

**공공연구기관의 개인업적평가제도에 대한 새로운 접근:
개인-조직간 적합이론을 중심으로
(New Approach on Individual Performance Evaluation System in
Government-funded Research Institutes based on Person-Environment
Fit Theory)**

김은경*, 이대희**, 한석기***, 정윤철***6)

I. 서 론

일반적으로 조직과 그 구성원은 개인의 특성과 조직 환경의 특성이 서로 얼마나 잘 적합(fit)하는지에 대해 지대한 관심을 갖는다(Caplan, 1987). 개인과 환경간의 바람직한 적합(best-fit)은 큰 성과, 만족을 가져오고, 개인과 환경간의 부적합(lack of fit)은 낮은 성과, 불만족을 초래한다(Pervin, 1968). 예컨대, 자율보다는 지시(guidance)에 대한 욕구가 큰 조직 구성원에게 너무 많은 의사결정 참여 기회를 부여하면 업무 스트레스는 높아지며, 반대로 의사결정 참여 기회를 줄이면 업무 만족도는 증가할 것이다. 따라서, 개인 특성과 조직 특성을 파악하여 이들간의 바람직한 적합관계를 형성하는 것은 높은 성과와 만족을 유도하는데 있어 매우 중요하다.

이와 같이 개인의 목표와 조직의 목표가 서로 합치되도록 함으로써 성과와 만족도를 높일 수 있음에도 불구하고, 국가 연구개발의 한 축을 담당하고 있는 정부출연연구기관의 연구효율에 대한 외부의 비판적 관심이 높으며, 내부적으로는 연구원들의 불만이나 이직이 증가하고 있다. 투입 대비 산출 측면에서 정부출연연구기관의 연구효율을 분석한 자료에 따르면, '98년에서 '04년 기간에 예산은 93.2% 증가한 반면, 특허 등록은 12.9% 감소하고, 기술료 수입은 32.7% 증가하는데 머무르고 있어 연구생산성 증가가 기대보다 높지 않다는 것이다(과학기술부, 2005). 또, 연구원의 이탈도 가속화되어, 대학으로의 이직자 수는 '01년 49명에서 '04년에는 107명으로 2배 이상 증가하고 있는 등 직업 만족도도 저하하고 있는 것으로 조사되고 있다(과학기술부, 2005).

정부출연연구기관의 생산성이나 만족도는 연구인력이 자신의 능력을 최대한 발휘할 때 극대화된다는 점에서, 개인과 조직간에 바람직한 적합관계를 파악하여 연구원들을 동기부여해 줄 수 있는 적절한 메카니즘을 설계하는 것은 매우 중요하다 하겠다. 하지만, 이러한 규범적 중요성에도 불구하고, 정부출연연구기관의 인적자원관리의 핵심이라 할 수 있는 개인업적평가제도를 체계적으로 규명한 연구는 드물다(김영배 외, 1996). 개인업적평가제도는 연봉, 승진, 교육훈련 등 인적자원관리의 모든 하위시스템 운영에 결정적인 자료가 되며, 이것이 성공할 때 효과적인 인적자원관리를 기대할 수 있다(박경규, 2002). 뿐만 아니라, 최근 정부출연연구기관을 대상으로 한 설문조사에 따르면, 구성원의 만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 인사제도와 근무평정으로 조사되었으며, 최고의 연구소가 되기 위해 힘써야 될

* 김은경, 한국과학기술연구원(KIST) 선임연구원, (02) 958-6109, eunkyung@kist.re.kr

** 이대희, 한국과학기술연구원(KIST) 선임연구원, (02) 958-6004, dhlee@kist.re.kr

*** 한석기, 한국과학기술연구원(KIST) 책임연구원, (02) 958-6010, hsk@kist.re.kr

*** 정윤철, 한국과학기술연구원(KIST) 책임연구원, (02) 958-7011, ychung@kist.re.kr

영역 중의 하나로 개인업적평가제도가 중요하게 거론되었다(갈랩앤컴퍼니, 2005).

이 글에서는 개인-환경간 적합이론(person-environment fit theory)을 토대로 정부출연연구기관에 바람직한 개인업적평가제도를 설계하는데 그 목적이 있다. 연구인력은 전문지식을 기반으로 독특한 개인 특성, 즉 고도의 자율성과 높은 성취 욕구 등 일반 직업인과 다른 차별적 특성을 지니고 있다(김영배 외, 1999). 또한, 연구조직은 장기간에 걸쳐 불확실성과 위험이 높은 업무를 수행한다는 점에서 일반 기업조직과 구별되는 특유의 조직 특성을 지닌다. 특히, 최근의 연구조직 환경의 특성은 모방형에서 창조형으로, 그리고 단일 학제 연구에서 다학제적 융합연구의 중요성이 한층 부각되는 등 정부출연연구기관을 둘러싼 조직환경은 크게 변화하고 있다. 이 글에서는 연구인력 특성과 연구개발 조직특성을 토대로 개인-조직간 적합 관점에서 정부출연연구기관의 새로운 개인업적평가제도를 설계, 제시하고자 한다.

이 글의 구체적인 연구문제로 다음과 같은 질문에 대한 해답을 찾고자 한다. 첫째, 정부출연연구기관에서 개인-조직간에 상호 적합성을 증가시킬 수 있는 관계는 어떻게 형성되는가? 둘째, 정부출연연구기관의 개인업적평가제도의 현황과 문제점은 무엇인가? 특히, 현재의 개인업적평가제도는 창조형 연구, 다학제 융합연구 등을 촉진시키는데 적합한 구조를 지니고 있는가? 셋째, 개인-조직간 적합 관점에 근거하여 정부출연연구기관의 개인업적평가제도 개선방안은 무엇인가?

이러한 연구문제에 대해 국내 정부출연연구기관을 대상으로 개인업적평가제도에 대한 집중적인 조사를 하였으며, 세부 사항에 대해서는 인터뷰 및 문헌조사를 병행하였다. 이하 이 글의 구성은 다음과 같다. 먼저, 개인-조직간 적합이론에 대한 이론적 고찰을 한 후, 정부출연연구기관의 개인업적평가제도에 대한 현황 및 문제점을 분석하였다. 다음으로, 개인-조직간 적합이론의 관점에서 개인업적평가제도에 대한 개선방안을 도출하였다. 마지막으로, 이 글의 분석결과와 시사점을 요약하여 제시한다.

II. 개인-조직간 적합이론

개인-환경(조직)간 적합이론(person-environment fit theory)은 조직 구성원과 작업 환경간의 조정과정(adjustment process)을 이해하기 위한 방법으로서 제안되었다(Caplan, 1987). 이 이론은 French, Rodgers & Cobb(1974)에 의해 처음 제시되었는데, 이들은 개인-조직간 적합도(goodness of fit)를 개인의 특성과 조직의 특성간의 불일치(discrepancies)의 정도로서 정의하였다. 이러한 개인-조직간 적합이론은 다음과 같은 Pervin(1967)의 연구에 토대를 두고 있다.

각 개인은 자신의 인성적 특성에 보다 적합한 환경이 있다. 개인과 환경의 적합은 높은 성과, 적은 스트레스를 가져오고, 개인과 환경간의 부적합은 낮은 성과, 불만, 많은 스트레스를 가져온다.

이와 같은 조직-환경간 적합이론은 개인 입장과 조직 입장에서 서로 상대방에게 무엇을 원하고, 무엇을 제공할 것인지에 따라, 개인욕구-환경공급 측면의 적합(needs-supplies fit)과 개인능력-환경수요 측면의 적합(abilities-demands fit)으로 구분할 수 있다(Caplan, 1987).

개인욕구-환경공급 측면의 적합(needs-supplies fit)은 개인이 필요한 특성을 조직이 제공할 수 있는지에 초점을 맞춘다. 예를 들어, 개인이 특정 수준 이상의 작업 명료성(task clarity)을 요구할 때, 조직이 작업이 명료한 정도를 평가하여 이를 개선한다면 적합도는 높

아질 것이다. 이러한 개인 욕구의 일반적인 예로는 자율과 통제, 지원과 육성 등을 들 수 있으며, 정부출연연구기관의 연구인력의 경우에는 고도의 자율성, 높은 과학기술적 성취감과 도전성, 자기효능감(self-efficacy)에 대한 욕구 등을 들 수 있다. 이러한 개인 욕구(needs)에 대응하는 공급(supplies)이 존재하고, 조직의 자원이나 제도가 개인 욕구를 충족시킬 때 만족도가 증가한다는 것이다. 이와 같이 개인욕구-환경공급 적합은 조직보다는 개인의 욕구(needs)를 충족시키는데 초점을 두고 있다. 즉, 개인-조직간 거래과정에 있어, 개인 입장에서는 이 직업으로부터 무엇을 얻을 수 있는가?, 조직 입장에서는 이 직원을 유지하기 위해 무엇을 제공할 것인가? 하는 점이 주된 관심사가 된다.

이에 반해, 개인능력-환경수요 측면의 적합(abilities-demands fit)은 개인이 조직이 요구하는 업무를 수행하는데 필요한 요구조건에 부합하는 능력을 갖고 있는지에 초점을 맞춘다. 예를 들어, 직업마다 요구하는 전문지식, 육체적 기능이 상이하며, 개인이 조직이 요구하는 능력을 보유하고 있을 때 적합은 높아진다. 이러한 조직 요구(demands)의 예로는 수리적, 언어적, 분석적, 사회적 및 육체적 기능 등 직업마다 매우 다양하다. 정부출연연구기관의 경우 해당 고유 연구영역에서 높은 수준의 전문기술 및 지식 창출, 최근에는 창의적·융합적 연구에서 우수한 성과 창출에 대한 요구 등을 들 수 있다. 이와 같이 개인능력-환경수요 적합은 개인보다는 조직의 수요(demands)에 초점을 두고 있다. 즉, 개인-조직간 거래관계에 있어, 개인 입장에서는 이 직업에 종사하기 위해서 무엇을 제공할 것인가?, 조직 입장에서는 이 직원으로부터 무엇을 기대하는가? 하는 점이 주된 관심사이다.

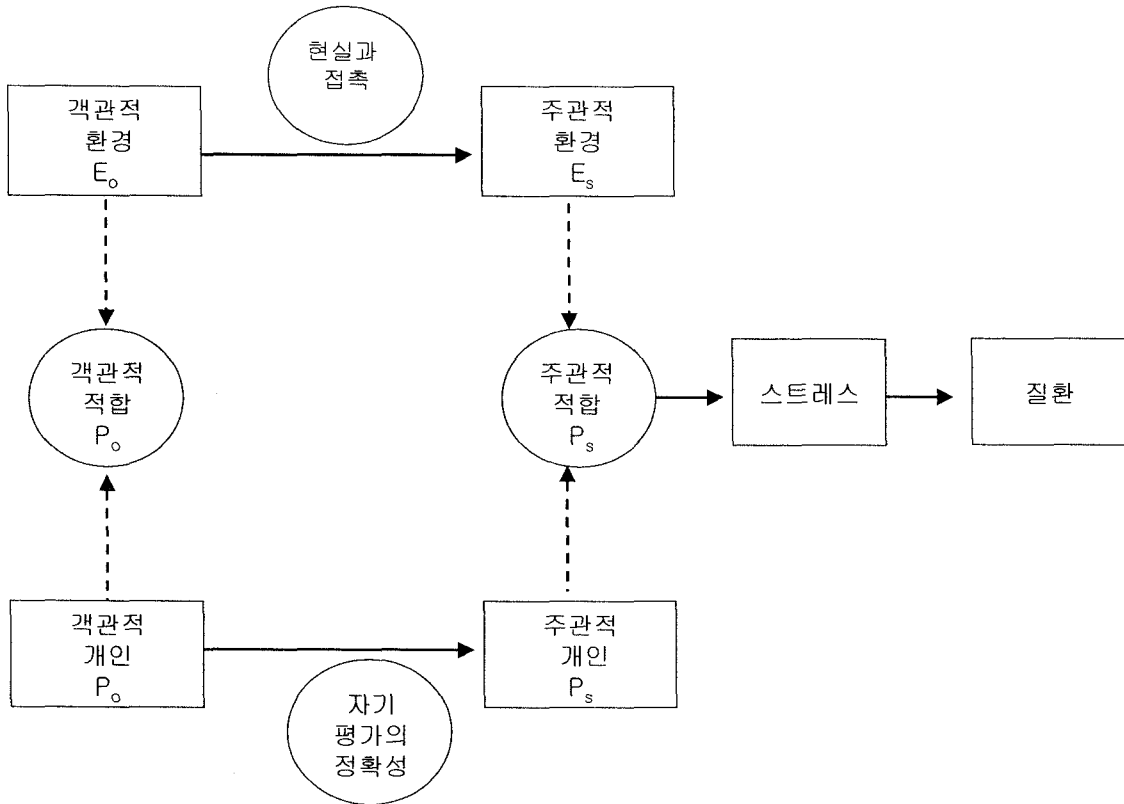
<표 1> 개인욕구-환경공급 적합과 개인능력-환경수요 적합간의 차이점

	개인욕구-환경공급 적합 (needs-supplies fit)	개인능력-환경수요 적합 (abilities-demands fit)
주요 차이점	<ul style="list-style-type: none"> -개인이 요구하는 특성을 환경이 제공 -종업원 입장: 조직으로부터 무엇을 얻을 수 있는가? -조직 입장: 종업원을 유인하기 위해 무엇을 제공할 것인가? -개인의 욕구를 충족시키는데 초점 	<ul style="list-style-type: none"> -개인의 능력이 조직 요구조건에 부합 -종업원 입장: 해당 조직에 종사하기 위해 무엇을 제공할 것인가? -조직 입장: 종업원으로부터 무엇을 기대하는가? -조직의 요구를 충족시키는데 초점

자료: 김영배 외(1996)

이러한 논거를 모형으로 표시하면, 다음 <그림 1>과 같다. 이 모형은 개인-조직간 적합이론을 구성하는 제반 요소 및 이들 요소간의 상호관계를 보여 준다. 즉, <그림 1>에서 보는 바와 같이, 이 모형은 조직 내에서 부적합의 결과로 나타나는 사회심리적 효과를 보여 주고 있는데, 개인-조직간 부적합은 불만족과 스트레스, 나아가 질환을 초래한다는 것이다. <그림 1>에서 둥근 원내는 개인-환경(조직)간 불일치(discrepancies)를 나타내며, 또 굵은 선은 인과관계 효과를, 점선은 상호작용 효과를 의미한다. 아울러, 이 그림에서 주관적 적합(subjective fit)은 조직 구성원이 인지하는 적합을, 그리고 객관적 적합(objective fit)은 개인 인식의 편향(bias)으로부터 독립된 실제적 적합을 의미한다.

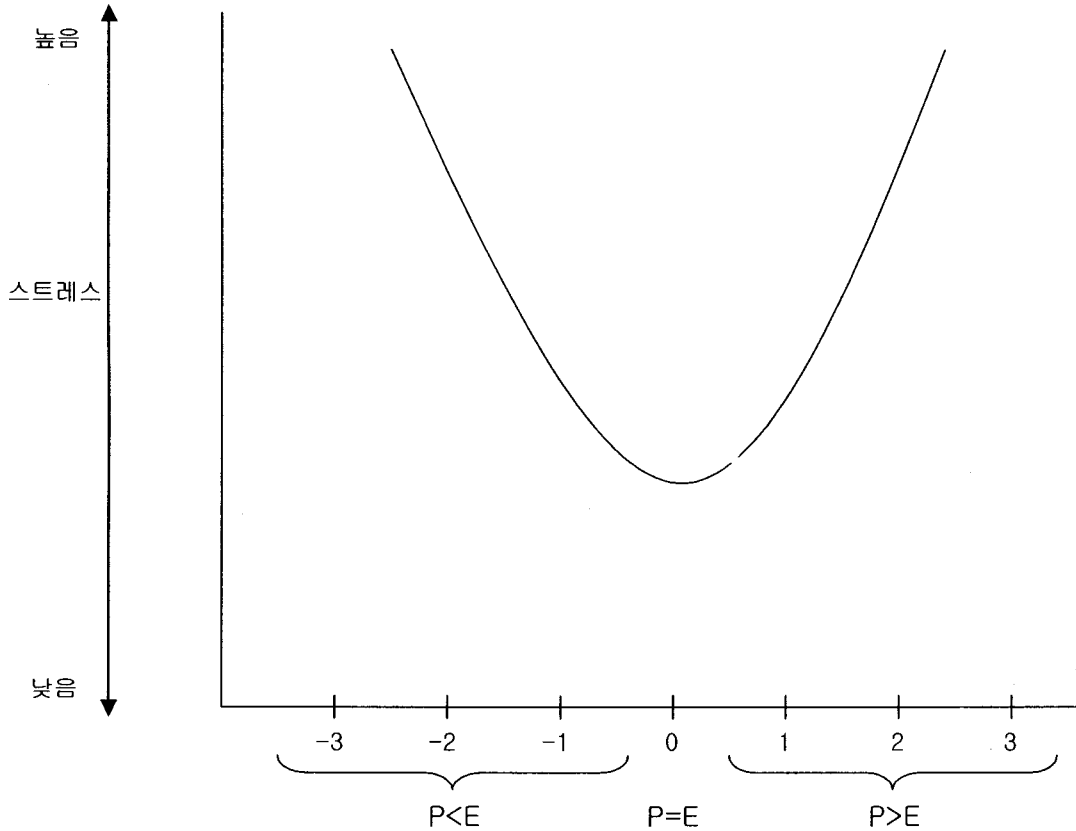
<그림 1> 조직-환경간 적합 모형



자료: Harrison(1978)

한편, 개인-조직간 적합과 만족도간의 관계는 통상 U자형 곡선을 띤다(Caplan et al., 1980). 다음 <그림 2>에서 나타난 바와 같이, 과도한 요소(excess elements)나 부족한 요소(deficit elements)는 개인의 욕구를 위협할 수 있다. 예를 들어, 조직(환경)의 지나친 요구는 업무수행에 있어 직원의 달성 의지를 저해할 수 있으며($P < E$), 반대로 너무 적은 요구는 직원의 변화 욕구 또는 의미있는 자극을 위협할 수 있다($P > E$). 현실적으로, 이러한 U자형 곡선의 다양한 변형이 존재할 수 있다. 예컨대, 그림에서 개인(P)=환경(E) 주위에 일정 정도의 한계 구간(tolerance interval)이 있을 수 있으며, 개인의 불만족은 이 구간을 벗어날 때 증가하기 시작한다.

<그림 2> 개인-조직간 적합과 스트레스간의 관계



자료: Caplan(1987)

이와 같이, 개인-환경(조직) 적합이 만족도에 영향을 미친다고 할 때, 어떻게 하면 개인-조직간 적합관계를 바람직한 방향으로 조정할 수 있는가? 개인-환경(조직)간 적합은 개인(능력, 욕구), 또는 환경(수요, 공급)의 어느 한 쪽을 변화시켜 조정할 수 있다. 예를 들어, 직원의 채용은 조직에 맞는 특정 유형의 능력과 기능을 갖춘 개인을 선발함으로써 개인-조직간 적합을 조정한다. 반면, 교육훈련은 조직 내에 있는 개인의 특성을 변화시킴으로써 적합을 달성하는 것으로 볼 수 있다.

이와 관련하여, 개인 또는 환경(조직)의 어느 한 쪽에 초점을 두는 것은 개인-조직간 조정에 있어 중요한 측면을 간과할 수 있다는 것이 이 글이 취하는 관점이다. 즉, 개인과 조직을 모두 변화시킨다는 관점에서, 개인업적평가제도에 대한 새로운 개선방안을 설계할 때, 개인과 조직 모두의 기대를 충족시킬 수 있으며, 따라서 연구생산성이나 만족도가 증가할 수 있다는 것이다. 아울러, 시스템 수준에서 접근되어야 한다는 점도 중요하게 고려되어야 한다. 즉, 새로운 개인업적평가제도의 설계는 조직 내에서 부분적인 적합(local fit) 뿐만 아니라, 시스템 수준의 적합(global fit)이 이루어지도록 할 때, 조직 전체의 효율성이나 만족도가 증가할 수 있다. 나아가, 과거 및 현재의 적합 뿐 아니라, 미래에 기대되는 개인-조직간 적합이 만족도나 성과에 크게 영향을 미칠 수 있다는 점도 개인업적평가제도의 설계에

있어 감안되어야 한다. 특히, 개인은 현재의 적합에 대한 인지(perception) 뿐 아니라 향후의 기대(expectation)에 의거하여, 자발적인 자기개발 노력 등을 기울이기 때문에, 이러한 기대의 역할을 고려하여 개인업적평가제도를 설계해야 한다.

III. 개인업적평가제도의 현황

앞에서 언급한 개인-조직간 적합 관점에 따라서 개인업적평가제도를 설계하기에 앞서 정부출연연구기관의 평가제도에 대한 현황을 분석할 필요가 있다. 이 글에서는 국내 정부출연연구기관중 창의적 기초연구와 다분야 융합기술 개발을 주요 임무로 하는 4개 연구기관을 대상으로 조사하였다. 이들 연구기관을 분석대상으로 선정한 것은 이 글의 목적이 개인-조직간 적합관계를 토대로 개인업적평가제도, 그중에서도 창조형, 융합형으로의 전환이라는 최근의 혁신환경 변화에 부응할 수 있는 새로운 개인업적평가제도를 설계, 제시하는데 있기 때문이다.

개인업적평가에 있어 핵심적인 이슈는 무엇을 평가하느냐, 어떻게 평가하느냐, 그리고 어디에 평가결과를 사용하느냐로 요약될 수 있다. 첫째 이슈는 평가의 내용과 관련되며, 둘째 이슈는 평가의 객관성과 신뢰성, 셋째 이슈는 평가의 활용과 관련된다. 이러한 관점에서 정부출연연구기관의 현행 개인업적평가제도를 진단하면, 다음과 같다.

평가내용 측면에서는 정부출연연구기관에서 시행하고 있는 평가는 통상 업적평가와 능력/태도평가로 이루어진다. 업적평가에서는 논문, 특허, 기술이전과 같은 연구개발 성과를 정량적으로 평가하고 있다. 한편, 능력/태도평가는 기획 능력, 지식 등의 직무능력, 창의력과 협조성 등의 업무태도를 정성적으로 평가하는 것으로 나타났다. 이러한 업적 및 능력/태도평가는 대부분 개인별로 이루어지고 있으며, 팀(부서) 평가를 도입하고 있는 연구소는 전체 4개 연구기관중 1개 기관에 불과한 것으로 조사되었다.

평가방법 측면에서는 직속상사 위주의 전통적인 방식이 주류를 이루는 것으로 나타났다. 즉, 조사대상 4개 연구기관중 3개 연구소의 경우 평가자(rater)가 직속상사로만 이루어졌으며, 1개 연구소만이 복수의 고과자(rater)를 동원하는 다면평가 접근법을 도입하고 있다.

평가대상자 측면에서는 원급 연구원 이하와 선임급 연구원 이상으로 구분하거나, 선임급 연구원 이하와 책임급 연구원 이상으로 구분하여 평가기준을 달리 적용하고 있다. 원급 이하 연구원의 경우, 협조성, 성실성 등 업무수행태도가 강조되고, 선임급 이상은 직무지식, 기획력 등 직무능력을 중요시 하고 있다. 또한, 원급 연구원을 평가에서 제외하거나, 정규직 연구원 이외에 위촉연구원 등 비정규직 연구원도 평가대상에 포함하고 있는 등 연구기관마다 평가대상이 다양한 것으로 조사되었다.

평가결과의 활용 측면에서는 연봉, 재계약, 승진, 교육훈련, 배치전환 등 전반적인 인사 관리에 반영하고 있다. 특히, 일부 연구소의 경우, 2년 연속 최하위 등급을 받으면, 재계약이 거부되는 등 평가제도를 엄격히 운영하고 있는 것으로 나타났다.

절대평가과 상대평가 측면에서는 상대평가를 실시하여 연구원들간의 서열평가를 실행하고 있다. 즉, 조사대상 4개 연구기관 모두 평가결과를 5등급(S, A, B, C, D)으로 구분하고, 이에 의거하여 개인별 연봉이나, 재계약 여부를 결정하고 있는 것으로 조사되었다.

평가결과의 환류방식(feedback) 측면에서는 피평가자(ratee)에게 밀봉하여 인비, 또는 이메일로 전달되고 있다. 즉, 평가결과가 해당 개인에게 통보되는 과정이 일방통행적이고 단선적으로, 평가자(rater)와 피평가자(ratee)간에 평가결과를 놓고 대화가 이루어지거나, 앞으로의 개인별 육성방안에 대한 체계적인 관리를 추진하지 않는 것으로 조사되었다.

이상의 논의를 종합하면, 정부출연연구기관의 업적평가제도는 평가내용 측면에서는 연구자를 개인별로 평가함으로써, 최근 중요성이 부각되고 있는 융합 및 협력연구를 담보하는데 한계가 있는 것으로 나타났다. 또, 평가방법 측면에서는 직속상사 위주의 전통적인 방식을 채택하고 있으며, 평가결과의 활용 측면에서는 연봉, 재계약, 승격 등 다른 인적자원관리에 사용하고 있는 것으로 분석되었다. 이러한 측면에서 정부출연연구기관의 개인업적평가제도는 팀 보다는 개인, 과정(process) 보다는 결과(output), 복수의 평가자를 동원하기 보다는 직속상사 위주로 평가한다는 점에서 전통적인 평가방식에 머무르고 있다고 할 수 있다..

<표 2> 정부출연연구기관의 평가제도 현황

	A 연구소	B 연구소	C 연구소	D 연구소
평가 내용	-업적평가: 특허, 논문, 기술 이전 등 -능력/태도평가: 연구잠재력, 인성, 대내외 활동 등	-업적평가: 특허, 논문, 기술 이전 등 ※ 목표관리제 도입 -능력/태도평가: 기획력, 창의력, 책임감 등	-업적평가: 특허, 논문, 기업화 등 -능력/태도평가: 성실성, 협동성, 대내외 활동 등	-업적평가: 특허, 논문, 저서 등 -능력/태도평가: 기획력, 직무지식, 협조성, 책임감 등 ※ 부서(팀) 평가 병행
평가 방법	- 직속상사 평가	- 직속상사 평가	- 직속상사 평가 ※ 다면평가 병행	- 직속상사 평가
평가 대상	- 선임급 이상 연구원	- 원급 이상 연구원 * 비정규직도 평가	- 원급 이상 연구원	- 원급 이상 연구원
절대/ 상대 평가	- 상대평가	- 상대평가	- 상대평가	- 상대평가
평가 결과의 활용	- 연봉, 재계약	- 연봉, 재계약, 승진, 교육훈련 등	- 연봉, 재계약, 승격, 교육훈련 등	- 연봉, 재계약, 승진, 교육훈련 등
평가 결과의 환류	- 이메일 송부	- 이메일, 또는 인비로 송부	- 이메일, 또는 인비로 송부	- 인비로 밀봉하여 송부

IV. 개인업적평가제도 개선방안

개인과 조직을 모두 만족시키고 연구인력을 동기부여하는 업적평가제도가 되기 위해서는 개인-조직간 적합관계에서 대칭되는 두 가지 관점, 개인능력-환경수요 측면의 적합(abilities-demands fit)과 개인욕구-환경공급 측면의 적합(needs-supplies fit)이 동시에 달성되어야 한다.

앞서 살펴본 바와 같이, 개인능력-환경수요 적합은 조직이 요구하는 능력을 개인이 갖고 있는지에 중점을 둔다. 정부출연연구기관은 개인업적평가제도의 적절한 설계를 통해 연구자로 하여금 조직이 요구하는 성과의 창출이나, 역량과 자질을 갖추도록 함으로써, 조직 목표 달성을 유인할 수 있다. 이러한 측면에서 팀 평가와 다면평가는 개인능력-환경수요 적합의 관점을 갖는다. 즉, 팀 평가는 조직 목표에 부응하는 연구성과를 창출하도록 연구자들을 유도한다는 측면에서, 다면평가는 조직의 요구에 부응하는 자질과 역량의 육성을 꾀한다는 측면에서 개인능력-환경수요 측면의 접합의 관점을 갖는다고 할 수 있다.

이에 반해, 개인욕구-환경공급 적합은 개인이 요구하는 특성을 조직이 제공하는지에 초점을 맞춘다. 개인업적평가제도 설계의 관점에서, 개인의 업적평가와 능력/태도평가가 이에 해당한다고 할 수 있다. 예를 들어, 논문, 특허 등과 같은 연구업적을 현재의 양 위주의 정량적 평가에서 질 중심의 정성적 평가로 전환하는 것은 연구자가 일반 직업인과 달리 매우 높은 수준의 과학기술적 성취 욕구를 지니고 있는 점을 감안하여, 이를 평가제도에 반영한다는 점에서 개인욕구-환경공급 적합의 관점을 갖는다고 할 수 있다.

정부출연연구기관의 새로운 개인업적평가제도의 설계와 관련하여, 팀 평가라든가 다면평가는 이미 여러 문헌에서 제안되거나, 일부 연구기관에서 시행되고 있다. 이 글의 초점은 개인-조직간 적합의 관점에서 명확한 목표를 갖고 개인업적평가제도를 설계할 때, 개인과 조직의 기대를 동시에 충족시키고, 나아가 높은 연구생산성과 만족을 실현할 수 있다는 것이다.

1. 팀 평가

개인의 성과는 개인의 능력 발휘를 통해 나타나지만, 많은 경우 조직 구성원의 상호 긴밀한 협동을 통해 이루어진다. 이는 조직내 직무가 개인별로 완전히 독립되어 수행되기 보다는 다른 사람과의 상호 의존적 관계를 맺고 있기 때문이다.

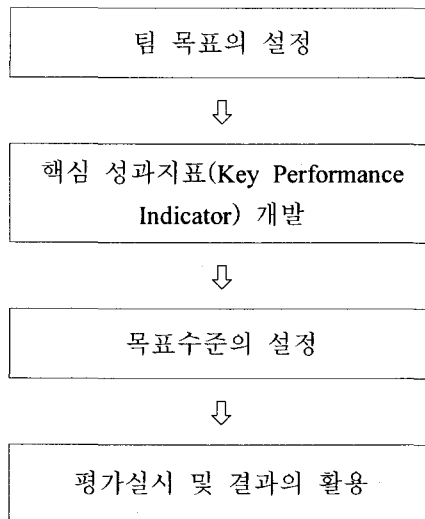
이러한 조직 구성원간 상호 의존성은 연구개발의 경우 더욱 두드러진다. 개별 연구자는 대개 그 연구자가 이제까지 습득한 지식과 경험 체계의 범위를 벗어나기 어렵다. 따라서, 혁신적인 신기술의 창출은 기존 연구의 틀을 벗어나서, 새로운 시각으로 문제를 보고, 질문 자체를 새로이 제기하는 것을 요구한다. 특히, 최근 중요성이 부각되고 있는 다학제간 융합기술은 서로 다른 학문적 배경과 사고를 가진 연구자들이 함께 모여서 문제를 찾아 정의하고, 새로운 해결책을 모색할 때 효과적으로 개발할 수 있다.

이러한 상황에서 개인에게 초점을 맞춘 평가 및 이에 대한 보상은 조직내 협동시스템을 위축시킬 수 있다. 실제 정부출연연구기관의 경우, 소규모 그룹 위주의 연구의 개인화, 팀원의 부족 현상이 나타나고 있다. 이러한 현상은 연구원이 수행하는 과제 수, 과제 규모 등의 측면에서도 살펴볼 수 있는데, 연구자 1인당 과제 수는 평균 3.2개, 연구비 규모는 3억 미만이던 과제가 전체의 70%를 점하고 있는 것으로 지적되어, 선진 연구기관보다 연구의 개별화 경향이 강하고, 협력연구가 취약한 것으로 나타나고 있다(과학기술부, 2005; National Research Council, 2003).

이러한 이유 때문에 팀 평가 내지 집단평가의 필요성이 인식되고 있으며, 이를 통해 조

직내 협동시스템을 활성화시키는 것이 중요한 과제로 대두되고 있다. 팀 평가는 다음과 같은 몇 단계, 즉 팀 목표의 설정, 핵심 성과지표(Key Performance Indicator) 개발, 목표수준의 설정, 평가 실시 및 결과의 활용 등으로 나누어 진행되어야 보다 타당성과 신뢰성을 갖추게 된다. 특히, 핵심 성과지표의 개발과 관련하여, 결과지표(output) 뿐 아니라, 과정지표(process)도 함께 제시함으로써, 목표달성을 위해 필요한 자원이 사용되는 과정을 관찰한다거나, 장애요인이 발생할 때, 이를 극복할 수 있는 방안이 마련되도록 할 필요가 있다.

<그림 3> 팀 평가의 단계



이러한 팀 평가와 관련하여, 팀의 임무(mission), 역할(role) 및 책임(responsibility)을 명확히 설정하는 것이 매우 중요하다. 이는 팀 활동의 성과를 평가하는 것은 해당 연구기관이 지향하는 조직목표의 달성과 중요한 관련성을 지니기 때문이다. 특히, 정부출연연구기관에서 팀 평가는 학제간 융합연구에서 혁신적 성과의 창출이 중요한 조직목표로 대두되고 있음을 반영하여, 해당 연구팀이 추구해야 할 연구목표, 핵심 성공요인(core success factor) 등을 면밀히 파악하여 체계적으로 설정하는 것이 중요하다. 아울러, 팀 평가결과가 팀 구성원의 보상으로 공정하게 연결되도록 하는 것도 매우 중요하다.

2. 개인평가

그러나, 팀 평가결과만을 가지고 구성원을 보상할 경우, 팀내 우수한 연구원은 자신의 업적에 대한 보상의 일부가 능력 내지 업적이 낮거나 게으른 연구자에게 돌아갈 수 있기 때문에 불만을 가질 수 있으며, 반대로 팀내 '무임승차자(free rider)'가 출현할 수 있다(박경규, 2002). 이러한 문제 때문에 팀 평가와 병행하여, 개인의 성과를 평가하는 것이 요구된다.

앞에서 살펴본 바와 같이 정부출연연구기관에서는 개인평가를 업적평가와 능력/태도 평가로 구분하여 시행하고 있다. 업적평가는 논문, 특허, 기술이전과 같은 측정지표를 사용하며, 공통적으로 양 중심의 정량적 평가를 하고 있다.

그러나, 연구자들이 높은 수준의 과학기술적 성취감과 성과 표준의 유지 등에 대한 욕구를 가지고 있는 점을 감안할 때, 양 중심의 정량적 평가에서 질 위주의 정성적 평가로 전환할 필요가 있다. 이러한 정성적 평가에 있어 핵심은 연구자가 창출한 연구성과 중 자신

이 강점을 갖거나, 내세우고 싶은 핵심적인 결과(논문, 특허 등)를 위주로 평가를 시행하는 것이다. 이와 같은 개인 업적의 정성적 평가방식을 예시적으로 보면, 다음과 같다.

<표 3> 개인 업적의 정성적 평가(예시)

기준	○ 정량적 점수 - 특허, 논문, 기술이전 등
개선안	○ 조직에 기여한 핵심성과 위주로 정성적 평가 - 기여한 내용은 핵심적인 5-7가지만 작성 ○ 평가대상과 평가자 - 원급, 선임급, 책임급을 모두 한 그룹으로 평가 - 단위는 너무 크지 않게 함(한 부서당 2-3개 평가대상 그룹을 조성) - 평가자는 부서 내의 모든 센터장, 부장
결과의 활용	○ 연봉, 재계약 등 차별적 보상(meritocracy)

이와 반대로, 능력/태도평가는 현재의 정성적 평가에서 정량적 평가로 전환할 필요가 있다. 이는 기준에 직속상사가 특정 연구자의 능력이나 태도를 정성적으로 평가하는 것에서 벗어나, 정량적인 평가지표에 의거하여 1차적으로는 본인이 자신의 능력/태도를 평가하고, 그 다음에 상위 부서장이 2, 3차 평가를 하는 것이다. 또한, 평가항목 역시 연구자 개인의 연구분야 특성이나 개인의 장점, 역량 등을 감안하여, 연구자에게 평가항목 선택의 폭을 넓힐 필요가 있다. 이러한 정량적 평가로의 전환은 평가의 객관성 제고는 물론, 연구자들이 업무수행의 자율성 등에 대한 욕구가 강한 점을 반영하여 평가제도를 설계함으로써, 연구자들을 동기부여하는데 기여할 수 있다. 이러한 평가방식을 예시적으로 보면, 다음과 같다.

<표 4> 개인 능력/태도의 정성적 평가(예시)

항목	점수	본인 평가	1차 평가자	2차 평가자	종합점수 (1차 평가자 + 2차 평가자)
1.기관고유사업 과제 참여도	1 3 5 7 10				
2.수탁 과제 참여도	1 3 5 7 10				
3. Teamwork	1 3 5 7 10				
4. Leadership	1 3 5 7 10				
5. 외부 활동 (학회, 자문 등)	1 3 5 7 10				
6. 전문 지식	1 3 5 7 10				
7. 기술 기획 능력	1 3 5 7 10				
8. Communication Skill	1 3 5 7 10				
9. Decision Making Skill	1 3 5 7 10				
10. Innovative Thinking	1 3 5 7 10				
총점					
1차 평가자 의견					
2차 평가자 의견					

•10개의 평가항목 중 연구자가 6-7개를 자율적으로 선정하며, 최고 또는 최하의 점수를 줄때는 반드시 자세한 의견을 달도록 함

3. 다면평가

한편, 개인평가를 보다 정확히 하고 보완하기 위해서는 다면평가가 요구된다. 다면평가는 전통적인 인사고과제도하에서의 평가자가 직속상사인 점에 대한 비판으로부터 나타났다(박경규, 2002). 평가자로서 직속상사가 안고 있는 문제점은 피평가자의 평가내용(예: 능력, 적성, 태도 등)에 대한 정확한 정보를 가지고 있어야 하는데, 현실적으로 그렇지 못하다는 것이다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 평가자를 직속상사 일변도에서 피평가자 자신, 동료, 부하 등으로 확대한다.

다면평가(360도 피드백평가)란 조직 구성원 개인이 스스로를 평가한 후 조직의 다른 구성원, 즉 직속 상사, 동료 혹은 직속 부하로부터 평가결과를 피드백 받는 과정을 말한다(이덕로 외, 1999). 기존의 평가가 상사가 부하를 평가하는 하향식 평가였던 것에 비해, 다면평가는 자기평가를 기본으로 하여 동료는 물론 직속부하로부터 수평·상향식 평가방식이 추가된다. 이러한 다면평가는 자기평가의 결과를 기본으로 하여 상사, 동료, 부하로부터 평가를 ‘자기평가 결과에 대한 피드백 과정’으로 여기는 것이 중요한 특징이다.

일반적으로 조직 구성원은 선천적인 특성(traits)과 후천적인 역량을 가지고 있다(이덕로 외, 1999). 개인이 갖고 있는 가장 기본적인 성격 특질로는 지능, 인내심, 가치관 등이 있으며, 역량은 개인이 교육훈련이나 경험으로 통해 습득한 지식, 기능, 능력과 같은 것을 의미한다. 다면평가는 이러한 특성과 역량 중 빠른 시간내 개발이 가능하며 행동의 수정이 가능한 역량을 주된 평가영역으로 선정한다. 즉, 단기적 관점에서 변화하기 어려운 선천적 측면의 특성을 평가하기 보다는 변화가 용이하며, 변화의 결과로 능력에 빠르게 영향을 미칠 수 있는 부분을 주 평가영역으로 하는 것이 바람직하다는 것이다.

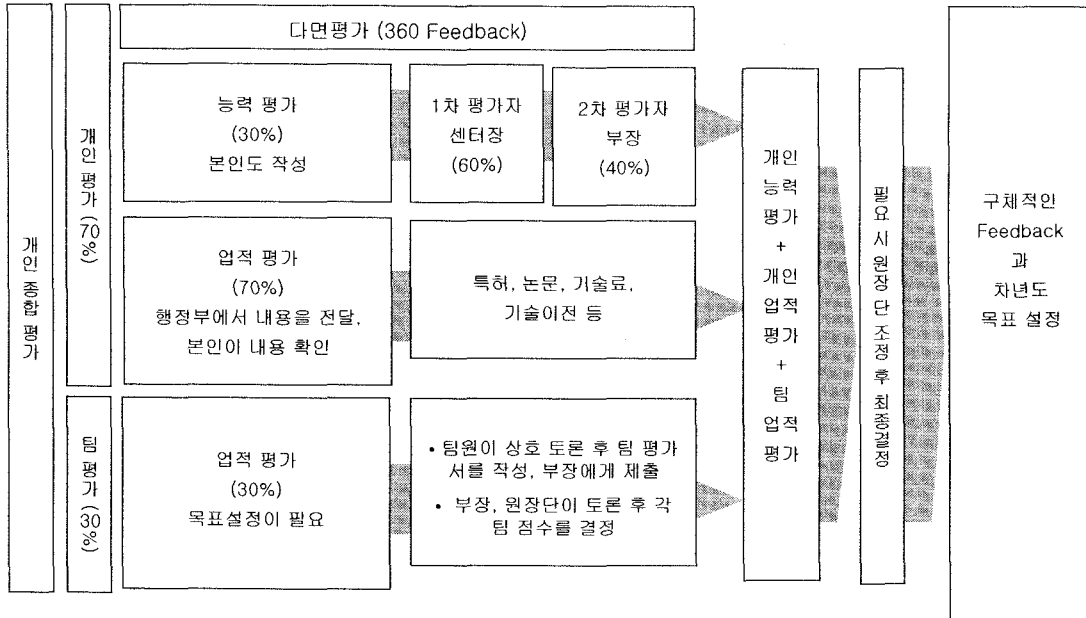
이러한 관점에서 다면평가는 업무수행 능력, 리더쉽, 업무태도 등을 측정·평가하고, 이를 다시 개인에게 환류(feedback)하여 개인의 역량을 발전시키도록 하는 것이 중요하다. 특히, 다면평가는 개인-조직간 적합 관점에서 어떠한 조직가치와 자질을 개발시켜야 하는지를 명확히 할 필요가 있다. 이러한 맥락에서, 정부출연연구기관과 관련이 있는 중요한 평가항목으로는 업무수행 능력 측면에서는 전문성, 기획/조직력, 리더쉽 측면에서는 연구목표와 방향의 제시 능력, 이해의 조정과 통합능력, 그리고 업무태도 측면에서는 책임감, 고객 지향 등을 들 수 있다. 이러한 다면평가 항목을 예시적으로 보면, 다음과 같다.

<표 5> 다면평가의 평가항목(예시)

구분	책임급	선임급	원급
업무수행능력	-전문성 -추진력 -기획/조직력	-전문성 -추진력 -문제인식/분석	-전문성 -추진력 -업무완결성
리더쉽	-통합과 조정 -목표/방향 제시 -변화 추구	-협조/인화력 -변화 추구	-협조/인화력 -변화 추구
태도	-책임감 -고객지향 -자기개발	-책임감 -고객지향 -자기개발	-책임감 -고객지향 -자기개발

이상의 논의를 종합하면, 이 글에서 제안하는 새로운 개인업적평가제도 개선방안은 다
러움과 같이 집약할 수 있다. 즉, 정부출연연구기관의 개인업적평가제도는 개인과 조직의
기대를 동시에 충족시킨다는 관점에서, 기존의 개인평가 위주에서 팀 평가, 다면평가를 병행
하여 도입할 필요가 있다.

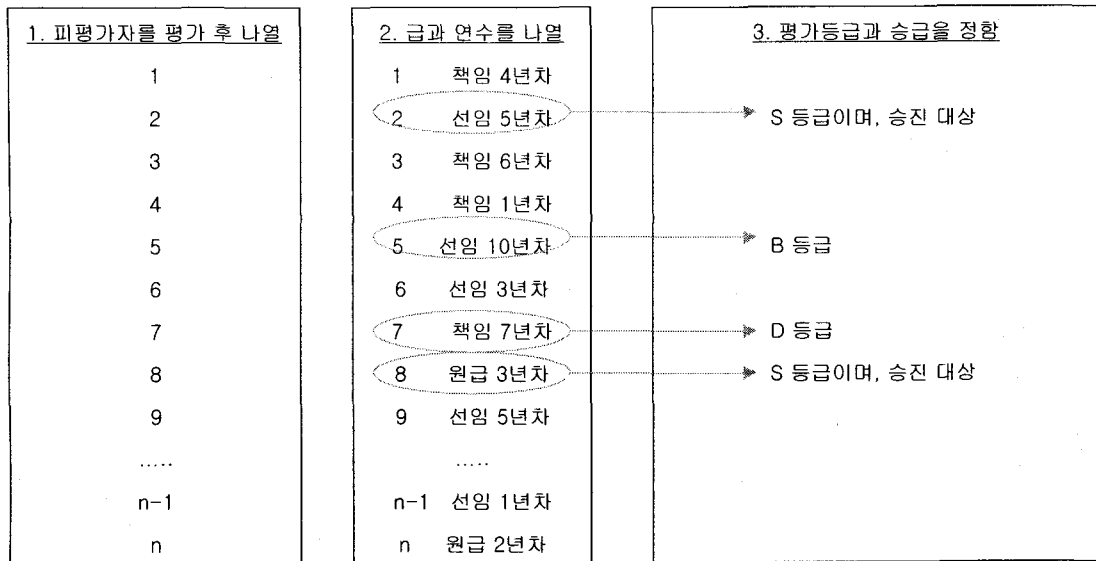
<그림 4> 개인업적평가의 구성 및 흐름도(예시)



• 여기 제시한 가중치(%)는 예로 들은 수치이며, 다면평가는 평가 인프라 구축 시까지 환류(feedback)를 목적으로 시범운영

한편, 새로운 개인업적평가제도의 설계는 시스템 차원에서 접근될 필요가 있다. 특히, 연구기관은 대규모의 고도로 상호 연결된(interconnected) 조직이기 때문에 조직 전체보다는 일부 조직에 초점을 맞추게 되면, 적합 관점에서 연구생산성이나 만족도 제고와 같은 소기의 성과를 거두기 어렵기 때문이다. 이러한 시스템적 접근 중 평가와 보상간의 연계를 보다 강화하는 것이 필요하다. 현재 개인업적평가 결과는 연봉, 재계약에 주로 활용되고 있으며, 다른 R&D 인력관리제도와와의 연계는 취약하다. 따라서, 조직 전체의 효율을 높이기 위해서는 업적평가 결과와 승격, 교육훈련, 배치전환 등 다른 인적자원관리와의 연계를 보다 강화해야 한다.

또한, 이러한 시스템적 접근이 가능하기 위해서는 평가 인프라를 재구축할 필요가 있다. 이중에서도 특히 평가에 대한 문화적 사고의 변화가 필요하다. 예를 들면, 평가에 있어 온정주의적 태도(humanistic & sympathetic attitude)에서 논리적 사고(logical thinking)로, 그리고 평등(equality) 위주에서 공평(equity) 중심으로 평가문화가 전환되어야 한다. 아울러, 평가자(rater)의 자질도 중요한데, 평가자는 사실(fact)에 근거한 이성적 평가를 내릴 수 있어야 하며, 평가결과의 도출과정에서 평가자들이 “의견을 달리하지만 일단 결정되면 수용한다(disagree & commit)”는 정신으로 합의점을 찾는 노력을 기울여야 한다. 나아가, 개인평가나 팀 평가가 합리적으로 이루어지기 위해서는 개개인의 역량과 능력, 기여도의 기대치가 구체적으로 정의되어야 하며, 평가 후 등급만 정하는 것이 아니라 승진(promotion)도 함께 정하는 것도 고려할 필요가 있다. 이의 예로 다음과 같은 것을 생각해 볼 수 있다.



새로운 업적평가제도는 기대(expectation) 관점에 대한 고려도 중요하게 반영해야 한다. 업적평가 결과에 따라 차별적 보상(meritocracy)을 부여하는 것도 필요하지만, 기본적으로 업적평가제도는 상벌이 아니라 기회와 지원(support)을 주는 계기로 인식할 필요가 있다. 이와 관련하여, 현행 평가결과에 대한 환류절차(feedback process)을 크게 개선할 필요가 있다. 현재는 평가결과를 연구자에게 이메일 등을 통해 단순히 통보하고 있으나, 앞으로는 평가결과에 대한 환류(feedback) 내지 후속조치(follow-up)를 부서장이 구체적이고 확실하게 주는 방향으로 변화해야 한다. 특히, 일정기간 연속하여 최하위 등급을 받는 연구자에 대해서는 재계약 거부라는 조치를 취하기 이전에, 조직이 인재의 육성과 양성을 목적으로 최하위 등급에서 벗어날 수 있도록 충분한 재기회를 주고 함께 발전하도록 면밀한 관심을 기울여야 한다. 이와 병행하여, 평가횟수도 현재의 연 1회에서 2회로 확대하여, 중간(예: 7월)에 환류(feedback)를 목적으로 최하위 등급 가능성이 있는 연구자에게 미리 고지하여 대비할 수 있도록 평가제도를 운영하는 것도 필요하다.

V. 요약 및 결론

이 글에서는 개인-환경 적합 관점에서 정부출연연구기관의 새로운 개인업적평가제도를 설계, 제시하였다. 주요 결과를 요약하면, 다음과 같다.

첫째, 개인업적평가제도를 통해 연구생산성과 만족도를 제고하기 위해서는, 개인능력-환경수요 측면의 적합(abilities-demands fit)과 개인요구-환경공급 측면의 적합(needs-supplies fit)이 동시에 달성되어야 한다. 즉, 개인-조직간 적합의 관점에서 명확한 목표를 갖고 개인업적평가제도를 설계할 때, 개인과 조직의 기대를 동시에 충족시키는 것은 물론, 높은 연구생산성과 만족을 실현할 수 있다는 것이다.

둘째, 이러한 관점에서 정부출연연구기관의 개인업적평가제도는 기존의 개인별 평가 중심에서 팀 평가, 다면평가를 함께 고려하여 도입해야 한다. 이러한 평가제도의 변화는 정부출연연구기관을 둘러싼 혁신환경이 종전의 모방형에서 창의적 융합형 연구개발을 요구한다

는 측면에서도 중요한 의미를 지닌다.

셋째, 이와 같은 평가제도의 변화와 병행하여, 시스템 차원의 접근과 기대 관점을 충분히 고려하고 반영할 때, 생산성 증진과 만족도 제고라는 소기의 목적을 달성할 수 있다. 특히, 개인업적평가제도의 운영에 있어, 평가결과와 인적자원관리제도와 연계 강화, 평가문화 및 사고의 전환, 평가결과에 대한 환류(feedback) 방식의 개선 등을 중요하게 고려해야 한다.

한편, 이 글의 한계 및 추후 연구방향은 다음과 같다. 우선, 개인-조직간 적합 관계에서 근간을 이루는 개인 특성과 조직 특성에 대한 보다 명확한 조작적 정의(operational definition)를 내릴 필요가 있다. 특히, 정부출연연구기관에 근무하는 연구자의 개인 특성과 조직환경의 특성에 대한 체계적인 분석을 토대로, 양자간의 적합을 높일 수 있는 보다 정교한 개인업적평가제도를 설계할 필요가 있다. 아울러, 이 글에서는 팀 평가, 다면평가의 개략적인 개선방향만을 제시하였으나, 정부출연연구기관에 실제 적용 가능한 제도적 함의(implications)를 갖기 위해서는 평가요소, 평가기준 등에 대한 세부적인 사항이 추가적으로 보완될 필요가 있다.

<참고문헌>

1. 갈랩앤컴퍼니(2005), 『전략적 성과관리체계 구축』
2. 고부언(1999), “업적평가 이론에 관한 연구”, 『사회발전연구』
3. 과학기술부(2005), 『국가 과학기술 혁신을 위한 정부출연(연) 연구활성화 추진방안』
4. 김영배·차종석(1999), “R&D 전문가를 위한 인력관리: 박사급 인력을 중심으로”, 『기술혁신연구』, 제7권 제1호
5. 김영배·차종석·박종애(1996), “연구활성화를 위한 R&D 인력관리: 인간-조직간의 적합성 모형을 중심으로”, 『기술혁신연구』, 제4권 제1호
6. 박경규(2002), “인사고과의 새로운 접근: 팀 평가를 중심으로”, 『서강경영논총』
7. 이덕로·김한제(1999), “LG 반도체의 360도 피드백 평가”, 『경영연구』
8. Bourguignon A., Chiapello E.,(2005), "The role of criticism in the dynamics of performance evaluation system", *Critical Perspective on Accounting* 16
9. Caplan, R.D.,(1987), "Person-Environment Fit Theory and Organizations: Commensurate Dimensions, Time Perspectives, and Mechanisms", *Journal of Vocation Behavior*, Vol. 31
10. French, J.R.P., Rodgers, W., & Cob, S.,(1974), "Adjustment as Person-Environment Fit", *Coping and Adaption*, New York: Basic Books
11. Harrison, R.V.(1978), "Person-Environment Fit and Job Stress", *Stress at Work*, New York: Wiley
12. National Research Council(2002), *Enhancing the Vitality of the National Institutes of Health*, The National Academies Press
13. Pervin, L.A.(1967), "Satisfaction and perceived self-environment similarity", *Journal of Personality*, 35