

## 산업체 주도 직업교육훈련 수급조사에 대한 사례 연구 - 호주 EScan 사례를 중심으로

김민규 한국직업능력개발원 전문연구원

이유진 한국직업능력개발원 연구원

조정윤 한국직업능력개발원 선임연구위원

### I. 산업체 주도 직업교육훈련 수급조사 실시 배경

노동시장에 대한 정보는 구직자의 취업 및 근로자의 경력개발에 필요한 기초자료로 노동시장이 어떻게 작동하는가에 대한 정보에 접근하고 분석하는 것은 관련 정책수단을 개발하는데 필수적이다. 특히, 직종별 숙련 부족 여부는 노동시장의 수급조사에서 핵심적인 역할을 담당하므로 이를 적시에 파악하는 것이 중요하다(EC, 2015). 현재 한국 정부차원에서도 기술 숙련에 대한 조사를 다각도로 시행하고 있다.

노동시장의 숙련 정보는 구직자 또는 근로자의 교육수준과 직종별 숙련수준을 함께 고려해야만 효과적인 분석이 가능해진다(Chaloff, 2014). 즉 산업체가 채용(또는 채용예정)하고자 하는 근로자의 역량에 대한 내용 및 수준을 조사한 후 이를 토대로 직업교육훈련기관이 제공하는 재학생(또는 졸업생)의 역량에 대한 내용과 수준을 매칭하는 작업이 이루어져야 한다. 특히, 이들 자료에 대한 산업체와 직업교육훈련기관 간의 공감대를 형성하고 신뢰를 갖도록 하는 것이 선행되어야 한다. 그 이후 직업교육훈련기관은 산업체가 요구하는 수요에 맞는 교육훈련 인력을 모집하고 산업 수요 맞춤형 교육과정을 편성하여 해당 인력을 교육해야 한다. 하지만 그동안 국내에서는 교육시장과 연계한 노동시장의 숙련인력 수급 예측에 관한 정보가 거의 제공되지 못했다.

노동시장 숙련도에 대한 정확한 정보를 필요로 하는 곳은 정부, 산업체 및 구직자 등 일차적 행위자뿐만 아니라, 직업교육훈련을 담당하고 있는 각종 학교와 직업교육훈련기관 등 지원 서비스를

제공하는 이차적 행위자에게도 점차 중요한 이슈로 부각되고 있다. 저출산·고령화 시대로 인한 학령인구의 감소, 기술과 환경의 급변으로 인한 새로운 부문의 재교육 수요 창출, 정규직 등 좋은 일자리 감소 등의 여러 현상과 맞물려 직업교육훈련기관들은 심화되는 경쟁상황 속에서 산업 환경의 변화를 잘 예측하고, 학교 및 학과 개편 등 지속적인 개혁을 필요로 한다.

또한 미래의 노동시장 진출을 준비하고 있는 학생(또는 학부모)에게도 미래의 직종별 숙련 부족에 관한 정보는 자신이 앞으로 준비하고자 하는 미래 직종으로의 취업을 위해 필요한 직업교육 훈련 수요를 파악하는데 유용하게 사용될 수 있다. 예컨대 직업교육훈련기관 스스로 시장논리에 맞추어 신규 학과 설립, 학과 개편 등의 노력을 한다면 직업교육훈련기관이 과잉 공급된 상태에서 학과 선택으로 인한 학생들의 학업 중단, 취업난 등의 리스크를 줄이고 수급일치를 가능하게 할 수 있다는 순기능이 있다.

이에 산업체 주도의 직업교육훈련 수급 분석 사례로 호주의 EScan(Environmental Scan)을 소개하고자 한다. EScan은 호주 교육훈련부(Department of Education and Training)의 미래 숙련 수요에 대한 조언과 훈련패키지 개정을 지원하기 위한 기초자료로 쓰인다. 또한 주정부와 산업별 협의체, 기업, 숙련인력 개발과 관련한 다양한 이해관계자에게 그 활용범위가 확대되며 지속적으로 사용되고 있다. EScan은 산업기술협의체(Industry Skills Councils)의 주요 역할인 산업체의 의견수렴과 고품질의 기술 수요 분석을 수행하도록 함과 동시에 현재와 미래 산업인력의 특징을 조사·발표하고 있다. ‘EScan 2008~2015’는 호주 교육훈련부의 예산 지원을 받아 수행되었다.

본고에서는 한국의 직업교육훈련 수급조사에 있어 산업체 주도의 직업교육훈련 수급조사 현황을 살펴보고, 호주 산업체의 EScan의 개념, 구성, 데이터 확보 및 분석과정을 비교·분석하였다. 본고의 범위는 호주 EScan에서 제시된 내용을 중심으로 호주의 제도적인 방향을 소개하고, 한국에서의 적용가능성을 알아보는데 있다.

## II. 한국의 직업교육훈련 수급조사

한국 직업교육훈련의 수급조사과 연계한 조사 및 분석 사업은 오랜 시간 전국 단위로 기업의

수요를 바탕으로 직업교육훈련 수요를 파악하거나 채용을 희망하는 구직자의 학력, 분야 등에 대해 조사하는 형태로 주축이 되어 왔다.

하지만 중앙정부 차원에서 작성되는 지역 인력 관련 통계<sup>1)</sup>는 전국 단위의 실태조사를 기반으로 지역 간 현황 비교는 가능하나 특정 지역의 세부 특성(지역 인력수급 구조 및 특징, 거주 및 근무 환경, 교육훈련기관 특성 등)을 반영하기 어려우며, 지방정부 차원에서 간헐적으로 조사 및 분석이 수행되기는 하지만 타 지역과의 비교가능성·시계열 안정성 등을 나타내지 못한다는 한계를 가지고 있다(최영섭 외, 2014).<sup>2)</sup> 게다가 이러한 직종별 숙련 부족에 대해 합의된 정의가 존재하지 않고, 숙련 부족을 판단하는 기준 및 관점도 다양한 상황 속에서(Barnow, Trutko & Piatak, 2013) 구직자 및 근로자가 자신의 경력개발에 활용할 수 있는 제대로 된 기초자료를 마련하는 것은 기대하기 어렵다.

기존의 노동시장 숙련조사는 중앙정부 주도로 정책이 추진되면서 발생한 문제점<sup>3)</sup>과 함께 직종과 교육이 연계된 숙련 정보가 제공되지 않았다는 점이 한계로 지적된다. 또 분석된 데이터가 제공되더라도 일회성에 그치는 경우가 많았고 수집·분석된 자료의 이해 및 접근 가능성 측면에서는 담당 정책결정자 및 관련 전문연구자가 아닌 일반 이용자가 이를 활용하기에는 어렵고 불편한 점이 있었다.

최근 국가 또는 공공기관이 아닌 산업체 주도의 직업교육훈련 수급에 관한 전국적인 조사가 진행되고 있으며, 이는 현재 고용노동부의 수탁의뢰를 받아 한국직업능력개발원이 수행하고 있는 조사사업으로 인적자원개발위원회가 적극 참여하고 있다.<sup>4)</sup> 이 조사에는 지역 및 산업체 교육훈련의 공급 규모 파악 및 분석 지원, 지역 및 산업계의 훈련수요 요구분석을 포함하고 있다. 특히 최근

1) 중앙정부 차원에서 작성된 통계로는 경제활동인구조사(통계청), 매월노동통계조사(고용노동부), 산업기술인력수급실태조사(산업통상자원부) 등이 있음.

2) 지역 테크노파크, 지역발전연구원, 지역 대학 등에서 지역의 주력 산업인력 수급조사 분석, 지역 사업체의 인력수요 조사 등이 실시되고 있으나, 타 지역과의 비교가능성·시계열 안정성 등을 나타내지 못한 채 분산적으로 진행됨(최영섭 외, 2014).

3) 이로 인한 문제점으로는 정책의 경직성, 전달체계의 비효율성, 이해당사자들의 역량 미개발 등의 부작용을 초래했다는 비판(최영섭 외, 2014)

4) 이러한 사업의 배경에는 인적자원개발위원회로 하여금 설문조사를 진행하도록 하였으나, 방대한 조사량과 조사에 대한 이해 부족, 조사된 자료의 분석 및 활용·관리 등에 있어 여전히 한계를 보이고 있어 인적자원개발위원회의 이러한 애로점을 해소하기 위한 지원사업이 필요함. 또 매년 방대한 예산이 소요됨에 따라 저비용으로도 충분한 지역고용과 인력수요 및 훈련수요 조사를 할 수 있는 방안에 대한 연구가 필요함. 예를 들면 통계청의 '지역별 고용조사' 분석, 한국고용정보원의 '고용보험 통계' 및 '워크넷 구인구직 취업동향 분석' 등을 병행하고, 한국고용정보원의 '지역고용혁신추진단'과 협력을 통해 산업계의 고용동향과 지역 맞춤형 일자리 사업의 수요 등을 분석하는 데 있음(김철희 외(2016), 인적자원개발위원회 지원센터 사업 실행연구계획서, 한국직업능력개발원 내부자료).

NCS의 도입으로 인력양성 유형과 같은 세부 직종은 물론 역량단위의 내용과 수준에서도 세분화된 조사가 가능해짐에 따라 이 조사와 직업교육훈련 공급 조사 간 매칭도의 분석 수준은 상당히 높아질 것으로 예상된다.

〈표 1〉은 직업교육훈련과 관련한 국내 노동시장의 숙련조사 관련 조사가 실시되었거나 실시 중인 사업 현황을 나타낸다.

표 1. 직업교육훈련 관련 국내 노동시장 숙련조사 현황

사업명	주관기관	시기	주요 내용	데이터
기술인력클리닉 시범사업	산업통상자원부	2006년	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 혁신클러스터 기술인력의 수급 미스매치 해소를 위한 여차원의 인력수요와 교육훈련 수요 파악</li> <li>- 기업, 교육훈련기관, 근로자를 대상으로 노동시장 환경, 기술인력 수급체제, 교육훈련체제, 기술 인력 이동체제, 수급매치 인프라 등에 관한 항목을 설문 조사함.</li> </ul>	직접 조사
산업기술인력 수급 실태 조사	한국산업기술진흥원	2004년 이후 매년 조사	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업체를 대상으로 산업기술인력 수급동향 실태 조사를 실시하여 부족직종 등 도출</li> <li>- 사업체 일반현황, 산업별·직종별·지역별 산업 기술인력 현일 및 부족인원, 퇴사인력, 구인인력 및 채용인력, 1년 동안의 채용예상인력 등</li> </ul>	직접 조사
지역별 인력 및 훈련 수요조사 연구	고용노동부	2014년 (진행중)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역 인적자원개발위원회의 효과적인 수요조사와 결과 활용을 위한 조사 및 분석, 지역 숙련 수요 모니터링의 실제 수행을 통한 실천 방안 구체화</li> </ul>	직접 조사
특성화고 학과-직업 길라잡이	한국직업능력개발원	2012년 개발 2015년 개정	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 특성화고의 기준 학과·직종별 고졸 취업 가능 직종을 분포도로 제시</li> </ul>	한국 직업정보시스템 (위크넷) 활용
지역별 전략산업에 따른 고졸수요를 반영한 특성화고등학교 학과 재구조화 방안	서울대학교	2015년 (진행중)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 지역·전략산업별 고졸취업자 예측, 특성화고 학과 재구조화 방안 수립 연계</li> </ul>	지역별 고용조사 (통계청) 활용

### Ⅲ. 호주의 직업교육훈련 수급조사

#### 1. EScan의 도입 배경 및 현황

EScan은 핵심 산업 이해관계자, 정책집행담당자, 실제 현업에 종사하고 있는 근로자 등 산업의 변화를 최일선에서 접하는 이들과의 실시간 현장 방문과 인터뷰를 통해 정보를 습득한다. 또 최신 산업, 기업과 정부보고서 등 다양한 주제의 자료원을 참고한다. EScan의 가장 큰 특징은 환경분석을 함에 있어 연구자의 선입견을 최대한 배제하고 현재의 시장상황보다는 분석하고자 하는 미래 시점에 나타날 새롭거나 떠오르는 이슈에 주목하고 현재 드러나지 않은 숨은 경쟁자가 나타날 가능성을 열어 둔다. 즉 EScan은 잠재적으로 긍정적 혹은 부정적 이슈가 무엇인지를 밝히는 데 있다.

표 2. 호주의 EScan 발행 현황

대분류	소분류	발행기관
농업	-	Agrifood Skills Australia
임업	산림, 목재, 제지	ForestWorks Industry Skills Council
제조업	-	Manufacturing Skills Australia(MSA)
자동차	차량 제조, 판매	Auto Skills Australia
에너지 사업	-	Energy Skills Australia
건설업	건설, 부동산	Construction & Property Services Industry Skills Councils
운수업	운송, 물류	Transport & Logistics Industry Skills Council
서비스업	여행접객	Service Skills Australia
	스포츠, 피트니스, 오락	
	장례	
	조제(제약)	
수공업	헤어	Retail & Personal Service Training Council
	뷰티	
	패스트푸드	
공공	교정, 지방, 공공안전, 공공분야, 수자원, 국방	Government Skills Australia
보건업	-	Community Service & Health Industry Skills Council

## 2. EScan의 구성<sup>5)</sup>

### 가. 최신 환경분석(Section 1)

EScan은 ISC(Industry Skills Council, 이하 ISC)에 의해 수집된 최신 정보에 기반을 두고 산업 내 인력개발에 영향을 미치는 거시적 환경과 미시적 및 산업 환경, 시장 환경의 세 부문으로 구분하여 산업 전체의 폭넓은 요인과 새로이 등장하는 추세에 대해 분석한다. 보다 구체적으로 살펴보면 거시적 환경 부문에서는 산업 간 또는 전체 산업에 대한 기술의 수요와 본질에 직·간접적으로 폭 넓게 영향을 미치는 요인과 새로운 추세가 포함된다. 다음 [그림 1]은 호주 MSA<sup>6)</sup>에서 발간한 「MSA Environmental Scan 2015」에서 호주의 산업 동향에 따른 인력수급 경향을 간단한 그림과 수치로 특징을 요약하여 제시한 것이다. 2014년 기준 호주 제조업의 특징으로는 바이오 산업이 세계 4위를 차지했고 인터넷 기술과 전통 제조업의 결합, 데이터 분석, 클라우드 시스템, 3D 프린트 등의 기술이 호주 제조업을 변화시켜 나가고 있다고 진단했다.

그림 1. 호주 제조업의 산업 동향에 따른 인력수급 경향 제시



자료: MSA(2015: 10), MSA Environmental Scan 2015.

5) NSSC(2012), NSSC(National Skills Standards Council)의 내용을 일부 요약·정리함.

6) MSA(Manufacturing Skills Australia)는 호주 제조업 분야 ISC임.

미시적 및 산업 환경 부문에서는 기업, 전문가, 산업 협회 및 여타 핵심 이해관계자들에게 영향을 미치는 요인에 대해 언급한다. 이 부문에서는 필수적으로 새로이 떠오르는 교호 산업(cross industry) 경향과 시너지에 대한 내용을 포함한다. 시장 환경 부문에서는 직업교육훈련의 환경, 직업교육훈련의 이해관계자 및 대표적 기관에 대한 내용을 다룬다. 예컨대 MSA 기업체 설문조사를 통해 호주의 직업교육훈련은 제조업의 수요와 매칭되도록 하는 노력이 우선적으로 요구된다는 인식을 공유하고 있다. 일부 RTO(Registered Training Organisations)가 제대로 된 직업교육훈련을 실시하지 않고 있어 이 경우 기업체 스스로 자체 훈련과정을 개설하여 결과적으로는 제조업 분야 직업교육훈련의 산업체에 대한 기여도가 낮아질 수 있다고 분석한다. 이와 함께 훈련패키지가 산업 부문에 얼마나 잘 적용되고 있는지에 대한 분석과 직업교육훈련시스템이 새로운 추세 및 요인에 잘 반응하고 있는지에 대한 검토가 함께 이루어졌다. 예컨대 기업체 응답자 71%가 제품과 서비스 개발, 생산성 향상, 판매 증대 및 기술 업데이트가 필요하다고 응답했다.

### 나. 인력개발 수요 도출(Section 2)

ISC에 의해 수집된 최신 정보들에 기반을 두고 현재 또는 가까운 장래에 발생할 것으로 예측되는 기술 격차에 대한 폭넓은 분석을 제공한다. 포괄적인 분석보다는 구체적인 숙련기술 부족과 숙련기술 수요, 지역적 수요 등을 발굴하며 이러한 내용은 수치에 의해 뒷받침된다. 이와 함께 숙련기술 부족에 대응하기 위한 기술수준을 높이는 방안에 대한 조언이 함께 제공되었다.

눈여겨볼 점은 <표 3>과 같이 호주의 AQF(Australian Qualification Framework, 이하 AQF) 직종별(한국의 NCS 인력양성 분야에 해당)로 도제 등 직업교육훈련 과정에 등록된 학생의 수치를 제공하고 있다는 점이다. 이는 호주가 입직단계 중심의 직업자격을 운용하고 있으며, 직업자격을 취득해야만 해당 분야에서 제대로 된 일자리, 즉 초급 숙련공으로서 인정받을 수 있다는 점을 감안할 때 이는 직업교육훈련 분야에서 산업으로의 인력공급 파악을 위한 실질적이며 효과적인 수치라고 볼 수 있다.

표 3. 제조업 세부 분야별 직업교육훈련 과정의 등록 학생 수

(단위: 명)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	5 year change
MSF – Furnishing Industry	2,239	2,991	2,499	2,260	2,187	-52
LMT – Textiles, Clothing and Footwear	745	748	414	619	296	-449
MEA – Aeroskills	779	549	549	504	398	-381
MEM – Metal and Engineering Industry	8,169	9,865	10,159	9,795	8,572	403
MSA – Manufacturing (includes MCM)	9,259	11,129	14,277	15,707	4,207	-5,052
MSL – Laboratory Operations (includes PML)	888	867	1,204	1,713	1,512	624
MSS – Sustainability			2	423	10,397	10,397
PMA – Chemical, Hydrocarbons and Oil Refining	750	781	646	826	426	-324
PMB – Plastics, Rubber and Cablemaking	459	578	294	392	255	-204
PMC – Manufactured Mineral Products	173	228	168	164	72	-101
THC – Recreational Vehicles	125	104	84	15	1	-124
<b>Total</b>	<b>23,586</b>	<b>27,840</b>	<b>30,296</b>	<b>32,418</b>	<b>28,323</b>	<b>4,737</b>

자료: MSA(2015:36). MSA Environmental Scan 2015.

### 다. 훈련패키지의 효용성(Section 3)

독자로 하여금 훈련패키지가 어떻게 사용되는지와 함께 기존의 역량단위와 자격의 영향이 어떻게 평가받는지를 알 수 있어야 한다. 다음의 <표 4>와 같이 이 보고서에서는 호주 제조업의 세부 분야에 해당되는 MSA07에서 도제 등 직업교육훈련 과정을 자격별로 나누어 제시하고 있다. 정부에 의한 예산 지원을 받는 활동뿐만 아니라 산업체에 의한 훈련패키지 사용 정도에 대해서도 함께 알려 주며 직무 설계 또는 채용에 관한 것도 포함된다. 또한 민간 부문의 훈련전달체계에 대한 유용한 정보도 함께 제공되고 있다.

표 4. 호주 제조업 중 MSA07에 해당되는 자격별 직업교육훈련 과정 등록 학생 수

(단위: 명)

구분	2009	2010	2011	2012	2013	5 year change
훈련생	9,259	11,129	14,254	15,707	4,206	-5,053
전체 학생	6,211	10,703	18,502	25,916	15,910	9,699
AQF I	242	408	337	239	389	147
AQF II	519	483	396	400	242	-277
AQF III	2,505	5,097	10,655	15,459	8,869	6,364
AQF IV	2,661	4,214	6,153	8,526	5,580	2,919
학사 또는 학사 이상	284	501	961	1,292	769	485

자료: MSA(2015:43), MSA Environmental Scan 2015.

현재의 훈련패키지가 산업 및 훈련 시스템의 주요 인력개발 아젠다에 어떻게 적용되는지에 대해 분석을 제공하는데 이 데이터는 기존 정부의 데이터에서는 구할 수 없는 것이며, 이는 훈련패키지(또는 그와 연계된 면허 혹은 규정 포함) 안에서 일어나고 있는 변동성을 분석한다.

변화하고 있는 학습자의 특성에 대한 정보도 제공하는데 기존 근로자에 대한 정규 훈련이 점차 해당 산업 분야의 특징으로 제시되거나 일부 산업 분야에서는 숙련된 고령근로자를 채용하려는 움직임 등에 대한 내용이 나타나기도 한다.

#### 라. 훈련패키지의 구성요소의 향후 방향

훈련패키지와 직업교육훈련 시스템이 산업의 인력 운용에 우선적으로 요구하는 내용이 무엇인지에 대한 분석을 제공한다. 또 앞서 Section 3에서 제시된 최신 분석을 토대로 훈련패키지의 구성에 있어 단기와 중기별 추진해야 할 대안을 제시한다. 또한 직업교육훈련의 운영 또는 구조적 수준에서 고려해야 할 핵심 방향에 대해 조언을 포함하고 있다.

### 3. EScan의 데이터 확보 및 분석<sup>7)</sup>

EScan에서 사용된 정보는 다양한 정보원으로부터 취득되며 지난해 보고서를 업데이트하는 형태로 작성되었다. ISC는 산업의 경험과 우선순위에 관한 내용을 이해하는 데 도움을 주기 위해 경향, 패턴, 강조점 및 예외사항을 제시했다. 또한 직업교육훈련 시스템이 제조업을 지원하는 부분도 나타났다. 특히, 이 보고서는 ISC 산업체의 이해관계자로부터 직접 수집된 사례 중심의 질적인 정보에 초점을 두었으며 여러 다양한 산업체와 직업교육훈련 관계자와 협력하여 연구를 수행하였다.

#### 가. 산업체 포럼

수도 및 각 지방 도시를 포함한 호주 전역의 제조업 종사자들은 ISC가 주최한 포럼 형태의 회의에 참석하여 그들의 경험을 공유하도록 했다. 이 포럼에서 제공된 정보는 EScan 제작에 핵심적인 내용이었으며 ISC는 이들 정보에 관하여 확인하고 다듬는 작업을 지속하고 있다.

#### 나. 웹 세미나(Webinars)

산업체 포럼에 참석할 수 없는 이해관계자들은 ISC가 운영하는 웹 세미나에 참석하여 의견을 제시할 수 있도록 했다. 이 웹 세미나는 기업인들과 직업교육훈련 관계자를 대상으로 각각 실시되었다.

#### 다. 연계 조직 및 네트워크

ISC는 다양한 범위의 산업 협회와 네트워크 등과 긴밀히 연계되어 있다. 이들 조직과의 협의는 각 세부 산업의 이슈와 우선 순위를 정하는 데 크게 도움이 되었다. ISC는 이들 기관 중 일부로부터 해당 기관의 EScan을 제출받기도 했다.

7) MSA(2015:66), MSA Environmental Scan 2015의 부록 방법론 부문 요약·정리함.

### 라. 산업체 상시 협의

ISC의 산업 코디네이터 및 대표자들은 2014년 2~8월까지 인터뷰, 현장방문, 전화통화, 워크숍 등을 실시했다. ISC는 이들이 제공하는 직관에 의존하는 바가 크며, 2015년 EScan에 직접 적용되기도 하였다.

### 마. ISC EScan 설문조사

ISC는 2014년 후반에 두 차례 설문조사를 실시했다. 첫 번째는 기업과 협회를 대상으로 두 번째는 직업교육훈련기관을 대상으로 실시했다. 조사된 내용은 EScan 보고서의 내용과 통계적 근거로 활용되었다.

### 바. ISC EScan 인터뷰

산업체, 기업 리더 및 ISC 관련 핵심 이해관계자를 대상으로 개별 인터뷰를 실시했다. 인터뷰는 ISC의 여타 연구 및 인터뷰 과정에서 제기된 이슈에 대하여 초점을 두고 진행되었다.

### 사. 지속적인 개선 노력

훈련패키지의 점진적 개선을 위한 프로젝트가 실시되었는데, 이때 세부 분야의 수요와 훈련 결과에 대한 귀중한 정보가 제공되었다.

### 아. 산업 보고서 및 설문조사

기업 또는 직업교육훈련기관에서 발간된 여러 보고서와 설문조사는 ISC의 자체 조사와 함께 부가적으로 활용되었다.

#### 자. 인터넷 포럼

호주 제조업 포럼(LinkedIn)과 같이 온라인 토의 그룹을 통해 제조업의 이슈와 경험, 우선순위 등을 모니터링 하였다.

#### 차. 호주 통계국

호주 통계국(Australian Bureau of Statistics, 이하 ABS)을 통해 고용과 산업 각 분야의 통계자료를 활용하였다.

### IV. 한국과 호주의 직업교육훈련 수급조사 비교분석

현재 한국은 호주와 같은 실질적인 산업체 주도의 직업교육훈련 수급조사가 실행되지 않고 있기 때문에 호주와의 직접적인 비교분석은 불가능하지만 <표 5>는 현재의 한국수준을 호주와 비교하여 나타내고 있다. 공통점으로는 한국이나 호주 모두 직업교육훈련 수급조사 과정에서 산업체 대표 기관이 적극적으로 참여하고 있다는 점과 산업 및 직업교육훈련기관이 조사에 동시에 참여하고 있다는 점, 호주는 훈련패키지, 한국은 NCS에 기반을 둔 역량 표준 기반 조사를 실시하고 있다는 점을 들 수 있다. 매년 조사 여부와 관련하여 호주는 2008년 이후 매년 보고서를 발간해 오고 있으나, 한국의 경우 2014년 이후 지역인적자원개발위원회가 주도하여 훈련수급 조사를 실시해 오고 있다. 그러나 한국의 경우 아직 조사 설계 및 결과물이 안정화 단계라고 평가하기에는 이르며 통계 품질 및 결과물의 활용도를 높이기 위해 한국직업능력개발원의 조력 하에 지속적인 개선 작업을 실시해 나가고 있다.

표 5. 한국과 호주의 산업체 주도 직업교육훈련 수급조사

구분		한국	호주
산업체 대표 기관 참여		o	o
산업, 직업교육훈련기관 동시 조사		o	o
역량 표준 기반 조사		o	o
정성적 기법 반영도		낮음	높음
조사 결과 활용	직업교육훈련기관 개설 활용 여부	x	o
	훈련패키지(또는 NCS) 수정보완 여부	x	o
매년 조사 여부		o (2014년~)	o (2008년~)

주: 한국은 지역인적자원개발위원회 지역별 교육훈련 수요공급 조사를 대상으로 호주는 EScan을 대상으로 비교분석함.

하지만 한국의 조사는 호주에 비해 다음과 같은 한계점을 지닌다. 첫째, 산업체 주도의 조사는 아직 걸음마 단계이며, 해당 산업체가 자체 산업인력수급 조사뿐만 아니라 직업교육훈련 분야의 조사 및 이해관계자를 포함하여 연계하는 형태의 질 높은 직업교육훈련 수급조사를 실시하는데까지는 많은 시간이 소요될 것으로 예상된다. 즉 지역인적자원개발위원회의 훈련수요 파악 능력, 훈련과정 발굴에 이르는 과정에 대한 이해 부족, 사무국의 전문성 확보 등 지속적으로 보완하여야 할 과제가 산적해 있다(최영섭 외, 2016). 정부차원에서 지속적인 관심을 가지고 예산 지원은 물론 데이터의 수집, 분석 틀 제공 등 콘텐츠 구성상에 필요한 내용을 지원하도록 해야 한다.

둘째, 정량적 데이터의 활용에 비해 정성적 데이터의 분석 비중이 낮아 해석 및 적용에 있어 이용자의 편의성이 낮고 통계에 잡히지 않는 신규 직종이나 해당 산업의 이슈가 포착되기 어렵다는 점이다. 향후 협회 등 산업체가 내놓는 조사 결과는 현재 직업교육훈련기관 및 이에 대한 정부지원에 대한 비판적 검토 및 자체 대안도 해당 보고서에 실릴 수 있도록 장려되어야 한다.

셋째, 호주에서 EScan은 일선 직업교육훈련기관에서 해당 과정을 개설할 때 주요한 기초자료로 참고하는 데 반해 한국의 인적자원개발위원회의 훈련수급 분석 지원 등의 데이터·분석 사업은 아직 구체적인 내용이 확인되지 않고 있다. 특히, 고등학교 및 전문대학에 개설된 학과와 산업 직종 간 매칭을 위한 체계화된 연계고리가 없다. 학과 및 직종 간 매칭 작업이 시도된 바가 없지는 않으나,<sup>8)</sup> 기준학과 등 대표적 성격을 갖는 일부 학과만을 대상으로 하고 있다는 점이 한계로 지적된다. 또한

8) 한국직업능력개발원(2015). 특성화고 학과-직업 길라잡이.

고용노동부가 관할하고 있는 직업교육훈련기관뿐만 아니라 중등단계 직업교육의 주체인 특성화고의 학과별 조사가 함께 병행될 필요가 있다.

넷째, NCS 개발 이후 사회의 환경 및 수급 변화에 따른 NCS 개편 작업에 필요한 기초 데이터로써 산업체 주도의 직업교육훈련 수급조사가 적극 활용될 필요가 있다. 하지만 현재 고용노동부에서 계획하고 있는 지역별 인력 및 훈련 수급조사 연구에서 드러난 수급조사의 결과로 NCS의 수정·보완과의 직접적인 연계는 아직 이루어지지 않고 있다.

## V. 정책적 시사점

여기에서 소개된 호주의 EScan은 AQF가 도입됨에 따라 산업체에서 필요로 하는 숙련인력에 대한 특징이 잘 드러나고 이는 자연스럽게 직업교육훈련기관의 교육훈련 수급 제공과 밀접하게 연계되고 있다. 한국에서 곧 시행될 예정인 산업체 주도의 직업교육훈련 수급에 영향을 미치는 NCS 기반 직업자격으로 인해 이러한 움직임은 더욱 탄력을 받을 예정이며, 호주의 사례는 초기 단계인 한국의 산업체 주도 직업교육훈련 수급조사 개발 과정에서 시행착오를 최소화하는 데 도움을 줄 것으로 기대된다. 따라서 한국의 산업체 주도 직업교육훈련 수급조사의 발전을 위해서는 다음과 같은 대안이 필요하다.

첫째, EScan을 보고서의 구성방식으로 한정하여 보기보다는 하나의 분석방법으로 접근할 필요가 있다. 최근 EScan은 SWOT 분석과 같은 PEST<sup>9)</sup> 분석의 일종으로 두각을 드러내고 있는 분석방법이다(Higgs, 2006). 이는 정책결정자가 주어진 상황에 대한 최대한의 합리성을 동원하여 최적의 결과물을 도출할 수 있는 대안을 마련하는데, 이때 제공되는 정보가 데이터 원천 그 자체일 수도 있고 대안이 도출된 단계까지 안내하는 접근법이 가미된 분석자료일 수도 있다. 후자의 경우가 필요한 최적 대안을 얻고자 하는 정책결정자에게 편리할 것이다.

둘째, 노동시장의 숙련인력 수급 예측을 위해 필요한 자료는 직접 수집하는 것보다 기존 데이터와 결합하여 사용할 수 있는 방안을 마련할 필요가 있다. 해당 노동시장과 관련된 내용은 기존 통계

9) PEST(Political, Economic, Social and Technological)

청 등이 제공하는 데이터로도 분석이 가능한 경우가 많고, 산업체 관계자의 경우 설문 문항이 많고 복잡해지면 응답에 대한 적합성이 낮아질 우려가 있다. 또한 중장기적 관점에서 추진되는 본 사업의 특성상 지속적으로 실시되어야 하는데 기업 등 산업 관계자에게 설문응답에 과도한 시간과 노력을 들이게 된다면 차후 설문대상자 집단에서 중도포기 등으로 인한 어려움을 겪을 수 있다.

셋째, 노동시장의 숙련인력 수급예측은 정성적 분석을 강화할 필요가 있으며, 인터뷰 등을 실시하는 경우 가급적 여러 번 실시하도록 요청한다. 정량적 데이터의 수집과 분석에서 오는 한계는 정성적 분석방법인 면담을 통해 보완할 수 있다. 특히, 과거가 아닌 미래의 예측 수급이 필요한 이 조사에서는 산업체 관계자의 현장 경험과 직관에 의한 분석이 필요한 경우가 많다. 다만, 시간과 장소의 제약으로 인해 면담성사가 어려운 경우에는 화상회의, 웹세미나, 면담지 등을 적극 활용할 필요가 있다.

넷째, 호주의 사례처럼 조사된 수급결과는 직업교육훈련기관으로 하여금 신규과정 개설 또는 기존 과정의 증감에 관한 의사결정에 실질적으로 필요한 정보가 제공되도록 하는 것이 필요하다(조정윤·김민규·이유진, 2016). 또한 이미 개발된 NCS의 수정·보완 또는 신규 직종의 NCS 개발에 필요한 기초 정보를 제공하여야 하며 이러한 프로세스를 제도화하는 것이 바람직하다.

다섯째, 직업교육훈련 수요와 노동시장 공급의 매칭, NCS 개편과 같은 구체적인 목표에 기반을 둔 조사와 분석으로 선택과 집중을 하도록 하고, 접근방향은 산업체와 교육훈련기관을 주된 독자 로 두고 모든 수요자를 만족시켜야 한다는 부담을 덜 필요가 있다. 정부 및 산업별 협의체의 역할은 숙련인력 수급예측에 대한 노동시장기제에 대한 신호(signal)로서 작동하는 데 우선적 관심을 가질 필요가 있다. 그 밖에 필요한 내용은 해당 정보를 기초로 하여 직업교육훈련 공급자로 하여금 정보와 지식을 필요에 맞게 재가공하여 학생 등에게 전달하도록 할 수 있다. EScan 역시 각 산업의 모든 이슈를 담지 못하지만 보다 폭넓은 독자층에게 지속적으로 발전되고 있는 한 단면을 보여줌으로써 정보 전달 및 이슈 환기의 역할을 하고 이의 결과로 어떠한 행동을 이끌어 내는 역할을 한다(MSA, 2015).

여섯째, 결과물 제작 시 직종 분야별 보고서로 각각 제작하는 것이 필요하다. 많은 국내의 산업인력 수급조사 보고서의 경우 단권으로 제작하는 것이 일반적이며, 대부분 지역별로 나눈 다음 해당 지역 내 산업수요를 분석하는 형태로 제작되었다. 이는 교육부, 고용노동부 등 중앙단위뿐만 아니라

지방고용노동청, 시·도교육청 등 지역 기반의 정책결정자 입장에서 해당 산업 분야의 정책과정에 필요한 기초 데이터를 확인하는 측면에서는 도움이 된다. 그러나 지역보다는 해당 산업 내 세부 직종의 심층적인 분석과 이들 세부 직종 간 변화의 움직임에 관심이 많은 산업체 관계자 및 직업교육훈련 기관, 학생 등의 사용자 입장에서는 활용도가 낮아지게 된다. 같은 맥락에서 특정 분야에 관심을 갖는 실제 이용자의 편의성 제고를 위해 가급적이면 분권화하는 형태가 바람직하다.

일곱째, 다양한 산업별 협의체 간 상호 노하우 공유 및 분석된 결과에 대한 비교분석 절차가 뒤 따라야 한다. 대부분 한 국가의 경제상황의 흐름을 공유하며, 경제적 사안에 따라 일부 직종이 인접 직종과 상호 영향을 주고받을 수 있으며, 정보교류를 통해 양적 데이터 분석 및 동일 직종 내 면담을 통해서 파악하지 못한 새로운 추세 및 이슈를 발굴할 수 있다. 또한 동일 현상에 대한 상호 이견이 발생할 가능성이 있으며, 이 경우 협의를 통해 컨센서스를 확립할 수 있다. 이러한 산업별 협의체 간의 협력은 숙련인력 수급조사 예측뿐만 아니라 산업별 협의체의 역량 강화에도 도움을 줄 수 있다. 

### 참고문헌

- 김진모 · 최수정 · 전영욱(2015). 지역별 전략산업에 따른 고졸수요를 반영한 특성화고등학교 학과 재구조화 방안. 중간보고서 서울대학교.
- 김철희 · 홍광표(2016). 인적자원개발위원회 지원센터 사업 실행연구계획서. 한국직업능력개발원 내부자료.
- 정반석(2006). 기술인력클리닉 사업소개 및 추진경과. 기술인력클리닉사업 발표자료(2006.10). 한국산업기술재단.
- 조정윤 · 김민규 · 이유진(2016). 한-호주 자격의 상호인정 방안. 세종: 한국직업능력개발원.
- 최영섭 · 최지희 · 류기락 · 오계택 · 반가운 · 이지은 · 김주섭(2014). 2013년 지역별 인력 및 훈련 수요 조사. 서울: 한국직업능력개발원.
- 최영섭 · 김미란 · 나동만 · 류기락 · 반가운 · 양정승 · 윤형한 · 이지은 · 정재호 · 채창균 · 최지희 (2016). 2015년도 지역별 훈련수급 활성화 지원 종합 연구. 세종: 한국직업능력개발원.
- 한국산업기술진흥원(2013). 산업기술인력 수급 실태조사 공표자료(2013.12.16.).
- 한국직업능력개발원(2015). 특성화고 학과-직업 길라잡이.
- Barnow, Burt S., John Trutko, and Jaclyn Schede Piatak(2013). "How Do We Know Occupational Labor Shortages Exist?" *Employment Research* 20(2): 4-6. [http://dx.doi.org/10.17848/1075-8445.20\(2\)-2](http://dx.doi.org/10.17848/1075-8445.20(2)-2).
- Brownyn Higgs(2006). Environmental scanning-pest or pleasure? *Media Strategy*.
- EC(2015). Determining labour shortages and the need for labour migration from third countries in the EU. European Commission.
- Jonathan Chaloff(2014). Evidence-based regulation of labour migration in OECD countries: setting quotas, selection criteria, and shortage lists. *Migration Letters*, Volume: 11(1):11-22.
- MSA(2015). MSA Environmental Scan 2015.
- NSSC(2012). Training Package Development & Endorsement Process Policy. Version: 1.0. ©2012 Commonwealth of Australia.

사람이 희망입니다.