

# 구조방정식 모델을 이용한 공직사회 외부적인 요인이 공직부패에 미치는 영향 분석

한승조\*, 이세호\*\*, 배영민\*\*\*, 김수연\*\*  
\*국방과학연구소, \*\*육군, \*\*\*김천대학교  
e-mail: seungjo1651@naver.com

## Effects of External Environment on Corruption in Government Society through Structural Equation Model

Seung-Jo Han\*, Se-Ho Lee\*\*, Young-Min Bae\*\*\*, Soo-Yun Kim\*\*

\*Agency for Defense Development,  
\*\*ROK Army, \*\*\*Kimcheon University

### 요 약

National competitiveness refers to the overall competitiveness that can increase all tangible and intangible assets in the country, and the level of corruption in public sectors is included among the detailed components. S. Korea is ranked 13th in the world in the World Economic Forum(WEF) national competitiveness in 2019, and the ranking has risen since the implementation of the 2016 solicitation and graft law. However, the level of corruption in public sectors that people think is still large, and it is necessary to continuously reduce corruption in public sectors in order to improve national competitiveness. Previous public corruption investigations have mainly discussed the internal causes of public officials and ways to reduce them. Since society is a part of a country in system theory and social network theory, public society needs quantitative research in order to find the causes of corruption and solve them. The purpose of this study is to identify the influence of external-social and cultural factors on the perception of corruption in the public society through the Structural Equation Model and to seek ways to reduce corruption in the public society. As a result of analysis, corruption in public offices has decreased since the implementation of the solicitation and graft law, and socio-cultural factors have had a direct impact on corruption in public offices. Therefore, in order to reduce corruption in public offices, it is necessary to transform the education and awareness of civil society across the country in addition to the efforts of the public officials themselves.

**Key Words** : Government Society, Corruption, Structural Equation, System Theory, Social Network Theory

### 1. 서론

국가 경쟁력은 한 국가의 유형과 무형의 모든 자산을 증대시킬 수 있는 전체적인 경쟁력을 뜻하는 것으로 대표적인 평가 및 자료 공개는 세계경제포럼(WEF; World Economic Forum)에서 국가 경쟁력을 평가하고 보고서로 작성하여 보고서를 발간하고 있다.[1] 우리나라의 경우 '19년 141개 조사 대상 국가 중 13위로 전년도에 비해 2단계가 상승되었다.[2] WEF에서는 국가 경쟁력을 구성하는 요소를 Enabling environment·Markets·Human capital·Innovation ecosystem로 구분하고 있으며, Enabling environment에는 공공분야 수행도, 투명성 등을 포함되어 있다. 투명성 분야에 부정부패 사고가 포함되어 있을 만큼 공직분야의 부정부패를 포함하는 부분이 적지 않다. 로마 제국의 몰락처럼 동서고금을 막론하고 공직사회의 부정부패는 국가 쇠락의 단초를 제공하거나, 쇠락의 속도를 가속화 시키는 요인으로 작용한다.[3]

공직사회의 부정부패는 한 국가의 국가 경쟁력뿐만 아니라 국관 시에 국가의 쇠락을 가속화시킬 수 있다는 점에서 OECD 회원국뿐만 아니라 대부분의 모든 나라에서 국가 리더쉽 차원에서 미연에 방지하거나 발생 시 민간 분야보다 더욱 강력하게 처벌하는 법적 근거를 마련해 두고 있다. 우리나라도 2016년도부터 청탁금지법, 일명 “김영란법”을 적용하고 있으며 그 이전보다 공직사회에서 공직부패를 위한 노력이

상당히 진전된 것은 틀림이 없다. 하지만 이러한 공직사회의 부정부패를 단순히 공직사회의 문제로만 바라보고, 근절을 위한 해결책을 공직사회 내부에서만 찾으려고 해서는 한계가 분명히 존재한다. 즉, 한 국가에 속한 조직의 일부로써 민간사회와의 유기적인 관계 속에서 공직사회의 부정부패를 바라보고, 그 해결책을 찾는 근본적인 노력이 있어야 한다.

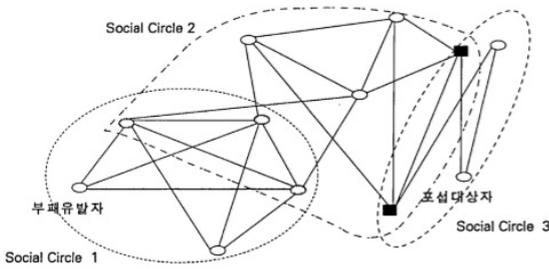
유형론 연구에 의하면 공직 부정부패의 원인을 크게 개인적인 요인, 행정적인 요인, 정치적인 요인, 경제적인 요인, 사회적인 요인, 문화적인 요인으로 구분한 바 있으며, 특히 사회적인 요인에는 전체 사회의 분위기를 포함하고 있다.[4] 조운행의 연구에 따르면 사회적인 요인의 구체적인 공직부패 원인으로써 연고·혈연·온정주의와 같은 유교적인 사회문화로 인한 접대문화 존재, 결과 중심의 과정 무시 문화와 집단 이기주의, 시민 및 시민단체 등에서의 참여와 통제 부족을 제시하고 있다.[5] 하지만 위 연구를 포함한 공직사회 부정부패에 대한 많은 연구는 설문 등을 통해서 정성적으로 민간의 사회적인 요인이 공직부패에 영향을 미친다고 추정에 머무르고 있다.

즉, 청탁금지법이 시행된 지 몇 년이 지난 현 시점에는 민간의 사회적 요인이 공직부패에 구조적이고 정량적으로 유의한 연관이 있음을 연구할 필요가 있다. 따라서 본 연구의 목적은 사회문화적 특성이 공직사회 부정부패에 미치는 영향을 구조방정식(Structural Equation) 모델을 통해 정량적으로 분

석해 보고, 공직사회를 벗어나 더 광범위한 차원에서 공직부패의 원인을 바라보고 해결책을 찾는 것이 필요함을 제시하는데 있다.

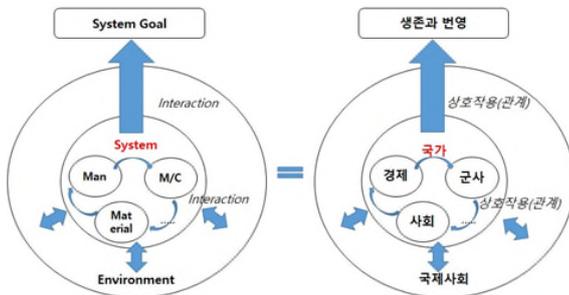
2. 이론적 논의 및 가설 설정

사회 연결망 이론(Social Network Theory; SNT)은 사회 구성원들이 연계(Linkage)되어 있어서, 연계된 구성원들의 사회적 행위를 설명하는 이론이다. SNT는 인간의 기본적인 속성을 자기 중심적이고 기회주의적으로 보고 있으며, 이로 인해 공통의 이익을 위해 연결망을 이용하려는 인간의 특성이 존재함을 전제로 한다.[6] 사회 구조 속에서 연결망이 형성되기 위해서는 부패유발자, 포섭대상자, 부패가담자, 자원이 갖추어져야 하며, 특히 자원에는 물리적인 것 외에도 무형의 대가 등도 포함된다.[7]



[그림 1] 공직부패와 관련된 사회 연결망 이론[7]

시스템 이론(System Theory)는 주로 공학 분야에서 많이 사용되지만 최근에 사회과학 분야까지 영역이 확대되고 있는 이론으로, 분석의 대상이 되는 세계를 일정한 목적을 지닌 하위 구성요소로 구분하고 구성요소들 간의 상호작용(Interaction)을 통해 유기적 활동 등을 분석한다. 한승조의 연구에서는 국가와 국제사회의 역할을 시스템 이론 측면에서 분석한 바 있으며, 연구에 따르면 국가는 생존과 번영이라는 목적을 달성하기 위해 경제, 사회, 문화 등 하위 구성요소들로 구성되어 있고, 구성요소들간 혹은 구성요소별/구성요소가 결합된 조직이 국제사회라는 외부환경과 끊임없이 상호작용한다고 하였다.[8]



[그림 2] 시스템 이론[8]

SNT와 시스템 이론을 접목하여 공직사회의 부정부패 원인 측면 분야에 적용해 보면, 다음과 같다. 첫째, 공직사회도 공공의 목적(예, 주민 편의 제공, 국가 정책 성공 기여 등)을 달성하기 위해 존재하며, 이러한 목적을 달성하기 위해서 공

직자, 시설, 법적 및 행정적 권한 등의 하위 구성요소로 구성된다. 또한 이러한 구성요소는 상호작용을 함으로써 조직의 목적 달성을 위해 운영되며, 하나의 공공기관은 외부의 타 공공기관 및 사회의 여러 기관 및 개인들과 상호작용을 수행해야 한다. 둘째, 공공기관이 외부의 사회와 상호작용하는 범위에는 사회로부터의 인력이 공급되는 측면도 존재한다. 셋째, 외부로부터 유입되는 인력은 민간사회에서의 생활 및 문화가 남아있는 상태에서 공직으로 들어오기 때문에 민간사회의 부정부패와 관련된 문화가 어느 정도 유지되어 공직사회에 반영될 수 있다. 넷째, 공직사회에서 부정부패 해소를 위한 노력이 많이 있더라도, 사회 연결망 이론에서와 같이 민간사회와의 연결망이 지속적으로 존재하고, 자원이라는 유혹이 지속적으로 존재하기 때문에 공직사회만의 노력으로는 부정부패를 완전히 근절할 수는 없다.

따라서 단순히 공직사회만을 고려한 부정부패의 원인과 대책을 고려하기 보다는 근본적으로 위 이론을 근거로 공직사회가 연결된 민간사회와의 관계, 민간으로부터 유입되는 공직자들의 관계를 바라볼 필요가 있다.

시스템 이론 및 SNT에 따라 다음과 같이 가설이 설정될 수 있다. 첫째, 사회에서의 부정부패를 바라보고 처리하는 용인문화는 공직사회의 부정부패에 대한 인식에 통계적으로 유의하게 영향을 미친다(H1). 둘째, 공직사회의 부정부패에 대한 인식은 최종적으로 공직사회 부정부패에 통계적으로 유의한 영향을 미친다(H2).

3. 분석 방법 및 분석 결과

3. 1. 분석 방법

한국 행정연구원에서는 2018.7월 ~ 8월 기간 중에 전국 일반기업체 종사자 600명을 대상으로 e-mail 및 온라인 조사를 통해 공직사회의 부패실태조사를 수행하였으며, 연구원 홈페이지(www.kipa.re.kr)를 통해서 필요 인원에게 적법한 절차(인증 등)를 거친 후 자료를 제공하고 있다. 분석을 위해 사용된 설문 대상자의 일반적인 특성은 [표 1]에 나타나 있다.

[표 1] 설문 대상자 일반적 특성

	구분	인원(명)	비율(%)
성 별	남성	246	41.00
	여성	354	59.00
연 령	20대	98	16.33
	30대	217	36.17
	40대	170	28.33
	50대	83	13.83
	60대 이상	32	5.33
	중졸 이하	2	0.33
최종학 력	고졸	74	12.33
	2년제 대졸	112	18.67
	대학 중퇴	18	3.00
	4년제 대졸	347	57.83
	대학원 졸 이상	47	7.83

통계적인 분석 방법 중에 하나인 구조방정식 모델은 일반적으로 설문으로 얻어진 수치적 데이터를 이용하여 변수(Variable)들 간의 원인과 결과를 정량적으로 설명한다. 통상

변수 중에 독립이나 종속변수는 잠재변수(Latent Variable)로 분류하며, 측정 가능한 여러 가지 관측변수(Observed Variable)가 모여서 하나의 잠재변수를 구성한다.[9,10]

구조방정식 모델을 분석하는 대표적인 SW로는 AMOS가 널리 이용되고 있다. 구조방정식 모델은 관측변수들의 자료들이 다변량 정규성(Multi-variate Normality)을 가정하고, 최대 우도법(Maximum Likelihood)이 적용된다.[9,10] 아래에서의 구조방정식 모델 분석은 AMOS Ver. 21이 이용되었다.

### 3. 2. 공공부문과 민간부문 부정부패 수준

공공부문(행정기관)과 민간부문(기업이나 자영업)에 대한 부정부패 정도를 대응표본 t-Test를 분석한 결과 [표 2]와 같이 공공부문보다는 민간부문이 통계적으로 유의하게 더 높다고 분석되었다. 설문 시 심각도 측정은 6점 척도법을 이용하였고, 수치가 높아질수록 심각도가 크다고 해석한다.

[표 2] 공공부문과 민간부문의 부정부패 심각도 비교

구분	평균	표준편차	비고
공공부문	3.43	1.23	공공 - 민간의 유의확률(양쪽) : < 0.00
민간부문	3.81	1.30	

이러한 결과는 2016년 9월 28일 시행된 청탁금지법(일명 “김영란법”)의 영향력이 반영되었다고 가정할 수 있다. [표 3]은 김영란법 시행 이후 공공분야의 인식변화를 보여주고 있다. 즉, 긍정적인 방향으로의 변화가 있을 경우 6점 척도법에 의해 최대 6점을 부여하고, 최소 1점을 부여하도록 설문이 이루어졌다.

[표 3] 청탁금지법 시행 후 공공부문 부정부패 변화

질문	평균	표준편차
공직자와 식사 시 비용 지불방식 및 금액에 주의하게 됨	4.52	1.05
공직자에게 명절, 기념일 등에 선물이나 접대가 줄어들음	4.41	1.04
공직자 경조사 시 축의금 및 부의금 지불 횟수/금액 감소	4.22	1.10
공직자에게 청탁이나 요청 등 감소	4.14	1.10

[표 3]에서와 같이 4개 문항에서 모두 4점(약간 그렇게 됨) 이상으로 분석되었고, 이를 통해 볼 때 앞서 설명한 청탁금지법이 공공부문 부정부패에 긍정적인 영향을 미쳤고 [표 2]에서의 민간부문보다 공공부문이 부정부패 정도가 약하게 나온 것으로 해석이 가능하다.

또한, 공공부문 중 행정기능별 부패정도에 대한 설문에서 법조 > 건축/건설/공수 > 경찰 > 조달/발주 > 국방 순으로 부정부패가 심각할 것으로 판단하였다.

### 3. 3. 구조 방정식을 통한 공공부문 부정부패 인과관계 분석

공공부문 부정부패의 수준은 [표 4]에서와 같이 3개의 관측변수로 측정되었다. 6점 척도법이 사용되었으며, 6에 가까울

수록 부정부패에 대한 심각도를 크게 느낀다고 해석한다. 또한 왜도(Skewness)와 첨도(Kurtosis)는 관측변수가 정규분포(Normal Distribution)를 따르고 있는지를 나타내는 지수로 활용하며, [표 5]와 같이 유의수준 0.05 기준 -1.965 ~ +1.965 범위 내에 통계량이 위치해 있기 때문에 정규성을 만족한다고 볼 수 있다.

[표 4] 공공부문 부정부패 수준

구분	질문	평균	편차	왜도	첨도
C1	공직자에게 금품/향응/편의 등을 제공하는 행위 수준	2.82	1.32	0.38	-0.54
C2	공직자가 금품/향응/편의 등을 수수하는 행위 수준	3.04	1.28	0.21	-0.44
C3	공직자가 민원인의 청탁을 받거나, 이를 다른 공직자에게 알선해 주는 행위 수준	3.02	1.28	0.19	-0.56

[표 4]가 공공부문 부정부패의 결과라면, [표 5]는 사회에서의 전반적인 부정부패에 대한 용인 문화 측면(A)과 공직자 내부 문화 측면(B)에서의 관측변수들과 이에 대한 정량적인 결과를 제시하고 있다. 관측변수 9개에 대한 왜도 및 첨도가 허용 범위 내에 있기 때문에 정규성을 만족하고 있다. 구조방정식 모델 내에서 9개 관측변수 대한 상관관계를 분석 결과, 모두 유의수준 0.01을 기준으로 유의한 상관관계가 있었다.

[표 5] 공공부문 부정부패 원인

구분	질문	평균	편차	왜도	첨도	
사회용인문화(A)	A1	때감, 초지 등 업무처리상의 관행	4.30	1.16	-0.68	0.55
	A2	사회전반의 부조리 풍토	4.39	1.13	-0.67	0.57
	A3	선처와 특혜를 바라는 시민들의 의식	4.28	1.14	-0.68	0.61
	A4	자연 및 학연 등 사적인 관계의 작용	4.74	1.15	-0.87	0.71
공직내문화(B)	B1	공무원의 낮은 보수수준	3.13	1.29	0.12	-0.48
	B2	공무원 개인의 윤리의식 부족	4.32	1.18	-0.59	0.35
	B3	공직사회 내부의 상납 등 관행	4.40	1.14	-0.59	0.36
	B4	담당공무원의 자의적 재량권	4.14	1.17	-0.43	0.17
	B5	퇴직 공무원에 의한 로비	4.44	1.21	-0.58	0.07

[표 6]은 구조방정식 모델(SEM)을 실행한 결과를 보여주고 있으며, [그림 3]은 최종적인 SEM을 가시적으로 나타내고 있다. AMOS를 통해 모델 적합도(Model Fit)를 살펴보면 CFI(Compositive Fit Index) = 0.979, TLI(Tucker-Lewis Index) = 0.973, RMSEA(Root Mean Square Error of Approximation) = 0.053으로 양호하게 모델이 모형에 적합하게 구성되었다고 판단할 수 있다.

특히, 공직자의 낮은 보수수준(B1)이 실질적인 부정부패에 영향을 미치는 영향은 다른 윤리의식, 관행, 로비 등에 비해서

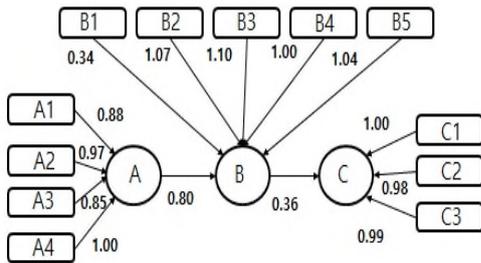
[표 6] SEM 실행 결과

잠재변수	관측변수	Estimate	S.E.	C.R.	P	Standardized Coefficient
A	A1	0.883	0.041	21.778	< 0.05	0.760
	A2	0.967	0.037	25.827	< 0.05	0.851
	A3	0.852	0.040	21.186	< 0.05	0.746
	A4	1	-	-	-	0.865
B	B1	0.343	0.060	5.678	< 0.05	0.241
	B2	1.066	0.050	21.411	< 0.05	0.823
	B3	1.102	0.048	22.976	< 0.05	0.875
	B4	1	-	-	-	0.777
	B5	1.044	0.052	20.270	< 0.05	0.786
C	C1	1	-	-	-	0.826
	C2	0.979	0.045	21.751	< 0.05	0.832
	C3	0.987	0.045	21.917	< 0.05	0.841

적은 것으로 분석되었다.

또한, 모델의 타당도 평가는 CR(Composite Reliability) 및 AVE(Average Variance Extracted)를 활용하여 확인할 수 있으며, [표 7]과 같이 모델이 타당하였다고 판단한다. 일반적으로 CR은 0.7 이상, AVE는 0.5 이상의 모델의 경우 모델의 타당도가 높다고 판단한다.[9,10]

설문을 통한 정량적 분석결과, 청탁금지법 시행은 공직사회의 부정부패 감소에 긍정적인 역할을 수행하고 있다고 볼 수 있다. 또한, 구조방정식을 통한 인과관계 분석결과 앞에서 설정한 가설 H1, H2는 모두 기각되지 않는다. 즉, 공직사회의 부정부패는 민간사회와의 연계(Linkage)가 적지 않기 때문에 공직사회의 부정부패 방지를 위한 대책 외에도 근본적으로 국가 및 사회 전반적인 부정부패에 대한 부정적인 인식에 대한 확산이 우선적으로 필요하다고 볼 수 있다. [그림 4]는 SEM 측면에서 최종적인 모델이다.



[그림 3] 최종 SEM

[표 7] 모델 타당도 분석 결과

잠재변수	CR	AVE	결과
A	0.882	0.652	Valid
B	0.843	0.545	
C	0.872	0.694	

#### 4. 고찰 및 결론

본 연구에서는 600명의 설문 결과를 이용하여 사회문화적인 요인이 공직사회 부정부패 인식에 미치는 영향을 구조방정식 모델(SEM; Structural Equation Model)을 통해 확인하였다. 분석결과 청탁금지법 시행 이후 공직부패는 줄어들었으며, 사회문화적인 요인들이 공직사회에 부정부패에 직접적

인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 공직 부정부패 감소를 위해서는 공직사회 자체적인 노력 외에도 국가 전체적인 시민사회의 교육과 인식의 전환이 필요함을 함의(含意)함을 알 수 있다.

이러한 연구결과는 앞서 이론적으로 살펴본 시스템 및 사회 연결망 이론을 바탕으로 기존에 정성적으로 연구되었던 유영현의 연구[4] 및 조운행의 연구결과[5]를 정량적인 측면에서 지지하고 있다고 볼 수 있다. 특히, 백완기 등의 연구에서 공직사회의 부정부패 유형을 여러 가지로 구분하여 사례를 연구하였으며, 대표적으로 부패유발자(민원인 혹은 공무원)와 포섭대상자(공무원 혹은 민원인) 간의 직거래 관계, 공무원이 부패유발자와 포섭대상자가 되는 경우, 민간인이 부패유발자이고 공무원이 포섭대상자나 연결고리가 되는 경우로 구분하였다.[7] 대부분의 유형에서 민간인과 관계된 경우, 공직사회 외부적인 환경과의 상호관계를 고려하지 않을 수 없으며, 부정부패를 줄이는 해결책 중의 하나로써 공직사회 단독의 노력보다는 민간사회와의 공동의 노력이 무엇보다도 중요함을 강조하였다.[7] 본 연구에서도 제시한 공직사회 외적인 요인에서의 인식의 전환 및 개입이 중요하다는 점에서 백완기 등의 연구와 일치한다.

#### References

- [1] 최철호, 채영길, “국가 경쟁력에 대한 한국 언론보도 경향 연구”, 한국인터넷정보학회논문지, 20(1), pp. 97-111, 2019.
- [2] 서울신문, “한국 국가경쟁력 2단계 올라..2019.10.9”, www.seoul.co.kr
- [3] 시민일보, “부정부패와 국가의 흥망, 그리고 청렴 2019.12.22”, www.shiminilbo.co.kr
- [4] 유영현, “공직자 부정부패에 관한 연구”, 대불대학교 대학원 연구논문집, 1, pp. 2002.
- [5] 조운행, “공직부패의 원인과 정책대안”, 전문경영인연구, 8(1), pp. 119-151, 2005.
- [6] 양영석, 황호영, “사회 연결망 이론을 이용한 시장중심 벤처육성 시스템의 진화도 및 타당성 분석”, 응용경제, 7(1), pp. 152-186, 2005.
- [7] 백완기, 전수일, 하태권, 박종구, 이선우, “공직부패에 대한 연결망 이론적 접근”, 한국행정학보, 34(2), pp. 79-100, 2000.
- [8] 한승조, 한반도 환경에 적합한 군사적 기상조절 기술 도출과 구축방안 연구, 충남대학교 박사학위 논문, 2019.
- [9] 한승조, “구조방정식을 이용한 다문화수용성이 통일인식에 미치는 영향 연구”, 한국디지털정책학회, 15(10), pp. 1-7, 2017.
- [10] 한승조, 이세호, “구조방정식을 활용한 무인화 기술 친숙성이 지상전력 발전 기대감에 미치는 영향”, 융합보안 논문지, 19(5), pp. 91-98, 2019.