

연구논문

자체 감사기구의 감사역량과 감사성과 및 조직성과 간 관계 분석:
공공기관을 중심으로*

신 영 민**
정 수 빈***
김 현 준****

- I. 서론
II. 이론적 논의
III. 연구 방법
IV. 분석 결과
V. 결론

〈요약〉

공공기관의 자체 감사기구는 내부 통제의 공백을 식별하고 개선하는 역할을 한다. 이를 위해, 감사역량으로서 독립성과 전문성이 필요하며, 이들 역량은 감사성과를 산출하고 조직성과와도 연결될 수 있다. 본 연구는 2020년부터 2024년까지의 공공기관 패널 자료를 활용하여 감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 연관성을 기관 간 평균 차이와 기관 내 편차 측면으로 구분해 분석하였다. 분석 결과, 기관 간 평균 차이 측면에서 전문성은 감사성과를 통해 조직성과와 정(+)의 관계를 보였다. 전문성이 높은 감사기구를 보유한 기관일수록 감사성과가 높고, 이러한 감사성과가 조직성과와 연결될 수 있다. 반면 독립성은 감사성과를 경유하지 않고 조직성과와 직접적인 정(+)의 관계를 보였다. 이는 독립성이 감사성과를 통한 경로보다 내부 관리에 대한 규율과 직접적으로 연관될 가능성을 시사한다. 분석 결과는 감사역량이 공공기관의 관리 통제와 성과 수준을 설명하는 데 고려될 수 있음을 보여준다.

[주제어: 공공감사, 감사역량, 감사성과, 조직성과, 공공기관]

* 이 논문은 정수빈의 학위논문(공공기관 감사기구의 역량이 기관 성과에 미치는 영향에 관한 연구: 경영평가를 중심으로) 내용을 대폭 수정·보완하였음.

** 제1저자, 고려대학교 일반대학원 행정학과 박사수료(yurng212@korea.ac.kr)

*** 공동저자, 경희의료원(jsb6062@naver.com)

**** 교신저자, 고려대학교 정경대학 행정학과 교수(joonk@korea.ac.kr)

I. 서론

공공부문을 향한 사회적 기대 수준은 양질의 공공서비스 생산과 일자리 창출과 맞물리면서 지속해서 증가하고 있다. 공공부문은 사회의 기대 수준이 실현될 수 있도록 다양한 정책 수단을 탐색하고 이를 집행할 수 있는 구조를 형성하고 있다. 이러한 맥락에서, 공공기관은 시장에서 수익성과 효율성을 이유로 안정적으로 공급하기 어려운 공공재를 관리하고 있으며, 사회기반시설 건설·관리, 연금 및 기금 운용, 복지서비스 공급 등 다양한 기능을 수행한다. 이때, 공공기관의 정책사업들은 정부가 추진하는 국정과제와 연계되어 사회적 요구를 충족할 수 있는 방향으로 설계되고 있다.

공공기관은 정부의 소유권 범위에 속해 있지만 정부로부터 정책사업의 권한을 위임받으면서 독립성과 자율성을 발휘할 수 있게 되었다(Ramamurti, 1987; Flinders & Smith, 1999). 다만, 정부는 경영실적평가를 통해 공공기관의 정책사업을 통제하고 정부의 국정과제 목표에 부합하는 결과가 산출될 수 있도록 유도하고 있다. 이에, 공공기관은 경영실적평가 제도를 통해 경영 노력과 실적을 정기적으로 평가받고, 그 결과를 경영·사업 관리에 반영해야 한다(성시경·정일환, 2021; 기획재정부, 2024a). 따라서 경영실적평가 제도는 공공기관이 산출한 실적을 평가하면서, 의사결정 과정과 경영·사업 관리 방식을 개선하도록 촉진한다(Poister et al., 2015; 기획재정부, 2024a). 특히, 현 제도는 외부 평가단이 사후에 실적을 검증하는 방식으로 운영되면서(기획재정부, 2024a), 평가의 공정성과 객관성을 충족할 수 있다는 장점이 있다. 그러나 이 방식은 경영·사업 관리에서 발생한 법·윤리·관리적 결함을 실시간으로 포착하여 해결하기 어려운 한계가 있고, 이를 보완할 제도적 수단이 필요하다.

경영실적평가의 한계를 보완하는 제도적 수단으로 공공감사(public audit)에 주목할 필요가 있다. 공공감사는 「공공감사법」과 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 규정되어 있으며, 공공조직의 의사결정, 준법, 자원 관리 등을 점검·평가함으로써, 조직 내부의 통제 취약점을 식별하고 이를 보완하여 합법성·효과성·경제성 등의 가치가 달성될 수 있도록 유도하고 있다. 현재 공공기관에 대한 감사는 입법부·행정부·감사원이 중심이 되는 외부 감사와 공공기관 내부의 자체 감사기구가 주도하는 자체 감사로 이루어지고 있다(김애진·이상엽, 2025). 그중, 자체 감사는 조직 내부 기능을 자체적으로 평가하고 보완할 수 있도록 한다(Sarens & De Beelde, 2006; Institute of Internal Auditors, 2025). 이는 조직 스스로 내부 취약점을 식별하고 이에 대한 환류·사후관리

를 유도하여, 자체적으로 내부 통제를 강화하고, 경영·사업 관리의 적정성과 책임성을 높일 수 있다. 나아가, 공공기관은 감사 결과를 기반으로 경영·사업 관리의 취약점을 보완할 수 있으며, 이러한 보완은 조직 수준에서의 성과와 연결될 가능성도 있다.

이러한 맥락에서, 자체 감사기구는 타당하고 신뢰할 수 있는 감사 결과를 산출하기 위해 감사역량(capacity)을 갖추어야 하고, 대표적인 역량은 독립성과 전문성이라 할 수 있다(Mihret & Grant, 2017; 김광영·주창범, 2019). 따라서 본 연구는 "감사역량은 감사성과와 어떠한 연관성이 있으며, 감사성과는 다시 조직성과와 어떻게 연결되는가?"라는 질문을 제기하고, 2020년(2019년 실적)부터 2024년(2023년 실적)까지 공공기관 경영실적평가와 감사직무 수행실적평가 자료를 실증적으로 분석한다.

II. 이론적 논의

1. 공공기관 경영실적평가와 조직성과

성과관리(performance management) 개념은 조직과 프로그램이 산출한 결과를 객관적·주관적 지표로 측정하여 성과 정보를 생성하고, 이를 전략적 의사결정에 반영하는 관리로 정의되고 있다(Behn, 2003; Poister et al., 2015). 이러한 흐름 아래에서, 성과관리의 초기 논의에서는 성과 지표를 목표 대비 달성 수준을 의미하는 효과성에 초점을 두고 이해하였다(Price, 1972; Rainey & Steinbauer, 1999; Poister, 2008). 그러나 현재 논의는 목표를 다양한 이해관계자의 관점이 반영된 다층 체계로 이해하며, 이에 성과 지표 또한 다차원적으로 접근할 필요성을 제기하고 있다(Brewer & Selden, 2000; Amirkhanyan, Kim, & Lambright, 2014). 이러한 접근은 공공기관 경영실적평가 제도에서도 적용되어 있다. 해당 제도는 경영관리와 주요사업 틀에서 공기업과 준정부기관의 경영 노력과 실적을 세부 지표(표 1)로 구분하고, 이를 정량적·정성적 관점에서 평가하고 있다(기획재정부, 2024a).

〈표 1〉 2025년(2024년 실적) 준정부기관(위탁집행형)의 지표 및 가중치 기준

범주	평가지표	계	비계량	계량
경영관리(45)	1. 지배구조 및 리더십	9	7	2
	- 리더십 및 전략기획	5	5	-
	- 윤리경영	2.5	1.5	1
	- 국민소통	1.5	0.5	1
	2. 안전 및 책임경영	11	5.5	5.5
	- 일자리 및 균등한 기회	3	1	2
	- 안전 및 재난관리	2	1	1
	- 친환경·탄소중립	1.5	1	0.5
	- 창업 및 경제활성화	1.5	1.5	-
	- 상생·협력 및 지역발전	3	1	2
	3. 재무성과관리	14	3	11
	- 재무예산관리	3	3	-
	(중장기재무관리계획)*	(1)	(1)	-
	- 재무예산성과	7	-	7
	(일반관리비 관리)	(3)	-	(3)
	- 효율성 관리	4	-	4
	4. 조직 운영 및 관리	11	8	3
	- 조직 및 인적자원관리	2.5	2.5	-
	- 노사관계	2	2	-
	- 보수 및 복리후생	3.5	3.5	-
	- 총인건비관리	3	-	3
	소계	45	23.5	21.5
주요사업(55)	1. 주요사업 계획·활동·성과를 종합평가	55	24	31
	소계	55	24	31
	합계	100	47.5	52.5
가점	공공기관 혁신 조력과 성과 가점	5	5	-
* 공운법 제39조의2에 따른 중장기재무관리계획 제출 대상에만 적용				

자료: 기획재정부(2024a)

현재 경영실적평가 지표는 조직성과를 측정하는 도구적 역할에 그치지 않고 공공기관이 조직 활동을 통하여 구현해야 할 다양한 가치를 평가 체계 내에서 구체화한다(정예슬·김현준, 2023: 8). 이러한 가치는 효과성(effectiveness), 효율성(efficiency), 사회적 요구에 대한 책임성(social responsibility)으로 구분되며, 공공기관이 세 가치를 종합적으로 구현한 수준을 조직성으로 정의할 수 있다.

먼저 효율성 차원은 인적·물적·재정 자원 활용에 대한 합리성과 경제성을 평가하

는 개념으로, 내부 효율성과 외부 효율성을 포함하고 있다(Brewer & Selden, 2000; Poister et al., 2015). 공공기관의 경영·사업 집행 과정에서는 정부 자금과 인적자원을 비롯한 각종 자원이 투입되고(Flinders & Smith, 1999; Andrews, Boyne, & Walker, 2011), 공공기관은 이를 합리적으로 운용할 의무가 있다. 따라서 효율성 평가는 절차 간소화, 조정 여부 등 프로세스 수준에서 나타난 자원의 합리적 운용(내부 효율성)과 비용 대비 산출의 적정성 관점에 대한 경영·사업 평가(외부 효율성)로 진행된다. 이러한 평가는 공공기관의 경제성, 합리성 그리고 책무성을 검증할 수 있는 중요한 축(axis)으로서 작용한다. 이에, 경영실적평가 제도에서는 ‘재무성과 관리’ 지표와 ‘조직 운영 및 관리’ 지표가 효율성을 측정하는 지표로 역할을 한다(기획재정부, 2024a).

사회적 요구에 대한 책임성 차원은 공공기관이 공공재를 관리하는 주체로서 정치적 정당성을 확보할 수 있게 하는 요소로 작용한다. 공공부문의 조직은 정치 시스템으로부터 권한 위임을 받았기에, 정치 시스템이 규정한 법과 규칙을 준수해야 할 의무가 있다(Stewart, 1984; Flinders & Smith, 1999). 공공기관이 법적으로 독립성과 자율성을 보장받는 조직일지라도(기획재정부, 2024a), 사회적 기대 수준을 포착하고 그에 적합한 실적을 산출해야 한다. 따라서 사회적 요구에 대한 책임성은 공공가치 창출을 통한 사회 변화를 평가하면서 조직 내부에서 발생한 위법 행위를 포착하여 공공성 확보를 추구한다. 이에, 경영실적평가는 법적·윤리적 책임을 ‘윤리 경영’ 지표로, 사회·환경 책임을 ‘안전 및 책임경영’ 지표로 다루고 있다(기획재정부, 2024a).

효과성 차원은 목표 대비 결과 수준을 의미하며, 다양한 이해관계자들의 요구가 목표에 반영되고 그 결과가 실질적인 영향력을 지니고 있는지에 대한 여부까지 고려하는 관점을 포괄한다(Rainey & Steinbauer, 1999; Amirkhanyan, Kim, & Lambright, 2014). 따라서 효과성은 정책사업이 추구하는 목표와 그 활동 결과까지 포괄하고 있다. 이러한 맥락에서, 현재 경영실적평가 제도는 효과성 차원을 ‘주요사업 범주’와 ‘리더십 및 전략’ 지표로 측정한다(기획재정부, 2024a). 주요사업에 대한 평가는 정책사업의 계획 대비 결과 수준을, ‘리더십 및 전략’ 지표는 경영진의 역량이 목표 설정과 그 달성에 미친 영향력을 다루면서, 결과와 목표가 동시에 평가되고 있다.

2. 공공기관 자체 감사기구의 감사역량과 조직성과 간 관계

1) 관리 통제 기능으로서의 자체 감사와 감사성과

공공감사(public audit)는 조직 기능을 관리하는 차원에서 중요성이 증가하며, 합법성 감사를 비롯해 정책과 사업에 대한 경제성, 효율성, 효과성을 점검하는 방향으로 확장되고 있다(허명순·박희정, 2009). 이에, 감사기관은 피감기관 내에서 이루어진 위법 행위뿐만 아니라 정책과 사업에 대한 미비점을 포착하고 이를 시정·개선하면서, 조직관리의 주요 기능을 담당하고 있다.

공공기관은 정부로부터 정책사업 운영에 대한 재량권을 위임받고, 이를 기반으로 경영·사업을 관리한다. 이처럼 재량권은 공공기관이 정부와의 관계에서 조정 비용을 이전보다 낮추고, 사회 요구 변화에 민첩하게 대응할 수 있는 요소로 작용한다. 다만, 재량권의 확대는 자원과 정보들이 공공기관에 집중됨에 따라, 정부와 공공기관 간의 비대칭 관계가 형성되고, 공공기관의 기회주의적 행동을 자극할 수 있다. 이러한 정부와 공공기관 간의 비대칭 구조를 해소하는 차원에서 공공기관에 대한 외부 감사가 강조되고 있다(성용락, 2013; Hay & Cordery, 2018; Gustavson & Sundström, 2018; Grossi et al., 2023; 문소영·이재연, 2024).

외부 감사는 대리인 이론(agency theory) 차원에서 감사기관이 피감기관을 적극적으로 통제하고, 이를 통해 피감기관의 책임성과 투명성을 확보할 수 있다(Hay & Cordery, 2018; 문소영·이재연, 2024). 이때, 감사기관은 피감기관의 활동을 추적하고 이를 검증할 수 있는 표준화된 문서, 즉, 감사 가능한 성과(auditable performance)를 감사 범위에 포함시킨다(Power, 2000). 그 결과, 피감기관은 감사기준에 적합한 형식과 절차를 기준으로 관리 행태를 재배열하고, 감사기관은 감사기준에 대한 피감기관의 준수(compliance) 여부만을 다루게 된다(Power, 2000). 그러므로 외부 감사는 피감기관의 행태에 대한 실질적인 검증보다 형식과 확인 의례만을 강조하게 되고, 이는 피감기관에 대한 감독 비용 증가로 이어질 수 있다(Hay & Cordery, 2018; Power, 2000).

현재는 외부 감사가 지닌 한계를 보완할 수단으로 자체 감사가 강조되고 있다. 자체 감사는 조직 내부에서 위험 관리와 통제 프로세스에 대한 적절성과 효과성을 독립적으로 평가하고, 경영진이 목표를 달성하도록 지원하는 활동¹⁾으로 정의된다(진상

1) 「공공감사에 관한 법률 시행령」 제10조에서는 자체 감사를 아래와 같이 구분하고 있다.

기·오철호, 2012; 유승현, 2014; Janse van Rensburg & Coetzee, 2016; Institute of Internal Auditors, 2025). 자체 감사를 바라보는 관점은 대리인 이론에 기반을 둔 외부 감사와 차이가 있을 수 있다. 자체 감사는 같은 조직 내에 속한 부서가 감사기구로 활동하면서 경영진 또는 타 부서와 업무 정보와 조직 문화를 상당 부분 공유한다. 그러므로 자체 감사는 제도적으로 감사기관과 피감기관이 분리되어 있다고 보기에 한계가 있다. 또한 자체 감사기구는 감시 기능에 한정되어 있기보다 내부 관리의 미비점을 발견하고 이를 보완·조정하는 역할까지 수행한다. 따라서 자체 감사는 대리인 이론에서 제시되는 전형적인 감시자와는 다르며, 조직 내부의 관리 통제(management control)를 지원하는 수단이라 할 수 있다(Hay & Cordery, 2018).

관리 통제(management control) 관점에서 감사는 최고 관리자가 복잡한 위계 구조를 지닌 조직에서 발생하는 활동과 그 정보를 파악하고, 이를 통제할 수 있게 하는 수단이 될 수 있음을 강조한다(Hay & Cordery, 2018). 즉, 조직 규모가 커질수록 명령 체계가 길어지게 되고, 그 결과, 하위 구성원의 행동에 대한 관찰 가능성 감소, 의사소통 왜곡과 오해로 인한 통제의 공백(loss of control)이 발생할 가능성이 크다(Abdel-Khalik, 1993). 이러한 맥락에서, 자체 감사는 위법 행위의 발견과 함께 조직 내부의 보고 및 승인 체계, 정보 전달 경로를 비롯한 관리 관행에서 발생할 수 있는 통제의 공백을 줄여주는 역할을 한다. 감사직무 수행 결과는 조직 내부의 통제 취약점이 식별되고, 취약점에 대한 환류 및 사후관리가 적절하게 이루어지고 있는 수준으로 이해할 수 있으며, 이는 감사성과의 정의와 연결된다.

-
1. 종합감사: 자체감사 대상기관의 주기능·주임무 및 조직·인사·예산 등 업무 전반의 적법성·타당성 등을 점검하기 위하여 실시하는 감사.
 2. 특정감사: 특정한 업무·사업·자금 등에 대하여 문제점을 파악하여 원인과 책임 소재를 규명하고 개선대책을 마련하기 위하여 실시하는 감사.
 3. 재무감사: 예산의 운용실태 및 회계처리의 적정성 여부 등에 대한 검토와 확인을 위주로 실시하는 감사.
 4. 성과감사: 특정한 정책·사업·조직·기능 등에 대한 경제성·능률성·효율성의 분석과 평가를 위주로 실시하는 감사.
 5. 복무감사: 자체감사 대상기관에 속한 사람의 복무의무 위반, 비위(非違) 사실, 근무실태 점검 등을 목적으로 실시하는 감사.

2) 자체 감사기구의 감사성과와 감사역량: 독립성과 전문성

역량(capacity)은 관리 자산(administrative stock)으로서 조직이 특정 목적을 달성하기 위해 갖추어야 할 실행력과 잠재력으로 정의된다(Honadle, 1981; Gargan, 1981). 이러한 관점은 자체 감사기구의 직무수행에도 적용될 수 있다. 자체 감사기구는 내부 관리 통제의 공백을 식별하고 이를 시정·개선해야 한다. 이를 위해, 감사기구는 조직 내부 이해관계자로부터 독립된 지위에서 감사직무를 수행하고, 감사 자료를 타당하고 정확하게 분석할 수 있어야 한다. 한편, 역량은 현재 활동이 끝난 후에도 사라지지 않고 조직 내부에 축적되는 성격이 있다(Honadle, 1981; Gargan, 1981). 그러므로 조직은 실행력과 잠재력을 제도화하여 내부 관리 관행에 반영시키고, 이를 통해 다음 직무수행에서 역량 발휘의 기반으로 활용한다. 이러한 측면에서, 역량은 일회성으로 발현되기보다 조직 내부에서 축적·제도화되는 능력이라 할 수 있고, 시간의 흐름에 따른 역량 축적 정도의 차이는 이후 직무수행 결과의 품질에도 연관성이 있을 수 있다.

우선, 독립성이다. 감사직무 수행 결과의 품질은 감사기구가 조직 내부로부터 압력을 받지 않는 상황에서 감사 과정을 주도하고 그 결과를 자유롭게 표현할 수 있는지에 따라 달라질 수 있다(Stewart & Subramaniam, 2010). 이러한 측면에서, 독립성은 자체 감사기구가 이해관계자로부터 간섭받지 않는 상황에서 감사직무를 독립적으로 수행하는 수준으로 정의되고 있다(Dittenhofer, 2001; Institute of Internal Auditors, 2025).

최고 관리자가 조직 내부 상황을 관찰하지 못하면서 내부 통제의 공백이 발생하게 되고, 의사결정의 왜곡이나 비효율적인 관리 관행이 나타날 수 있다(Abdel-Khalik, 1993). 그러므로 자체 감사기구는 내부 통제의 공백을 포착하고 이를 시정·개선해야 한다. 감사상 쟁점은 특정 구성원이나 부서의 책임 문제와 연결될 수 있으며, 이 과정에서 자체 감사기구는 내부 이해관계자로부터 압력을 받을 가능성이 있다. 특히 순환보직 체계 아래에서, 감사 대상에 동료와 상급자가 포함될 경우, 감사인은 추후 타 부서로의 전출과 직무평가를 고려하여 감사를 진행할 수밖에 없다(송광섭 외, 2023). 조직 내부의 압력에도 불구하고, 감사기구는 내부 통제의 공백을 축소·왜곡·누락시키지 않아야 한다. 만일 자체 감사기구가 관련 이해관계자로부터 압력을 받아 감사상 쟁점과 내부 문제를 주도적으로 다루지 못할 경우, 감사 과정과 결과를 넘어 자체 감사가 지닌 가치까지 훼손될 여지가 있다(유승원, 2009; Hazaea et al., 2024; Liston-Heyes &

Juillet, 2024). 이에, 감사기구의 권한과 표현의 자유는 제도적 장치로 보장될 필요가 있으며, 자체 감사기구의 독립성이 유지될 수 있는 환경이 요구된다. 그러므로 독립성이 확보된 감사기구일수록, 해당 기구는 내부 압력과 관계없이 감사 대상 및 범위를 설정하여 내부 통제의 공백을 축소·왜곡·누락 없이 식별·보고한다. 그 결과, 내부 통제 수준을 강화하는 등 감사성과 개선과 관련이 있을 수 있다.

선행 연구는 감사기구의 독립성과 성과 간의 관계를 실증적으로 분석해 오고 있다. 양지숙(2024) 연구는 ESG 관점에서 공공기관의 감사와 조직성과 간의 관계를 실증 분석하여, 독립성과 청렴도 간의 긍정적인 상관관계를 검증하였다. 김광영·주창범(2019) 연구는 지방자치단체의 감사인들이 단체장과 이해관계자로부터 독립되어 감사 업무를 자율적으로 수행할 수 있는 상황에서 우수한 감사성과가 도출된다는 분석 결과를 제시했다. 두 연구를 비롯해, 감사성과에 대한 독립성의 연관성은 지속해서 검증되어 오고 있다. 지금까지의 논의는 독립성과 감사성과 간의 관련성이 있음을 보여주며, 이에 본 연구는 아래와 같은 가설을 설정한다.

가설 1. 감사역량으로서 독립성은 감사성과와 긍정적인 연관성이 있다.

조직의 경영·사업 관리 범위가 확대되고 그 내용이 복잡해지면서, 자체 감사기구 또한 종합감사를 넘어 특정 업무·사업에 대한 특정감사, 예산 운용과 관련된 재무감사 등 직무수행 범위가 넓어지고 있다. 이러한 맥락에서, 자체 감사기구는 회계·재무, 경영·법률, 정보기술, 의사소통을 비롯한 전문성이 요구된다. 이에, 전문성은 자체 감사기구가 감사직무를 효과적으로 수행하고, 타당하고 신뢰할 수 있는 감사 결과를 산출해 내기 위해 필요한 전문지식과 기술로 정의된다(Dittenhofer, 2001; 심호, 2013; 유승현, 2014; 백종섭, 2019; Institute of Internal Auditors, 2025).

전문성은 자체 감사기구가 형식적인 점검에 그치지 않고 감사증거를 정확하게 관찰·분석할 수 있게 한다(Arter, 2002; 최슬기, 2022). 즉, 자체 감사기구가 전문성을 갖추수록, 절차상 결함이나 위법 행위 등을 정확하게 식별하고 그 책임 소재를 규명할 수 있다. 또한 표면에 드러나지 않은 통제의 취약점, 구조적 문제 등을 식별하고 위험에 대비할 수 있는 조치를 제시할 수 있다. 경영진은 감사기구의 직무수행 결과를 기반으로 시정·개선 등의 사후관리를 진행하게 되고, 결과적으로 조직 내부 통제의 공백이 보완될 수 있다. 따라서 전문성은 자체 감사기구의 감사성과를 결정하는 핵심 요

인으로 작용하며, 감사기구가 업무를 반복·개선함에 따라 축적될 가능성이 있다.

선행 연구는 감사기구의 전문성과 감사성과 간의 관계를 강조하며, 그 관계를 검증한 결과들이 지속해서 등장하고 있다. 대표적으로 Renschler et al.(2023) 연구에서는 감사기구의 전문성이 높을수록 사업 과정에서 발생한 미비점과 재무성과의 왜곡을 발견하여 감사 결과에 대한 효과성과 투명성을 높일 수 있다는 가설을 실증적으로 검증하였다. 또한 조달청의 자체 감사 과정을 분석한 심광호·조창환(2011) 연구는 감사기구의 전문성이 감사 결과에 대한 조직 구성원들의 수용도를 결정할 것이라는 결과를 도출하였다. 지금까지의 논의는 전문성이 감사기구가 갖추어야 할 역량으로 작용하고 있음을 시사하며, 다음과 같은 가설이 제시될 수 있다.

가설 2. 감사역량으로서 전문성은 감사성과와 긍정적인 연관성이 있다.

3) 조직성과의 매개 요인으로서 감사성과

감사성과는 조직 내부의 통제 취약점이 식별되고 이에 대한 환류 및 사후관리가 적절하게 이루어지고 있는 수준으로 이해할 수 있다. 이러한 맥락에서 감사성과는 경영진과 조직이 통제의 공백을 인지하고 절차·승인·보고 체계를 비롯한 관리 관행을 조정할 수 있는 기반으로 작용할 수 있다. 또한 감사 결과는 구성원들의 행위를 사후적으로 점검하고 이에 대한 후속 조치를 가능하게 한다(신상훈, 2021; 양지숙, 2024). 즉, 자체 감사기구는 감사 결과와 그에 대한 시정 조치를 경영진에 공유하면서, 내부 관리 관행의 환류를 요청한다. 이에, 경영진은 감사성과를 통해 현 관리 실태와 취약점을 인지할 수 있고, 감사 결과를 근거로 관리 관행을 조정하게 된다. 그러므로 감사성과가 높을수록, 자체 감사기구와 경영진 간에 감사 결과 공유와 시정·개선 조치 실행이 적절하게 이루어질 가능성이 커지면서 내부 통제 시스템이 강화되고 책무성과 투명성 수준이 높아질 수 있다. 이로써 경영·사업 체계가 안정적으로 계획·집행될 수 있는 기반이 구축될 수 있다. 이처럼 감사성과의 변화는 조직 수준에서 효과성, 효율성, 사회적 요구에 대한 책임성 수준과 연결될 수 있으며, 감사성과와 조직성과 간의 관계를 설명할 다음과 같은 가설로 검증하고자 한다.

가설 3. 감사성과는 조직성과와 긍정적인 연관성이 있다.

감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 관계를 고려할 때, 감사역량인 독립성과 전문성은 감사성과를 통해 조직성과와 연관될 수 있다. 한편, 감사역량 그 자체가 조직성과와 연결될 가능성을 고려할 필요가 있다. 즉, 감사역량이 높은 감사기구를 보유한 조직일수록, 조직 내부에서는 감사기구의 존재를 인식함에 따라 관리 관행을 임의로 결정·집행하기보다 인사·법률·재무 등 기준을 엄격하게 적용하는 규율 조건이 형성되어 있을 수 있다. 따라서 역량이 높은 감사기구를 보유한 기관은 조직성과 또한 높게 나타날 수 있으며, 이에 본 연구는 아래와 같은 가설을 설정하고자 한다.

가설 4. 감사역량은 조직성과와 긍정적인 연관성이 있다.

가설 5. 감사역량과 조직성과 간의 관계는 감사성과를 통해 연결된다.

가설 5-1. 감사역량으로서 독립성은 감사성과를 통해 조직성과와 긍정적인 관계를 보인다.

가설 5-2. 감사역량으로서 전문성은 감사성과를 통해 조직성과와 긍정적인 관계를 보인다.

III. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구는 2020년(2019년 실적)부터 2024년(2023년 실적)까지의 공공기관 경영실적평가와 공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가 보고서 자료를 연도별 패널 형태로 설계하였다. 다만, 분석 자료는 경영실적평가와 감사직무평가의 제도적 맥락으로 인해 일부 기관에서 시계열 공백이 발생한다. 시계열 공백이 발생하는 이유로는 첫째, 공공기관의 법적 유형(준정부기관↔기타 공공기관) 변경과 공공기관 신설 및 통폐합으로 인해 경영실적평가 대상 기관들이 조정되며, 둘째, 평가 연도에 상임감사가 6개월 미만 근무한 기관 또한 감사직무평가에서 제외되기 때문이다(기획재정부, 2024a). 그러므로 분석 자료는 일부 연도의 공백(gap)이 존재하는 5개년 불균형 패널 구조를 취하고 있으며, 이때, 공백은 단순 누락이 아닌 제도적으로 발생한 관측 공백에 해당한다. 이를 균형 패널로 조정할 경우, 공백이 존재하는 기관들이 모두 삭제되면서 연구 대상을 대표하지 못하는 문제가 발생할 수 있다. 이에, 본 연구는 분석 대상의 대표성을 고려하여 5개년 불균형 패널 구조를 유지하였으며, 그 현황은 아래의 <표 2>와 같다.²⁾ 더불어, 각 기관에 대한 자료는 상임감사·감사위원 직무수행

실적평가, 경영실적평가, 공공기관 경영정보 공개시스템(ALIO)에서 수집하였다.

〈표 2〉 분석 대상 현황(평가 연도 기준)

유형		2020	2021	2022	2023	2024
공기업		30	28	29	31	29
준정부기관	기금관리형	12	10	12	12	10
	위탁집행형	18	18	20	18	20
	강소형	1	2	2	2	0
총		61	58	63	63	59

자료: 기획재정부, 2020년(2019년 실적)~2024년(2023년 실적) 공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가보고서 및 공공기관 경영실적평가 보고서

2. 변수 측정

조직성과는 공공기관 내에서 효과성(effectiveness), 효율성(efficiency), 사회적 요구에 대한 책임성(social responsibility)이 종합적으로 구현된 수준으로 정의된다. 경영실적평가 제도는 공기업과 준정부기관을 각각의 평가 집단으로 분리하며, 가중치가 반영된 계량·비계량 지표로 경영관리와 주요사업 범주 지표를 측정한다(기획재정부, 2024a). 이 과정에서 산출된 점수는 상대평가 방식에 의해 S(탁월)부터 E(아주 미흡)까지의 6등급으로 환산된다(기획재정부, 2024a). 조직성과의 정의를 고려하여, 본 연구에서는 경영실적평가 등급으로 조직성과를 측정하고, 각 등급은 6점(S등급)~1점(E등급)으로 변환하였다.

공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가(〈표 3〉)를 기반으로 감사역량(독립성, 전문성)과 감사성과를 측정하였다.

〈표 3〉 상임감사·감사위원 직무수행실적평가 지표

평가 범주	평가지표	가중치		
		계	비계량	계량
감사역량	감사의 전문성 확보	25	25	
	감사의 윤리성 및 독립성 확보	25	25	
	소계	50	50	

2) 통폐합된 일부 기관은 ALIO에서 공시자료를 공개하고 있지 않으므로 연구 대상에서 제외하였고, 대표적으로 한국광물자원공사가 있다.

직무수행 성과	내부통제 기능강화	20	20	
	내부감사 운영성과 및 사후관리의 적정성 (감사원 자체감사활동 심사결과 반영)	25		25
	기관의 청렴도 (국민권익위원회 청렴체감도 및 부패실태 평가결과 반영)	5		5
	소계	50	20	30
전체 합계		100	70	30

자료: 기획재정부(2024b), 공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가보고서

독립성은 감사기구가 이해관계자로부터 간섭받지 않고 감사직무를 독립적으로 수행할 수 있는 수준(Dittenhofer, 2001; Institute of Internal Auditors, 2025)으로 정의되며, 본 연구는 ‘감사의 윤리성 및 독립성 확보’ 지표를 활용하였다. 이 지표는 감사기구가 직무를 계획·집행하고 인사 및 업무평가 과정에서 독립적으로 운영되고 있는지를 보여준다(기획재정부, 2024a; 기획재정부, 2024b). 한편, 현 제도에서는 감사기구의 재량권 남용을 방지하는 차원에서 윤리성을 고려한다(기획재정부, 2024a; 기획재정부, 2024b). 이때, 윤리성은 감사기구가 감사직무를 적절한 기준과 목적에 따라 운영하고 있는지를 보여준다. 그러므로 본 연구에서는 ‘감사의 윤리성 및 독립성 확보’ 지표 등급(9등급)으로 독립성을 측정하고, 각 등급을 9점에서 1점까지의 척도로 변환하였다.

전문성은 타당하고 신뢰할 수 있는 감사 결과를 도출하는 데 필요한 전문지식과 기술의 수준으로 정의된다(Dittenhofer, 2001; 심호, 2013; 유승현, 2014; Institute of Internal Auditors, 2025). 전문성과 관련된 지표는 ‘감사의 전문성 확보’이며, 이를 통해 감사 업무에 관한 역량 개발을 위한 감사와 감사기구의 노력을 파악할 수 있다(기획재정부, 2024a; 기획재정부, 2024b). 그러므로 본 연구는 감사의 전문성 확보 지표를 기반으로 전문성을 측정하고, 해당 지표의 등급을 9점 척도로 변환하였다.

감사성과는 조직 내부의 통제 취약점이 식별되고, 취약점에 대한 환류 및 사후관리가 적절하게 이루어지고 있는 수준으로 정의된다. 현 제도는 직무수행 성과 부문에서 감사평가단의 평가(내부통제 기능강화 지표)와 함께 감사원의 내부감사 운영성과 및 사후관리의 적정성, 국민권익위원회의 청렴도 지표가 통합된 형성형 범주로 구성되어 있다(기획재정부, 2024a; 기획재정부, 2024b). 다만, 직무수행 성과 범주 전체를 감사성과의 측정 수단으로 활용할 경우, 지표 간 공통방법 문제가 발생할 가능성이 있다. 이때, 감사원의 평가와 국민권익위원회 평가 또한 감사평가단과 별개로 공공기관의 자체 감사기구와 감사 활동에 대한 성과를 평가한 결과로 기능한다. 즉, 감사원의

평가 결과는 동일 평가자에 의해 감사역량과 감사성과가 산출되는 문제를 완화해 줄 수 있다. 이에 본 연구는 공통방법 문제를 완화하고, 내부감사 운영성과 및 사후관리의 적정성 지표를 감사성과로 측정된 선행 사례(유은지·엄영호, 2025)를 고려하여, 직무수행 성과평가 범주에 포함된 내부감사 운영성과 및 사후관리의 적정성 지표(25점 만점 실점수)만을 적용하였다.

통제변수는 제도, 정부와의 관계, 그리고 조직관리 차원에서 구성하였다. 우선 제도 차원의 변수는 실적 연도, 법률상 지위와 입법변화이다. 제도 운용 방식에 따라 일부 평가 지표가 주기적으로 변하면서, 유사한 실적 수준이라도 서로 다르게 평가될 수 있다. 이러한 변화는 패널 구조 내에서 체계적 편차를 유발할 가능성이 있다. 이에, 실적 연도는 감사성과와 조직성과 각각에 연결되어 편차를 보정한다. 더불어, 공기업은 SOC, 에너지 등 산업을, 준정부기관은 국민의 삶과 밀접한 정책 영역을 다룬다. 평가 제도 또한 공기업과 준정부기관의 업무 영역을 구분하고 있으며, 평가지표의 구성과 가중치 부여를 서로 다르게 설정하고 있다(기획재정부, 2024a). 따라서 본 연구는 법률상 지위를 통제하여 공기업과 준정부기관 간의 제도적 편향을 보정하고자 하며, 준정부기관을 '0(ref.)', 공기업을 '1'로 측정하였다.

입법변화는 공공기관의 설립 목적과 기능을 다룬 개별 법령의 제·개정을 의미한다. 공공기관은 「공공기관의 운영에 관한 법률」 외에도 개별 법령—한국전력공사법, 예금자보호법 등—과 연결되어 있으며, 개별 법령은 내부 구조, 예산과 인력의 운용, 사업 범위 등을 규정하고 있다. 그러므로 개별 법령의 제·개정은 경영·사업의 방향성을 변화시키고, 이는 조직성과와 연결될 수 있다. 이를 고려하여, 입법변화는 실적 연도 내에서 발생한 개별 법령의 제·개정 여부로 정의하고, 제·개정이 존재하지 않은 경우를 '0(ref.)', 존재한 경우를 '1'로 측정하였다.

정부와의 관계 차원의 주요 변수는 외부 감사와 정부예산이다. 대리인 관점에서는 외부 감사가 공공기관의 경영 부문과 사업 관리를 주기적으로 감독하여 책무성(accountability)을 확보할 수 있다고 설명한다(성용락, 2013; Hay & Cordery, 2018; Gustavson & Sundström, 2018; Grossi et al., 2023; 문소영·이재연, 2024). 따라서 외부 감사는 공공기관이 감사원, 주무부처, 국회로부터 받은 감사 지적 건수를 자연로그로 변환한 후 표준화(Z-score)되었다.

정부예산은 공공기관에 투입된 정부 재정 수준을 의미한다. 공공기관은 정부로부터 출연·출자금, 보조금, 이전수입을 지원받고, 정부는 재정지원을 근거로 기관의 경

영활동에 개입할 수 있다(Andrews, Boyne, & Walker, 2011; 옥동석, 2010). 다만, 정부의 직·간접적인 개입은 기관의 자율 경영체제를 제약하는 수단으로 작용할 여지가 있다(김다경·엄태호, 2016). 이에, 정부예산은 해당 연도의 정부순지원수입을 자연로그로 변환한 후 표준화(Z-score)되었다.

조직관리 차원의 변수는 조직규모, 재정투자 그리고 성과-열망 간 격차이다. 경쟁 조직이 모방하기 어려운 지식(knowledge)과 기술(skill)을 지닌 구성원은 주요 자원으로 인식된다(Coff, 2002; Teodoro & Switzer, 2016). 이에, 조직은 직무에 적합한 인적자원을 다수 확보함으로써 업무의 효율성을 개선하고자 한다. 다만, 인적자원의 규모 증가는 인적자원 간의 이질성으로 인한 조정(coordination) 문제가 발생할 수 있다(Blau, 1970). 본 연구는 조직규모와 조직성과 간의 상관관계가 존재할 것으로 예상하며, 내부 임직원 수를 자연로그로 변환한 후 표준화(Z-score)하였다.

재정투자는 공공기관 주요사업에 편성한 예산 규모를 의미한다. 기업(firm) 연구에서는 재정자원이 물적자산 구매와 연구 투자를 활성화하므로 인적자원과 더불어 성과 창출 과정에서 중요한 요소로 간주하고 있다(Henard & McFadyen, 2012). 공공기관은 기업과 동일한 환경에 있지 않다. 그러나 정부의 국정과제와 조직의 목표를 달성하기 위해 자원을 투입한다는 점에서 기업 활동과 유사한 측면이 있고, 이때, 주요사업에 편성된 예산은 조직성과 수준의 변화와 연관성이 있을 것으로 예상된다. 따라서 본 연구는 공공기관의 주요사업 예산액을 자연로그로 변환한 후 표준화(Z-score)하였다.

성과-열망 간 격차는 성과 피드백 과정에서 역사적 열망(historical aspiration)을 준거점으로 적용한 Hong(2019)의 논의에 기반한다. 역사적 열망을 달성하지 못한 조직은 현 상황을 위기로 인지하고 문제 탐색에 집중한다. 반면, 열망을 충족한 조직은 현 상황에 만족하고 행동을 유지할 것으로 가정하였다(Hong, 2019). 이에, 역사적 열망을 $(t-2\text{기 성과} \times 0.6) + (t-3\text{기 성과} \times 0.4)$ 로 측정하고, 열망 대비 전년도 성과가 낮은 상태는 1, 높은 상태는 0으로 범주화했다(Hong, 2019). 본 연구는 조직 학습(Levitt & March, 1988) 관점에서 Hong(2019)의 논의에 달리 접근하였다. 역사적 열망의 충족은 성과 창출 동기를 자극하고 학습 체계를 개선하여 성과 수준을 높이도록 할 것이다. 반면, 역사적 열망에 도달하지 못한 조직은 동기 부여가 낮고 성과관리 체계가 효과적으로 작동하지 못한 상태에 있으므로 성과 정체를 경험하게 될 가능성이 있다. 본 연구는 이러한 관점을 근거로 Hong(2019)의 측정 방법을 유지하되, 역사적 열망을 충족하지 못한 상황은 '0(ref.)', 충족한 상황은 '1'로 측정하였다.

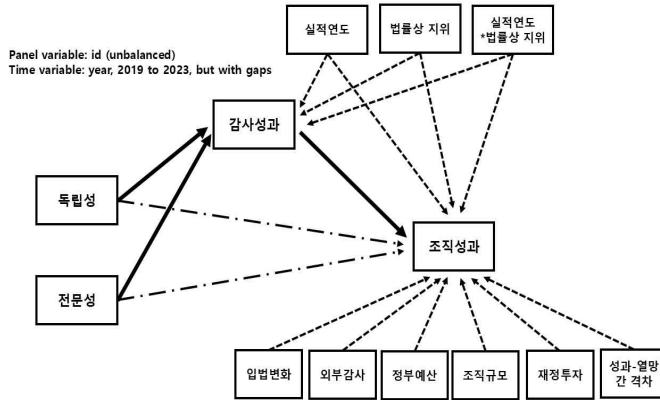
〈표 4〉 변수 측정

변수	정의	측정	자료
종속변수			
조직 성과	공공기관 경영실적평가 등급	S=6, A=5, B=4, C=3, D=2, E=1	공공기관 경영실적평가 보고서
독립변수			
독립성	감사 직무를 간섭받지 않고 독립적으로 수행할 수 있는 수준	A ⁺ =9, A ⁰ =8, B ⁺ =7, B ⁰ =6, C=5, D ⁺ =4, D ⁰ =3, E ⁺ =2, E ⁰ =1	감사직무 수행실적 평가보고서
전문성	감사 결과의 타당성과 신뢰성 확보에 필요한 지식과 기술 수준		
매개변수			
감사성과	감사 활동으로 조직 내부의 통제 취약점이 식별되고, 취약점에 대한 환류 및 사후관리가 적절하게 이루어지고 있는 수준	내부감사 운영성과(25점 만점 실점수)	감사직무 수행실적 평가보고서
통제변수			
실적 연도	평가 대상이 된 연도	2019(ref.), 2020, 2021, 2022, 2023	공공기관 경영실적평가 보고서
법률상 지위	공공기관의 법적 유형	준정부기관(ref.)=0, 공기업=1	알리오 기관별 공시
입법 변화	개별 법령 제·개정	제·개정 없음(ref.)=0, 제·개정 있음=1	의안정보시스템· 정부입법지원센터
외부 감사	공공기관에 대한 외부 감사	국회·주무부처·감사원 지적사항 건수의 표준화(Z-score)된 자연로그	알리오 대내외평가
정부 예산	공공기관 관리 지원을 위한 정부 예산 투입 수준	공공기관의 정부순지원수입의 표준화 (Z-score)된 자연로그	알리오 수입·지출 현황
조직 규모	공공기관의 인적 자원 규모	임직원 수의 표준화(Z-score)된 자연로그	알리오 임직원 수
재정 투자	주요사업에 배정한 예산 규모	주요사업 예산액의 표준화(Z-score)된 자연로그	알리오 주요사업
성과-열망 간 격차	역사적 열망 대비 전년도 성과	1) 성과: S=6, A=5, B=4, C=3, D=2, E=1 2) 역사적 열망: (t-2기*0.6)+(t-3기*0.4) 3) 측정 (1) t-1기 성과 ≥ 역사적 열망: 1 (2) t-1기 성과 < 역사적 열망: 0	공공기관 경영실적평가 보고서

3. 분석 방법

본 연구는 감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 연관성(〈그림 1〉)을 실증적으로 분석하고자 감사성과 방정식과 조직성과 방정식을 구성하였다.

〈그림 1〉 연구모형



우선 감사성과 수식(1)은 감사역량과 감사성과 간의 연관성을 나타내며, 독립성과 전문성의 계수를 추정한다. 이때, 감사성과는 0에서 25점 사이의 연속형 변수임을 고려하여, Gaussian 분포로 가정하였다. 그러므로 변수들의 계수는 1단위 증가에 따른 감사성과의 기대값 변화량을 의미한다. 반면, 조직성과 수식(2)에서는 조직성과에 대한 감사역량과 감사성과의 연관성을 추정하며, 이때, 조직성과가 순서형 변수임을 고려하여 ordinal-logit으로 설정하였다. 그러므로 조직성과 수식에서 정(+)의 계수가 나타날 경우, 이는 해당 변수가 증가할수록 조직성과가 상위 등급에 속할 확률이 증가하는 방향으로 해석된다. 이와 함께 각 수식에는 감사성과 및 조직성과와 연관된 통제 변수³⁾를 포함하였고, 시간에 따라 변할 수 있는 입법변화, 외부감사, 정부예산, 조직 규모, 재정투자, 성과-열망 격차 또한 기관 간 차이와 기관 내 변화 측면으로 분해하였다. 이와 동시에, 연도와 법률상 지위의 상호작용을 고려하였다. 경영실적평가는 평가 지표의 가중치를 공기업과 준정부기관에 서로 다르게 적용하고 있다. 그러므로 두 변수의 상호작용항은 연도별 제도 변화가 공기업과 준정부기관의 감사성과와 조직성과에 동일한지, 혹은 법률상 지위별로 서로 다른 차이가 나타나는지를 검증할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 (1) \text{ 감사성과}_{it} &= \eta_{it}^M + \epsilon_{it}^M, \quad \epsilon_{it}^M \sim N(0, \sigma^2) \\
 \eta^M &= \beta_1 b \text{독립성}_i + \beta_2 w \text{독립성}_{it} + \beta_3 b \text{전문성}_i + \beta_4 w \text{전문성}_{it} \\
 &\quad + \beta_5 \text{법률상지위}_i + \beta_6 \text{실적연도}_t + \beta_7 (\text{법률상지위} \times \text{실적연도})_{it}
 \end{aligned}$$

3) 다만, 법률상지위는 시간불변 변수로 원형 그대로 수식에 투입하였다.

$$\begin{aligned}
(2) \quad & Y(\text{조직성과})^* = \eta^Y + \epsilon^Y, \quad \epsilon^Y \sim \text{Logistic}(0,1) \\
& Y(\text{조직성과}) = k \text{ if } \gamma_{k-1}^Y < Y(\text{조직성과})^* \leq \gamma_k^Y, \quad k = 1, \dots, 6 \\
& \gamma_0^Y = -\infty, \quad \gamma_6^Y = \infty \\
& \eta^Y = \theta_1 b \text{독립성}_i + \theta_2 w \text{독립성} + \theta_3 b \text{전문성}_i + \theta_4 w \text{전문성} + \theta_5 b \text{감사성과}_i + \theta_6 w \text{감사성과} \\
& \quad + \theta_7 b \text{법률상지위}_i + \theta_8 w \text{실적연도}_i + \theta_9 (\text{법률상지위} \times \text{실적연도}) \\
& \quad + \theta_{10} b \text{입법변화}_i + \theta_{11} w \text{입법변화} + \theta_{12} b \text{외부감사}_i + \theta_{13} w \text{외부감사} \\
& \quad + \theta_{14} b \text{정부예산}_i + \theta_{15} w \text{정부예산} + \theta_{16} b \text{조직규모}_i + \theta_{17} w \text{조직규모} \\
& \quad + \theta_{18} b \text{재정투자}_i + \theta_{19} w \text{재정투자} + \theta_{20} b \text{성과열망격차}_i + \theta_{21} w \text{성과열망격차} \\
& bx_i = \bar{x}_i, \quad wx_{it} = x_{it} - \bar{x}_i
\end{aligned}$$

본 연구는 2020년(2019년 실적)부터 2024년(2023년 실적)까지의 패널 자료를 활용하며, 해당 자료에는 시간에 따라 변할 수 있는 변수들이 포함되어 있다. 이 경우, 시간가변 변수의 계수에는 동일 기관 내부의 변화(within) 효과와 기관들 사이의 평균값 차이(between) 효과가 혼합되어 있을 수 있으며, 이 경우 단일 계수는 두 효과의 가중평균으로 해석될 가능성이 있다(Bell & Jones, 2015). 이에, Bell과 Jones(2015)는 이러한 혼합이 발생하게 되는 이유를 변수의 계수가 기관 내 효과와 기관 간 효과의 가중평균으로 나타나는 데 주목하고, 두 효과를 분리할 것을 제안하였다.

Bell과 Jones(2015) 논의를 고려하여, 본 연구는 시간가변 변수를 기관 간 평균 차이와 기관 내 편차로 구분하는 within-between 방식으로 분해하고, 이후, 분해된 변수를 투입한 pooled GSEM에 기관 단위 클러스터 표준오차를 적용하였다. 구체적으로 각 시간가변 변수 x_{it} 는 기관 간 평균 차이(between) 차원에서 기관 i 의 분석 기간 평균값($bx_i = \bar{x}_i$)으로 분해할 수 있다. 그리고 기관 내 편차(within) 차원에서 각 연도 값이 기관 평균값에서 얼마나 벗어났는지, 즉, 편차(wx_{it})로 접근하며, 이는 $x_{it} - \bar{x}_i$ 로 나타낼 수 있다. 그러므로 b 는 기관 i 가 분석 기간 평균적으로 어떤 값을 보였고 기관별 평균값의 차이가 결과와 어떻게 연결되는지를, w 는 동일 기관 내에서, 해당 연도 값이 그 기관의 평균값으로부터 얼마나 편차를 보이는지를 의미한다. 이로써 계수 해석의 혼재를 완화하고자 하였다.

본 연구는 STATA 18.0 프로그램을 활용하면서 일반화된 구조방정식 모형(Generalized Structural Equation Modeling, GSEM) 방법을 적용하여 감사성과 수식(1)과 조직성과 수식(2)을 동시에 추정하였다. STATA 18.0 프로그램에서 구조방정식 모형 적용은 종속변수의 속성에 따라 SEM과 GSEM으로 구분된다(StataCorp, 2023). SEM은 정규성 및 연속형 종속변수 가정을 전제하는 반면, GSEM은 family()와 link() 옵션⁴⁾

을 통해 분포와 링크 함수를 지정하여 범주형(categorical), 이항형(binary), 서열형(ordinal) 종속변수를 분석할 수 있다. 이러한 측면에서 본 연구는 조직성과가 순서형 속성을 지니고 있음을 고려하여 GSEM 방법으로 감사역량, 감사성과, 조직성과 간 경로를 실증적으로 분석하였다. 이와 더불어, 클러스터 표준오차(clustered standard error)를 적용하여 동일 개체의 반복 관측에서 발생할 수 있는 오차의 비독립성을 보정하였다. 본 연구의 패널 자료는 연도별로 동일 개체를 반복적으로 관측하고 있으므로 관측치 간의 완전한 독립성이 보장되지 않고, 결과적으로 오차 간의 상관성 문제가 발생할 여지가 있다. 이러한 문제는 클러스터 표준오차를 통해 동일 개체의 상관성은 허용하되, 개체 간 오차를 독립적으로 고려함으로써(StataCorp, 2023), 오차 간의 상관성 문제와 표준오차의 과소 추정 문제를 일부 해소할 수 있다.

분석 과정은 기술통계 분석을 시작으로 변수들의 경향성을 파악한 후, 모형을 비교 검증한다. 모형은 통제변수만 포함한 M_c, 감사역량의 직접경로를 추가한 M_{cd}, 감사성과 경로를 포함한 M_{full}을 비교하여 수행하였다. GSEM은 공분산 기반 적합도 지수(CFI, RMSEA, TLI)를 제공하지 않으므로, 세 모형의 상대적 적합 수준(Log pseudolikelihood, AIC/BIC)을 비교한다(StataCorp, 2023). 또한 Wald test를 통해 기준 모형 대비 추가된 경로들의 유의성을 확인하였다. 이어서 M_{full}의 추정 결과를 바탕으로 변수들의 계수를 해석한다. 더불어, M_{full}을 기준으로 클러스터 부트스트랩(1,000회)을 시행하여 직접효과, 간접효과, 총효과를 산출하고, 그 유의성은 95% 퍼센타일(percentile) 신뢰구간을 기준으로 판단하였다. 다만 조직성과 방정식이 순서형 로짓 모형으로 추정되므로, 계수값으로 산출된 간접효과는 latent log-odds scale에서의 효과로 해석된다. 추가로 M_{full} 추정값을 바탕으로 조직성과 등급별 예측확률을 산출하여, 주요 경로의 해석을 보완하였다.

IV. 분석 결과

1. 기술통계

조직성과 변수는 평균 3.668(표준편차 0.967), 왜도 -0.261, 첨도 2.568로 산출되었

4) family()는 종속변수의 확률분포 가정, link()는 예측값과 종속변수 기대값의 연결을 의미한다.

다. 이에 근거하여, 조직성과의 분포 중심은 B(4점)~C(3점) 등급 사이에 있으며, 정규 분포에 근접해 있다.

독립성은 최소 3에서 최대 8 사이 범위에서 평균 5.714(표준편차 0.958)로 나타났다. 전문성 또한 4~8 사이에서 평균 5.961(표준편차 0.974)로 산출되었다. 왜도와 첨도 측면에서, 두 변수 모두 분포 왜곡이 관찰되지 않았다.

감사성과는 평균 18.265(표준편차 2.962), 왜도 -0.871, 첨도 3.703으로 산출되었다. 자체 감사기구의 직무 활동은 평균적으로 중간 이상에 위치하고, 정규분포에 가까운 분포 특성을 보였다.

다음은 5개년 패널 구조에서 나타난 제도, 정부와의 관계, 그리고 조직관리 차원 변수들의 분포이다. 우선, 제도 차원이다. 법률상지위에서는 준정부기관이 157개 관측치(51.64%), 공기업이 147개 관측치(48.36%)로 집계되었다. 2020년~2024년 평가 기간 내에서, 일부 준정부기관들이 위탁집행형과 기금관리형으로 변경된 사례들이 발견되었으나, 공기업과 준정부기관 간의 지위 변경은 관찰되지 않았다. 입법변화 변수의 경우, 개별 법령 제·개정을 경험한 사례(104개 관측치, 34.21%)보다 그렇지 않은 사례(200개 관측치, 65.79%)가 다수를 차지하였다.

다음은 정부와의 관계 차원이다. 원자료에서 외부감사는 평균 21.878건(표준편차 29.458), 정부예산은 1,269,681 백만 원(표준편차 4,321,916)으로 집계되었다. 개체 간의 편차는 자연로그와 표준화(Z-score)로 처리하여, 두 변수의 분포 왜곡은 완화되었다. 다만, 두 변수는 절대적 수치가 아닌 평균 대비 상대적 위치를 나타내므로 해석에 유의해야 한다.

마지막으로 조직관리 차원이다. 원자료상, 조직규모는 평균 3,746.65명(표준편차 5,280.48), 재정투자는 평균 6,159,540 백만 원(표준편차 14,277,467)이다. 편차를 고려하여, 두 변수 모두 자연로그와 표준화(Z-score) 처리했고, 평균 대비 상대적 위치로 접근해야 한다. 성과-열망 간 격차는 전년도 성과가 역사적 열망에 미달한 관측치(118건, 39.6%)가 충족한 사례(180건, 60.4%)보다 적은 것으로 나타났다.

〈표 5〉 기술통계

변수명	관측치	평균/비율	표준편차	최소	최대	왜도	첨도
조직성과	304	3.668	0.967	1	6	-0.261	2.568
독립성	304	5.714	0.958	3	8	-0.102	3.024
전문성	304	5.961	0.974	4	8	-0.071	2.494
감사성과	302	18.265	2.962	7.5	22.5	-0.871	3.703
법률상지위	준정부기관	157	51.64%	-	-	-	-
	공기업	147	48.36%	-	-	-	-
	소계	304	100%	0.501	0	1	-
입법변화	무	200	65.79%	-	-	-	-
	유	104	34.21%	-	-	-	-
	소계	304	100%	0.475	0	1	-
외부감사	304	0	1.002	-2.059	2.382	-0.301	2.638
정부예산	304	0	1.002	-1.534	1.459	-0.670	1.834
조직규모	304	0	1.002	-2.056	2.615	0.268	2.814
재정투자	304	0	1.002	-3.154	2.425	-0.046	3.105
성과-열망 간 격차	미달	118	39.60%	-	-	-	-
	충족	180	60.40%	-	-	-	-
	소계	298	100%	0.490	0	1	-

2. 감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 관계 검증

감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 관계 추정은 이중방정식의 동시추정 구조를 고정한 상태에서 상대적 적합도 검증부터 시작하였다. 적합도 검증은 통제 변수만을 투입한 M_c 모형, M_c 모형에 감사역량의 직접 효과를 추가한 M_{cd} 모형, 감사성과의 매개 경로가 포함된 M_{full} 모형을 비교하는 방식으로 진행하였다(〈표 6〉). 적합도 분석 결과에 의하면, M_{cd} 와 M_{full} 모형은 M_c 모형에 비해 로그 우도와 AIC/BIC가 개선되었다. 그중, M_{full} 모형이 가장 높은 로그 우도와 가장 낮은 AIC/BIC가 산출되면서 상대적으로 가장 적합한 모형이라 할 수 있다. 이와 더불어, M_{full} 모형은 Wald test(vs. M_c)에서도 $X^2(10)=78.532(p<.001)$ 로 나타나면서, 감사역량과 감사성과가 추가된 경로에 대한 설명이 통제 변수만을 고려한 경로보다 유의하게 개선되었다. 따라서 감사역량과 감사성과로 이루어진 M_{full} 모형이 상대적으로 적합하다고 판단되며, 최종 분석 모형으로 채택하고 이후 결과에 대한 해석은 해당 모형에 근거하였다.

〈표 6〉 모형 적합도 결과

Model	N	Log pseudolikelihood	AIC	BIC	Wald test(vs. M_c)
M_c	302	-1092.722	2259.444	2396.729	-
M_cd	302	-1054.483	2198.966	2365.936	$\text{Chi}^2(8) = 48.231^{***}$
M_full	302	-1045.606	2185.212	2359.602	$\text{Chi}^2(10) = 78.532^{***}$

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

최종 분석 모형은 연속형 변수인 감사성과, 서열형 변수인 조직성과가 함께 구성되어 있다. 종속변수의 속성이 서로 다른 점을 고려하여, 감사성과 경로(1)는 선형 회귀 방식으로, 조직성과 경로(2)는 순서형 로짓 모형으로 로그 오즈(log-odds) 계수가 추정되었다. 또한 분석 모형은 시간 가변 변수를 기관 간 평균 차이(between; $b_{\cdot}$)와 기관 내 편차(within; $w_{\cdot}$)로 구분하였고, 이러한 접근은 하나의 계수에 두 효과가 혼재되어 해석이 모호해지는 문제를 완화할 수 있다(Bell & Jones, 2015). 따라서 기관 간 평균 차이를 의미하는 ' $b_{\cdot}$ '는 '기관들 사이에서', 즉, 2020년(2019년 실적)부터 2024년(2023년 실적)까지 각 기관의 분석 기간 평균값 차이를 의미한다. 그리고 기관 내 편차인 ' $w_{\cdot}$ '는 각 기관이 분석 기간 동안 평소 수준보다 높아지거나 낮아진 정도인 '같은 기관 안에서 평균으로부터의 편차'로 해석된다.

감사역량과 감사성과 간의 관계(경로 1)에서는 기관 간 평균 차이 측면에서 전문성만이 유의하게 나타났다. $b_{\text{전문성}}$ 의 회귀계수(β)가 1.340으로 산출되면서, 감사성과와 정(+)의 관계를 보였다. 이는 분석 기간 동안 전문성이 평균적으로 높은 조직일수록 감사성과가 높은 수준으로 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 반면, $b_{\text{독립성}}$ ($\beta = 0.424$)은 유의하지 않았다. 감사기구의 독립성 수준이 조직 간 측면에서 평균적으로 높다고 할지라도, 이것이 반드시 더 높은 감사성과와 연결된다고 보기 어렵다. 기관 내 편차 측면에서는 $w_{\text{독립성}}$ ($\beta = 0.040$)과 $w_{\text{전문성}}$ ($\beta = 0.182$) 모두 유의하지 않았다. 그러므로 동일 기관 내에서 특정 연도의 감사역량이 그 기관의 평균 수준보다 높다고 할지라도, 이는 동일 해의 감사성과 변화와 연관되어 있다고 해석하기에 한계가 있다.

수식(1)에서 유의하게 산출된 통제변수는 실적연도_2020($\beta = -1.214$), 실적연도_2021($\beta = -0.949$), 실적연도_2022($\beta = -3.574$), 실적연도_2023($\beta = -1.268$), 법률상지위 $\times$ 실적연도_2023($\beta = -2.301$)이다. 모든 실적연도 변수의 방향성이 부(-)로 나타나면서, 2020년부터 2023년까지의 감사성과는 기준연도인 2019년 대비 낮은 수준으로 추정되었다. 더불어, 법률상 지위와 2023년의 상호작용항 또한 감사성과와 부(-)의 관계를 보

이면서, 2023년 감사수행실적평가에서 공기업과 준정부기관 간 감사성과 수준의 상대적 차이가 확인되었다.

감사역량, 감사성과와 조직성과 간 관계(경로 2)에서는 기관 간 평균 차이와 기관 내 편차 간에 서로 다른 결과가 나타났다. 우선 기관 내 편차 측면에서 $w_{\text{독립성}}(\beta=0.102)$, $w_{\text{전문성}}(\beta=0.188)$, $w_{\text{감사성과}}(\beta=0.046)$ 는 유의하지 않았다. 이는 분석 기간 동안 감사역량 및 감사성과의 기관 내 편차가 존재하더라도, 그 편차가 같은 해 조직성과 수준과 유의하게 연결된다고 보기에는 한계가 있음을 시사한다. 반면, 기관 간 평균 차이 측면에서 감사역량과 조직성과 간 관계는 독립성과 전문성이 서로 반대 방향으로 나타났다. $b_{\text{독립성}}(\beta=0.895, OR=2.446)$ 은 조직성과와 정(+)의 관계를 보였지만, $b_{\text{전문성}}(\beta=-0.727, OR=0.483)$ 은 부(-)의 관계에 있었다. 이는 감사기구의 독립성이 평균적으로 높은 기관은 조직성과가 상위 등급에 속할 승산이 높게 추정되는 반면, 감사기구의 전문성이 평균적으로 높은 기관은 해당 승산이 낮게 추정되었음을 의미한다. 한편, $b_{\text{감사성과}}(\beta=0.318, OR=1.374)$ 는 조직성과와의 관계에서 정(+)의 관계로 나타났고, 평균적으로 감사성과가 높은 기관일수록 조직성과가 상위 등급에 속할 승산 또한 높게 추정되었다. 따라서 경로 2의 결과는 감사역량 및 감사성과와 조직성과 간의 관계가 기관 내부의 연도별 편차보다 기관 간 평균 차이에서 주로 나타났음을 보여준다.

제도 차원에서 유의한 변수는 $b_{\text{입법변화}}(\beta=-1.671, OR=0.188)$ 이며, 조직성과와 부(-)의 관계에 있었다. 이는 분석 기간 동안 입법변화를 더 자주 경험한 기관들이 조직성과가 상위 등급에 속할 승산이 낮게 추정되고 있음을 시사한다. 반면, 법률상 지위, 실적연도, 법률상지위 $\times$ 실적연도 상호작용항은 통계적 유의성이 나타나지 않았다.

조직관리 차원에서 유의한 관계를 보인 변수는 $w_{\text{조직규모}}(\beta=-3.133, OR=0.044)$, $b_{\text{성과-열망}} \text{ 간 격차}(\beta=3.104, OR=22.285)$ 이다. $w_{\text{조직규모}}$ 는 같은 기관 내에서 인적 자원 규모가 평소 수준보다 커진 경우, 조직성과가 상위 등급에 속할 승산이 낮게 추정되었다. 이는 인적자원 규모의 증가가 항상 성과 개선과 연결되기보다, 조직 내부의 조정 부담과 함께 나타날 수 있다는 Blau(1970)의 논의와 연결된다. 한편, $b_{\text{성과-열망}} \text{ 간 격차}$ 의 경우, 역사적 열망을 평균적으로 더 자주 충족한 기관들이 조직성과가 상위 등급에 속할 승산이 높게 추정되었다. 이는 Hong(2019)의 논의와 상반된 결과로, 조직 성과는 성과 창출 동기나 성과관리 체계가 안정적으로 작동하는 기관의 특성과 연관될 가능성을 보여준다.

〈표 7〉 감사성과와 조직성과 모형 분석 결과

변수	경로1(DV: 감사성과)		경로2(DV: 조직성과)		
	β	Robust S.E.	β	Robust S.E.	OR
b_독립성	0.424	0.431	0.895**	0.301	2.446
w_독립성	0.040	0.248	0.102	0.165	1.108
b_전문성	1.340***	0.387	-0.727*	0.324	0.483
w_전문성	0.182	0.214	0.188	0.170	1.207
b_감사성과			0.318**	0.110	1.374
w_감사성과			0.046	0.050	1.047
법률상 지위	-0.082	0.422	-1.211	0.631	0.298
실적연도_2020	-1.214**	0.370	-0.015	0.414	0.985
실적연도_2021	-0.949**	0.321	-0.103	0.395	0.902
실적연도_2022	-3.574***	0.669	-0.243	0.513	0.784
실적연도_2023	-1.268**	0.438	-0.274	0.459	0.760
법률상지위×실적연도_2020	0.143	0.500	-0.120	0.537	0.887
법률상지위×실적연도_2021	0.076	0.436	-0.040	0.603	0.961
법률상지위×실적연도_2022	-0.143	0.920	-0.117	0.592	0.889
법률상지위×실적연도_2023	-2.301**	0.683	0.499	0.628	1.647
b_입법변화			-1.671*	0.704	0.188
w_입법변화			-0.236	0.242	0.790
b_외부감사			0.350	0.279	1.419
w_외부감사			-0.020	0.140	0.980
b_정부예산			-0.087	0.243	0.917
w_정부예산			-0.044	0.309	0.957
b_조직규모			-0.386	0.209	0.680
w_조직규모			-3.133*	1.538	0.044
b_재정투자			0.268	0.192	1.308
w_재정투자			-0.292	0.517	0.747
b_성과-열망 간 격차			3.104***	0.779	22.285
w_성과-열망 간 격차			0.178	0.199	1.194
obs	302		297		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

독립성과 전문성의 간접효과는 클러스터 부트스트랩(1,000회)에서 산출된 95% 퍼센타일(percentile) 신뢰구간(conf. interval, CI)을 기준으로 유의성을 검증하였고, 그 결과는 〈표 8〉과 같다. 우선 기관 내 편차 측면의 경우, 독립성과 전문성 모두 직접효과, 간접효과, 총효과의 95% 퍼센타일 신뢰구간이 0을 포함하였다. 이에, 동일 기관 내

에서 감사역량과 조직성과 간 관계를 설명하기에는 한계가 있다. 반면, 기관 간 평균 차이 측면의 경우, b_독립성이 직접효과($\beta=0.895$, 95% CI=0.239~1.716)와 총효과($\beta=1.029$, 95% CI=0.199~1.957)에서 유의한 결과가 나타났다. b_독립성은 감사성과를 통해 조직성과와 연결된다기보다, 조직성과와 직접적으로 연결되는 변수로 추정된다. 즉, 감사기구의 독립성이 평균적으로 높은 기관은 조직성과가 상위 등급에 속할 승산이 높지만, 그 관계가 감사성과를 경유한 결과로 보기는 어렵다.

b_전문성은 b_독립성과 다르게 감사성과를 거치는 간접효과에서만 유의하게 나타났다. 간접효과의 95% 퍼센타일 신뢰구간(95% CI=0.111~1.055)이 0을 포함하지 않았고, 그 계수(β) 또한 0.426으로 정(+)으로 나타났다. 이는 감사기구의 전문성이 평균 수준보다 높은 기관일수록, 감사성과를 거쳐 상위 등급의 조직성과가 나타날 연관성이 확인되었음을 시사한다. 한편, 직접효과($\beta=-0.727$, 95% CI=-1.576~0.143)와 총효과($\beta=-0.301$, 95% CI=-1.086~0.640)는 유의하지 않았다. 따라서 감사기구의 전문성과 조직성과 간의 관계가 전체적으로 정(+) 또는 부(-)의 효과를 가진다고 해석하기에는 주의가 필요하다.

〈표 8〉 부트스트랩 분석 결과

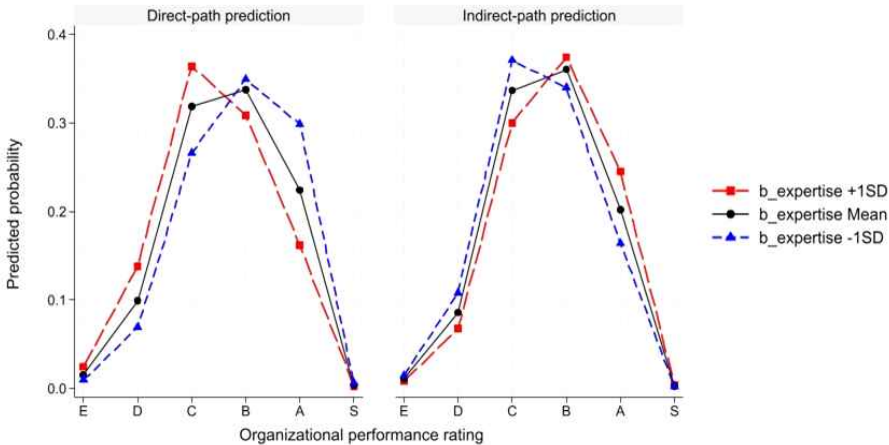
변수		coef.	Bootstrap std. err.	Bootstrap 95% conf. interval
b_독립성	직접효과	0.895	0.377	0.239 ~ 1.716
	간접효과	0.135	0.184	-0.200 ~ 0.515
	총효과	1.029	0.439	0.199 ~ 1.957
w_독립성	직접효과	0.102	0.196	-0.277 ~ 0.460
	간접효과	0.002	0.016	-0.035 ~ 0.038
	총효과	0.104	0.195	-0.287 ~ 0.457
b_전문성	직접효과	-0.727	0.426	-1.576 ~ 0.143
	간접효과	0.426	0.250	0.111 ~ 1.055
	총효과	-0.301	0.419	-1.086 ~ 0.640
w_전문성	직접효과	0.188	0.183	-0.167 ~ 0.554
	간접효과	0.008	0.018	-0.026 ~ 0.052
	총효과	0.197	0.181	-0.155 ~ 0.554

a) Bootstrap with 1,000 replications (623 successful replications); cluster(id); 95% percentile CI

본 연구는 b_전문성이 감사성과를 경유하여 조직성과 등급별 확률이 어떻게 달라지는지를 확인하기 위해 예측확률을 추가로 분석하였다. 이때, b_전문성이 평균보다 낮은

기관(-1SD), 평균 수준의 기관(Mean), 평균보다 높은 기관(+1SD)으로 구분하고, 간접경로와 직접경로에서 나타난 조직성과 등급별 예측확률을 비교하였다. 우선 평균 수준의 기관(Mean)을 비교하면, 직접경로가 간접경로에 비해 A와 B를 비롯한 상위 등급 확률이 낮은 것으로 나타났다. 따라서 b_전문성과 조직성과 간 관계에서 감사성과 경유 여부에 따라 예측확률이 차이를 보였다. 다만, 간접경로 내에서도 b_전문성 수준 차이에 따라 조직성과 등급별 예측확률 분포가 서로 다른 양상을 보였다. 구체적으로 b_전문성이 평균 수준보다 높은(+1SD) 기관은 평균 수준보다 낮은(-1SD) 기관에 비해 A, B 등급 확률이 높고, C와 D 등급 확률은 낮았다. 이러한 결과는 <표 8>에서 확인된 b_전문성의 간접효과가 조직성과 등급별 예측확률의 분포 차이로도 나타남을 시사한다.

〈그림 2〉 직접경로와 간접경로에 따른 b_전문성 수준별 조직성과 예측확률



3. 감사성과를 경유한 감사역량과 조직성과 간의 관계

지금까지의 분석 결과는 감사역량이 감사성과를 거쳐 조직성과와 연관되는 방식이 대칭적이지 않다는 점을 시사한다. 우선, 감사 결과의 객관성을 보장하는 조건으로서 독립성은 기관 간 평균 차이 측면과 기관 내 편차 측면 모두에서 감사성과와 정(+)의 관계가 있었으나, 그 관계가 유의하지 않았다. 이는 독립성의 작동 범위가 운영 조건에 한정되면서 나타난 결과로 볼 수 있다. 즉, 독립성은 감사기구가 내부 압력으로부터 자유로운 상태에서 감사 대상을 식별하고, 감사 결과를 보고할 수 있도록 한다.

다만, 감사 활동의 전 과정 중 일부 단계에서만 독립성이 발현되었고, 감사성과와 독립성 간의 관련성이 감사 결과의 품질과 사후관리 수준을 결정하기에는 한계가 있다. 이러한 이유로 독립성과 감사성과 간의 연관성은 정(+)일 수 있지만 통계적으로 유의하지 않은 것으로 해석된다. 이러한 측면에서 독립성과 감사성과 간의 관계를 다룬 가설 1은 지지할 수 없다.

전문성은 타당하고 신뢰할 수 있는 감사 결과를 도출하는 지식·기술로서 기관 간 평균 차이 측면에서 감사성과 수준과 연관이 있다. 즉, 감사기구가 회계·재무, 경영·법률, 정보기술, 의사소통을 비롯한 전문성을 갖추면서 내부 관리에 대한 절차상 결함이나 위법 행위를 정확하게 식별하고 적절한 시정·개선 조치를 제시할 수 있다. 특히, 기관 간 평균 차이 측면에서 전문성과 감사성과 간의 연관성이 발견되었다. 이는 일시적으로 전문성이 높아지는 경우보다 조직 내에서 전문성을 축적하고 기관들 사이에서 우수한 전문성을 갖춘 감사기구일수록 높은 감사성과와 연관됨을 의미한다. 그러므로 감사기구가 지닌 지식과 기술의 차이는 감사성과 차이와 연관될 수 있음을 시사한다. 이에, 전문성과 감사성과 간의 관계를 다룬 가설 2는 부분적으로 지지할 수 있다.

감사성과와 조직성과 간 관계의 경우, 기관 간 평균 차이 측면에서 감사성과와 조직성과 간의 연관성이 발견되었다. 그 관계는 정(+)의 관계로 나타나면서, 감사성과가 높은 기관들의 조직성과가 상위 등급에 속할 승산 또한 높은 것으로 이해할 수 있다. 반면, 기관 내 편차 측면에서도 감사성과는 조직성과와 정(+)의 관계에 있었으나 유의하지 않았다. 이는 본 연구의 분석 대상과 모형에서는 동일 기관 내에서 발생한 감사성과 변화가 조직성과 수준과 유의한 관계에 있지 않았음을 보여준다. 그러므로 조직성과와 감사성과 간의 연관성을 제시한 가설 3은 부분적으로 지지할 수 있다.

감사성과를 경유하는 간접경로에서는 기관 간 평균 차이 측면에서 전문성만이 유의하게 정(+)의 관계를 보였다. 앞선 이론적 논의를 고려할 때, 전문성 수준이 평균적으로 높은 감사기구는 조직 내부의 통제 취약점을 진단하고, 경영진이 적절한 시정·개선 조치를 할 수 있도록 유도할 수 있다. 이러한 경향은 조직 내부에서 취약점에 대한 환류 및 사후관리와 연관되면서 조직 수준에서의 효과성, 효율성, 사회적 요구에 대한 책임성이 높게 나타나는 양상과 연결될 수 있다. 다만, 부트스트랩 분석 결과에서 총효과가 유의하지 않았으므로, 기관 간 평균 차이 측면에서의 전문성은 감사성과를 경유하는 특정 경로에서만 확인되었다. 따라서 전문성, 감사성과, 조직성과 간의 연관성을 다루고 있는 가설 5-2는 부분적으로 지지할 수 있다.

한편, 기관 간 평균 차이 측면에서 독립성은 조직성과와 정(+)의 연관성이 있는 것으로 나타났다. 부트스트랩 분석 결과에 따르면, b_독립성의 직접효과와 총효과는 유의한 수준에서 정(+)의 방향성을 띠고 있었다. 감사기구의 독립성은 감사기구가 내부 압력과 관계없이 감사 대상을 식별·지정할 수 있게 한다. 이러한 특성이 가시적으로 드러나는 조직일수록, 조직 내부에서는 감사기구를 의식한 상태에서 의사결정과 관리 관행을 집행하는 조직적 특성을 보일 수 있고, 이는 조직 수준에서의 성과 차이와도 관련이 있을 수 있다. 따라서 감사기구의 독립성이 높은 기관일수록 조직성과의 상위 등급과 정(+)의 관계를 보일 수 있음을 시사한다. 이에, 독립성이 감사성과를 경유하여 조직성과로 이어지는 가설 5-1은 지지할 수 없다. 다만, 독립성의 직접효과로 인해 감사역량과 조직성과 간의 연관성을 다룬 가설 4는 부분적으로 지지할 수 있다.

V. 결론

「공공기관의 운영에 관한 법률」에서는 공공기관의 자율경영 및 책임경영 체제를 제도화하고 있다. 이에, 공공기관은 재량권을 기반으로 경영·사업 관리를 주도하고 있다. 다만, 재량권은 공공기관이 설립 목적을 달성하기 위해 경영·사업을 계획·집행할 수 있는 수준 내에서 허용된다. 따라서 제도권에서는 공공기관의 재량권을 허용하되, 외부 감사를 통해 정부와 공공기관 간의 비대칭 구조를 해소하고자 한다. 그러나 외부 감사는 피감기관의 활동을 추적하고 이를 검증할 수 있는 표준화된 문서 위주로 감사 기준에 대한 피감기관의 준수 여부만을 다룰 가능성이 있다(Power, 2000). 이러한 외부 감사는 피감기관에 대한 감독 비용을 높일 수 있고, 비대칭 구조를 완전히 해소하는 데 한계가 있을 수 있다.

현재 자체 감사는 외부 감사의 한계를 보완할 수단으로 기능하고 있다. 조직 내부에서는 자체 감사기구를 중심으로 위험 관리와 통제 프로세스에 대한 적절성·효과성이 평가되고 있다. 이때, 자체 감사기구는 내부 통제의 취약점을 식별하고, 환류 및 사후관리 차원에서 시정·개선 조치를 제언한다. 이러한 직무수행 결과는 감사성과로 간주할 수 있고, 적정 수준의 감사성과가 산출되기 위해선 감사역량으로서 독립성과 전문성이 동반되어야 한다. 독립성은 감사기구가 내부 압력을 받는 상황에서도 감사 과정을 주도하고 그 결과를 자유롭게 표현할 수 있는 수준이며, 전문성은 타당하고 신뢰

할 수 있는 감사 결과가 산출되는 데 필요한 전문지식과 기술을 의미한다. 이러한 역량은 감사기구가 내부 통제의 공백을 정확하게 식별하고, 감사 결과를 축소·왜곡·누락 없이 경영진에 전달할 수 있도록 한다. 이처럼 자체 감사기구의 감사역량 차이는 감사기구의 내부 통제 방식에 관한 결과, 즉, 감사성과 차이로 이어질 수 있다. 동시에 두 개념 간의 관계는 조직 간 전반적인 관리 역량이나 평가 대응 역량의 차이가 함께 반영되었을 가능성을 고려하게 한다. 따라서 본 연구는 자체 감사기구의 감사역량-감사성과 간 차이가 조직 수준에서의 효과성, 효율성, 사회적 요구에 대한 책임성과 연관될 수 있는지를 검토한다.

본 연구는 2020년(2019년 실적)부터 2024년(2023년 실적)까지의 공공기관 경영실적평가와 상임감사·감사위원 직무수행실적평가를 바탕으로, 감사역량, 감사성과, 조직성과 간의 경로적 연관성을 분석하였다. 분석 결과에 따르면, 독립성은 기관 간 평균 차이 측면과 기관 내 편차 측면 모두에서 감사성과와 유의한 관계를 보이지 않았다. 다만, 기관 간 평균 차이 측면에서 조직성과와 정(+)의 관계가 있었다. 감사기구가 독립적으로 기능할 수 있는 기관일수록, 감사 기능을 고려한 의사결정과 관리 관행이 형성되어 있을 수 있고, 이러한 기관 차이는 조직성과와도 연관되어 있을 수 있다. 반면, 전문성은 기관 간 평균 차이 측면에서 감사성과를 경유하여 조직성과와 정(+)의 연관성을 보였다. 특히, 전문성이 평균적으로 높은 기관들은 평균적으로 낮은 기관에 비해 A와 B 등급에 속할 예측확률이 높은 것으로 나타났다. 이는 전문성이 높은 감사기구를 보유한 기관에서 감사성과를 경유한 조직성과의 상위 등급 예측확률이 상대적으로 높게 나타났음을 의미한다. 다만, 본 연구는 제도권 내에서 이루어지는 평가자료를 활용하여 감사역량, 감사성과, 조직성과를 측정하였고, 이러한 자료는 이론적 개념을 완전히 대표하지 못하는 한계가 있음을 고려해야 한다.

자체 감사기구의 감사역량과 감사성과는 조직 수준에서의 성과와 연관성이 있는 것으로 나타났다. 그러므로 공공기관은 자체 감사기구의 감사 업무가 조직 내 경영관리와 사업 집행 과정에서 환류될 수 있도록 관리하는 방향을 고려할 수 있다. 다만, 이러한 방향으로 경영관리와 사업집행이 이루어지기 전에, 공공기관은 감사기구의 독립성과 전문성을 일정 수준 이상 확보할 방안을 모색할 필요가 있다. 우선, 전문성 차원이다. 공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가에서는 전문성을 감사전문가와 비상임감사위원 확보, 전문성 확보를 위한 학습 차원에서 평가한다(기획재정부, 2024a). 이를 고려할 때, 전문성이 평균 수준보다 높았던 공공기관들은 감사전

문가와 비상임감사위원 확보, 역량 개발과 학습 차원에서 우수한 평가를 받았음을 알 수 있다. 그러므로 전문성은 역량과 자원 기반 관점에서 관리될 필요가 있다. 감사는 회계·재무, 사업, 인사, IT 등 다양한 분야에서 수행되며, 그로 인해 각각의 분야에서 요구되는 지식과 기술이 다르다. 감사기구 내에서 3년 미만 저연차 감사인의 비중이 높은 공공기관들이 존재하고, 이들 기관은 감사 교육과 자격증 취득을 통해 저연차 감사인의 역량을 높이고 있다(기획재정부, 2024b). 그러나 교육과 자격증 취득만으로는 감사인이 감사 현장에서 발생하는 다양한 사례들을 이해하고 정확하게 분석하는 데 한계가 있다. 한편, 저연차 구조는 감사인들이 일정 경력에 도달하면 타 부서로 전출 가고, 저연차 직원이 그 직무에 부임하면서 형성되었을 가능성이 있다. 이러한 구조는 감사기구의 전문성을 축적하는 과정에 있어 불리하게 작용할 가능성이 있다. 따라서 경력 관리 체계와 유인 수단을 통해 감사인이 장기적으로 근무할 수 있는 조건을 고려할 필요가 있다. 또한 감사 교육은 현장 경험과 연계되어야 하며, 자격증 취득은 개별 감사인의 직무 역량 진단에 근거하여 진행되어야 한다(기획재정부, 2024b).

기관 간 자체 감사기구의 독립성과 조직성과 간 관련성이 있다는 점 또한 고려해야 한다. 현재 감사의 윤리성 및 독립성 확보 평가지표에서는 감사의 권한과 의무에 대한 독립성과 감사구성원의 인사 및 업무평가의 독립성이 확보되어 있는지를 검토한다(기획재정부, 2024a). 이를 위해서는 감사 대상의 식별과 감사 활동 보고에 대한 감사인의 불이익 우려를 줄일 방안을 고려해야 할 필요가 있다. 현실에서 감사직무는 순환보직 규정에 따라 내부 직원들이 순차적으로 담당하게 되고, 감사 대상에 동료, 상급자와 하급자가 포함된다(송광섭 외, 2023). 그로 인해, 감사인은 추후 타 부서로의 전출과 직무평가를 고려하여 감사 결과를 자유롭게 표현하는 데 제약을 받을 수 있다. 공공기관은 이를 고려하여 감사실 근무 이후 타 부서로 전출한 구성원만 일정 기간 다면평가를 보류하는 방안을 검토할 수 있다. 다면평가 보류 정책은 2023년 인천국제공항공사, 제주국제자유도시개발센터 등에서 시행된 사례가 있으며(기획재정부, 2024b), 이러한 제도는 감사인이 실제 감사 과정에서 내부 이해관계자의 압력에서 벗어나 독립성을 유지할 수 있도록 하는 장치로 기능할 수 있다.

한편, 자체 감사기구의 독립성과 전문성은 공공기관의 내부 구조가 변하거나 감사 법령의 제·개정을 비롯한 환경 변화와 관련이 있을 수 있다. 이에, 추후 연구에서는 감사역량의 변화 요인에 초점을 둘 필요가 있다. 일례로, 「공공기관의 운영에 관한 법률」은 상임감사의 임기를 2년으로 규정하고 1년 단위로 연임할 수 있도록 하기에, 자체 감

사기구는 주기적으로 리더십 전환을 경험한다. 자체 감사기구의 리더인 상임감사는 감사 계획과 과정을 수립하여 감사 활동을 실질적으로 주도하는 역할을 넘어 감사인 육성과 관리까지 책임진다. 이처럼 상임감사의 역할은 자체 감사기구가 감사역량을 형성하고 개선하는 과정에 연결된다. 다만, 리더십이 주기적으로 전환되고, 상임감사의 개인·사회적 속성이 감사역량의 변화에 주요한 요인으로 작용할 수 있다. 이러한 맥락을 고려할 때, 추후 연구는 리더십 전환과 감사역량을 연결하여, '리더십 전환은 감사역량을 어떻게 변화시키고, 이는 감사성과 및 조직성과와 어떻게 연결되는가?'라는 질문을 다음으로써 자체 감사의 역량 변화 요인과 그 효과를 설명할 수 있을 것이다.

참고문헌

- 기획재정부.(2024a). 「2025년도 공공기관 경영평가편람」.
- _____. (2024b). 「2023년도 공기업·준정부기관 상임감사·감사위원 직무수행실적평가보고서」.
- 김광영·주창범.(2019). 지방자치단체 감사기구의 독립성과 전문성이 감사성과에 미치는 영향. 「한국부패학회보」, 24(3): 49-72.
- 김다경·엄태호. (2016). 공기업의 정치·경제적 환경요인이 경영평가 결과에 미치는 영향에 관한 연구: 정치적 현저성과 의존재원비율을 중심으로. 「한국행정논집」, 28(2): 235-260.
- 김애진·이상엽. (2025). 공공기관 감사평가 결과의 영향요인 분석-상임감사와 감사조직의 특성을 중심으로. 「한국부패학회보」, 30(2): 171-210.
- 문소영·이재연.(2024). 지방공기업에 대한 공공감사가 부패에 미치는 영향 연구. 「한국조직학회보」, 21(2): 129-159.
- 백종섭.(2019). 광역자치단체 자체감사기구의 독립성과 전문성 분석: 13 광역자치단체 감사담당공무원의 인식을 중심으로. 「한국인사행정학회보」, 18(1): 97-124.
- 성시경·정일환.(2021). 공공기관 경영평가와 재무성과의 관계: 재무예산관리 분야를 중심으로. 「한국사회와 행정연구」, 31(4): 91-110.
- 성용락. (2013). 「공공감사 제도의 새로운 이해: 공공감사의 이론과 실무」. 서울: 석탑출판.
- 송광섭·연규옥·이진한.(2023.8.20.). 자체감사 시늉만, 처벌은 솜방망이...자정능력 없는 '空空'기관. 「매일경제(2025.10.18. 검색)」.
- 신상훈.(2021). 공기업 내부감사 품질이 청렴도에 미치는 영향. 「회계·세무와 감사 연구」, 63(1): 45-67.
- 심광호·조창환.(2011). 공공감사의 품질과 수용도의 관계 연구: 조달행정에 대한 감사원 감사

- 및 자체감사에 대한 인식조사를 중심으로. 「국제지역연구」, 15(2): 207-241.
- 심호.(2013). 「자체감사와 조직역량」. 서울: 박영사.
- 양지숙.(2024). 공공기관 ESG 관점에서 감사와 조직성과 간 관계 연구. 「정책개발연구」, 24(1): 1-25.
- 옥동석.(2010). 공공기관 관리의 이론과 실제: 거래비용에 근거한 개념적 분석. 「규제연구」, 19(1): 3-37.
- 유승원.(2009). 공기업의 지배구조와 경영성과: CEO와 내부감사인을 중심으로. 「KDI Journal of Economic Policy」, 31(1): 71-103.
- 유승현.(2014). 공공부문 자체감사인력의 감사역량에 관한 연구. 「한국행정연구」, 23(1): 125-159.
- 유은지·엄영호.(2025). 공공기관 감사성과의 영향요인 분석: 상임감사와 감사위원회의 조절효과를 중심으로. 「한국부패학회보」, 30(4): 129-148.
- 정예슬·김현준.(2023). 국정과제지표와 공공기관 조직성과: 공공기관 경영평가 지표체계의 우선순위 목표모호성을 중심으로. 「한국행정연구」, 32(1): 1-26.
- 진상기·오철호.(2012). 공공기관 자체감사 역량 진단 및 개선에 관한 연구: 상임감사 직무수행 실적 평가 대상 기관을 중심으로. 「정책분석평가학회보」, 22(1): 91-125.
- 최슬기.(2022). 공공감사의 논증구조에 관한 시론적 논의. 「행정논총」, 60(2): 181-207.
- 허명순·박희정.(2009). 공공감사체계에 대한 비교연구: 내부감사체계를 중심으로. 「정책분석평가학회보」, 19(4): 357-380.
- Abdel-Khalik, A. R.(1993). Why do private companies demand auditing? A case for organizational loss of control. *Journal of accounting, auditing & finance*, 8(1): 31-52.
- Amirkhanyan, A. A., Kim, H. J., & Lambright, K. T.(2014). The performance puzzle: Understanding the factors influencing alternative dimensions and views of performance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 24(1): 1-34.
- Andrews, R., Boyne, G. A., & Walker, R. M.(2011). Dimensions of publicness and organizational performance: A review of the evidence. *Journal of public administration research and theory*, 21(3): 301-319.
- Arter, D. R.(2002). *Quality audits for improved performance*. Quality Press.
- Behn, R. D.(2003). Why measure performance? Different purposes require different measures. *Public administration review*, 63(5): 586-606.
- Bell, A., & Jones, K.(2015). Explaining fixed effects: Random effects modeling of time-series cross-sectional and panel data. *Political science research and methods*, 3(1): 133-153.
- Blau, P. M.(1970). A formal theory of differentiation in organizations. *American sociological review*, 35(2): 201-218.

- Brewer, G. A., & Selden, S. C.(2000). Why elephants gallop: Assessing and predicting organizational performance in federal agencies. *Journal of public administration research and theory*, 10(4): 685-712.
- Coff, R. W.(2002). Human capital, shared expertise, and the likelihood of impasse in corporate acquisitions. *Journal of management*, 28(1): 107-128.
- Dittenhofer, M.(2001). Performance auditing in governments. *Managerial Auditing Journal*, 16(8): 438-442.
- Flinders, M. V., & Smith, M. J.(1999). *Quangos, accountability and reform: The Politics of Quasi-Government*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Gargan, J. J. (1981). Consideration of local government capacity. *Public administration review*, 41(6): 649-658.
- Grossi, G., Hay, D. C., Kuruppu, C., & Neely, D.(2023). Changing the boundaries of public sector auditing. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 35(4): 417-430.
- Gustavson, M., & Sundstrom, A.(2018). Organizing the audit society: does good auditing generate less public sector corruption?. *Administration & Society*, 50(10): 1508-1532.
- Hay, D., & Cordery, C.(2018). The value of public sector audit: Literature and history. *Journal of Accounting Literature*, 40(1): 1-15.
- Hazaea, S. A., Al-Matari, E. M., Omer, A. M., Farhan, N. H., & Zhu, J.(2024). The impact of internal audit system on performance: evidence from emerging markets. *Humanities and Social Sciences Communications*, 11(1): 1-14.
- Henard, D. H., & McFadyen, M. A.(2012). Resource dedication and new product performance: A resource-based view. *Journal of Product Innovation Management*, 29(2): 193-204.
- Honadle, B. W. (1981). A capacity-building framework: A search for concept and purpose. *Public administration review*, 41(5): 575-580.
- Hong, S.(2019). A behavioral model of public organizations: Bounded rationality, performance feedback, and negativity bias. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 29(1): 1-17.
- Institute of Internal Auditors(IIA).(2025). *Definition of Internal Auditing*. www.theiia.org/en/standards/what-are-the-standards/definition-of-internal-audit/.
- Janse van Rensburg, J. O., & Coetzee, P.(2016). Internal audit public sector capability: a case study. *Journal of Public Affairs*, 16(2): 181-191.
- Levitt, B., & March, J. G.(1988). Organizational learning. *Annual review of sociology*, 14(1):

319-338.

- Liston-Heyes, C., & Juillet, L.(2024). Does increasing auditors' independence lead to more forceful public auditing? A study of a Canadian internal audit reform. *Public Administration*, 102(3): 1045-1068.
- Mihret, D. G., & Grant, B.(2017). The role of internal auditing in corporate governance: a Foucauldian analysis. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 30(3): 699-719.
- Poister, T. H.(2008). *Measuring performance in public and nonprofit organizations*. John Wiley & Sons.
- Poister, T. H., Aristigueta, M. P., & Hall, J. L.(2015). *Managing and measuring performance in public and nonprofit organizations: An integrated approach*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Power, M.(2000). The audit society-Second thoughts. *International Journal of Auditing*, 4(1): 111-119.
- Price, J. L.(1972). The study of organizational effectiveness. *Sociological Quarterly*, 13(1): 3-15.
- Rainey, H. G., & Steinbauer, P.(1999). Galloping elephants: Developing elements of a theory of effective government organizations. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 9(1): 1-32.
- Ramamurti, R.(1987). Performance evaluation of state-owned enterprises in theory and practice. *Management Science*, 33(7): 876-893.
- Renschler, M. E., Ahn, J., Hoitash, R., & Hoitash, U.(2023). Internal audit competency and financial reporting quality: Evidence from LinkedIn human capital data. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 42(3): 107-136.
- Sarens, G., & De Beelde, I.(2006). The relationship between internal audit and senior management: A qualitative analysis of expectations and perceptions. *International Journal of Auditing*, 10(3): 219-241.
- StataCorp.(2023). *Stata 18 Structural Equation Modeling Reference Manual*. College Station, TX: Stata Press.
- Stewart, J. D.(1984). The role of information in public accountability, In A. G. Hopwood & C. R. Tomkins(eds.), *Issues in Public Sector Accounting*, 13-34, Oxford: Philip Allan.
- Stewart, J., & Subramaniam, N.(2010). Internal audit independence and objectivity: emerging research opportunities. *Managerial auditing journal*, 25(4): 328-360.
- Teodoro, M. P., & Switzer, D.(2016). Drinking from the talent pool: A resource endowment theory of human capital and agency performance. *Public Administration Review*, 76(4): 564-575.

Abstract and Key Words

Relationships among Internal Audit Capacity, Audit Performance, and Organizational Performance in Public Institutions

Shin, Yeong Min

Korea University

Jung, Su Bin

Kyung Hee University Medical Center

Kim, Hyun Joon

Korea University

Internal audit units in public institutions identify a loss of internal control and recommend corrective actions to strengthen internal control. To this end, audit units require independence and expertise as key dimensions of audit capacity, and these dimensions may be associated with both audit performance and organizational performance. Using panel data on public institutions from 2020 to 2024, this study analyzes the associations among audit capacity, audit performance, and organizational performance by separating between- and within-institution effects. The results show that, at the between-institution level, expertise was positively associated with organizational performance through audit performance. Public institutions with more expert internal audit units tended to show higher audit performance, which in turn was associated with organizational performance. By contrast, at the within-institution level, independence showed a direct positive association with organizational performance, rather than an indirect association through audit performance. This suggests that independence may be more directly related to managerial discipline than to the production of audit performance. These findings suggest that audit capacity is relevant to understanding management control and organizational performance in public institutions.

[Key Words: public audit, audit capacity, audit performance, organizational performance, public institutions]