

Original Article

# 죽음준비교육의 효과성에 대한 메타분석

김 신 향

중앙대학교 일반대학원 간호학과 박사과정

## A Meta Analysis of Effectiveness of Death Education

Sin Hayng Kim, Ph.D.

Department of Nursing Doctoral Program, Graduate School of Chung-Ang University, Seoul, Korea

**Purpose:** We comprehensively analyzed domestic studies on the effects of death preparation education in order to present objective data. **Methods:** Meta-analysis was conducted with a total of 22 master's and doctoral theses published between 2004 and 2014. **Results:** According to our analysis, the death preparation education had a mid-size effect. The effect size of a moderator variable was the greatest in infants and children, and the effect size was bigger in younger ages. The effect size was the greatest when education was given through a total of 10~15 sessions, twice a week, and less than 60 minutes per session. The effect variable and death-related variable showed a significant effect size, and sub-variables were equivalent to the death-related variable with a biggest effect size. Non-death related variables had a mid-level effect size and sub-variables were found to have the highest ego integrity. **Conclusion:** The significance of this study lies its systematic integration of advanced research on the effects of death preparation education through meta-analysis. By suggesting guidelines for the design of a death preparation education program, evidence-based basic data were proposed which will more likely strengthen intervention effects. Based on these results, more studies are needed to develop and extensively carry out a death preparation program which can meet needs of specific age groups from children to seniors.

**Key Words:** Death, Education, Meta-analysis

### 서 론

#### 1. 연구의 필요성

현대의학과 과학의 발달은 인간의 평균수명을 연장시키며 죽음의 인식에도 변화를 가져와 죽음불안을 증가시키고 죽음을 자연스런 생의 마지막 과정으로 보기 보다는 모든 것이 다 끝났다고 생각하여 절망과 두려움으로 받아들이며 부정적인 것으로 간주하고 자신에게만은 현재 해당되지 않을 것이라는 막연한 생각 속에서

살아가고 있다(1). 과거에는 죽음의 주된 원인이 질병이 었으나 현대에는 각종 사건사고, 자살과 같은 예기치 않은 죽음의 증가로 죽음의 문제가 가령 노인에게 해당하는 것이 아니라 모든 연령층으로 확대되는 현상을 보이고 있다. 그리하여 최근 우리사회는 웰빙 문화와 함께 '품위 있는 죽음'에 대해서 관심이 증가 되어 심리·사회적인 접근이 활발해지고 있다.

모든 인간은 태어나는 순간 죽음을 향해 나아가는 존재이고 죽음은 삶의 마지막 성장이라고 했다(2). 죽음을 다루는 방식이 곧 삶을 살아가는 방식으로 생명에 대한

Received March 20, 2015, Revised July 5, 2015, Accepted July 13, 2015

Correspondence to: Sin Hayng Kim

Department of Nursing Doctoral Program, Graduate School of Chung-Ang University, 656 Daehak-ro, Jeungpyong-eup, Jeungpyong-gun, Chungbuk 27909, Korea

Tel: +82-43-820-5343, Fax: +82-43-820-5340, E-mail: oldcare@hanmail.net

© This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

존엄성이 보존되어야 온전한 삶을 살아갈 수 있다(3). 그러나 죽음을 터부시하거나 죽으면 다 끝난다고 간주하거나 죽음을 절망과 두려운 것으로 착각하는 오해가 우리 사회에 확산되어 있다(4). 우리나라는 OECD 회원국 중에서 후기 노인자살률이 1위이며, 청소년 사망 원인 1위가 자살로 밝혀졌다(5). 따라서, 우리사회의 잘못된 죽음을 막을 수 있는 대책이 필요한 실정이다.

죽음준비교육은 삶과 죽음을 바르게 이해하도록 함으로써 현재의 삶을 소중하게 바라보고 보다 의미 있게 살도록 하는 교육으로서(4) 죽음을 한층 편안하게 맞이할 수 있도록 돕는 삶의 준비교육이다(6). 그동안 죽음준비교육에서는 죽음과 삶에 대한 이해, 생의 회고와 삶의 발견, 죽음을 잘 맞이하도록 하는 실제적인 방법, 죽음과정의 전반적인 문제 등 공통적인 주제로 다루어 진행되었다(7). 이로 인해 죽음준비교육은 죽음에 대한 올바른 이해와 자기 자신의 죽음을 성숙하게 직면할 수 있도록 하며, 자신의 죽음을 삶의 일부분으로 받아들여 삶에 대한 새로운 관점을 가짐과 동시에 삶의 유한성을 깨닫고 의미 있는 삶으로 추구하도록 기여할 수 있다(1). 삶이 아름다운 사람은 죽음도 아름답게 맞을 것이며, 아름답고 가치 있는 죽음을 준비하는 것이 아름답고 가치 있는 삶이 될 것이다(8). 따라서 존엄하고 품위 있는 죽음문화 정착을 위해서 무엇보다 죽음준비교육이 필요하다고 할 수 있다(9).

지금까지 연구된 죽음준비교육을 살펴보면, 노인(10)을 비롯하여 중년층(11), 자원봉사자(1), 대학생(12)의 죽음불안 감소에 유의미한 효과가 있었으며, 대학생(13)과 노인(14)의 죽음에 대한 태도, 자원봉사자(1)와 유방암 환자(7)의 삶의 의미, 중년층 삶의 질(11), 유아의 죽음개념(15)에 유의미한 효과가 있음을 밝혀졌다.

이처럼 그동안 죽음준비교육이 다양한 대상, 다양한 상황에서 효과 검증 연구가 진행되었으나 통계적으로 유의미한 결과만 강조할 뿐 죽음준비교육에 대한 종합적인 결론 및 일반화하는데 어려움이 있다. 또한 죽음준비교육에 대한 상반되는 연구결과를 발표하고 있다. 예를 들면 죽음준비교육 프로그램이 우울을 감소시킨다는 연구결과(7)가 있는 한편, Oh와 Kim(9)는 우울에 유의미하지 않았다는 연구결과도 있다.

이러한 프로그램은 진행요소가 잘 구성된 경우 프로그램의 통계적 의의도와 프로그램 참여자에게 훨씬 더 많은 혜택을 부여하므로(16) 프로그램의 진행 시 개입된 조절변인이 중요하다고 할 수 있다. 하지만 그동안 프로그램을 설계 시 실무자들의 암묵적 지식과 기관의 전

통, 전문가의 권위 등으로 기획하여 실시하고 있는 상황이다(17). 따라서 죽음준비교육이 어떤 목적과 운영방법으로 설계한 프로그램이 효과가 있는지 연구자의 주관적 편견이나 견해를 최대한 배제하여 좀 더 객관적이고 정확하게 살펴볼 필요가 있다(18,19).

그동안 죽음준비교육에 대한 연구동향을 분석한 연구는(20) 있어도 죽음준비교육의 효과성에 대한 통합한 메타분석 연구는 발견할 수가 없었다. 또한 Kim과 Song(21)은 죽음준비교육이 양질의 교육 프로그램을 개발하려면 교육효과에 대한 정확한 평가가 이뤄져야 함을 강조하였다. 따라서 죽음준비교육의 전체적인 결과를 도출할 수 있는 메타분석이 필요한 실정이다.

메타분석은 개별 연구의 분석결과를 통합하는 연구방법(22)으로 독립적인 연구들을 일반화시킬 수 있으며, 통계적 검증력이 높으며 과학적으로 증명된 결과를 제시하여(23) 어떤 연구들이 더 필요하고 향후 어떤 방향으로 연구가 수행되어야 하는지를 제안해 줄 수 있다(24).

따라서, 본 연구에서는 국내 죽음준비교육의 다양한 배경과 변인에 의해 이뤄진 연구결과를 통합하기 위해 메타분석하여 분석 결과를 토대로 죽음준비교육의 후속연구 방향을 제시하고, 죽음준비교육 프로그램의 개발과 질적 향상을 위해 후속연구 방향과, 근거기반의 기초자료를 제시하고자 한다.

## 2. 연구 목적

본 연구는 죽음준비교육의 효과를 검증한 연구를 체계적이고 객관적으로 통합분석 하고자 메타분석하여 죽음준비교육의 효과크기를 산출하여 실무를 위한 기초자료를 제시하고자 한다. 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 죽음준비교육의 전체 평균효과크기를 산출한다.

둘째, 죽음준비교육 조절변인(연구대상, 총회기, 주회기, 1회기 활동시간)의 효과크기를 산출한다.

셋째, 죽음준비교육 효과변인(죽음관련 변인군, 죽음관련이외의 변인군)의 효과크기를 산출한다.

## 대상 및 방법

### 1. 연구대상 수집 및 선정 기준

본 연구는 2004년에서 2014년까지 국내에서 발표된 죽음준비교육에 관련된 연구로 석·박사학위논문과 학술지 게재된 논문으로 수집하였다. 본 연구에서 문헌을 선택한 선정기준은 PICOS framework를 사용하였으며,

연구대상(Participant of interest: P)은 죽음준비교육에 중재대상(유아·아동, 대학생, 중년, 노인), 관심 중재(Intervention of interest: I)는 죽음준비교육, 비교중재(Comparator: C)는 죽음준비교육을 실시하지 않은 집단이나 위(Sham)중재를 실시한 집단이다. 주요 결과(Outcome: O)는 죽음준비교육의 효과 검증한 효과변인이다. 연구유형(Study design: S)은 실험집단·대조집단 사전-사후 설계한 실험 연구를 포함하였다. 이러한 기준을 바탕으로 자료검색은 출판편향을 줄이기 위해 ‘죽음교육’, ‘죽음준비교육’, ‘웰다잉’ 검색어로 국회도서관, 한국교육학술정보원(KERIS), 한국학술정보원(KISS), 누리미디어(DBpia) 등의 데이터베이스를 통해 102편 수집하였다. 102편 연구물 중 본 연구목적에 부합되는 논문을 분류하기 위해서 다음의 조건과 절차로 선별하였다(Figure 1).

첫째, 학술지와 학위논문 중복 시 학술지에 게재된 논문으로 선정하였다. 둘째, 실험연구 중에 t검증과 동질성 검사를 실시한 실험집단·대조집단 사전-사후 설계한 실험연구를 선정하였다. 셋째, 메타분석의 효과크기를 계산하는데 필요한 통계치(평균, 표준편차, 사례수, 사전-사후 평균과 표준편차, t)가 정확히 제시된 논문으로 선정하였다. 넷째, 효과크기의 분포를 조사한 후 극단적인 자료는 해석에 방해가 되므로 제외하는 것이 바람직하여(18) 3편을 제외하였다. 그리하여 Appendix에 제시한 바와 같이 최종 22편을 선정하였다.

### 2. 자료코딩

본 연구는 죽음준비교육의 효과분석을 위해 Cooper 등(24)이 제시한 내용을 바탕으로 코딩작업을 수행하기 위해 통계학 박사 1인(메타분석 전문가)과 사회복지학 교수 1인의 도움을 받아 코딩 매뉴얼과 코딩표를 개발하였다. 코딩항목은 출판연도, 연구자, 논문제목, 자료출처, 연구대상, 총회기, 주회기, 1회기 활동시간, 종속변인, 실험집단·대조집단의 사전, 사후 사례 수, 평균, 표준편차, t를 포함하였다.

### 3. 연구대상의 일반적 특성 및 자료분석 기준

본 연구의 연구대상은 실험집단·대조집단 사전-사후 설계를 한 총 22편의 특성을 살펴보면(Table 1), 석사 8편(36.4%), 박사 2편(9.1%), 학술지 12편(54.5%)이었으며, 2004~2008년까지는 7편(31.8%), 2009~2014년은 15편(68.2%)으로 2009년 이후 연구가 꾸준히 이루어짐을 알 수 있었다. 연구대상은 노인이 8편(36.4%)으로 가장 많았고, 그 다음은 중년이 7편(31.8%), 대학생이 4편(18.2%), 유아·아동이 3편(13.6%) 순이었다. 22편의 검증된 효과변인은 죽음불안이 14편(63.64%)으로 가장 많은 편수를 차지하였으며 그 다음은 생활만족도 7편(31.8%), 죽음태도 6편(27.27%), 죽음개념과 삶의의미는 동일하게 4편(18.18%), 죽음두려움, 죽음수용, 자아통합감, 심리적인영감 등은 동일하게 2편(9.09%), 임종간호태도, 죽음수

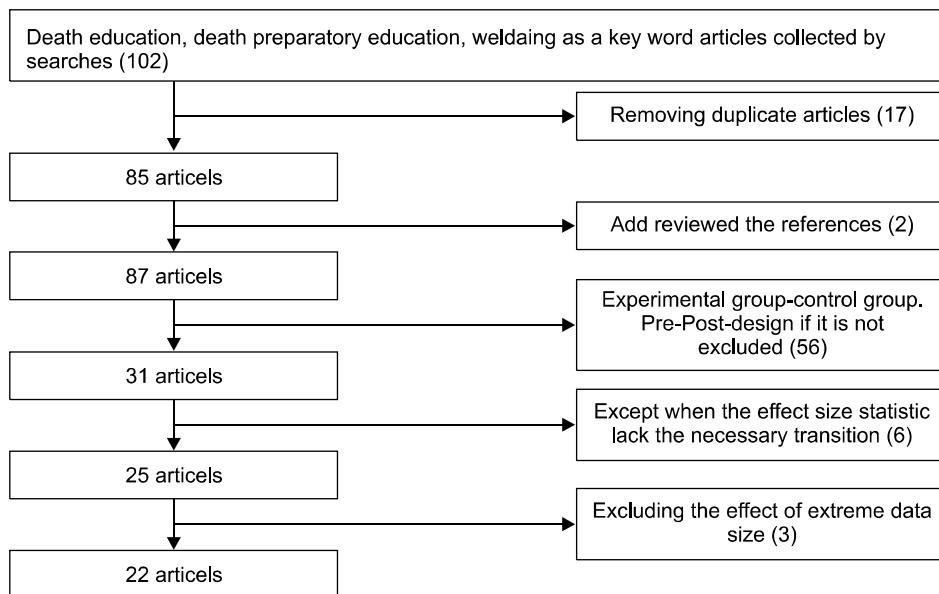


Figure 1. Literature searches and results.

Table 1. Summary of Characteristics of Studies Included Meta-analysis.

Researchers	Year	Source	Object	Variables	Total session	Week session	1 session activity session	Participants	
								Experiment group	Control group
Shin SJ	2004	Master's thesis	Universitystudents	Death attitude, Suicide attitude	5	1	360	14	14
Choi HJ	2004	master's thesis	Universitystudents	Death anxiety, Attitude nursing care of the dying	6	1	100	20	16
Kim HC, et al.	2005	Journal	Elderly	Life satisfaction	8	1	50	74	74
Kim JR	2005	Journal	Universitystudents	Death attitude, Meaning of life	5	5	360	14	14
Kim EH	2006	Master's thesis	Universitystudents	Life satisfaction, Death attitude	5	1	150	22	22
Lee GH	2007	Master's thesis	Elderly	Death anxiety	7	1	60	15	15
Park JH	2008	Master's thesis	Elderly	Death anxiety, Life satisfaction, Ego-integration	23	1	120	17	16
Yoon MO	2009	Journal	Middle age	Death anxiety, Meaning of life	5	1	60	30	30
Park JE	2009	Journal	Elderly	Death anxiety, Receptive to death, Death attitude	17	3	120	60	60
Lee CS, et al.	2009	Journal	Infant • children	Death concepts, Death anxiety	10	1	40	38	41
Lee PK	2010	Dissertation	Elderly	Death anxiety, Psychological well-being	10	1	120	30	30
Kang KA	2010	Journal	Middle age	Death attitude, Meaning of life	10	1	240	86	94
Lee JH	2010	Master's thesis	Elderly	Death anxiety, Life satisfaction	12	1	120	15	15
Lee CS, et al.	2010	Journal	Infant • children	Death concepts, Death anxiety, Internet game addiction	12	1	40	30	27
Kwon EJ, et al.	2011	Journal	Infant • children	Death concepts, Death anxiety	7	1	40	13	15
Kang KA	2011	Journal	Middle age	Death anxiety, Quality of life	11	1	240	38	45
Jung EJ	2012	Journal	Elderly	Death anxiety, Life satisfaction, Ego-integration	8	1	60	15	15
Jung EJ, et al.	2012	Journal	Middle age	Death anxiety, Receptive to death	9	1	-	13	13
Kim BR	2012	Dissertation	Middle age	Death fear, Hope, Depression, Spiritual well-being, Anxiety	10	1	120	24	26
Kim JR	2013	Master's thesis	Middle age	Death attitude, Meaning of life	10	2	120	20	20
Kim SH, et al.	2013	Journal	Elderly	Death anxiety, Life satisfaction, Psychological well-being	17	1	120	120	83
Choi YH	2014	Master's thesis	Middle age	Death anxiety, Life satisfaction, Death concepts	12	1	180	10	10

용, 자살태도, 희망, 우울, 영적안녕, 인터넷게임중독, 불안 등은 1편(4.55%)으로 조사되어 51개 변인으로 효과 검증을 실시한 것으로 나타났다. 한 논문에 두 개의 집단으로 효과 검증하여 독립적으로 제시된 경우 각각 입력하여 22편의 연구대상에서 56개의 효과크기를 추출하였다.

본 연구에서는 Table 1에 제시된 기준을 바탕으로 죽음준비교육의 효과에 영향을 줄 수 있는 조절변인과 효과변인을 개별 연구물에서 제시된 자료를 최대한 살려 분류하였다. 조절변인은 죽음준비교육에 개입한 연구대상, 총회기, 주회기, 1회기 활동시간으로 구분하였다. 연구대상은 연구물에서 제시된 연령을 기준으로 유아·아동, 대학생, 중년(35~60세), 노인(65세 이상)으로 분류하여 분석하였다. 총회기는 5~9회, 10~16회, 17회기 이상으로 구분하였으며, 주회기는 주 1회, 주 2회 이상으로, 1회기 활동시간은 60분 이하, 120~180분, 240분 이상으로 분류하였다. 효과변인은 죽음준비교육의 효과 검증을 한 종속변인을 죽음관련 변인군, 죽음관련이외의 변인군으로 구분하였다. 죽음관련 변인군은 죽음불안, 죽음개념, 죽음두려움, 죽음태도, 죽음수용, 임종간호태도, 자살태도 등으로 포함하였으며, 죽음관련이외의 변인군은 자아통합감, 삶의의미, 생활만족도, 심리적안녕감, 희망, 영적안녕, 삶의질, 인터넷게임 중독, 불안, 우울 등을 포함하여 분석하였다.

#### 4. 자료분석

**1) 연구방법론적 질평가:** 본 연구는 연구대상의 방법론적 질 평가는 Critical review form(25)을 이용하여 연구 목적, 문헌고찰, 설계, 표본, 측정변수, 중재, 통계 및 결과 제시, 결론 및 임상적 의의로 15개 항목에 대해 평가하였다.

**2) 출판편향:** 연구결과의 속성이나 방향에 따라 연구 결과가 출간되지 못하는 오류(26)인 출판편향을 살펴보기 위해서 본 연구에서는 깔대기 도표(Funnel Plot)와 Egger 등(27)의 회귀분석, Rosenthal과 Rosnow(28)가 제시한 안전계수(Fail-safe N)를 살펴보았다.

**3) 효과크기:** 동일한 주제의 연구들이라 할지라도 서로 일치하지 않은 척도를 가진 경우에는 그 결과들을 종합하기 위해 표준화된 척도인 효과크기(effect size)를 산출하였다. 효과크기 해석은 Cohen(29)이 제시한 기준 ( $\leq 0.20$ 이면 작은효과크기,  $=0.50$ 은 중간효과크기,  $\geq 0.80$ 이면 큰효과크기)과 비중복백분위, 신뢰구간을 적용하였다. 비중복백분위는 표준화 점수 Z와 동일한 개념으

로 표준 정규분포표를 이용하여 해석하는 것으로 효과 크기 추정치에 상응하는 Z점수에 50을 더하여 이를 백분율로 표시하는 것이며(18), 신뢰구간은 모수가 포함될 추정된 구간으로 추정된 효과크기의 통계적 유의성과 정밀성을 나타내는 것으로(22) 본 연구에서는 95%신뢰구간에서 추출하여 해석하였다.

**4) 동질성검증과 분석모형:** 개별 연구 결과들이 같은 모집단에서 추출된 것인지를 파악하기 위해 카이스퀘어 분포를 따르는  $Q_b$ 통계치(22)와 효과크기의 동질성을 넘어선 초과분산을 산출하기 위해  $I^2$ 값을 산출하였다.  $Q_b$ 는 영가설이 '모든 효과크기가 동질적이다'이다.  $I^2$ 는 전체 분산 중 표집 오차에 의해서 설명될 수 없는 분산의 비율로 25%는 작은 이질성, 50%는 중간 이질성, 75%는 큰 이질성으로 보았으며 동질성검증 결과 서로 동질적인 분포를 보이면, 연구 내 변동량만을 고려하는 모수 효과모형(Fixed Effects Model), 이질적인 경우 집단간 평균 효과크기가 통계적으로 유의한 차이를 보인다는 결론을 내릴 수 있으며 변동량을 고려한 랜덤효과모형(Random Effects Model)을 적용한다(22). 본 연구의 동질성 검증 결과  $Q_b=209.758$ ,  $I^2=73.78\%$  이질적으로 나타났으며, 죽음준비교육의 각 연구방법, 사례수, 개입방법 등이 서로 다르다는 점을 감안하여 랜덤효과모형을 적용하여 효과크기를 산출하였다.

#### 5. 자료분석 도구

본 연구의 자료분석은 메타분석의 소프트웨어인 CMA 2.0을 이용하였다.

### 결 과

#### 1. 연구대상의 방법론적 질 평가

방법론적질 평가 결과를 살펴보면, 22편 모두 실험집단·대조집단 사전-사후 설계한 실험연구로 평가기준 15개 항목 중에 전반적으로 모두 제시되었으나 표본크기의 정당화를 제시한 논문은 1편에 불과하였다.

#### 2. 출판편향

죽음준비교육의 출판편향을 검토하기 위해서 funnel plot을 제시하였다(Figure 2). Funnel plot로 확인한 결과 0를 기준으로 주로 오른쪽에 위치하고 있어 시각적으로 비대칭으로 나타나 출판편향이 있는 것으로 나타났다. Egger 등(27)의 회귀절편은 2.517, 표준오차 0.652로 회귀절편의 유의성을 양측검증을 통해 살펴본 결과  $P=0.000$

으로 유의하여 출판편향이 존재하는 것으로 나타났다. 그리하여 출판편향의 민감성 검증을 위해서 Rosenthal과 Rosnow(28)의 안전계수를 살펴보면 본 연구결과가 유의하지 않으려면 5,735개의 효과크기가 추가되어야 함을 나타내고 있다. 즉 효과크기가 0인 사례가 5,735개 포함될 때 본 연구의 결과가 유의하지 않게 된다는 의미이다. 따라서 본 연구에서 산출된 효과크기는 전반적으로 안정적이라고 할 수 있다.

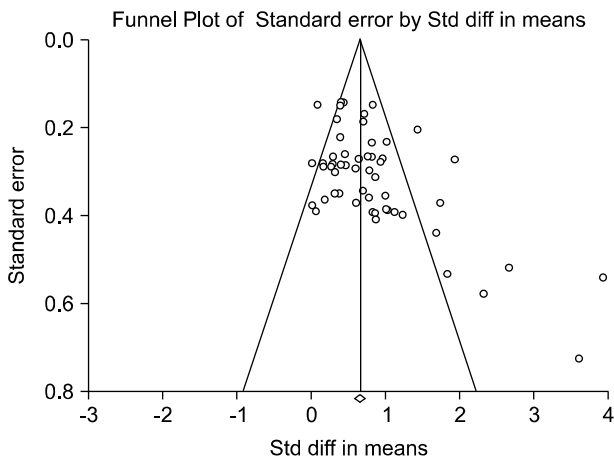


Figure 2. Funnel plot.

### 3. 죽음준비교육 프로그램의 전체 평균효과크기

죽음준비교육 효과크기의 동질성검증 결과  $Q_b$ 값이 209.758 ( $P < 0.001$ ),  $I^2$ 는 73.78%로 개별 연구물 간의 효과크기가 이질적인 분포로 나타나 랜덤효과모형으로 효과크기 분석한 결과를 Table 2에 제시하였다. 전체 평균효과크기는 0.783으로 나타나 Cohen(29)의 해석기준에 의하여 중간효과크기에 해당되었으며 95% 신뢰구간은 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의한 효과를 가진 것으로 나타났다. 비중복백분위( $U^3$ )는 78.32%로 죽음준비교육의 개입한 실험집단이 28.32%만큼 개입을 하지 않은 대조집단보다 효과가 있는 것으로 밝혀졌다.

### 4. 죽음준비교육의 조절변인에 따른 효과크기

조절변인에 따라 개별효과크기는 어떻게 차이가 나는지 분석한 결과를 Table 2에 제시하였다. 조절변인 효과크기 간의 동질성검증 결과, 모든 변인들의 효과 차이가 유의한 것으로 나타났으며, 연구대상, 총회기, 주회기, 1회기 활동시간 모든 변인들이 신뢰구간에서 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의하였다. 연구대상 연구물에서 제시되지 않은 경우는 제외하고 효과크기를 분석하였다.

연구대상 연령에 따른 죽음준비교육의 효과크기는

Table 2. Effect Size of the Effect Variable.

Categories	N	Effect size	$U^3$ (%)	95% CI	$Q_b$	$I^2$		
Variables related death	Death concepts	4	1.383	91.67	0.783	1.983	9.069	66.92
	Attitude nursing care of the dying	1	1.003	84.20	0.306	1.700	0.000	0.00
	Death Attitude	6	1.492	93.22	0.698	2.286	59.062	91.53
	Death anxiety	15	0.958	83.11	0.728	1.187	32.411	56.81
	Death fear	2	0.085	53.39	-0.311	0.482	0.160	0.00
	Death receptive	2	0.072	52.87	-0.697	0.841	0.000	0.00
	Suicide attitude	1	0.013	50.52	-0.728	0.754	0.000	0.00
	Total	31	0.982	83.70	0.756	1.207	142.615	78.96
Variables other than related death	Ego integration	2	0.901	81.62	0.382	1.420	0.223	0.00
	Meaning of life	4	0.723	76.52	0.050	1.397	18.843	84.08
	Life satisfaction	7	0.663	74.63	0.359	0.966	12.783	53.064
	Psychological well-being	2	0.646	74.09	0.091	1.200	3.452	71.03
	Hope	2	0.626	73.43	0.219	1.032	0.585	0.00
	Spiritual well-being	2	0.498	69.08	0.095	0.901	0.279	0.00
	Quality of life	1	0.402	65.62	-0.034	0.838	0.000	0.00
	Internet game addiction	1	0.304	61.94	-0.219	0.827	0.000	0.00
	Anxiety	2	0.286	61.26	-0.113	0.684	0.002	0.00
	Depression	2	0.214	58.47	-0.183	0.612	0.040	0.00
	Total	25	0.547	70.78	0.403	0.691	189.081	79.37
	The overall average effect size	56	0.783	78.32	0.640	0.927	209.758	73.78

Table 3. Effect Size of the Control Variables.

Categories		N	Effect size	U <sup>3</sup> (%)	95% CI	Q <sub>b</sub>	I <sup>2</sup>	
Study object	Infant • hildren	7	1.107	86.58	0.598	1.617	111.724	80.31
	University students	8	0.848	80.17	0.471	1.225	15.443	54.67
	Middle age	23	0.749	77.30	0.483	1.016	111.724	80.31
	Elderly	18	0.721	76.45	0.559	0.883	34.327	50.48
Total session	5~9 session	19	0.832	79.73	0.606	1.057	37.775	52.35
	10~16 session	28	0.833	79.76	0.591	1.074	143.160	81.14
	17 or more session	9	0.646	74.09	0.408	0.883	25.582	68.73
Week session	1 time	49	0.694	75.62	0.559	0.829	139.712	65.64
	2 or more times	7	1.429	92.35	0.797	2.061	55.467	89.18
1 hour session activity*	60 minutes or less	14	0.916	82.02	0.643	1.189	39.900	67.42
	120~180minutes	32	0.771	77.96	0.577	0.965	124.991	75.20
	240 or more minutes	8	0.676	75.05	0.307	1.044	30.164	76.79

\*1 session activities during the time when the US imperialists were excluded and calculated.

유아·아동의 평균 효과크기가 1.107로 가장 컸으며, 그 다음이 대학생 0.848, 중년 0.749, 노인 0.721 순으로 나타났다.

총회기는 10~16회기의 효과크기가 0.833으로 가장 컸으며, 그 다음이 5~9회기의 효과크기가 0.832, 17회기 이상 효과크기가 0.646 순으로 나타나 Cohen(29)의 해석기준에 의하면 10~16회기와 5~9회기는 큰효과크기로, 17회기 이상은 중간효과크기로 나타났다. 비중복백분위를 살펴보면, 5~9회기는 79.73%, 10~16회기는 79.76%, 17회기 이상은 74.09%로 각각 29.73%, 29.76%, 24.09% 만큼 죽음준비교육의 개입효과가 있었음을 보여주고 있다.

주회기는 주 2회 이상의 효과크기가 1.429로 큰효과 크기에 해당되었으며, 비중복백분위가 92.35%로 실험집단이 42.35% 개입효과가 있었음을 보여주고 있다. 그 다음은 주 1회 효과크기가 0.694로 중간효과크기로 나타났으며, 비중복백분위는 75.62%로 실험집단이 25.62% 개입효과가 있는 것을 보였다.

1회기 활동시간 효과크기는 60분 이하가 0.916으로 가장 높았으며, 그다음은 120~180분 0.771, 240분 이상 0.676 순으로 나타나 Cohen(29)의 해석기준에 의하면 60분 이하의 큰효과크기에, 120~180분, 240분 이상은 중간효과크기에 해당되었다. 비중복백분위를 살펴보면, 60분 이하 82.02%, 120~180분 77.96%, 240분 이상 75.05%로 각각 32.02%, 27.96%, 25.05% 만큼씩 죽음준비교육의 개입효과가 있었음을 보여주고 있다.

### 5. 죽음준비교육의 효과변인에 따른 효과크기

효과변인 평균 효과크기의 결과를 Table 3에 제시하였다. 죽음관련 변인군과 죽음관련이외의 변인군의 동질성검증 결과 이질적인 분포로 나타나 랜덤효과모형으로 분석하였으며 신뢰구간에서 두 변인 모두 0을 포함하지 않아 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 효과크기는 죽음관련 변인군은 0.982, 죽음관련이외의 변인군은 0.547로 나타나 Cohen(29)의 해석기준에 의하면 죽음관련 변인군은 큰효과크기, 죽음관련이외의 변인군은 중간효과크기로 나타났다. 비중복백분위는 죽음관련 변인군은 83.70%로 33.70%, 죽음관련이외의 변인군은 70.78%로 20.78% 만큼씩 효과가 있는 것으로 나타났다.

죽음관련변인군의 하위변인은 95% 신뢰구간에서 죽음두려움, 죽음수용, 자살태도는 통계적으로 유의하지 않았으나 죽음개념, 임종간호태도, 죽음태도, 죽음불안의 효과크기는 유의한 것으로 나타났다. 효과크기는 죽음태도가 1.492로 가장 높게 나타났으며 그 다음은 죽음개념이 1.383, 임종간호태도는 1.003, 죽음불안은 0.958 순으로 나타났다. Cohen(29)의 해석기준에 의하면 죽음개념, 임종간호태도, 죽음태도, 죽음불안은 모두 큰효과 크기에 해당되었다. 비중복백분위는 죽음개념 91.67%, 임종간호태도 84.20%, 죽음태도 93.22%, 죽음불안 83.11%로 각각 41.67%, 34.20%, 43.22%, 33.11%만큼 실험집단이 대조집단보다 개입효과가 있었음을 알 수 있었다.

죽음관련이외의 변인군 하위변인은 95% 신뢰구간에서 삶의질, 인터넷게임중독, 불안, 우울을 제외한 나머지 변인은 통계적으로 유의하였다. 효과크기는 자아통

합감이 0.901로 가장 높게 나타났으며 그 다음은 삶의 의미 0.723, 생활만족도 0.663, 심리적안녕감 0.646, 희망 0.626, 영적안녕 0.498 순으로 보였다. Cohen(29)의 해석 기준에 의하면 자아통합감은 큰효과크기에 삶의 의미, 생활만족도, 심리적안녕감, 희망, 영적안녕은 중간효과크기에 해당되었다. 비중복백분위는 자아통합감은 31.62%, 삶의 의미 26.52%, 생활만족도 24.63%, 심리적안녕감 24.09%, 희망 23.43%, 영적안녕 19.08%만큼씩 효과가 있는 것으로 나타났다.

## 고 찰

본 연구는 죽음준비교육의 효과에 대한 선행연구 결과를 메타분석하기 위하여 2004년부터 2014년까지 국내에서 발표된 학위논문과 학술지에 게재된 논문에서 최종 22편에서 56개 효과크기를 추출하였다. 죽음준비교육의 전체 평균효과크기와 조절변인(연구대상, 총회기, 주회기, 1회기 활동시간), 효과변인(죽음관련 변인군, 죽음관련이외의 변인군)의 효과크기를 파악하였다. 죽음준비교육 효과성에 대한 메타분석을 한 선행연구를 발견할 수 없어 결과에 대한 비교는 어려운 점이 있었다. 본 연구의 주요결과는 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서 출판편향을 확인하기 위해 3가지 방법을 활용하여 확인한 결과 funnel plot와 Egger 등(27)의 회귀절편을 확인한 결과 출판편향이 있는 것으로 나타났으나 출판편향의 민감성 검증인 Rosenthal과 Rosnow(28)의 안전계수에서는 산출된 효과크기는 안정적인 것으로 보였다. 아직까지 출판편향을 확인하기 위한 하나의 완벽한 방법은 존재하지 않으며(30), 통계적으로 유의한 결과가 그렇지 않은 연구결과 보다 더 잘 보고 되는 경향으로 발생하는 오류로 볼 수 있다(19).

둘째, 본 연구대상의 일반적 특징에서 죽음준비교육을 실시한 연구대상은 노인이 8편(36.4%)과 중년이 7편(31.8%)으로 무려 68.2%를 차지할 정도로 높은 비율을 차지하고 있었다. 이는 죽음준비교육의 연구대상이 노인과 중년에 치우쳐 진행되고 있음을 반영하고 있는 결과라 할 수 있다. 또한 죽음준비교육의 효과를 측정된 효과변인으로 죽음불안 14편(63.64%), 생활만족도 7편(31.8%), 죽음태도 6편(27.27%) 순으로 이루어졌는데, 이는 죽음준비교육이 죽음관련 변인에 집중되어 효과검증을 실시하였음을 보여주는 결과라 할 수 있다. 연구방법론적 질 평가에서 Critical review form(25)을 이용하여 15개 항목에 대한 평가를 한 결과 전반적으로 제시되었

지만 표본크기의 정당화를 제시한 논문은 1편에 불과하였는데 추후에는 연구의 질적 향상을 위해 연구방법론적 보완이 반드시 필요할 것으로 여겨진다. 셋째, 국내에서 실시된 죽음준비교육의 전체 평균효과크기를 살펴본 결과, 0.783로 중간 이상의 강한 효과크기로 나타났다. 또한 비중복백분위( $U^3$ )는 78.32%로 죽음준비교육의 개입을 받은 실험집단이 대조집단보다 28.32% 개입 효과가 있는 것으로 나타났다.

넷째, 조절변인의 효과크기 정도를 비교한 결과 모든 변인들의 효과크기가 이질적으로 나타나 랜덤효과모형으로 효과크기를 산출하였으며 신뢰구간에서 통계적으로 유의한 효과크기를 가진 것으로 나타났다. 우선 연구대상 효과크기는 유아·아동이 가장 큰효과크기였으며, 그 다음이 대학생, 중년, 노인 순으로 나타나 연령이 낮을수록 효과크기가 높은 것으로 나타났다. 총회기는 10~16회가 가장 높았으며, 그 다음으로 5~9회기, 17회기 이상 순으로 나타났으며, 주회기는 주 2회 이상, 1회기 활동시간은 60분 이하, 120~180분, 240분 이상 순으로 시간이 짧을수록 효과크기가 큰 것으로 나타났다.

다섯째, 죽음준비교육의 효과변인은 죽음관련 변인군은 큰효과크기, 죽음관련이외의 변인군은 중간효과크기로 나타났다. 죽음관련 변인군의 하위변인은 죽음태도가 가장 큰 효과크기였으며, 죽음개념, 임종간호태도, 죽음불안 역시 큰효과크기에 해당되었다. 죽음관련이외의 변인군의 하위변인은 자아통합감이 가장 효과크기가 높은 것으로 나타났으며 삶의 의미, 생활만족도, 심리적안녕감, 희망, 영적안녕은 중간효과크기에 해당되었다.

이러한 주요한 결과를 바탕으로 실천적 제언은 다음과 같다.

첫째, 죽음준비교육의 효과크기는 중간이상의 효과크기로 나타나 기존의 죽음준비교육의 효과성을 검증한 선행연구는 긍정적인 영향을 미치고 있다는 것을 밝힐 수 있었다.

둘째, 죽음준비교육의 연구대상별 효과크기에서 유아·아동과 대학생은 큰효과크기, 중년과 노인은 중간이상의 효과크기로 나타났다. 선행연구에서 유아가 죽음에 대한 이해가 높아지면 죽음불안이 감소되어 현실에 잘 적응하므로(31) 유아의 죽음준비교육을 효과적으로 활용할 수 있는 유아를 위한 죽음준비교육 프로그램의 개발이 필요하다고 주장하였다(32). 또한, 사회복지학, 간호학, 교육학과의 대학원생을 대상으로 죽음준비교육의 필요성을 조사한 결과 90%가 죽음준비교육이 필요함을



인식하였으며(33), Jang(34) 연구에서도 80%가 죽음준비교육의 필요성을 인식하였다. 하지만 Kim(35)의 연구에 의하면 죽음준비교육을 들어 본 적이 없다는 응답이 71.5%로 나타났다. 유럽과 미국, 일본 등 선진국에서는 50여 년 전부터 죽음준비교육이 초·중·고교와 대학에서 활발히 실시 될 정도로 역사가 길지만(36), 우리나라는 노인을 위주로 시행 되고 있는 실정이다(20). 그리하여 앞으로 유년기에서 노년기에 이르기까지 전 생애에서 죽음준비교육은 가정에서, 학교에서, 그리고 다양한 교육기관에서 지속적으로 유기적으로 이루어질 필요가 있다(37). 이를 위해서 교육기관을 비롯하여 유관기관에서 죽음준비교육에 대한 적극적인 개입과 홍보가 우선적으로 필요하다고 할 수 있다. 또한 이들 대상별 특성에 맞는 특화된 죽음준비교육 개발이 지속적으로 연구되어 적극적으로 확대 실시가 필요할 것으로 사료된다. 죽음준비교육은 총회기가 10~16회기, 주회기는 2회 이상, 1회기 활동시간은 60분 이하로 시행 했을 때 가장 바람직한 것으로 나타났다. 그동안 죽음준비교육 설계 시 연구자들의 편의와 기관의 편의에 의해 진행되어 왔으나 이러한 결과를 바탕으로 죽음준비교육을 개입한다면 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 여겨진다.

셋째, 효과변인의 효과크기는 죽음관련 변인군은 큰 효과크기, 죽음관련이외의 변인군은 중간효과크기에 해당되었다. 이러한 결과는 죽음준비교육이 죽음관련 변인에 대해서 보다 더 많은 개입에 머물러 있음을 시사해주는 결과이므로 앞으로 죽음준비교육 프로그램의 다양한 커리큘럼 개발을 통하여 죽음관련이외의 다양한 변인에 대한 효과성 검증에 대한 연구가 지속될 필요가 있을 것이다.

넷째, 효과변인군의 하위변인 효과크기는 우선 죽음관련 변인군은 죽음태도가 가장 큰효과크기였으며, 죽음개념, 임종간호태도, 죽음불안 역시 큰효과크기에 해당되었다. 이는 죽음준비교육이 죽음태도, 죽음개념, 임종간호태도, 죽음불안에 큰 영향을 미치고 있음을 보여주는 결과이다. 선행연구를 살펴보면, 죽음준비교육이 죽음태도에 대한 긍정적인 효과를 보였으며(3), 참여한 대상자들은 죽음을 편안함, 생명의 연장, 또 다른 희망으로 인식하게 되었고, 시간의 유한함을 깨닫고 삶에 대한 감사와 자기만의 삶의 목표를 설정할 수 있었다(13). 또한 유아의 죽음개념에 대한 향상에 효과적이며 죽음불안 유의미한 감소를 보였다(15,38,39). 또한 대학생(40), 자원봉사자(1), 노인(10,21,41), 가정폭력피해자(42)

등 죽음과정에 대한 불안, 존재상실에 대한 불안, 사후결과에 대한 불안 즉 죽음불안 전반적으로 완화되는 것으로 나타났으며 아울러 임종간호태도 역시 긍정적으로 영향을 미치는 것을(4) 밝히므로 본 연구 결과를 뒷받침해주고 있다. 죽음관련이외의 변인군의 하위변인은 자아통합감이 죽음관련변인군과 달리 유일하게 자아통합감만 큰효과크기로 나타났다. 선행연구 결과에서 죽음준비교육에 참여한 대상자들은 참여하지 않은 대상자들 보다 자아통합감 향상에 효과적으로 밝혀져 본 연구결과를 지지해주고 있다(41,43). 그리하여 죽음준비교육의 다양한 변인에 대한 효과가 입증되었으므로 앞으로 죽음준비교육이 확대 실시되어야 할 것이며 죽음관련변인과 죽음관련이외의 다양한 변인에 대한 지속적인 연구가 진행될 필요가 있을 것으로 사료된다.

다섯째, 본 연구물에서 추후검사를 시행한 경우는 단 한편도 없어 효과크기 분석이 어려웠다. 따라서 죽음준비교육의 효과에 대한 신뢰성을 높이기(20) 위하여 후속 연구에는 추후검사가 필수적으로 시행되어 차후에 누적된 연구로 통합분석이 이루어져야 할 것이다.

마지막으로 향후 죽음준비교육 프로그램의 효과를 검증하기 위해서는 국내뿐만 아니라 외국문헌들도 같이 분석한다면 국내 문헌과 외국 문헌들의 차이를 비교 분석 한다면 보다 분명한 죽음준비교육의 효과도 밝힐 수 있을 것으로 사료된다.

본 연구의 한계점은 청소년(중·고등학생)과 성인(28~35세)을 대상으로 실시한 연구물이 없어 청소년과 성인에게 본 연구 결과를 적용하기는 어렵다. 후속연구에서는 청소년, 성인 등 다양한 집단을 대상으로 한 죽음준비교육이 지속적인 연구가 누적되어 이들에 대한 메타분석을 한다면 유용한 정보를 제공할 수 있으리라 기대한다. 또한 효과변인군의 사례수가 적은 경우는 해석상의 주의를 요한다.

## 요 약

**목적:** 본 연구의 목적은 죽음준비교육의 효과를 검증한 국내 연구의 결과를 메타분석하여 객관적인 자료를 제시하는 것이다.

**방법:** 2004년에서 2014년까지 발표된 석·박사학위논문과 학술지에 게재된 논문을 추출하여 최종 22편 연구물을 메타분석하였다.

**결과:** 죽음준비교육의 전체효과크기는 중간정도 강한 효과크기로 나타났다. 조절변인의 효과크기는 연구대상

은 유아·아동이 가장 높았으며 연령이 어릴수록 효과 크기가 높은 것으로 나타났다. 총회기는 10~16회, 주회기는 주 2회 이상, 1회기 활동시간은 60분 이하로 실시할 때 효과크기가 가장 높았다. 효과변인의 효과크기는 죽음관련변인군은 큰효과크기로 나타났으며 하위변인은 죽음태도가 가장 높은 효과크기에 해당되었다. 죽음관련이외의 변인군은 중간효과크기에 해당되었으며 하위변인은 자아통합감이 가장 높은 것으로 밝혀졌다.

**결론:** 본 연구는 국내 죽음준비교육 효과 검증한 선행연구를 메타분석을 통해 체계적으로 통합하였다는데 의의가 있으며 죽음준비교육 프로그램 설계를 위한 가이드라인을 제시하여 보다 효과적인 개입의 가능성을 높일 수 있는 근거기반에 의한 기초자료를 제시하였다. 이러한 결과를 바탕으로 유년기에서 노년기에 이르기까지 전 생애에서 죽음준비교육을 이들 대상별 특성에 맞는 특화된 죽음준비교육 프로그램 개발이 지속적으로 이루어져야 하며 이를 확대 실시되어야 할 것이다.

**중심단어:** 죽음, 교육, 메타분석

## REFERENCES

1. Yoon MO. Effect of a death preparing education program on death anxiety and meaning of life in volunteers. *Korean J Hosp Palliat Care* 2009;12:199-208.
2. Deeken A. How to face death? Oh JT, translator. Seoul:KungRee; 2002.
3. Kim SN, Choi SO, Lee JJ, Shin KI. Effects of death education program on attitude to death and meaning in life among university students. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2005;22:141-53.
4. Oh JT. Well dying seek professional instructor training program. Saint History Institute seminar well dying Kit; 2008 Jun; Chunchenon, Korea. Chunchenon: Institute of life & Death Studies, Hallym Univ.; 2008.
5. Statistics Korea. Cause of death statistics. Daejeon:Statistics Korea; 2014.
6. Seo HK. Thanatology. Seoul:Gyeongchunsa;2009.
7. Kim BR. Effects of well-ending education program in patients with breast cancer and healthy women [dissertation]. Seoul: Catholic Univ.; 2012. Korean.
8. Ro SW. A study on the adolescent suicides and "death-preparing education". *J Educ Develop* 2010;26:5-26.
9. Oh JT, Kim CG. Effects of death education on attitude toward death and depression in older adults. *J Korean Gerontol Soc* 2009;29:51-69.
10. Kim HC, Choi SC, Chung Y. The Influence of how-to-die education on the elderly anxiety, attitude and life satisfaction toward death. *Med J Chosun Univ* 2005;30:75-84.
11. Kang KA. Development and effects of death preparation education for middle-aged adults. *Korean J Hosp Palliat Care* 2011; 14:204-11.
12. Shin EJ. Influence of the death education program on meaning in life, death anxiety and attitude toward nursing care of the dying patients among nursing students. *J Oriental Neuropsychiatry* 2011;22:65-74.
13. Chang KE. Effects of death education on college students' death orientation and suicidal ideation - with a focus on college students majoring in social welfare in Daegu, Korea-. *Korean J Human Ecol* 2012;21:423-37.
14. Kim EH. The effect of death education program on college students' life satisfaction and attitude toward death [master's thesis]. Daegu: Kyungpook National Univ.; 2007. Korean.
15. Kwon EJ, Cho JH. The effect of education about death concepts through picture books about Buddhist samsara on children's understanding and fear of death. *J Buddhist Stud* 2011;28:45-78.
16. Durlak JA, DuPre EP. Implementation matters: a review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *Am J Community Psychol* 2008;41:327-50.
17. Kim SH. The meta analysis of the effects of self-esteem and depression programs of the elderly [dissertation]. Chungnam: Hoseo Univ.; 2014. Korean.
18. Oh SS. Application of meta-analysis and the actual. Seoul:Konkuk Univ.;2002.
19. Hwang SD. Intuitive understanding of the meta-analysis. Seoul: Hakjisa;2014.
20. Kim SH, Byun SW. Analysis of the trends of research education on death. *J Digital Convergence* 2014;12:469-75.
21. Kim SH, Song YM. The effects of death education for the elderly on life satisfaction and psychological well-being, and the mediating effect of death anxiety. *Health Soc Welfare Rev* 2013; 33:190-219.
22. Borenstein M, Hedges LV, Higgins JPT, Rothstein HR. Introduction to meta analysis. Londres:Wiley;2009.
23. ChoiKH, Kook SJ. Meta-analysis using the MIX. Paju:Liberty Academy;2008.
24. Cooper H, National Center for the Study of Adult Learning and Literacy (U.S.), Institute of Education Sciences (U.S.). Evaluating and interpreting research syntheses in adult learning and literacy. NCSALL occasional paper. Cambridge, MA:National Center for the Study of Adult Learning and Literacy, Harvard Graduate School of Education;2007.
25. Law M, Stewart D, Pollock N, Letts L, Bosch J, Westmoreland M. Critical review form-quantitative studies. Ontario:McMaster Univ.;2011.
26. Higgins JPT, Green S, Cochrane Collaboration. Cochrane handbook for systematic reviews of intervention (Version 5.1.0). [Oxford]:

- Cochrane Collaboration;2011.
27. Egger M, Davey Smith G, Schneider M, Minder C. Bias in meta-analysis detected by a simple, graphical test. *BMJ* 1997; 315:629-34.
  28. Rosenthal R, Rosnow RL. *Essentials of behavioral research: methods and data analysis*. 2nd ed. McGraw-Hill series in psychology. New York:McGraw-Hill;1991.
  29. Cohen J. Teaching for the 21st century. *Educational leadership* 2009;67:8-14.
  30. Rothstein HR, Sutton AJ, Borenstein M. *Publication bias in meta analysis: prevention, assessment, and adjustments*. West Sussex:Wiley;2005. p. 1-7.
  31. Slaughter V, Griffiths M. Death understanding and fear of death in young children. *Clin Child Psychol Psychiatry* 2007;12:525-35.
  32. Seo H, Kim YB, Park MJ. A study on the perception of early childhood teacher on death education. *J Future Early Childhood Education* 2013;20:307-33.
  33. Lee HJ, Lee YJ, Jo KH. A need assessment and content analysis of textbooks regarding death education in human service areas. *J Welfare for the Aged* 2005;30:263-86.
  34. Jang SH. A study on adult education for death preparation [master's thesis]. Seoul: Hanyang Univ.; 2009. Korean.
  35. Kim YS. A study about the requirement difference of death-preparation-education pursuant to distinction of sex [dissertation]. Seoul: Ewha Women's Univ.; 2007. Korean.
  36. Becker C. Death education and religion in schools and modern society. *Korean J Religious Education* 2004;19:3-22.
  37. Kang SB. Educational discussion about death. *Korea Univ. transactions on education* 1997;21:1-17.
  38. Lee CS, Shin HK, Joo HK. Influence of an education about death concepts to relieve internet game addiction, children's recognition of death and fear of death. *J Korean Society Early Childhood Teacher Education* 2010;14:251-72.
  39. Lee CS, Cho M. Effect of the education about death concepts through the picture book on children. *J Korean Council Children Rights* 2009;13:417-37.
  40. Cho HJ, Kim ES. The effect of the death education program on the death anxiety and attitudes toward nursing care of the dying patients of nursing student. *Korean J Hosp Palliat Care* 2005;8; 163-72.
  41. Jung EJ. Analysis of well-dying program effectiveness. *Asia-Pacific J Business Venturing Entrepreneurship*. 2012;7:189-94.
  42. Choi YH. Effects of a death education program on the quality of life, death awareness, and death anxiety of the victims of domestic violence [master's thesis]. Seoul: Dongguk Univ.; 2014. Korean.
  43. Park JH. An analysis of the effects of the death preparation program [master's thesis]. Daejeon: Mokwon Univ.; 2008. Korean.

**Appendix. Review paper list.**

1. Choi YH. Effects of a death education program on the quality of life, death awareness, and death anxiety of the victims of domestic violence [master's thesis]. Seoul: Dongguk Univ.; 2014. Korean.
2. Cho HJ. The effect of the death education program on the death program on the death anxiety and attitudes toward nursing care of the dying patients of nursing student [master's thesis]. JinJu: Gyeong Sang Univ.; 2004. Korean.
3. Jung EJ. Analysis of well-dying program effectiveness. *Asia-Pacific J Business Venturing Entrepreneurship* 2012;7:189-94.
4. Jung EJ, Byun SH. Impact of education for well-dying on workers related to senior welfare. *J Korea Contents Association* 2012;12: 215-22.
5. Kang KA. Comparison of meaning in life and death attitude between participants and non-participants in well-dying education. *J Korean Oncol Nur* 2010;10:156-62.
6. Kim SH, Song YM. The effects of death education for the elderly on life satisfaction and psychological well-being, and the mediating effect of death anxiety. *Health Soc Welfare Rev* 2013; 33:190-219.
7. Kim SN, Choi SO, Lee JJ, Shin KI. Effects of death education program on attitude to death and meaning in life among university students. *J Korean Soc Health Educ Promot* 2005;22:141-53.
8. Kim BR. Effects of well-ending education program in patients with breast cancer and healthy women [dissertation]. Seoul: Catholic Univ.; 2012. Korean.
9. Kim HC, Choi SC, Chung Y. The influence of how-to-die education on the elderly anxiety, attitude and life satisfaction toward death. *Med J Chosun Univ* 2005;30:75-84.
10. Kim EH. The effect of death education program on college students' life satisfaction and attitude toward death [master's thesis]. Daegu: Kyungpook National Univ.; 2007. Korean.
11. Kim JR. The death preparation education program effects of middle-aged women's attitude towards death and the meaning of life [master's thesis]. Busan: Catholic Univ.; 2013. Korean.
12. Kwon EJ, Cho JH. The effect of education about death concepts through picture books about Buddhist samsara on children's understanding and fear of death. *J Buddhist Stud* 2011;28:45-78.
13. Kang KA. Development and effects of death preparation education for middle-aged adults. *Korean J Hosp Palliat Care* 2011; 14:204-11.
14. Lee JH. A study of the effectiveness of the Christian death preparation program [master's thesis]. Daejeon: Mokwon Univ.; 2010. Korean.
15. Lee CS, Shin HK, Joo HK. Influence of an education about death concepts to relieve internet game addiction, children's recognition of death and fear of death. *J Korean Society Early Childhood Teacher Education* 2010;14:251-72.
16. Lee CS, Cho M. Effect of the education about death concepts through the picture book on children. *J Korean Council Children Rights* 2009;13:417-37.
17. Lee PK. A study on the development and effectiveness of death preparation education program based on reality therapy [dissertation]. Seoul: Seoul Venture Univ.; 2010. Korean.
18. Lee JH. A study on the effects of death education for the relief of old people's fear of death [master's thesis]. Gyeongsan: Youngnam Theological Univ. & Seminary; 2007. Korean.
19. Park JH. An analysis of the effects of the death preparation program [master's thesis]. Daejeon: Mokwon Univ.; 2008. Korean.
20. Park JE. The effects of death education on the emotion, cognition and behavior of the elderly. *J Social Work Practice* 2009;8: 79-109.
21. Shin SJ. The effect of a death preparation education program on attitude for death and suicide of university students [master's thesis]. Busan: Catholic Univ.; 2004. Korean.
22. Yoon MO. Effect of a death preparing education program on death anxiety and meaning of life in volunteers. *Korean J Hosp Palliat Care* 2009;12:199-208.