

사회복지분야의 메타분석 논문에 대한 고찰과 제안

Discussion and Proposal for Meta-Analysis Papers of Social Welfare Field

이성대*, 김선주**, 염동문*
한국국제대학교 사회복지학과*, 동명대학교 사회복지학과**

Seong-Dae Lee(event-sd@hanmail.net)*, Sun-Joo Kim(sjoo88@hanmail.net)**,
Dong-Moon Yeum(ksltv@hanmai.net)*

요약

본 연구는 국내에서 발표된 사회복지분야의 메타분석 논문을 미국 심리학회에서 제시한 메타분석 보고 기준에 따라 연구방법론 측면에서 고찰하고자 하였다. 이를 위해 사회복지분야의 메타분석 논문 26편을 대상으로 5가지 준거별(제목 및 초록, 서론, 방법, 결과, 논의) 분석하였다. 분석결과는 첫째, 제목 및 초록 준거에서는 메타분석 방법에 대한 제시항목을 제외하고 양호한 것으로 나타났다. 둘째, 서론 준거에서는 상당수의 항목에서 기술이 양호한 것으로 나타났다. 셋째, 방법 준거에서는 전반적인 보고기준이 미흡한 것으로 나타났는데 특히 코딩절차에 대한 보고기준이 상당히 미흡한 것으로 나타났다. 넷째, 결과 준거에서는 대체로 양호했지만 표와 그래프 제공이 잘 보고되지 않는 것으로 나타났다. 다섯째, 논의 준거에서는 대체로 양호한 것으로 나타났다. 이러한 결과를 바탕으로 메타분석 연구물을 평가할 수 있는 타당성 확보에 필요한 보고기준과 시각을 제공하여 메타분석을 통한 사회복지학의 학문적 발전을 위한 시사점을 제시하고자 하였다.

■ 중심어 : | 메타분석 | 사회복지 | 보고기준 |

Abstract

The purpose of this study was to discuss the papers of social welfare field that were published in Korea, from a research methodology aspect in accordance with the meta-analysis reporting standard proposed by the United States Psychological Association. To this end, an analysis was conducted according to 5 types of conformity (title and abstract, introduction, methods, results and discussion) on the target subjects of 26 meta-analysis papers of social welfare field. The analysis results showed, first, the conformity in the title and abstract showed good results except for the suggested topics for meta-analysis methods. Second, in terms of the conformity of the introduction, the descriptions seemed to be good in a number of items. Third, for the conformity in the methods, the overall reporting standard was seen to be lacking and, in particular, the reporting standard for the coding procedure was seen as being very deficient. Fourth, the conformity in the results showed that the assessment of research quality and the magnitude of efficacy for each individual study, sample size, and the contents of the provided tables, summary of tables and graphs, including the study results, were not being properly reported. Fifth, the conformity in discussions was seen to be generally sound. Based on such results, by providing a reporting standard and perspective needed for ensuring feasibility that can be used to assess meta-analysis study materials, this study was aimed at presenting implications for the academic advancement of field of social welfare.

■ keyword : | meta-analysis | Social Welfare | Reporting Standard |

I. 서론

인간을 전일적인 존재로 보고, 실천을 중시하는 사회 복지학에 분석적이고 개량적인 접근을 통한 경험과 논리를 결합하는 과학적 연구방법의 도입은 상당기간동안 논란이 되어왔다. 사회복지에 필요한 지식을 전문적 가치에 기반을 둘 것인지, 아니면 과학적 방법론에 기초할 것인지에 대해서 대립적인 양상까지 보여 왔던 것이 사실이다[1]. 사회복지 전문직의 가치적 정당성 확보와 급박한 개입이 필요한 실천현장 상황 등으로 인해 사회복지 전문직에서 과학적 방법의 필요성은 인식되어왔지만 쉽게 받아들여지기 힘들었다.

이러한 논란에도 불구하고 사회복지학에서 과학적 방법은 전문직의 책임성과 현장지식 개발의 필요성 등으로 중요하게 되었다. 전문직의 사명이나 이념적 목표들은 다른 과정을 통해 규정되더라도 추구되는 방법은 적어도 과학적이어야 하며, 과학적 조사방법을 통해 경험적인 검증 과정을 거쳐 사회복지에 필요한 지식을 축적하는 것이 당연한 것으로 받아들여지고 있다.

그러나 과학적 연구방법으로 수행된 연구마다 동일한 주제와 가설 하에서도 연구대상의 표집, 측정, 자료처리방법 등이 서로 다르면 각기 다른 연구결과들이 나오게 되어 각 주제와 분야마다 선행연구들을 종합하여 대안이나 결론을 도출하고자 하는 통합적인 접근이 고려되었다.

이러한 통합적인 접근으로 최근 메타분석 연구들이 증가하고 있다. 메타분석은 통계적 방법을 적용하여 기존의 연구결과를 과학적으로 종합하고 효과성을 검증하여 객관적인 결과를 도출하는 분석방법이다[2]. 그러나 메타분석에 대한 충분한 지식 없이 일시적 유행에 편승하여 표면적인 분석을 시도하거나, 분석자의 명료한 이론적 배경에서 출발하지 않는다면 오히려 잘못된 결론에 도달할 가능성이 있다[3].

메타분석의 방법론적인 측면에서 분석단계마다 필요한 연구전략, 코딩절차, 통계방법, 결과 및 논의에 대한 적절한 서술방법 등에 대한 고려사항들이 제안되었다[4-12]. 그리고 이런 메타분석 진행단계를 적절히 이행하였는지, 어떤 통계방법과 분석에 기초하였고, 데이터

수집과정과 분석과정에서 문제점은 없었는지, 개선점은 무엇인지, 후속연구를 위한 제안들은 충분히 이루어졌는가에 대해 연구방법론적인 검증은 몇몇 연구들에 의해서 시도되었다[13-16].

국내에서는 연구방법론적인 검증논문은 2편[3][17] 뿐이었다. 서미옥(2011)은 2000년부터 2010년까지 발행된 교육학을 중심으로 64편의 논문을 Hall과 Rosenthal(1995), Cooper(2010)를 참고하여 4가지 항목(문제준거, 설계준거, 결과준거, 해석준거)으로 분석하였다. 신인수와 박은영(2011)은 미국 심리학회에서 제시한 보고 기준에 따라 특수교육 및 관련분야 18편의 논문을 분석하였다.

그러나 이들 연구방법적인 검증논문들이 사회복지학문 분야에 대한 분석이 아니며, 메타분석 연구가 증가하고 있는 사회복지학문 분야에 대한 현실을 반영하고 있지 못하기 때문에 메타분석 연구방법을 적용한 사회복지분야의 논문들이 충실한 연구방법에 맞는 보고 기준을 따르고 있는지에 대한 분석이 필요하다.

본 연구의 목적은 사회복지학에서 메타분석을 적용한 연구를 수행할 때, 연구방법론 측면에서 연구자들이 반영해야 할 보고 기준에 대한 자료를 제시하고자 한다. 이러한 연구목적을 위해서 사회복지학 분야의 연구 중에서 메타분석 연구방법을 적용한 연구들을 사회과학에서 가장 일반적으로 적용하는 APA의 보고 기준에 따라 보고 수준을 분석하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 메타분석

이론과 경험을 결합하는 과학적 연구방법을 적용하는 사회과학의 사회복지학 분야에서는 특정 연구문제와 가설에 대한 연구물들이 누적되어 가는데, 이들 연구들은 각각 다른 연구대상과 상황에서 연구가 이루어지고 있으며, 서로 다른 연구결과를 제시하는 경우가 많다. 메타분석은 이렇게 수행된 다양한 연구들을 하나의 일관되고 체계적인 틀 속에서 통합하여 분석해 봄으로써 연구결과들의 누적을 단순화시킬 수 있는 경제적 연

구방법[18]이며, 기존 연구물들의 결과가 하나의 방향으로 수렴되지 않고, 서로 상반되어 하나로 통합되지 않을 때 기존 연구물을 연구대상으로 하여 통계적으로 종합하는 연구통합(research synthesis)의 기법이라고 할 수 있는 것이다[19][20][54].

메타분석은 Karl Pearson(1904)이 장티푸스 예방접종의 효과에 대해 11개의 연구를 종합하기 위하여 평균 상관관계수(average correlation)를 적용한 것이 최초의 시도로 간주 된다[21]. 또한 Fisher는 유의수준(p-value)을 종합하려고 시도하였고, Cochran(1937)은 개념적으로는 현재의 효과크기 개념과 일치하는 접근법을 이미 그 당시 제시하였지만 당시에는 주목을 받지 못하였다[24].

그러나 1950년대와 60년대를 거치면서, 과학적 연구가 양적으로 팽창하면서 더 이상 기존의 문헌연구(narrative review)로는 과학적인 분석과 연구결과를 체계적으로 종합하는 것이 불가능하고, 정보화의 진전에 따른 데이터베이스의 확장 및 접근 가능성의 확대로 개별 연구들을 종합하려는 연구자들이 나타나기 시작하였다[22].

Glass[25], Rosenthal 그리고 Schmidt와 Hunter가 거의 비슷한 시기에 각자 자기 분야에서 독립적으로 기존 연구를 종합하는 양적, 통계적 분석기법을 개발하였다. Glass는 주로 심리치료분야, Rosenthal은 상관계수를 종합하는 문제, Schmidt와 Hunter는 조직·산업심리학 분야를 중심으로 분석방법을 발전시켰으며, 이 세 방법론은 같은 이론적 접근법으로 효과크기를 추정하고, 추정치에 있어서도 큰 차이는 없지만[23], 현재 메타분석에서 가장 많이 쓰이고 있는 방법은 Glass와 Rosenthal의 접근법을 발전시킨 Hedges와 Olkin가 제안한 방법이다.

Glass(1976)가 메타분석을 분석의 분석(analysis of analysis)으로 명명한 이후 메타분석은 기본적으로 개별연구들을 종합하는 통계적 방법론의 하나로 많은 비판과 논쟁을 거듭하면서 현재는 사회과학분야의 주요한 연구방법 중 하나로 널리 활용되고 있다. 1976년 이전에는 사회과학분야에서 23편의 연구물이 연구 종합 관련해서 검색되었고, Glass가 1976년에 메타분석이라

고 명명한 이래, 1976년부터 1980년까지는 100편,

1980년대는 1,517 편, 1990년대는 약 1,952여 편, 그리고 2001년 이후 2010년까지 사회과학분야에서 5,697여 편의 연구물이 검색되었다[3]. 이러한 결과는 메타분석 연구의 양적팽창 과정을 잘 보여주고 있지만 아쉽게도 우리나라에서는 사회복지학을 비롯한 사회과학분야에서의 메타분석에 대한 연구는 부족한 실정이다.

2. 메타분석 보고의 기준

1976년 Glass가 메타분석이라는 용어를 사용하며 메타분석이 알려지면서 메타분석에 대한 양적 팽창과 중요성이 증가하는 동시에 여러 가지 비판이 제기되었고, 그에 대한 극복과정으로 다양한 분야에서 통계적인 방법론을 체계하고, 실제적인 메타분석 연구를 위한 가이드라인을 제시하는 교재가 출판되었다.

대표적으로 Jackson(1980)은 일반 개별 연구(primary research)와 유사한 6개의 문헌검토 작업을 제안했으며 [26], Cooper(1982)는 연구문제설정, 데이터 수집, 데이터 평가, 데이터 분석 및 해석, 발표 및 보고의 메타분석 5단계 모형을 제안하였다[27], 그리고 2007년에 다시 문제 형성, 관련 문헌을 찾기, 연구들로부터 정보를 수집, 연구의 질을 평가, 연구결과 통합, 분석하여 결과 해석, 보고의 7가지로 제시하였다.

또한 연구결과에 대한 타당성을 높이기 위해서 연구마다 실제로 이런 메타분석 진행단계를 적절히 수행하였는지, 어떤 통계방법과 분석에 기초하였고, 데이터 수집과정과 분석과정에서 문제점과 개선점은 무엇인지 또는 후속연구를 위한 제안 등에 대해서 보고할 때 유의사항과 안내지침을 메타분석 단계마다 필요한 연구 전략과 코딩절차, 통계방법, 결과 및 논의에 대한 적절한 서술방법을 제안하였다[6][7][55].

이러한 메타분석의 보고기준은 논문들에서 무엇을 보고해야 하는지 결정하게 도와주고 연구의 강점과 약점을 결정하는 데 있어 분명한 기준을 제시할 수 있으며, 연구로부터 도출된 결과의 적용과 해석에 대한 정확한 판단에 도움을 줄 수 있다. 메타분석을 위한 보고 기준 마련을 위한 그간의 노력들을 살펴보면 다음과 같다[17].

표 1. 메타분석 보고기준[17]

항목	세부항목
제목 및 초록	연구물이 메타분석을 포함한 연구 종합임을 명확히 기술
	연구 문제 혹은 관계(들), 선정기준, 연구대상 유형, 메타분석 방법(고정효과모형 혹은 랜덤효과모형 표시), 주요결과(효과크기, 중재변인), 결론(연구의 제한점), 이론적, 정책적, 실제적 함의
서론	명확한 연구문제의 진술: 역사적 배경, 연구문제와 관련된 이론적, 정책적, 실제적 이슈, 결과의 중재변인, 조절 및 매개변인을 선택하고 코딩한 논리, 개별연구의 연구설계 유형, 장점과 단점, 독립변수, 종속변수의 유형 및 측정학적 특성, 연구문제와 관련된 모집단, 연구가설
	배제 혹은 선정 준거: 독립변인, 종속변인의 조작적 특성, 연구참여 모집단의 적정성, 연구 설계 특징의 적절성(무선할당, 최소 표본 크기), 연구가 실행된 기간, 지리적 혹은 문화적인 제한
방법	매개변인 분석: 매개변인 혹은 매개변인으로 사용된, 모든 코딩된 범주를 정의
	문헌탐색전략: 참고문헌과 관련된 데이터베이스 검색, 검색하는 방법(키워드 검색, 검색소프트웨어 이용), 연구를 실행하는데 필요한 기간, 모든 이용 가능한 검색 노력(저자와접촉, 참고문헌 리스트 조사), 영어이외의 다른 외국문헌을 찾는 방법, 연구선정 의사결정과정(연구를 점검하는 관점, 연구의 질과 양을 판단, 일치도 언급, 불일치를 해결하는 방법, 미발행된 논문의 처리
	코딩절차: 코딩하는 사람의 자격과 인원(예: 관련 영역에서의 경험의 수준, 훈련), 코딩시간 신뢰도와 일치도(재점시간 신뢰도), 한 명 이상의 코딩자 존재여부 및 불일치 해결법, 연구의 질 평가(연구의 질 평가 도구 사용시 적용된 절차와 기준 기술, 연구 설계의 특징 코딩시, 코딩내용 명시), 결측치(missing data)를 처리 방법
	통계방법: 효과크기 (효과크기를 산출하는 공식, 효과크기 교정 방법), 평균효과 크기 계산 및 가중치 부여 방법, 효과크기의 신뢰구간 계산 방법, 효과크기, 확산구간(credibility interval)계산방법, 한 개 이상의 효과크기를 포함하는 경우 처리 방법, 고정효과모형 혹은 랜덤효과모형 중 어느 것이 적용되었고, 모델선택의 정당화방법, 동질성 평가 및 추정방법, 측정 가공물(artifacts)의 평균, 표준편차(구성개념상의 관계가 연구의 중심이라면), 데이터 검사(censoring)에 대한 적합성 검증(예: 출판된 연구를 편향, 선택적 보고), 이상치 검사, 메타분석의 통계 검증력, 분석에 사용된 통계 프로그램이나 소프트웨어
결과	관련성을 검토하기 위해 인용한 논문 숫자
	메타분석에 포함된 논문 리스트
	메타분석에서 관련되지만 선정준거에 맞지 않아 배제된 연구물의 수
	각 배제 준거에 의해 배제된 연구물의 숫자와 예(예: 계산할 수 없는 효과크기)
논의	각 개별연구별 효과크기, 표본크기, 연구결과를 포함한 표 제공
	연구의 질 평가
	표와 그래프 요약하기: 데이터베이스의 전체적인 특징(예: 서로 다른 연구설계를 사용한 연구의 수 등), 전체 효과크기, 신뢰구간 및 확산구간 등의 불확실성을 포함
	연구의 하위변인의 매개변인 분석에 대한 결과: 각 매개변인별 연구수와 샘플의 수, 조절 및 매개변인별 상호 관련성 평가
논의	주요 결과를 진술
	관찰된 결과에 대한 대안적 설명 고찰: 데이터 검사의 영향
	결론에 대한 일반화: 관련 모집단, 처치의 다양성, 종속변수, 연구설계
	일반적인 한계점(연구의 질에 대한 평가를 포함)
	이론, 정책, 실제에 대한 함의와 해석
후속연구에 대한 방향 제시	

메타분석의 보고기준에 대한 논의는 1995년에 9개국 20명의 연구자들이 포츠담에서 가이드라인을 제시한 것이 최초이며[5], Moher 등(2000)이 18개의 평가기준을 포함한 보고기준(Quality of reporting of meta-analysis of randomized controlled trials: QUOROM)을 제작하였고, 관찰연구를 종합하는데 있어 문제가 되어 관찰연구 보고 기준(Meta-analysis of observational study in epidemiology: MOOSE, 2000)이 개발되었다[11]. 그리고 2008년에 QUOROM의 수정판으로 27개의 기준을 포함한 보고기준(RRISMA)이 발표되었으며, 미국심리협회(American Psychological Association: APA)에서는 기존의 4가지 기준들은 종합하여 심리학자들이 이해하기 쉬운 용어들로 수정하여 APA 보고기준을 작성하였다[4]. 이러한 APA를 활용

한 논문작성법이 보편화되자 대학, 대학원, 학회에서 학위논문이나 학술지 논문 작성기준으로 이 방식을 권장하고 있다. 국내의 경우 메타분석을 위한 보고기준은 한국보건의료연구원에서 PRISMA를 번역한 한국어판 체크리스트가 있다.

메타분석에 대한 보고기준이 마련됨에 따라 몇몇 연구들이 메타분석 연구물의 질을 평가하려고 시도하였으며[13-16], 국내에서는 서미옥(2011), 신인수·박은영(2011) 연구가 있었다. 서미옥(2011)은 2000년부터 2010년까지 발행된 교육학을 중심으로 64편의 논문을 분석하였으며, 신인수와 박은영(2011)은 미국 심리학회에서 제시한 보고 기준에 따라 특수교육 및 관련분야 18편의 논문을 분석하였지만 사회복지학 분야의 논문은 없었다.

그러므로 본 연구에는 기존의 메타분석 보고기준을 종합하고, 사회과학분야의 논문들에서 많이 차용하고 있는 [표 1]과 같이 APA 보고기준을 이용하여 사회복지학 분야의 메타분석 논문을 분석하고자 하였다.

III. 연구방법

1. 분석논문 수집절차

본 연구는 2000년부터 2013년까지 발행된 사회복지분야의 메타분석 논문을 대상으로 분석하였다. 자료 수집은 학위논문과 학회지 논문으로 나누어 검색하였으며, 검색사이트인 리스포유와 국회도서관을 이용하였다. 먼저 학위논문의 경우 상세검색을 통해 제목, 초록, 주제어에 메타분석이 포함된 모든 논문을 대상으로 검색하여 286건의 학위논문이 검색되었다. 검색된 논문 286건의 논문 중 사회복지학과에서 발표된 논문은 8편으로 나타났으며, 8편 중 이론적인 내용으로만 구성된 2편을 제외한 6편의논문이 실제 분석에 사용되었다.

국내 학술지논문은 리스포유와 국회도서관, 사회복지 관련학회(한국사회복지학회, 한국사회복지행정학회, 한국재활복지공학회, 한국지역사회복지학회, 한국청소년복지학회, 한국장애인복지학회)를 통해 자료를 검색한 결과 총 395편의 논문이 검색되었다. 이 중 이론적 논문이 아닌 통계논문만을 선정한 결과 18의 논문이 검색되어 학위논문과 학회지논문 총 26편의 논문이 최종 분석에 사용되었다. 선정된 논문은 [표 2]와 같다.

표 2. 분석대상 연구논문

제목
노인의 자살생각 억제와 관련된 변인에 대한 메타분석[28]
에니어그램 연구동향 분석과 프로그램 효과에 관한 메타분석-아동, 청소년과 부모를 중심으로[29]
노인의 자살생각과 관련된 유발변인의 메타회귀분석[30]
메타분석을 활용한 중증장애인 자립생활에 영향을 미치는 요인에 관한 연구[31]
개입연령과 개입유형이 비장애인태도개선프로그램 효과에 미치는 영향 [32]
장애인을 위한 예술치료 프로그램 연구의 메타분석[33]
아동·청소년 상담 효과에 관한 메타분석[34]
정신분열 장애인의 사회적 기능 향상을 위한 프로그램 효과에 대한 메타

분석[35]
노인 대상의 교육 및 치료 프로그램 효과 연구의 메타분석[36]
가정폭력 노출경험이 아동, 청소년 비행에 미치는 영향에 대한 메타분석[37]
부모-자녀 간 의사소통 관련변인에 관한 메타분석[38]
사회복지실천 프로그램에 대한 메타분석[39]
학교폭력 관련변인에 관한 메타분석[40]
자살예방프로그램의 효과에 대한 메타분석[41]
연구논문 : 한국노인의 우울 관련변인에 관한 메타분석[42]
알코올 의존자를 위한 단주프로그램 효과에 관한 메타분석[43]
청소년비행 관련변인에 관한 메타분석[44]
정신장애인을 위한 가족교육 프로그램의 효과에 관한 메타분석[45]
청소년 휴대폰중독에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석[46]
아동학대경험이 아동의 학교적응에 미치는 영향에 대한 메타분석[47]
노인의 여가활동 실태와 개선방안에 관한 연구[48]
근거중심사회복지실천을 위한 노인미술치료 효과에 대한 메타분석[49]
청소년 자원봉사활동의 만족도에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석[50]
지체장애인의사회통합에 대한 고찰[51]
정신장애인을 위한 사회기술훈련의 효과에 대한 메타분석[52]
정신분열 정신장애인에 대한 정신사회 재활훈련 효과의 메타분석[53]

2. 분석과정

객관적이고 정확한 자료를 분석하기 위해 APA규정에 대한 개념적 정의를 실시한 후 선행연구[3][17]를 참조하여 관련논문에 대한 예비 테스트 과정을 실시하였다. APA 세부항목에 대한 개념적 이해를 실시한 후 연구 자료를 분석하기 위해 APA 보고기준에 따라 제목 및 초록, 서론, 방법, 결과, 논의의 5항목 58문항을 대상으로 분석하였다. 분석은 각각의 문항 항목과 관련된 내용이 존재하는지에 따라 해당 내용이 존재하면 유(1), 존재하지 않으면 무(0)으로 나누어 코딩양식에 코딩처리 하였다. 그리고 APA 보고기준에서 보고되어야 할 항목이 지정된 준거부분이 아닌 다른 부분에 보고되었더라도 논문의 구성에 큰 이상이 없는 한 해당내용을 기록한 것으로 판단하여 처리하였다. 코딩은 공동연구자 2인이 각각 코딩하였으며 코딩이 완료된 후 자료의 공유를 통해 일치되지 않는 문항에 대해서는 공동연구자와 논의 후 다시 논문을 검토하여 최종 일치 될 때까지 반복하여 작업하였다. 완성된 코딩자료는 SPSS 20.0을 이용하여 분석하였다.

IV. 분석결과

1. 제목 및 초록

제목 및 초록 항목에 대한 결과는 [표 3]과 같다.

제목이나 초록은 26편(100%) 모두 주요 결과를 보고하고 있었으며, 연구문제 혹은 관계 24편(92.3%), 연구대상 유형 23편(88.5%)으로 나타났다. 제목 및 초록 보고기준 중 메타분석 방법(고정/랜덤효과모형 여부)은 1편(3.8%)으로 나타나 보고기준에 상당히 미흡한 것으로 나타났다으며, 결론도 9편(34.6%)으로 전체논문의 절반 이하만 보고되고 있는 것을 알 수 있다. 또한 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과, 집단별 큰 차이가 없는 것으로 나타났지만 이론적, 정책적, 실제적 함의에 있어서 학술지 보다는 학위논문에서 더 충실히 보고되고 있는 것을 알 수 있었다.

2. 서론

서론 항목에 대한 평가결과는 [표 4]와 같다. 역사적

배경과 연구문제 관련 이론적, 정치적, 실제적 이슈에 대해서는 26편(100%)모두 보고하고 있었으며, 독립변수와 종속변수 유형 및 측정학적 특징 23편(88.5%), 개별연구의 연구 설계유형, 장점과 단점, 연구가설이 20편(76.9%)으로 대부분의 논문이 보고하고 있는 것을 알 수 있었다. 연구문제와 관련된 모집단은 15편(57.7%)으로 절반 이상 보고하고 있었으나 조절 및 매개변인 선택 및 코딩논리에 대해서는 1편(3.8%)만 보고되고 있는 것으로 나타났다. 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과, 출판여부는 집단 간 큰 차이가 없었으나, 연구대상이 노인인 경우 연구문제 관련 이론적, 정책적, 실제적 이슈에서 아동, 청소년이나 장애인에 비해 보고기준이 미흡한 것으로 나타났다.

3. 방법

방법 항목에 대한 평가결과는 [표 5]와 같다.

표 3. 제목 및 초록 항목에 대한 평가결과(n=26)

APA 세부항목	논문수	백분율 (평균 59.33)	출판여부(%)			연구대상(%)	
			학술지 (n=20)	학위논문 (n=6)	노인 (n=6)	아동·청소년 (n=11)	장애인 (n=9)
연구 문제 혹은 관계(들)	24	92.3	18(90.0)	6(100)	6(100)	10(90.9)	8(88.9)
선택기준	14	53.8	11(55.0)	3(50.0)	2(33.3)	6(54.5)	6(66.7)
연구대상 유형	23	88.5	18(90.0)	5(83.3)	5(83.5)	9(81.8)	9(100)
메타분석 방법(고정/랜덤효과모형 여부)	1	3.8	1(5.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(11.1)
주요 결과	26	100	20(100)	6(100)	6(100)	11(100)	9(100)
결론	9	34.6	6(30.0)	3(50.0)	2(33.3)	3(27.3)	4(44.4)
이론적, 정책적, 실제적 함의	11	42.3	5(25.0)	6(100)	2(33.3)	4(36.4)	5(55.6)

표 4. 서론 항목에 대한 평가결과(n=26)

APA 세부항목	논문수	백분율 (평균71.15)	출판여부(%)			연구대상(%)	
			학술지 (n=20)	학위논문 (n=6)	노인 (n=6)	아동·청소년 (n=11)	장애인 (n=9)
역사적 배경	26	100	20(100)	6(100)	6(100)	11(100)	9(100)
연구문제 관련 이론적, 정책적, 실제적 이슈	26	100	20(100)	6(100)	1(16.7)	11(100)	9(100)
조절 및 매개변인 선택 및 코딩 논리	1	3.8	1(5.0)	0(0.0)	4(66.7)	11(100)	0(0.0)
개별연구의 연구 설계 유형, 장점과 단점	20	76.9	16(80)	4(66.7)	5(83.3)	9(81.8)	7(77.8)
독립변수와 종속변수 유형 및 측정학적 특징	23	88.5	18(90.0)	5(83.3)	5(83.3)	10(90.9)	8(88.9)
연구문제와 관련된 모집단	15	57.7	11(55.0)	4(66.7)	5(83.3)	6(54.5)	4(44.4)
연구가설	20	76.9	15(75.0)	5(83.3)	6(100)	8(72.7)	6(66.7)

표 5. 방법 항목에 대한 평가결과(n=26)

구성	APA 세부항목	논문수	백분율 (평균36.08)	출판여부(%)			연구대상(%)	
				학술지 (n=20)	학위논문 (n=6)	노인 (n=6)	아동·청소년 (n=11)	장애인 (n=9)
배제 혹은 선정 준거	독립변인, 종속변인의 조작적 특징	24	92.3	18(90.0)	6(100)	6(100)	10(90.9)	8(88.9)
	연구참여 모집단의 적절성	23	88.5	19(95.0)	4(66.7)	6(100)	10(90.9)	7(77.8)
	연구 설계 특징의 적절성	22	84.6	17(85.0)	5(83.3)	5(83.3)	11(100)	6(66.7)
	연구가 실행된 기간	25	96.2	20(100)	5(83.3)	6(100)	11(100)	8(88.9)
	지리적 혹은 문화적인 제한	1	3.8	1(5.0)	0(0.0)	1(16.7)	0(0.0)	0(0.0)
	매개변인분석	2	7.7	2(10.0)	0(0.0)	1(16.7)	1(9.1)	0(0.0)
문헌 탐색 전략	참고문헌과 관련된 데이터베이스 검색	20	76.9	14(70.0)	6(100)	4(66.7)	9(81.8)	7(77.8)
	검색하는 방법	24	92.3	18(90.0)	6(100)	5(83.3)	11(100)	8(88.9)
	연구를 실행하는데 필요한 기간	10	38.5	9(45.0)	1(16.7)	3(50.0)	5(45.5)	2(22.2)
	모든 이용 가능한 검색 노력	1	3.8	1(5.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(11.1)
	연구선정 의사결정과정	12	46.2	10(50.0)	2(33.3)	4(66.7)	5(45.5)	3(33.3)
	미발행된 논문의 처리	0	0.0	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
코딩절차	코딩하는 사람의 자격과 인원	8	30.8	7(35.0)	1(16.7)	2(33.3)	4(36.4)	2(22.2)
	코딩시간 신뢰도와 일치도	4	15.4	3(15.0)	1(16.7)	2(33.3)	1(9.1)	1(11.1)
	한 명 이상의 코딩자 존재여부 및 불일치 해결법	3	11.5	2(10.0)	1(16.7)	2(33.3)	1(9.1)	0(0.0)
	연구의 질 평가	2	7.7	1(5.0)	1(16.7)	0(0.0)	1(9.1)	1(11.1)
	결측치 처리 방법	0	0.0	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
통계 방법	효과크기	23	88.5	18(90.0)	5(83.3)	6(100)	10(90.9)	7(77.8)
	평균효과 크기 계산 및 가중치 부여방법	13	50.0	9(45.0)	4(66.7)	2(33.3)	7(63.3)	4(44.4)
	효과크기의 신뢰구간 계산 방법	2	7.7	1(5.0)	1(16.7)	0(0.0)	1(9.1)	1(11.1)
	효과크기, 확신구간 계산방법	0	0.0	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)
	한 개 이상의 효과크기 처리 방법	7	26.9	4(20.0)	3(50.0)	1(16.7)	2(18.2)	4(44.4)
	고정효과모형 혹은 랜덤효과모형	9	34.6	9(45.0)	0(0.0)	2(33.3)	2(18.2)	5(55.6)
	모델선택의 정당화방법	6	23.1	3(30.0)	0(0.0)	1(16.7)	2(18.2)	3(33.3)
	동질성 평가 및 추정 방법	17	65.4	14(70.0)	3(50.0)	4(66.7)	8(72.7)	5(55.6)
	측정 가공물의 평균, 표준편차	5	19.2	2(10.0)	3(50.0)	0(0.0)	2(18.2)	3(33.3)
	데이터 검사에 대한 적합성 검증	6	23.1	4(20.0)	2(33.3)	1(16.7)	4(36.4)	1(11.1)
	이상치 검사	2	7.7	0(0.0)	2(33.3)	0(0.0)	1(9.1)	1(11.1)
	메타분석의 통계 검증력	1	3.8	1(5.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(11.1)
	사용된 통계 프로그램이나 소프트웨어	20	76.9	15(75.0)	5(83.3)	4(66.7)	8(72.7)	8(88.9)

방법 항목에 대한 평가결과는 [표 5]와 같다. 방법의 세부항목에 대한 분석결과 배제 혹은 선정기준은 지리적 혹은 문화적인 제약이 1편(3.8%)을 보고하고 있는 것을 제외하고는 기타 모든 항목들의 보고기준이 84% 이상 보고하고 있는 것으로 나타났다. 문헌탐색 전략 항목의 경우 검색하는 방법 24편(92.3%), 참고문헌과 관련된 데이터베이스 검색이 20편(76.9%)으로 나타났다. 대부분의 논문들이 참고문헌과 관련된 데이터베이스 검색만으로 자료를 수집하고 있는 것을 알 수 있었으며, 보고기준의 산출에서 데이터베이스 검색과 미발행 논문의 처리에 대해 단순히 검색 또는 삭제 하였다고 기술한 부분에 대해서는 보고되지 않는 것으로 판

단하여 자료를 처리하였다. 코딩절차의 세부항목에서는 모든 항목의 보고수준이 30%를 밑도는 것으로 나타났다. 통계방법의 세부 항목에서는 효과크기 23편(88.5%), 사용된 통계 프로그램이나 소프트웨어 20편(76.9%), 동질성 평가 및 추정 방법 17편(65.4%), 평균 효과 크기 계산 및 가중치 부여방법 13편(50.0%)으로 보고되고 있었지만 계산방법적인 측면이나 이상치 검사, 메타분석의 통계 검증력 등에 대해서는 거의 보고하고 있는 않는 것으로 나타났다. 또한, 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과, 연구대상에 따른 집단별 차이는 거의 없는 것으로 나타났다. 출판여부에 있어서는 학술지 논문이 학위논문에 비해 전문적인 통계방법에 있어서는 더 충실히 보고되고 있는 것으로 나타났다.

4. 결과

결과 항목에 대한 평과결과는 [표 6]과 같다.

관련성 검토를 위해 인용한 논문 숫자 25편(96.2%), 하위변인의 매개변인 분석에 대한 결과 18편(69.2%), 관련되지만 맞지 않아 배제된 연구물의 수 16편(61.5%)으로 나타났다. 결과 항목에서는 연구의 질 평가와 각 개별연구별 효과크기, 표본크기, 연구결과를 포함한 표 제공, 표와 그래프 요약하기 내용이 잘 보고되지 않는 것으로 나타났다. 분석결과에서 표를 통한 많은 결과물들을 제시하고 있지만 전체 내용을 정리한 표를 제시하지 않은 논문에 대해서는 표와 그래프 요약하기 항목이 누락된 것으로 판단하였다. 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과, 출판여부와 연구대상 집단별 보고수준에 차이가 있는 것으로 나타났다. 출판여부에서는 학회지 논문의 경우 준거에 의한 배제된 연구물 수가 50%가량 보고되고 있지만 학위논문의 경우 전혀 보고되고 있지 않았고, 연구대상 집단에서는 노인, 아동·청소년에 비해 장애인 집단을 대상으로 한 연구에서 표와 그래프를 통한 정보의 보고수준이 낮게 나타난 것을 알 수 있었다.

5. 논의

논의항목에 대한 평과결과는 [표 7]과 같다. 논의 항목에 대해서는 대부분의 내용이 70%이상 높은 보고수준을 보이고 있었지만, 관찰된 결과에 대한 대안적 설명 고찰이 15편(57.7%)으로 가장 낮게 보고되고 있는 것으로 나타났다. 논문을 살펴 본 결과 대부분의 논문들이 결과론을 바탕으로 기본적인 해석에 많은 부분을 할애하고 있는 것을 알 수 있었다.

그렇기 때문에 구체적으로 대안에 대한 설명을 추가하지 않는 논문에 대해서는 보고기준에 누락한 것으로 판단하여 자료를 처리하였다. 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과, 논의 항목에서는 출판여부와 연구 대상 집단간 큰 차이를 보이지 않았고, 적절한 수준에서 보고되고 있는 것으로 나타났다.

V. 결론

본 연구는 기존의 연구결과를 과학적이고 종합적으로 효과성을 검증하기 위한 분석방법인 메타분석을 적

표 6. 결과 항목에 대한 평과결과(n=26)

APA 세부항목	논문수	백분율 (평균 42.86)	출판여부(%)		연구대상(%)		
			학술지 (n=20)	학위논문 (n=6)	노인 (n=6)	아동·청소년 (n=11)	장애인 (n=9)
관련성 검토 위해 인용한 논문 숫자	25	96.2	19(95.0)	6(100)	5(83.3)	11(100)	9(100)
메타분석에 포함된 논문 리스트	11	42.3	8(40.0)	3(50.0)	4(66.7)	2(18.2)	5(55.6)
관련되지만 맞지 않아 배제된 연구물 수	16	61.5	13(65.0)	3(50.0)	4(66.7)	9(81.8)	3(33.3)
준거에 의해 배제된 연구물 숫자와 예	10	38.5	10(50.0)	0(0.0)	3(50.0)	6(54.5)	1(11.1)
각 개별연구별 효과크기, 표본크기, 연구결과를 포함한 표 제공	5	19.2	3(15.0)	2(33.3)	1(16.7)	1(9.1)	3(33.3)
연구의 질 평가	4	15.4	3(15.0)	1(16.7)	0(0.0)	3(27.3)	1(11.1)
표와 그래프 요약하기	7	26.9	4(20.0)	3(50.0)	2(33.3)	5(45.5)	0(0.0)
하위변인의 매개변인 분석에 대한 결과	18	69.2	14(70.0)	4(66.7)	3(50.0)	10(90.0)	5(55.6)

표 7. 논의 항목에 대한 평과 결과(n=26)

APA 세부항목	논문수	백분율 (평균 83.08)	출판여부(%)		연구대상(%)		
			학술지 (n=20)	학위논문 (n=6)	노인 (n=6)	아동·청소년 (n=11)	장애인 (n=9)
주요 결과 진술	26	100	20(100)	6(100)	6(100)	11(100)	9(100)
관찰된 결과에 대한 대안적 설명 고찰	15	57.7	10(50.0)	5(83.3)	4(66.7)	6(54.5)	5(55.6)
결론에 대한 일반화	19	73.1	14(70.0)	5(83.3)	4(66.7)	10(90.9)	5(55.6)
일반적인 한계점	24	92.3	19(95.0)	5(83.3)	5(83.3)	10(90.9)	9(100)
이론, 정책, 실제에 대한 함의와 해석	24	92.3	18(90.0)	6(100)	5(83.3)	11(100)	8(88.9)
후속연구에 대한 방향 제시	20	76.9	16(80.0)	4(66.7)	5(83.3)	8(72.7)	7(77.8)

용한 사회복지분야의 논문들이 APA 규정에 맞는 보고 기준을 따르고 있는지에 대해 분석하고자 하였다. 이러한 연구목적에 의해 2000년부터 2013년까지 발행된 사회복지 분야의 석·박사 학위논문과 학술지의 메타분석 논문을 26편을 대상으로 분석하였다. 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 제목 및 초록은 평균적으로 60%정도 보고되고 있는 것으로 나타나 대부분의 논문들이 메타분석에 대한 기본적인 정보를 제공하고 있는 것을 알 수 있었다. 하지만 메타분석 방법(고정/랜덤효과모형 여부)에 대해서는 보고수준이 상당히 낮은 것으로 나타났다. 이러한 결과에 대해 Schulze(2007)는 랜덤효과 모형에 대한 장점들이 제시되고 있음에도 불구하고 계산상의 복잡성으로 인해 아직까지 널리 활용되지 못하고 있다고 밝히고 있으며, 메타분석 개념에 대한 이해 부족이나 오해에서 비롯되어 나타난다고 밝히기도 하였다[17]. 또한 동질성 검증을 통해 동질성 검증이 내려지면 고정효과모형(Fixed Effect Model)을 가정하게 되고, 이질적인 것이 판명되면 랜덤효과모형(Random Effect Model)을 적용하게 되지만 일반적으로 고정효과모형을 많이 선택하는 이유는 단순하여 계산하기가 쉽기 때문에 사용하기도 한다[3]. 그러므로 추후 메타분석 연구를 진행하기 위해서는 메타분석에 대한 충분한 고찰과 이해를 바탕으로 한 작업이 수반되어야만 보다 정확한 결과를 산출할 수 있을 것이다.

그리고 결론이나 함의 부분에 대한 내용이 없거나 결과를 단순히 반복하는 간단한 언급만을 제시하는 등 다소 부족한 것으로 났으며, 특히 학위논문의 경우 학술지 논문에 비해 많은 논문들이 초록에 논의를 제시하지 않고 있었다. 이러한 내용은 국내논문의 특성상 초록에 제시할 수 있는 지면의 한계로 인해 주요 결과부분을 증점적으로 기록하고 있기 때문인 것으로 판단되지만 독자들의 이해를 돕기 위해서는 일정수준 이상의 보고가 있어야 될 것으로 보인다.

둘째, 서론 부분은 전체평균 72%가 보고되고 있는 것으로 나타났다. 일반적으로 서론 부분은 독자들에게 메타분석이 처음 실시되는 것인지 아니면 기존의 것에 대해 추가적으로 행해지는 것인지에 대한 설명이 필요하

며, 또한 현재까지의 연구의 제한점을 기술함으로써 메타분석을 수행해야하는 논리적 근거를 제시해야 한다 [17]. 이러한 근거를 기준으로 살펴보면 사회복지관련 메타분석의 서론 부분은 대체적으로 잘 보고되고 있는 것으로 볼 수 있었다.

하지만 조절 및 매개변인 선택 및 코딩논리는 전체 논문 중 단 1편만이 보고하고 있는 것으로 나타났다. 이는 앞서 이야기한 메타분석에 대한 전체적인 이해가 부족한 면도 있겠지만 논문의 대부분이 조절효과나 매개효과를 보지 않고 전체적인 효과크기만을 제시한 논문이 대부분을 차지하고 있기 때문인 것으로 예측된다. 그러나 전체의 평균효과크기 제시만으로 논문을 평가하기에는 다수 불충분한 자료가 될 수 있으므로 추가적인 자료의 검토가 요구된다. 그리고 연구대상 집단에 따른 보고기준을 살펴 본 결과, 노인을 대상으로 분석한 논문은 경우 연구문제 관련 이론적, 정책적, 실제적 이슈에서 아동, 청소년이나 장애인에 비해 보고기준이 미흡한 것으로 나타났는데, 최근 노인복지에 대한 관심이 높아지고 있는 만큼 노인복지분야의 메타분석 논문 작성시 이론적, 정책적, 실제적 이슈를 바탕으로 하는 접근이 필요할 것이다.

셋째, 방법 부분은 전체 평균 39%가 보고되고 있어 방법적인 측면에서 보고 기준이 매우 소홀히 기술되고 있음을 알 수 있다. 세부항목별로는 배제 혹은 선정 준거가 높게 보고되고 있으나 그 이외의 세부 항목들은 보고기준의 50%이하로 보고되고 있는 것으로 나타났다. 보고기준에 미달되는 세부항목들을 살펴보면 문헌 탐색전략 중 모든 이용 가능한 검색노력과 미 발행된 논문의 처리에 대해서는 거의 보고되지 않았다. 메타분석에서 관련 주제에 대한 자료를 확보하기 위한 검색노력을 기록하는 것은 매우 중요하다. 메타분석에서 어떤 연구물을 포함했는지 여부에 따라 분석대상의 질과 수가 정해지고 분석 결과에 직접적으로 영향을 미치기 때문이다[17].

코딩절차 항목에 대해서는 전체 5항목의 평균 보고비율이 13%에 거치고 있어 코딩절차에 대한 논의가 필요한 것으로 보인다. 코딩절차는 코딩하는 사람의 자격과 인원, 코딩자간 신뢰도와 일치도, 한 명 이상의 코딩자

존재여부 및 불일치 해결법, 연구의 질 평가, 결측치 처리방법을 포함하는 것으로 연구의 신뢰도와 타당도를 설명하기 위해서는 반드시 보고되어야 하는 부분이지만 보고비율이 10% 초반에 정도에 머물고 있는 것은 전체 논문에 대한 신뢰도와 타당도에 의문이 제기될 가능성이 있다.

그리고 통계방법 항목에서는 효과크기와 동질성 검증을 제외한 대부분의 항목들의 보고수준이 미흡한 것으로 나타났으며, 효과크기와 신뢰수준 등 계산방법적인 측면은 거의 보고되지 않은 것으로 나타나 메타분석의 이해력이 부족한 상태에서 최종 효과크기 산출만을 근거로 논문을 진행함으로써 인해 생기는 결과로 보인다. 또한 동질성 평가 및 추정방법에서 65%이상 높게 보고하고 있지만 고정효과나 랜덤효과 모형에 대한 내용은 34%에 걸쳐 동질성 검증 목적에 대한 이해력이 부족한 것으로 판단할 수 있는데, 특히 출판여부에 따라 분석한 결과 학위논문의 경우 고정효과모형 혹은 랜덤효과모형, 모델선택의 정당화 방법을 한 편도 보고하고 있지 않는 것으로 나타나 학술지 논문과 차이를 보였다. 이처럼 메타분석 논문의 보고에 있어 평균효과 크기 이외의 신뢰구간이나 표준오차의 제시, 가중치 부여와 같은 추가적인 통계치를 생략하고, 오직 평균 효과크기만을 제시하여 대표적인 통계치로 해석하는 것은 과대 해석할 가능성이 있으므로[3]. 논문 구성에 필요한 기본적인 정보를 제공해야 할 의무가 있다.

넷째, 결과 부분은 전체 평균 46%가 보고되고 있는 것으로 나타났다. 메타분석의 결과에서는 인용된 논문의 자료와 효과크기 등 연구의 결과를 제시하는 것으로 연구의 최종적인 결과를 객관적으로 나타내는 곳이다. 결과 항목의 메타분석에 포함된 논문 리스트의 경우 어떤 논문이 분석에 포함되었는지 파악하기 위해서는 아주 중요한 역할을 하지만 전체 논문 중 42%만이 논문 리스트를 보고하고 있는 것으로 나타났다. 물론 대부분의 논문이 참고문헌을 통해 분석에 사용된 논문을 제시하고 있지만 분석결과에 제시함으로써 독자들의 이해를 높일 수 있을 것이다. 또한 각 개별연구별 효과크기, 표준크기, 표본크기, 연구결과를 포함한 표 제공은 19% 보고에 그치고 있다. 사용된 논문의 크기나 결

과에 대한 표를 제공해 줌으로써 어떤 논문이 얼마만큼의 유효한 효과크기를 가지고 있는지 정보를 제공함으로써 자료의 객관성과 타당성을 확보할 수 있을 것이다. 표와 그래프의 요약하기의 경우 27%정도의 보고수준을 나타내고 있는데, 특히 대부분의 학술지 논문이 그래프 요약을 제공하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 학술지 논문의 경우 여러 가지의 메타분석 결과에 대한 표 이외에 그래프를 포함한 추가적인 내용을 기술하게 될 경우 사용할 수 있는 지면이 부족하게 되고, 사회복지분야의 메타분석에 대한 명확한 보고기준이 마련되지 않아 불필요한 내용을 삭제하고 핵심내용만 기술해 달라고 요구하는 심사의견이 다소 반영되어진 결과일 것으로 보인다.

다섯째, 논의 부분은 전체 내용 중 가장 높은 평균 86%가 보고되고 있는 것으로 나타났다. 논의 부분에서는 논문이 제시하고자 하는 방향을 나타내는 것으로 논문의 핵심이라 할 수 있다. 대부분의 논문에서 이러한 결과를 잘 지키고 있는 것을 알 수 있었다. 또한, 출판여부와 연구대상에 따른 보고수준을 살펴본 결과 논의 항목에서는 출판여부와 연구 대상 집단간 큰 차이를 보이지 않았고 적절한 수준에서 보고되고 있는 것을 알 수 있었다.

본 연구에서는 이러한 결과를 바탕으로 메타분석 연구물을 평가할 수 있는 타당성 확보에 필요한 보고기준과 시각을 제공하고 메타분석을 통한 사회복지학의 학문적 발전을 위한 다음과 같은 제안을 하고자 한다. 첫째, 메타분석 논문을 진행하기 위해서는 유행에 따라서가 아니라 개념적인 이해와 체계적인 교육 이후 논문을 진행하여야 할 것으로 보인다. 본 연구의 결과에서 나타난 것처럼 논문의 신뢰성과 타당성 확보를 위한 필수적인 항목인 방법론 적인 측면의 보고수준이 아주 낮게 나타난 것을 알 수 있는데, 특히 학위논문의 경우 방법론적인 측면에서 보고기준이 미흡한 것을 알 수 있었다. 이러한 내용은 결과가 아무리 좋게 나오더라도 신뢰할 수 없게 되는 것이며, 후속연구자도 그 연구를 따라 진행하게 된다면 오히려 학문적 발전에도 부정적이 영향을 미치게 되며, 관련 내용을 바탕으로 의사결정이나 정책결정시 부정적인 결과가 초래될 가능성도 존재한다.

둘째, APA 보고기준에 대한 전과 노력이 필요하다. 논문 작성에 있어 APA를 활용한 논문작성법이 많이 보편화 되었고, 최근들어 대학, 대학원, 학회에서 학위 논문이나 학술지 논문 작성기준으로 이 방식을 권장하고 있다. 하지만 전체 논문의 보고수준을 살펴본 결과 APA 기준에 대한 기초지식을 가지지 않고 선행연구를 바탕으로 논문을 구성한 경우가 다소 있어 보인다. 그렇기 때문에 APA 규정에 대한 이해를 돕기 위해 관련 자료를 폭 넓게 활용할 수 있도록 적극 유도하고 교육해야 할 것이다.

셋째, 메타분석의 방법항목에 대한 보고기준을 강화해야 할 것이다. 앞에서 논의했던 것처럼 방법적인 측면이 부족하면 논문의 전체적인 신뢰도와 타당도에 의문을 제기할 수밖에 없다. 특히 코딩절차는 다량의 연구물들을 통합하고 신뢰로운 자료를 산출하기 위해서는 적어도 2명 이상의 전문가를 이용하고, 채점자 혼란도 실시해야만 평정자간의 일치도를 높이고 결과의 오차도 줄일 수 있으나[16], 분석결과 13%만 보고되고 있는 것으로 나타나 메타분석 논문 작성시 우선적으로 고려되어야 할 것으로 보인다. 그렇지 않을 경우 논문 자체의 의미를 상실할 수도 있다.

넷째, 사회복지 분야에 맞는 APA 규정이 만들어질 필요성이 있다. 기존에 만들어진 규정이 심리학회의 규정에 맞추어져 있고 특수교육이나 사회과학분야에 고루 사용되고 있지만 사회복지 분야에 맞는 적절한 규정이 만들어 지지 않아 일부 사회복지분야에서는 거의 사용되지 않는 규정도 다수 존재하는 것을 판단된다. 특히 방법론 적인 측면에서는 일부 수정을 통해 보다 간략한 보고기준을 제시한다면 연구자들이 보다 쉽고 신뢰성 있는 메타분석 논문을 출판할 수 있을 것으로 보인다. 사회복지 분야의 경우 아직 까지 많은 논문이 출판되어 있지 않지만 현재의 메타분석 논문의 흐름을 살펴볼 때 앞으로 사회복지 분야에서도 많은 메타분석 논문이 출판될 것으로 보인다.

본 연구는 사회과학에서 가장 일반적으로 적용하는 APA의 메타분석 보고기준에 따라 보고수준을 분석하였으며, 분석결과는 향후 사회복지학 분야에서 메타분석을 적용할 때 연구의 타당성과 신뢰성을 확보할 수

있는 연구방법론 측면에서 연구자들에게 기본적인 가이드라인을 제공할 수 있는 근거자료로 활용될 수 있는데 의의가 있다.

참 고 문 헌

- [1] 김영중, *사회복지조사방법론*, 학지사, 2007.
- [2] M. Borenstein, L. Hedges, Higgins, and H. R. Rothstein, *Introduction to meta-analysis*, West Sussex: John Wiley & Sons, Ltd. 2009.
- [3] 서미옥, “메타분석 연구의 고찰과 연구방법론적인 제안”, *교육학연구*, 제49권, 제2호, pp.1-23, 2011.
- [4] APA Publications and Communications Board Working Group on Journal Article Reporting Standards. Reporting standards for research in psychology: Why do we need them? What might they be? *American Psychologist*, Vol.63, No.9, pp.839-851, 2008.
- [5] D. J. Cook, D. L. Sackett, and W. O. Spitzer, “Methodologic guidelines for systematic reviews of randomized controlled trials in health care from the Potsdam conference on meta-Analysis,” *Journal of Clinical Epidemiology*, Vol.48, pp.17-71, 1995.
- [6] H. Cooper, *Research Synthesis and Meta-analysis: A Step-by-Step Approach* (4th ed.). CA: SAGE Publication Inc, 2010.
- [7] J. A. Hall and R. Rosenthal, “Interpreting and evaluating and meta-analysis,” *Evaluation and the Health Profession*, Vol.18, No.4, pp.393-407, 1995.
- [8] M. W. Lipsley and D. B. Wilson, *Practical meta-analysis*, Thousand Oaks, CA: Sage, 2001.
- [9] D. Moher, D. J. Cook, S. Eastwood, I. Olkin, D. Rennie, and QUOROM group, “Improving the

- quality of reports of meta-analyses of randomized controlled trials: the QUODROM statement," *Quality of Reporting of Meta-analysis*, *Lancet*, Vol.354, No.9193, pp.1896-1900, 1999.
- [10] D. Moher, A. Liberati, J. Tezalaff, D. G. Altman, and The PRISMA Group, "Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analysis: The PRISMA statement," *PLoS Medicine*, Vol.6, No.7, p.339, 2009.
- [11] D. F. Stroup, J. A. Berlin, S. C. Morton, I. Olkin, D. Williamson, D. Rennie, D. Moher, B. J. Becker, T. A. Sipe, S. B. Thacker, and MOOSE groupm "Meta-analysis of observational study in epidemiology: A proposal for reporting," *The Journal of the American Medical Association*, Vol.283, No.15, pp.2008-2012, 2000.
- [12] B. Thompson, "What future quantitative social science research could look like: Confidence intervals for effect sizes, *Educational Researcher*, Vol.31, No.3, pp.25-32, 2002.
- [13] C. D. Mulrow, "The medical review article: State of the science," *Annals of Internal Medicine*, Vol.106, pp.485-488, 1987.
- [14] H. S. Sacks, J. Berrier, D. Reitman, V. A. Ancona-Berk, and T. C. Chalmers, "Meta-analysis of randomized controlled trials," *New England Journal of Medicine*, Vol.316, pp.450-455, 1987.
- [15] H. S. Sacks, D. Reitman, D. Pagano, and B. Kupelnick, "Meta-analysis: An update," *Mt Sinai Journal of Medicine*, Vol.63, pp.216-224, 1996.
- [16] Valentine. Judging the quality of primary research. In H. M. Cooper, L. V. Hedges, & J. C. Valentile (Eds.), *The handbook of research synthesis and meta-analysis* New York: Russell Sage Foundation, pp.129-146, 2009.
- [17] 신인수, 박은영, "특수교육 및 관련 분야의 메타 분석 논문에 대한 고찰", *중복·지체부자유연구*, 제54권, 제4호, pp.157-176, 2011.
- [18] 황정규, "메타분석(Meta-analysis)의 이론과 방법론: 경험과학적 연구 결과의 종합을 위하여", *성곡논총*, 제19호, pp.1-55, 1988,
- [19] 오성삼, "메타분석에 대한 고찰", *교육논총*, 제25권, pp.33-62, 1995.
- [20] 이희숙, "교육행정연구에서 메타분석법 적용가능성 탐색", *한국교육학회 2011 춘계학술대회 발표자료*, pp.162-176, 2011.
- [21] K. O'Rourke, An historical perspective on meta-analysis: dealing quantitatively with varying study results, *Journal of the royal society of medicine*, Vol.100, pp.579-582, 2007.
- [22] L. Chalmers, L. V. Hedges, and H. Cooper, "A brief history of research synthesis," *Evaluation & The Health professions*, Vol.25, No.1, pp.12-37, 2002.
- [23] H. Aguinis, M. C. Sturman, and C. A. Pierce, "Comparison of three meta-analytic procedures for estimating moderating effects of categorical variables," *Organizational research methods*, Vol.11, No.1, pp.9-34, 2008.
- [24] W. G. Cochran, "Problems arising in the analysis of a series of similar experiments," *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol.4, No.1, pp.102-118, 1937.
- [25] G. V. Glass, "Primary, secondary and meta-analysis of research," *Educational Researcher*, Vol.10, pp.3-8, 1976.
- [26] Jackson, "Methods for integrative reviews," *Reviews of Educational Research*, Vol.50, pp.438-460, 1980.
- [27] H. M. Cooper, "Scientific principles for conducting integrative research reviews," *Review of Educational Research*, Vol.52, pp.291-302, 1982.
- [28] 김동배, "연구논문 : 한국노인의 우울 관련변인

- 에 관한 메타분석”, 한국노년학, 제25권, 제4호, pp.167-187, 2005.
- [29] 김미정, 엄동문, “아동학대경험이 아동의 학교적응에 미치는 영향에 대한 메타분석”, 한국지역사회복지학, 제43권, pp.409-430, 2012.
- [30] 김민석, “자살예방프로그램의 효과에 대한 메타분석”, 한국사회복지조사연구, 제30권, pp.27-56, 2012.
- [31] 김소연, *지체장애인의 사회통합에 대한 고찰*, 인하대학교 대학원 석사학위논문, 2011.
- [32] 남연희, 채인석, “메타분석을 활용한 중증장애인 자립생활에 영향을 미치는 요인에 관한 연구”, 복지행정논총, 제18권, 제2호, pp.179-198, 2008.
- [33] 노승현, “개입연령과 개입유형이 비장애인태도 개선프로그램 효과에 미치는 영향”, 재활복지, 제14권, 제2호, pp.173-197, 2010.
- [34] 문동규, “노인의 자살생각 억제와 관련된 변인에 대한 메타분석”, 한국사회복지교육, 제17권, pp.144-166, 2012.
- [35] 문동규, “노인의 자살생각과 관련된 유발변인의 메타회귀분석”, 노인복지연구, 제55권, pp.133-157, 2012.
- [36] 배성우, 이경희, “알코올 의존자를 위한 단주프로그램 효과에 관한 메타분석”, 정신보건과 사회사업, 제36권, pp.35-63, 2010.
- [37] 변미희, “아동·청소년 상담 효과에 관한 메타분석”, 청소년복지연구, 제4권, 제2호, pp.51-65, 2002.
- [38] 서유미, *정신분열 정신장애인에 대한 정신사회재활훈련 효과의 메타분석*, 경성대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
- [39] 송진희, *정신장애인을 위한 사회기술훈련의 효과에 대한 메타분석*, 광주대학교 대학원 석사학위논문, 2004.
- [40] 신선인, “가정폭력 노출경험이 아동, 청소년 비행에 미치는 영향에 대한 메타분석”, 한국가족복지학, 제23권, pp.153-182, 2008.
- [41] 신정은, *노인의 여가활동 실태와 개선방안에 관한 연구*, 국민대학교 대학원 석사학위논문, 2010.
- [42] 안현정, 이소희, “부모-자녀 간 의사소통 관련변인에 관한 메타분석”, 한국가족복지학, 제10권, 제1호, pp.65-81, 2005.
- [43] 이경희, 배성우, “정신장애인을 위한 가족교육 프로그램의 효과에 관한 메타분석”, 정신보건과 사회사업, 제32권, pp.321-345, 2009.
- [44] 이상균, “사회복지실천 프로그램에 대한 메타분석”, 한국사회복지학, 제40권, pp.131-156, 2000.
- [45] 이성대, 엄동문, “청소년 휴대폰중독에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석”, 미래청소년학회지, 제9권, 제4호, pp.163-181, 2012.
- [46] 이송이, 정희정, “에니어그램 연구동향 분석과 프로그램 효과에 관한 메타분석-아동, 청소년과 부모를 중심으로”, 한국가족복지학, 제14권, 제2호, pp.121-137, 2009.
- [47] 이현, *청소년 자원봉사활동의 만족도에 영향을 미치는 변인에 대한 메타분석*, 성균관대학교 대학원 석사학위논문, 2002.
- [48] 이현주, “정신분열 장애인의 사회적 기능 향상을 위한 프로그램 효과에 대한 메타분석”, 정신보건과 사회사업, 제40권, 제3호, pp.260-282, 2012.
- [49] 이혜숙, 손정녀, 이기동, 임신일, 최경민, “장애인을 위한 예술치료 프로그램 연구의 메타분석”, 한국장애인복지학, 제17권, pp.91-109, 2012.
- [50] 이혜숙, 최귀화, 유영경, 임신일, “노인 대상의 교육 및 치료 프로그램 효과 연구의 메타분석”, 노인복지연구, 제56권, pp.93-114, 2012.
- [51] 임영아, *근거중심사회복지실천을 위한 노인미술치료 효과에 대한 메타분석*, 조선대학교 대학원 박사학위논문, 2013.
- [52] 전혜민, 배성우, “청소년비행 관련변인에 관한 메타분석”, 청소년복지연구, 제14권, 제2호, pp.193-221, 2012.
- [53] 최운선, “학교폭력 관련변인에 관한 메타분석”, 한국가족복지학, 제10권, 제2호, pp.95-111, 2005.
- [54] 차유진, “국내 작업치료사의 직무스트레스 요인 비교 연구”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제6

호, pp.380-3891, 2012.

[55] 이민호, 이원구, 윤화목, 신성호, 류재철, “해외 과학기술 학술논문 메타데이터의 비교 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제9호, pp.515-523, 2011.

저 자 소 개

이 성 대(Seong-Dae Lee)

정회원



▪ 2013년 8월 ~ 현재 : 한국국제
대학교 사회복지학과 강사

<관심분야> : 청소년복지, 연구방법론

김 선 주(Sun-Joo Kim)

정회원



▪ 2000년 8월 ~ 2012년 2월 : 아
미정신건강센터 원장
▪ 2012년 3월 ~ 현재 : 동명대학
교 사회복지학과 교수

<관심분야> : 정신보건, 사례관리, 상담기법

염 동 문(Dong-Moon Yeum)

정회원



▪ 2003년 ~ 현재 : 한국국제대학
교 사회복지학과 교수

<관심분야> : 장애인 및 지역사회복지, 연구방법론