



HCCP II를 이용한 HRD-Index 재구축*

민주홍** · 김혜정***

요약

이 글에서는 인적자본기업패널(HCCP) II차 웨이브 자료를 활용하여 HRD-Index를 재구축한 내용을 담았다. HCCP I 자료로 구축했던 기존 Index(2014)를 기반으로 방향성을 설정하고, 조사 주기의 변경, 매년/격년 문항 체계 등을 감안한 종합 기획(안)과 지수 체계의 유지·수정(안) 그리고 지표 구성과 도출(안) 등을 통해서 재구축하였다. 지수 구축 및 통계 분석에는 1차(2020)~3차(2022)에 모두 조사가 실시된 424개 기업을 이용하였다.

구축된 지수로 분석 결과, 기업들의 인적자원개발 활동의 수준은 2020년에 55.4점(100점 만점)에서 2021년에 54.0점으로 1.4점 감소하였으나, 2022년 54.6점으로 전년보다 0.6점 증가하였다. 2020년부터의 코로나19 팬데믹이 다방면으로 영향을 미치면서 기업들의 인적자원개발 활동이 투자를 중심으로 위축되었던 것으로 보인다.

인적자원개발 활동의 추이는 산업·규모 특성별로 다소간 다른 양상을 보였다. 300명 미만 과 300~999명 기업에서는 전체 흐름과 동일한 추세를 보인 반면 1,000명 이상 기업은 2020년 63.6점이었는데 2021년과 2022년에는 64.0점과 63.9점으로 소폭 높은 수준을 보였다. 산업별로는 금융업의 경우가 전체 추세와 달리 연도별로 인적자원개발 활동이 별다른 영향을 받지 않은 것으로 나타났다.

주제어 : 인적자원개발, 인적자원관리, 인적자본, 기업패널, Index(지수)

I 서론

기업의 인적자원개발 및 관리는 기업 스스로의 성장을 비롯해서 국민경제 전체적인 발전에도 중요한데, 이에 대한 현황 통계의 조사는 물론, 이를 집약할 수 있는 지표나 지수도 쉬이 개발되지 못하고 있다. 국내에서 기업이나 국가 수준의 HRD 및 HRM 관련 지수를 구축하기

* 본 논문은 민주홍·김혜정(2023), 『HRD-Index(인적자원개발지수) 재구축 및 활용』(한국직업능력연구원) 보고서(이슈페이퍼 형식)의 내용을 바탕으로 작성한 것이다.

** 한국직업능력연구원 선임연구위원

*** 한국직업능력연구원 연구원

위한 시도는 2000년대 초중반에 몇 차례 있었으나, 이후 10여년 간은 관련한 추가적인 연구도 없었고 생성된 Index도 활용되지 못했었다. 이러한 가운데 2014년도에 한국직업능력연구원에서 2009/2011/2013년도 기업패널 자료를 활용한 HRD-Index를 개발하였고, 이후 7차(2017)까지 패널자료를 구축함과 더불어 지수의 산출 및 시계열 분석도 수행해 왔다.

한편, 한국직업능력연구원은 7차(2017)년도 조사까지 성공적으로 마무리한 HCCP I차 WAVE(2004~2018년)의 성과를 지속·유지하고 발전시킬 수 있도록 기존 조사 설계의 한계점을 일부 보완하고 HR 관련 이슈들을 반영하여 시의성을 높인 HCCP II차 WAVE(2019년~) 사업을 출발시켰다(민주홍 외, 2020). 즉, I차 WAVE를 통해서 1차(2005)~7차(2017)년도에 격년 단위 본조사를 수행 완료했으며, 이어서 새롭게 설계한 II차 WAVE를 통해 1차(2020), 2차(2021), 3차(2022)년도에 매년 조사를 수행했고 현재 4차(2023)년도 본조사를 수행 중이다. 이에 따라 기존에 구축된 HRD-Index(2014)는 더 이상 산출 및 활용될 수 없는 상태이므로 새롭게 중장기 패널조사로 실시 중인 HCCP II 자료를 활용하여 기업 차원의 HRD-Index를 새로이 구축함으로써 활용을 지속시키고 효용성을 높일 수 있도록 하는 연구가 필요했다.

HCCP II 3차(2022)년도 자료까지 생성(3차 자료는 학술대회용 버전)되었고 4차(2023)년도 자료가 구축 중인 시점에서 변화된 지표들에 부합되도록 HRD-Index를 재구축함은 시의 적절하게 활용도를 높이는 선제적 작업으로도 필수적이다(민주홍 외, 2022). 또한 새롭게 도출된 HRD-Index는 기업에서 인적자원개발 수준을 가늠하고 향후 투자를 계획하는 데 유용하게 지속 활용될 수 있을 것이다. 그리고 정부에서도 경제 전체 또는 산업별, 규모별 인적자원개발 투자 수준을 모니터링하고 정책의 효과를 검증하는 데 계속 활용할 수 있을 것으로 기대된다(정재호 외, 2014).

이 글에서는 2020년부터의 HCCP II차 WAVE 자료를 활용하여 새롭게 구축한 HRD-Index 설계와 재구축 내용, 그리고 개별 기업 단위 및 업종·규모별 집계 수준에서의 인적자원개발 활동 현황과 추이를 살펴본다.

II 선행연구 고찰¹⁾

HRD-Index의 구성 방향은 무엇보다도 인적자원개발의 개념과 영역에 관한 연구(이론적 근거)들을 바탕으로 하며, 인적자원개발과 기업 성과에 미치는 효과에 관한 연구들까지도 적

1) 본 절은 이 연구와 동일한 목적으로 선행되었던 정재호·황성수·황승록(2014), 「HRD-Index(인적자원개발지수) 구축 및 활용」의 2장 일부분을 활용하되, 기존 지수 산출 중심으로만 재인용 및 정리·축약하였음을 밝힌다.

극 감안하게 된다. 그리고 HRD-Index를 실제로 구축함에 있어서는 필히 고려해야 할 사항들과 적용 가능한 내용들을 구체적으로 파악하기 위해서 인적자원을 폭넓게까지 다루면서 지수(Index)를 구축한 선행연구들까지 검토한다.

먼저 인적자원개발(HRD)의 개념은 여러 학자들의 정의를 종합해보면, 초창기에는 개인적 차원에서의 교육훈련 활동으로 정의하였으나, 점차 인적자원을 양성, 배분 및 활용하여 인적자원의 가치와 효용을 증대시키기 위한 제반 활동으로 폭넓게 정의하는 경향을 보인다(정재호 외, 2014; 최호규·이영구, 2008에서 재인용). 한편, 인적자원개발의 영역 내지 유형에 대한 분류는 연구자들에 따라 다양하게 나타난다. 대체적으로 인적자원개발의 영역은 자기개발, 경력개발, 조직개발의 세 가지로 분류해서 다루지는 경우가 일반적이었으며, 기업 내에서 실시하는 인적자원개발을 유형별/방법별/제도별로 구분하여 조사해서 파악했었다. 그런데 근래에는 기업 내 교육환경 등의 변화에 따른 훈련 방식의 변화들이 이뤄져 나온 가운데 개인개발과 경력개발의 구분이 모호하게 되고, 실무적 측면에서 교육학습 형식에 따라 구분하는 것이 보다 나은 경향성을 갖는다. 즉 기존의 개인개발 및 경력개발 중에서 개인 차원의 경력개발 활동을 형식 학습, 비형식 학습, 무형식 학습으로 구분하거나 형식훈련, 비형식훈련으로 구분하고, 조직 차원의 경력개발 활동 또는 제도를 별도로 다루는 흐름 등을 보이고 있다.

인적자원개발지수를 구축하고 활용하기 위해 그동안 수행된 관련 국내 주요 연구들을 요약하면 다음 <표 1>과 같다. 선행연구에서 도출한 지수들은 크게 거시 수준의 지표를 사용한 것과 기업 수준의 자료를 사용한 것으로 나뉜다. 그리고 기업 수준에서 구축한 지수는 자료를 기준으로 인적자본기업패널(HCCP) 자료를 전제해서 활용한 것과 기업직업훈련실태조사 자료를 이용한 것으로 구분된다.

가장 선구적 연구였던 김해동 외(2001)는 UNDP의 인간개발지수(HDI)를 보완하여 인적자원개발지수(HRDI)를 교육지수에 중점을 두고 한 국가 경제의 총량적인 인적자원 스톡을 단일지수로 측정하는 방법을 이용하여 예시적으로 산출하였다. 송창용 외(2006a)에서는 인적자원개발을 양성과 활용으로 구분하고, 한국의 인적자원 관련 지표들 가운데 이와 관련된 유량(flow) 지표를 선택하여 시계열 및 국제 비교 목적에 부합하도록 HRD Index를 산출하였다. 한편, 김용민(2006)은 기업별로 인적자원관리 시스템과 관행의 경쟁력, 인적자원개발의 발달 정도, 구성원의 역량과 동기부여 수준을 총체적으로 평가하는 기업인적자원지수(HRI: Human Resource Index)를 개발하였으며, 김안국(2006)은 HCCP 1차(2005) 자료를 가지고 인적자원지수(HRI)를 산출하여 우리나라 기업의 인적자원 수준 및 기업 생산성과의 관계를 살펴보았다. 그리고 송창용 외(2006b)에서는 기업의 HR 활동과 신용평가 결과의 상관관계를 분석하기 위해 인적자원활동을 HRD 영역, HRD/HRM 공통 영역, HRM 영역으로 나누어 인적자원활동지수(HRI)를 도출하였으며, 송창용 외(2007a,b)는 측정된 HR 활동 지수를 이용하여 기업 인적자원개발의 성과 결정 요인을 파악하고자 하였다.

〈표 1〉 HRD-Index 관련 선행연구 요약

연구	지수 산출	분석 자료	비고
김해동 외 (2001)	UNDP의 HDI를 보완하여 산출	6개 변수	국제 비교 목적, 거시 수준 지표 사용
송창용 외 (2006a)	한국의 인적자원 지표 가운데 양성과 활용 관련 지표 사용	6개 변수	
김용민(2006) 김안국(2007)	$HRI = HRSI(60) + WCI(40)$	HCCP 2005년 자료	기업 수준
송창용 외 (2006b)	$HRI = (HRDI + HRMI) / 2$		
송창용 외 (2007a, b)	$HRI = 0.53 * HRMI + 0.47 * HRDI$	기업 실태 조사	
정재호 외 (2014)	HRD-Index를 8개의 하위지수로 구성 하위지수별 가중치	HCCP 2009/20 11 /2013년 자료	

출처 : 정재호 외, 2014 : 31 〈표 2-7〉 내용을 참조하여 추가 및 수정

기업 수준의 조사자료를 이용하여 HRD-Index를 구축할 때, 지수에 포함시켜 구성하는 인적자원개발 및 관리, 즉 HR 활동의 범위와 하위영역이 설정되어야 한다. 2000년대 기간의 선행연구들에서는 HRD와 HRM을 모두 포함하는 인적자원지수를 개발하였는데, 이렇게 구성하면 도출된 지수의 의미가 명확하게 전달되지 않는 한계점을 드러냈다. 또한 HRM 영역의 경우에는 정부에서 개입하기 어렵기 때문에 지수의 정책 활용도가 낮을 수밖에 없었다. 위와 같은 점들을 극복해야 할 한계점으로 삼으면서 정재호 외(2014) 연구에서는 HRD에 초점을 맞추어 지수를 구축하면서 ‘HRM 연계’ 하위지수를 구성해서 HRD-Index를 작성하였다.

한편, 구축된 지수를 지속적으로 산출하고 활용하기 위해서는 자료가 뒷받침되어야 한다. 국내에서 기업 수준의 조사자료에 기반해서 HRD Index를 작성할 수 있는 자료는 한국직업능력연구원의 HCCP와 고용노동부의 기업직업훈련실태조사 자료가 있다. HCCP 자료를 사용한 것은 I차 WAVE 1차(2005)년도 자료만을 이용한 연구도 있었고, 격년으로 진행되며 5차(2013)년도 조사까지 축적된 자료로 Index(2014)를 구축하고 활용하기도 했다. 다만, HCCP는 100인 이상 기업을 조사대상으로 하고 있어 100인 미만 기업의 현황은 보여줄 수 없다는 한계가 있다. 한편, 고용노동부의 기업직업훈련실태조사는 30인 이상 기업체를 대상으로 2009년부터 매년 조사가 이루어져 HCCP에 비해 대표성 있는 분석을 할 수 있다는 장점이 있다. 다만, 패널자료가 아니기 때문에 인적자원개발이 시차를 두고 기업 성과에 미치는 효과를 분석하는 데 한계가 있다(정재호 외, 2014).

III HRD-Index의 재구축

1. 기존 HRD-Index(2014) 개요²⁾

이 연구에서는 HCCP I 조사로 생성된 자료 가운데 1차(2005)와 2차(2007)년도 자료는 제외하고 3차(2009)~5차(2013)년도 자료로 분석하였다. 이는 두 가지 이유 때문이었는데, 패널조사가 다년차에 걸쳐서 연속 성공한 기업을 좀 더 많이 확보하기 위함과 지수 구축에 사용할 다수의 지표를 확보하기 위해서였다. 즉, 3차(2009)년도 조사에서 조사모집단을 변경하여 조사 표본기업이 많이 바뀌었기 때문에 1차(2005)와 2차(2007) 조사는 제외하고 3차(2009)부터 5차(2013)년도에 모두 조사된 기업들을 대상으로 했다. 그리고 본사 설문지가 2차 조사를 거치고 3차 조사에 들어가며 상당정도의 문항 수정이 있었던 바, 계속 조사된 동일한 문항(지표)으로 지수를 구성하기 위해서라도 3차 자료부터 이용하였다.

〈표 2〉 HCCP I의 조사 차수별 조사 연도

조사 차수	1차	2차	3차	4차	5차	6차	7차
조사 연도	2005년	2007년	2009년	2011년	2013년	2015년	2017년

한편, 선행연구에서 구축한 HRD 모형들을 바탕으로 하되 HCCP I 자료를 활용해서 도출한 HRD-Index(2014)는 두 가지 점에서 특징점을 갖았다. 첫째, 개별 기업의 조사자료를 지표로 해서 산출한 기업 수준의 지수이므로 각 기업들이 자신의 HRD 수준을 동일 업종·규모 범위로 가늠할 수도 있고, 연도별 변화를 비교해 볼 수도 있다. 또한 정부도 산업별 또는 규모별로 지수를 집계하여 기업의 인적자원개발 활동을 파악하고, 이에 대한 정책 대응을 고려할 수도 있게 하였다. 둘째로는 인적자원개발(HRD)에 초점을 맞춘 지수라는 측면이다. 즉, 기업 수준에서 작성된 지수라고 하더라도 HRD뿐 아니라 HRM 또는 전반적인 HR 관련 지표들을 포괄하는 종합지수의 성격을 가지는 경우 지수의 의미가 모호해지는 단점이 있으므로 HRD에 초점을 맞춰 지수의 의미를 좀 더 명확하도록 구축하였다.

HCCP 자료를 활용한다는 대전제 하에 시도된 HRD-Index(2014) 구축은 다소 실용적인 접근 방법을 시도하였다. 즉, 선행연구들은 HR 및 HRD·HRM을 이론적으로 정의하면서 하위영역을 구분하여 체계화한 다음에 해당 영역에 속하는 지표들을 선정한 반면, HRD-Index(2014) 구축에 있어서는 이미 자료가 주어져 있었기 때문에 이런 접근이 쉽지 않았다. 따라서 이 연구에서는 HCCP 설문지에서 HRD 및 HR 영역의 문항들을 검토하면서

2) 본 절은 새로운 HRD-Index 구축의 기반이 되는 정재호·황성수·황승록(2014), 「HRD-Index(인적자원개발지수) 구축 및 활용」의 3장 내용의 핵심사항을 위주로 정리·요약하였음을 밝힌다.

지수 구성에 사용할 지표들을 선정하는 방법으로 접근하였다. 그리고 최종적인 지표들은 HRD와 직접적인 관련성이 높고 결측치가 많지 않으며, 시계열 추이를 검토하였을 때 변동성이 비교적 크지 않은 지표들을 선택하는 방법을 사용했다(정재호 외, 2014).

구체적으로 HRD-Index(2014)의 구성과 지표를 요약하면 다음 <표 3>과 같다. 우선적으로 기업들의 HRD와 관련하여 세 가지 대구분으로 고려하였다. 첫째는 인적자원개발의 투자인데 HRD 투자 수준을 명시적으로 보여줄 수 있는 교육훈련비 지출액이나 지출 비중과 교육훈련시간 지표가 가장 대표적이다³⁾. 그런데, 이 연구에서는 교육훈련비만을 사용했는데, 이는 2차(2007) 이외에는 교육훈련시간 조사가 이루어지지 않았기 때문이었다⁴⁾.

둘째는 인적자원개발의 활동이며, 이는 다시 개인개발과 경력개발, 조직개발로 구성하였다. 개인개발은 집체식 사내·외 교육훈련, 원격훈련(이러닝이나 우편통신훈련), 국내외 연수, OJT 등 7개 지표로 구성했다. 경력개발은 학원 수강료나 대학/대학원 등록금 지원과 같은 자기주도적 학습 지원 관련 4개 지표와 멘토링/코칭, 직무 순환, 경력개발 제도, 교육훈련 휴가제, 승계 계획 등 5개의 여타 경력개발 지표로 구성했다. 그리고 조직개발은 학습 조직, 6-시그마, 제안 제도, 지식 마일리지 프로그램 등 4개 지표로 구성하였다.

<표 3> HRD-Index(2014)의 구성

구분	영역	지표	하위지수
인적자원 개발 투자	교육훈련비	1인당 교육훈련 직접 경비	X1: 교육훈련비
	개인개발	집체식 사내교육훈련	X2: 개인개발
집체식 사외교육훈련			
인터넷 학습(e-learning)			
우편통신훈련(독서통신훈련)			
국내연수			
해외연수			
OJT			
인적 자원 개발 활동	경력개발	학원(온라인, 우편 포함) 수강료 지원	X3: 자기주도적 학습 지원
		국내 대학 등록금 지원	
		국내 대학원 등록금 지원	
		해외 대학원 학위과정 지원	
		멘토링 또는 코칭	X4: 여타 경력개 발
		직무 순환	
		경력개발 제도	
		교육훈련 휴가제	

3) HCCP 1차(2005)년도 자료로 인적자원지수(HRI)를 산출한 김용민(2006)은 종업원 1인당 교육훈련비와 교육훈련비 비중, 교육훈련시간을 구성 지표로 사용하였다.

4) HRD-Index(2014)의 큰 한계점으로 지적되어온 사항인데, II차 WAVE에서는 새롭게 교육훈련 시간을 조사하고 있어서 이번 지수 구축에서는 별도의 하위지수(X2)로 추가해서 산출하였다..

구분	영역	지표	하위지수
인적 자원 개발 환경	조직개발	승계 계획	X5: 조직개발
		학습 조직	
		6-시그마	
		제안 제도	
		지식 마일리지 프로그램	
	교육훈련 (지 원) 인프라	교육훈련 담당 전담조직 유무	X6: 교육훈련 (지 원) 인프라
		교육훈련 담당 전담자 유무	
		HRD 계획 수립 여부	
		자체 교육훈련 프로그램 개발 여부	
	인적자원 개 발 여건	교육훈련에 대한 경영진의 인식이 부족	X7: 인적자 원 개발 여건
		교육에 대한 근로자의 관심과 이해 미흡	
		업무가 단순하여 교육훈련의 필요성이 없음	
		인력 부족으로 교육훈련 인원 차출이 어려움	
		위탁교육훈련의 내용이 부실	
HRM 연계	교육훈련시간의 유급 인정 여부	X8: HRM 연계	
	근로자의 교육훈련 의무 이수 여부		
	근로자의 교육훈련 프로그램 이수를 공식적으로 반영하는 지 여부		
	관리자 인사고과에 부하 육성이나 교육훈련이 고과 항목 으로 설정되어 있는지 여부		

재인용 : 정재호 외, 2014 : 54~55

셋째는 인적자원개발의 환경인데 교육훈련(지원) 인프라, 인적자원개발 여건, HRM과의 연계를 고려했다. 교육훈련(지원) 인프라는 교육훈련 전담조직이나 전담자 유무, HRD 계획 수립이나 자체 프로그램 개발 여부 등 4개 지표로 구성했고, 인적자원개발 여건은 경영진이나 근로자의 인식, 교육훈련의 필요성이나 위탁훈련의 내용 충실도 등 5개 지표로 구성하였다. 그리고 교육훈련시간의 유급 인정 여부, 교육훈련 의무이수 여부 등 HRD와 직접적으로 관련된 4개 지표로 한정해서 HRM 연계를 구성했다.

이상과 같은 구성 방향에 따라서 HRD-Index(2014)는 인적자원개발의 투자, 활동, 환경의 세 측면으로 구성되고, 이는 다시 7개의 영역으로 세분되면서 하위지수로 구성되었다. 다만, 경력개발 영역은 서로 상이한 성격의 지원제도들이 섞여 있기 때문에 이를 자기주도적 학습 지원과 여타 경력개발로 하위지수를 나눴다. 이로써 최종적으로는 8개의 하위지수로 구성되면서 총 34개의 지표를 포괄해서 HRD-Index를 구성하였다.

끝으로, HRD-Index(2014)를 작성할 때 가중치 부여는 ‘동일 가중치’ 부여 방식과 ‘주성분 분석’을 이용한 가중치 산출 방식을 적용하고 그 결과도 비교·제시하였다. 주성분 분석을 통한 가중치는 첫 시점인 3차(2009)년도 자료를 이용하여 가중치를 생성해서 다른 연도에 동일하게 적용하는 방법과 3개연도 자료를 묶어서(pooling) 하나의 가중치를 도출하여 모든 연도에

공통 적용하는 방법으로 두 가지 가중치를 도출해서 활용했다. 한편, 기업의 HRD 활동 가운데 실질적인 투자 수준을 대표하는 객관적 하나의 지표인 교육훈련비(X1)의 가중치가 낮게 부여되는 문제를 보정하기 위해 X1에 우선적으로 30%의 가중치를 임의로 부여⁵⁾. 그리고 나머지 하위지수에 총 70%의 가중치를 부여하되, 주성분 분석에서 도출된 가중치에 비례하여 배분하였고, 동일 가중치의 경우에도 나머지 7개 하위지수에 10%씩 가중치를 부여하였다.

2. 분석 자료 및 방향성

이 연구에서는 기업 차원의 HRD-Index를 새롭게 구축하기 위해 한국직업능력연구원의 HCCP II차 웨이브 자료를 이용하였다. HCCP II는 1차(2005)~7차(2017)까지 격년으로 100인 이상 기업을 대상으로 인적자원관리 및 개발 실태를 파악하고 근로자의 인적자원개발 현황도 조사한 I차 웨이브에 이어서 연속 수행하는 패널조사이다. 한편, HCCP는 조사자료에 추가해서 NICE평가정보(주)의 기업 재무정보와 특허청의 특허정보를 병합하여 2차자료로 추가하는데 기업성과 측면의 통계 분석에서 이 자료도 활용한다.

새로운 지수 구축 및 분석에는 2020~2022년도에 실시되어 생성된 1차~3차 본조사 자료를 이용한다. II차 웨이브 표본설계는 기존과 같이 500개 규모였으며, 1차(2020)년도에는 표본설계에 포함시켜 유지시킨 I차 웨이브 패널기업 261개를 포함해서 510개 기업이 조사되었다. 그리고, 이 가운데 2차(2021)년도에 조사된 기업은 455개(45개 대체)였고, 3차(2022)년도까지 연속 조사된 기업은 430개였다. 최종적으로 지수 산출 및 분석에 사용한 기업은 3년간 연속 조사된 기업 중 주요 지표에 결측이 없는 424개이다.

〈표 4〉 HCCP II 조사 차수별 연속 조사와 대체(신규) 기업 현황

(단위: 개)

구분	1차(2020)	2차(2021)	3차(2022)
연속 조사		430	
대체(신규)		41	
			29
계	510 ¹⁾	500 ²⁾	500

주 : 1) 510개 기업 중 HCCPI 기준 패널이 261개, 신규 패널이 249개

2) 500개 기업 중 455개는 1차년도 조사 기업, 45개는 대체(신규) 기업

우선적으로 인적자원(HR) 관련 지수의 활용성 측면에서 어떤 의미가 있었고 어떤 부분의 보완 필요성이 제기되었는지, 그리고 이 연구를 통한 지수 구축에서는 이러한 전제사항들을

5) 김용민(2006)의 경우, 총 20점 가운데 교육훈련비를 반영하는 '종업원 1인당 교육훈련비'와 '교육훈련비 비중'이 각각 5점과 2점으로 전체(20점)의 35%를 차지하였다.

어떻게 고려할지에 대한 검토를 통해서 HRD-Index를 재구축함에 있어 고려될 사항들을 설정했다. 즉, 조사주기와 문항 체계 변경의 반영, 전체적인 구성 및 체계의 수정(변경), 하위 지수/지표/문항 유지·변경의 방향, 삭제/추가 및 변경된 지표(문항)에 대한 조치, 가중치 적용 사항 등으로 검토 영역을 설정해서 기획(안)을 수립하였다.

먼저, HCCP I차 웨이브는 2년마다 실시되는 중장기(15년) 패널조사로 실시되었으며, HCCP II차 웨이브는 매년 실시되는 중장기(15년 예정) 패널조사로 실시 중이다. 한편, II차 웨이브로 이행하면서 본조사 주기를 매년으로 하고 응답자 부담 경감 등을 고려하여 영역 중 분류를 기준으로 매년/짝수년/홀수년 조사문항으로 대별하였다. 따라서, 모든 영역에 걸친 모든 조사문항을 포괄하는 full-set 자료는 엄밀하게는 HCCP II도 격년 단위로 생성된다. 이처럼 격년에서 매년으로의 본조사 주기 변화와 동시에 매년/짝수년/홀수년 조사문항으로의 조사주기 변화를 감안하는 경우 종합지수의 산출 방법과 지표의 구성 방법은 각각 2~3가지 경우로 나뉜다. 먼저, 종합지수 산출은 ① 매년 단위로 동일하게 산출하거나, ② 짝수(1차)년 + 홀수(2차)년을 병합해서 격년 단위로 산출하거나, ③ 짝수년/홀수년 각각 차별적이게 매년 단위로 산출하는 방법이 가능하다. 그리고 지표의 구성은 ㉠ 매년 조사문항으로만 모든 지표(/하위지수)를 구성하거나, ㉡ 매년 문항을 기본으로 하되 필수적인 일부 지표는 격년 조사문항을 활용하는 방법이 가능하다. 본 연구에서는 위 2가지 차원을 혼합하여 검토하면서 전문가 의견도 수렴한 결과, 주요 하위 지수 및 필수(중요) 지표의 일부가 결여됨을 피하기 위해 지표 구성은 ㉡ 방법으로 하고, 이럴 경우 발생하는 해당연도 미조사 문항의 응답값 부재 문제는 직전(/후) 년도 자료로의 ‘동일 응답치’ 부여를 통함으로써 종합지수 산출은 ① 방법을 적용하는 것으로 하여 최종적으로는 “매년 및 동일지수” 산출로 구축하기로 하였다.

3. 전체적인 구성 및 체계 설계

HRD-Index를 지속해서 활용할 수 있도록 하고자 HCCP II 자료를 활용함을 전제로 해서 변화된 문항 구조와 항목에 부합하도록 수정 재구축으로 진행하되, 기본적으로는 HCCP I에 기반해서 개발된 Index(2014)의 틀을 그대로 준용하면서 HCCP II에서 변화된 조사 체계·내용을 반영하는 것으로 진행했다.

이처럼 기존 Index(2014)와의 연속성을 감안했을 때, 크게 기존의 영역과 방향을 따르며 구성 체계를 동일하게 한다는 원칙은 HRD-Index를 비교해 볼 수 있는 장점이 있다는 점을 포함해서 충분히 동의할 수 있다고 본다. 한편, 종합지수를 세 측면으로 구성하는 원칙에 따라 가능한 사항들은 2014년 HRD-Index와 일치시키는 시도는 상당한 가치가 있지만, 세부적으로 문항이 일치되지 않기 때문에 영역 및 하위 지수에 대한 내용은 2014년 HRD-Index와 일치시키기는 어렵다. 따라서 인적자원개발 투자/활동/환경의 세 측면으로 구성한다는 원

칙은 존중하고 대구분별 1~3개의 영역(및 하위지수)으로 체계화하는 것은 기본적으로는 동일한 방향성을 지향하되, 변경된 설문 문항(영역)들의 탐색적 대체를 반영하면서 필요한 만큼 수정하였다.

기업(본사) 설문지를 비교하면서 영역/하위지수와 지표를 대비시켜 검토해보면 교육훈련비, 개인개발 및 경력개발, 인적자원개발 여건은 2014년 HRD-Index와 유사하여 직접적인 비교가 가능하지만, 조직개발, 교육훈련(지원) 인프라, HRM 연계는 매칭되기 어려워 비교하기가 힘들다. 결국, 2014년 HRD-Index 내용과 일치시키는 노력을 해보는 것은 좋지만 지표 일치에 너무 몰입하기보다 일부 영역과 하위지수는 삭제하거나 지표를 변경하는 방향으로 구축했다. 조직의 HRD 수준을 나타내는 지표(index)는 결국 item(설문문항)이 결정하는 것인데, 그 큰 틀이 변하지 않았기 때문에 결국 미세조정(수정) 수준으로 지표값을 산출하는 것이 최선일 것이다. 한편, 투자/활동/환경 외에 '결과' 카테고리가 반영되는 것이 필요하다는 전문가 의견도 제시되었으나, 결과 영역 및 지표는 이번의 Index 재구축에 반영하지 않았으며, 통계 분석에서만 조직성과 사항을 별개로 다루면서 살펴보았다.

이상과 같은 설계로 인적자원개발의 투자/활동/환경의 세 측면 대구분으로 구성하되, 세 측면별로 각각 2개의 영역으로 간결하게 체계화하여 HRD-Index 재구축 최종(안)을 산출하였다. 결론적으로 총 23개의 지표를 포괄하면서, 6개의 하위지수로 구성했으며, 6개의 하위지수들은 6개의 영역과 1:1로 매칭되는 모습으로 도출했다.

〈표 5〉 전체 지표 및 하위지수 구성

구분	영역	지표	하위 지수
인적자원개발 투자	교육훈련비	1인당 교육훈련 직접 경비	X1: 교육훈련비
	교육훈련시간	1인당 의무교육훈련시간(법정 외)	X2: 교육훈련시간
인적자원개발 활동	형식훈련	집체교육('20)	X3: 형식훈련 (학습)
		위탁교육('20)	
		온라인교육/우편·통신교육('20)	
		국내연수/해외연수('20)	
		자기개발학습(학원수강 등)('20)	
	비형식훈련	상사/동료에 의한 코칭 및 멘토링('20)	X4: 비형식훈련 (학습)
		직무순환을 통한 학습('20)	
		직원 개개인 간의 지식 및 노하우 공유('20)	
		사내 플랫폼을 통한 지식 공유('20)	
인적자원개발 환경	교육훈련 인프라	HR업무 담당 전담조직 유무 & 기능 분화	X5: 교육훈련 (지원) 인프라
		HRD 계획 수립 여부('20)	
		자체 교육훈련 프로그램 개발 여부('20)	

구분	영역	지표	하위 지수
3		HR업무 담당인력 전문성 수준	X6: 인적자원 개발 여건
		의무교육훈련-법정 외 실시 여부('21~)	
		자격수당제도 유무('21)	
		사내자격제도 운용 여부('21)	
	인적자원 개발 여건	교육훈련에 대한 경영진의 인식이 부족	
		교육에 대한 근로자의 관심과 이해 미흡	
		교육훈련 예산 부족	
		인력 부족으로 교육훈련 인원 차출이 어려움	
		위탁교육훈련의 내용이 부실	
	6	23	

삭제/추가 및 변경된 지표(문항)에 대한 조치의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 인적자원개발 투자 측면의 지표로는 II차 WAVE에서 새롭게 포함시켜 조사하고 있는 교육훈련시간 지표를 추가하며, 새로운 하위지수로 별도 생성(신규)하였다. 특히, I차 WAVE에서 교육훈련시간이 따로 조사되지 않아 지표에 미포함되었던 것은 HRD-Index(2014)의 가장 큰 한계점으로 취급된 사항이었다.

둘째, 인적자원개발 활동 부분에 있어서 기존 하위지수 X2/X3(개인개발), X4(경력개발), X5(조직개발)을 구성했던 지표들이 모두 큰 폭으로 변경(삭제)되었다. 즉, I차 WAVE에서 유형별/방법별/제도별로 분류한 설문지로 조사를 했었으나 이러한 분류의 적절성 및 조사의 유용성이 부족하다는 판단하에, II차 WAVE에서는 형식훈련/비형식훈련으로 구분·파악하는 문항 형태로 대폭 수정이 되었기 때문이다. 이에 따라 인적자원개발 활동 부분을 개인개발/경력개발/조직개발 영역으로 대별하는 이론적 사항은 존중하되 개인개발 및 경력개발 영역은 형식훈련(5개)과 비형식훈련(4개)으로 새롭게 파악한 문항으로 변경·구성했다. 한편, 조직개발 영역은 자격제도 문항, 사내공모제 문항 등으로의 변경·구성을 검토하였으나 자격제도는 조직개발 해당으로 볼 수 없으며 개인/경력개발 영역에 해당하는 것으로 보거나 인프라 쪽 포괄이 차라리 더 적합하다는 의견을 반영하여 교육훈련(지원)인프라로 이동시켰다. 한편, 사내공모제도 조직개발 해당으로 볼 수 없고, 경력개발 영역에 포괄될 수는 있으리란 의견(삭제 포함)을 반영하여 미포함으로 하면서 새로운 지수 구성에서 조직개발 영역(및 하위지수)은 제외하였다⁶⁾.

셋째, 인적자원개발 환경 부분에 있어서는 기존 하위지수 X8(HRM 연계)이 크게 변경(삭제)되었다. 즉, I차 WAVE에서 '인적자원관리와 교육훈련'이라는 별도 영역으로 설문지에 구성되어 조사되었던 관련 문항들이 응답 정확성 및 유용성 판단 하에 모두 삭제되었다. 이

6) 핵심인재 지원 활동 여부 지표의 포함 필요성이 있다는 전문가 의견도 있었으나, 조직개발 영역은 삭제(미구성)되며 (지원) 인프라 영역으로 이동도 부적합하기에 미포함했다.

에 따라 교육훈련 의무 이수 여부, HR업무 담당인력 전문성 수준 문항으로의 변경·구성을 검토하였으나, HR업무 담당인력 전문성 수준은 HRM 연계 해당으로 볼 수 없으며 인프라 성격으로 보는게 좋다는 의견 등을 반영하여 이동하고, 교육훈련 의무 이수 여부도 HRM 연계 해당으로 볼 수 없으며 HRD/인프라 성격으로 보는게 좋다는 의견 등을 반영하여 이동하면서 HRM 연계 영역을 무리해서 유지할건 없다는 의견 하에 삭제(미구성)하였다.

4. 결측 대체, 표준화 및 가중치 부여 방법⁷⁾

HRD-Index를 새롭게 구축하면서 사용한 결측치를 대체한 원칙과 하위지수들에 대한 표준화 방법, 그리고 종합지수를 도출하는 데 적용한 가중치 부여 방법은 다음과 같다.

먼저, HCCPII 조사 기업 가운데 1차(2020)에서 3차(2022)까지 모두 조사된 기업만을 대상으로 분석하였다. 그리고, 주요 지표에 결측이 없는 기업과 하위지수 구성 지표의 결측이 많지 않은 경우에는 분석에서 제외하기보다 적절한 값으로 대체함으로써 자료의 손실을 줄이려고 하였다. 먼저, 새롭게 구축하는 지수에서는 격년 문항의 응답값 대체가 강구되었다. 즉, 지수 체계 및 구성을 하는 단계에서 격년 조사된 지표를 사용함으로써 분석 대상 기업의 해당 연도 조사자료(응답값)가 없는 경우에는 직전에 조사된 자료의 응답값을 동일하게 부여해서 사용하는 것을 원칙으로 하였다. 2차(2021)년도 응답값이 없는 지표는 전년도인 1차(2020)년도 응답값으로 부여하고, 반면에 2차(2021)년에만 조사된 일부 지표의 경우는 1차(2020)년도 자료를 익년도인 2차(2021)년도 응답값으로 부여해서 산출하였다. 즉, HCCPII가 모든 영역에 걸쳐서 모든 조사문항을 포괄하는 full-set 자료는 짝수(1차)년+홀수(2차)년이 병합되어 생성됨을 반영하였다.

결측치 대체에 있어서는 먼저, HRD-Index를 구성하는 가장 중요한 변수인 교육훈련비(X1) 및 교육훈련시간(X2)이 결측인 기업은 분석에서 제외하였다. 그리고, 이를 제외한 다른 X3~X6 하위지수들은 구성하는 지표들 중 과반수가 결측인 경우 대체를 하지 않고 분석에서 제외하였고, 과반수가 되지 않는 경우에는 결측치를 대체하여 분석에서 제외되지 않도록 하였다.

한편, 설정된 하위지수들은 서로 다른 만점 값을 가지기 때문에 하위지수들을 이용해서 종합지수를 구축하기 위해서 각각의 하위지수들을 0과 1사이의 값으로 표준화하였다. 먼저 X3~X6은 각 지수별로 만점일 경우 1, 0점일 경우 0이 되도록 표준화하였다. 즉, 표준화된

하위지수 $x_i = \frac{X_i - 0}{\text{만점} - 0} = \frac{X_i}{\text{만점}}$ 로 만점을 이용하여 표준화를 실시했다. 그런데, 교육훈련

7) 결측 대체, 표준화 방법은 Index(2014) 구축시에 적용한 방법과 동일하게 사용했으며, 가중치 적용도 2014년 결론을 준용하면서 동일 가중치(조정 전·후)를 사용한 바, 기본적인 내용은 정재호·황성수·황승록(2014), 「HRD-Index(인적자원개발지수) 구축 및 활용」: 60~65 내용의 핵심사항을 재인용해서 정리·요약하였음을 밝힌다.

비(X1)와 교육훈련시간(X2)은 만점이 없기 때문에 위와 같은 방식으로 표준화를 할 수 없다. 결국 최댓값과 최솟값을 이용하여 표준화하는 방법 ($x_i' = \frac{X_i - Min}{Max - Min}$)을 고려해야 하는데, 이 경우 연도별로 최댓값이 크게 변동할 때 문제가 나타난다.⁸⁾ 이 문제를 해소하기 위해 본 연구에서는 3개년도 교육훈련비 및 교육훈련시간의 최댓값 대비 150% 수준 금액 및 시간을 임의의 최댓값으로 상정하고 모든 연도에 동일하게 적용하였다⁹⁾. 그런데 이렇게 표준화를 할 때 대부분 기업의 x_{1i} 는 매우 낮은 값이 되는데, 이 문제를 해소하기 위해서 $x_{1i} = \frac{\ln(X1_i)}{\ln(\text{최대치}150\% \text{ 값})}$, 단, $X1_i \leq 1$ 이면, $x_{1i} = 0$ 와 같이 로그변환한 값을 이용하여 표준화하였다.

〈표 6〉 HRD-Index 하위지수 표준화 방법

하위지수	표준화 방법
X1	$x_{1i} = \frac{\ln(X1_i)}{\ln(600\text{만원})}$, 단, $X1_i \leq 1$ 이면, $x_{1i} = 0$
X2	$x_{1i} = \frac{\ln(X1_i)}{\ln(152\text{시간})}$, 단, $X1_i \leq 1$ 이면, $x_{1i} = 0$
X3~X6	$x_i = \frac{X_i - 0}{\text{만점} - 0} = \frac{X_i}{\text{만점}}$ 즉, 만점은 1, 0점은 0으로 표준화

주 : X1의 경우 3개년도 중 최대값(2021년)의 150% 수준인 600만원으로 설정
X2의 경우 3개년도 중 최대값(2021년)의 150% 수준인 152시간으로 설정

한편, 가중치 사항은 기존 방식을 그대로 준용함을 원칙으로 하되, 현재 II차 웨이브 자료가 full-set으로는 1+2차년도 조사자료 하나만 있는 상황이므로 이 연구분석 시점에서는 ‘동일 가중치’부여 방법으로만 적용·계산하기로 한다. 즉, 다년치 자료를 갖고 산출한 주성분 분석을 이용한 가중치 부여 방법은 추후 시계열 자료가 더 확보되면서 추가로 비교·검토할 사항으로 하였다. 한편, HRD-Index(2014)에서는 동일 가중치의 경우 X1~X8 하위지수 모두 동일한 가중치를 부여한 ‘조정 전’ 방식과 대표성 및 중요도를 감안하여 교육훈련비(X1)에 30%를 부여하고 나머지 7개 하위지수에 10%씩 가중치를 부여한 ‘조정 후’ 방식을 활용했다. 여기에서도 1안) 6개 하위지수 모두 동일 가중치를 부여(다만, 미세 조정)하는 방식과 2안) X1(교육훈련비)에 30%를 부여하고 여타 5개 하위지수에 14%씩 부여하는 방식을 활용하였다.

8) 최솟값은 조사 연도 모두에 있어서 0 값이다.

9) 2014년에 Index 구축시에는 NICE평가정보의 재무정보 중 5년간(2009~2013년) 1인당 교육훈련비 자료를 검토해서 1천만 원을 웃도는 기업이 거의 없다는 점과 1인당 교육훈련 직접경비는 이보다 작을 것이라는 점을 고려하여 교육훈련비(X1)의 최댓값을 1천만 원으로 상정하고 표준화하였다.

반면, 새로운 하위지수로 신규(생성)로 구성한 교육훈련시간(X2)도 다소 상향된 임의의 가중치를 부여하는 것도 검토하였으나 교육훈련시간(X2)이 교육훈련비(X1)보다 중요성(대표성)으로는 훨씬 더 낮으며, 교육훈련비용(X1)이 높으면 교육훈련시간(X2)도 많을 수 있다는 전문가 의견이 있었음을 고려하여 교육훈련시간(X2)에는 별도의 가중치를 설정·부여하지는 않았다. 결론적으로 이 연구에서 가중치는 ‘동일 가중치(조정 전)’와 ‘동일 가중치(조정 후)’ 2가지로 지수를 산출하였다.

〈표 7〉 HRD-Index 가중치

구분	동일 가중치(조정 전)	동일 가중치(조정 후)
X1	0.167	0.30
X2	0.167	0.14
X3	0.166	0.14
X4	0.167	0.14
X5	0.166	0.14
X6	0.167	0.14

IV HRD-Index의 현황

분석에 사용한 기업은 3년간 모두 조사가 이루어지고 하위지수가 결측이 없는 424개 기업 표본이다. 산업별로는 제조업이 331개(78.1%)이고, 금융업 21개(5.0%), 서비스업 72개(17.0%)로 구성되어 있다.

〈표 8〉 분석 대상 기업의 특성

(단위: 개소)

구분		2020년	2021년	2022년
전체			424	
기업 규모	300명 미만		262	
	300~999명		130	
	1,000명 이상		32	
산업	제조업		331	
	금융업		21	
	비금융서비스업		72	

주 : 기업 규모의 구간 간 변동이 없어 3개년 수치가 동일

대표적으로 1인당 교육훈련 직접경비의 3개년 현황을 살펴보면 다음과 같다. 2020년에 약 21만 6천원, 2021년에 20만 3천원, 2022년에 21만 3천원으로 2021년에 소폭 감소했다가 2022년에 2020년과 유사한 수준으로 증가하는 모습을 보였다. 규모별로 살펴보면, 규모

가 클수록 1인당 교육훈련 직접경비가 큰 것으로 나타났다. 다만 3년간 직접경비 추이는 규모별로 상이하게 나타났는데, 300명 미만과 300~999명의 경우 2021년도에 감소했다가 2022년도에 2020년도 수준으로 회복한 반면 1,000명 이상의 경우 꾸준히 1인당 교육훈련 직접경비가 증가한 것으로 나타났다. 산업별로는 금융업의 직접경비 규모가 가장 큰 것으로 나타났으며, 비금융서비스업의 경우 지속적으로 직접경비가 줄어드는 것으로 나타났다.

〈표 9〉 1인당 교육훈련 직접경비 추이

(단위: 원)

구분		2020년	2021년	2022년
전체		216,378	202,800	213,009
기업 규모	300명 미만	156,071	141,758	147,565
	300~999명	279,389	262,130	280,096
	1,000명 이상	454,159	461,552	476,287
산업	제조업	168,407	158,292	173,555
	금융업	474,269	444,359	461,793
	비금융서비스업	361,693	336,959	321,826

개별 지표들을 묶어서 구성한 6개의 표준화된 하위지수들의 평균과 표준편차는 다음과 같다. X1은 1인당 교육훈련 직접 경비의 추이와 마찬가지로 2021년 감소했다가 2022년에 2020년 수준으로 회복하는 모습을 보였으나, X2~X6의 경우 감소하는 경향을 보이는 것으로 나타났다.

〈표 10〉 표준화된 하위지수들의 평균과 표준편차

구분	2020년		2021년		2022년	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
X1	0.677	(0.215)	0.633	(0.262)	0.672	(0.216)
X2	0.292	(0.271)	0.292	(0.271)	0.276	(0.260)
X3	0.599	(0.136)	0.599	(0.136)	0.593	(0.135)
X4	0.661	(0.159)	0.661	(0.159)	0.647	(0.154)
X5	0.447	(0.161)	0.447	(0.165)	0.440	(0.168)
X6	0.509	(0.180)	0.503	(0.175)	0.504	(0.174)

이제 HCCPII 자료를 이용하여 새롭게 산출한 HRD-Index를 살펴보기로 한다. 앞서 서술한 바와 같이 HRD-Index는 가중치 도출(부여) 방식에 따라 두 종류로 생성해볼 수 있는데, 여기에서는 X1(교육훈련비)에 30%를 부여하고 여타 5개 하위지수에 14%씩 부여한 동일 가중치(조정 후)를 적용한 지수를 산출하여 제시하기로 한다.

아래 〈표 11〉에서는 동일 가중치(조정 후)를 적용하여 산출한 HRD-Index를 기업 규모별, 업종별로 나누어 살펴보았다. HRD-Index는 100점 만점으로 환산하였는데, 2020년에

는 55.4점, 2021년에는 54.0점으로 1.4점 감소하였고, 2022년에는 54.6점으로 2021년보다 0.6점 증가한 것으로 나타났다.

규모별로 살펴보면 기업의 규모가 클수록 HRD-Index가 높게 나타나 대기업일수록 인적자원개발에 대한 투자를 많이 하는 것으로 볼 수 있다. 연도별 추이를 살펴보면 300명 미만과 300~999명 규모의 기업에서는 HRD-Index가 감소하는 경향을 보인 반면, 1,000명 이상 대기업에서는 소폭 증가한 것을 볼 수 있다. 산업별로는 제조업과 비금융서비스업의 경우 53점~56점으로 유사한 수준으로 인적자원개발에 투자하는 것으로 나타난 반면, 금융업의 경우 65점대로 약 10점 가량 높게 나타났다.

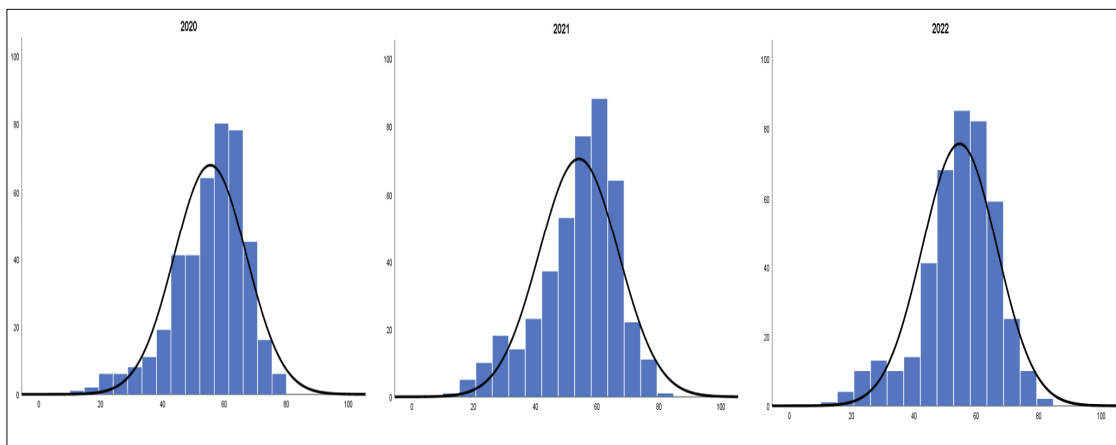
〈표 11〉 HRD-Index 추이

(단위: 점)

구분		2020년		2021년		2022년	
전체		55.4	(11.643)	54.0	(12.817)	54.6	(11.940)
규모별	300명 미만	52.3	(11.989)	50.6	(13.060)	51.3	(12.036)
	300~999명	59.7	(9.101)	58.5	(10.377)	58.9	(9.602)
	1,000명 이상	63.6	(8.035)	64.0	(8.468)	63.9	(8.967)
산업별	제조업	54.6	(11.872)	53.3	(12.864)	53.9	(11.815)
	금융업	65.1	(7.035)	65.2	(7.933)	65.2	(8.735)
	비금융서비스업	56.1	(10.375)	54.0	(12.344)	54.6	(11.974)

다음으로, HRD-Index의 분포를 살펴보기 위해 15점 간격으로 기업의 빈도를 나타내는 히스토그램을 그려 보았다. 전체적으로 50~60점 구간에 가장 많이 분포하며 정규분포를 나타내고 있는 것으로 나타났다.

[그림 1] HRD-Index의 분포



끝으로 HRD-Index의 증감 추세에 따라 기업을 유형화하였다. 3년간 HRD-Index가 계속 증가한 기업은 전체의 18.4%이고, 계속 감소한 기업은 23.8%인 것으로 나타났다. 전체 추세와 같이 HRD-Index가 증가한 뒤 다시 감소한 기업은 26.4%, 감소한 뒤 증가한 기업은 31.4%로 나타났다.

산업별로는 비금융서비스업에서 증가한 뒤 감소한 기업이 40.6%로 높은 비율을 보였으며, 규모별로는 300~999명에서 감소한 뒤 증가한 기업의 비율이 38.1%로 높게 나타났다.

〈표 12〉 HRD-Index의 증감 유형별 분포

(단위: %)

구분		유형 1 (증증)	유형 2 (증감)	유형 3 (감증)	유형 4 (감감)
전체		18.4	26.4	31.4	23.8
산업별	제조업	17.9	25.6	34.4	22.1
	금융업	17.7	24.6	28.5	29.2
	비금융서비스업	25.0	40.6	18.8	15.6
규모별	300명 미만	18.4	28.7	29.6	23.3
	300~999명	23.8	19.0	38.1	19.0
	1,000명 이상	16.7	18.1	37.5	27.8

주: 1) 유형은 2020년 대비 2021년 증감 여부와 2021년 대비 2022년 증감 여부를 기준으로 구분함. 유형 1은 계속 증가(or 동일), 유형 2는 증가(or 동일) 후 감소, 유형 3은 감소 후 증가(or 동일), 유형 4는 계속 감소를 의미함.

2) 규모는 1차(2020년) 조사 당시 규모를 기준으로 함.

V 결론

먼저, HRD-Index를 구성하는 주요 지표들의 시계열 추이를 검토하였는데, 분석 결과 최근 3년여간에 우리나라 기업들이 인적자원개발 '활동'과 '환경' 측면에서는 코로나 팬데믹 상황의 영향이 적었던 반면 실제적인 '투자'에서는 초반에 크게 위축되었다가 부분적인 회복세를 보였으나 회복 정도는 일정정도 부족함을 알 수 있는데, 규모 및 업종별로 주요 원인의 상이점을 파악하거나 어떤 환경 하의 기업에서 특별히 이런 추세가 강한지 등을 살펴야 할 것이다.

그리고 HRD-Index의 재구축과 산출 결과를 통한 현황으로부터 다음과 같은 사실들을 확인할 수 있었다. 첫째, 분석 기업들의 인적자원개발 활동의 수준은 2021년에 감소했으나 2022년에 다시 소폭 증가했다. HRD-Index(조정 후) 기준으로 2020년에 55.4점(100점 만점)에서 2021년에 54.0점으로 1.4점 감소하였으나, 2022년 54.6점으로 전년보다 0.6점 상

승하였다. 2020년에 코로나-19가 팬데믹화되면서 확대된 영향을 미쳐서 기업들의 인적자원 개발 활동이 크게 위축되었던 것으로 보인다.

둘째, 기업 규모별로 인적자원개발 활동의 추이는 다소간 다른 양상을 보인다. 300명 미만 기업과 300~999명 기업에서는 위와 같은 전체적인 흐름이 동일하게 나타난 반면 1,000명 이상 기업은 2020년에 63.6점 수준이었는데 2021년과 2022년에는 64.0점과 63.9점으로 비슷한 점수를 유지하며 소폭 높은 수준이었다. 산업별로는 금융업의 경우가 전체 추세와 달리 연도별로 인적자원개발 활동이 영향을 받지 않은 것으로 나타났다.

셋째, HRD-Index가 지속적으로 하락한 기업이 1/4에 달해 이들 기업에 대한 정책적 관심이 요구된다. HRD-Index가 3개년간 계속 높아진 기업은 전체의 18.4%에 불과하고, 계속 감소한 기업은 23.8%로 나타났다. 전체 추세와 같이 HRD-Index가 감소한 뒤 증가한 기업은 31.4%였으며, 반대로 감소한 뒤 증가한 기업도 26.4%를 차지하였다.

본 연구를 통해 재구축한 HRD-Index는 기존 Index(2014)의 특징들을 계승하였기 때문에 여전히 ① 기업 수준 지수로서의 유용을 갖고, ② 인적자원개발(HRD)에 초점을 두고 구축·생성된 지수의 장점을 유지하며, ③ 누적되는 HCCPI 시계열 추이를 통해서 기업 및 집계 수준의 HRD 변화를 더 파악해 나갈 수 있다는 특징을 갖는다. 추가적으로는 ④ I~II차 웨이브에 걸쳐 연속조사된 일부 기업은 제한적이거나 주요지표나 하위지수 차원의 증장기간 시계열 비교까지도 가능하다¹⁰⁾.

한편, 본 연구를 통해 구축된 HRD-Index는 Index(2014)와 마찬가지로 인적자본기업패널(HCCP) 조사자료만을 갖고 구축되었다는 한계점을 여전히 갖고 있다. 구축된 HRD-Index를 통해서 기업별, 그리고 산업 및 규모별 집계 수준에서도 국내 기업들의 HRD 투자/활동/환경 실태를 파악해보고 정책적으로도 활용할 수 있는 상당한 유용성을 갖음에도 불구하고, 이러한 중요성에 비해서 국가 수준에서 관련 자료가 미흡한 상황은 계속되고 있다. 즉, HRD-Index는 국내 기업들의 HRD 투자 실태 및 추이를 파악할 수 있는 유용한 자료로 지수분석을 통해 어떤 정책적 노력이 기울어져야 함을 파악할 수 있는 유용한 자료임에는 분명하지만, 상대적으로 HRD 투자/활동 정도가 낮은 분야의 애로 요인을 파악하거나 기업들의 HRD 투자/활동 내용 분석을 통해 기업의 인적자원개발 활동을 촉진하는 구체적이고 세밀한 방안을 마련하기에는 여러 가지 측면에서 부족한 실정이다.

한편, 연구 측면에서는 HRD-Index의 취지와 활용 목적을 꾸준히 고려하면서 자료의 대표성 문제, 지표 구성의 한계점, 가중치 설정의 문제 등에 대해서도 계속해서 타당성 확보와

10) II차 웨이브 1차(2020)년도의 510개 패널 기업 중에는 HCCPI 기존 패널이 261개 포함되어 있다. 따라서 웨이브에 걸쳐서 연속적으로 조사 중인 기업의 경우는 교육훈련비를 필두로 한 Index(2014)과 이번의 Index(2023)에 공통되는 주요 지표나 결측이 없는 하위지수에 대해서는 보다 장기간의 시계열 비교가 가능하다.

설득력을 높이는 논리가 더 필요하다고 판단된다. 즉, Index는 일차적으로 설문지 구조로부터 영향을 받겠지만 2차적으로는 Index의 구성요소 및 가중치에 의해 영향을 받는 만큼 기존 Index들에 대한 평가와 더불어 새롭게 구성한 Index가 국내 기업들의 HRD 투자/활동을 잘 보여주는지를 모니터링하며 검토하는 등으로 Index 개발(개선) 측면에서의 학술적 의미도 지속 제고되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김안국(2007). 「한국 기업의 인적자원(HR) 수준과 기업 성과: HCCP 자료를 통한 HRI (Human Resources Index) 지수를 중심으로」, 한국직업능력개발원 Working Paper 2007-3.
- 김용민(2006), 「기업 인적자원지수(Human Resource Index) 개발」, 『인적자본 기업패널 조사(2006)』부록, 한국직업능력개발원.
- 김해동 외(2001). 『인적자원지표 및 지수개발』, 한국직업능력개발원.
- 민주홍·박라인(2020), “기업의 인적자원개발지수(HRD-Index) 변동과 추이(2009~2017년)”, 『THE HRD REVIEW(2020.3)』, 한국직업능력개발원.
- 민주홍 외(2020). 『인적자본기업패널조사(2020)』, 한국직업능력개발원.
- _____ (2021). 『인적자본기업패널조사(2021)』, 한국직업능력연구원.
- _____ (2022). 『인적자본기업패널조사(2022)』, 한국직업능력연구원.
- 송창용 외(2006a). 『인적자원개발지수(HRD-Index) 개발』, 한국직업능력개발원.
- _____ (2006b). 『기업인적자원개발지표와 신용평가지표 연계사업』, 한국직업능력개발원.
- _____ (2007a). 『성과 연계형 기업 HR 활동 지표·지수개발』, 한국직업능력개발원.
- _____ (2007b). 『기업인적자원개발지표와 신용평가 연계 방안』, 한국직업능력개발원.
- 정재호·황성수·황승록(2014), 『HRD-Index(인적자원개발지수) 구축 및 활용』, 한국직업능력개발원.
- 최호규·이영구(2008), 「중소기업의 인적자원개발이 종업원의 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향에 관한 연구」, 『상업교육연구』, 20.
- 한국직업능력연구원(2022). “HCCPⅡ 코드북(1~2차)”.
- 한국직업능력연구원 동향데이터분석센터(2023.6). “인적자본기업패널(HCCP) 소개”.