

독립논단

# 행정학 연구의 대안적 방법으로서 의 방법론적 다각화(Triangulation)\* : 질적 방법과 양적 방법의 결합

심 준 섭

주제어: 다각화(triangulation), 방법론적 다각화,  
혼합방법론, 양적 방법, 질적 방법

## 초 록

사회과학 연구의 양적 방법과 질적 방법들은 상호 보완적인 장단점을 지니고 있으며, 따라서 동일한 연구 내에서 양적 방법과 질적 방법의 결합을 모색하는 방법론적 다각화(methodological triangulation)를 통해 단일 방법(mono-method)을 적용한 연구가 지니는 한계를 극복할 수 있을 것이다. 이러한 시각에서 본 연구는 행정학 연구에서 좀 더 강력한 추론이 가능하고, 연구 오차를 감소시키며, 종합적이고 다양한 시각을 제공하는 대안적 방법으로 방법론적 다각화를 제안하였다. 이를 위해 선행 연구와 문헌에 대한 검토를 토대로 다각화의 주요 쟁점들을 고찰하고, 실제로 행정학 연구에 적용할 수 있는 방법론적 다각화 모형으로 순차적 다각화, 병렬적 다각화, 교차적 다각화 전략들을 제시하고 장단점을 살펴보았다.

沈俊燮: 미국 State University of New York at Albany에서 행정학 박사학위(2002)를 취득하고, 현재 중앙대학교 행정학과 조교수로 재직 중이다. 주요 연구관심 분야는 의사결정론, 협상론, 정책평가론이다. 주요 논문으로는 “다산의 성과관리: 고적제 개혁안을 중심으로(2007),” “정책과정에 대한 판단분석(Judgment Analysis) 기법의 적용에 관한 연구(2006),” “협상 실험을 통한 다중이슈(multi-issue) 협상의 학습(2006),” “휴리스틱스에 기반을 둔 정책실무자의 의사결정과정 분석(2006),” 등이 있다. (jsshim@cau.ac.kr)

\* 이 논문은 2007년도 중앙대학교 학술연구비 지원에 의한 것이다

## I. 문제 제기

하나의 연구 내에서 상이한 연구 방법들을 혼합 또는 결합함으로써 연구 대상 현상에 대해 더 정확하게 알 수 있다는 다각화(triangulation)에<sup>1)</sup> 대한 논의가 사회과학의 다양한 학문 분야에서 확산되고 있다. 사실 다각화로 불리는 양적 연구 방법과 질적 연구 방법 간의 결합이 전혀 새로운 시도는 아니다. 질적 방법과 양적 방법, 특히 질적 자료와 양적 자료의 결합 논의의 기원은 19세기 중반까지 거슬러 올라간다. 1850년대 중반 사회학자 Le Play는 사회 현상을 연구할 때 이 두 가지 연구 방법을 동시에 채택하고 결합하는 것이 가능하다고 보았다(Erzberger & Prein, 1997). 이런 전통을 따라 동일한 연구 내에서 양적 방법과 질적 방법을 정교하게 결합한 현대적인 의미의 최초 시도는 Barton & Lazarsfeld(1955)의 연구다. 이들은 연구 단계를 구분하고 각 단계에서 양적 방법과 질적 방법이 서로 상이한 역할을 하도록 연구를 설계하였다.<sup>2)</sup>

이후 사회과학에서 다각화 개념은 Campbell & Fiske(1959)의 복합 조작주의(multiple operationism)를 거치면서 더욱 정교화 되었고, Webb et al.(1966), Denzin(1978, 1989), Jick(1979), Fielding & Fielding(1986) 등의 연구를 통해 단일 방법(mono-method)이 지니는 한계와 문제점을 극복할 수 있는 대안적 방법으로 자리매김하게 되었다. 즉, 상이한 연구 방법들 특히 양적인 방법과 질적인 방법은 각기 다른 장단점을 지니고 있으며, 따라서 동일한 연구 내에서 이들 간의 결합을 통해 단일 방법에만 의존한 연구가 지니는 약점을 보완할 수 있다는 시각이 다각화 확산의 계기가 되었다.

우리의 경우 최근 행정과 정책에 대한 연구는 급속한 양적·질적 확대를 보이고 있다. 특히 경험적·실증적 연구가 이론적·개념적 연구에 비해 압도적으로 큰 비중을 차지하고 있으며, 양적 방법에 대한 편향성마저 드러내고 있다(심준섭, 2006; 권경득, 2006; 박홍식, 2006). 이러한 상황에서 질적 연구의 확대 필요성을 주장하는 소수의 연구를 제외하면 질적 연구 방법론에 대한 논의는 상대적으로 취약한 수준에 머물고 있다(대표적으로 이영철, 2006; 윤건수, 2005; 소영진, 2004). 더욱이 양적 연구자들과 질적 연구자들은 자신들의 방법론에 침착함으로써, 양적 연구 방법과 질적 연구 방법을 상호 보완적으로 결합하려는 시도를 찾아보기는 어렵다. 그 결과 행정학 연구자들 간에 하나의 연구 내에서 어떻게 다양하고 이질적인 연구

1) 국내에서 “triangulation”은 다 방법 종합(남궁근, 2003), 방법론적 다원주의(한국행정학회, 조직연구회, 2002), 방법론적 삼각화, 분석방법의 삼각화 등으로 다양하게 해석된다.

2) 이들은 질적 방법들이 연구 분야를 탐색하고 실제의 놀라운 측면들을 발견하는 데는 적합하지만, 이론의 검증에는 적합하지 않다는 가정에서 출발하였다. 이러한 질적 방법의 문제들은 정교한 표본추출 기법과 측정 이론을 적용한 양적 연구 방법에 의해서만 극복될 수 있다고 보았다.

방법들을 결합할 수 있는가에 대한 구체적인 방안이나 절차에 대해서는 거의 알려진 바가 없다(심준섭, 2006; 심준섭·주영종, 2005).

이러한 상황에서 본 연구는 행정학 연구에서 양적 또는 질적 연구 방법 어느 하나에만 의존하는 단일 방법론이 갖는 내재적 한계를 극복하기 위한 대안적 연구 방법으로서 방법론적 다각화(methodological triangulation)의 적용 가능성을 검토하고자 한다. 이를 위해 다각화에 대한 선행 연구들을 검토하고, 다각화와 관련된 주요 쟁점들을 살펴본다. 이를 기초로 행정학 연구에서 실제로 적용 가능한 방안들을 개발·제시하고자 한다.

## II. 다각화(triangulation)의 이해를 위한 문헌 검토

현재 다각화의 개념과 그 방안에 관해 다각화 연구자들 사이에 상당한 혼란이 존재하고 있다. 이러한 혼란 속에서 다각화의 행정학 분야 적용 가능성을 고민하기 위해서는 다각화의 본래 의미를 가장 많이 반영하고 있지만, 동시에 개념 혼란의 주된 원인이기도 한 방법론적 다각화(특히 방법 간 다각화)에 논의의 초점을 맞추고자 한다.<sup>3)</sup>

### 1. 다각화 논의의 출발점: 양적 연구와 질적 연구의 우월성 논쟁

다각화의 개념적 토대를 이해하기 위해서는 양적 연구와 질적 연구 간의 “패러다임 전쟁(paradigm war)”에 주목할 필요가 있다(Gage, 1989). Kuhn(1970)이 제시한 패러다임(paradigm)이란 개념은 모든 분야의 연구에서 핵심적인 역할을 한다. 전통적으로 사회과학의 패러다임들 사이에는 사회 현상과 지식의 본질을 이해하는 방식에 근본적인 차이가 존재하며, 따라서 연구에 적용되는 방법론 역시 큰 차이를 보인다. 각 패러다임 속에 투영된 현실, 지식, 가치에 대한 가정들은 연구자들 각자의 연구 방법론을 설정하고 안내하는 역할을 한다. 보통 사회과학 연구자들은 자신들이 믿는 패러다임에 기초하여 연구 질문에 대한 해답을 탐구하는 과정에서 양적 방법론 또는 질적 방법론 가운데 하나에 선택적으로 의지한다. <표 1>은 양적 연구 방법과 질적 연구 방법의 가정의 차이를 비교한 것이다.

3) 나머지 다각화 유형들은 상대적으로 개념화는 용이하지만, 둘 이상의 상이한 방법의 결합이라는 다각화의 본래 의미와는 거리가 있다.

<표 1> 양적 연구 방법과 질적 연구 방법의 비교

구 분	양적 연구 (Quantitative Research)	질적 연구 (Qualitative Research)
패러다임 토대	- 실증주의 - 경험주의	- 자연주의(naturalist) - 해석주의(interpretivism) - 구성주의(constructivist)
존재론	연구자와 분리된 단일의, 객관적인 현실: 현실 생활에 부합되는 정적인 추상화(static abstraction)	참여자의 국지적이며, 매일 당면하는 경험으로부터 인식되는 다양한 현실
인식론	연구자는 분리되고(detached) 객관적	연구자는 참여자와 상호작용함
가치 기반	가치중립적이며, 편견이 배제된 자료	연구자와 참여자는 필연적으로 가치 함축적
수사학적 유형	개인적인 목소리: 현재형 시제	비개인적 목소리: 과거형 시제
인과관계의 설명	법칙정립적(nomothetic) 접근: 정적인 변수들 간의 관계	개별기술적(idiographic) 접근: 상호 연계된 행위의 창발적(emergent)이고, 전개적인(unfolding) 과정
조사 설계	정적 설계: 연구가 시작되기 전에 범주가 정해짐	생성적(emergent), 즉흥적(improvisational): 연구과정을 통해 범주가 확인됨
분석 과정	연역적: 미리 설정된 가설의 검증	귀납적: 현장에서 수집된 자료의 해석을 통한 이론화
표본추출 목적	일반화(generalizability): 표본의 대표성 추구	설명력(explanatory power): 변이와 풍부성(richness) 추구
자료와 표본	-양적 의미부여, 계량화 -조작화된 변수들 -통계적이고 표본이 큼 -통제집단 존재, 외생변수 통제	-개인적·기술적(descriptive) 기록 -현장, 노트, 사진, 녹음기, 진술 -작은 표본 -비대표성을 띤 표본(편의적 선택)
결론의 기반	재생 가능한(replicable), 양적 자료	자연 발생적인, 매일의 경험으로부터의 증거

\* 출처: Creswell(2003), Burrell & Morgan(1979), 남궁근(2003)에서 재정리

1900년대 초기부터 사회과학 연구 공동체 내에는 “패러다임 전쟁(paradigm war)”으로 불리는 실증주의(positivist)·경험주의자(empiricist) 패러다임과 구성주의자(constructivist)·현상학적(phenomenological) 패러다임 간에 우월성을 둘러싼 격렬한 논쟁이 전개되어 왔다.<sup>4)</sup> 전자의 패러다임이 양적 연구의 토대인 반면, 후자는 질적 연구의 토대가 되었기에(남궁근, 2003), 패러다임 전쟁은 또한 질적 방법론과 양적 방법론 간의 우월성 논쟁으로도 불렸다.

4) 실증주의와 그에 대한 구체적인 설명은 송근원(1991)을 참고할 것.

그런데 주목할 점은 격렬한 패러다임 전쟁이 역설적으로 양적 연구 방법과 질적 연구 방법의 결합 가능성에 대한 진지한 고민을 이끌어 내는 계기가 되었다는 점이다. 양적 또는 질적 방법론 어느 것도 지배적이기(dominant)보다는 보완적(supplementary)이며, 따라서 상이한 방법들은 세상에 관해 서로 보지 못하는 또 다른 측면들을 바라보고 이해할 수 있게 도움을 줄 수 있다는 생각이 출발점으로 작용하였다. 연구 방법들 각각은 특정한 장점뿐만 아니라 약점을 동시에 지니고 있으며, 따라서 동일한 연구 내에 양적 연구 방법과 질적 연구 방법을 결합함으로써 한 방법의 약점이 또 다른 방법의 강점에 의해 극복될 수 있다는 것이다(Creswell, 2003; Erzberger & Prein, 1997). 단정적으로 Brewer & Hunter(1989)는 사회과학의 주요 연구 영역 중에서 사실상 하나의 방법론에 배타적으로 의존하는 어떤 연구 영역도 없다고 주장한다. 이러한 생각은 아래에서 논의되는 것처럼 질적 연구자들을 중심으로 사회과학에 다각화의 개념이 도입되는 계기를 제공하였다.

## 2. 다각화의 개념과 배경

다양한 의미를 지니는 하나의 은유(metaphor)로서 다각화(triangulation)는 사회 현상에 대한 정확한 분석과 설명을 위해 좀 더 효과적인 방법을 개발할 필요성에서 출발하였다. 이는 마치 기하학에서 다양한 관점이 정확성을 보장하는 것처럼, 사회과학 연구자들 역시 동일한 현상에 대해 다양한 연구 방법을 적용함으로써 판단의 정확성을 증진시킬 수 있다는 것이다. 어원적으로도 “triangulation”은 측량과 항해에서 유래된 개념으로 미지의 한 지점에 대한 정확한 좌표를 얻기 위해 두 개의 고정된 지점을 이용하거나, 또는 삼각법(trigonometry)을 이용한다는 데서 유래되었다.

1959년 심리학의 Campbell과 Fiske가 제시한 복합 조작주의(multiple operationism)는 다각화의 이론적 시발점을 제공하였다. 이들은 심리학적 특성을 측정할 때 둘 이상의 양적 방법을 활용하는 ‘다중속성-다중방법 행렬(multi-trait-multi-method matrix)을 제안하면서, 속성(trait)의 편차를 정확히 측정하기 위해서는 두 개 방법들 간의 결과의 수렴(convergence)을 통해 연구 결과가 인위적인 방법론적 조작의 산물이 아니라는 것을 보여줘야 한다고 역설하였다(Campbell & Fiske, 1959). 이는 타당화(validation)

의 목적을 위해 복수의 연구 방법들이 어떻게 이용될 수 있는가를 보여준 최초의 연구였다. 이후 Webb et al.(1966)은 최초로 다각화의 개념을 방법론적 틀로 확대하여 사회과학에 도입하였다. 상이한 원천으로부터의 자료 수집과 상이한 전략을 이용한 자료의 분석은 결과의 타당도를 증진한다고 주장하였다. 측정 과정의 다각화를 통해 가장 설득력 있는 증거가 도출될 수 있다는 것이었다.

이러한 다각화 개념을 사회과학에 본격적으로 도입한 사람들은 Denzin, Lincoln, Guba 등 질적 연구자들이었다. 이들은 자신들의 질적 연구를 통계적 방법으로 보완함으로써 결과의 타당성을 훨씬 확보할 수 있다고 믿었다.<sup>5)</sup> 제일 먼저 Denzin(1978)은 다각화를 “동일한 현상에 대한 하나의 연구에서의 방법론들의 결합”으로 정의하면서, 어떻게 방법들을 다각화할 수 있는가에 대한 아이디어를 제시하였다.<sup>6)</sup> 그는 다양한 관찰자, 이론, 방법, 자료원 등을 결합함으로써, 단일 방법, 단일 관찰자, 단일 이론 연구에서 발생하는 내재적 오류를 극복할 수 있다고 주장하면서, 자료 다각화, 연구자 다각화, 이론적 다각화, 방법론적 다각화 등 네 가지 유형의 다각화를 개념화하였다. Denzin(1978)은 방법론적 다각화(methodological triangulation)를 다시 방법 내 다각화(within-methods triangulation)와 방법 간 다각화(between-methods triangulation)로 세분화하였다.<sup>7)</sup> 비슷한 시기에 Jick(1979)은 여러 가지 방법의 장점으로 특정 방법의 약점을 상쇄할 수 있다는 측면에서 다각화를 설명하였다. 그는 단순 설계(simple design)와 복합 설계(complex design)의 연속선상에서 다각화를 개념화하였다. 가장 단순한 형태의 다각화 방법인 척도화(scaling)에서부터 총체적(맥락적) 기술(holistic description)에 이르는 복잡한 형태의 다각화 방법이 제시되었다(Jick, 1979).

평가 분야에서도 다각화 논의가 시작되었는데, Reichardt & Cook(1979)은 특정한 연구 방법이나 기법들이 방법론적 패러다임과 결합되어 있지만, 방법 유형(method-type)간의 양립불가능성만을 강화시키는 패러다임적 시각은 잘못된 것이라고 지적하였다. Cook(1985)은 “비판적 다원주의(critical multiplism)”라 하여, 상이한 시각에서 연구 질문이 검토될 수 있으며, 상이한 오류들을 지닌 상이한 방법들을 결합하는 것이 유용하다고 강조하였다.<sup>8)</sup>

5) Lincoln & Guba(1985)는 “실제로 자연주의적 연구자가 양적 자료를 이용할 많은 기회가 있으며, 그 기회는 실제 인식되는 것보다 많다”고 강조하였다. 이후 이들은 “양적 방법과 질적 방법은 어떤 연구 패러다임과도 적절하게 이용될 수 있다”고 주장하였다(Guba & Lincoln, 1994).

6) Denzin(1978)에 따르면, 상이한 방법을 활용한 일련의 검증에서도 살아남은 가설은 하나의 방법에 의해서만 검증된 가설에 비해 훨씬 타당한 것으로 여겨진다.

7) 각 다각화의 개념에 대한 구체적인 설명은 아래 “다각화의 유형”에서 논의된다.

8) Cook(1985)에 따르면 평가 분야에서 혼합 방법의 적용이 확산되고 있는데, 이는 평가 연구 자체가 매우 실용적이고 다양한 증거 원천을 필요로 하기 때문이라고 하였다.

<표 2> 다각화의 다양한 개념 정의

학자	개념
Webb et al., (1966)	상이한 원천으로부터의 자료 수집과 상이한 전략을 이용한 자료의 분석
Denzin(1978)	동일한 현상에 대한 연구에서의 여러 방법론들의 결합
Blaikie(1991)	오류와 타당도의 문제를 극복하기 위해 하나의 경험적 현상에 복수의 방법과 측도(measure)를 적용하는 것.
Yin(1994)	복수의 방법들이 비교 가능한 자료를 산출하는 경우에 교차검증(cross-validation)을 위해 이용되는 수단(vehicle)
Miles & Huberman (1994)	다양한 원천으로부터의 다양한 사례들을 보고 듣고, 다양한 방법들을 이용하고, 발견 사실을 다른 것들과 일치시킴으로써 발견에 도달하는 방식
Stake(2000)	입증(verification)을 하거나 의미를 분명하게 하기 위한 다양한 인식 또는 관찰의 이용
Morse(2003)	각각의 연구에 의해 진행되는 것과 비교해, 결과에 대해 좀 더 통합적인 그림을 제공하기 위해 집행된 둘 또는 그 이상의 엄격한 연구 결과들의 결합
Moran-Ellis et al.(2006)	둘 또는 그 이상의 방법에 의해 얻어진 자료로부터의 발견 사실들이 합쳐지는 경우 현상에 대해 더 많은 것을 알 수 있다는 인식론적 주장
Creswell & Clark(2007)	동일한 연구 주제에 대해 상이하지만 보완적인 자료를 획득하는 것

이후 최근까지 Creswell(2003), Tashakkori & Teddlie(1998) 등 패러다임 상대주의(paradigm relativism) 또는 실용주의 패러다임을 지향하는 연구자들을 중심으로 다각화에 대한 적극적인 논의가 이뤄지고 있으나, 현재 까지 다각화가 정확히 무엇을 의미하는가에 대해선 연구자들 사이에 상당한 혼란이 존재하고 있다. <표 2>에서 제시된 것처럼 연구자들 간에 공통된 정의를 발견하기 어려우며, 이러한 개념 혼란으로 인해 실제로 다각화를 적용하기는 더욱 쉽지 않은 상황이다. 다각화를 둘러싼 개념 혼란의 가장 근본적인 이유는 다각화의 범위와 수준에 대한 불분명한 합의 때문이다.

### 3. 다각화의 유형

다각화의 정의만큼 다양한 것이 다각화의 유형이다. 다각화의 적용을 위해서는 하나의 연구 속에 어떻게 상이한 방법적 요소들을 결합시킬 것인가

가 가장 중요하면서도 어려운 과제이다. <표 3>은 다각화의 다양한 유형을 정리한 것이다. 다각화 유형 각각에 대해 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 척도화(scaling)는 질적인 측도(measure)들에 대한 계량화(quantification)를 이용하는 경우로 가장 원시적인 형태의 다각화 방법이며, 엄밀한 의미로 다각화는 아니라 할 수 있다.

둘째, 이론 다각화는 현상을 설명하기 위해 복수의 이론이나 모형들을 이용하는 것과 관련된다. 즉 어떤 현상을 연구할 때 연구 결과를 좀 더 정교하게 하거나 지지하기 위해 복수의 이론적 틀(theoretical lens)이나 가설들을 이용하는 경우다. 이론적 다각화에서는, 연구의 목적에 따라 연구에 이용된 이론적 관점이나 가설들이 서로 연관되거나 또는 상반되는 것일 수 있다. 이론적 다각화의 가장 큰 이점은 발견 사실에 대한 광범위하고 심층적인 분석을 제공한다는 점이다. 그러나 이론의 수가 많아질수록 상이한 패러다임의 가정들이 결합되어야 하는 상황이 초래되기 쉬우며, 따라서 다각화 설계가 매우 어려워진다.

셋째, 자료 다각화는 복수의 자료원(data sources)을 활용하는 것과 관련된다. Denzin(1978)은 시간, 공간, 사람 등 세 가지 유형의 자료원을 제시하고, 자료원은 자료가 수집되는 시간, 상황 및 대상에 따라 달라질 수 있다고 강조한다. 예컨대 시간 다각화(time triangulation)는 상이한 시점에서 자료를 수집하여 수렴적인 결과가 얻어지는가를 분석하는 데 초점을 맞춘다. Lincoln & Guba(1985)는 자료 다각화가 자연주의적 연구의 핵심 부분이라고 강조한다.

넷째, 연구자 다각화는 한 연구에 둘 또는 그 이상의 연구자, 인터뷰 담당자(interviewer), 코딩(coding) 담당자, 자료 분석가, 관찰자들이 참여하는 것과 관련된다. 연구자 다각화의 주목적은 자료의 수집, 보고, 코딩, 분석 과정에서의 오류의 가능성을 줄이는 것이다. 사전 논의 또는 상호 협력 없이 진행되는 연구 팀에서 연구자들 간의 자료의 확증(confirmation)은 연구 결과의 신뢰도를 증진시킨다. 자료 분석의 경우 여러 분석가들에 의한 분석은 발견 사실을 입증하고, 상호 점검(cross-checking)하는 기능도 수행함으로써 연구 결과의 가치를 증진시킨다. 연구자 다각화의 가장 큰 문제점은 연구자들 자신이 오류의 발생 원인이 되며, 따라서 상충되는 연구 결과가 나타날 때 그 원인의 확인이 어려울 수 있다는 점이다.



<표 3> 다각화의 유형

다각화의 유형	특성	
척도화(scaling) (Jick, 1979)	질적인 척도들에 대한 계량화	
이론 다각화 (Denzin, 1978)	복수의 대안적 이론들, 가설들, 설명들을 이용함(즉, 자료를 해석할 때 여러 상이한 이론과 시각들을 이용함)	
자료 다각화 (Denzin, 1978)	하나의 연구 내에서 다양한 원천으로부터 자료를 수집함	
연구자 다각화 (Patton, 1990; Denzin, 1978)	여러 명의 상이한 연구자 또는 평가자들이 동일한 현상에 대해 독립적으로 자료를 수집하고 결과를 비교함 - Patton(1990)은 질적 자료에 대한 여러 분석자간 다중 관점 비교를 의미	
학문간 다각화 (Janesick, 1994)	다양한 학문적 배경을 지닌 연구자들이 연구팀에 참여함	
방법론적 다각화	복수의 질적 방법 또는 복수의 양적 방법(Patton, 1990; Denzin, 1978; Jick, 1979)	하나의 연구 내에서 동일 현상을 연구하기 위해 복수의 질적(또는 양적) 방법을 함께 적용하는 경우 - Denzin(1978): 방법 내(within method) 다각화로 부름 - Jick(1979): 방법 내 결합으로 부름 - Patton(1990): 다중 질적 자료원의 비교를 의미
	양적 방법과 질적 방법의 혼합 (Patton, 1990; Jick, 1979; Denzin, 1978; Erzberger & Prein, 1997))	하나의 연구 내에서 동일 현상을 연구하기 질적 방법과 양적 방법을 함께 적용하는 경우 - Denzin(1978): 방법 간 다각화로 부름 - Jick(1979): 방법 간 결합으로 부름 - Tashakkori & Teddlie(1998): 혼합 방법으로 부름
복합다각화(multiple triangulation)(Denzin, 1989)	하나 이상의 다각화 방법이 적용되는 경우	

다섯째, 학문간 다각화는 하나의 학문(discipline)이 연구 진행 과정을 이끌어가는 것이 아니라 둘 이상의 상이한 학문들이 연구를 이끌어가는 것과 관련된다(Janesick, 1994). 즉 다양한 학문적 배경을 지닌 사람들이 연구에 참여하는 경우로, 연구자 다각화의 한 가지로 형태로도 이해된다. 그러나 연구 용어, 윤리 기준 등을 달리하는 이질적인 연구자들 간의 적절한 조정(coordination)은 학문간 다각화의 가장 큰 제약 요인이라 하겠다.

여섯째, 방법론적 다각화는 방법 내 다각화와 방법 간 다각화로 구분된다(Denzin, 1978). 방법 내 다각화는 Jick(1979)의 방법 내 결합(within-methods)과 유사한 개념으로 하나의 방법론(질적 또는 양적) 내에서 둘 이

상의 방법, 특히 자료 수집 기법을 적용하는 것과 관련된다.<sup>9)</sup> 예컨대 구조화된 설문 조사와 2차(양적) 자료를 동시에 이용하는 경우이다.

본 논문에서 초점을 맞추고 있는 방법 간 다각화는 하나의 연구 내에서 양적, 질적 방법을 동시에 적용하는 경우이다. Denzin(1989)은 방법 간 결합(between methods)이<sup>10)</sup> 단순히 두 개 이상의 방법 사이의 병렬적 결합이 아니라 질적 방법과 양적 방법 간의 결합임을 강조한다. 또한 방법 간 결합은 상호 보완적인 방법들을 동시에 이용하는 것으로, 다각화의 가장 핵심적인 부분이다. 방법 간 결합은 Campbell & Fiske(1959)의 복합 조작주의에 개념적 토대를 두고 있으며, 둘 이상의 상이한 방법들이 수렴적이고 비교 가능한 자료를 산출하는 경우 교차검증의 수단을 제공한다고 보는데서 출발한다. 방법 간 다각화는 개념적으로는 간단해 보이지만, 다각화의 개념적 혼란을 유발시키는 진원지다.

방법 간 다각화 전략으로는 하나의 연구 내에서 질적 연구와 양적 연구를 순차적으로 시행하는 순차적 혼합방법(sequential mixed method), 동시에 시행하는 동시적 혼합방법(simultaneous mixed method), 하나의 방법론이 또 다른 방법론을 재배하는 내재적 형태의 지배-종속 모형(dominant-less dominant design), 다층 접근법(multilevel approaches) 등이 제시되고 있으나(Creswell, 2003; Tashakkori & Teddlie, 2003, 1998), 그 방법이나 절차 등이 구체적이지 못해 실제로 적용하기가 쉽지 않다.

일곱째, 복합 다각화(multiple triangulation)는 동일한 연구 내에서 하나 이상의 다각화 방법이 한꺼번에 적용되는 경우이다. 예컨대 둘 이상의 자료원 다각화와 둘 이상의 연구자 다각화가 동시에 적용되는 경우로, 복잡한 다각화 형태가 만들어지는 경우이다. Denzin(1978)에 따르면, 복합 다각화의 궁극적인 목적은 단일 방법, 단일 관찰자, 단일 이론 연구의 내재적 오류를 극복하는 데 있다. 그러나 복합 다각화의 구체적인 방안이나 절차에 대해서는 크게 알려진 바가 없다.

#### 4. 다각화의 결과

다각화 연구자들은 연구 방법 간 결합의 어떤 측면에 주목하느냐에 따라 다각화의 상이한 결과들을 제시하고 있다. 다각화의 결과는 <표 4>처럼 보통 여섯 가지 상황으로 요약된다(Brewer & Hunter, 1989). 이러한 결과

9) Jick(1979)은 방법 내 결합을 하나의 방법 내에서의 복수의 기법의 사용으로 다소 불분명하게 정의하고 있다. 그에 따르면 설문 조사에서 동일한 개념을 측정하기 위해 복수의 척도나 지표들을 사용하는 경우, 또는 참여 관찰에서 복수비교집단(multiple comparison group) 방법이 이용되는 경우도 방법 내 결합에 해당된다.

10) Jick(1979)은 방법 간 결합을 둘 또는 그 이상의 방법들의 결합으로 정의할 뿐 질적 방법과 양적 방법의 결합이라고 분명하게 밝히고 있지는 않다.

들은 다시 크게 세 가지로 요약될 수 있다. 첫째, 연구 결과들이 수렴함으로써 결과의 타당성을 입증하는 지표가 되는 경우, 둘째, 연구 결과들이 마치 퍼즐의 조각처럼 보완적인 부분들을 구성함으로써 현실(reality)의 새로운 이해를 가능하게 하는 경우, 셋째, 연구 결과들이 예측하지 못한 차이를 산출함으로써 지금까지의 이론적 전제나 가정들을 반증(falsification)하는 경우로 구분된다. Erzberger & Prein(1997)은 질적 방법과 양적 방법을 결합함으로써 한 마디로 연구 결과들의 수렴(convergence), 보완(complementarity), 또는 불일치(dissonance)를 탐색할 수 있다고 강조한다.

<표 4> 다각화의 결과

		연구 방법 1	
		+	-
연구 방법 2	+	수렴적 확증 (convergent confirmation)	발산(divergence)
	+/-	일부 발산 하에서의 수렴적 확증	일부 발산 하에서의 수렴적 거절 (convergent disconfirmation)
	-	발산(divergence)	수렴적 거절

\* (+): 핵심 가설의 확증; (-): 핵심 가설의 거절; (+/-): 연구 방법 2에서의 미미한 확증 또는 미미한 거절

\* 출처: Brewer & Hunter(1989), p. 171

다각화의 첫 번째 결과인 수렴의 기본 가정은, 만일 상이한 방법론적 접근이 동일한 연구 주제에 대해 수렴하는 결과를 산출하는 경우 연구 결과가 확증(confirmation)된다는 것이다. 또 다른 가정은, 만일 이론들이 상이한 방법들을 적용한 검증 과정에서도 “살아남는다면(survive)” 이론의 타당도는 증대된다는 것이다(Denzin, 1978). 이는 어떤 연구 방법도 오류로부터 자유로울 수는 없으며, 따라서 연구자는 가능한 많은 상이한 방법론적 시각에서 연구 문제를 검토해야 한다는 주장에 근거를 둔다.

다각화의 또 다른 결과로서 보완은 양적 방법과 질적 방법이 정확히 동일한 현실을 분석하지는 못하며, 단지 상이한 대상들을 구성할 뿐이라는 가정에서 출발한다(Erzberger & Prein, 1997). 상이한 연구 방법들을 결합함으로써 연구되는 현상에 대해 좀 더 분명한 그림을 그릴 수 있다는 것이다. 즉, 양적 연구 방법과 질적 연구 방법은 상이한 시각(perspective)을 견지함으로써 현실의 상이한 측면이나 수준을 연구하기 위해 보완적으로 이

용될 수 있다(Flick, 1992; Fielding & Fielding, 1986). 현실에 대한 적절한 이미지를 산출하기 위해서는 상이한 연구 결과들이 마치 퍼즐처럼 결합되는 것이다. 이러한 시각에서 보면, 양적 방법들은 객관적인 방식으로 기술될 수 있는 현상이나 사건에 관한 자료를(예컨대 소득, 학력 등) 수집하기 위해 이용된다. 반면에 질적 방법들은 상황에 대한 개인적 해석, 행동의 동기, 또는 이전의 이론적 지식으로 설명할 수 없는 현실의 알려지지 않은 측면 등을 분석하기 위해 이용된다.

마지막으로 불일치는 연구 결과들의 발산(divergence)에 초점을 맞추는 것이다. 상이한 방법을 적용함으로써 수렴 또는 보완적인 연구 결과들이 산출되는 것이 아니라, 오히려 이 결과들이 반증(falsify)되고 거절(disconfirm)되는 상황이다. 상충되는 결과는 반증의 함수이며, 따라서 연구 이전에는 문제가 없는 것으로 여겼던 이론적 가정들을 재검토하게 만든다. 이러한 측면에서 보면 불일치 결과는 연구에 적용된 이론의 타당성을 검증하는(validating) 하나의 대안이 된다.

## 5. 방법론적 다각화의 적용: 양적 질적 자료 수집 방법 및 분석 방법의 결합

본 연구는 행정학 분야에서 방법론적 다각화의 적용 가능성을 탐색하는데 초점을 맞추고 있다. 방법론적 다각화의 개념 혼란을 최소화하고, 동시에 실천 가능한 다각화 전략을 제시하기 위해서는 방법론의 범위를 좁게 정의할 필요가 있다. 즉 방법론을 어떤 자료 수집 기법을 적용할 것인가와 어떤 자료 분석 기법을 적용할 것인가에 대한 논의로 한정하고자 한다. 따라서 방법론적 다각화, 특히 방법 간 다각화의 핵심은 어떤 자료 수집 기법들과 분석 기법들을 결합할 것인가로 축약된다.

이렇게 함으로써 행정학 연구자들은 양적 연구든 질적 연구든 자신들이 지향하는 연구 패러다임의 주요 가정들을 온전히 유지하면서, 방법 간 결합(엄밀한 표현으로는 기법 간 결합)을 통해 각 방법의 강점을 살리고 약점을 보완하는 상호 보완적 결합이 가능할 것이다. 또한 존재론적, 인식론적 기반의 차이에서 유발되는 양적·질적 방법론간의 양립불가능성 테제(incompatibility thesis)의 문제로부터도 자유로울 수 있을 것이다.<sup>11)</sup> 본 논문의 지면의 한계로 각 방법 간의 구체적인 비교는 생략하고, 방법 간 결합

11) Onwuegbuzie & Teddlie (2003)는 연구자가 어떤 자료 수집 및 분석 방법을 사용하던 패러다임의 가정들에 의해 지배되지 않는다고 주장한다.

의 원칙을 중심으로 논의하고자 한다.

우선 자료 수집 방법<sup>12)</sup> 연구자가 직접 수집하는 1차 자료와 그 외의 2차 자료로 구분이 가능하며, 1차 자료의 수집 방법에는 흔히 설문지, 인터뷰, 관찰, 포커스 그룹 등이 포함된다. 또한 각 자료 수집 방법은 수집되는 자료의 유형에 따라 수치화된 양적 자료를 수집하는 방법과 질적 자료를 수집하는 방법으로 구분된다. 각 자료 수집 방법이 순수하게 질적 자료 수집 방법으로 쓰이는 경우에는, 탐색적이고, 귀납적이며, 비구조화되고, 개방형(open-ended)이며, 자연주의적이고, 자유롭게 진행되는(free-flowing) 연구를 통해 질적 자료를 수집하는 경우이다. 반면 순수하게 양적 방법으로 쓰이는 경우에는, 확증적이고, 연역적이며, 구조화되고, 폐쇄형이며, 통제된 연구에서 양적 자료를 수집하는 경우이다(Johnson & Turner, 2003). 그러나 각 자료 수집 방법에 질적 요소와 양적 요소가 동시에 포함될 수도 있다. 예컨대 인터뷰나 관찰이 질적인 자료를 수집하는 경우는(예컨대 관찰자에 의한 주관적 평정 결과) 질적 자료 수집 방법으로, 양적 자료를 수집하는 경우는(예컨대 근무 시간 잡담 빈도) 양적 자료 수집 방법으로 분류된다. 또한 하나의 방법을 통해 양적·질적 두 가지 자료가 동시에 수집되면 혼합 방법이 된다. 자료 수집 기법들을 결합할 때 가장 중요한 원칙은 각각의 방법이 상이한 장점과 단점을 동시에 지니고 있으며, 따라서 각 방법이 지닌 장점을 활용하고 동시에 단점을 극복할 수 있도록 적절한 결합을 만들어 내는 것이다(Johnson & Turner, 2003). <표 5>는 행정학 연구에서 일반적으로 이용되는 자료 수집 방법들의 주요 특성을 비교한 것이다.

<표 5> 자료 수집 방법의 비교

구분	현실성 (realism)	참여자에 대한 접근성	상세함	측정의 정확성	통제 가능성	통계적 결론의 타당성	일반화 가능성
참여관찰	높음	높음	높음	낮음	낮음	낮음	낮음
비참여관찰	높음	보통	높음	낮음	낮음	낮음	보통
인터뷰	높음	높음	보통	보통	낮음	낮음	보통
설문지	낮음	보통	낮음	보통	보통	높음	높음
2차 자료	보통	보통	보통	보통	낮음	보통	보통
포커스 그룹	보통	높음	보통	보통	낮음	낮음	보통

\* 출처: Currall & Towler(2003)를 일부 수정·보완함

12) 조사 설계(research design)와 자료 수집 방법 간의 개념 구분이 필요하다. 행정학 연구에서 조사 설계의 대표적 유형으로는 실험 설계(진실험 설계, 준실험 설계, 및 비실험 설계), 횡단면적 조사 설계, 종단면적 조사 설계, 사례 연구 설계, 문화 기술적(ethnography) 조사 설계, 근거 이론(grounded theory) 조사 설계 등이 있다(남궁근, 2003). 이들 조사 설계 각각은 연구 목적의 달성에 필요한 자료 수집 방법들을 포함하게 마련이며, 각 조사 설계 내에는 다양하게 변형된 자료 수집 및 분석 방법들이 포함된다.

자료 분석 방법은<sup>13)</sup> 자료 수집 방법에 비해 상대적으로 양적 분석과 질적 분석의 이분법적 구분이 용이한 편이다. 양적 분석에서는 양적 자료에 대해 기술 통계, 추리 통계, 단일 변량 분석, 다변량분석 등이 진행된다. 질적 분석에서는 질적 자료(예컨대 인터뷰 자료, 텍스트 자료, 이미지 자료 등)에 대한 심층적 분석을 통해 테마나 범주가 개발되거나, 설정된 범주가 분석되거나, 또는 생성된 테마의 분석이 이뤄진다(Lincoln & Guba, 1985).<sup>14)</sup> 대표적인 질적 분석 기법에는 내용 분석(content analysis),<sup>15)</sup> 프로파일 분석(profile analysis), 효과 행렬(effect matrices), 전개식 연구 순서(developmental research sequence), 주제 분석(thematic analysis), 단순 유의성 분석(simple valence analysis), 비교 사례 분석(cross-case analysis) 등이 있다. 분석 기법 간 결합에서도 중요한 점은 단점의 보완 원칙이 그대로 유지되어야 한다는 것이다. 즉 각 분석 방법의 장점이 유지되며 약점이 보완될 수 있도록 방법 간 결합이 이루어져야 한다.

### Ⅲ. 방법론적 다각화의 적용 모형들에 대한 비판적 검토

다각화 연구자들이 공통적으로 동의하고 있는 전제는, 하나의 방법이 지닌 약점을 또 다른 방법의 강점으로 보완함으로써 단일 방법(monomethod)에서 기인하는 오류를 줄일 수 있다는 점이다(Johnson & Turner, 2003). 즉 질적 방법과 양적 방법은 상호 배타적인 관계가 아니라 보완적인 관계에 있으며, 따라서 두 방법의 상대적 장점을 살리는 결합이 가능하다는 것이다. 그러나 이상에서 살펴본 것처럼 방법론적 다각화와 관련하여 다양한 논의가 전개되고는 있으나, 실제로 방법론적 다각화를 실행하기 위한 구체적인 방안이나 전략 제시는 매우 미흡한 상황이다. 이하에서는 방법론적 다각화를 분명하게 개념화하고, 행정학 연구에서 실제로 적용할 수 있는 방안들로 순차적 다각화, 병렬적 다각화, 및 교차적 다각화 전략을 제시하고 그 장단점을 살펴보고자 한다.

13) 한편, '단일' 연구 내에서 양적·질적 방법들의 결합을 추구하는 다각화는 메타분석(meta analysis)과는 분명하게 구분된다. 메타분석은 동일한 주제나 문제에 대해 서로 다른 연구자들에 의해 "독립적"으로 진행된 많은 연구 결과들을 수집하여 분석하는 것이다. 따라서 메타 분석의 경우, 여러 독립적 연구에서 얻어진 자료들이 메타 자료(meta data)를 구성하고 메타 분석의 대상이 된다. 반면에 다각화는 하나의(동일한) 연구 내에서의 방법들의 결합에 초점을 맞추고 있다. 따라서 자료 분석 방법의 다각화를 위해 필요한 경우 메타분석을 이용할 수는 있다.

14) 질적 방법의 경우 자료 수집과 분석이 명백하게 구분되는 것은 아니다. 자료의 수집과 분석이 동시에 이뤄지는 경우가 많다.

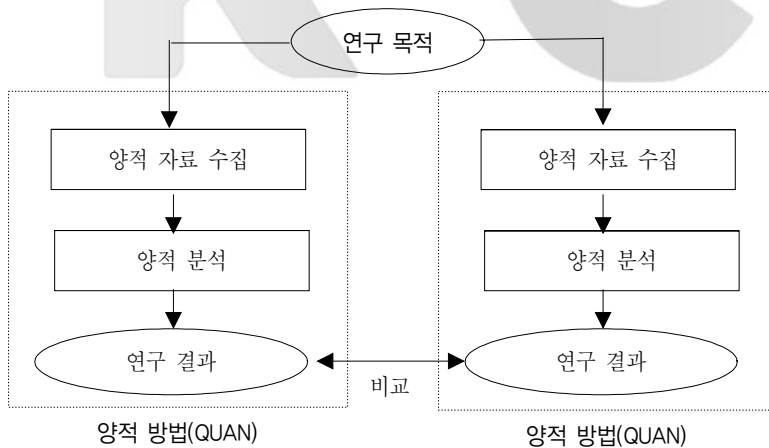
15) 전통적으로 내용 분석(content analysis)을 질적 분석으로, 통계분석을 양적 분석으로 간단히 구분하고 있으나, 내용 분석은 분석 대상 자료에 따라 양적 분석 기법으로도 이용될 수 있다. 내용 분석은 사전에 설정된 범주를 분석하는 경우는 명시적 내용 분석(manifest content analysis)으로, 분석 중 범주를 개발하는 경우는 잠재적 내용 분석(latent content analysis)으로 구분된다. 이 중 명시적 내용 분석이 주로 신문방송학 등에서 과거에 양적 기법으로 분류되어 왔다.

## 1. 방법론적 다각화의 기본 모형

문헌 검토 부분에서 살펴본 것처럼 방법론적 다각화는 방법 내 다각화와 방법 간 다각화로 구분된다. 하나의 연구 내에서 동일 현상에 대한 연구를 위해 동질적인 복수의 양적(또는 질적) 자료수집, 분석 방법들을 적용하는 방법 내 다각화와, 하나의 연구 내에서 동일 현상을 연구하기 위해 질적 방법과 양적 방법을 함께 적용하는 경우인 방법 간 다각화로 구분된다.

방법 내 다각화의 기본 모형을 시각적으로 제시하면 <그림 1>과 같다.<sup>16)</sup> <그림 1>은 양적 자료 수집에 이어 양적 분석이 진행되는 양적 연구 방법(QUAN)과 또 한 번의 양적 연구 방법이 결합된 QUAN + QUAN의 경우이다. 예컨대 구조화된 설문지 조사를 통한 양적 자료 수집과 양적 분석, 2차 자료(양적) 수집과 분석이 병행되는 경우이다. 한편 질적 자료 수집과 질적 분석이 진행되는 질적 연구 방법(QUAL)이 두 번 이상 적용되는 경우(즉, QUAL + QUAL) 역시 가능하다.

<그림 1> 방법 내 다각화의 기본 모형: 양적 방법이 결합된 경우 (QUAN + QUAN)

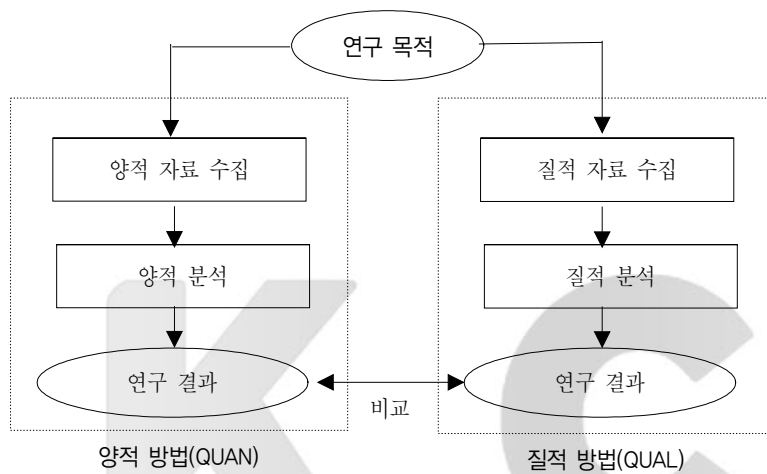


이러한 방법 내 다각화는 제한적인 가치만을 지닐 수밖에 없다. 그 이유는 무엇보다도 단지 양적 또는 질적 연구 방법들만이 결합됨으로써, 어떠한 형태로 결합되더라도 단일 방법론에서 기인하는 내재적 한계를 극복하기 어렵기 때문이다. 예컨대 <그림 1>처럼 양적 방법만을 결합하는 경우

16) 방법론적 다각화의 시각적 모형화와 관련하여 유의한 조언을 해주신 익명의 심사자들에게 깊은 감사를 드린다.

질적 방법이 지닌 강점인 심층적이고 맥락적인 연구는 어렵게 된다. Denzin(1978) 역시 방법론적 다각화는 단순히 두 개 이상의 자료 수집 방법 사이의 영성한 결합이 아니라 질적 방법과 양적 방법 간의 정교한 결합이어야 함을 강조하고 있다.

<그림 2> 방법 간 다각화의 기본 모형: 양적 방법(QUAN)과 질적 방법(QUAL)의 결합



방법 간 다각화는 하나의 연구 내에서 ‘양적 자료 수집+양적 분석’을 하는 양적 연구 방법(QUAN)과 ‘질적 자료 수집+질적 분석’을 하는 질적 연구 방법(QUAL)을 결합하는 것으로 정의된다(즉, QUAN + QUAL). 이처럼 방법 간 다각화는 양적 방법과 질적 방법의 두 개의 분명하고 상호 독립적인 방법 간의 결합을 특징으로 한다. 예컨대 구조화된(폐쇄형) 설문 조사에서 공무원의 동기 부여 요인에 대한 수치 자료를 수집한다. 또한 개방형(open-ended) 인터뷰를 통해 서술적 자료를 획득한다. 이후 양적 자료에 대해서는 통계적 방법으로 분석하고, 인터뷰 자료(interview script)는 범주화(categorizing)를 통해 분석한다. <그림 2>는 방법 간 다각화의 기본 모형을 제시한 것이다. (방법 간 다각화 모형의 장단점은 아래 병렬적 다각화 모형에서 논의된다.)



## 2. 방법 간 다각화의 확장 모형과 적용 가능성 검토

질적 방법과 양적 방법의 결합을 모색하는 방법 간 다각화는 매우 다양한 모형으로 확장될 수 있다. 그러나 이하에서는 다양한 모형들 가운데 방법 간 다각화의 원리에 좀 더 충실하며, 또한 실제로 행정학 분야에서 적용이 상대적으로 용이한 방안들을 중심으로 검토하고자 한다. 구체적으로 본 연구는 방법 간 다각화의 확장 모형으로 순차적 다각화, 병렬적(동시적) 다각화, 교차적 다각화 모형을 좀 더 분명하게 개념화하고, 그 적용 가능성을 검토하고자 한다.

Creswell(2003), Morse(2003), Tashakkori & Teddlie(1998) 등 일부 다각화 연구자들이 제안한 것처럼, 기본적으로 양적 방법과 질적 방법 간의 순차적 결합과 병렬적 결합의 두 가지 형태의 확장 모형이 가능하다. 병렬적 다각화는 양적 방법과 질적 방법을 동시에 적용하는 경우이며, 순차적 다각화는 한쪽의 방법과 또 다른 방법이 시차를 두고 적용됨으로써, 한쪽 방법의 결과가 또 다른 방법에 이용되는 경우이다. 이와 함께 본 연구는 자료의 변환을 통해 질적 자료에 대해 양적 분석을 시행하고, 또한 양적 자료에 대해 질적 분석을 시행하는 경우인 교차적 다각화 모형을 개념화하고 적용 가능성을 검토하였다.

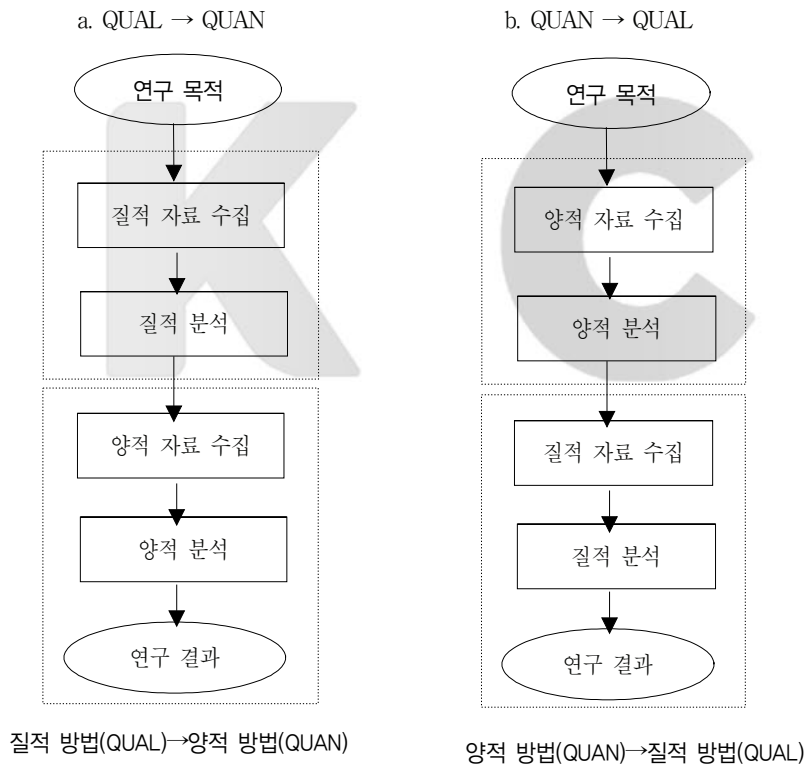
### 1) 순차적 다각화(QUAL → QUAN, 또는 QUAN → QUAL)

순차적 다각화는 먼저 질적 방법을 적용하는 연구를 진행하고, 그 다음에 양적 방법의 연구를 순차적으로 진행하는 경우(a 형: QUAL → QUAN)와 양적 방법의 연구를 먼저 진행하고, 질적 방법의 연구를 나중에 진행하는 경우(b 형: QUAN → QUAL)로 구분할 수 있다. 두 가지 유형 모두 한쪽 방법을 또 다른 방법의 활용을 위한 예비적 방법으로 이용하는 경우이다. 이처럼 순차적 다각화는 한 방법의 조사 결과를 다른 방법으로 확장시키거나 정교화할 목적으로 방법 간 결합을 모색한다. 따라서 순차적 다각화에서 주의할 점은 양적 방법과 질적 방법 중 어느 것에 더 주안점을 둘 것인가 하는 점이다. 주된 방법이 매우 엄밀하게 설계됨으로써 연구 그 자체의 완결성을 유지할 수 있도록 해야 하며, 보조적 방법은 이러한 연구의 강점에 기여하도록 고안되어야 한다. <그림 3>은 두 가지 순차적 다각화

유형을 도식화한 것이다.

우선, QUAL → QUAN 유형은 질적 방법과 양적 방법이 순차적으로 결합된다. 질적 자료 수집과 질적 분석의 초기 단계 후에 양적 자료 수집과 양적 분석의 단계로 이어진다. 이러한 유형은 현상에 대한 탐색을 주 목적으로 질적 방법으로 시작하여 일반화가 가능하도록 양적 방법이 뒤따라 적용되는 경우이다. 따라서 이 설계의 초점은 질적 방법을 통해 현상을 탐구하고 양적 방법에 의한 보완을 통해 그 결과를 확증하고자 하는 데 있다. Creswell(2003)은 이러한 설계 방식을 혼합방법 순차적 탐구설계(mixed-methods sequential exploratory design)로 부르고 있다.

<그림 3> 순차적 다각화의 유형



QUAL → QUAN 방식의 다각화는 행정학 연구에서 질적인 방법의 결과로 도출된 이론적 요소를 양적 방법을 통해 검증하는 데 적합하다. 따라서 어떤 모형이나 이론을 개발하고 이를 검증하기 위해 이용될 수 있다. 특히 연구자가 표준화된 측정 도구를 개발하고 시험할 때 적합하다. 예컨대, 공

무원의 조직 몰입도에 영향을 미치는 요인들을 연구하는 경우를 가정해 보자. 연구 초기 단계에서 포커스그룹(focus group) 기법을 통해 소수 공무원들로부터 조직 몰입도 결정 요인에 대한 견해를 수집하여 이를 심층 분석한다. 이를 통해 도출된 조직몰입도 결정 요인들을 변수로 하여 훨씬 구조화된 그리고 정량화된 조직 몰입도 지수(index)를 제작한다. 이후 많은 수의 공무원들을 대상으로 이 지수를 시험, 검증한다. 또한 QUAL → QUAN 모형은 질적 방법을 통해 발견된 어떤 현상이 모집단 내에서 어느 정도나 일반화 가능한가를 검토하는 경우에도 적합하다. 예컨대 소수의 공무원들을 대상으로 개방형 인터뷰를 실시하여 동기 부여 요인들을 확인하고, 이러한 요인들이 실제로 동기 부여 요인으로서 어느 정도나 설명력을 지니는가를 검토하기 위해 대규모의 표본을 대상으로 설문 조사를 실시하고 그 자료를 통계 분석을 하는 경우이다.

이 유형의 가장 큰 단점은 질적 방법과 양적 방법의 유기적 연계, 즉 질적 분석으로부터 양적 자료 수집으로 연결되는 정밀한 연계 구조를 설계하는 것이 어렵다는 점이다. 또 다른 단점은 두 방법의 연계로 인해 연속적인 자료 수집과 분석에 많은 시간과 비용이 요구될 수 있다는 점이다.

두 번째, QUAN → QUAL 유형은<sup>17)</sup> 양적인 자료 수집과 양적 분석에 이어 질적 자료 수집과 질적 분석을 순차적으로 실행하는 경우다(QUAN → QUAL). Creswell(2003)은 이러한 설계 방식을 혼합방법 순차적 설명설계(mixed-methods sequential explanatory design)로 부르고 있다. 이 유형의 목적은 주로 양적 연구에서 발견된 사실을 설명하고 해석하는 데 도움을 주기 위해 질적 방법을 활용하는 데 있다(Creswell, 2003; Morse, 2003). 따라서 양적 방법에 주안점을 둔 형태라 할 수 있다. 양적 자료와 분석은 연구 질문에 대한 일반적인 이해를 제공하며, 질적 자료와 분석은 대상의 견해를 심층적으로 탐구함으로써 통계적 결과를 정련하고 설명하는 데 기여한다.

QUAN → QUAL 유형은 양적 연구에 익숙한 행정학 연구자들이 상대적으로 쉽게 이해될 수 있다. 이 모형은 이론이나 개념을 검증하기 위한 양적인 방법으로 시작하여, 소수의 사례나 연구 대상을 가지고 심층적인 탐구를 하는 질적 연구가 뒤따르는 경우에 적합하다. 특히 양적 자료 수집과 분석에서 예상치 못한 연구 결과가 발견되는 경우, 질적 방법을 통해 그 원인에 대한 상세한 조사를 실시할 때 매우 적합하다. 예컨대 공무원의 직무 만

17) QUAN → QUAL 유형의 대표적 사례는 "Kushman, J. W. (1992). The organizational dynamics of teacher workplace commitment: A study of urban elementary and middle schools. *Educational Administrative Quarterly*, 28(1), 5-42."

QUAL → QUAN 유형의 대표적 사례는 "Ancona, E. G., & Caldwell, D. F. (1992). Bridging the boundary: External activity and performance in organizational teams. *Administrative Science Quarterly*, 37, 634-665."

족도 결정 요인에 대한 설문 조사에서 예상치 못한 결과가 나오는 경우, 소수의 공무원들을 대상으로 비구조화된 심층 인터뷰를 통해 그 원인을 분석할 수 있다. 또한 QUAN → QUAL 유형은 양적 방법을 통해 연구 질문과 관련된 어떤 특성들에 따라 개인들을 분류하고, 이를 토대로 심층 인터뷰 대상자에 대한 판단 표본 추출(judgment sampling)을 하는 경우에도 적합하다. 예컨대 설문 참여 공무원들 가운데 직무 만족도가 매우 낮은 사람들을 판단 표본 추출하고, 이들을 대상으로 비구조화된 인터뷰를 실시함으로써 만족도가 낮은 원인에 대한 심층적 분석이 가능하다.

이 유형은 현실적으로 연구 결과를 기술하고 보고하는 측면에서도 용이한 장점이 있다. 그러나 QUAL → QUAN의 경우와 마찬가지로 가장 큰 단점은 두 방법의 연계로 인해 순차적인 자료 수집과 분석에 많은 시간과 비용이 요구된다는 점이다.

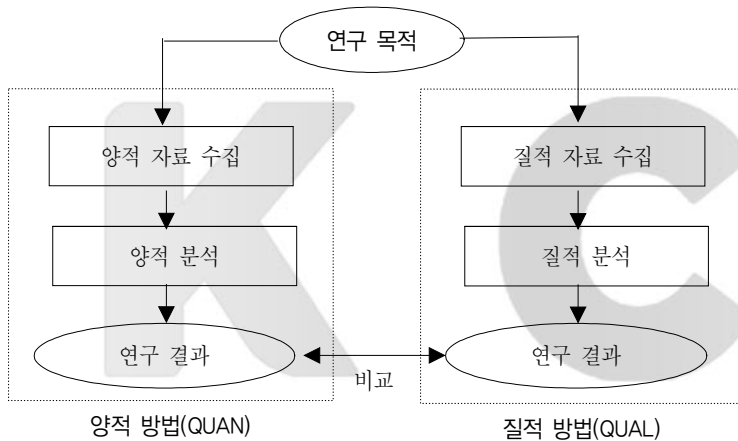
## 2) 병렬적 다각화(QUAN + QUAL)

병렬적 다각화는 양적 방법과 질적 방법을 동시에 적용하는 경우로서 방법 간 다각화의 기본 모형과도 동일하다(QUAN+QUAL). 이 유형은 한쪽 방법이 지닌 약점을 다른 방법의 강점으로 보완하는 수단으로 양적 방법과 질적 방법을 구분하여 활용하는 데 초점을 맞춘다. <그림 4>처럼 연구자는 양적 접근과 질적 접근을 동시에 독립적으로 수행하여 상이한 형태의 자료를 수집하고 분석한다. 따라서 양적 자료 수집 방법과 질적 자료 수집 방법 간에 제한된 상호작용만 있으며, 상대적으로 독립적으로 적용된다. 자료 분석 단계에서는 양적, 질적 분석을 각각 실시하고, 그 결과를 또 다른 방법에 의해 도출된 결과와 비교한다. 병렬적 다각화는 두 방법을 통해 얻어진 결과가 수렴, 발산, 또는 보완적인 결과를 산출하는지 탐색할 때 적합하다(Creswell, 2003). 순차적 다각화와 가장 큰 차이점은 현상을 탐구할 때 한 방법이 또 다른 방법의 보조적 수단으로서 기능하기보다는 두 방법이 대등하게 적용된다는 점이다.

행정학 분야에서는 동일한 현상에 대해 복수의 방법을 독립적으로 적용하고 그 결과를 타당화(validating)하려는 경우에 적합하다. 예컨대 공무원의 조직 몰입도에 영향을 미치는 요인들을 연구하는 경우를 가정하자. 양적 자료 수집 방법으로는 표준화된 척도가 포함된 설문지가 이용되며, 질

적 자료 수집 방법으로는 개방형 인터뷰 또는 포커스 그룹이 이용된다. 이를 통해 공무원의 몰입 요인에 관한 서술적 자료와 수치 자료를 동시에 수집한다. 수치 자료는 통계 분석을 실시하고, 서술적 자료는 주제 분석(thematic analysis)을 실시한 후 두 결과를 비교한다. 또 다른 예로는 중앙부처 과장급 이하 공무원들에게 부처 구조 조정 정도를 묻는 구조화된 설문문에 응답하도록 하고, 동시에 동일한 주제로 국장급 공무원들을 대상으로 심층 인터뷰를 실시하여 대화적 자료를 수집한다. 이후 양적 자료에 대한 통계 분석을 실시하고, 대화 자료에 대한 주제 분석을 실시하여, 부처의 구조조정 지각 정도에 관한 두 분석 결과간의 일치·불일치를 평가할 수 있다.

<그림 4> 병렬적 다각화 모형



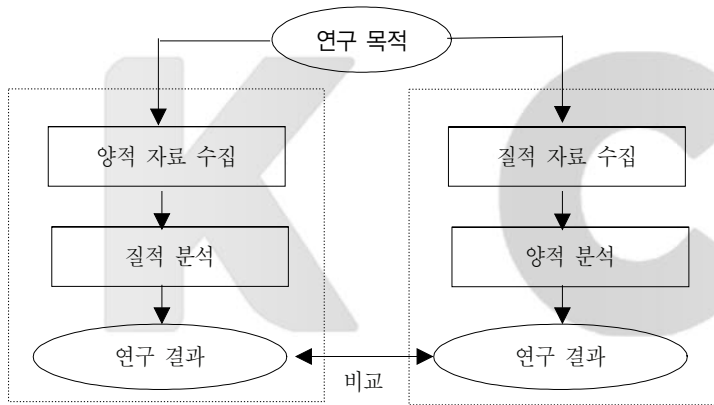
병렬적 다각화의 가장 큰 강점은 양적(또는 질적) 방법이 지닌 약점을 질적(또는 양적) 방법의 강점으로 보완할 수 있다는 것이다. 두 방법이 분명하게 구별되기 때문에 다각화를 실행하기도 용이하다. 또한 순차적 다각화에 비해 자료 수집에 소요되는 시간이 훨씬 짧다.<sup>18)</sup> 그러나 가장 큰 어려움은 행정 현상에 대한 연구를 위해 질적·양적 방법을 동시에 적용하기 위해서는 두 방법 모두에 대한 상당한 방법론적 전문 지식이 요구되며, 특히 서로 다른 형태의 자료를 분석하고 해석한 결과를 비교하는 것이 쉽지 않다는 점이다. 또한 질적 방법과 양적 방법 간의 결과의 불일치가 발생하는 경우 그에 대한 해결이 쉽지 않다.

18) QUAN + QUAL 유형의 대표적 사례는 "Webster, J., & Hackley, P. (1997). Teaching effectiveness in technology-mediated distance learning. *Academy of Management Journal*, 40, 1282-1309."

### 3) 교차적 다각화

이상의 두 가지 다각화 모형이 자료 수집 방법의 다각화에 초점을 맞춘 것이라면, 교차적 다각화는 상대적으로 자료 분석 방법의 다각화에 초점을 맞춘 것이다. 교차적 다각화에서는 양적 자료에 대해 질적 분석이 진행되고, 질적 자료에 대해서는 양적 분석이 교차적으로 수행됨으로써 자료 분석의 다각화가 이루어진다. 교차 다각화를 위해선 자료 변환(data transformation)이 요구된다. 즉, 질적 자료를 통계적 분석이 가능한 수치 자료로 변환하는 정량화(quantitizing) 작업과, 양적 자료를 질적 분석이 가능한 서술로 전환하는 정성화(qualitizing) 작업이 진행된다.

<그림 5> 교차 다각화 기본 모형



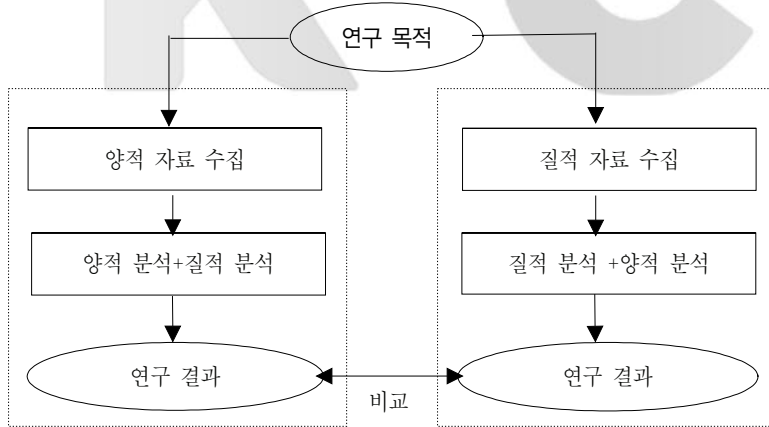
가장 단순한 형태의 정량화로는 어떤 주제, 반응, 행동, 또는 상황의 빈도를 측정하는 것이며, 좀 더 복잡한 형태로는 행동, 표현 등의 강도를 평정하는 것이다. 물론 자료가 어떻게 정량화되는가에 따라 상이한 통계 기법들이 적용될 수 있다. 반대로, 정성화의 경우 양적 자료를 질적 범주(category)나 서술로 변환시키는 과정을 거친다. 정성화 기법에는 양적 자료를 질적 분석이 가능한 서술로 변환시키는 서술적 프로파일(descriptive profile) 구성 작업이 포함된다(Tashakkori & Teddlie, 1998). 예컨대 공무원의 조직 몰입도에 대한 수치 자료를 서술적 프로파일 구성 작업을 통해 질적 자료로 변환한다. 또한 공무원들의 근무 행태를 관찰하고 기록한 서술적 자료를 양적 자료로 변환하는 경우이다. <그림 5>는 교차 다각화를

모형화한 것이다.

교차 다각화를 행정학 연구에 적용하는 경우, 가장 큰 장점은 자료의 변환을 통해 새로운 시각에서 자료를 분석할 수 있다는 점이다. 그러나 정량화와 정성화 작업에 상당한 전문성이 요구됨으로써 실제 적용 가능성이 떨어진다는 약점이 있다. 또한 정량화된 정성화된 연구자의 주관 개입과 연결된 자료의 변환은 교차 다각화의 약점으로 작용한다.<sup>19)</sup> 이와 함께, 질적 자료를 양적 자료로 변환하는 정량화의 경우, 질적 자료 수집 자체가 원래 탐색적 목적으로 이루어지는 경우가 많기 때문에, 정량화의 가능성 낮아지는 문제도 있다.

교차 다각화는 <그림 6>과 같은 좀 더 복잡한 모형으로 확장이 가능하다. 양적 자료에 대해 양적 분석과 질적 분석이 동시에 이뤄지고, 마찬가지로 질적 자료에 대해서도 질적 분석과 양적 분석이 동시에 진행된다. 즉, 동일 자료를 가지고 양적, 질적 두 가지 분석 방법이 모두 적용되는 경우이다. 이를 위해서는 기본 모형에서와 같이 질적 자료의 정량화와 양적 자료의 정성화 작업이 요구된다.

<그림 6> 교차 다각화의 확장 모형



이러한 확장 모형의 가장 큰 장점은 동일한 자료에 대해 하나의 자료 분석 방법을 통해 도출된 결론을 다른 방법으로 교차 분석하여 검증할 수 있다는 점이다. 정성적인 자료를 정량화함으로써 연구자는 정량적인 결과를 정성적인 결과와 비교할 수 있다. 즉, 질적 자료에 대한 분석을 통해 얻어진 결론을, 동일한 질적 자료의 양적 변환을 거친 후 다시 양적 분석을 실

19) 연구자 다각화 특히, 질적 자료에 대해 여러 분석시간 다중 관점 비교를 실시하는 것은 이러한 약점을 극복하는 한 가지 방법이 될 수 있다.

시하여 질적 분석의 결과를 확장하는 것이다. 반대로 양적 자료에 대한 분석을 통해 얻어진 결론을, 질적 자료로 변환하여 이차분석을 실시하여 수렴적 결과가 도출하는지 검토할 수 있다.<sup>20)</sup> 그러나 이러한 정교함이 이 모형의 가장 큰 약점이기도 하다, 즉 복잡한 자료 변환이 요구되며, 교차 다각화 기본 모형의 한계점들이 그대로 문제가 된다. 그 결과 적용이 가장 어려운 모형이다.<sup>21)</sup>

#### IV. 결론 및 방법론적 다각화의 유의점

다양한 학문 분야에서 방법론적 다각화에 관한 논의가 전개되고 있지만, 여전히 분명한 개념 정의가 미흡하고, 그 구체적 적용 방안이나 전략이 제시되고 있지 못하다. 이러한 상황에서 본 연구는 방법론적 다각화의 행정학 분야 적용 가능성에 초점을 맞춘 시론적 논의를 전개하였다. 특히 방법론적 다각화에 대한 분명한 개념화를 시도하였고, 그 적용 모형들을 비교·분석하였다.

현 시점에서 양적 연구와 질적 연구 그 자체로 어느 방법론이 더 우수한가의 논쟁은 종식되는 것이 바람직하다. 특히 각종 사회 문제 해결에 초점을 맞추는 응용 사회과학인 행정학 연구에서 방법론적 우월성에 대한 논쟁보다는 연구 방법을 연구 목적과 질문에 바르게 일치시키는 일이 무엇보다 중요하다. 행정학 연구자는 연구 질문을 적절히 다룰 수 있는 다양한 연구 방법들을 이해하고 사용할 수 있어야 하며, 특히 질적 방법과 양적 방법의 특성들을 적절히 활용하고 결합할 수 있어야 한다. 방법론적 다각화의 주목적이 이질적 방법의 결합을 통해 단일 연구 방법에 내재되어 있는 한계를 극복함으로써 연구 결과의 진실성을 제고하는 데 있다는 점을 기억할 필요가 있다.

인간과 사회 현상을 연구하는 행정학은 한 가지 방법론으로 명료하게 다뤄질 수 있는 단편적 현상보다는, 복합적이고 다면적인 연구 대상과 영역들을 포함하기 때문에, 어떤 하나의 방법론이 배타적으로 주도권을 확보하기 어려운 학문 분야다(Benton, 2005). 따라서 행정학 연구에서 양적·질적 방법을 적절히 결합하여 사용한다면 실제에 대한 훨씬 강력한 추론이 가능하고, 결과의 해석 가능성을 증진시키며, 연구 오차를 감소시키고, 종합적이고 다양한 시각을 제공하는 데 기여할 수 있을 것이다.

20) 정상화의 대표적 사례로는 Hooper, H. L. (1994). The effects of high and low level cognitive and literacy language arts tasks on motivation and learning in multilingual, multicultural classrooms. *Developmental Studies: Learning and Instruction*, 4(3), 23-251.

정량화의 대표적 사례로는 Roberts, P., & Le-Dorze, G. (1994). Semantic verbal fluency in aphasia: A quantitative and qualitative study in test-retest condition. *Aphasiology*, 8(6), 569-582.

21) 자료의 변환 방법을 소개하는 일부 문헌들이 있지만 (Tashakkori & Teddlie, 1998; Caracelli & Greene, 1993) 기초적인 수준에서의 소개에 머물고 있다.



그러나 동시에 행정학 연구에서 방법론적 다각화를 통해 방법들을 결합함으로써 모든 방법론적 문제들이 한꺼번에 해결되는 것은 아니라는 점을 분명히 하고자 한다. 충분한 방법론적 이해가 부족한 상태에서의 선부른 다각화는 분석의 단위와 이론적 패러다임 간의 비양립성(incompatibility) 문제를 초래할 수 있으며, 또한 다각화 과정이 오히려 오류의 원인이 될 수도 있다(Begley, 1996). Jick(1979)이 지적한 다각화의 세 가지 중요한 한계도 염두에 두어야 한다. 첫째, 다각화를 적용한 연구의 복제(replication)가 지나칠 정도로 어렵다는 점이다. 둘째, 다각화는 잘못된 연구 질문에 대해서는 쓸모가 없다는 점이다. 만일 연구가 이론적 또는 개념적으로 명확한 초점을 맞추지 못하는 경우, 어떠한 연구 방법도 만족할만한 연구 결과를 가져올 수는 없다. 셋째, 다각화가 모든 연구 목적에 부합하는 전략은 아니라는 점이다. 다각화에 앞서 연구비용, 시간, 인력 등과 같은 다양한 제약 조건들이 검토될 필요가 있다.

이러한 한계들에도 불구하고, 방법론적 다각화는 상당한 강점을 지니고 있으며 생산적인 연구를 가능하게 함은 분명하다. 행정학 분야에서도 방법론적 다각화의 정교화 노력과 함께 이러한 한계들을 극복하기 위한 이론적·실천적 논의를 지속적으로 전개할 필요가 있다.

●참고문헌●

- 권경득. (2006). 한국행정학보 게재논문의 연구경향 분석: 연구연역과 연구 방법을 중심으로. 「한국행정학50년」. 한국행정학회.
- 남궁근. (2003). 행정조사방법론(제 3판). 서울: 법문사.
- 박홍식. (2006). 학술연구발표의 성향: 내용과 변화추이. 「한국행정학50년」. 한국행정학회.
- 소영진. (2004). 행정학에 있어서 현상학적 방법의 가능성 탐색 「한국행정학보」 38(4). 1-20.
- 송근원. (1991). 정책분석 및 평가에 대한 접근방법의 변천: 실증주의에 대한 대안의 탐색. 「정책분석평가학회보」. 1(1). 1-18.
- 심준섭. (2006). 행정학 연구의 대안적 방법으로서의 방법론적 다각화 (triangulation): 질적 연구방법과 양적 연구방법의 결합. 2006년도 한국행정학회 동계학술대회 발표논문집.
- 심준섭·주영종(2005). 행정학 연구방법론에 대한 평가와 제안: Triangulation 을 중심으로, 국가정책연구. 19(1). 31-63.
- 윤건수. (2005). 한국행정학의 질적 연구 방법에 대한 반성과 제안. 「한국행정학보」. 39(2). 1-22.
- 이영철. (2006). 사회과학에서 사례연구의 이론적 지위: 비판적 실재론을 바탕으로. 「한국행정학보」. 40(1). 71-90.
- Barton, Allen H. & Lazarsfeld, Paul Felix (1955). Some functions of qualitative analysis in social research. *Frankfurter Beiträge zur Soziologie*, 1, 321-61.
- Begley, C. M. (1996) Triangulation of communication skills in qualitative research instruments. *Journal of Advanced Nursing*, 24, 688-693.
- Benton, J. E. (2005). An Assessment of Research on American Counties. *Public Administration Review*. 65(4). 462-474.
- Blaikie, H. (1991). A critique of the use of triangulation in social research. *Quality and Quantity*, 25(115-136).
- Brewer, J. & A. Hunter. (1989). *Multimethod Research: A Synthesis of Styles*. Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.

- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological paradigms and organizational analysis*. London: Heinemann.
- Campbell, D. T. & Fiske, D. W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56: 81-105.
- Caracelli, V. J., & Greene, J. C. (1993). Data analysis strategies for mixed-method evaluation design. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 15, 195-207.
- Cook, T. D. (1985). Postpositivist critical multiplism. In R. L. Shotland & M. M. Mark (Eds.), *Social science and social policy* (pp. 21-62). Beverly Hills, CA: SAGE.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Creswell, J. W., & Clark, L. P. (2007). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Denzin, N. K. (1978). The logic of naturalistic inquiry. In N. K. Denzin (eds.), *Sociological methods: A sourcebook*. New York: McGraw-Hill.
- Denzin, N. K. (1989). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. (3rd ed.) New York: McGraw-Hill.
- Erzberger, C., & Prein, G. (1997). Triangulation: validity and empirically-based hypothesis construction. *Quality & Quantity*, 31, 141-154.
- Fielding, N. G., & Fielding, J. L. (1986). *Linking data: Qualitative research methods*. Beverly Hills: Sage.
- Flick, U. (1992). Triangulation revisited: Strategy of validation or alternatives? *Journal for the Theory of Social Behavior*, 22(2), 175-197.
- Gage, N. (1989). The paradigm war and their aftermath: A historical sketch of research and teaching since 1989. *Educational Researcher*, 18(7), 4-10.

- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105-117). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Janesick, V. J. (1994). The dance of qualitative research design: Metaphor, methodolatry, and meaning. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 209-235). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Jick, T. D. (1979). Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24, 602-611.
- Johnson, B., & Turner, L. A. (2003). Data collection strategies in mixed methods research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Kuhn, T. (1970). *The structure of scientific revolutions* (2nd ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Miles, M., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Moran-Ellis, J., Alexander, V. D., Cronin, A., Dickinson, M., Fielding, Morse, J. M. (2003). Principles of mixed methods and multimethod research design. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Morse, J. M. (2003). Principles of mixed methods and multimethod research design. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Onwueuzie, A. J., & Teddlie, C. (2003). A framework for analyzing data in mixed methods research. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Eds.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (pp. 189-208). Thousand Oaks, CA: SAGE.

- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. (2nd ed.) Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc.
- Reichardt, C. S., & Cook, T. D. (1979). Beyond qualitative versus quantitative methods. In T. D. Cook & C. S. Reichardt (Eds.), *Qualitative and quantitative methods in evaluation research* (pp. 7-32). Beverly Hills, CA: Sage.
- Stake, R. E. (2000). Case studies. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (2nd ed., pp. 435-454). Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Tashakkori, A. & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*(Applied Social Methods, No. 46). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tashakkori & Teddlie (Eds.) (2003). *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Webb, E., Campbell, D. T., Schwartz, R. D., & Secrest, L. (1966). *Unobtrusive measures*. Chicago: Rand McNally.
- Yin, R. K. (1994). Evaluation: A singular craft. In C. S. Reichardt & s. F. Fallis (Eds.), *The qualitative-quantitative debate: New perspectives*. San Francisco: Jossey-Bass.