

# 이러닝산업 진흥을 위한 근로자 직업능력 개발 법제도 개선 제언

노규성\*, 박상휘\*\*  
선문대학교 경영학부\*, 한국외국어대학교 경영정보학과\*\*

## Improvement Alternatives of the Legal System on the Vocational Education and Training for e-Learning Industry Promotion

Kyoo-sung Noh\*, Sanghwi Park\*\*

Dept. of Management, Sunmoon University\*

Dept. of MIS, Hankuk University of Foreign Studies\*\*

**요약** 본 연구는 2009년 근로자 직업능력개발 훈련 지원에 대한 제도 개편이 한국의 이러닝 산업에 미친 영향에 대해 살펴보고, 그에 따른 어려움은 어떤 것들이 있는지 진단해보았다. 분석 결과, 엄격해진 원격훈련 지원 심사 기준으로 인해 원격훈련 기관이 상당수 줄어들게 되었고, 이는 나아가 이러닝 시장의 전반적인 위축이라는 문제점 등이 초래된 것으로 나타났다. 이에 본 연구는 각 어려움들을 극복할 수 있도록 스마트 러닝, 창의적 융합인력 양성 등의 내용이 포함된 근로자직업능력 개발 관련 법제도의 개선 방안들을 제시함으로써 창조 경제 실현에 기여할 수 있는 정책추진 방향에 대해 제언하고자 한다.

**주제어** : 직업능력개발훈련, 고용보험법, 스마트 러닝, 융합인력 양성, 창조 경제

**Abstract** In this study, we investigated the effect of the modification of the system for vocational education and training support in 2009 has on the e-learning industry in South Korea, and diagnosed the problems associated with it. And we proposed on the direction of policy promotion that can contribute to the realization of creative economy by presenting improvement alternatives of the legal system on the vocational education and training that smart learning and creative convergence HRD are included.

**Key Words** : Vocational Education and Training, Smart Learning, Creative Economy

### 1. 서론

한국 정부는 기업의 생산성 향상과 경쟁력 강화를 위하여 사업주에 대한 지원, 근로자에 대한 지원, 중소기업 특별 지원 등을 포함하는 고용 보험 직업능력 개발 사업

을 시행해 오고 있다[9]. 근로자직업능력개발법, 고용보험법 등을 근거로 시행되고 있는 이 사업은 지속적인 법 개정을 통하여 노동 시장 및 직업능력개발 시장 환경 변화에 맞추기 위한 노력을 하고 있다[6]. 이러한 노력들 중 하나로서, 이러닝(e-Learning)과 같은 원격훈련과 관련하

Received 1 November 2013, Revised 20 November 2013

Accepted 20 November 2013

Corresponding Author: Sanghwi Park(Hankuk University of Foreign Studies)

Email: mis.psh@outlook.com

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

여 2009년 사업주 훈련 지원의 내용을 일부 수정한 ‘사업주에 대한 직업능력 개발 지원 규정’의 개정을 들 수 있다[6]. 이는 직업능력개발 원격 훈련을 수행하는 기관의 지원에 대한 심사 기준을 보다 엄격하게 적용함으로써 원격훈련 시장의 내실화를 통해 질적 성장을 추구한다는 목적을 담고 있다. 하지만 이러한 법 개정 이후 만만치 않은 부작용을 발생되었는데, 원격훈련 기관에 대한 지원금 규모가 줄어들게 되면서 상당수의 기관이 줄어들게 되었고 이는 나아가 이러닝 시장의 전반적인 위축이라는 문제점까지 초래하게 되었다[1].

원격훈련은 효율성 높은 인적 자원 개발 체제로 양적인 성장을 지속해 왔다. 이와 더불어 최근 스마트폰, 태블릿 PC의 발전과 함께 이를 이용한 스마트 러닝(Smart Learning) 시장이 전세계적으로 급속도로 성장하고 있으며, 교육훈련 시장도 스마트 러닝 등 기술 기반으로 발전해가는 상황이다. 그러나 국내에는 이를 위한 뒷받침할 만한 정책이 부재해 없어 아직 시장 활성화가 이루어지지 않고 있다[4]. 또한 창조 경제 실현에 필요한 창의적 융합인력 양성을 위해 다양한 교육이 필요하지만, 직업능력 개발 지원 규정에서 직능과 직접 관련되는 콘텐츠 외에는 고용보험 환급대상에서 제외됨으로써 이러한 인력 양성이 활성화되지 않고 있어 정부의 제도적 개선이 절실한 실정이다.

이에 본 연구는 2009년 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정의 제정 이후 드러나고 있는 이러닝 고용보험 환급 제도의 문제점들을 진단하고, 스마트러닝, 창의적 융합인력 양성 등의 내용이 포함된 관련 법제도 개선 방안을 제시함으로써, 이러닝 활성화를 통한 창의 융합인력 양성에 기여하고자 한다.

## 2. 연구의 배경

### 2.1 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정 제정 내용

고용노동부는 2009년 8월 11일 ‘사업주에 대한 직업능력개발 지원규정’을 제정하고 동년 10월부터 시행하였다. 이 지원규정의 제정 이유는 사업주가 소속 근로자, 채용예보자 등을 대상으로 실시하는 직업능력개발에 대한 과정 인정요건, 훈련비 지원요건, 금액과 훈련의 질 제고를

위한 심사내용, 절차 등을 정함으로써 훈련의 성과와 지원업무의 효율성을 제고하고 근로자 직업능력 개발을 촉진하고자 함이다[5]. 지원규정의 주요 내용으로는 집체훈련, 현장훈련, 인터넷원격훈련, 우편원격훈련, 혼합훈련 등의 훈련과정의 인정요건, 각 훈련에 대한 지원금, 훈련기관 평가에 따른 차등 지원 등으로 구성되어 있다.

이러한 내용 중 본 연구의 대상이 되는 인터넷원격훈련에 대한 지원규정 내용을 살펴보면, 먼저 정부의 지원을 받을 수 있는 훈련과정으로 인정받기 위한 요건이 명시되어 있다. 그 내용은 인터넷원격훈련 교사의 자격, 훈련생 관리 시스템 및 전산시스템의 요건, 평가 및 수료 기준, 훈련시설 및 운영인력의 요건 등이다. 이는 지원규정 제정 전, 근로자 능력향상과의 직접적인 관련성, 콘텐츠 내용 및 분량 심사, 원격훈련 방법 심사 등 3개의 훈련과정 인정 요건에 대하여 심사를 했던 내용이 한층 강화되었고, 교수 학습활동 적정성, 훈련시장 공급 정도, 내용 전문가의 적정성 등 심사 항목이 추가된 것을 의미한다. 특히 훈련과정의 적정성 심사의 경우는 공급 부족 분야, 공급 충분 분야 등으로 나누어 등급을 평가하는 것으로 개정이 되어, 심사 기준이 더욱 엄격해졌다[1].

인터넷원격훈련에 대한 지원금 단가 산정 방법도 변경되었다. 기존 훈련기관 평가등급과 콘텐츠 심사 등급에 따라 산정되었던 단가가 새로 제정된 규정에서는 콘텐츠 심사등급만 고려하여 산정하는 것으로 개정되어 심사 기준이 좀 더 강화되었다. 예를 들어, 기존 산정 기준으로 B등급 기관, B등급 콘텐츠로 평가를 받은 훈련과정의 경우, 16시간 기준 40,600원이 보편적으로 지원받을 수 있는 단가라고 할 수 있는데, 새로 제정된 규정에 따라 다시 산정을 하면 콘텐츠 등급이 C등급으로 재평가되어 지원받는 단가가 16시간 기준 34,900원으로 낮아진다.

### 2.2 스마트 러닝의 개념과 관련 시장 전망

우리 사회는 현재 지식과 정보가 사회의 핵심가치가 되는 정보사회를 넘어 진화된 ICT를 바탕으로 대중이 스스로 생산한 지식을 공유, 협업 등을 통하여 새로운 가치를 생산하는 스마트 사회로 변모하고 있는 과정에 있다. 이러한 스마트 사회의 핵심 구성요소는 스마트폰, 스마트패드, 스마트TV 등 지능형 ICT를 활용한 융합 활동이 될 것이며, 이러한 활동을 기반으로 일하는 방식 및 생활양식, 사회문화 등 국가 사회 전반의 혁신을 통해 새로운

가치를 창출이 가능해진다[7].

이러한 사회의 변화의 시점에서 교육에 있어서도 정보사회의 이러닝(e-Learning)에서 이제는 스마트 러닝(smart learning)으로의 발전을 가져왔다[2]. 스마트폰, 태블릿 PC, 전자책 단말기 등의 모바일 기기, 클라우드 컴퓨팅 기술의 발전과 같은 인프라의 변화와, 그에 따라 시간, 장소의 제약 없이 언제 어디서나 학습이 가능하고, 학생이 직접 참여와 협업을 통해 문제를 해결할 수 있는 탐구형 강의가 가능한 교육 패러다임의 변화로 인해 스마트 러닝이 실현될 수 있는 환경이 마련된 것이다[4]. 이러한 배경에 따라 스마트러닝은 '스마트 정보기술을 학습활동에 접목하여, 보다 쉽게 학습 정보에 접근할 수 있고, 학습자간 혹은 학습자와 교수자간 협업을 효과적으로 지원하며, 자기주도적인 학습 환경 조성을 가능하게 하는 인간중심적인 학습 방법'으로 정의할 수 있다[4].

한국의 이러닝 공급 시장의 규모는 해마다 증가하고 있다. 2012년 이러닝 산업 실태 조사에 따르면, 2012년 이러닝 공급 시장의 총 매출액은 2조 7,478억원으로 2011년 대비 12.1%가 증가한 것으로 나타났다[3]. 스마트폰, 태블릿 PC 등 스마트 IT 산업의 발전에 힘입어 스마트러닝 환경으로 넘어가면서 이러한 이러닝 시장의 성장세는 앞으로 더욱 높아질 것으로 예상되어 스마트 러닝의 성공적인 도입 및 산업화와 관련된 추가적인 정책 지원이 필요한 것으로 보인다[4,10].

한편 이러닝 사업자 수와 산업 인력의 변화 추이를 살펴보면 '11년 대비 '12년에 각각 2.5%, 0.9% 감소하였는데, 이는 10년간 꾸준히 증가하다가 처음으로 감소 추세로 전환된 것이다[8]. 이는 이러닝 시장이 위축되고 있음을 나타내는 징조로 해석할 수 있다. 실제로 한국이러닝기업연합회의 데이터에 의하면, 근로자 직업능력개발 훈련 중 인터넷 원격훈련(이러닝) 기관이 2009년 170개에서 2013년 95개로 급감되었고, 전체 직업훈련 비율 중 인터넷원격훈련 비율도 14%에서 5%선으로 급감된 것으로 나타났다. 이와 같이 최근 이러닝 시장이 위축된 것은 2009년 고용노동부에서 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정을 제정하여 시행한 이후 줄어든 인터넷원격훈련 지원 규모가 주된 원인인 것으로 분석되었다[1].

본 연구는 위와 같은 선행연구 결과를 바탕으로, 2009년 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정이 한국의 이러닝 시장에 미친 영향에 대하여 면밀히 살펴보고, 그에 대

한 문제점 진단 및 이들을 개선할 수 있는 방안을 제시하고자 한다. 더불어 이러한 관점에서 국내 스마트러닝의 도입 및 산업화를 위한 정책적인 방향을 추가적으로 제안하고자 한다.

### 3. 연구 분석

연구의 목적을 달성하기 위해 본 연구는 이러닝 산업 관련 협단체, 인터넷 원격훈련 기관에 종사하는 전문가 및 학자들을 대상으로 4회에 걸친 전문가심층인터뷰(FGI)를 실시하였다. 주요 조사 및 분석 내용은 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정 제정 이후 국내 이러닝 시장 현황 파악 및 문제점 진단, 스마트러닝의 실태와 제도 반영 방안, 그리고 창조경제 실현에 기여할 수 있는 제도적 기반 마련 방안 등이다.

#### 3.1 지원규정 시행 이후 국내 이러닝 시장 현황 분석 및 개선 필요성

선행 연구에서 밝힌 바와 같이, 1999년 관련 제도 도입 이후 지속적으로 증가하던 인터넷 원격훈련(이러닝) 지원 규모가 2009년 사업주에 대한 직업능력개발 지원규정 시행 3년 이후인 2011년에 1/3 수준으로 감소하고, 사업주 훈련비 총액 대비 인터넷 원격훈련 비율도 2010년까지 12~14% 선에서 2011년 5% 선으로 급감한 것 나타났고, 또한 인터넷 원격훈련을 담당하는 훈련기관의 수도 2009년 170개에서 2013년 95개로 감소한 것으로 나타났다[8]. 이러한 전반적인 시장 위축 분위기는 한국 이러닝기업연합회의 조사 결과에서도 느낄 수 있는데, 원격훈련의 내실화를 통해 질적 성장을 추구한다는 지원 규정 제정 방향에는 공감하지만, 다수의 훈련 기관이 폐업하고, 잔존한 훈련 기관도 경영난이 심화되는 등 지원규정으로 인한 부작용이 더 크다는 이러닝 사업주들의 반응이 최근에 많아졌다는 것이다.[1]

이러한 이러닝 시장의 양적 위축은 인터넷 원격훈련과 관련된 공급자와 수요자에게 여러 문제점들을 야기할 수 있다. 이를 정리하면, 다음과 같다.

<Table 1> Status of Employer Training Support Fund

Type	'99	'07	'08	'09	'10	'11
Employer Support Fund	1,120	5,898	6,411	7,456	6,444	5,808
e-Learning Support Fund	11	724	777	951	672	323

첫째, 인터넷 원격훈련 수요기관 관점에서 살펴보면, 심사 인증 요건 강화로 인해 시장에 나와 있는 환급 가능 콘텐츠 수가 급감하여 역량진단에 따른 체계적인 교육훈련이 어렵게 될 수 있다. 또한 고용보험기금(고용안정, 직업능력개발계정) 환급율이 줄어들어 교육훈련 분야에 대한 재투자자와 예산 수립에 큰 어려움이 생길 수도 있다.

둘째, 학습자 관점에서 나타날 수 있는 문제점을 살펴보면, 지원 규정 시행 이후 학습 분량이 과도하게 많아지고 수료 기준도 높아져 학습에 흥미를 잃게 되고 수료 부담감도 생기게 할 수 있다. 이는 이러닝 기피 현상으로 나타나고 있고, 또 그 가능성이 높아진 것으로 분석되었다. 이러한 기피 현상으로 인터넷 원격훈련에 대한 선호도가 하락했지만, 마땅히 이를 대체할 수단도 없는 상황이라 결국 수요자의 부담은 더욱 높아질 수밖에 없다.

셋째, 인터넷 원격훈련 교육 서비스, 콘텐츠 제작을 하는 공급자 관점에서는 심사요건의 강화로 약 60% 이상의 콘텐츠가 사장되는 상황에 놓여 이에 대한 투자 회수가 불투명한 것으로 파악되었다. 또한 직업능력개발 지원 규정에 묶여 스마트 러닝에 관한 여러 요구에도 대응하지 못하고 있는 것으로 분석되었다. 더구나 분량 위주의 콘텐츠 제작으로 제작 단가가 급등하여 서비스 관련 기업의 경영난이 심각한 것으로 나타났다.

이러한 문제점들을 개선하기 위해서는 지식기반 경제를 뒷받침하기 위한 직업능력개발훈련 확대를 위해 인터넷 원격훈련을 중심으로 한 종합적인 활성화 대책이 시급하고, 부정 수급을 방지하기 위해 사업주단체 등을 통한 자율규제협의회 운영 등의 개선 방안이 마련되어야 할 것으로 분석되었다.

### 3.2 창조경제 실현을 위한 직업능력개발 관련 제도적 기반 마련의 필요성

2009년 지원규정의 시행 이후, 인터넷 원격훈련 지원은 직무적합성 등 획일화된 기준에 근거한 직무강화 중

심의 직업훈련에 국한하고 있으며, 취업 준비생, 취약계층 등에 대한 지원도 부재한 상황에 있는 것으로 나타났다. 현재 시행되고 있는 제도에서는 이러닝 콘텐츠 인정 요건에 직무수행능력 향상과 직접 관련이 있는 훈련과정만 인정하고 있다. 이는 창의적 융합 인력 양성을 위해 절대 필요한 인문, 사회, 철학 등의 인문사회분야의 교육 콘텐츠는 물론 직무와는 직접 관련이 없지만 다양한 기술 지식, 융합적 사고 배양 관련 지식, 신기술과 신제품 개발에 필요한 지식 등의 교육 콘텐츠에 대해서 환급 대상에서 완전히 배제하고 있는 것으로 분석되었다. 또한 획일화된 훈련시간, 훈련범위, 훈련방법, 훈련내용, 지원 기준 규정 적용으로 다양성도 결여되어 있어 학습자 만족도를 저하시킬 수 있는 가능성이 있는 것으로 분석되었다. 또한 취업훈련대상자 규정 적용에서 취업준비생을 제한하고, 소외계층을 포함한 콘텐츠 개발비 지원이 없는 것으로 분석되었다. 이는 현재 한국 정부의 정책 기조를 이루는 창조경제 실현의 관점에서 미래 융합산업 육성을 통한 신성장 동력 확충을 위한 직업능력개발 훈련의 정책적 지원이 절대적으로 부족한 것으로 판단이 되며, 창조경제 시대의 창의적 융합인력 양성을 위하여 직업능력개발 훈련 대상 범위를 폭넓게 적용하고 훈련 대상, 내용, 방법별 맞춤형된 규정을 신설하는 등의 제도적 개편이 필요한 것으로 분석하였다.

### 3.3 직업능력개발 훈련에 적합한 스마트러닝 관련 제도 적용의 필요성

정보통신산업진흥원에 의하면 2012년 8월을 기점으로 한국의 스마트폰 이용자 수가 3천만 명을 돌파하고 이로 인해 2016년 스마트러닝 시장 규모가 국내 4조원, 세계 123조원에 이를 것이라고 예상된다고 한다. 또한 스마트러닝은 100명당 30명 수준으로 직접 경험을 한 것으로 조사되었다. 그러나 한국은 초중등, 사교육, 동영상 중심으로 초기 시장이 열악하게 형성되어 있고, 재직자 및 구직자를 위한 스마트러닝은 일부 교육기관에서 추진 중이나 정책적 뒷받침이 없어 활성화되지 못하고 있는 실정인 것으로 분석되었다. 직업능력개발 훈련 관점에서, 고용노동부의 경우 2012년과 2013년 한국직업능력개발원을 통한 스마트러닝 시범사업을 진행하고 있으나 이는 아직 제한적이라 할 수 있다. 본 연구는 스마트폰 등 최신 기기를 활용하는 스마트러닝이 최적의 직업능력개발 훈련 수단인 것으로

인식은 되고 있지만, 정책적 고민과 지원의 부재, 공공 및 민간의 선투자 회피 등으로 기대와는 달리 거의 시장이 형성되지 않고 있는 실정인 것으로 판단하고, 학습효과를 높일 수 있는 다양하고 진화된 스마트 러닝 모델 및 콘텐츠가 개발되고, 이를 통해 공공과 민간에서 현장성이 강화된 고속런 맞춤형 훈련과정이 활성화될 수 있도록 관련 법과 제도적 뒷받침이 시급하다고 분석하였다.

#### 4. 근로자직업능력 관련 법 개선 방안

직업능력개발 훈련 중 인터넷 원격훈련 지원 확대를 통한 스마트러닝 시장 활성화, 창조경제 실현을 위한 창의적 융합인력 양성과 관련된 제도적 기반 마련 등 위의 분석 결과를 기반으로 본 연구는 현재 시행되고 있는 근로자직업능력개발법 및 고용보험법의 내용 중 개선이 필요한 부분에 대해 개선 방향을 제안하고자 한다.

먼저 인터넷 원격훈련 진흥 및 창조경제 실현을 위한 교육훈련 방식과 내용의 제도적 기반 마련과 관련하여 훈련대상에 취업준비생의 추가 및 지원 방안 마련, 수요자의 부정수급 방지를 위한 사업주단체에 의한 자율규제 사업 추가, 훈련과정 인정 요건의 완화 및 창조 경제 실현을 뒷받침하기 위한 기준의 추가 등으로 개선이 되어야 할 것으로 보여진다. 이에 대한 개정이 필요할 것으로 보이는 근로자직업능력 개발법 및 고용보험법 항목과 내용은 <표 2>와 같다.

<Table 2> Proposed Directions of Vocational Education and Training(VET) Act(1)

Act	Proposed Directions
V.E.T Act Article 12.	- To include the young applicant to employment training subject, because the range of employment training does not reflect the current state of youth unemployment.
V.E.T Act Article 20.	- Add the self-regulation business and vocational education and training promotion by employer organizations.
V.E.T Act Article 24.	- Delete the provision of training and time period for the specialized training method.
V.E.T Regulation Article 8.	- Add criteria to the requirements of the training course to boost the fusion of industrial structures and the realization of the creative economy

둘째, 창의적 융합인력의 양성을 위해 취업준비생을 훈련 대상자에 포함시켜 훈련 대상 범위를 넓힐 필요가 있는 것으로 분석하였다. 취업준비생에 대한 정의는 직업능력개발계좌제 실시 규정에 상세하게 정의하도록 하며, 취업준비생은 졸업 예정자인 경우도 많으므로 지원 규모에 대해서는 차등적으로 적용할 필요가 있는 것으로 판단된다.

셋째, 훈련기관의 부정수급을 근절하기 위하여 관련 사업주 단체에 “직업능력개발훈련 자율규제협의회”를 운영하게 하고, 이 협의회에서 윤리 및 청렴교육, 부정행위 신고 및 모니터링 기능을 갖춰 훈련기관의 자발적 부정행위 근절을 유도할 수 있도록 하는 방안이 도출되었다.

넷째, 최근 직업훈련 수요 측면에서 적시성과 현장 적용 가능성이 강조되고 있는 만큼 산업 환경 및 훈련 수요의 변화에 맞춰 훈련 방법별 인정의 범위, 요건, 내용을 다르게 정할 수 있도록 명시하는 등의 보다 유연한 법 규정 적용이 필요하다고 판단된다.

다섯째, 신기술 환경과 직업능력개발훈련에 적합한 스마트 러닝의 진흥을 위해서 직업능력개발훈련 기본 원칙에 스마트러닝 지원의 근거를 추가하고, 근로자의 훈련 참여로 인한 업무 공백 문제를 해소하고 빠르게 변화하는 산업 환경에 맞는 고속런 인력을 육성하기 위한 맞춤형 스마트러닝 도입을 위한 법 개정도 필요하다고 본다.

<Table 3> Proposed Directions of Vocational Education and Training(VET) Act(2)

Act	Proposed Directions
V.E.T Act Article 3.	- Provide the basis for smart learning support.
V.E.T Act Ordinance Article 52	- Add the training business for the vitalization of smart learning.

#### 5. 결론 및 제언

본 연구는 2009년 사업주에 대한 직업능력개발 지원 규정의 시행이 국내 이러닝 시장에 미치는 영향 및 문제점들을 진단하고, 이를 개선하기 위한 관련 법령의 개정 방향에 대해서 논의하였다. 더불어 창조경제 실현의 일환으로 국내 이러닝 산업이 성공적으로 스마트러닝 산업으로 확대 발전할 수 있기 위한 제도적 기반 마련 방안을

직업능력개발 훈련 관점에서 살펴 보았다. 그리하여 연구의 결과로, 직업능력개발훈련 대상자 범위의 확대, 사업주 단체에 의한 직업능력개발훈련 진흥 및 자율규제 사업 내용 추가, 훈련방법별 인정 요건 수준 완화, 창조경제 실현을 뒷받침하기 위한 기준 추가, 스마트러닝 지원의 근거 마련 등 총 5개 부분에 대한 법 제도 개선 방안이 도출되었다. 다만 연구 속성상 이론적 분석과 FGI 등을 진행했다는 점과 이러닝 산업 확산의 어려움과 관련하여 법제도와 같은 외적 요인만 이용하여 원인을 분석했다는 점은 본 연구가 가지는 한계이다. 이에 사업주 직업훈련 지원 규정 시행과 이러닝 시장 위축 간 인과관계 분석과 함께 지원규정 이후의 이러닝 산업 시장에 대한 자제한 설문조사 및 분석을 토대로 한 후속 연구가 필요하다고 본다.

## REFERENCES

[1] FOECOM, The Current State of 2013 e-Learning Industry, Federation of Korea e-Learning Companies, 2013

[2] Hye-Sung Moon, Kyeong-Mo Park, Needs Analysis for Smart Learning in University Education and Plans for Activation, Journal of KIIT, Vol. 11, No. 5, pp175-190, 2013

[3] Kyoo-Sung, Noh, Seong-Hwan, Ju "Current Status and Improvement Policies of Subcontracting in the e-Learning Industry in Korea", International Journal of Advancement in Computing Technology, AICIT, Vol. 5, No. 12, pp. 599-604.

[4] Kyoo-Sung Noh, Seong-Hwan Ju, Jin-Taek Jung, An Exploratory Study on Concept and Realization Conditions of Smart Learning, The Journal of Digital Policy and Management, Vol. 9, No. 2, pp. 1-10, 2011.

[5] Ministry of Employment and Labor, The Regulation of Vocational Education and Training for Business Owner, 2009

[6] Ministry of Employment and Labor, Vocational Education and Training Act, 2013

[7] NIA, The Implication Direction of Smart Korea

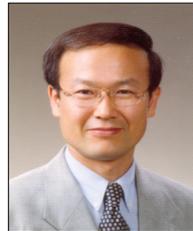
through Smart IT, The Series of IT Policy Research, No. 18, 2010

[8] NIPA, 2012 e-Learning Industry Status Survey, 2013

[9] Yoonhee Park, HRD Practitioners' Perceptions of Skills Development in Small and Medium-sized Enterprises and Its Implications for Policies, Journal of Agricultural Education and Human Resource Development, Vol. 43, No. 1, pp.51-86, 2011

[10] Yun-Seung Ko, Han-Yong Shin, A Study on The Currents Status of Smart Learning and Its Entry into a Overseas Markets, Korea Science & Art Forum, Vol.10, pp.3-14, 2012

### 노 규 성(Noh, Kyoo Sung)



- 1984년 2월 : 한국외대 경영학과(경영학사)
- 1995년 2월 : 한국외대 대학원 경영정보학과 (경영정보학 박사)
- 2003년 3월 ~ 2010년 2월 : 中國 延邊科學技術大學 兼職教授
- 1997년 9월 ~ 현재 : 선문대학교 경영학부 교수
- 2004년 5월 ~ 현재 : 한국디지털정책학회 회장
- 2008년 9월 ~ 현재 : 한국소프트웨어기술인협회 회장
- 2010년 1월 ~ 현재 : 스마트융합학술전국연합 의장
- 관심분야 : 디지털정책, 스마트융합&스마트러닝
- E-Mail : ksnoh@sunmoon.ac.kr

### 박 상 휘(Park, Sang Hwi)



- 2008년 2월 : 한라대학교 경영정보학과(경영학사)
- 2010년 2월 : 한국외대 일반대학원 경영정보학과(경영정보학 석사)
- 2011년 8월 ~ 현재 : 한국외대 일반대학원 경영정보학과 박사과정 재학 중
- 2010년 3월 ~ 2011년 7월 : 한국소프트웨어산업협회 정책연구팀
- 2013년 8월 ~ 현재 : 선문대학교 경영학부 겸임교수
- 관심분야 : IT투자 및 성과 평가, IT정책, 디자인 사이언스
- E-Mail : mis.psh@outlook.com