

산업인력정보화 성과지표 도출 및 분석

임규전^a, 조남재^b, 김재훈^c, 정국환^d

^a 한양대학교 경영학부

133-791, 서울시 성동구 행당동 17

Tel: +82-2-2220-2593, Fax: +82-2-2220-1169, E-mail: gglim@hanyang.ac.kr, jhoon1980@hanyang.ac.kr

^b 한양대학교 경영학부

133-791, 서울시 성동구 행당동 17

Tel: +82-2-2220-1058, Fax: +82-2-2220-1169, E-mail: njcho@hanyang.ac.kr

^d 정보통신정책연구원 미래전략연구실

420-710, 경기도 과천시 용머리2길 38(주암동 1-1)

Tel: +82-2-570-4400, Fax: +82-2-570-4249, E-mail: khjeong@kisdi.re.kr

Abstract

정부의 정보화 사업에 대한 투자 성과평가는 중요한 연구주제 중 하나이다. 본 연구에서는 노동부의 산업인력정보화 사업인 워크넷(work.go.kr)에 대한 성과지표를 도출하고 이를 분석하고자 한다. 국가 정보화 사업에 대한 성과지표에 대해서는 특히 민간기업과는 달리 해당 기관의 공익적 목적이 함께 고려되어 평가되어야 한다. 산업인력정보화 사업의 목적은 혁신적이고 효율적인 대국민 서비스를 통하여 산업인력의 원활한 유지 및 실직된 인력의 재양성을 통한 노동시장 재분배 등의 노동정책을 지원하는 것이다. 그러나 현재의 성과지표는 이러한 점들에 대한 반영이 미흡한 상황이다. 이에 본 연구는 KISDI의 정보화 성과평가 프레임워크를 기반으로 다양한 기존의 공공정보화 성과평가 방법론들의 성과지표를 비교분석하여 산업인력정보화 사업 성과분석에 필요한 지표들을 도출하였다. 개발된 성과지표를 적용하여 Performance layer, Business layer, Process layer, Input layer에 따라 워크넷의 도입성과 업무 프로세스 개선 효과에 대해서 실증 분석을 실시하였다. 본 연구의 성과지표는 민간 기업의 성과지표와는 차별화된 공공정보화 사업성과 분석 지표로써, 다양한 공공정보화 사업의 성과분석에 적용 가능할 것으로 기대된다. 또한 향후 지속적인 산업인력정보화 사업 성과분석의 기반을 제공하고 효과적인 정책을 추진하는데 도움이 될 것으로 사료된다.

Keywords:

산업인력정보화 사업, 공공정보화 성과평가, 성과지표, 실증분석, 워크넷시스템

1. 서론

우리나라는 지난 1980년대 중반부터 ‘국가사회전산화 계획’에 의해 5대 국가기간전산망사업을 추진하여 정보화 기반을 조성하였다(김석주, 2003). 우리나라의 공공정보화 사업은 과거 행정전산화, 행정전산망, 공공정보화 등의 사업에서 점차 인터넷이나 VAN을 이용한 행정업무의 혁신 노력이 꾸준히 추진되어 오늘날의 전자정부 정보화사업으로 진화하게 되었다(문태수, 2003). 전자정부 정보화 사업분야 중 노동부를 주관 기관으로 하는 산업인력정보화 사업의 기본 방향은 업무프로세스와 핵심지식의 유기적 연계강화, 수요자 특성에 맞는 고용/취업종합서비스를 제공 및 추진하는 것이다. 또한 세부 추진목표로서 업무생산성 및 대국민서비스향상, 고용지원서비스의 선진화 실현, 사업의 지속적인 발굴, 정보화 기반 구축 및 강화에 중점을 두고 있는 사업이다(노동부, 2007). 즉, 산업인력정보화 사업의 목적은 혁신적이고 효율적인 대국민 서비스를 통하여 산업인력의 원활한 유지 및 실직된 인력의 재양성을 통한 노동시장 재분배 등의 노동정책을 지원하는 것이다.

산업인력정보화 사업은 국가인적자원개발 및 노동시장 활성화를 지원하는 워크넷시스템(work.go.kr)을 구축하였으며, 직업정보 멀티미디어 콘텐츠 구축사업, 고용정보시스템 기능 강화, 수요자 특성 별 노동시장 정보기능 강화 등 지속적인 대규모 투자와 성과관리를 시행하고 있다. 노동부의 ‘2007년 성과관리 시행 계획’에 따르면, 워크넷의 성과관리를 위한 성과지표로서 일평균 접속자 수, 전화응대율, 콘텐츠 만족도 등의 성과지표로 구성되어 있으며, 전자정부 성과점 검표에서도 일평균 정보조회 수, 워크넷 회원수 등 단순한 성과지표로 측정하고 있다(노동부, 2007). 또한 워크넷의 성과지표는 민간 e리쿠르팅 업체와 동일한 성과지표로 평가되어 중하위권에 랭크(Rank)되는 등

잘못된 평가 방법론으로 인해 국회를 비롯한 국민에게 예산낭비의 의혹을 받고 있는 실정이다(임규건, 조남재, 2007). 그러나 워크넷과 같은 공공정보화 시스템은 영리추구를 목적으로 하는 민간시스템과는 다른 기준으로 평가받는 것이 합리적일 것이다. 이에 본 연구는 공공정보시스템인 워크넷의 바람직한 성과분석을 위한 성과지표를 제안하고자 한다.

본 연구는 기존의 공공정보화 성과평가 방법론들의 성과지표를 중심으로 비교분석을 실시하여 산업인력정보화 사업 성과분석에 요구되는 개선점을 도출하였다. 도출된 개선점을 바탕으로 산업인력정보화 사업에 해당하는 성과지표를 개발하였다. Process, Input, Business, Performance Layer 등 총 4개의 개발된 성과지표는 설문문을 통하여 산업인력정보화 사업인 워크넷(work.go.kr)에 적용하였으며, 이용자 만족도, 생산성 및 효율성, 업무의 투명성 등 다양한 관점에서 실증분석을 실시하였다.

2. 선행연구

본 장에서는 산업인력 정보화사업, 공공정보화사업 평가, 성과평가 방법론들의 성과지표를 살펴보고, 성과지표 도출을 위한 시사점을 도출하고자 한다.

2.1 공공정보화사업 평가연구

국가 정책적 관점에서의 정보화란 “국가의 목적달성을 위한 정책적 수단”으로 볼 수 있다. 즉, 정부가 특정한 사회적/경제적 목표를 달성하기 위한 노력과 변화로 볼 수 있다(정국환 외, 2007). 권기현(1998)은 공공정보화사업을 기술적 수단에 의해 사회적 목표를 성취하려는 과정으로 보고 있으며, 최동수(1998)는 생산이나 소비 등 경제활동을 효율적으로 수행하기 위한 수단으로 정의하고 있다. 이에 정부는 “정보기술의 개발과 도입 및 활용을 통해 산업사회의 구조를 재구조화해서 새로운 사회구조로 발전하기 위한 일련의 노력”이라고 정의하고 있다(한국전산원, 1997).

이러한 공공정보화사업에 대한 평가는 사업추진 기관 및 국가 전체의 목표 혹은 임무를 명확히 지원하는 방향으로 이루어져야 할 것이다. 정보화 자체가 목적이 되어서는 안되며, 조직 혹은 국가가 추구하는 목표를 달성하는 수단으로 인식하여야 한다. Arveson(1999)은 공공정보화 사업의 평가를 위하여 정부와 민간기업의 전략의 유사성과 차이점을 비교하여 제시하였다. 주요 내용을 살펴보면, 정부나 기업 모두 고객 만족을 위하여 사업을 실시하지만, 고객에 대한 정의와 접근법이 다르다는 것이다. 기업은 경쟁력으로 혁신, 창조, 인지도 등을 통하여 고객의 만족을 이루려 하며, 이를 통해 이윤, 성장, 시장점유율을 달성한다. 이에 반해 공공기업은 성실, 공정성을 바탕으로 대국민서비스를 제공함으로써 고객을 만족시키는 것을 목적으로 한다. Eickelmann(2001)의 연구에 따르면, 기업의 재무관점은 이윤창출에 목적

을 두는 반면, 정보조직은 비용절감을 통하여 공공사업의 목표를 달성하는 것이다. 또한 기업은 수익을 주는 고객을 대상으로 하지만 공공부문은 공무원 및 서비스를 이용하는 모든 국민을 대상으로 한다. 지금까지 살펴본 바와 같이, 공공정보화사업의 성과평가를 위해서는 민간기업의 성과지표와는 차별화된 성과지표가 도출되어야 한다. 특히 워크넷의 경우 소외계층인 장애인, 고령자 등에게 고용지원 취업 알선 서비스 제공하며, 구인구직활동을 전면 무료로 지원하고 있으며, 필요에 따라 고용을 장려하기 위해 취업 장려금을 지원하는 등 공익성을 지향하기 때문에 더욱 그렇다. 따라서 워크넷의 성과지표는 취약계층의 취업실적, 취업률 향상을 위한 지원, 구직자와 재취업자를 위한 교육과 정보제공 등 공공성이 반영되어 평가가 이루어져야 한다.

2.2 공공정보화사업 성과지표

2.2.1 정보화 성과평가 프레임워크의 성과지표

1) 노동부 성과관리시행계획서, 전자정부 성과점검표
노동부 성과관리시행계획서('07년)와 전자정부 성과점검표('06년)는 워크넷을 평가하기 위해 성과지표를 개발하여 사용하고 있다. 노동부의 성과관리시행계획에서 정의된 성과지표는 워크넷 전산망 운영과 관련한 사항을 평가하기 위한 지표로 구성되어 있다. 전자정부 로드맵 성과점검표는 워크넷 성과지표로써 워크넷 회원 수, 워크넷 일평균 접속자수, 워크넷 일평균 정보조회 수를 측정하고 있다. 성과지표의 수가 적고 단순하여 워크넷의 전반적인 성과를 평가하기에는 한계가 있으나, 워크넷의 전반적인 현황을 살펴보기 위한 성과지표로서 활용될 수 있다.

2) KEBIX(Korea E-business Index) 성과지표

KEBIX는 e-비즈니스와 관련된 기업의 운영 효율성 극대화 및 새로운 사업 기회를 발견하기 위하여 2002년부터 업종별 기업의 e-비즈니스 수준을 측정하고 변화 과정을 분석한 사업이다. 한국전자거래진흥원(2007)의 연구에 따르면, KEBIX는 e-비즈니스 평가를 위한 프레임워크로서 환경(Environment), 자원기반(Resource & Infra), 인력(People), 프로세스(Process), 성과(Value)로 구성되어 있다. 환경은 기업의 e-비즈니스 추진에 영향을 미치는 고객, 공급자, 정부정책 등의 외부적 환경에 대한 성과지표로 구성되며, 자원기반은 e-비즈니스 구현에 요구되는 재무적, 물리적 자원을 평가하는 지표로 구성되어 있다. 또한 프로세스는 사람이 자원과 기반을 이용해 실제 e-비즈니스에 필요한 다양한 업무수행 과정과 절차와 관련한 성과지표로 구성된다. KEBIX는 업종별 기업의 e-비즈니스 수준을 측정하고 변화 과정을 분석하여, 우리나라 기업의 전체적인 e-비즈니스 수준을 평가할 수 있다. KEBIX의 프레임워크 별 성과지표는 워크넷의 웹 서비스의 수준을 평가하는데 활용될 수 있다.

3) BSC(Balanced Score Card) 성과지표

BSC는 기업의 성과평가를 위하여 고객, 재무, 혁신, 내부프로세스의 4가지 관점에서 측정을 하는 모델이다. 박주석(2005)은 BSC를 바탕으로 공공정보화 사업의 성과평가를 위하여 pBSC(Public-BSC)를 개발하였다. pBSC는 정부부문, 산업부문, 개인부문의 성과측정을 위한 세 부문으로 구성되어 있다. 우선 공공부문은 국민/산업, 경제, 공공프로세스, 혁신 및 성장, IT 인프라 관점에서 성과를 측정하였다. 또한 산업부문은 재무 및 가치, 고객, 산업프로세스, 학습 및 성장 관점에서 성과를 측정하였으며, 개인부문은 삶의 질, 개인 프로세스, 학습 및 성장 관점에서 성과를 측정하였다. pBSC는 공공정보화사업을 평가하는 성과지표로 구성되어있기 때문에 워크넷이 갖는 공공성의 성과를 측정하기 위한 지표로서 활용이 가능하다.

2.2.2 정보화 성과평가 성과지표 관련 연구

문태수(2003)는 조달 EDI 시스템의 경제성 평가에 관한 방법론을 제안하였다. 연구에서는 조달 EDI 계획이 수립된 1996년부터 1999년 3월 까지를 시범사업 단계로, 2001년 까지를 확산사업 단계로 보며, 2001년 이후의 조달 EDI 시스템에 대한 효과성을 평가하였다. 1차 평가시점인 99년3월을 기준으로 조달 EDI 계획 수립에 따른 비용과 조달 EDI 시범사업의 구축에 소요된 투자비용을 비용요인으로 산정하였다. 1차평가 시점에서 이루어지는 평가는 시범사업의 기능성에 따른 효과성을 실제적으로 측정하고, 기능성에 평가된 조달업무의 업무처리 시간 및 관련 절감요인에 대한 분석을 통하여 조달 EDI 시스템이 완성되는 2001년을 기준으로 확산되는 조달건수를 고려하여 EDI 시스템의 구축효과를 평가하였다.

정해용, 김상훈(2006)의 연구는 문화정보화 부문의 통합전산환경 구축·운영의 기대에 관한 성과분석을 실시하였다. 측정범주는 크게 사업적 기대가치와 전략적 기대가치(정성적)로 나누었으며, 사업적 기대가치는 BSC관점에서 성과측면(정성적), TCO관점에서 비용측면(정량적)으로 구분하였다. 이러한 성과지표는 본 연구의 성과지표 도출에 다양한 시사점을 제공한다.

김순원(2003)은 본 연구의 측정 대상인 워크넷의 데이터 및 서비스 품질을 평가하였다. 정보내용, 정확성, 적시성, 출력형태, 사용의 용이성, 사용자 지원성 등 6가지 기준을 적용하여 13개 평가항목으로 구성하였다. 5점 척도를 사용하여 평가하였으며, 측정 도구인 설문문의 신뢰성 측정방법은 t-test와 일원변량분석을 실시하여 이용자의 특성 및 검색정보에 따른 차이를 분석하였다.

2.3 시사점

앞서 살펴본 공공정보화 평가와 성과지표에 관련한 선행연구를 통해 워크넷 성과지표 개발에 고려해야

할 중요사항은 크게 4가지로 정리하였다.

첫째, 워크넷은 공공정보시스템으로서 새터민, 고령자, 장애인 등 워크넷만이 갖는 소외계층 취업지원에 관련된 성과지표가 구성되어야 한다.

둘째, 워크넷은 대국민 서비스가 인터넷을 통해 이루어지기 때문에 공공성을 갖춘 웹 서비스, 만족도 등의 성과지표가 구성되어야 한다.

셋째, 워크넷시스템은 내부이용자인 취업지원 업무를 담당하는 공무원에 대한 업무지원 기능을 포함하고 있기 때문에 비용절감, 업무만족도, 업무프로세스 향상 등의 성과지표가 구성되어야 한다.

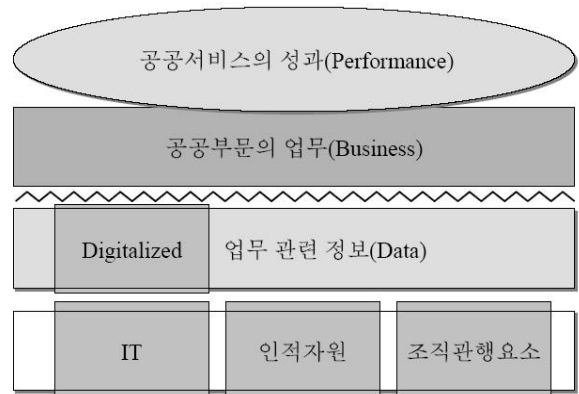
넷째, 워크넷시스템 자체의 성과지표로서 IT 가치를 평가하는 지표와 경제성 성과지표, 기술투자자와 관련한 성과지표가 구성되어야 한다.

3. 워크넷 성과지표 개발

3.1 성과지표 개발을 위한 평가프레임워크 적용

워크넷 성과지표를 개발하기 위한 평가프레임워크로서 KISDI(정보통신정책연구원)에서 개발한 정보화 성과평가 프레임워크를 적용하고자 한다.

KISDI의 정보화 성과평가 프레임워크는 정보화 성과창출의 과정에 입각하여, 정보화 성과를 계층형 구조로 개념화하여, 정보화 투자의 투입요소가 성과로 이어지는 과정을 추적하기 위한 프레임워크로 [그림 1]과 같이 구성된다.

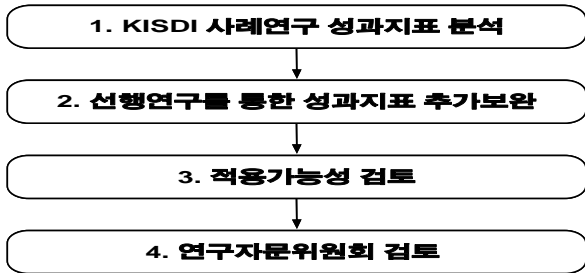


<자료: 공공정보화 성과평가 방법론 연구, KISDI>
[그림 1] KISDI 정보화 성과평가 프레임워크

KISDI 정보화 성과평가 프레임워크는 최상위층에 공공부문 정보화 투자 목적 달성을 의미하는 성과 개념의 Performance Layer, 해당 정보화 사업의 특성을 나타내는 업무 기능과 기능을 평가하는 Business Layer, 정보화 사업을 구성하고 있는 다양한 업무 프로세스에 대한 정의 및 각 프로세스의 성과를 평가하는 Process Layer, 최하위층으로서 IT, 인적자원, 조직구성 등 투입 요소에 대해 평가하는 Input Layer의 4개 Layer로 구성된다.

3.2 워크넷 성과지표 개발 방법론

워크넷 성과지표 개발방법은 KISDI 성과평가 프레임워크를 바탕으로 KISDI 사례연구 성과지표 분석, 선행연구를 통한 성과지표 추가보완, 적용가능성 검토, 연구자문위원회 검토의 [그림 2]와 같이 전체 4단계를 거쳐 개발하였다.



[그림 2] 워크넷 성과평가 지표 개발절차 4단계

3.2.1 KISDI 사례연구 성과지표분석

1단계에서는 KISDI 성과평가 프레임워크에서 제시하는 지표 Pool에 대해 재정정보화, 자치정보화, 물류정보화, GIS 성과분석 등 선행되어 연구된 공공정보화 사례연구의 성과지표들을 분석하였다. 공공정보화 사례연구들이 공통적으로 사용된 지표를 중요도에 따라 분석하였다.

3.2.2 선행연구를 통한 성과지표 추가보완

2단계에서는 2장에서 살펴본 선행연구들의 성과지표를 워크넷 평가관점에서 활용 가능한 지표를 선정하고 추가적으로 보완하였다. 선정된 성과지표는 KISDI 성과평가 프레임워크의 각 Layer별 특성에 맞게 분류하고 중복되는 지표는 하나의 지표로 통합하였으며, 이 가운데 워크넷을 평가하는 지표로서 보기 어려운 성과지표는 제거하였다. 특히 공공정보화사업의 평가를 위해 활용되었던 노동부 성과관리 시행계획, 전자정부 로드맵 성과점검표의 성과지표 등을 검토하여 워크넷 성과평가에서 활용될 수 있는 지표를 추가적으로 선정하였다.

3.2.3 적용가능성 검토

3단계에서는 앞서 살펴본 KISDI 사례지표 분석과, 선행연구를 통한 성과지표들의 추가보완을 통해 도출된 지표들을 워크넷 성과평가에 적용가능 한가에 대한 검토를 실시하였다. 적용가능성은 지표특성 차원에서 측정용이성, 비교가능성, 이해가능성을 검토하며, 적합성 차원에서 공공적합성, 과제적합성 등 6개의 항목을 검토하였으며, 6개 항목 중 3개 이상의 적합한 성과지표만을 선정하였다.

3.2.4 자문위원회 검토

4단계에서는 노동부와 고용정보원, 학계, 연구기관 등으로 구성된 자문위원회를 통해 워크넷 성과지표를 검증 받음으로써 성과지표의 타당성을 확보하였

다. 또한 자문위원회는 검토의견으로 제시된 워크넷을 통한 전체취업 성공 증가율과 새터민, 고령자, 장애인 등 워크넷의 공공성을 나타낼 수 있는 성과지표로서 소외계층 취업지원을 통한 취업성공 증가율 성과지표를 추가 보완하여 워크넷 성과평가를 위한 성과지표를 최종 확정하였다.

4. 워크넷 성과지표 개발 결과

4단계의 개발 방법론을 통해 개발된 성과지표는 KISDI 성과평가 프레임워크의 Business, Process, Input Layer 계층 3개와 인덱스로서 성과를 모니터링할 수 있는 Performance Layer 1개로 구성하였다.

4.1 Performance 성과평가 지표

Performance Layer는 워크넷 시스템의 전체성과에 대한 인덱스적인 의미를 제고하는 성과지표들로 구성하였다. Performance Layer는 워크넷의 성과로서 고용안정화를 통한 복지국가 실현과 노동시장 활성화의 성과를 평가하는 지표들로서 고용지원, 소외계층지원, 만족도, 신규서비스 창출의 전체 4개 측정그룹으로 구성하였다.

고용지원 그룹은 워크넷을 통한 취업자 지원과 성공자의 증가율을 모니터링 할 수 있는 성과지표로 구성된다. 소외계층지원은 워크넷을 통한 사회적 소외계층의 지원과 성공자의 증가율을 모니터링 할 수 있는 성과지표로 구성된다. 만족도 그룹은 내부, 외부, 관리 운영자가 느끼는 워크넷의 전반적인 만족도를 평가하는 지표로 구성되며, 신규서비스 창출 그룹은 내부, 외부, 관리 운영자가 워크넷을 통한 취업알선 서비스의 개선방향과 추가되어야 할 서비스를 기술하는 지표이다. Performance Layer의 성과평가 지표는 <표 1> 와 같이 13개를 선정하였다.

<표 1> Performance Layer 지표

영역	구분	그룹	측정지표
성과	고용 안정화	고용지원	워크넷을 통한 취업자 취업 건수(건수)
			워크넷을 통한 취업자 지원 건수(건수)
			우리나라 전체 취업률(%)
			워크넷을 통한 취업률(%)
		소외계층지원	워크넷을 통한 사회적 소외계층 취업자 취업 건수(건수)
			워크넷을 통한 사회적 소외계층 취업자 지원 건수(건수)
			사회적 소외계층 취업률(명)
			내부 이용자(5 점척도)
	노동 시장 활성화	만족도	외부 이용자(5 점척도)
			관리운영자(5 점척도)
신규서비스 창출			
			신규서비스 창출(기입)

4.2 Business Layer 성과평가 지표

워크넷의 Business Layer는 워크넷 시스템이 공공기관으로서의 기능과 고용지원센터의 구인구직업무의 성과를 증진시켰는가와 소외계층 및 구인구직자에게 얼마나 향상된 서비스를 제공하였는가를 평가하는 지표로 구성하였다. Business Layer의 성과지표는 고용안정정보화 사업의 목표에 해당되는 지표로 구성하였으며, 이는 Performance Layer의 성과목표와의 연결고리의 역할을 담당한다. Business Layer는 업무, 고객, 정보기술 도입성과의 3가지 측정부문에 구분되며 전체 6개의 측정그룹으로 구성된다. 특히 노동부의 성과관리시행계획에서 정의된 워크넷 성과지표를 적용하여 ‘워크넷 회원 수’, ‘워크넷 일평균 접속자 수’, ‘워크넷 일평균 페이지 뷰 수’와 전자정부 로드맵 성과 점검표에서 정의된 ‘업무효율성’, ‘투명성’ 그룹을 추가하였으며, 고객부문에서 ‘서비스 품질’을 추가하여 <표 2>와 같이 최종 구성하였다.

<표 2> Business Layer 지표

영역	구분	그룹	측정지표	
Business	업무	업무실적	상담 건수(건수)	
		업무효율성 향상	업무효율화(5 점척도)	
		투명성	정보공개(5 점척도)	
			민원처리 상황 공개(5 점척도)	
	고객	상용서비스 대비 비용절감	광고비용 절감액(화폐가치:천원)	
			검색비용 절감액(화폐가치:천원)	
			수수료 절감액(화폐가치:천원)	
			DB 조회비용 절감액(화폐가치:천원)	
			부가서비스 제공비용 절감액(화폐가치:천원)	
			서비스 만족도	서비스의 품질(5 점척도)
		서비스의 신속성(5 점척도)		
		서비스의 효과성(5 점척도)		
		정보기술 도입성과	워크넷 도입성과	워크넷 도입성과(5 점척도)

4.3 Process Layer 성과평가 지표

Process Layer의 성과평가 지표개발을 위해 먼저 워크넷을 구인구직업무에 실질적으로 활용하는 고용지원센터의 업무프로세스를 분석하였다. 고용지원센터의

업무프로세스 분석을 통해 업무단위를 등록, 인증, 상담, 취업알선 등으로 세분화하고 이를 측정하는 성과평가 지표를 개발하였다.

Process Layer는 Input Layer(IT, 인적자원, 조직특성)의 다양한 자원들을 통해서 업무 및 관리 프로세스에서의 성과를 평가한다.

Process Layer는 생산성 및 효율성, 업무대응, 업무처리 효과, 규정준수, 지식관리의 5 가지 측정부문을 기준으로 6개의 측정그룹으로 구성하였다.

업무프로세스 영역에서 생산성 및 효율성 부문은 ‘등록/인증/상담/취업알선 업무수행의 용이성’ 이 성과지표로 구성된다. 업무대응부문은 업무합리화 그룹으로 구성되며 ‘불필요 업무경감’, ‘관계기관의 업무감소’, ‘업무 중복성 감소’의 지표로 구성된다. 업무처리 효과성 그룹은 ‘업무처리의 편리성’, ‘투명성’, ‘공정성 및 의사결정 합리성’의 성과지표로 구성된다. 관리프로세스 영역은 규정준수와 지식관리 부문으로 구성된다. 규정준수부문은 ‘법규준수’의 성과지표로 구성되며, 지식관리 부문은 정보공유 및 공동 활용그룹과 관리수준그룹으로 구분되며 ‘지식공유 정도’, ‘타 조직과의 정보공동 활용 수준’, ‘문서 및 지식관리 수준’의 성과지표로 구성된다.

Process Layer는 2영역 5부문 6그룹 19지표로 확정하여 <표 3>과 같다.

<표 3> Process Layer 지표

영역	구분	그룹	측정지표
업무 프로세스	생성성 및 효율성	생성성 및 효율성	등록 업무수행 용이성(5 점척도)
			인증 업무수행 용이성(5 점척도)
			상담 업무수행 용이성(5 점척도)
			취업알선 업무수행 용이성(5 점척도)
	업무 대응	업무 합리화	불필요 업무경감(5 점척도)
			관계기관과의 업무감소(5 점척도)
			업무 중복성 감소(5 점척도)
	업무 처리 효과	업무 처리 효과성	업무처리 편리성(5 점척도)
			업무처리 투명성(5 점척도)
			업무처리 공정성(5 점척도)
관리 프로세스	규정 준수	규정 준수	의사결정 합리성(5 점척도)
			법규 준수(5 점척도)
	지식 관리	정보공유 및 공동 활용	지식공유 정도(5 점척도)
			타 조직과의 정보공유 수준(5 점척도)
		관리수준	문서 및 지식관리 수준(5 점척도)

4.4 Input Layer 성과평가 지표

Input Layer는 고용안정망정보화 투자에 따른 업무프로세스 혹은 최종 성과물에 대해 투입되는 구성 요소들로 이루어진다. 측정영역은 IT, 인적자원, 조직관행적 특성의 3영역으로 구분되어지며, 특히 인적자원 및 조직관행적 특성은 정보화의 투입 요소임과 동시에 IT와 결합되어 Process Layer에 영향을 미친다. Input Layer의 측정지표는 <표 4> 와 같다

Input Layer의 지표는 품질, 관리, 활용, 인적자원 정보화 리더십, 정보화 역량, 조직관행적 특성, 정보화 비전, 정보화 역량, 정보화 계획의 적정성, 조직 간 정보공유 및 연계특성의 11가지 측정부문을 기준으로 17개의 측정그룹으로 구성된다.

IT 영역은 정보화 사업과 직접적으로 관련된 투입의 핵심요소로 정의되며, IT 개발과 운영에 대한 효과성(효율성) 및 시스템의 품질 차원의 평가부문, 관리, 활용부문으로 구성된다. 특히 시스템 품질부문은 정보시스템 기능의 운영적 효율성을 의미하며, Process Layer 내 업무 프로세스 항목의 생산성 및 효율성과 연계된다.

<표 4> Input Layer 지표

영역	구분	그룹	측정지표	
IT	품질	시스템 품질	시스템 응답속도(5 점척도)	
			평균 업데이트 주기(일)	
			모바일 서비스 및 환경 지원 여부(O,X)	
			표준관리절차 존재 여부(O,X)	
			시스템 구성 모듈들의 확장 가능성	
		보안 및 인증체계	사용자 정보 접근 체계의 수준(5 점척도)	
			개인정보화 암호화 수준(5 점척도)	
		관리성	시스템 장애 표준관리 절차 존재여부(O,X)	
		신뢰성	년도별 장애발생 건수(건수)	
			년도별 보안 사고 발생 건수(건수)	
			년도별 장애발생 시간(시)	
			년도별 장애복구 소요시간(시)	
			백업 주기(일)	
		관리	유지비용	시스템 유지보수비용(단위: 천원)
				담당 공무원 교육비용(단위: 천원)
				담당 공무원 인건비용
				홍보비용(단위: 천원)
	기타항목 유지비용(단위: 천원)			
	IT 관리		IT 관리표준절차 존재여부(단위: O/X)	

활용	일 평균 접속자 수	내부이용자(명)		
		외부이용자 회원(명)		
		외부이용자 비회원(명)		
		일평균 페이지뷰 수	내부이용자(명)	
			외부이용자 회원(명)	
			외부이용자 비회원(명)	
	정보 공유 및 공동활용	타 기관 이용자 수(명)		
		타 기관 수(개수)		
	이용자 만족도	정보 정확성(5 점척도)		
		정보 신속성(5 점척도)		
		정보 편리성(5 점척도)		
		정보 풍부성(5 점척도)		
인적 자원	인적 자원 정보화 리더십	기관장의 정보화에 대한 리더십(5 점척도)		
		기관장의 정보기술에 대한 관심과 지원(5 점척도)		
정보화 역량	정보화 조직원 역량	워크넷 담당 공무원 교육 횟수(횟수)		
조직 관행적 특성	조직 관행 문화적 특성	대국민 서비스 중요도 인식정도(5 점척도)		
		소외계층의 고용안정 중요도 인식정도(5 점척도)		
		부서 소속감 인식정도(5 점척도)		
	정보화 비전	정보화 비전	정보화 추진협의회 개최 건수(건수)	
	정보화 역량	정보화 조직원 역량	전담조직 구성원의 책임과 권한의 명확성(O,X)	
			전문인력에 대한 보상체계의 수립여부(O,X)	
			관리자의 전문인력 확보 또는 양성계획의 수립여부(O,X)	
	정보화 계획의 적정성	정보화 계획의 적정성	워크넷 기본계획의 구체성(O,X)	
			고용정책과 워크넷의 일관성(5 점척도)	
			기본계획의 시행 정도(5 점척도)	
	조직 간 정보공유 및 연계 특성	정보공유 정도	조직구성원이나 관련조직 사이 정보공유 정도(5 점척도)	
		업무연계 정도	조직 사이의 업무협의 및 협조정도(5 점척도)	
		조직구조	기관은 업무 처리 수행시 절차 우선여부(5 점척도)	
		조직특성	조직 구성원의 책임소재의 분명성(5 점척도)	
		조직환경	기관 업무의 일상성 및 반복성(5 점척도)	
조직과정	기관 의사결정의 신속성(5 점척도)			

관리부문은 ‘유지비용그룹’ 과 ‘IT관리그룹으로 구성되며 워크넷 유지에 투입되는 비용에 대한 성과지표로 구성된다. 워크넷을 활용하는 부문은 ‘일 평균 접속자 수’, ‘일평균 페이지 뷰 수’, ‘정보공유 및 공동 활용’, ‘이용자 만족도’ 그룹을 통해 평가가 이루어진다.

인적자원영역은 워크넷을 통한 정보화 사업을 추진하고 운영하는 주체인 고용정보원과 고용지원센터 기관장의 정보화 리더십과 추진 주체의 역량 변화 등에 대한 성과를 확인해 볼 수 있다.

정보기술투자를 비롯한 정보화 정책은 조직 내 상당한 변화와 갈등을 가져오는 정치적인 성격을 내포하기 때문에 조직 내적으로는 IT투자를 통해 정보화를 선도하는 리더십의 측정이 필요하며, 조직 외적으로는 정보화와 관련하여 타 부처와의 관계에서의 협상 및 조정자의 평가가 필요하다. 이에 기관장의 정보화에 대한 리더십과 기관장의 정보기술에 대한 관심 및 지원에 대해 평가하였다.

정보화 역량 측정부문은 정보화 사업을 통해 해당 기관의 임직원들의 정보관리능력, 정보기술 활용능력, 정보화 마인드가 어느 정도 향상되었는지에 대한 평가가 필요하며, 정보화를 통한 업무 수행으로 업무 지식이 향상되고 업무수행능력의 향상에 대한 종합적인 평가가 포함되었다.

조직관행적 특성 영역은 IT를 기반으로 파생되는 조직구조, 조직 문화, 조직의 의사결정과정의 변화나 조직혁신의 효과 여부 및 정도에 대한 성과를 측정하는 측정부문으로 구성하였다.

5. 워크넷 성과지표를 적용한 실증분석

5.1 설문개요

본 연구에서는 개발된 워크넷 성과평가 측정지표를 토대로 노동부, 고용정보원, 고용지원센터, 워크넷 이용자를 대상으로 각각의 설문지와 현황조사지를 개발하였다. 본 조사는 2007.9.10~9.21(2주간) 동안 설문을 실시하였다. 설문대상을 살펴보면 <표 5>와 같이 노동부의 경우 전체 15개 문항의 현황조사가 이루어졌으며, 고용정보원은 워크넷 담당자 5명을 대상으로 현황과 설문지가 배포되어 전체 40문항에 대해 조사를 실시하였다. 고용지원센터는 워크넷을 이용하여 고용지원업무를 담당하는 공무원 전체 392명을 대상으로 49문항을 설문한 결과 153명(39%)이 설문에 응답하였다. 또한 워크넷을 통해 구인구직 활동을 하는 외부이용자를 대상으로 12문항의 온라인 설문을 실시한 결과 1,032명의 유효응답을 얻었다.

<표 5> 설문개요

기간	2007년 9월 10일~9월 21일 (2주간)				
대상	노동부	고용정보원		고용지원센터	외부 이용자
구분	현황	현황	설문	설문	설문
조사 내용	IL -관리 -정보화역량 -정보화비전 (9문항) BL -업무실적 (1문항) PL -고용안정화 (5문항)	IL -품질 -관리 -활용 -정보화역량 -정보화비전 (30문항) BL -상용 서비스 대비비용절감 (10문항)	IL -품질 -활용 -리더십 -조직 관행 (18문항) BL -정보기술 도입성과 (3문항) PL -노동 시장 활성화 (2문항)	IL -활용 -리더십 -조직관행 (18문항) PL -생산성 및 효율성 -업무합대화 -업무처리 효과성 -규정준수 -자식관리 (19문항) BL -업무효율성 -투명성 -서비스 만족도 -정보기술도입성과 (10문항) PL -노동시장 활성화 (2문항)	IL -품질 -활용 (5문항) BL -투명성 -서비스 만족도 (5문항) PL -노동 시장 활성화 (2문항)
문항 수	15	40	23	49	12
설문 대상	1 기관	워크넷 담당자 5명		워크넷 이용 공무원 392명	워크넷이용자
설문 응답	1부	5부		153부	1,032부
설문 방식	현황배포 후 수거	현황배포 후 수거		온라인 설문	온라인 설문

주: IL(Input Layer), PL(Process Layer), BL(Business Layer), PL(Performance Layer)

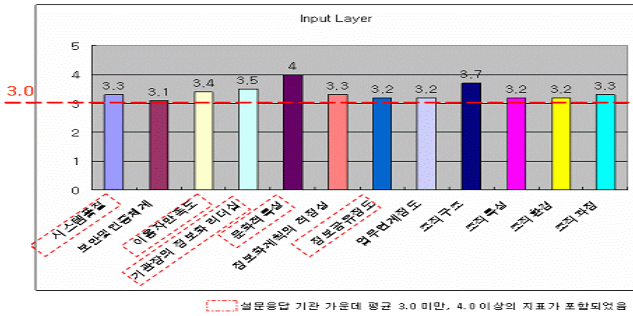
5.2 워크넷 성과지표 적용결과

본 연구에서는 현황조사지를 통해 얻은 데이터의 분석을 시도하였다. 현황분석은 워크넷 성과평가 지표에서 5점 척도로 측정된 정성지표들의 분석결과를 히스토그램으로 나타내었다. 객관적인 현황분석을 위해 측정지표를 5점만 점의 평균값을 계산하여, 각 지표 간 비교를 시도하였다. 측정지표 간 비교를 위한 기준으로 하나의 측정지표에 측정대상이 하나인 경우에는 그대로 평균을 계산하였다.

그러나 하나의 측정지표에 측정대상이 하나이상 일 경우에는 측정대상들의 평균값을 이용하여 측정지표의 값으로 사용하였다. 예를 들어 “Input Layer - IT - 활용부문-이용자만족도”의 측정지표는 ‘정보의 정확성’, ‘신속성’, ‘편리성’, ‘풍부성’이며 측정대상인 고용정보원, 고용지원센터, 외부이용자가 각각 응답하였다. 이는 측정지표의 측정대상이 하나 이상이므로 측정대상 3개의 값을 평균하여 나타내었다.

5.2.1 Input Layer

Input Layer의 현황분석 결과, [그림 3]와 같이 모든 측정 대상 평가그룹에서 전체 평균이 3.0이상으로 나타났다.

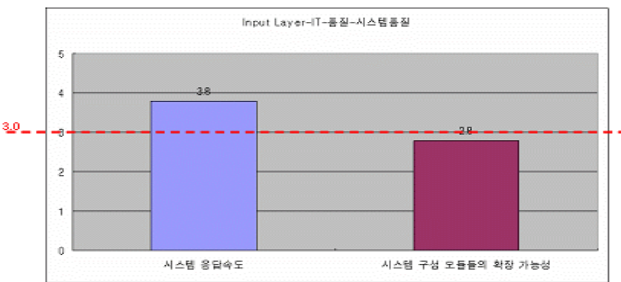


[그림3] Input Layer 현황분석

시스템 품질, 이용자 만족도, 기관장의 정보화 리더십, 조직관행의 문화적 특성, 조직간의 정보공유 및 연계특성 그룹에서는 <표 6>의 Input Layer 현황분석 측정결과의 빗금 친 칸들처럼 설문응답기관인 <고용정보원>, <내부이용자>, <외부이용자> 등 측정 대상에 따라 평균 3.0 미만과 4.0 이상의 특이한 결과가 나타났다

1) 시스템품질

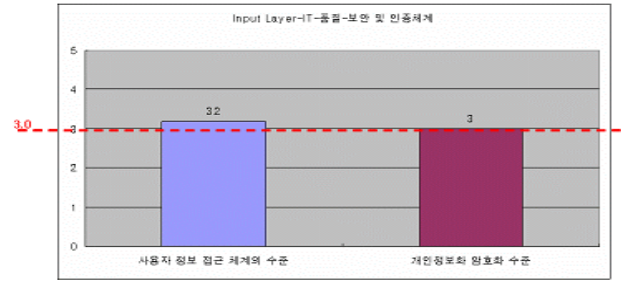
시스템 품질에 대한 현황분석결과 시스템 응답속도는 3.0이상으로 나타났으나, 시스템 구성 모듈들의 확장 가능성은 3.0이하로 나타났다. 또한 시스템 응답속도를 응답한 외부이용자 중 54%(564명)가 워크넷 시스템 응답속도에 대체로 만족하는 것으로 나타났으나, 워크넷 관리자들은 워크넷 시스템 구성 모듈들의 확장 가능성이 제한적임을 지적하고 있다. 이에 워크넷 이용자가 지속적으로 늘어날 경우 이용 증가에 따른 대처를 위해 시스템 모듈들의 확장성이 필요할 것으로 분석된다.



[그림 4] 시스템 품질

2) IT-품질-보안 및 인증체계

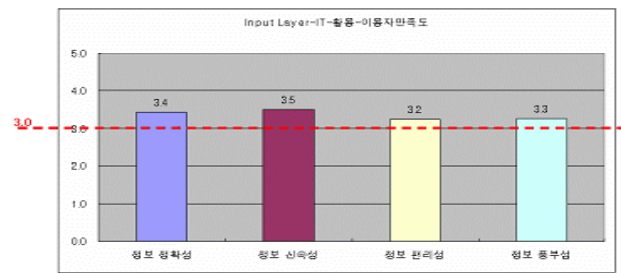
보안 및 인증체계에 대한 조사결과 사용자 정보접근 체계의 수준 및 개인정보 암호화 수준은 평균 3.0이상으로 나타났다. 워크넷은 이용자의 정보화 암호화 수준에 대해 관리가 적절하게 준수되는 것으로 분석된다.



[그림 5] 보안 및 인증체계

3) IT-활용-이용자만족도

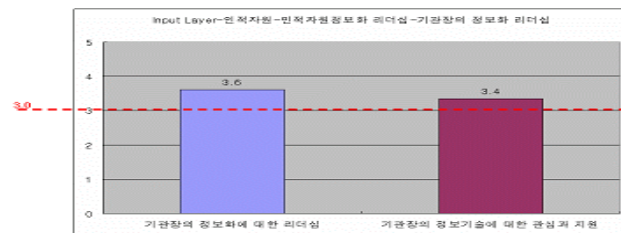
이용자만족도에 대한 현황분석결과 정보정확성, 정보신속성, 정보 편리성 및 정보풍부성 모두 평균 3.0이상으로 나타났다. 이는 고용정보원, 고용정보센터 및 외부이용자의 응답평균으로서 워크넷을 이용한 업무와 취업활동에 대체로 만족하는 것으로 볼 수 있으며 워크넷이 현재 방대한 정보를 신속하고 편리하게 제공하고 있고, 정보의 질은 정확하고 풍부하여 내부 이용자를 비롯한 구인, 구직자에게 도움이 되는 것으로 분석된다. 그러나 정보편리성을 응답자별로 살펴본 결과, 고용정보원은 워크넷 시스템이 제공하는 정보의 편리성에 불만족스러워하는 것을 알 수 있다. 이는 내부관리 인터페이스 등 관리자들이 정보를 편리하게 이용할 수 있도록 시스템의 개선이 필요한 것으로 사료된다.



[그림 6] 이용자만족도

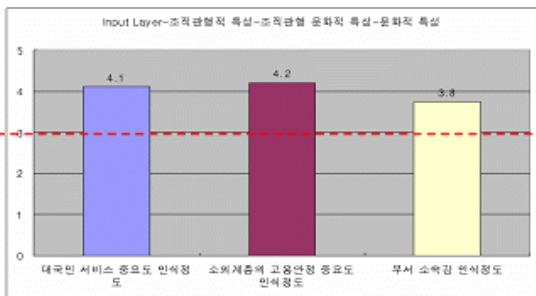
4) 인적자원-기관장의 정보화 리더십

기관장의 정보화에 대한 리더십에 대한 조사결과는 기관장의 정보화에 대한 리더십 및 기관장의 정보기술에 대한 관심과 지원이 평균 3.0이상으로 나타났다. 분석결과 워크넷을 이용하여 업무를 수행하는 기관장들은 정보화에 대한 리더십과 정보기술에 대한 관심과 지원의 수준이 적절한 것으로 분석된다.



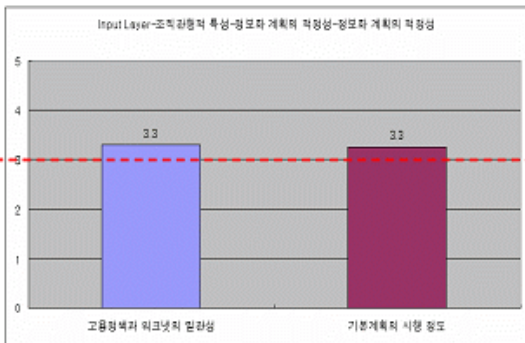
[그림 7] 기관장의 정보화 리더십

5) 조직관행적 특성-조직관행 문화적 특성
 문화적 특성에 대한 현황분석결과 고용정보원 및 고용정보센터는 조직관행의 문화적 특성에 대한 인식 수준이 모든 항목에서 평균 3.0보다 높게 나타났다. 이는 워크넷은 취업지원을 통한 복지국가 실현을 목표로 하고 있기 때문에 대국민 서비스에 대한 인식이 높게 나타나고 있으며, 공공시스템으로서 소외계층과 취약계층에 대한 고용문제를 다루고 있는 것에 대한 인식도 높은 것으로 나타났다. 특히, 대국민 서비스 중요도 인식정도를 살펴보면 고용정보원의 인식수준이 상당히 높게 나타났는데 이는 고용정보원의 목적인 ‘고용서비스 선진화를 통한 국민의 삶의 질 향상’ 과 일치하기 때문에 매우 높게 나타난 것으로 분석된다. 이는 워크넷은 취업지원을 통한 복지국가 실현을 목표로 하고 있기 때문에 대국민 서비스에 대한 인식이 높게 나타나고 있으며, 공공시스템으로서 소외계층과 취약계층에 대한 고용문제를 다루고 있는 것에 대한 인식도 높은 것으로 나타났다. 또한 소외계층의 고용안정 중요도 인식정도에서도 고용정보원의 인식수준은 매우 높게 나타났다. 이는 고용정보원이 워크넷 운영특성 상 대국민 취업지원을 비롯하여 소외계층과 취업취약계층을 위한 다양한 서비스 넷을 운영하기 때문으로 분석된다.



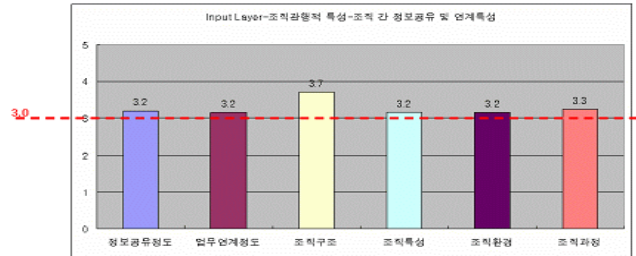
[그림 8] 조직관행의 문화적 특성

6) 조직관행적 특성-정보화 계획의 적정성
 정보화 계획의 적정성에 대한 조사결과 고용정책과 워크넷의 일관성 및 기본계획의 시행 정도는 평균 3.0이상으로 나타났다. 이는 정보화 기본계획이 구체적인 분석을 바탕으로 일관성 있게 추진되고 있으며, 일정에 맞게 실행되고 있음을 시사하고 있다.



[그림 9] 정보화 계획의 적정성

7) 조직관행적 특성-조직 간 정보공유 및 연계특성
 조직 간 정보공유 및 연계특성에 대한 조사결과는 전반적으로 평균 3.0이상으로 나타났다. 이 중 ‘기관의 업무처리 수행 시 절차 우선여부’가 평균 3.7으로 가장 높게 나타났는데 이를 통해 조직 간의 정보공유와 연계가 원활하게 이루어지고 있음을 알 수 있다.



[그림 10] 조직 간 정보공유 및 연계

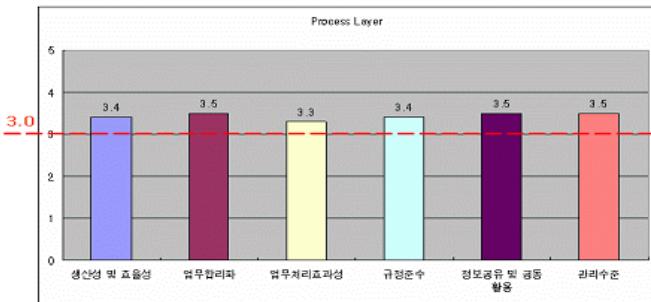
<표 6> Input Layer 현황분석 측정결과

Input Layer									
영역	구분	그룹	측정 지표	지표별 평균값	고용정보원	고용정보센터	외부이용자	평균	
IT	품질	시스템 품질	시스템 응답속도	3.8	-	-	3.8	3.3	
			시스템 구성 모듈들의 확장 가능성	2.8	2.8	-	-		
			사용자 정보 접근 체계의 수준	3.2	3.2	-	-		
	보안 및 인증 체계	개인정보화 암호화수준	개인정보화 암호화수준	3	3	-	-	3.1	
			정보 정확성	3.4	3.2	3.3	3.8		
	활용	이용자 만족도	정보 신속성	정보 신속성	3.5	3.4	3.4	3.7	3.4
				정보 편리성	3.2	2.6	3.3	3.8	
				정보 풍부성	3.3	3.0	3.3	3.5	
	인적 자원	기관장 정보화 리더십	기관장의 정보화에 대한 리더십	기관장의 정보화에 대한 리더십	3.6	4	3.2	-	3.5
				기관장의 정보기술에 대한 관심과 지원	3.4	3.4	3.3	-	
대국민 서비스 중요도 인식정도				4.1	4.6	3.6	-		
조직관행 문화적 특성		문화적 특성	부서 소속감 인식정도	부서 소속감 인식정도	3.8	4	3.5	-	4.0
				고용정책과 워크넷의 일관성	3.3	3.2	3.4	-	
				기본계획의 시행 정도	3.3	3	3.5	-	
조직관행적 특성	정보화 계획의 적정성	조직구성원 간 관련 조직사이 정보공유정도	조직구성원 간 관련 조직사이 정보공유정도	3.2	2.8	3.6	-	3.3	
			조직 사이의 업무협 및 협조 정도	3.2	2.8	3.5	-		
			기관은 업무 처리수행 시 절차 우선여부	3.7	4	3.4	-		
	조직간 정보공유 및 연계특성	조직간 정보공유 및 연계특성	조직 구성원의 책임소재의 분명성	3.2	2.8	3.5	-	3.3	

5.2.2 Process Layer

Process Layer의 현황분석 결과, [그림 11]와 같이 ‘업무합리화’, ‘정보공유 및 공동 활용’, ‘관리 수준’ 등이 평균 3.5이상으로 높게 나타났으며, 나머지 항목에서도 평균 3.0이상의 긍정적인 평가결과가 나타났다. 이는 고용지원센터가 워크넷의 내부이용자로서 구인구직정보 등을 손쉽게 공유하여 업무를 처리하고 있음을 나타낸다. 또한 이에 따라 업무수행이 기존보다 편리해지고 업무속도가 향상되었기 때문에, 업무효율성 증대와 업무의 합리성 제고 및 효과성이 긍정적인 결과로 나타난 것으로 분석된다.

<표 7>은 Process Layer 현황분석 측정결과이다



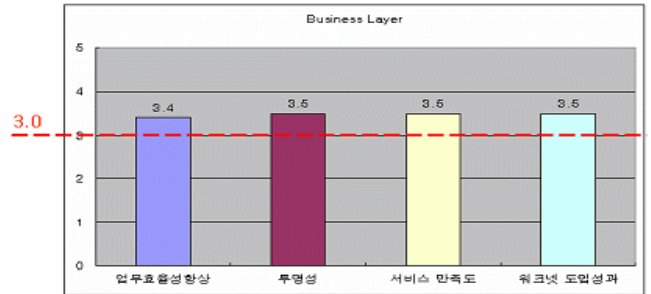
[그림 11] Process Layer 현황분석

<표 7> Process Layer 현황분석 측정결과

영역	구분	그룹	Process Layer				그룹별 평균값
			측정지표	지표별 평균값	고용정보원	외부이용자	
업무프로세스	생산성 및 효율성	생산성 및 효율성	등록 업무수행 용이성	3.6	-	3.6	3.4
			인증 업무수행 용이성	3.5	-	3.5	
			상담 업무수행 용이성	3.5	-	3.5	
			취업알선업무수행용이성	3.6	-	3.6	
			등록 업무수행 전문성	3.4	-	3.4	
			인증 업무수행 전문성	3.2	-	3.2	
			상담 업무수행 전문성	3.2	-	3.2	
			취업알선업무수행전문성	3.3	-	3.3	
	업무대응	업무합리화	불필요 업무경감	3.5	-	3.5	3.5
			관계기관과의 업무감소	3.6	-	3.6	
업무처리효과	업무처리효과성	업무처리 편리성	3.4	-	3.4	3.3	
		업무처리 투명성	3.3	-	3.3		
		업무처리 공정성	3.3	-	3.3		
		업무처리 합리성	3.3	-	3.3		
관리프로세스	규정준수	규정준수	법규 준수	3.4	-	3.4	3.4
	지식관리	정보공유 및 공동활용	지식공유 정도	3.5	-	3.5	3.5
			정보 공동 활용	3.4	-	3.4	
관리수준	관리수준	문서 및 지식관리 수준	3.5	-	3.5	3.5	

5.2.3 Business Layer

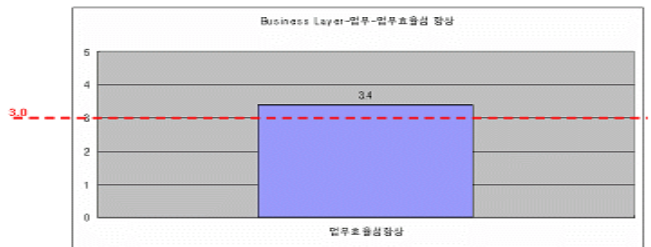
Business Layer의 현황분석 결과 [그림 12]과 같이 ‘업무 효율성 향상’, ‘투명성, 서비스 만족도’, ‘워크넷 도입성과’ 등 모든 평가항목의 평균이 전반적으로 3.0이상의 긍정적인 결과가 나타난 것으로 분석된다.



[그림 12] Business Layer 현황분석

1) 업무-업무효율성 향상

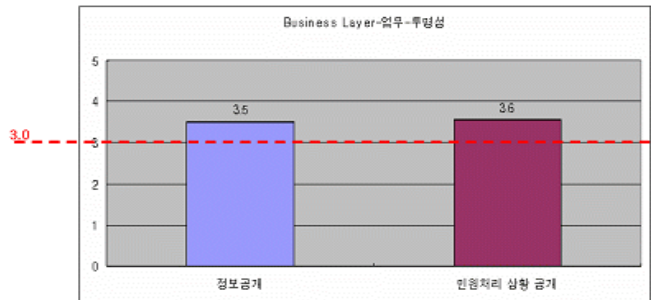
업무효율성 향상에 대한 결과는 평균 3.0이상으로 나타났으며 이는 고용정보센터가 워크넷 도입이후 취업지원업무 효율화가 향상되었다고 인식하는 것으로 분석된다.



[그림 13] 업무효율성 향상

2) 업무-투명성

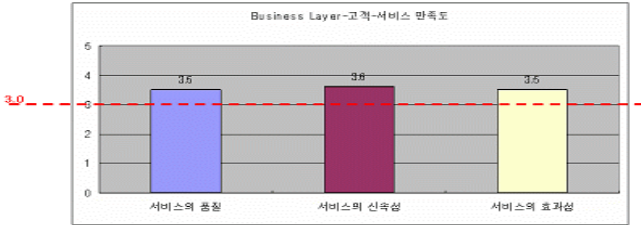
정보공개 및 민원처리 상황 공개에 대한 결과는 평균 3.0이상으로 나타났으며 이는 고용정보원 및 외부이용자가 워크넷 도입 이후 정보공개와 민원처리 상황공개가 개선되었음을 시사하고 있다.



[그림 14] 투명성

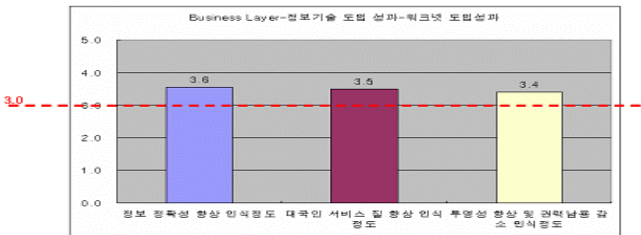
3) 고객-서비스 만족도

서비스의 품질, 서비스의 신속성 및 서비스의 효과성에 대한 결과는 모두 평균 3.0이상이므로 고용정보센터 및 외부이용자가 워크넷 서비스의 품질, 신속성, 효과성에 대해 만족하는 것으로 분석된다.



[그림 15] 서비스 만족도

4) 정보기술 도입 성과-워크넷 도입성과 정보 정확성 향상 인식정도, 대국민 서비스 질 향상 인식정도, 투명성 향상 및 권력남용 감소 인식정도에 대한 결과가 3.0이상으로 나타났다. 즉, 고용정보원 및 고용정보센터가 워크넷 이용이 자료나 정보의 정확성 향상, 대국민 서비스 질 향상, 투명성 향상 및 권력남용 감소에 영향을 미치는 것으로 분석된다.



[그림 16] 워크넷 도입성과

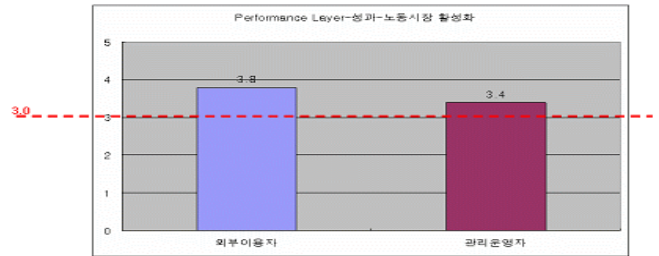
<표 8>은 Business Layer 현황분석 측정결과이다

<표 8> Business Layer 현황분석 측정결과

Business Layer								
영역	구분	그룹	측정지표	지표별 평균값	고용 정보원	고용지 원센터	외부 이용자	그룹별 평균값
Business	업무	업무 효율성 향상	업무효율화	3.4	-	3.4	-	3.4
			투명성	3.5	-	3.5	3.5	3.5
	고객	서비스 만족도	정보공개	3.6	-	3.5	3.6	3.5
			서비스의 품질	3.5	-	3.5	-	3.5
			서비스의 신속성	3.6	-	3.6	3.6	3.5
	정보 기술 도입 성과	워크넷 도입성과	서비스의 효과성	3.5	-	3.4	3.6	3.5
			정보 정확성 향상 인식정도	3.6	3.6	3.5	-	3.5
			대국민 서비스 질 향상 인식정도	3.5	3.4	3.6	-	3.5
			투명성 향상 및 권력남용 감소 인식정도	3.4	3.4	3.4	-	3.5

5.2.4 Performance Layer

Performance Layer의 현황분석은 만족도 항목에서 평균 3.0이상이므로 긍정적인 결과가 나타났으며, 특히 외부이용자의 경우 평균 3.8로서 [그림 17]과 같이 높게 평가되었다. 이는 워크넷을 이용하여 취업과 구인 활동을 위한 노력, 시간을 절감할 수 있기 때문에 만족도가 높은 것으로 분석이 되며, 이러한 높은 만족도는 결과적으로 노동시장의 활성화로 이어질 것으로 판단된다. <표 9>는 Performance Layer 현황분석 측정결과이다.



[그림 17] Performance Layer 현황분석 노동시장 활성화-만족도

<표 9> Performance Layer 현황분석 측정결과

Performance Layer								
영역	구분	그룹	측정지표	지표별 평균값	고용 정보원	고용 지원 센터	외부 이용자	그룹별 평균값
성과	노동 시장 활성화	만족도	외부이용자	3.8	-	-	3.8	3.6
			관리운영자	3.4	3.4	-	-	

현황분석 결과의 주요내용을 살펴보면, ‘시스템 품질’ 측면에서는 워크넷 이용자가 지속적으로 늘어날 경우 이용증가에 따른 대체를 위해 ‘시스템 모듈들의 확장성’이 필요하며, ‘이용자 만족도’ 측면에서는 워크넷이 현재까지는 대외서비스 지향적이었지만, 내부관리 인터페이스 등 관리자들이 편리하게 이용할 수 있도록 내부 시스템 효율화와 개선이 필요할 것으로 사료된다. 고용정보원은 ‘기관장 정보화 리더십’이 높게 나타났는데 이는 워크넷 자체가 기관의 목적에 부합되는 시스템이기 때문인 것으로 판단된다. ‘문화적 특성측면’에서 고용정보원은 워크넷 운영특성상 대국민 취업지원을 비롯한 ‘소외계층 및 대국민 서비스 인식정도’가 높게 나타났다. ‘조직간 정보공유 및 연계특성’ 측면에서는 고용정보원은 워크넷을 통해 정보제공이 주된 업무기 때문에 조직간 업무연계성은 낮게 나타난 것으로 분석되었다. 이에 양질의 취업지원 콘텐츠 개발, 취업동향 통계 등 취업관련 정보를 빠르고 정확하게 제공하기 위해서는 PKMS 등을 활용한 조직간 지식공유와 업무연계가 강화되어야 할 것으로 판단된다.

Process Layer는 워크넷을 활용하여 취업알선업무를 수행하는 고용지원센터의 성과로서, 고용지원센터는 워크넷을 통해 구인구직 정보 등을 쉽게 공유하여 업무를 추진할 수 있게 되었다. 이에 따라 업무수행이 기존보다 빨라지고 업무효율성 증대와 업무합리성 제고 등으로 긍정적인 결과가 나타난 것으로 해석된다. Business Layer는 업무효율성 향상, 투명성, 서비스 만족도, 워크넷 도입성과 등에 전반적으로 긍정적인 결과가 나타났다. Performance Layer에서는 외부 이용자의 만족도가 높게 나타났는데 이는 워크넷을 이용함으로써 구인구직 활동에 수반되는 비용, 노력, 시간이 절감되어 만족도가 높아진 것으로 판단된다. 이러한 만족도 제고는 결국 노동시장 활성화의 성과로 이어지게 될 것이다.

6. 결론

산업인력정보화 사업의 목적은 혁신적이고 효율적인 대국민 서비스를 통하여 산업인력의 원활한 유지 및 실질적인 인력의 재 양성을 통한 노동시장 재분배 등의 노동정책을 지원하는 것이다.

그러나 현재까지 산업인력정보화 사업 성과분석을 위한 방법론이 구체적으로 마련되어 있지 않으며, 이는 효과적인 정책을 수립하고 추진하기 어려운 결과를 낳고 있다. 공공정보화 사업은 목적과 사회적 기여가 민간 기업과 다르기 때문에 공익성 측면이 반영되는 정보화 성과평가 지표의 개발 및 평가. 분석이 필요하다.

이에 본 연구에서는 산업인력정보화 사업 중 하나인 워크넷의 성과 및 공공성을 평가하기 위해 KISDI 정보화성과 성과지표를 기반으로 KEBIX 및 기존 공공정보화 연구의 외부지원 성과지표를 검토 및 추가하였다. 그리고 개발된 성과지표는 설문을 통하여 워크넷(work.go.kr)에 적용하여 도입성과 및 업무 프로세스개선 효과에 대한 실증분석을 실시하였다.

실증분석의 결과 업무 합리화 및 업무 효율성이 증대되었으며, 정보의 공유 및 공동 활용, 관리 수준, 고객의 서비스 만족도도 높은 것으로 분석되었다. 마지막으로 업무의 투명성 및 구직 및 구인 활동을 위한 노력, 시간 등이 감소한 것으로 분석이 되었다. 이러한 높은 만족도는 노동시장의 활성화로 이어질 것으로 판단된다.

그러나 대외 서비스 지향적인 워크넷의 특성상 내부 관리자들이 워크넷을 편리하게 사용하기 위한 내부 관리 인터페이스등의 개선이 이루어지지 않고 있다. 때문에 향후 내부 시스템 개선이 필요할 것으로 분석된다.

본 연구의 성과지표는 민간 기업의 성과지표와는 차별화된 공공정보화 사업성과 분석 지표로써, 다양한 공공정보화 사업의 성과분석에 적용 가능할 것으로 기대된다. 또한 향후

지속적인 산업인력정보화 사업 성과분석의 기반을 제공할 것으로 사료된다.

본 논문을 통해 산업인력정보화 성과지표 도출에 있어 개선방향은 다음과 같다. 우선 성과평가에 있어 해당 정보화 사업의 목적이 내부업무개선을 위한 것인지, 외부지원을 위한 것인지에 따라 지표 설정의 기준과 방향성을 명확히 해야 한다. 이는 워크넷과 같이 내부이용자 지원은 물론 외부지원을 목적으로 하는 정보화 사업 평가시, 평가 기준을 단순한 업무비용의 절감 정도 등으로 적용. 평가한다면 정보화의 목적에 적합한 정보화 성과 평가가 이루어졌다고 볼 수 없을 것이다. 현재 KISDI 및 기존 성과지표들은 내부평가에 많은 초점이 맞추어져 있으나 향후 KEBIX 등을 참조하여 외부 환경부분도 연계하는 모델로 발전될 필요가 있다.

그리고 기존연구들의 성과성과지표들의 경우 본 연구에 활용함에 있어 지표 별 정의와 구분이 명확하게 확립되지 않아 지표 설정 시 어려움이 있었다. 이를 보완하기 위해 향후 평가문항의 표준화와 객관적인 Layer 계층 간 구분에 대한 기준을 확립해야 할 필요성이 있다. 특히 평가 지표와 실제 설문문항에서의 질의 방법 등에 대해서 표준화된 기준이 제시되어야 할 것이다.

마지막으로 본 연구에서는 워크넷 성과분석을 위한 실증분석 중 데이터의 미비로 인하여 워크넷의 현황분석만을 실시 하였다. 향후 연구에서는 개발된 성과지표를 통하여 투자에 따른 시차분석 및 각 측정항목간의 인과분석을 통한 다양한 연구가 이루어져야 할 것이다

<참고 문헌>

- [1] 권기현, 박승관, 윤영민(1998), *정보의 신화, 개혁의 논리*, 나남출판
- [2] 김석주(2003), “전자정부와 행정개혁”, *서울행정학회 2003년 정보화정책세미나*, pp.18-39
- [3] 김순은, 윤상오(2001), “정보화 사업 평가기준 도출에 관한 연구-Q방법론을 사용하여”, *지방정부 연구*, 제5권 제4호, pp. 207-226
- [4] 김순원(2003), “웹 기반 공공고용정보시스템 워크넷(work-Net) 평가에 관한 연구”, *정보관리학회지*, 제20권 제2호, pp. 93-112
- [5] 노동부(2007), “성과관리 시행계획”
- [6] 문태수(2003) “공공부문 정보화사업의 경제성 평가방법론 개발”, *정책분석평가학회보*, 제13권 제1호, pp. 47-84
- [7] 임규건, 김광용, 김민용, 서우중, 안병석 공역 (2003), *e-Business 시대를 위한 경영정보시스템*, 사이텍미디어, pp 573~585

- [8] 임규건, 조남재(2007), “산업인력정보화 성과분석”, 협동연구총서
- [9] 정국환, 조성경, 문명재, 이석준, 김종환(2006), “공공정보화 성과평가 방법론 연구”, 정보통신정책연구원
- [10] 정국환, 문정욱, 이삼열, 문명재, 나태준(2005), “공공정보화 관련 조직적·관행적 요소의 분석”, 협동연구총서
- [11] 정명주(1999), “정보화 정책 평가의 현황과 과제”, 정보동향분석, 6권, 5호
- [12] 정해용, 김상훈(2006), “문화정보화 부문의 통합전환경 구축·운영의 기대 성과분석”, *한국컴퓨터정보학회 논문지*, 제11권 제1호, pp 203-222
- [13] 최동수(1998), *정보사회론*, 법문사
- [14] 한국전산원(1997), “일본의 전자정부 구현방안”
- [15] 황병천, 김유석, 송창수, 황선욱, 장창원, 최종석, 예광호, 이정우, 김우현, 채종현, 안성률(2006), “지방자치 정보화 성과분석”, 정보통신정책연구원, 제 18권 제8호
- [16] Arvenson, P. (1998). “Translating Performance Metrics from the Private to the Public Sector”, <http://www.balancedscorecard.org/metrics/translating.html>
- [17] Eickelmann, N. (2001). “A Comparative Analysis of the Balanced Scorecard as Applied in Government and Industry Organizations. Eds, W. Van Grembergen, In: Information Technology Evaluation Methods and Management”, *IDEA Group Publishing, Hershey PA*, pp. 253-268
- [18] Peters, Paul E. (1998). “Framework for the Development of Performance Measurement Standards”, *Information Technology and Libraries*, Vol. 7, No, 2, pp. 193-197