

## 라벤더 향이 간호대학생들의 발표불안 및 발표행동에 미치는 효과

이 인 숙\* · 이 경 주\*\*

### I. 서 론

#### 1. 연구의 필요성

인간은 사회적 동물이기 때문에 누구나 태어나면서부터 다른 사람들과 관계를 맺으며 살아가게 된다. 개별적인 관계를 맺기도 하지만 많은 사람들이 모인 공식적인 자리에서 자신의 생각을 표현해야 하는 경우도 있는데 이때 정도의 차이가 있기는 하나 대부분의 사람들은 어느정도 불안을 느끼게 된다.

Wilbur(1981), Freemouw와 Breitenstein(1990)은 성인들 중에서 약 25%가 말을 할 때 크게 불안을 느끼는 것으로 보고하였다. 특히 고등학교를 졸업하고 대학생이 되면서 학생들은 수업시간이나 써클활동, 특별활동, 학과 등에서 자신의 의견이나 조사내용을 발표해야 할 기회가 많아지게 된다. 자신에게 주어진 발표 기회들을 적절히 활용하여 자신의 의견이나 생각 또는 조사내용을 잘 발표하게 되면 자신의 잠재력을 더욱 극대화시킬 수 있고 더 나아가 자기발전과 성장의 기회로 삼을 수 있다(Kim, 1995). 그러나 대학생을 대상으로 한 Shin과 Song(1991)의 발표 불안에 관한 조사 결과에 따르면 '가능하다면 발표 장면을 피하고 싶다'에 33%, '발표를 할 때 몹시 긴장된다'에 35%, '혀가 굳어지고 생각이 떠오르지 않으며 황실수술하게

된다'에 19%, '땀이 나고 얼굴이 붉어지거나 가슴이 두근거린다'에 22%의 많은 학생들이 '많이 그렇다' 또는 '아주 많이 그렇다'고 응답하여 학습자의 적극적인 참여와 활동이 중시되는 현재의 학교 교육 상황에서 많은 학생들이 발표에 대한 불안으로 고통을 겪고 있음을 짐작할 수 있다.

발표불안의 원인을 세 가지로 나누어 보면 첫째, 개인의 낮은 자아존중감으로 인한 정서적 불안, 둘째 인지적 오류, 즉 발표와 관련된 비합리적 사고, 셋째 구체적인 발표 행동이나 기술의 부족 등이다(Kim, 1995). 각각의 원인에 따른 치료법을 살펴보면 정서적 원인에 의한 경우는 점진적 근육이완 운동(progressive muscle relaxation)이 널리 쓰이고 비합리적 사고 때문에 발표를 하지 못한다고 보는 인지적 치료방법으로는 자기교습훈련, 역설적 의도와 Ellis와 Harper(1975)의 합리적 정서적 치료법(Rational emotive counseling: REC) 등이 널리 일반화되어 사용되고 있다. 그리고 행동적 치료법으로는 낮은 수준의 불안으로부터 시작하여 높은 수준으로 불안의 위계를 작성하여 단계적으로 불안을 감소시켜나가는 Wolpe(1958)의 단계적 둔화법(Systematic desentization)과 자기주장 훈련과 같은 다양한 치료법들이 두루 사용되고 있다. 그러나 교육현장에서 간호학적 중재방법을 이용하여 발표불안을 완화하기 위해 시도된 연구는

\* 국동정보대학 간호과 부교수(교신저자 E-mail: ilee001@kdc.ac.kr)

\*\* 가톨릭대학교 간호대학 외래강사

극히 찾아보기 어려운 실정이다.

최근 well-being 바람과 함께 보완대체요법 중 하나인 아로마테라피에 대한 관심이 급증하고 있다. 아로마테라피는 식물의 꽃, 줄기, 잎, 열매 등에서 추출한 정유를 이용하여 호흡기 또는 피부를 통해 흡수시킴으로써 몸과 마음을 건강하게 하는 효과를 갖고 있는데, 특히 다른 중재방법에 비해 대상자가 쉽게 이용할 수 있고 약물요법이나 멜라토닌에 비해 안정성이 높으며 대상자의 안위감을 증진하는데 있어 적절한 간호중재 방법이다(Buckle, 1998; Hardy, Kirk-Smith, & Stretch, 1995).

아로마테라피를 불안 감소에 이용한 선행연구들(Lee, Koh, Song, Woo, & Jo, 2004; Oh, Jung, 2002; Sung, Kim, Park, & Choi, 2004)에서 대부분의 대상자들은 수술이나 검진을 앞둔 환자들이었다. 아로마테라피를 학생들의 발표불안에 적용했던 연구(Lee, 2004)는 극소수에 불과하였고 이것 또한 초등학교를 대상으로 한 연구였다.

자신감 있는 발표행동이 사회생활에 있어 매우 필요한 요소인 만큼 본 연구에서는 대학 졸업 후 이 사회의 구성원이 될 간호대학생들을 대상으로 아로마테라피에 사용되는 라벤더 향을 적용하여 이러한 방법이 간호대학생들의 발표불안과 발표행동에 어떠한 영향을 미치는지에 관하여 규명해 보고자 한다.

## 2. 연구목적

본 연구의 목적은 라벤더 향이 간호대학생의 발표불안과 발표행동에 미치는 효과를 규명하기 위함이며 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 라벤더 향이 간호대학생의 발표불안에 미치는 효과를 검증한다.
- 2) 라벤더 향이 간호대학생의 시각적 상사척도(VAS)에 의한 불안에 미치는 효과를 검증한다.
- 3) 라벤더 향이 간호대학생의 발표행동에 미치는 효과를 검증한다.

## 3. 연구가설

- 1) 제 1 가설 : 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군

보다 발표불안 점수가 낮을 것이다.

- 2) 제 2 가설 : 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 시각적 상사척도에 의한 불안 점수가 낮을 것이다.
- 3) 제 3 가설 : 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 발표행동 점수가 높을 것이다.

## 4. 용어정의

### 1) 라벤더

라벤더는 라벤더의 꽃 또는 지엽(枝葉)을 증류하여 얻는 향유로서 라벤더 향을 흡입하면 정신안정 현상이 있다. 본 연구에서는 기습기에 라벤더 향유가 희석된 물을 담아 공기 중으로 확산시킨 후 느낀 냄새를 의미한다.

### 2) 발표불안

발표불안은 개인이 다수의 타인에게 관심의 초점이 되는 사회적 상황에서 발표할 때 대중의 평가가 예상되거나 실제로 평가되는 데서 자기 스스로가 느끼는 근심, 염려, 긴장, 고민, 부끄러움, 두려움과 같은 인지적, 행동적 반응이다(Lim, 1994).

본 연구에서 발표불안이란 Gordan(1966)의 발표불안 척도를 Im(1991)이 변안한 후 Lee(2004)가 재구성한 것을 이용하여 대상자가 자기보고한 점수를 의미한다.

### 3) 발표행동

발표행동은 자신의 생각과 느낌을 정리하여 말과 글로써 표현할 수 있는 행동이며 논리적인 사고와 창의적인 의사표현을 말하는 것으로서 표현의 수단은 언어, 회화, 음악, 신체, 운동표현이 있지만 일반적으로 발표행동은 언어표현 행동을 의미한다(Shin, 2004).

본 연구에서 발표행동이란 Kim과 Kim(1994)의 발표행동평가 척도를 Lee(2004)가 재구성한 것을 이용하여 학생들의 발표행동을 의사소통 담당교수가 평가한 점수를 의미한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구설계

본 연구는 라벤더 향이 간호대학생들의 발표불안과 발표행동에 미치는 효과를 규명하기 위한 비동등성 대조군 전·후 실험설계로서 독립변수는 라벤더 향의 적용이고 종속변수는 발표불안과 발표행동이다(Table 1).

### 2. 연구대상

본 연구의 대상은 일개 지역의 K 대학 간호과 1학년 학생들 89명으로서 2006년 3월 8일부터 2003년 3월 15일까지 실시하였다. 1학년 2개 반 중 1개 반은 실험군으로 하고 다른 1개 반은 대조군으로 임의 표집하였으며 실험의 확산을 방지하기 위하여 각기 다른 강의실을 사용하였다. 최초 참여자는 95명이었으나 실험군 49명, 대조군 50명은 실험처치 불참 및 개인적 사정으로 탈락하여 최종적으로 실험군 44명, 대조군 45명을 연구대상으로 하였다.

### 3. 연구절차

본 연구는 의사소통론 과목이 진행되는 강의실에서 이루어졌으며 실험 과정은 크게 세 부분으로 나누어진다. 첫째 단계는 실험처치 전의 발표불안과 발표행동을 측정하기 위한 사전검사, 두 번째 단계는 라벤더 향을 이용한 처치, 셋 번째 단계는 라벤더 향의 효과를 검증하기 위한 사후검사이다.

#### 1) 사전조사

사전조사로 연구에 참여하기를 동의한 대상자에게 연구자가 직접 설문지 작성에 대해 설명하고 발표불안 및 불안 측정도구(VAS)를 사용하여 실시하였다. 의사소통과목 담당 교수가 임의로 정한 10가지 발표주제를 학생들에게 제비뽑기하도록 하였으며 자신이 선택한

내용에 대해 약 1분 동안 발표하도록 하였다. 이 때 발표순서는 무작위로 지명하여 순서 없이 진행하였고 발표 시 연구자가 발표행동을 관찰하여 발표행동 척도에 따라 발표행동을 평가하였다. 발표가 진행되는 동안 과목 담당교수는 발표행동 측정도구를 사용하여 대상자들의 발표행동을 평가하였다.

#### 2) 실험처치

사전검사 후 1주일이 지난 뒤 동일 과목수업 시간을 이용하여 실험군에는 수업시작 1시간 전부터 수업이 진행되는 동안 라벤더 향유가 희석된 물을 가습기에 담아 강의실 내부(7.5m×9m)에 확산시켰고 대조군에는 위약효과를 배제하기 위해 실험군과 동일한 가습기를 이용하여 확산되 물에 라벤더 향유를 섞지 않았다.

##### (1) 실험에 사용한 라벤더 향유

본 연구에서 사용한 향유는 불안감소에 가장 효과가 있다고 알려진(Dunn & Collett, 1995) 라벤더(*Lavendula angustifolia*, Tisserand, England)를 사용하였다.

##### (2) 실험처치 방법

본 연구에서는 물 1리터에 라벤더 향유 20 방울을 섞어 가습기(H-762CMP, LG, Korea)에 담아 확산시켰다. 라벤더 향유의 농도는 초등학생들을 대상으로 Lee(2004)가 사용했던 방법을 재사용한 것이다.

가습적용 시간은 수업시작 1시간 전부터 시작하여 수업(100분 수업)을 마칠 때까지 2시간 40분 동안 지속되었으며 대조군은 실험군과 같은 방법, 같은 시간으로 가습기를 작동되 라벤더 향유를 섞지 않고 물만 확산시켰다.

#### 3) 사후검사

1주일 전의 사전검사와 동일한 방법으로 발표상황을 제공한 후 발표불안, 시각적 상사척도에 의한 불안 및 발표행동을 평가하였다. 주어진 발표주제의 난이도는

<Table 1> Research design

	Pre test	Treatment	Post test
Experimental group (N=44)	Ye1	X	Ye2
Control group (N=45)	Yc1		Yc2

Ye1, Yc1 : speech anxiety, public speaking behavior, Anxiety(VAS)

Ye2, Yc2 : speech anxiety, public speaking behavior, Anxiety(VAS)

X : Lavender Fragrance

사전검사와 유사한 10가지 주제를 제공하여 대상자에게 예비뽑기로 선택하게 하였다.

나타났다.

#### 4. 연구도구

##### 1) 발표불안 측정도구

본 연구에서는 Gordan(1966)의 발표불안 척도를 Im(1991)이 번안한 후 Lee(2004)이 10개의 문항으로 재구성한 것으로서 각 문항에 있어 '전혀 그렇지 않다', '보통이다', '그렇다', '매우 그렇다'의 Likert식 5점 척도로 표시한다. 최저 10점에서 최고 50점까지의 범위이며 점수가 높을수록 발표불안이 높다는 것을 의미한다. 본 연구에서 이들 문항의 내적 신뢰도 계수는 Cronbach  $\alpha = .9330$ 으로 나타났다.

##### 2) VAS 불안 측정도구

본 연구에서는 Cline 등 3인(1992)이 개발한 시각적 상사척도를 사용하였다. 이 척도는 왼쪽 끝에 '전혀 불안하지 않다(0)', 오른쪽 끝에 '매우 불안하다(10cm)' 라고 적혀 있는 10cm의 수평선상에 대상자가 느끼는 불안의 정도를 표시하도록 하는 것으로 거리를 재어서 점수가 높을수록 불안도가 높다는 것을 의미한다.

##### 3) 발표행동 측정도구

본 연구에서는 Kim과 Kim(1994)의 발표행동평가지척도를 Lee(2004)가 재구성한 10문항을 사용하였다. 여기에는 발표의 세 가지 측면인 내용적 요소 4문항, 음성적 요소 4문항, 체언적 요소 3문항이 포함되어 있다. 각 문항에 있어 '매우 부적절', '부적절', '보통', '적절', '매우 적절'의 Likert식 5점 척도로 표시한다. 최저 10점에서 최고 50점까지의 범위이며 점수가 높을수록 발표행동이 우수함을 의미한다. 본 연구에서 이들 문항의 내적 신뢰도 계수는 Cronbach  $\alpha = .9303$ 으로

#### 5. 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 프로그램을 사용하여 분석하였다. 아로마테라피 전·후 집단 내 발표불안과 발표행동의 차이는 paired t-test를 사용하였고 집단간 발표불안과 발표행동의 차이는 ANCOVA, unpaired t-test를 사용하였다. 발표불안과 발표행동 측정 도구의 내적 신뢰도는 Cronbach  $\alpha$  값을 산출하였다.

### III. 연구 결과

#### 1. 실험군과 대조군의 동질성 검증

라벤더 향을 적용하기 전 사전조사에서 종속변수에 대한 동질성을 검사한 결과 발표불안의 평균점수는 실험군 31.7점, 대조군 31.0점 이었고 시각적 상사척도에 의한 불안의 평균점수는 실험군 5.9점, 대조군 5.9점으로 유의한 차이가 없었다. 발표행동의 평균점수는 실험군 28.5점, 대조군 31.5점으로 두 군 간에 유의한 차이가 있었다(Table 2).

#### 2. 가설검정

1) 가설 1 "라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 발표불안 점수가 낮을 것이다"를 분석한 결과는 <Table 3>과 같다. 발표불안 점수는 실험군은 사전조사에서 31.7점, 사후조사에서 29.6점으로 2.18점 감소하였고 대조군은 사전조사에서 31.0점, 사후조사에서 29.8점으로 1.29점 감소하여 두 군 간에 유의한 차이( $p = .477$ )가 없었으므로 가설 1은 기각되었다.

2) 가설 2 "라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보

<Table 2> Homogeneity test of speech anxiety, public speaking behavior between experimental and control group

Variables	Experimental group(N=44)		Control group(N=45)	
	Mean±SD	Mean±SD	t	P
Speech anxiety	31.7±7.42	31.0±8.53	.42	.679
VAS anxiety	5.9±1.64	5.9±2.57	-.07	.941
Public speaking behavior	28.5±5.52	31.5±7.49	-2.14	.035

<Table 3> Effect of lavender fragrance on speech anxiety, public speaking behavior in nursing students

Variables	Group	Pre test Mean±SD	Post test Mean±SD	Posttest -Pretest	t	P
Speech anxiety	Exp.	31.7±7.42	29.6±7.39	2.18±5.79	.71	.477
	Cont.	31.0±8.53	29.8±9.69	1.29±6.00		
VAS anxiety	Exp.	5.9±1.64	5.4±1.98	0.50±1.57	.17	.868
	Cont.	5.9±2.57	5.5±2.87	0.44±2.26		

다 시각적 상사척도에 의한 불안점수가 낮을 것이다”를 분석한 결과 불안점수는 실험군이 사전조사에서 5.9 점, 사후조사에서 5.4점으로 0.5점 감소하였고 대조군은 사전조사에서 5.9점, 사후조사에서 5.5점으로 0.4 점 감소하여 두 군 간에 유의한 차이(p=.868)가 없었으므로 가설 2는 기각되었다(Table 3).

3) 가설 3 “라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 발표행동 점수가 높을 것이다”를 분석한 결과 발표행동 점수는 실험군이 사전조사에서 28.5점, 사후조사에서 33.0점으로 4.55점 증가하였고 대조군은 사전조사에서 31.5점, 사후조사에서 29.7점으로 1.8점 감소

하였다(Table 4).

사전조사의 발표행동 점수를 공변인으로 하여 처치 직후 발표행동의 공변량 분석을 한 결과 두 군 간에 유의한 차이(F=12.17, p=.001)를 나타내어 라벤더 향의 효과를 확인할 수 있었다(Table 5).

추가적으로 실험군과 대조군에서 실험 전·후 발표불안 점수와 발표행동의 차이를 분석한 결과 실험군은 발표불안과 발표행동의 점수가 사전조사 보다 사후조사에서 더 낮았으며 이는 통계적으로 유의한 차이를 보였다(Table 6). 그러나 대조군은 발표불안과 발표행동 점수에 있어 실험 전·후 유의한 차이를 보이지 않았다(Table 7).

<Table 4> Public speaking behavior in pretest and posttest

Variable	Group	Pre test Mean±SD	Post test Mean±SD
Public speaking behavior	Exp.	28.5±5.52	33.0±7.43
	Cont.	31.5±7.49	29.7±4.73

<Table 5> Effect of lavender fragrance on public speaking behavior

Variables	SS	DF	MS	F	P
Covariate pre-test	516.5	1	516.5	15.6	.000
Treatment	420.7	1	420.7	12.7	.001
Residual	2840.5	86	33.0		

<Table 6> Comparison on speech anxiety, public speaking behavior in experimental group before and after lavender fragrance therapy

Variables	Pre test Mean±SD	Post test Mean±SD	Posttest -Pretest	t	P
Speech anxiety	31.7±7.42	29.6±7.39	2.18±5.79	2.50	.016
VAS anxiety	5.9±1.64	5.4±1.98	.50±1.57	2.14	.038
Public speaking behavior	28.5±5.52	33.0±7.43	-4.55±7.36	-4.10	.000

<Table 7> Comparison on speech anxiety, public speaking behavior in control group before and after lavender fragrance therapy

Variables	Pre test Mean±SD	Post test Mean±SD	Posttest -Pretest	t	P
Speech anxiety	31.0±8.53	29.8±9.69	1.29±6.00	1.44	.157
VAS anxiety	5.9±2.57	5.5±2.87	.44±2.26	1.29	.203
Public speaking behavior	31.5±7.49	29.7±4.73	1.80±6.76	1.79	.081

#### IV. 논 의

발표불안이란 여러 사람 앞에서 발표를 할 때, 즉 한 개인이 다수의 타인에게 관심의 초점이 되는 공식적 혹은 비공식적 상황에서 청중들의 평가가 예상되거나 실제로 평가가 이루어질 때 발표를 잘 해야만 된다는 강한 자기의식 등 심한 긴장과 초조, 걱정, 떨림 등으로 자신이 준비한 것을 자신있게 발표하지 못하는 상태를 말한다(Kim & Lee, 1995). 적절한 발표불안은 학습동기 및 성취동기로 이어져 발표자에게 자신감을 불러일으킬 수 있으나 지나친 불안은 발표자로 하여금 발표상황을 부정적으로 지각하게 함으로써 가급적 발표상황을 피하려는 행동으로 이어져 학교생활에 대한 적응능력을 떨어뜨리는 장애요인이 될 수 있다(Choi, 1996). 따라서 발표불안을 해소하고 발표행동을 증진시켜 긍정적인 학교생활을 유지하도록 할 수 있는 간호 중재방안의 모색이 필요하다 하겠다.

본 연구결과, 라벤더 향을 적용한 후 실험군의 발표불안과 시각적 상상척도에 의한 불안은 실험 전에 비해 유의하게 감소하였으나 두 군 간에 유의한 차이는 없었다. 이는 수술환자를 대상으로 수술 전날과 수술실로 가기 30분 전 각각 5분씩 라벤더, 오렌지, 카모마일, 로만 향유를 흡입하게 한 후 불안 정도를 측정한 결과 상태불안에 있어 유의한 차이는 없었던 Lee(2002)의 연구결과와 일치하고 있다. 또한 혈액투석환자를 대상으로 라벤더 향유가 담겨진 목걸이를 2주간 착용하게 한 후 환자들의 우울정도는 유의하게 감소하였으나 불안은 유의한 감소가 없었던 Lee 등(2004)의 연구결과와도 맥을 같이 하고 있다. 그러나 Park과 Lee(2004)는 라벤더, 페퍼민트, 로즈마리, 클라리세이지 향유를 간호대학생들에게 흡입하게 한 결과 상태불안이 유의하게 감소하였다고 하였으며 그 외에도 아로마테라피의 불안 감소 효과를 검증한 대다수의 연구에서 라벤더 향이 불안을 감소시키는데 효과가 있다는 데 일치된 결과를 나타내고 있다(Lee 2001; Norred 2000; Oh & Jung, 2002). 특히 초등학생의 발표불안에 아로마테라피가 미치는 영향에 관한 Lee(2004)의 연구에서는 라벤더, 오렌지, 카모마일, 로만, 레몬 4가지 종류의 향유를 가슴기에 담아 2주간 매일 2시간씩 확산시킨 결과 처치횟수가 증가할수록 실험군의 발

표불안이 대조군에 비해 유의하게 감소하였다고 보고하였다. 이렇듯 불안에 관한 선행 연구결과와 본 연구의 결과를 종합해 볼 때 라벤더 향이 발표불안을 감소시키는 데 있어 효과적인 중재가 될 수 있으나 본 연구에서와 같이 라벤더 향유 한 종류만을 사용하기보다는 여러가지 향유를 병용하거나 향유의 배합 비율을 다양하게 조정하여 적용 기간을 확대한다면 좀더 불안완화에 효과적일 수 있으리라 생각한다.

본 연구결과, 라벤더 향을 적용한 후 실험군의 발표행동이 유의하게 향상된 것으로 나타났다. 향유는 코로 흡입되어 후각수용체를 통해 뇌로 전달되어 심박동수, 호흡, 혈압 등 자율신경계를 조절하여 신체적 심리적 진정 효과를 갖으며 특히 라벤더 향은 불안 감소에 탁월한 효과가 있어(Dunn & Collett, 1995), 발표불안과 발표행동 간에는 역 상관관계가 있음이 보고되었다(Lee, 2004). 그러나 본 연구결과, 라벤더 향의 적용 후 발표행동의 증진은 있었으나 발표불안의 유의한 감소는 없었으므로 이에 대한 원인 규명이 후속연구에서 진행될 필요가 있다고 본다. 특히 본 연구에서는 라벤더 향유를 물에 희석하여 가슴기에 확산시킨 만큼 실험 장소의 크기에 비해 향유의 농도가 낮아 불안 감소 효과가 나타나지 않았을 수도 있다 하겠다.

선행연구에서 발표행동을 향상시키기 위해 적용했던 중재들은 발표불안과 이를 초래하는 비합리적 신념을 해소하여 발표행동을 증진시키는 인지적 접근법과 발표기술을 연습하여 발표행동을 향상시키는 행동적 접근법으로 분류할 수 있었다(Kim 1995; Lee, 1996). 그러나 이러한 기법들은 대개 개별적으로 혹은 10명 내의 인원을 대상으로 1회 90-120분 씩 8-12회 이상 실시하는 것으로 소수의 인원을 대상으로 장기적으로 적용해야 하는 번거로움이 있다. 그러나 라벤더 향을 흡입하게 하는 방법은 많은 수의 인원을 대상으로 할 수 있고 자연스런 호흡과정을 통해 향을 흡입하게 되므로 적용 방법이 매우 간편하며 시간적으로나 비용면에서 볼 때 매우 경제적이라는 장점이 있다. 비록 라벤더 향을 적용한 본 연구결과 발표불안의 감소는 없었으나 학생들의 발표행동이 증진된 것은 다행스런 결과라 생각한다. 따라서 이러한 결과를 토대로 지역사회에 근무하는 보건교사들은 자신의 근무환경에서 학생들의 학업효율 향상에 기여하는 방안으로서 이 방법을 다양

하게 적용해 보길 바란다.

## V. 결론 및 제언

본 연구는 라벤더 향이 대학생들의 발표불안과 발표행동에 미치는 효과를 규명하기 위해 시도된 비동등성 대조군 전·후 실험설계를 이용한 유사실험연구이다. 연구대상은 일개 간호과 1학년 학생 89명(실험군 44명, 대조군 45명)이며 그 결과는 다음과 같다.

1. 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 발표불안 점수가 낮을 것이다( $t=.71$ ,  $p=.477$ )는 기각되었다.
2. 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 시각적 상상척도에 의한 불안 점수가 낮을 것이다( $t=.17$ ,  $p=.868$ )는 기각되었다.
3. 라벤더 향을 적용한 실험군은 대조군보다 발표행동 점수가 높을 것이다( $t=-4.24$ ,  $t=.000$ )는 지지되었다.

이상의 결과로서, 라벤더 향이 대상자의 발표행동 증진에 효과적임을 알 수 있었다. 그러나 발표행동에 영향을 미치는 발표불안의 유의한 차이가 없었던 만큼 추후 연구에서는 발표불안도가 높고 발표행동의 효율성이 낮은 집단을 대상으로 라벤더를 비롯한 심신안정에 효과적인 여러 종류의 향을 효과적으로 배합하여 그 적용 횟수를 늘림으로써 발표불안과 발표행동에 미치는 효과를 좀더 객관적으로 검증해 보아야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- Buckle, J. (1998). Clinical aromatherapy and touch: complementary therapies for nursing practice. *Crit Care Nurse*, 18(5), 54-61.
- Choi, J. Y. (1996). The effect of speech anxiety reduction training program on college students : A comparison between cognitive and behavioral approach. Department of education, Graduate school, Keimyung University, master's dissertation.
- Cline, M. E., Herman, J., Shaw, E. R., & Morton, R. D. (1992). Standardization of the visual analogue scale. *Nurse Res*, 41, 378-380.
- Dunn, C., & Collett, D. (1995). Sensing an improvement : An experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage, and periods of rest in an intensive care unit. *J Adv Nurs*, 8(5), 34-36.
- Ellis, A., & Harper, R. A. (1975). A new guide to rational ling. North Hollywood, Calif : Willshire Book Co.
- Freemouw, W. J., & Breitenstein, J. L. (1990). Speech anxiety. In H. Leitenberg(Ed.), *Handbook of social and evaluation anxiety* (455-474). New York and London : Plenum Press.
- Hardy, M., Kirk-Smith, M. D., & Stretch, D. (1995). Replacement of chronic drug treatment for insomnia in psychogeriatric patients by ambient odour. *Lancet*, 346, 701-712.
- Im, B. S. (1991). The analysis of the relationship between the speech anxiety and the academic achievement, and the personality traits. Graduate school of education, Kyungpook National University, master's dissertation.
- Kim, K. S. (1995). A comparison of the effects of reduction training of speech anxiety and public speech rehearsal on college students' speech anxiety and speech behavior. Graduate school of education, KyungPook National University, Master's dissertation.
- Kim, K. S., Kim, K. S. (1994). The training program for the reduction of speech anxiety. *J Student Guidance*, 27(1), 39-83.
- Kim, K. S., Lee, E. J. (1995). The cognitive training for the public speech. *J Student Guidance*, 28(1), 27-80.
- Lee, E. J. (1996). A comparison of the effect of cognitive and behavioral training for public

- speaking on college students' public speaking anxiety, irrational beliefs, and public speaking behavior. Graduate school of education, Kyungpook National University, master's dissertation.
- Lee, M. H., Koh, K. W., Song, M. S., Woo, K. M., & Jo, S. H. (2004). The effect of aromatherapy on depression and anxiety of chronic hemodialysis patients. *J Korean Biol Nurs Sci*, 6(1), 53-64.
- Lim, M. T. (1994). The effect of group counselling program for decreasing speech anxiety. Education department, Graduate school, Sun-chon National University, master's dissertation.
- Lee, S. H. (2001). Effects of Back Massage with Lavender Essential Oil on the Stress Response of the ICU Nurses, *J Korean Acad Nurs*, 31(5), 770-780.
- Lee, Y. S. (2004). The effect of Aroma treatment on Speech Anxiety in Elementary school children. The graduate school of education, Chungnam national University, master's dissertation.
- Norred, C. L. (2000). Minimizing preoperative anxiety with alternative caring-healing therapies. *AORN J*, 72(5), 838-843.
- Oh, Y. H., Jung, H. M. (2002). The effects of inhalation method using essential oils on the preoperative anxiety of hysterectomy patients. *Korean J Rehabil Nurs*, 5(1), 18-26.
- Park, M. K., Lee, E. S. (2004). The Effect of aroma Inhalation Method on Stress Responses of Nursing students. *J Korean Acad Nurs*, 34(2) 344-351.
- Shin, J. C., Song, H. J. (1991). A group counselling program for alleviating speech anxiety. 23, 107-150, Chonnam National University.
- Shin, J. H. (2004). On the effect of positive reinforcement on children's presentation behavior in class. Graduate school of education, Ulsan University, master's dissertation.
- Sung, M. H., Kim, S. J., Park, E. H., & Choi, K. A. (2004). The Effects of aromatherapy hands massage on the preoperative anxiety of hemorrhoidectomy, *J Korean Acad Adult Nurs*, 16(1), 146-155.
- Wilbur, L. P. (1981). *Stand up or shut up*. N. Y. : Red Dmbner Enterprises Crop.
- Wolpe, J. (1958). *Psychotherapy by reciprocal inhibition*. Stanford, Calif. : Stanford, University Press.
- Worwood, V. A. (1991). *The complete book of essential oils & aromatherapy*. San Rafael, CA: New World Library.



---

## Effects of Lavender Fragrance on Speech Anxiety and Public Speech Behavior of Nursing Students

---

Lee, Inn Sook(Department of Nursing, Keukdong College)

Lee, Kyung Ju(College of Nursing, Catholic University)

**Purpose:** The purpose of this study was to test the effect of lavender fragrance on speech anxiety and public speech behavior of nursing students. **Method:** The subjects were 89 students in the nursing department of "K" college. We administered vaporizers containing lavender to the experimental group to measure the degree of speech anxiety and public speech behavior at pre-treatment and post-treatment. **Results:** The difference of variance in speech anxiety between the experimental and control groups was not significant ( $p=.477$ ). However, the speech anxiety of the experimental group from pretest to post-test was significantly increased ( $p=.061$ ). In addition, public speech behavior in the experimental group showed greater improvement than that in the control group ( $p=.000$ ). **Conclusion:** This study has provided preliminary evidence that lavender fragrance may improve public speech behavior.

**Key words :** Lavender, Nursing student, Speech, Anxiety, Public speaking, Behavior