

NLP 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석

서 명 희¹⁾

최 태 산²⁾

동신대학교 상담심리학과

본 연구는 메타분석을 통해 NLP 집단상담 프로그램의 효과를 밝히는데 목적이 있다. 체계적인 문헌고찰을 통해 1994년부터 2015년까지 국내에서 발표된 학위논문 및 학술지 논문을 가운데 NLP 집단상담 프로그램의 효과를 입증한 논문 30편을 선정하였고, 61개의 효과크기를 산출하였다. 그 결과 NLP 집단상담 프로그램의 효과크기는 .701로 중간효과크기가 있는 것으로 나타났다. 그리고 효과성 변인 중 자아개념 영역(.834)과 정서영역(.806)은 큰 효과가 있는 것으로 나타났고 대인관계 및 적응 영역(.590)은 중간효과, 진로영역(.366)은 작은 효과가 있는 것으로 나타났다. 또한 NLP 프로그램이 집단 상담에 미치는 연구간 효과의 이질성에 대한 원인을 알아보기 위해 NLP 프로그램의 조절효과를 탐색해 본 결과 연구영역의 상담심리 전공영역이 .897, 연구관련 영역 성별에서 여자가 1.238, 처치관련에서 집단 배정시 무선배정이 .872, 참여인원이 10명이하가 .999, 총 회기 수는 4~8회기가 1.012, 운영시간은 61~90분이 1.807로 가장 큰 효과크기를 보였다. 이는 향후 NLP 집단상담 프로그램의 개발과 운영과정에서 효과성을 높이기 위해 프로그램의 어떤 특성을 고려해야 하는가를 밝히는데 의의가 있다.

주요어 : 신경언어프로그래밍, 집단상담 프로그램, 메타분석, 효과크기

1) 동신대학교 상담심리학과, 강사

2) 교신저자 : 동신대학교 상담심리학과, 교수 (E-mail: chamgc@hanmail.net)

I. 서 론

최근 우리나라의 집단상담 분야는 다양한 상담모델이 소개되어 활성화되고 있고, 집단상담을 받고자하는 내담자의 수요도 활발해져가고 있다. 이러한 흐름 속에 학계에서는 효과적인 집단상담 프로그램을 개발하고자 새로운 모델을 시도하거나 여러 모델들을 통합과 절충을 통해 보다 향상된 효과를 얻고자 시도하고 있다. 특히 1990년대 이후 우리나라에 신경언어프로그래밍(neuro-linguistic programming [NLP])이 소개되어 발전되면서부터 이러한 변화는 보다 더 활발해졌다. 비교적 신생분야라고 볼 수 있는 NLP 프로그램은 현재 다양한 학문적 배경을 지닌 학자들에 의해 접근 및 발전되어가고 있다(진명일, 이영순, 이연숙, 김미선, 2012).

NLP는 1970년대 중반 캘리포니아 대학 언어학 교수인 John Grinder와 임상심리학자인 Richard Bandler에 의해 심리요법 모델로 개발되었다(전경숙, 2003). 게슈탈트 모델 창시자인 Fritz Perls와 가족치료의 대가인 Virginia Satir와 정신과의 최면치료 대가인 Milton Erickson과 인류학자이고 의사소통 이론가이자 MRI의 지도자인 Gregory Bateson을 연구한 Grinder와 Bandler는 NLP모델을 창시하였다(O'Connor & Seymour, 1996).

NLP의 N은 신경(neuro)을 말하는 것이지만 우리의 마음을 의미하기도 하며, 우리가 어떤 식으로 마음의 세계를 만드는데 관해 설명하는 것이다. 언어(linguistic)를 지칭하는 L은 인간이 언어를 어떻게 사용하며 개인에게 언어가 어떻게 영향을 미치는가에 대한 것이다.

P는 프로그래밍(programming)을 뜻하며 인간이 반복적으로 행하는 행동의 구성 체계에 관한 것이면서 우리가 어떻게 목적을 가지고 행동하는지를 설명하는 것이다(O'Connor & McDermott, 2000). 또 다른 측면으로 O'Connor & Seymour(2010)는 N은 모든 우리의 행동이 시각, 청각, 촉각, 후각, 미각의 오감이라는 신경적 과정을 통하여 생겨났고, L은 자신의 사고와 행동을 규정하고 타인과 의사소통하기 위하여 언어를 사용한다는 점을 나타내며, P는 특정한 결과를 생산하기 위하여 우리의 생각과 행동을 조직화하는 방식을 의미한다고 하였다. 즉, NLP는 언어로 설명되거나 규정되어지는 세상을 오감을 통해서 경험하고, 외부의 정보를 특정한 방식으로 알아차린 후에야 구체적인 행동으로 옮긴다. 즉, 인간의 경험이나 행동은 언어에 의해서 유발되며, 독특한 방식으로 프로그램 된 신경과정의 작용에 의해서 나타나는 것을 설명하는 것이다(설기문, 2000, 2003). NLP를 전경숙(2003)은 인간이 가지고 있는 능력의 우수성을 개발하는 새로운 접근 방법으로 인간이 원하는 것을 쉽고 빠르게 실현할 수 있고 삶의 문제를 잘 처리하여 자기성취를 가지게 하는 기능과 기술을 연구하는 인간모델링의 임상과학으로 표현했다.

NLP 프로그램의 주된 원리는 라포(rapport), 목표(goal), 감각적 민감성(sensory acuity), 행동적 융통성(behavioral flexibility)의 4가지가 있다. 첫째, 라포(rapport)는 심리치료에서 내담자가 상담자와 신뢰관계를 의미하는데 자기 자신과 라포(rapport)가 형성이 잘 된 사람은 마음의 안정과 건강을 누릴 수 있다. 둘째, 목표(goal)는 구체적이고 성취되는 장소가 분명하고 자

기 자신이 스스로 이를 수 있는 것이어야 한다. 셋째, 감각적 민감성(sensory acuity)이란 목표를 이루기 위해서는 민감한 감각의 알아차림이 있어야 하고 오감과 심상이 이동하는 과정을 잘 파악하여서 지각하게 되면 자신이 원하는 목표를 쉽게 이를 수 있다. 넷째, 행동적 융통성(behavioral flexibility)이란 목표를 달성하기 위해서 어떤 특정한 행동을 고집하지 말고 융통성 있는 선택의 태도를 갖는 것이다(O'Connor & McDermott, 1996). 이러한 원리를 바탕으로 최근 우리나라에서 사용되는 NLP기법은 다양한데, 신선인(2012)은 전경숙(2003)의 NLP이론체계와 국제 공인 NLP전문가 교육 과정 틀(Dilts & Delozier, 1992; Gordon, Cameron-Bandler, & Lebeau, 1987)을 근거로 하여 크게 두 개로 분류하였다. 먼저 감각적 경험을 통한 NLP의 기초적 개입기술은 앵커링, 자원경험의 확대, 종속모형확대, 스위치 기법, 선호표상체계의 활용이 포함되고 인지적 변화경험을 필요로 하는 고급기술은 목표설정, 다중관점, 메타모델, 새 행동 생성기법, 6단계 리프레이밍, 타임라인으로 NLP 집단상담 프로그램에서 많이 활용하는 것 들이다.

NLP 집단상담은 언어가 어떻게 신경 생리학적으로 입력되고 프로그래밍 되어 인간의 생활에 적용되는지를 인간의 신경감각계에 영향을 주어서 보고, 듣고, 느끼는 감각기능을 조정하고 활용하며 신체 생리적 변화를 체험하게 하여 그 결과로 사고, 행동의 변화를 가져오게 하는 프로그램을 말한다(김중운, 2003b; Dilts, 1990). 최근 우리나라에서는 위에서 소개한 다양한 NLP기법을 활용하여 집단상담 프로그램을 개발하고 효과를 검증하기 위한 노

력을 하고 있다.

NLP 집단상담 프로그램의 효과는 아동학, 교육학, 사회복지학, 간호학, 자연치유학, 대체의학, 상담학 등 다양한 분야에서 효과성을 입증하고자 시도하여 왔다. 임상집단의 우울이나 분노, 불안과 같은 정서 문제를 다루거나 비임상 집단의 양육관련변인이나 대인관계, 적응, 특정 직업 내에서 능력 향상 등의 효과성을 밝혀왔다. 그 연구들을 종속변인별로 구분하여 살펴보면, 자아개념영역을 향상시키기 위해 실시한 연구(13편), 진로영역을 향상시키기 위해 실시한 연구(2편), 대인관계 및 적응영역을 향상시키기 위해 실시한 연구(10편), 정서영역을 향상시키기 위해 실시한 연구(14편) 등과 하나의 연구에서 2개 이상의 종속변수의 효과를 입증한 연구(10편) 등으로 정리된다.

그동안 수행되어 온 대다수의 연구는 NLP 기법을 활용한 집단상담 프로그램이 종속변인별 유의미한 효과를 미친다고 보고하고 있다. 그러나 그 효과를 객관적으로 이해하고 결론 내리기에는 한계가 있다. 그 이유는 각각의 연구들이 동일한 집단상담 프로그램을 사용하여 종속변수가 향상되었다고 할지라도 연구마다 결과가 조금씩 다르거나 서로 상충되는 결과를 보여 주기 때문이다. 또한 그간의 NLP 집단상담 프로그램 연구들이 참여자의 능력향상을 목적으로 한 경우가 많았으므로 연구자의 편견이나 목적적 견해를 최대한 배제하여 좀 더 객관적이고 정확하게 살펴볼 필요가 있겠다.

이러한 필요성에 의해 2012년 신선인은 NLP 상담효과에 대한 메타분석을 실시하여

소개하였고 진명일 등(2012)은 NLP 연구동향에 대해 질적 방법으로 문헌을 고찰하여 소개한 바 있다. 이 두 연구는 모두 2011년 12월까지의 자료를 종합하여 분석하였다. 신선인(2012)은 메타분석을 NLP 연구 동향분석의 한 연구문제로 추가하여 연구하였고, 메타분석 영역에서는 21편의 국내 NLP 집단상담 프로그램 효과성을 입증하기 위해 주 연구 대상, 연구 설계, 자료 분석 세 가지 방법적 측면을 살펴본 바 있다. 진명일 등(2012)은 연구 대상 기간 동안에 발표된 모든 NLP 연구 문헌을 고찰하여 연구 논문 수, 주제, 대상, 연구유형, 전공영역, 활용기법의 경향성을 파악하였다. 진명일 등(2012)의 연구에서 두드러진 성과는 NLP가 국내에 최초로 도입된 시기를 1994년에서 2002년으로 보고 도입기라고 칭하였고 2003년에서 2007년을 형성기로 분류하였으며 2008년에서 2011년을 성장기로 보았다는 점이다. 그러나 위에서 소개한 2편의 논문은 모두 NLP 집단상담 프로그램의 효과성만을 입증한 연구들을 주 연구 대상으로 하지 않았고, 연구의 목표 또한 프로그램의 객관적 효과를 다양한 측면에서 정확하게 입증하기에는 부분적으로 다루어져 아쉬운 점이 있었다. 그리고 2016년 현재 NLP 집단상담 프로그램 연구는 총 30편으로 증가되어 그 간의 변화를 연구대상이 발표된 기간을 확장하여 분석해 볼 필요가 있다.

본 연구에서는 위에서 소개한 선행연구를 보완하고 효과성의 객관적 입증에 위한 필요성을 충족시키기 위해 메타분석방법을 주된 연구방법으로 시도 활용하고자 한다. 메타분석이란 일반적 결론을 도출하기 위해 이미 이

루어진 통계적 분석 결과들을 체계적이고 종합적으로 분석하는 분석의 분석이다(오성삼, 2002; Glass, 1976). 이 방법은 연구결과들을 통합할 목적으로 많은 수의 개별 연구결과를 통계적으로 종합한 후 분석하는 이론 및 방법이다(김계현, 2002). 특정 연구주제에 대해 해마다 누적되어 온 자료나 각각 다른 피험자나 상황에서 연구되어진 자료들을 가지고 분석해 가는 방법이다. 다시 말해 각각 다른 연구 결과를 하나의 일관된 체계적 틀 속에서 통합하여 분석해 연구 결과의 누적을 단순화 시킬 수 있는 경제적 방법이다(황정규, 1988). 즉, 이러한 방법은 실험환경에 차이가 있는 독립적인 연구들을 종합하여 일반화할 수 있으며, 많은 개별적인 연구결과를 근거로 가설을 검증해야 하므로 일부 연구결과에만 치우치지 않는 종합된 결과를 제시할 수 있고 상이한 연구결과가 있을 때 그 원인 규명이 가능하다는 이점이 있다(Wolf, 1986).

메타분석의 전체적인 과정을 요약해보면 메타분석은 먼저 연구목적에 설정하고 다음 단계에서 연구대상 선정에 위한 기준을 작성한다. 그리고 기준에 부합하는 문헌을 검색하여 연구의 질을 평가하고 정보수집 단계를 거친 후 통계 분석 및 결과를 해석하고 최종적으로 결론을 내리는 과정으로 진행된다(박병주, 구혜원, 1996). 이 과정에 따라 본 연구에서는 NLP 기법을 활용한 집단상담 프로그램의 효과성을 입증하기 위해 해당 연구들을 추출하여 분석대상으로 하여 연구결과를 분석하고 결론을 내리고자 한다. 본 연구에서는 최종 분석대상을 결정해가는 과정에서 NLP가 연구의 핵심이론이나 기법으로 집단 상담에서 활

용된 경우로만 제한하였다. 비록 연구제목에서 ‘코칭’, ‘교육상담’, ‘교육경험’, ‘교육 프로그램’ 등의 표현으로 진술되었을지라도 NLP기법이 집단상담 프로그램 구성 내용의 주가 되는 경우는 포함하였다. 그러나 연구에서 다른 주제의 연구를 주로 실시하면서 NLP 기법을 간단히 언급하였거나 추가적인 설명으로 사용된 경우 등은 제외하였다. 그리고 다른 상담기법과의 비교 설명을 위해 NLP 기법을 이용한 경우도 제외 하였다. NLP 기법이 주된 처치로 활용된 연구를 대상으로 주 효과성 평가를 실시하고 더불어 NLP 집단상담 프로그램이 미치는 연구간 효과크기의 차이 및 이질성에 대한 원인을 알아보기 위해 대상의 연령, 출간 유형, 연구영역, 실험처치 시 집단유형과 실험 집단의 인원 수, 실험처치 횟수 및 기간을 준거로 조절 효과를 탐색해 보고자 한다. 이러한 분석을 바탕으로 NLP 기법을 활용한 집단상담 프로그램의 효과를 알아보고 향상을 위해 수행한 연구들 간의 효과크기가 어떤 주요 변인에 의해 비롯된 것인지 제시하여 향후 NLP 기법을 활용한 NLP 집단상담 프로그램 연구를 위한 기초자료를 제공하고자 한다.

본 연구의 연구문제는 다음과 같다.

1. NLP 집단상담 프로그램의 전체 평균 효과크기는 어떠한가?
 2. NLP 집단상담 프로그램의 효과성 변인(자아개념, 진로, 대인관계 및 적응, 정서)에 따른 효과 크기는 어떠한가?
 3. NLP 집단상담 프로그램 효과 크기의 이질성은 조절변인에 따라 설명될 수 있는가?
- 3-1 NLP 집단상담 프로그램 효과크기의 이

질성은 연구유형 및 연구영역 조절변인(출간 유형, 전공)에 따라 설명될 수 있는가?

3-2 NLP 집단상담 프로그램 효과크기의 이질성은 연구대상 관련 조절변인(나이, 성별, 임상집단유무)에 따라 설명될 수 있는가?

3-3 NLP 집단상담 프로그램 효과크기의 이질성은 처치관련 조절변인 1) 참여 동기 2) 실험 설계유형 3) 집단크기 4) 실험기간 5) 총 회기 수 6) 주당 회기 수 7) 회기 시간 8) 기법에 따라 설명될 수 있는가?

II. 연구방법

1. 분석대상

본 연구는 NLP를 활용한 국내 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석을 실시하기 위해 국내 NLP 논문이 최초로 발표되기 시작하였던 1994년부터 최근 2015년 12월까지 국내에서 발표한 연구물들을 검색하였다. 그 결과 국내 석·박사 학위논문과 학술지 논문을 대상으로 최종 선정하였다. 먼저 최종 분석 대상을 선정하기 위해 ‘NLP 기법’, ‘신경언어프로그래밍’, ‘NLP 집단상담’, ‘NLP 상담프로그램’을 주제로 학술연구정보 서비스(RISS), 한국학술정보(KISS), 국회전자 도서관을 이용하여 수집하였고 이를 Cochrane Collaboration에서 요구하는 절차에 따라 실시하였다(Higgins & Green, 2011).

최종 분석 대상에 해당하는 연구물은 실험 집단과 통제집단에 대한 종속변수의 평균값과 표준편차가 제시되어 있고 사전검사와 사후검

사가 제시되어 있는 석사학위논문 12편, 박사학위논문 9편과 학술지 논문 9편을 연구물로 하였다. 그 결과는 그림 1과 같이 PRISMA (preferred reporting items for systematic review and meta-analysis)로 표시하였다.

1) 본 연구에서는 최종분석대상을 결정하기 위해 다음과 같은 절차를 시행하였다. 먼저

최초 문헌을 발견하기 위해 학술연구정보서비스, 국회도서관, 한국학술정보원을 이용하여 분석대상 논문을 검색하였다. 논문 목록을 추출하기 위해 사용한 검색어는 'NLP 기법', 'NLP 집단상담', 'NLP 상담프로그램', '신경언어프로그램'이었으며 가능한 많은 문헌을 수집하려고 노력하였다. 검색되어진 논문은 총 822편이었는데 상담기법으로서의 NLP 연

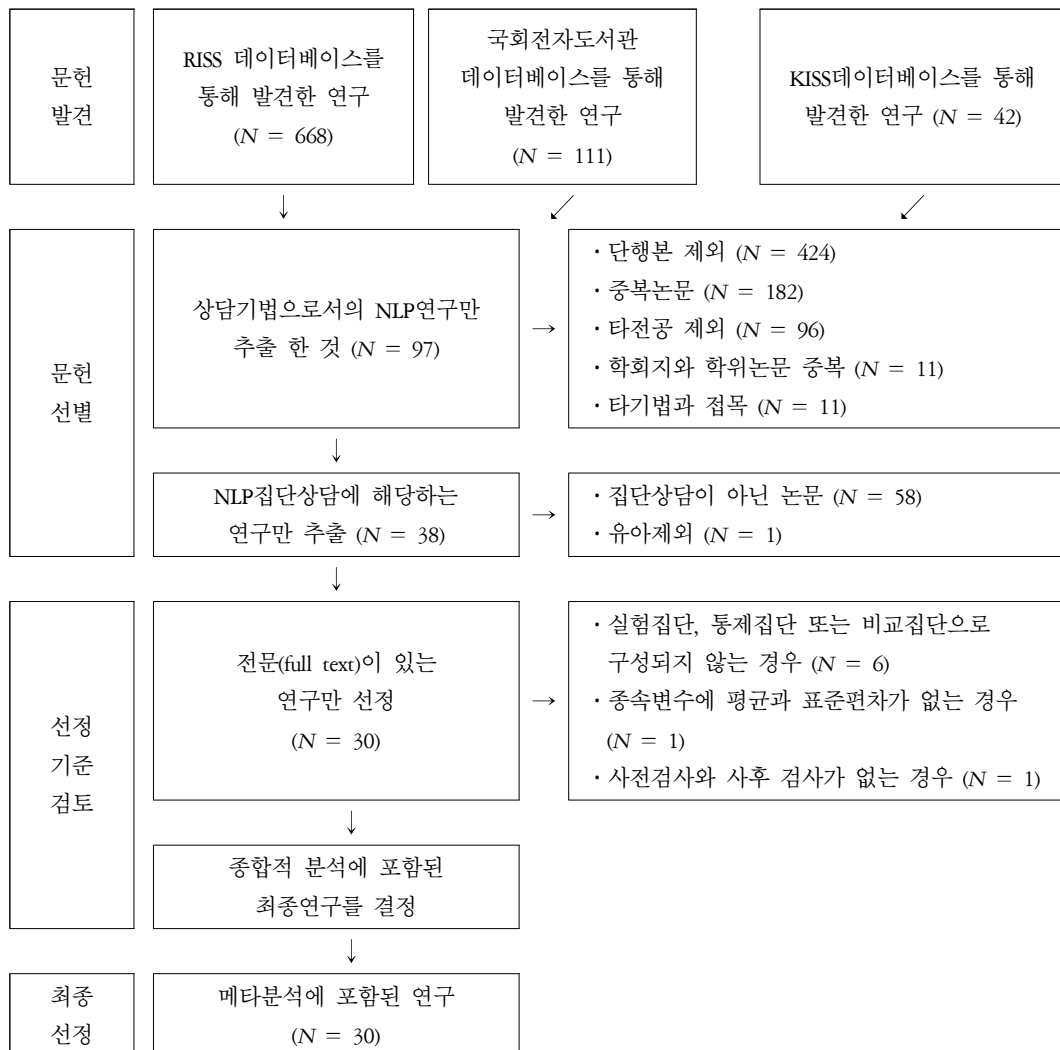


그림 1. 메타분석에 대한 PRISMA flowchart

표 1. 자료 선정기준

변인유형	구체적 변인
연구대상	아동, 청소년, 성인을 대상으로 한 연구
형태	양적 연구
설계	실험집단과 비교집단이 있는 실험연구
통계값	효과크기를 산출하는데 필요한 통계치를 제시해야 함 (효과크기를 계산하는데 필요한 평균, 표준편차, 사례수, 유의수준, 자유도, <i>t</i> -value, <i>F</i> -value, Chi-Square, 상관계수 등 제시)
독립변인	NLP 기법을 활용한 집단상담 프로그램
조절변인	연구유형(출간유형) 연구영역(관련전공) 연구대상 연령(아동, 청소년, 성인) 성별(남, 녀, 혼합) 임상집단유무(임상, 비임상) 처치 참여 동기(자발, 비자발) 실험설계유형(임의, 무선) 집단크기(10명 이하, 20명 이하, 30명 이하, 31명 이상) 실험기간(5주 이내, 6~10주) 총 회기 수(4~8, 9~12, 13회기 이상) 주당 회기 수(1, 2, 3회) 회기 시간(60분 이하, 61~90분, 91~120분, 121분 이상) 기법(단일, 혼합)
종속변인	자아개념 정서 대인관계 및 적응 진로

주. 한정희, 이지현, 황성동(2014, 2016)의 연구로부터 준거 틀을 참고하였음.

구만 97편 추출하고, 그 후에 NLP 집단상담에 해당하는 연구로 38편을 선정하고 나서 메타 분석에 포함된 연구 30편의 논문을 대상으로 표 1에 제시된 자료 선정 기준을 통해 논문분석을 실시하였다.

2) 1단계에서는 해당문헌을 선별하기 위해 NLP 연구에 해당하는 연구물들을 우선적으로 추출하고 그 중 NLP 집단 상담을 실시한 연구물을 선별하였다. NLP 라는 용어가 언어학에서 자연언어라는 용어로 사용된 경우나 생

물학, 과학기술과 공학계열과 같이 전혀 관련성이 없는 다른 전공에서 NLP라는 약자를 사용한 경우는 제외하였다. 그리고 문헌 중에는 학술지와 학위 논문이 중복되는 경우는 학위 논문으로 선정하였다.

3) 다음단계로는 이전 단계에서 선별된 문헌들을 대상으로 선정기준을 검토하였다. 먼저 전문(full-text)이 있는 연구이고 실험집단과 통제집단, 실험집단과 비교집단으로 실험설계가 진행되었고 사전검사와 사후검사가 실시되었으며 종속변수에 평균값과 표준편차가 제시되어 있는 연구물을 최종 연구로 결정하였다.

2. 코딩 매뉴얼과 자료코딩

체계적이고 종합적으로 자료를 분석하기 위해 코딩표를 작성해서 엑셀프로그램에 입력하였다. 코딩항목은 ① 연구 기본 자료(연구일련번호, 연구자, 출판연도, 연구제목, 연구구분) ② 연구 표본과 설계 및 처치에 대한 기술(임상여부, 대상의 연령, 성별, 참여 자발성, 무선배정여부, 전공영역, 실험 집단 수, 통제 집단 수, 회기 수, 회기당 시간, 주회기 수) ③ 효과크기에 대한 자료(실험집단과 통제집단의 사전, 사후 검사 점수의 평균과 표준 편차, p 값, 측정 변인) 등으로 구성되었다. 코딩 작업은 메타연구에 경험이 있는 상담심리학 교수 1인과 상담심리전공 박사수로 1인과 상담심리 전공 박사 과정 1인이 코딩 과정에서 연구자간에 충분히 협의하였고 코딩의 불일치 및 신뢰성 문제를 해결하려고 노력하였다. 불일치하는 연구에 대해서는 3인이 충분히 협의하여

의견의 일치를 본 논문을 최종연구대상에 포함하였다. 따라서 이러한 협의과정을 통한 최종 연구대상 자료를 코딩하였으므로 코딩자간 일치도는 따로 계산하지 않았다. 여기에 결과서술이 미비하거나 원문보기와 열람이 중단된 논문 등은 제외되었다. 체계적이고 종합적으로 자료를 분석하기 위해 코딩표를 작성해서 엑셀프로그램에 입력하였다.

3. 자료의 분석

효과크기의 산출

효과크기란 실험집단의 평균값에서 비교집단의 평균값을 뺀 값을 두 집단의 통합 표준편차 값으로 나눈 값을 의미한다(황성동, 2014). 효과크기는 개별 연구 결과들을 통계적으로 분석하기 위한 것으로 두 집단 간의 차이를 계량화하는데 적합하다(Borenstein, Hedge, Higgins, & Rothstein, 2009).

효과크기는 Cohen's d 의 효과크기 계산법을 이용하였다.

$$ES = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_p}$$

$$S_p = \sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}}$$

ES : 효과크기, $\bar{X}_1$: 실험집단의 평균,

$\bar{X}_2$: 대조집단의 평균, S_p : 통합표준편차

S_1^2 : 실험집단의 분산, S_2^2 : 대조집단의 분산,

n_1 : 실험집단의 표본크기, n_2 : 대조집단의 표본크기

Cohen's d 는 표본 수가 적은 경우 효과크기

가 크게 나오는 경향이 있어 이를 교정하고자 Hedges' g 로 효과크기를 보정하였다.

$$g = J \times d$$

$$J = \left[1 - \frac{3}{4(n_1 + n_2) - 9} \right]$$

or

$$J = \left[1 - \frac{3}{4df - 1} \right]$$

J : 교정지수, d : Cohen's 효과크기

동질성 및 이질성 검정

동질성 검정은 효과크기들이 동일한 모집단의 효과크기를 추정하고 있는가의 여부를 검정하는 것을 의미한다(오성삼, 2002). 따라서 본 연구에서도 각각의 효과크기들이 동일한 모집단에서 효과크기를 추정한 것인가를 알아보기 위하여 동질성 검정의 통계량 Q 를 이용하여 동질성 검정을 실시하였다.

$$Q = \sum W_i (g - \bar{g})^2 = \sum \left(\frac{g - \bar{g}}{S} \right)^2$$

W_i : 역변량 가중치, g : Hedges's g

χ^2 분포에 근거한 Q 통계량(χ^2 분포와 동일)이 귀무가설을 기각하는 경우 효과크기들은 이질적인 것으로 판정하며, 귀무가설을 기각하지 않는 경우 동질적인 것으로 판정한다. Q 통계량은 귀무가설을 검정하고 초과분산을 산출하기 위하여 I^2 통계량을 계산하였다. 이질성에 대한 판단은 I^2 통계량이 50% 이상이고 동질성 검증의 유의 확률이 0.10보다 작을 경우 상당한 이질성이 있다고 판단한다(Higgins & Green, 2011).

$$I^2 = \frac{Q - df}{Q} \times 100$$

동질성 검정을 기각할 경우 효과크기들의 분포는 이질적인 것을 의미한다. Q , I^2 통계량을 이용하여 이질성이 나타나는 경우, 효과크기의 이질성을 설명하기 위하여 Meta-ANOVA를 활용하여 조절효과분석을 실시하였다.

출간오류(publication bias)

Funnel Plot을 이용하여 수집된 논문들의 출간오류가 있는지 살펴본다. Funnel Plot이 수직선 평균 효과크기를 중심으로 좌우대칭이 이루어지면 출간오류가 없는 것으로 판정하지만, 좌우대칭을 이루지 못한 경우 출간오류가 존재하는 것으로 결론을 내린다. 출간오류가 존재할 경우에는 효과크기를 보정할 필요가 있다(오순문, 2011). 본 연구에서는 출간 오류가 발생할 경우 Trim and Fill 방법과 cumulative meta-analysis 방법을 사용하였다.

분석

본 연구에서는 R 3.1.3의 meta, metafor 패키지를 이용하여 분석하였다.

III. 결과 및 해석

1. NLP 프로그램의 효과크기 및 이질성

NLP프로그램이 집단상담에 미치는 효과를 알아보기 위해 1994년부터 2015년까지 국내에서 발표된 학위논문 및 학술지 30편(박사학위

논문: 9, 석사학위논문: 12, 학술지: 9)을 분석 대상으로 하여 61개의 효과크기를 산출하여 분석하였다. NLP 프로그램의 효과를 알아보기 위해 전체 평균효과크기를 산출한 결과는 표 2와 같다.

표 2에서 보는 바와 같이 효과크기의 분포를 측정하는 관찰된 분포 Q 값은 152.00, 모든 연구들이 동일한 효과크기의 추정치를 갖고 있다고 가정할 때 기대되는 기대 분포 값은 $df = 60$ 으로 나타났다. 또한 .05수준에서 통계적으로 유의하므로($p = .001$) 각 효과크기는 동질하지 않은 것으로 드러났으며, I^2 통계량이 60.5%로 50%를 초과하는 것으로 나타나 중간 수준의 이질성을 가지고 있는 것으로 나타났다. 또한 각 연구들은 서로 다른 연구자들에 의해 서로 다른 방법으로 연구되었기 때문에 모집단의 효과크기 추정치가 동일하다고 볼 수 없으므로 본 연구에서는 무선효과 모형(random effect model)을 이용하여 평균 효과크기를 산출하였다.

본 연구에서 설정한 NLP 프로그램이 집단 상담에 미치는 전체 효과크기는 0.701(95% 신뢰구간: 0.566~0.837)로 나타났으며, 효과크기의 누적 분포적 해석방법인 U_3 는 75.83이다. 효과크기 0.701이 의미하는 것은 실험연구 상

황 하에서 통제집단이 50%의 성공률을 보인 반면에 실험집단의 경우 75.83%의 성공률을 보이고 있다는 것을 의미한다. 즉 실험집단의 75.83%가 통제집단의 중간 값(통제집단의 경우 50%)을 넘어서고 있고 실험집단의 성공률은 통제집단의 성공률보다 25.83% 높다고 해석할 수 있다. $ES = .20 \sim .50$ 은 작은 효과크기, $ES = .50 \sim .80$ 은 중간 효과크기, $ES \geq .80$ 은 큰 효과크기가 있다고 한 Cohen(1988)의 기준에 따라서 본 연구는 평균 효과크기가 .701로 중간효과가 있는 것으로 나타났다.

또한 최종 선정된 30편의 논문(효과크기 사례수 = 61)에 대한 출간오류를 확인하기 위하여 Funnel Plot를 살펴본 결과 좌우대칭을 이루지 못하는 것으로 나타나 출간오류가 존재하는 것으로 나타났다. 이러한 출간오류를 보정하는 방법으로 Duval과 Tweedie(2000)의 Trim and Fill 방법을 이용하여 비대칭은 대칭으로 교정한 결과 adjusted value의 효과크기는 0.465 (95% 신뢰구간 : 0.311~0.619)로 기존 분석 결과 observed value의 효과크기인 0.701 (0.566~0.837) 보다 작지만 여전히 통계적으로 유의한 결과로 나타났다. 이러한 표본 크기의 영향력을 살펴보기 위하여 표본 크기가 큰 연구부터 작은 연구의 순서로 정렬하여 누적된

표 2. NLP 프로그램 전체 및 종속변인별 평균효과크기 및 이질성

모형	k	$ES(g)$	U_3	95% CI		Q	df	p	$I^2(\%)$
				Lower	Upper				
Fixed	61	0.594	72.37	0.514	0.674	152.00	60	.001	60.5
Random	61	0.701	75.83	0.566	0.837				

주. k : 사례 수, $ES(g)$: 효과크기, U_3 : 효과크기의 누적분포 값, 95% CI: 95% 신뢰구간, Lower: 신뢰구간 하한 값, Upper: 신뢰구간 상한 값, Q : 관찰된 분산, df : 자유도, I^2 : 실제분산비율.

효과크기를 계산하는 cumulative meta-analysis 방법을 활용하여 누적분석을 실시한 결과, 연구의 크기순으로 43개의 연구를 투입했을 때 효과크기는 0.618(95% CI: 0.469~0.766) 나타났

으며, 상대적으로 작은 연구인 나머지 18개를 추가 투입한 경우전체 효과크기는 0.701(95% CI: 0.566~0.837)으로 증가해 큰 영향을 미치는 못하는 것으로 나타났다. 따라서 본 연

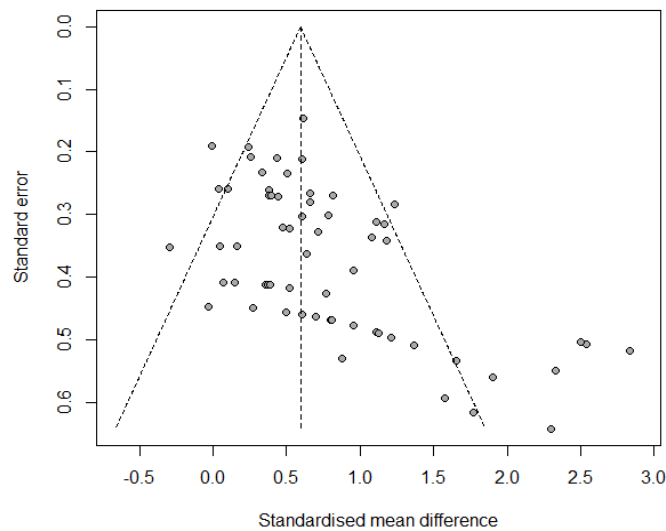


그림 2. funnel plot

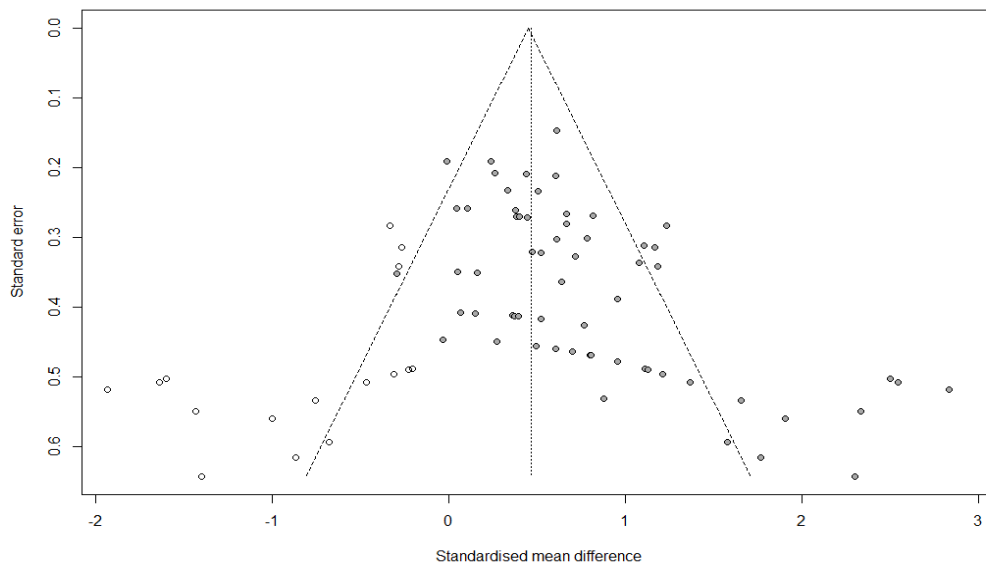


그림 3. trim and fill로 조정된 funnel plot

구에서 포함된 연구에 출간오류가 없다고 할 수는 없지만, 연구 결과를 반복할 정도의 심각한 오류는 아니라고 할 수 있다. 종속변인별 관찰된 funnel plot는 그림 2에 제시하였으며 trim- and-fill로 교정된 funnel plot값은 그림 3에 제시하였다.

2. NLP 집단상담 프로그램의 종속 변인에 미치는 효과크기

NLP 집단 상담 프로그램의 효과에 대하여 종속 변인에 미치는 영향을 알아보기 위하여 각 종속 변인별로 평균 효과크기를 산출하였다. 대인관계 및 적응영역 17개, 자아개념 영역 18개, 정서 영역 21개, 진로 영역은 5개인 것으로 나타났으며, 이에 대한 종속 변인별 평균 효과크기는 표 3과 같다. 표 3에서 보는 바와 같이 대인관계 및 적응 영역의 평균 효과크기는 0.590(95% CI: 0.382~0.798)으로 중간 정도의 효과가 있는 것으로 나타났으나, $Q = 29.00(df = 16, p = .007, I^2 = 44.8)$ 으로 .05 수준에서 통계적으로 유의하여 효과크기가 이

질적으로 나타났으며, I^2 은 50% 미만으로 동질적인 것으로 나타나서 유의하지 않다. 자아개념 영역은 0.834(95% CI: 0.571~1.100)로 큰 효과크기가 있는 것으로 나타났으며, $Q = 42.93(df = 17, p = .001, I^2 = 60.4)$ 으로 .05 수준에서 통계적으로 유의하여 효과크기가 이질적으로 나타났다. 정서 영역도 0.806(95% CI: 0.528~1.084)로 큰 효과가 있는 것으로 드러났으며, $Q = 72.02(df = 20, p = .001, I^2 = 72.2)$ 는 .05 수준에서 통계적으로 유의하여 효과크기가 이질적으로 나타났다. 진로 영역은 0.366(95% CI: 0.101~0.632)로 작은 효과가 있는 것으로 나타났으며 $Q = 0.90(df = 4, p = .143, I^2 = 0.0)$ 은 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 동질적인 것으로 나타났다.

누적 분포적인 해석인 U_3 의 하위 요인별 값은 대인관계 및 적응 영역은 72.24, 자아개념 영역 79.79, 정서 영역 78.99, 진로 영역은 64.28로 나타났다. 이는 실험 상황에서 통제집단의 50%의 효과가 있는데 비하여 실험집단은 대인관계 및 적응 영역은 72.24%, 자아개념 영역 79.79%, 정서 영역 78.99%, 진로 영역

표 3. NLP 집단상담 프로그램의 효과성 변인에 미치는 효과크기

관련 변인	k	$ES(g)$	U_3	95% CI		Q	df	p	$I^2(\%)$
				Lower	Upper				
대인관계 및 적응 영역	17	0.590	72.24	0.382	0.798	29.00	16	.007	44.8
자아개념 영역	18	0.834	79.79	0.571	1.100	42.93	17	.001	60.4
정서 영역	21	0.806	78.99	0.528	1.084	72.02	20	.001	72.2
진로 영역	5	0.366	64.28	0.101	0.632	0.90	4	.143	0.0

주. k : 효과크기의 수. $ES(g)$: Hedges's g 효과크기. U_3 : 효과크기의 누적 분포 값. 95% CI : 95% 신뢰 구간. Q : 분포의 분산 정도. df : 동일 모집단 효과크기에 기초한 분산. I^2 : 총 분산 대비 실제 분산의 비율.

은 64.28%의 효과가 있다는 것을 의미한다. 따라서 실험집단은 통제집단보다 대인관계 및 적응 영역은 22.24%, 자아개념 영역 29.79%, 정서 영역 28.99%, 진로 영역은 14.28% 높다고 할 수 있다.

3. 조절효과 분석

조절변수에 따라 NLP 프로그램이 집단 상담에 미치는 영향을 알아보기 위하여 Meta-ANOVA를 실시하였으며, 그 결과는 다음과 같다. 표 4의 결과와 같이 출간 유형과 전공별 효과를 살펴보면, 출간유형과 전공의 조절효과를 분석한 결과 출간유형에 따른 효과크기는 박사 학위에서는 0.869, 석사 학위 0.718, 학술지는 0.512로 나타났으나, Q 값은 4.20($df = 2, p = .122$)으로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 출간유형은 동질적으로 나타났다. 전공별 분석에서는 교육학전공은 0.579, 상담심리전공은 0.897로 나타나, Q 값은 4.66($df = 1, p = .031$)으로 .05 수준에서 통계적으로 유

의하기에 전공영역은 이질적으로 나타났다.

표 5에서 보는 바와 같이 조절변인에 따라 NLP기법을 활용한 프로그램이 집단상담에 미치는 효과크기와 조절효과를 살펴보면, 먼저 연령의 경우 성인의 효과크기는 0.781, 아동은 0.602, 청소년은 0.604로 나타났으며, Q 값은 1.83($df = 2, p = .401$)으로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 연령은 동질하게 나타났다. 성별의 경우 효과크기는 남자 0.377, 여자 1.238, 혼합 0.764로 나타났으며, Q 값은 16.87($df = 2, p = .001$)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하기에 성별은 이질적으로 나타났다. 임상 집단별 효과크기는 비임상 집단은 0.625, 임상집단은 0.918로 나타났으며 Q 값은 2.56($df = 1, p = .109$)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 임상집단 유무는 동질하게 나타났다.

표 6을 살펴보면 참여 동기의 효과크기는 비자발적 참여는 0.577, 자발적 참여는 0.803으로 나타났으며 Q 값은 3.12($df = 1, p = .077$)로 나타나 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않

표 4. 조절변인별 NLP 집단 상담 프로그램의 연구유형 및 연구영역 효과크기와 조절효과

관련 변인		k	$ES(g)$	U_3	95% CI		Q	df	p
					Lower	Upper			
출간유형	박사학위	18	0.869	80.76	0.582	1.156	4.20	2	.122
	석사학위	27	0.718	76.36	0.513	0.924			
	학술지	16	0.512	69.57	0.300	0.724			
전공	교육학전공	37	0.579	71.87	0.424	0.734	4.66	1	.031
	상담심리전공	24	0.897	81.51	0.653	1.142			

주. k : 효과크기의 수. $ES(g)$: Hedges's g 효과크기. U_3 : 효과크기의 누적 분포 값. 95% CI : 95% 신뢰 구간. Q : 분포의 분산 정도. df : 동일 모집단 효과크기에 기초한 분산. I^2 : 총 분산 대비 실제 분산의 비율.

표 5. 조절변인별 NLP 집단 상담 프로그램의 연구대상 관련 효과크기와 조절효과

관련 변인		k	$ES(g)$	U_3	95% CI		Q	df	p
					Lower	Upper			
연령	성인	36	0.781	78.26	0.582	0.980	1.83	2	.401
	아동	17	0.602	72.64	0.400	0.803			
	청소년	8	0.604	72.71	0.312	0.895			
성별	남자	16	0.377	64.69	0.214	0.539	16.87	2	.001
	여자	8	1.238	89.21	0.736	1.740			
	혼합	37	0.764	77.76	0.591	0.937			
임상집단	비임상집단	44	0.625	73.40	0.485	0.765	2.56	1	.109
	임상집단	17	0.918	82.07	0.587	1.248			

주. *k* : 효과크기의 수. *ES(g)* : Hedges's *g* 효과크기. *U₃* : 효과크기의 누적 분포 값. 95% *CI* : 95% 신뢰 구간. *Q* : 분포의 분산 정도. *df* : 동일 모집단 효과크기에 기초한 분산. *I²* : 총 분산 대비 실제 분산의 비율.

기에 참여 동기는 동질하게 나타났다. 집단 배정의 효과크기는 무선배정은 0.872, 임의 배정은 0.523으로 나타났으며 *Q*값은 6.86(*df* = 1, *p* = .009)로 나타나 .05 수준에서 통계적으로 유의하기에 집단배정은 이질하게 나타났다. 참여 인원의 효과크기는 10명 이하는 0.999, 11~20명은 0.812, 21~30명은 0.576, 31명 이상은 0.364로 나타났으며, *Q*값은 15.54(*df* = 3, *p* = .001)로 나타나 .05 수준에서 통계적으로 유의하기에 참여인원은 이질적으로 나타났다. 기간의 효과크기는 5주 이내는 0.788, 6주 이상은 0.615로 나타났으며 *Q*값은 1.61(*df* = 1, *p* = .204)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 기간은 동질하게 나타났다. 총 회기의 효과크기는 4~8회기에서 1.012, 9~12회기는 0.565, 13회기 이상은 0.614로 나타났으며 *Q*값은 7.68(*df* = 2, *p* = .022)로 .05 수준에서 통계

적으로 유의하기에 총회기는 이질하게 나타났다. 1주당 회기의 효과크기는 1회기인 경우 0.819, 2회기는 0.715, 3회기 이상은 0.486으로 나타났으며 *Q*값은 2.97(*df* = 2, *p* = .226)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 1주당 회기는 동질하게 나타났다. 시간의 효과크기는 60분 이하인 경우 0.537, 61~90분 1.087, 91~120분 0.907, 120분 초과는 0.379로 나타났으며 *Q*값은 18.04(*df* = 3, *p* = .001)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하기에 시간은 이질하게 나타났다. NLP프로그램의 효과크기는 단일인 경우 0.533, 혼합인 경우 0.718로 나타났으며 *Q*값은 0.84(*df* = 1, *p* = .359)로 .05 수준에서 통계적으로 유의하지 않기에 NLP는 동질하게 나타났다.

이러한 결과는 NLP 프로그램이 집단 상담에 미치는 조절효과에 대해 본 연구에서 설정

표 6. 조절변인별 NLP 집단 상담 프로그램의 처치관련 효과크기와 조절효과

관련 변인		<i>k</i>	<i>ES(g)</i>	<i>U₃</i>	95% <i>CI</i>		<i>Q</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
					Lower	Upper			
참여동기	비자발적 참여	21	0.577	71.80	0.423	0.731	3.12	1	.077
	자발적 참여	40	0.803	78.90	0.605	1.000			
집단 배정	무선배정	33	0.872	80.84	0.670	1.074	6.86	1	.009
	임의배정	28	0.523	69.95	0.356	0.689			
참여 인원	10명 이하	18	0.999	84.11	0.733	1.264	15.54	3	.001
	11~20명	21	0.812	79.16	0.485	1.139			
	21~30명	16	0.576	71.77	0.408	0.744			
	31명 이상	6	0.364	64.21	0.161	0.566			
기간	5주 이내	29	0.788	78.47	0.606	0.971	1.61	1	.204
	6주 이상	32	0.615	73.07	0.420	0.810			
총 회기	4~8회기	22	1.012	84.42	0.741	1.302	7.68	2	.022
	9~12회기	33	0.565	71.40	0.391	0.738			
	13회기 이상	6	0.614	73.04	0.394	0.834			
1주당 회기	1회	18	0.819	79.36	0.511	1.127	2.97	2	.226
	2회	35	0.715	76.27	0.542	0.888			
	3회 이상	8	0.486	68.65	0.218	0.753			
시간	60분 이하	25	0.537	70.44	0.403	0.671	18.04	3	.001
	61~90분	8	1.087	86.15	0.820	1.355			
	91~120분	23	0.907	81.78	0.614	1.200			
	120분 초과	5	0.379	64.77	0.011	0.746			
NLP	단일	6	0.533	70.30	0.163	0.903	0.84	1	.359
	혼합	55	0.718	76.36	0.575	0.862			

주. *k* : 효과크기의 수. *ES(g)* : Hedges's *g* 효과크기. *U₃* : 효과크기의 누적 분포 값. 95% *CI* : 95% 신뢰구간. *Q* : 분포의 분산 정도. *df* : 동일 모집단 효과크기에 기초한 분산. *I²* : 총 분산 대비 실제 분산의 비율.

한 조절변수 중 전공영역, 성별, 집단배정, 참여인원, 총회기, 시간 등이 연구간 효과크기의 차이를 설명하고 있다. 즉 NLP 프로그램이 집

단 상담에 미치는 효과크기는 전공영역에서 상담심리 전공이 교육학 전공보다 더 크고, 성별에서 여자가 혼합과 남자보다 더 크고,

집단배정은 무선배정이 임의배정보다 더 크고, 참여인원은 10명이하가 11~20명이나 21~30명, 31명이상보다 더 크고, 총회기는 4~8회기가 13회기 이상, 9~12회기 보다 더 크고, 시간은 61~90분이 91~120분, 60분 이하, 120분 초과 보다 큰 것을 알 수 있다.

IV. 논의 및 결론

본 연구는 NLP 기법을 활용한 집단상담 프로그램을 통해 NLP 집단상담 프로그램의 효과성을 밝히는데 목적이 있다. 이를 위해 1994년부터 2015년까지 국내에서 발표된 석·박사 학위논문 및 학술지 논문을 대상으로 하여 자료 선정 기준에 부합된 30편의 논문, 총 61개의 효과크기 사례 수에 대해 메타분석을 실시하였다. 이에 본 연구를 통해 얻어진 결과를 중심으로 선행연구와 비교하여 다음과 같이 논의하였다.

첫째, NLP 집단상담의 평균효과크기는 중간효과($g = .701$)가 있는 것으로 나타났다. 이는 NLP 집단상담 프로그램을 통해 다양한 종속변수를 향상 시키는데 긍정적인 효과를 보인다고 할 수 있다. 이러한 결과는 NLP 발전 초기의 대표적 비판가인 Shapley(1984)의 주장과는 상충되는 결과이다. 그는 15편의 연구물을 분석하여 NLP는 효과적인 상담모델로서 근거가 없다고 강하게 주장하여, 그 당시 많은 사람들에게 NLP에 대한 관심을 떨어뜨리는 계기를 만들었다. 그러나 이에 대해 Tosey와 Mathison(2010)은 Shapley(1984)가 실시한 연구에 포함된 프로그램은 선호표상체계나 빈사 등

한 두 개의 기초기법을 사용하였거나 연구 설계가 미비한 것들을 선정함으로써 종합적이고, 체계적인 자료수집 절차를 적용하지 않았다고 비판하였다.

한편 국내 연구와 비교해 보면 1994년부터 2011년까지 총 21편의 논문을 대상으로 메타분석을 실시한 신선인(2012)의 연구결과와는 맥락을 같이 한다. 그러나 신선인의 결과에서는 큰 효과크기($g = 1.72$)로 나타난 반면 본 연구에서는 중간 효과크기($g = .701$)로 나타나 효과크기의 다른 양상을 발견할 수 있었다. 그 이유는 연구대상을 선택하는 과정에서 본 연구에 포함되는 연구수가 13편이 추가되어 양적으로 차이가 있고, 연구 특성 면에서도 신선인은 NLP 상담프로그램을 모두 포함시킨(권원달, 2011; 박옥영, 2011; 손우현, 2009; 이순선, 2009) 반면 본 연구에서는 메타분석의 요건을 갖춘 NLP 집단상담 프로그램만을 포함시킨 것에서 그 차이를 유추해 볼 수 있다. 따라서 본 연구를 통해 현재까지 이루어진 NLP 프로그램의 효과성은 확보되었다고 볼 수 있다. 향후 연구에서는 보다 더 충분한 연구물들을 축적하여 동질성을 확보한 후 재검토될 필요가 있고 신선인(2012)의 연구결과와 재비교를 해 볼 필요가 있다.

둘째, 효과성 변인 중 자아개념 영역과 정서영역은 큰 효과가 있는 것으로 드러났고 대인관계 및 적응 영역은 중간효과, 진로영역은 작은 효과가 있는 것으로 나타났다. 효과성 변인에 대한 동질성 검정에서도 자아개념영역, 정서영역은 연구간 이질효과크기가 이질적인 것으로 나타난 반면 대인관계 및 적응영역, 진로 영역은 동질적인 것으로 나타났다. 이러

한 결과는 메타분석을 통해 다량의 집단 상담 프로그램 연구의 효과성을 밝힌 김계현, 이운주, 왕은자(2002)의 연구에서 불안감소, 자아개념이나 자기표현 등의 변수는 효과성 크기가 높으나 진로학습 등의 영역에서는 효과크기가 낮게 나타난 것과 일치한다. 그러나 전체 효과성은 측정변수에 따라서는 유의미한 차이가 없다고 보고한 신선인(2012)의 결과와는 상반된다. 그는 측정변수와 적용한 기법간의 관련성을 밝혀 감각적 경험을 주로 한 프로그램은 심리사회적 변인의 차이가 크고 인지적 경험 위주의 기법을 사용한 프로그램은 행동적 변화를 높인데 효과성이 높게 나타났다고 하였다.

정서적 영역이 높은 효과성을 보이고 행동 영역이 상대적으로 낮은 효과를 보인 본 연구결과와 연관 지어 보면 본 연구에 포함된 대부분의 연구들이 감각적 경험 기법을 주로 실시하거나 감각적 기법에 바탕을 두고 일부분 인지적 기법을 적용한 경우가 대부분으로 인지적 기법을 주로 하는 경우가 적었다는 점에서 신선인(2012)의 연구결과와 맥을 같이 한다고 볼 수 있다. 뿐만 아니라 NLP는 심리 및 정서영역을 다루는 주된 기법을 포함하고 있으므로 자아개념 영역과 정서영역은 큰 효과가 있는 것으로 나타난 반면 대인관계와 진로문제영역에서는 구체적 기술 연습을 통해 현실적 대안을 찾아가는 내용을 포함해야 하므로 상대적으로 효과성이 낮게 나타났을 것으로 추측한다. 신선인(2012)은 NLP는 감각적 민감성 증진 훈련을 통해 상담자가 내담자의 심층구조를 민감하게 파악하고 자신의 내면을 빠르게 이해하고 변화를 돕는 것이 핵심기법

이므로 감각적 기법의 효과를 강조한 바 있다. 이는 NLP가 인간의 정서적 민감성과 성찰영역이 강조된 기법으로 정서적 변화와 자아개념의 발달에 중요한 요소를 포함하고 있기 때문이라고 볼 수 있다.

셋째, NLP 집단상담 프로그램 효과크기의 이질성에 대한 원인을 알아보기 위해 변수들의 조절효과를 살펴보았다. 연구유형 및 연구영역에서는 전공에서 효과크기가 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 먼저 연구 유형에 대해 박사학위, 석사학위, 학술지에는 차이가 없었다는 본 연구의 결과는 석사논문에서 효과크기가 가장 적게 나타났다고 보고한 신선인(2012)의 결과와 부분적으로 상이하다. 그는 NLP가 훈련기간에 따라 개입기술이 달라진다는 점에서 석사학위논문을 진행하는 진행자의 숙련정도가 가장 낮은 가능성을 그 원인으로 추측하였다. 또한 메타분석 논문에서는 석사논문, 박사논문, 학술지 논문의 순으로 고급논문일수록 보수적이고 엄밀한 연구과정으로 진행하여 효과크기가 적게 나타난다는 오성삼(2002)의 주장과도 상이하다. 이러한 선행연구의 결과가 본 연구결과와 다르게 나타난 이유는 선행연구에 포함된 연구물들이 연구의 시점이나 대상과 주제가 다르고, 또 본 연구물에서는 2012년 이후부터 2015년까지의 논문이 추가되었다는 점에서 그 이유를 추측해 볼 수 있다. 이는 최근 효과적인 NLP 훈련프로그램을 접할 수 있는 기회가 상대적으로 많이 생겼고, 대학원 교육과정 내에서도 이론과 임상실습을 체계적이고 효과적으로 배울 수 있는 기회가 많아졌다는 점에서 토론의 여지가 있다고 보여 진다.

다음으로 연구영역의 효과성 크기를 살펴본 결과는 상담심리전공이 교육학전공에 비해 효과크기가 더 높게 나타났다. 연구영역의 조절 효과를 밝히고자 한 이유는, 어떤 전공에서 다루는 것이 더 효과성이 높은지를 밝혀, 향후 NLP 집단 상담 프로그램 연구의 효과를 극대화할 수 있는 학문적 배경을 밝히기 위함이다.

이러한 결과는 NLP의 특성상 나이가 어릴수록 프로그램의 효과성이 잘 나타나서 교육자들을 위한 프로그램으로 교육학 분야에서도 많이 활용한다고 한 Tosey와 Mathison(2010)의 주장에서 더 확장하여 상담심리전공과 교육학전공의 효과를 상대적으로 비교하였다는 점에서 연구의 의의를 찾을 수 있었다. 두 집단 간의 차이가 나타난 이유는 교육학전공에서는 집단의 목표가 내면에 중점을 두고 행동과 심리의 변화를 목표로 하기 보다는 행동기술을 터득하거나 구체적 목표행동을 강화하여 결과를 얻는 것에 초점을 둔다는 것이, 차이를 나타나게 했을 것으로 추측해 볼 수 있다. NLP는 오감을 통해서 내면문제를 다루고 정서적 통찰을 통해 몸과 마음과 행동의 변화를 시도한다는 점에서 상담심리전공에서 중점으로 두는 바와 일치하기 때문일 것이다. 그러나 이러한 추측을 입증할 만한 경험적 자료를 찾을 수 없어서 프로그램의 내용을 참고하였으므로 향후 연구에서는 경험적 자료에 대한 문헌 고찰이 더욱 더 깊이 있게 수행되어서 논의되어야 할 것이다.

본 연구를 바탕으로 본다면 NLP 집단 상담 프로그램은 상담학 배경을 지닌 연구 집단이나 대상에서 실시한다면 효과성을 상대적으로

증진시킬 수 있는 가능성을 엿볼 수 있다. 그리고 다른 전공에서 NLP 기법을 접목하여 시도하려면 그 전공 특성에 맞는 프로그램을 개발하거나 전공과의 효과적 접목 기술이 필요할 것으로 사료된다.

넷째, 연구대상 조절변인 중 통계적으로 유의한 효과를 보인 변수는 성별로 나타났고 남자집단, 여자집단, 혼성집단 중 여자만으로 구성된 집단의 효과가 가장 높았다. 연령과 임상집단 유무는 차이가 없었다. 이러한 결과는 본 연구에서 실시한 연구들이 사회불안 문제를 가진 여자 중학생 집단(김정민, 2009)이나, 사회공포증 여성 집단(이원영, 2014)인 정서적 어려움을 가진 여성들을 대상으로 하였거나 통찰을 통한 변화가 빠른 중년기 여성의 자기성장(박경실, 2011)이나 심리적 안녕감, 자녀양육에 동기가 높은 어머니 집단의 양육스트레스(정윤주, 2013)를 연구했다는 점에서 이유를 찾아볼 수 있다. 그러나 연령에 대한 결과에서 NLP가 나이가 어릴수록 효과성이 잘 나타난다고 한 Tosey와 Mathison(2010)의 연구들과는 상반되는 결과이다. 이는 최근 소개되어 실시되고 있는 NLP 프로그램들이 각 연령에 적합하도록 구성되어 연령 내에서 최대 효과를 발휘하고 있다는 점과 NLP는 참여대상의 연령과 같은 특성보다 진행자의 경력과 기술이 매우 중요하기 때문에 연령 간에 효과성 차이를 보이지 않는 것으로 추측된다.

임상집단 유무에 따라 차이가 없다는 본 연구결과는 상담을 필요로 하는 집단원들이 일반 집단에 비해 더 큰 효과크기를 보인다는 김계현 등(2002)의 연구와 상이한 결과를 보여준다. 이러한 연구결과가 나온 이유는 김계현

등(2002)의 연구에서는 전체 집단상담의 효과성에 대한 결과로 연구 대상(260편)이 양적으로 우세하게 많았고 시기적으로 2002년에 수행된 연구이므로 연구 설계상의 차이도 클 것으로 추측된다. 향후 연구에서는 임상집단과 일반 집단 간에 효과성의 차이가 없는 이유를 구체적이고 심도있게 밝히길 바란다.

다섯째, NLP 집단상담의 효과에 영향을 미치는 조절변수 중 첫째 관련 변인에 영향을 미치는 조절효과를 알아 본 결과 처치 시 집단 배정, 참여 인원 수, 총 회기 수와 회기 시간에 있어서 통계적으로 유의한 차이가 있었다. 구체적으로 살펴보면, NLP 프로그램을 수행할 시 임의 배정 보다는 무선 배정인 경우가 효과크기가 컸고, 참여 인원의 경우 10명 이하가 가장 효과가 컸다. 이러한 결과는 무선배정의 경우 효과크기가 높았다는 김계현 등(2002)과 김형태, 백유미(2007)의 연구가 일치한다. 그리고 참여 인원의 경우 10명 이하나 10명 미만이 가장 효과가 컸다는 김윤희, 김진숙(2015), 김희은, 이미현, 김인규(2014)의 연구와 일치하나, 김계현 등(2002)의 연구에서 집단 크기에 따라서는 통계적으로 유의한 효과성의 차이는 없으나 20명 이상에서 효과크기가 가장 높다고 한 내용과는 불일치한다. 전체 집단 상담의 효과성 결과 내용과는 달리 NLP 프로그램의 특성상 집단 크기가 큰 경우보다 작은 경우에 프로그램 진행시에 구성원 개개인에 대한 상호작용의 질이 높아 효과크기가 클 것으로 추측된다.

또한 프로그램 총 회기 수에서는 4~8회기의 프로그램으로 구성된 경우가 효과크기가 가장 높았고 다음으로 13회기 이상이 높았으

며 9~12 회기가 가장 낮았다. 이러한 결과가 나타난 이유는 프로그램 자체가 단기치료기법으로서 효과가 있을 가능성을 시사한다. 신선인(2012)은 감각적 경험위주의 기초기법과 인지적 변화를 유도하는 고급기법 간의 차이가 미미하여서 표상체계변화, 앵커링, 스위치 등 기초기법만으로도 상담의 효과를 충분히 얻을 수 있다고 주장한 점과 일치한다. 특히 NLP 기초기법에 속하는 표상체계의 변화는 시각, 청각, 촉각, 후각, 미각 5가지의 감각기관을 통해 감각적 민감성을 증진시켜주어 내담자의 심층구조를 예민하게 파악하고 쉽게 라포를 형성하고, 내담자 스스로 감각적 경험을 통해서 자신의 내면을 빠르게 이해하고 변화시키도록 돕는 핵심기법이기 때문인 것으로 추측해 볼 수 있다. 또한 본 연구에서 4~8회기를 사용한 논문들은 대부분 불안문제(김아름, 2009; 김정민, 2009; 이원영, 2014)나, 우울(김정은, 2010), 정서나 민감성 증진(최학봉, 박성현, 2014; 황명옥, 2015) 등으로 정서문제를 다루었다는 점에서 짧은 기간 동안 효과크기를 높이는데 도움이 되었을 것으로 추측해 볼 수 있다.

그러나 9~10회기로 편성하는 것이 대학생 집단상담 효과크기로 가장 높았다는 김희은 등(2014)의 연구결과와는 차이가 있었다. 이는 성장 집단을 주로 하는 대학생들만을 대상으로 한 선행연구결과와 전체연령대를 대상으로 임상집단을 포함한 본 연구결과와는 차이를 보일 수 있을 것이다.

그리고 한 회기 프로그램 진행시간은 61~90분과 91~120분으로 수행된 경우가 60분이거나 121분 이상에 비해 효과크기가 높았다.

이러한 결과는 집단 프로그램은 한회기의 길이가 136분이상인 경우가 가장 낮은 효과성을 보인다고 한 김계현 등(2002)의 연구와 일치한다. 61~90분과 91~120분 사이에 회기진행 시간이 가장 효과적인 것으로 나타났는데, NLP 프로그램 특성상 60분 이하 일 때는 NLP 기법을 충분히 경험하지 못하고 121분 이상일 때는 주제와 연구대상에 따라 집중력이 떨어져서 집단의 효과가 감소될 수 있을 것이라 추측되는데서 이유를 찾을 수 있다. 61~90분과 91~120분으로 수행된 연구들은 중독 임상 집단에서 치료적 의미전달과 잠재능력개발을 초점화 한 경우(김희진, 2015)이거나 참여동기가 낮은 일반 청소년 집단(황명옥, 2013), 상담 프로그램의 경험이 적은 집단(박경실, 2011; 신흥규, 2014; 정운주, 2013), 집중력에 어려움을 보이는 아동들을 대상으로 하는 연구(김종운, 2003b), 심리적 에너지가 낮은 집단(김정은, 2010; 최학봉, 박성현, 2014), 감각적 경험뿐만 아니라 인지적 기법의 절충이 되어 충분한 회기시간이 필요한 연구(김정민, 2009; 김종운, 2003a)등, 대부분의 연구들이 61분 이상~120분 이하의 충분한 회기시간이 필요한 경우의 특성을 나타낸다.

지금까지 살펴본 바와 같이, 본 연구에서는 2015년 이전까지 발표된 NLP 집단상담 프로그램의 효과성을 메타 분석하여 그 결과를 입증하고 선행연구와 비교하였다. 현재 우리나라에 소개된 NLP 집단상담 프로그램 연구를 대상으로 메타분석을 실시한 연구는 신선인(2012)의 연구가 유일한데, 본연구의 결과와 부분적으로 상이하거나 일치하는 결과를 논의하였다. 이러한 상이한 결과는 연구대상과 설

계 및 분석방법적인 면에서 차이가 있었다. 신선인(2012)의 연구대상은 총 21편인데 유아를 대상으로 한 연구와 개인상담 연구, 사례수가 적어서 비모수 통계를 이용한 연구, 표준편차가 누락된 경우가 포함되었으나 본 연구에서는 이 4편의 연구물을 제외시키고 2015년까지 발표된 논문들을 포함하여 13편을 추가하여 분석하였다. 또한 그는 전체효과 크기와 상담기법 유형 및 효과성 측정변수 유형에 따른 평균 효과 크기, 연령대, 연구발표년도, 연구물 종류에 따른 평균효과 크기를 분석하는데 그쳤다. 그러나 본 연구에서는 전체 효과성크기 뿐만 아니라 집단상담 프로그램에 미치는 연구간 효과크기의 차이 및 이질성에 대한 원인을 알아보기 위해 대상의 연령, 출간 유형, 연구영역, 실험 처치 시 집단유형과 실험집단의 인원 수, 실험처치 횟수 및 기간을 준거로 조절 효과를 탐색해 보고자 하였다. 이러한 점이 신선인(2012)의 연구와 차별성이며 본 연구의 중요한 의의라고 볼 수 있다.

마지막으로 본 연구의 제한점 및 후속 연구를 위한 제언을 밝히면 아래와 같다. 첫째, 본 연구의 대상들은 학위논문이나 학회지에 발표된 논문으로 출간되었다는 점에서 긍정적 효과를 보고한 연구들에 국한되었다. 학위와 학회지 발간 등의 현실적 문제로 부정적 효과가 보고된 연구들이 포함되지 못한 한계를 지닌다. 둘째, 본 연구에서 사용된 종속변인들을 측정하기 위한 도구가 모두 일치하지 않고 상이한 도구라는 점이 이질성에 영향을 주었을 것으로 추측된다. 또한 어떠한 측정도구가 일치하고 불일치하는지에 대해 구체적으로 제시하지 못하였으므로 향후 연구에서는 이러한

부분을 면밀히 분석할 필요가 있다. 셋째, 본 연구의 결과에서 나온 종속변수간의 효과성 차이가 어떠한 요인에 의해 초래되었는지를 밝히지는 못하였다. 향후 연구에서는 집단 목적간의 효과크기의 차이가 어떠한 요인에 의해 형성, 초래되는지에 대해 보다 분명하게 밝히는 연구가 수행되기를 바란다. 넷째, 본 연구대상에 포함된 연구들은 양적, 질적 측면에서 여전히 부족함이 있다. 특히 본 연구에 포함된 연구물 중 석사학위논문 12편이 포함되었다는 점에서 아쉬움이 남는다. 앞으로 많은 현장 전문가들이 임상과 연구 활동을 활발히 하여 신뢰성이 높은 연구를 수행하고 양적 증대를 이루어 NLP 연구의 효과성 입증에 기여하기를 촉구한다.

참고문헌

- 권경인, 조수연, 이지현 (2014). 용서 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 상담학연구, 15(6), 2269-2290.
- 권원달 (2011). 치과불안 경감을 위한 비약물적 진정법에 대한 탐색적 연구: 트랜스기법을 중심으로. 동방문화대학원대학교 박사학위논문.
- 김계현 (2002). 교육상담에서의 효과성 연구와 메타분석. 아시아 교육연구, 3(1), 131-155.
- 김계현, 이윤주, 왕은자 (2002). 국내 집단상담 성과연구에 대한 메타분석. 상담학연구, 3(1), 47-62.
- 김아름 (2009). 신경언어프로그래밍(NLP)기법이 검도선수의 경쟁상태불안 감소에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- 김윤희, 김진숙 (2015). 공감훈련 프로그램의 효과에 대한 메타분석. 상담학연구, 16(4), 1-21.
- 김정민 (2009). 여자 청소년의 사회불안 감소를 위한 인지행동집단상담 프로그램과 NLP집단상담 프로그램의 효과 비교. 상담학연구, 10(2), 849-866.
- 김정은 (2010). NLP 집단 상담이 성인의 우울 증 감소에 미치는 영향. 경기대학교 대체의학대학원 석사학위논문.
- 김중운 (2003a). NLP 메타모형 집단 상담이 비합리적 신념 및 자아존중감에 미치는 효과. 상담학연구, 4(1), 169-182.
- 김중운 (2003b). NLP 집단 상담이 ADHD 아동의 학교적응 및 행동변화에 미치는 효과. 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- 김형태, 백유미 (2007). 자기성장 집단상담의 효과 연구에 대한 메타분석. 상담학연구, 8(3), 965-978.
- 김희은, 이미현, 김인규 (2014). 국내대학생 집단상담 프로그램의 효과에 대한 메타분석 및 연구동향. 상담학연구, 15(4), 1441-1456.
- 김희진 (2015). 신경언어프로그래밍을 활용한 알코올중독 집단 상담프로그램 개발 및 효과. 인제대학교 대학원 박사학위논문.
- 노성덕, 김계현 (2004). 국내 포래상담 성과 연구에 대한 메타분석. 청소년상담연구, 12(2), 3-10.
- 박경실 (2011). 중년기 자기성장 집단상담 프로그램 개발에 관한 연구. 동방문화대학원대

- 학교 박사학위논문,
박병주, 구혜원 (1996). Meta-analysis의 이해: Variceal bleeding 치료에 관한 논문을 중심으로. 대한간호학회지, 2(2), 83-95.
- 박옥영 (2011). 유아의 대인문제해결력과 조망수
응능력증진을 위한 NLP코칭 동화프로그램
개발 및 효과. 남서울대학교 대학원 석사
학위 청구논문.
- 설기문 (2000). 최면과 최면치료. 서울: 학지사.
- 설기문 (2003). 자기 혁신을 위한 NLP 파워. 서
울: 학지사.
- 손우현 (2009). 인터넷 중독 청소년을 위한
NLP 집단상담 프로그램 개발 및 효과연구.
명지대학교 사회교육대학원 석사학위논문.
- 신선인 (2012). 신경언어프로그래밍(NLP)의 연
구동향과 상담효과에 관한 메타분석. 상담
학연구, 13(1), 291-310.
- 신흥규 (2014). NLP 집단 상담프로그램이 신세
대 군복무 부적응 병사의 내적통제성, 대인
관계, 군복무 적응에 미치는 영향. 서울벤
처대학원대학교 박사학위논문.
- 오성삼 (2002). 선행연구결과의 통합과 재분석을
위한 메타분석의 이론과 실제. 서울: 건국
대학교 출판부.
- 오순문 (2011). 학교장 지도성과 학교조직 효과
성의 관계에 관한 메타분석. 고려대학교 대
학원 박사학위논문.
- 이순선 (2009). 통합예술치료를 포함한 NLP 집
단상담이 명상인의 자기효능감과 사회적 관
계에 미치는 영향. 선문대학교 사회복지대
학원 석사학위논문.
- 이원영 (2014). 사회공포증 성인의 불안감소를
위한 NLP 감각적 심상작용 프로그램 개발
및 효과. 한남대학교 대학원 박사학위 청
구논문.
- 이준기, 강근모 (2015). 청소년 인터넷중독 집
단상담 프로그램의 효과에 관한 메타분석.
상담학연구, 16(3), 101-120.
- 전경숙 (2003). NLP심리치료 원리와 실제. 서
울: 학지사.
- 정윤주 (2013). NLP 상담 프로그램이 어머니의
양육스트레스, 심리적 안녕감, 양육태도에
태도에 미치는 영향. 한양사이버대학교 휴
먼서비스대학원 석사학위논문.
- 진명일, 이영순, 이연숙, 김미선 (2012). 국내
신경언어프로그래밍(NLP)의 연구동향에
관한 고찰. 사회과학연구, 36(2), 293-319.
- 최학봉, 박성현 (2014). NLP집단상담 프로그램
이 직장인의 심리적 소진(burnout)과 정서
에 미치는 효과. 한국동서정신과학회지,
17(1), 93-112.
- 현정희, 이지현, 황성동 (2014). 유아 언어교육
프로그램이 언어구성요인별 유아의 언어
능력에 미치는 효과에 관한 메타분석. 어
린이문화교육연구, 15(1), 121-141.
- 황명옥 (2013). NLP기법을 사용한 진로교육프
로그램이 대학생의 진로자기 효능감 및
진로성숙도에 미치는 효과. 교육연구, 21,
123-144.
- 황명옥 (2015). NLP기법을 적용한 교사의 다문
화 감수성 증진 프로그램 개발 및 효과. 한
남대학교 대학원 박사학위논문.
- 황성동 (2014). 알기쉬운 메타분석의 이해. 서울:
학지사.
- 황성동 (2015). R을 이용한 메타분석. 서울: 학
지사.

- 황성동 (2016). 메타분석에 있어서 출간오류: 의미와 분석. *인간발달연구*, 23(1), 1-19
- 황정규 (1988). 메타분석의 이론과 방법론: 경험 과학적 연구결과의 종합을 위하여. *성곡논총*, 19, 1-55.
- Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P., & Rothstein, H. R. (2009). *Introduction to meta-analysis*. Chichester, UK: Wiley.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Dilts, R. (1990). *Changing belief system with NLP*. California: Meta Publication.
- Dilts, R., & Delozier, J. (1992). *NLP practitioner certification course*. Ben Lomond, CA: Dynamic Learning Publications & NLP University Press.
- Duval, S., & Tweedie, R. (2000). Trim-and fill: A simple funnel plot-based method of testing and adjusting for publication bias in meta-analysis. *Biometrics*, 56(2), 455-463.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5(10), 3-8.
- Gordon, D., Cameron-Bandler L., & Lebeau, M. (1987). *Neuro-Linguistic Programming home study guide*. Indian Hills, CO: NLP Comprehensive.
- Higgins, J., & Green, S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions version 5.1.0*. The Cochrane Collaboration. Retrieved January 28, 2013, from www.cochrane-handbook.org.
- O'Connor, J., & McDermott, I. (1996). *Principle of NLP*. New York: Thorson.
- O'Connor, J., & McDermott, I. (2000). NLP의 원리. 설기문(역). 서울: 학지사. (원본발간일, 1996)
- O'Connor, J., & Seymour, J. (1996). 새 심리치료 개론: 신경언어 프로그래밍. 전경숙(역). 서울: 하나의학사. (원본발간일, 1990)
- O'Connor, J., & Seymour, J. (2010). NLP 입문. 설기문(역). 서울: 학지사. (원본발간일, 1993)
- Shapley, C. (1984). Predicate matching in NLP: A review of research on the preferred representational system. *Journal of Counseling Psychology*, 31(2), 238-248.
- Tosey, P., & Mathison, J. (2010). Neuro-linguistic programming as an innovation in education and teaching. *Innovation in Education and Teaching International*, 47(3), 317-326.
- Wolf, F. M. (1986). *Meta-analysis: Quantitative methods for research synthesis*. Beverly Hills, CA: Sage.
- 1 차원고접수 : 2017. 01. 25.
수정원고접수 : 2017. 02. 10.
최종게재결정 : 2017. 03. 05.

A Meta-Analysis on the Effect of an NLP Group Counselling Program

Suh, Moun-Hee

Choi, Tae-San

Dept. of Counselling Psychology, Dongshin University

The purpose of this study is to investigate the effect of an NLP group counselling program through meta-analysis. Through a systematic literature review, 30 articles that proved the effectiveness of an NLP group counselling program among were selected master's theses and journals published in Korea from 1994 to 2015, and the effect size of 61 samples was calculated. The results of this study showed that the NLP group counselling program had a medium effect size of .701. And in the effectiveness factors, this study showed that the self-concept(.834) and the emotional domain(.806) had high effect, the personal relations and the adaptation domain(.590) had moderate effect, and the career domain(.366) had low effect. This study also examined the moderating effects of the NLP group counselling program in order to investigate the cause of heterogeneity in the inter-study effects of the NLP program on group counselling. The results show that 'the counselling psychology' was .897 for the research area, 'female' was 1.238 for the gender, 'random allocation' was .872 for the group allocation, 'less than 10 participants' was .999 for the number of participants, '4-8 sessions' was 1.012 for the number of sessions, and '61-90 min' had the highest effect size of 1.807 for the operating time. Based on these findings, the implications and the limitations of this study are discussed.

Keywords: NLP(neuro-linguistic-programming), group counselling program, meta-analysis, effect size

부록. 메타분석에 사용된 문헌(30편)

- *김대식 (2008). NLP자기성장 프로그램 훈련이 기업체 성인 학습자의 자기 존중감에 미치는 효과. 숭실대학교 대학원 박사학위논문.
- *김아름 (2009). 신경언어프로그래밍(NLP)기법이 검도선수의 경쟁상태불안 감소에 미치는 영향. 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *김영란 (2010). 신경언어프로그래밍(NLP) 활동이 초등학생의 말하기 불안 감소에 미치는 효과. 전주교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *김용석, 소재무, 김재구 (2003). NLP기법이 골퍼들의 운동수행능력에 미치는 영향. 한국스포츠학회지, 6(1), 85-96.
- *김정민 (2009). 여자 청소년의 사회불안 감소를 위한 인지행동집단상담 프로그램과 NLP집단상담 프로그램의 효과 비교. 상담학연구, 10(2), 849-866.
- *김정은 (2010). NLP 집단 상담이 성인의 우울증 감소에 미치는 영향. 경기대학교 대체의학대학원 석사학위논문.
- *김중운 (2003a). NLP 메타모형 집단 상담이 비합리적 신념 및 자아존중감에 미치는 효과. 상담학연구, 4(1), 169-182.
- *김중운 (2003b). NLP 집단 상담이 ADHD 아동의 학교적응 및 행동변화에 미치는 효과. 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- *김중운, 하미경 (2015). NLP기반 진로상담 프로그램이 중학생의 성취동기와 진로성숙도 및 직업가치관에 미치는 효과. 학습자중심교과교육연구, 15(8), 457-481.
- *김혜진 (2007). NLP 상담프로그램이 초등학생의 학교생활만족도 및 대인관계, 자아효능감에 미치는 효과. 초등교육학연구, 14(1), 45-61.
- *김희진 (2015). 신경언어프로그래밍을 활용한 알코올중독 집단 상담프로그램 개발 및 효과. 인제대학교 대학원 박사학위논문.
- *박경실 (2011). 중년기 자기성장 집단상담 프로그램 개발에 관한 연구. 동방문화대학원대학교 박사학위논문.
- *박영숙 (2009). NLP 교육경험이 성인의 부정적 정서 감소에 미치는 효과. 동방문화대학원대학교 석사학위논문.
- *박정길 (2012). NLP 집단 상담이 전환기 학생의 학교생활적응, 대인관계, 자기효능감에 미치는 영향. 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- *박정연 (2009). 초등학교 고학년 아동의 스트레스 대처능력 향상을 위한 NLP 집단상담 프로그램 개발. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *박재호 (2004). NLP 집단 상담이 고등학생의 자기효능감에 미치는 효과. 창원대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *서승석 (2010). NLP 집단 상담프로그램이 초등학생 아동의 자아존중감과 자기효능감에 미치는 효과. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *신홍규 (2014). NLP 집단 상담프로그램이 신세대 군복무 부적응 병사의 내적통제성, 대인관계, 군복무 적응에 미치는 영향. 서울벤처대학원대학교 박사학위논문.

- *오윤미 (2010). NLP을 활용한 고객 만족 교육 프로그램이 서비스종사자의 자아 존중감 및 자기효능감에 미치는 효과. 평택대학교 상담대학원 석사학위논문.
- *유철민 (2010). NLP 집단 상담프로그램이 수형자의 자아 존중감과 의사소통 및 대인관계에 미치는 영향. 홍익대학교 대학원 박사학위논문.
- *이원영 (2014). 사회공포증 성인의 불안감소를 위한 NLP 감각적 심상작용 프로그램 개발 및 효과. 한남대학교 대학원 박사학위논문.
- *이정자 (2010). NLP 상담프로그램이 초등학생의 셀프리더십에 미치는 효과. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *이혜미 (2010). 초등학생의 행복감 증진을 위한 NLP 집단 상담프로그램 개발 및 효과성 검증. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
- *이혜미, 김유미 (2010). NLP 집단 상담프로그램이 초등학생의 분노 조절에 미치는 효과. 학습자중심교과교육연구, 14(12), 1-20.
- *정윤주 (2013). NLP 상담 프로그램이 어머니의 양육스트레스, 심리적 안녕감, 양육태도에 태도에 미치는 영향. 한양사이버대학교 휴먼서비스대학원 석사학위논문.
- *주현경, 김유미 (2014). NLP 프로그램이 아동의 비합리적 신념 및 대인불안 감소에 미치는 효과. 아동교육, 23(2), 253-271.
- *최정빈 (2013). NLP 코칭기법을 활용한 스마트폰 기반의 자기성찰지능 향상 프로그램 개발 및 효과. 충북대학교 교육대학원 박사학위논문.
- *최학봉, 박성현 (2014). NLP집단상담 프로그램이 직장인의 심리적 소진(burnout)과 정서에 미치는 효과. 한국동서정신과학회지, 17(1), 93-112.
- *황명옥 (2013). NLP기법을 사용한 진로교육프로그램이 대학생의 진로자기 효능감 및 진로성숙도에 미치는 효과. 교육연구, 21, 123-144.
- *황명옥 (2015). NLP기법을 적용한 교사의 다문화 감수성 증진 프로그램 개발 및 효과. 한남대학교 대학원 박사학위논문.