnel	General affairs/ Personnel	General affairs/ Personnel_L3	
			General affairs/ Personnel_L5	
	Finance/ Accounting	Financial plan management	Financial plan management_L5	
			Tax/Accounting information management	Tax/Accounting information management_L2
				Tax/Accounting information management_L3
	Production/ Quality management	Industrial logistics	Industrial logistics_L4	
			Import-export management_L3	
		Production management	Production management_L3	
			Production management_L5	
		Qaulity management	Qaulity management_L3	
Qaulity management_L5				

[Figure 12] Enforcement Qualification Event Of Dual System(A Parts)

통용되거나 선호하는 명칭으로 사업내자격 명칭을 부여하고 있다. 이에 따라 추후 사업내자격과 일학습병행 자격의 운영효율성을 위하여 NCS기반의 능력단위에서 자격명칭을 선별하여 사용해야 할 것으로 판단된다. 현재 일학습병행은 국가가 인정하여 관련 직군 내에서 필요한 능력단위를 인정한다고 정의한다. 이런 측면에서 사업내자격 선정시 반드시 관련 직군에서 이동이 가능한지에 관련 능력단위를 명시할 수 있는지에 대해 살펴볼 필요성이 있다.

셋째, 자격검정을 위한 훈련시간의 차이. 일학습병행에서 요구하고 있는 훈련시간은 최소 1년으로 규정하여 운영한다. 그러나 사업내자격의 경우 검정의 수준에 따라 최소 3개월에서 자유롭게 운영하고 있는 실정이다. 이에 따라 양 자격이 상호보완측면에서 운영될 수 있을 것으로 판단한다.

현재 일학습병행 참여기업 중 많은 기업이 포기하거나 참여를 꺼려하고 있다. 이들 이유를 살펴보면 기업의 건정성도 있겠지만 일학습병행에서 요구하는 훈련기간이 신규직원 교육에 너무 과하여 기업 부담이 크다고 판단하고 있다. 이들 양 자격의 통합은 일학습병행의 장기교육의 단점과 사업내자격의 국가인증 또는 공인인증의 단점을 보완하여 서로의 시너지를 확대시킬 수 있을 것으로 판단한다.

넷째는 자격등급의 비체계화. 사업내 자격은 앞서 언급하였듯 1개의 자격검정으로 1급, 2급의 두가지 등급을 운영하거나 동일한 자격검정으로 서로 다르게 운영하는 경우가 있다. 이들 자격에 대한 등급의 규정 및 체계의 정리가 필요할 것으로 판단된다.

3.3 설문설계 및 내용

3.1절에서 언급하였듯 설문은 크게 두 가지로 현행 법제도의 개선과 운영중인 양 자격의 단일화 방안에 대해 개선가능성에 대한 연구를 목적으로 한다. 이에 따라 설문은 크게 세 가지 분야로 첫 번째는 설문자의 일반적인 인문사회 분야에 대한 설문으로 구성하고 두 번째 분야는 자격관련법 개선에 대해 구성한다. 마지막 분야로 본 연구에서 추구하고자 하는 일학습병행자격과 사업내자격의 단일화 방안에 대해 설문지를 구성하였다.

전체 설문의 구성은 <Table 5>와 같다.

<Table 5> Parts of Interview

Part	Detail	Number of questions
Common	Humanities and social Science	5
Improving the law related	Unifying the qualification law	7
Improving the dual-qualification	Integrating operation the dual-qualification	7

세부내용은 3.1절에서 언급하였듯 양 자격은 그 인정법과 주체 그리고 자격운영주체만 다르고 거의 동일하게 운영되고 있는 자격이다. 이에 따라 자격의 효율성과 효과성을 위하여 개선방향에 대해 도출하고자 설문을 설계하였다.

우선 자격의 인정법과 주체에 대한 정리가 필요하다. 결국 자격기본법에 따라 자격을 운영하기 위해서는 현재 민간자격으로 구분되어 있는 사업내 자격을 국가자격화하여 기업의 자발적 참여를 유도하는 법적 개정방법이 있을 수 있고 그 반대의 경우도 발생할 수 있다.

법제 개정의 경우 현행 관련법인 자격기본법과 고용보호법 두 법제에 대해 충분한 회의를 거친다면 고용부장관 명의의 법제 개정안에 대해 공표할 수 있을 것으로 판단한다.

두 번째는 양 자격의 운영주체의 단일화방안이다. 일학습병행은 사업내자격은 기업에서 직무양성 및 향상이 필요할 시 자체 기업현장교사 등에 의해 자격을 구성하고 이를 일정기간 교육훈련을 통해 교육하고 이후 자체 자격검정을 통해 자격을 인정받는다. 결국 현재 운영되는 국가자격의 운영체계와 동일한 시스템으로 운영되고 있어 이를 국가자격 시스템으로 통일화하여 운영하면서 불필요한 행정 및 비용낭비를 제거할 필요가 있다.

이상의 설문에 따라 설문은 2021년 10월 18일부터 22일까지 한국산업인력공단 직업능력개발위원회와 서울지역본부 채점부에 방문하는 자격전문가 100여명을 대상으로 실시하였다. 이 결과 전체설문 100개 중 폐턴 및 단일설문 결과 설문을 제외한 유효설문 61개에 대해 분석을 수행하였다.

연구는 전문가 의견분석과 설문분석 결과를 통해 공학적 방법으로 수행하고자 한다. 이를 위해 설문의 대상은 자격법 제도에 대해 인식이 있는 공단 전문가와 심평원 그리고 자격전문가에 대한 무작위 의견수렴을 통해 그 가능성에 대해 타당성을 검증하고자 한다.

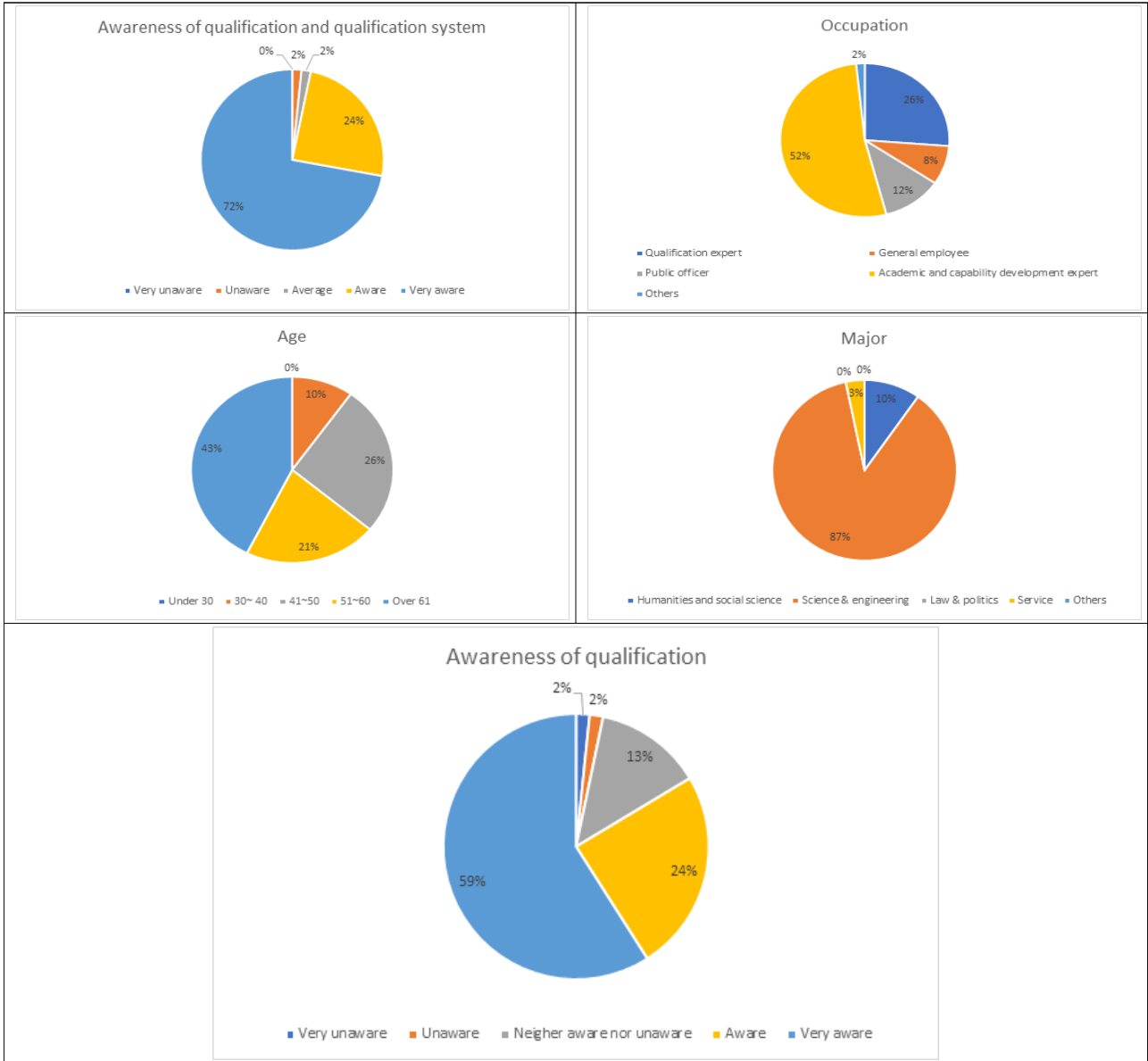
4. 일학습병행-사업내자격제도 개선방안

4.1 설문결과 분석

4.1.1 일반설문 분석

설문자에 대한 인문사회 분야에 대한 설문 결과는 다음 [Figure 13]과 같이 나타났다.

결과에서 알 수 있듯 일반분석 결과 응답자의 98%는 자격 및 자격법에 대해 충분한 인지도가 있다고 응답하였



[Figure 13] The Results of General Interview

으며, 응답자 연령이 40대 이상이 90%로 충분한 경력이 있는 것으로 나타났다.

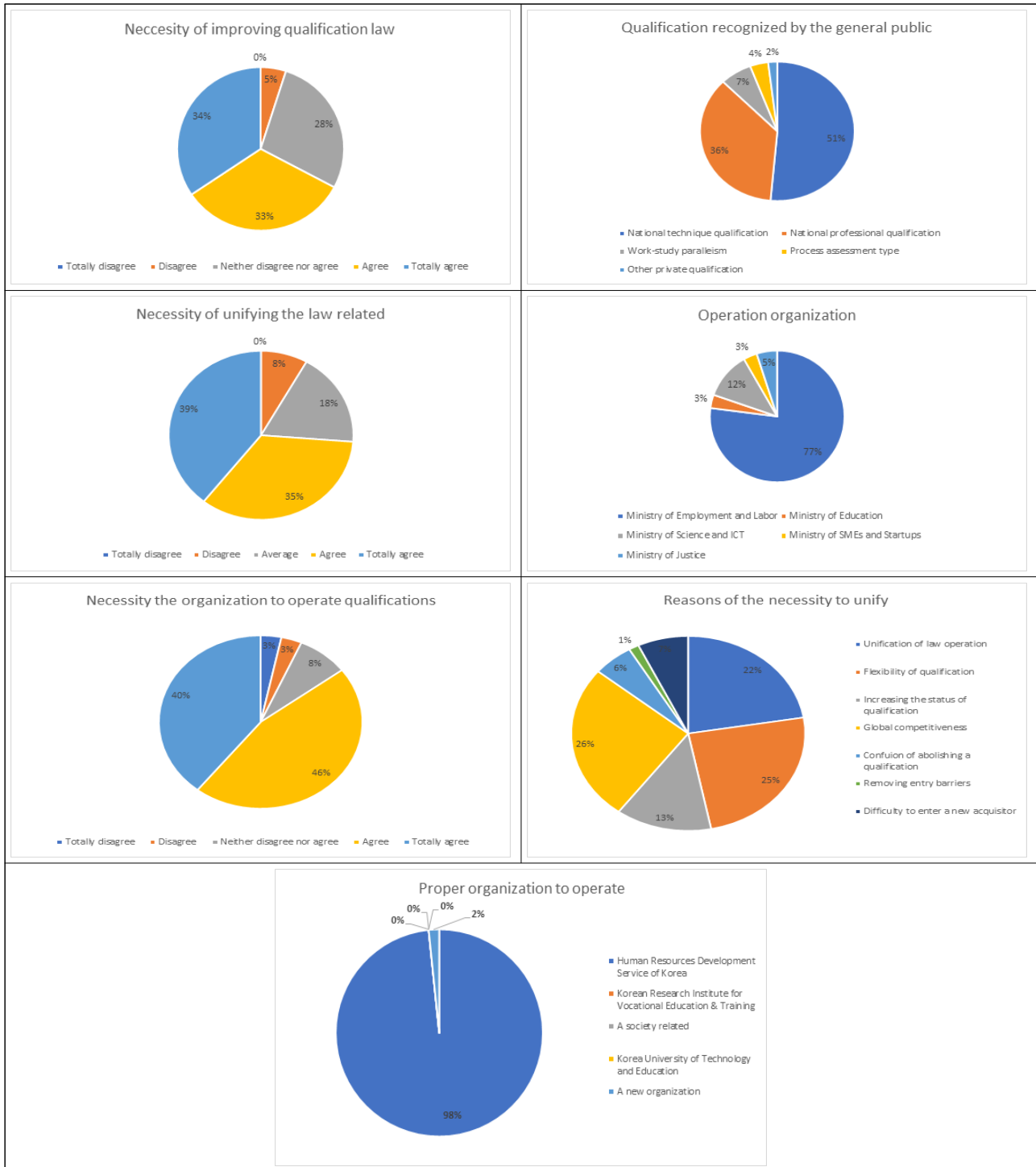
또한 응답자의 직업은 자격전문가 26%, 일반직장근로자는 8%, 능력개발전문가는 52%로 나타났다. 설문기간 동안 채점의 특성 때문에 이·공학분야 전공자가 87%, 인문사회계열 전문가가 10%로 나타났다. 마지막으로 전문가들의 일학습병행과 사업내자격에 대한 인지여부에서 83%가 두 자격에 대해 알고 있다고 응답하였다.

4.1.2 법 제도 개선 분석

연구의 주 내용인 자격법령의 개선 필요성에 대한 설문 결과는 다음 [Figure 14]와 같다.

자격 관련법 개정에 대한 설문결과를 살펴보면 이에 따른 자격관련 법령의 개정 필요성에 대해 전체 67% 이상이 필요성이 있다고 보았다. 또한 전문가가 판단할 때 국민이 대중적으로 인지하고 있는 자격으로 국가기술자격이 51%, 국가전문자격이 36% 일학습병행자격 7%, 과점평가형 자격 4% 그리고 개별법에 의한 민간자격이 2%로 응답하였다.

민간자격을 제외한 각 자격이 법령주체가 다른것에 대한 단일화 또는 최소화 필요성에 있어서는 보통이상의 응답자가 92% 나타나 자격법령의 단일화와 간소화가 필요하다고 응답하였다. 자격 단일화 이후 자격의 운영부처는 고용노동부가 77%, 과기전통부가 12%, 법무부 5% 순으로 나타나고 있다. 특히 별도의 응답자 중 국가자격은 대통령 직속 또는 국무총리 직속에서 운영하는 게 맞다고 응



답한 인원이 소수 있었다.

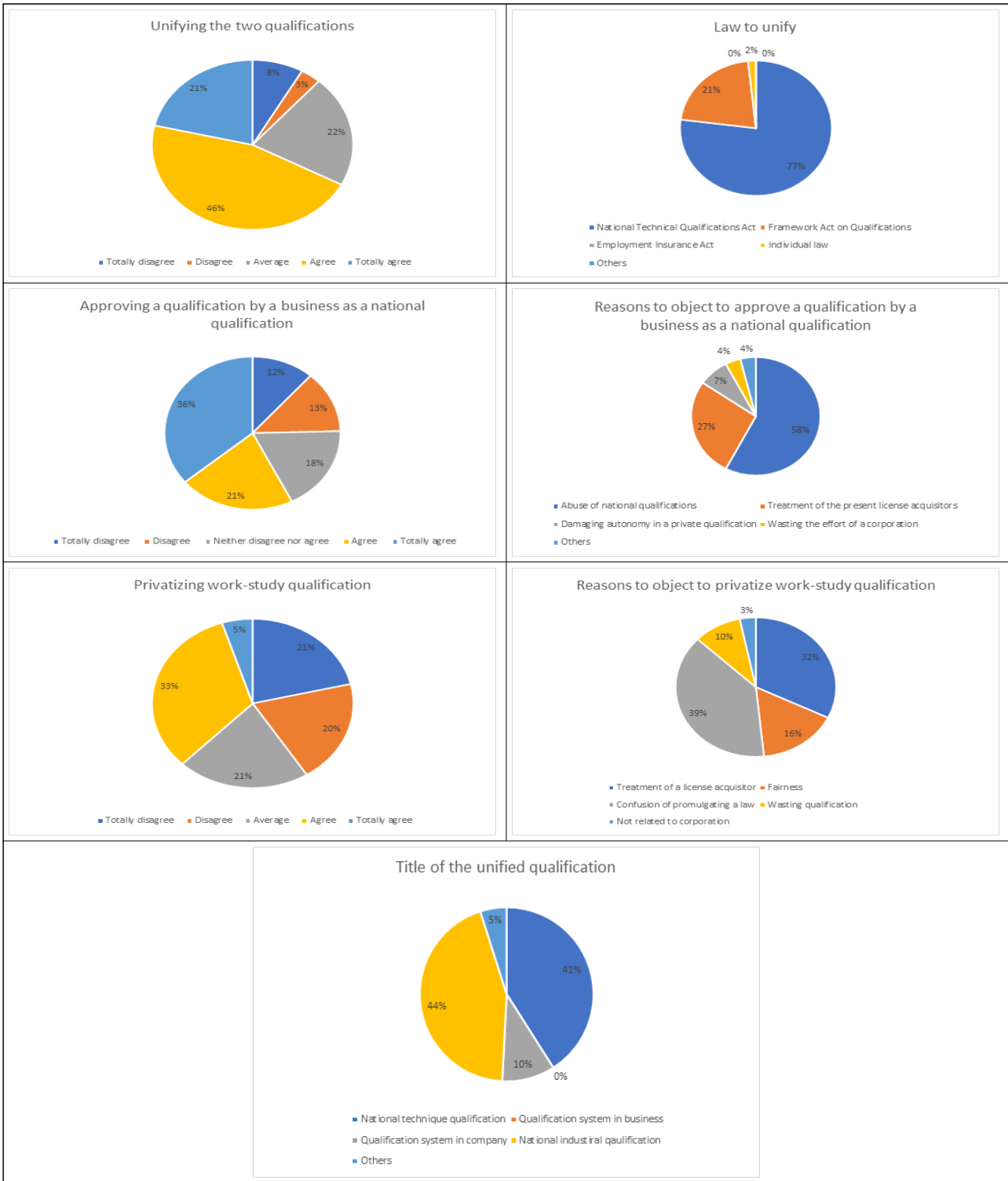
또한 만약 자격법령과 운영주무부처가 단일화 간소화 된다면 자격을 운영하는 기관의 존재 필요성에 대해 86%가 ‘그렇다’라고 응답하였다.

자격법령 및 운영의 단일화나 간소화의 장점에 대해서는 글로벌 경쟁력이 26%, 자격의 유연성이 25%, 법령운영 단일화가 22%, 자격의 위상증대가 13%순으로 나타났다.

추가해 만약 위탁운영이 필요하다면 가장 걱정된 운영 기관에 대한 설문으로 한국산업인력공단이 적합하다고 98% 응답하였다.

4.1.3 양 자격 개선 분석

일학습병행과 사업내자격의 법령규제가 자격기본법과 고용보험법으로 이원화되어 있어 이를 단일화 및 간소화



필요성에 대한 설문으로 [Figure 15]와 같이 80%가 타당하다고 응답하였다.

그리고 법령의 단일화가 필요하다면 국가기술자격법, 자격기본법, 고용보험법, 개별법 그리고 기타법령 중 어디에서 자격법령을 관리하는게 나은지에 대해 77%가 국가기술자격법 21%가 자격기본법으로 응대하였다.

최종적으로 일학습병행과 사업내자격을 단일화 할 경

우 사업내자격을 국가자격화 하는것에 대해 57%가 타당하다고 동의하였다. 나머지 동의하지 않은 응답자들의 동의하지 않는 가장 큰 이유는 국가자격의 남용이 58% 기취득자에 대한 처우 27% 민간자격의 자율성 훼손이 7%로 나타났다.

반면 일학습병행자격을 사업내자격과 같이 공인자격으로 민간화한다는 설문에 동의하는 응답자는 전체 59%로

나타났고, 반대의견의 대표적인 응답은 법령공포 반복에 의한 혼선이 39%로 가장 높게 나타났고, 기 취득자의 처우를 우려하는 응답이 32% 나타났다.

마지막으로 양 자격이 단일화 될 경우 적절한 자격명칭에 대해 국가기술자격이 41% 사업내자격이 0%이며 새롭게 기업내자격(산업형, 기업형)과 국가산업자격 각각 10%, 44%로 나타나 새로운 자격에 대한 관심을 표현하였다.

이상의 설문결과에 따라 4.2절에서는 본 연구가 주장하는 개선방안에 대해 설명하였다.

4.2 양 자격의 개선방안

설문결과 현재 운영중인 일학습병행 자격과 사업내자격은 그 수행절차가 동일한 것으로 평가되며 그 운영의 묘를 살려 하나의 법령으로 단일화하는 것이 타당할 것으로 판단된다. 또한 운영주체 법령이 자격기본법과 고용보험법에 따라 수행되고 있어 법 시스템상에서 개선의 여지가 다분한 것으로 판단된다.

본 연구의 개선방안은 크게 법령측면과 주관부처 그리고 교육 및 자격연계 측면, 자격수행 운영기관으로 나누어 개선안을 제시하고자 한다.

첫 번째는 자격법령의 개선이다. 개별법에 의한 전문자격의 경우는 개별법 특성상 그 추체가 다르기 때문에 어쩔 수 없다 해도 자격시행 주체가 동일한 자격의 경우 자격법에 대한 단일화 및 통일화가 필요하다. 실제 이를 위해서는 자격법령의 개정이 필요하고 그 주체를 자격기본법으로 한다면 국가기술자격법과 고용보험법에서 정한 모든 자격의 법령 내용에 대해 자격기본법과 시행령 시행규칙으로 단일화하는 방안이 고려하여야 한다.

두 번째는 운영주관부처의 단일화 방안이다. 개별법에 의해 운영되는 민간 및 공인자격들의 경우 관련 협회나 기관의 이해관계로 인하여 각기 신규 및 변경, 폐지에 대해 관련 부처의 세부시행령에 따라 움직인다. 마찬가지로 본 연구에서 제시하는 일학습병행과 사업내자격 역시 자격기본법과 고용보험법에 의해 관리되는 이중적 구조를 가지고 있다. 이를 개선하기 위해 자격에 대해 주관부처를 고용부나 교육부 등으로 통일화 하던지 국무총리 산하 특별부처를 운영하여 단일화된 법령하에서 자격이 운영될 수 있는 방안이 필요하다.

세 번째는 교육/훈련과 자격의 연계성이다. 일학습병행 자격은 능력중심사회의 한국형 도제제도라는 이슈를 가지고 '14년 이후 근 8년간 운영되었다. 초기 일학습병행 참여기업은 단기, 중기, 장기의 다양한 훈련과정을 가지고 운영되었으나 법 제정 이후 자격과의 연계성 때문에 장기인 1년 이상의 교육/훈련을 요구하게 되었다. 이는 참여기

업으로서 부담으로 작용하게 되고 이 때문에 제도의 참여를 꺼리는 기업까지 나타나게 되었다. 특히 대기업의 경우 자체 운영 교육/훈련 프로그램과 그 정해진 기간이 상이하여 약 3개월의 집중훈련 후 배치요구에 제약을 받게 되어 일학습병행 참여가 부진하였다.

반면 사업내자격의 경우 자체내 프로그램으로 기간의 정함이 기업의 필요수준에 따라 교육/훈련이 가능하여 일부 대기업에서 참여하고 있는 실정이다.

또한 일학습병행에서 요구하는 현재 자격이 NCS기반의 필수능력단위 이수요건을 충족하는 318개 직종에서 415개 자격으로 정리되어 있다. 따라서 단기 또는 중기의 자격이 필수능력단위를 교육/훈련하지 못하면 일학습병행 자격으로 인정이 안되고 그에 대한 지원이 줄어들게 된다.

일학습병행의 자격화를 통한 1년간의 의무교육 근거는 근로자의 능력개발보다는 제도시행의 합리화에 지나지 않는 것일 수 있다

이러한 문제점을 해결하기 위해서는 일학습병행 자격과 사업내 자격을 앞서 설문에서 나타난 것처럼 국가산업자격(기업형, 산업형)으로 구분하여 융통성있게 활용한다면 동일직종 동일직무의 기업들끼리 또는 대분류 동일직업 동일직종의 산업에서 서로 이수자에 대한 능력을 인정할 수 있을 것으로 판단된다.

네 번째는 자격수행 기관의 단일화방안이다. 설문결과에서는 능력평가 사업의 한국산업인력공단 경험과 노하우를 많이 평가한 것으로 나타났다. 그러나 만약 법령이 단일화되고 부처가 단일화되어 진짜 국가에서 자격을 관리하게 된다면 현재 한국산업인력공단의 나머지 업무는 개선이 필요할 것이다. 능력개발과 능력평가가 뿔라야 뿔수 없는 불가분 관계에 있다면 국가능력사업에 대한 자격운영주체를 반드시 선정하여야 할 것으로 판단한다.

다섯 번째 두 자격의 지위에 관한 개선. 일학습병행 자격의 경우 NCS라는 국가표준에 따라 수행하여 국가자격으로 인정되었지만 그 내용에서 NCS에서 요구하는 필수능력단위는 실제 자격과의 차이가 있다. 이에 따라 국가기술자격과의 매칭에서는 학점은행제와 같이 능력단위별로 그 자격을 인정하고 이후 국가기술자격과 동일하게 운영하는 방안으로 가고 있다. 반대로 민간자격 범주에 속해있는 사업내 자격의 경우 회사의 표준과 직무에 따른 수행서를 만들어 자기 회사의 자격으로 운영하고 있다. 만약 이들의 운영을 기존 사업내자격의 종류 NCS 능력단위에 따라 운영한다면 후에 동일하게 문제은행과 같이 능력단위별로 인정이 가능하다면 이 두 자격은 그 운영이 동일한 관계로 차라리 공인민간자격으로 운영되는 것이 합당할 것으로 판단한다.

일학습병행 자격의 명칭도 국가기술자격과 차별화를 위하여 수준별로 별도 명명하여 운영하고 NCS 능력단위

<Table 6> Some Way to Improvement of Dual/In-Firm Qualification

Division	Work-study parallelism	Qualification system in business	Suggestion
Improving laws	Framework Act on Qualifications	Employment Insurance Act	Framework Act on Qualifications
Managing department	Ministry of Employment and Labor	Ministry of Education	Under the Prime Minister's Office
Operation organization	Human Resources Development Service of Korea	Korea Research Institute for Vocational Education and Training	Human Resources Development Service of Korea
Education/Training linkage	Based on NCS	Corporate autonomy	Based on NCS
Qualification status	National qualification	Authorized qualification	National qualification

역시 해당 자격에 필요한 NCS에서 필수능력단위를 차용하여 일학습병행과 동일한 절차로 운영할 수 있을 것으로 판단한다.

5. 결론 및 향후 연구과제

국가자격은 우리나라 발전의 산 역사의 증인처럼 50여년을 이어져 왔다. 자격은 그 필요성에 있어 과거 산업화시대의 자격은 면허, 직업보장 등이 중요시 되었다면 2000년도 4차 산업시대에서는 불확실한 사회환경에 대한 개인의 보험과 연금으로 그 인식이 바뀌고 있다. 물론 일부 기술자격의 경우는 그 가치와 인식이 변하지 않고 있으나 다양한 직업변화에 따라 1963년 제정 이후 많은 변화를 거치면서 국내 산업의 감리 및 최종관리 인정 위치의 자격으로 인정되어 왔다. 이러한 자격은 2000년도 글로벌화와 IT, 4차 산업혁명의 시대에 들어서면서 국내뿐만 아니라 글로벌 세계경제에서의 인정 요구가 증가하게 되었다.

일학습병행과 사업내 자격은 운영의 유사성이 높아 그 가치에 대해 시너지를 창출할 수 있는 자격이지만 그 관련 법령과 운영주체의 다른 측면으로 단순 자격으로 머물러 활성화 되지 못하고 있는 아쉬움이 있다. 본 연구는 이러한 아쉬움을 해결하기 위해 전반적으로 국가자격의 법령 및 운영방안에 대한 개선사항으로 <Table 6>과 같이 제안하고자 한다.

6. References

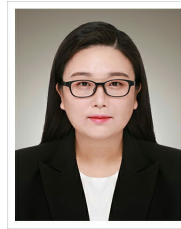
- [1] S. Jang(2019), "A study on the innovation and performance of national technical qualification system: Focused on course-based national technical qualification system." Doctoral dissertation, Konkuk University.
- [2] A. Kim, S. H. Kang(2004), "Factors of the acquisition of qualifications, employment and wage effect." Journal of Labour Economics, 27(1):1-25.
- [3] J. S. Kim(2011, January 1), "What is the relationship between industrial work force development and qualification system?." Human Resource Development Service of Korea, Work Law, 236. https://www.worklaw.co.kr/view/view.asp?in_cate=107&gopage=1&bi_pidx=17863
- [4] S. I. Na. et al.(2012), "A model for redesigning levels and types of national technical skills qualifications based on national competency standards in Korea." Journal of Skills and Qualifications, 1(1):79-100.
- [5] Employment and Labor. www.moel.go.kr
- [6] Human Resources Development Service of Korea. www.q-net.or.kr
- [7] HRD-NET. www.hrd.go.kr
- [8] Korean Educational Statistics Service. <https://kess.kedi.re.kr>
- [9] Korea Ministry of Government Legislation. www.law.go.kr
- [10] National Competency Standard. www.ncs.go.kr

저자 소개



박재현

한국산업인력공단 선임전문위원.
관심분야 : HRD, HRM 관련 국가기술자격 시스템 및 국제관련외국인력지원 시스템 개발 등



최성희

펜실베이니아 주립대학 산업공학과 공학박사 취득 후 명지전문대학 산업경영공학과 초빙교수로 재직 중
관심분야 : SCM, 생산관리, Health care system, 안전 재해 통계



정영득

호원대학교 경영학과 학사, 한일장신대 사회복지대학원 석사, 조선대학교 사업공학과 석사, 명지대학교 산업경영공학과 공학박사 학위 취득, 호주 Queensland University에서 Visiting Scholar 역임.
현재, 전주비전대학교 사회복지 경영학과 교수로 재직 중
관심분야 : 설비안전정보시스템, 생산관리, 사회복지마케팅, 장애인 복지 등



육화봉

현재 (재)한국미래비전연구원 이사장
전북대학교 대학원 농업경제학과 경제학 박사
예원예술대학교 문화영상창업대학원 창업학 석사
관심분야 : 외식사업창업, 농식품 경영, 식품유통 및 마케팅