

성인의 건강, 우울, 기억, 자기효능과 메타기억과의 상관관계 연구

김정화* 강현숙**

I. 서론

1. 연구의 필요성

기억은 학습과정에서 주어진 기억재료와 정보를 보유하고 필요할 때 회상해 낼 수 있는 능력(윤진, 1991)이기 때문에 일상생활을 하는데 반드시 필요한 인지기능이라 할 수 있다. 기억에 대한 호소는 중년과 노인에게서 매우 흔하게 볼 수 있다. Culter 와Grimes(1988)의 연구에서도 55세이상 15000명중 15%이상이 자주 기억하는데 어려움이 있다고 하였다.

기억과 기억에 대한 의식은 밀접한 관계를 갖고 있으며 이러한 문제에 관심을 가진 초기의 연구자는 기억체계의 기능과 과정에 대한 지식과 지각을 메타기억(metamemory)이라는 용어를 사용하여 연구하였다(Flavell & Wellmann, 1977).

메타기억은 메타인지에서 유도된 구성 개념으로, 이는 기억과 가장 친밀하게 관련되어지고 기억 과정을 정립, 지시, 그리고 모니터링하는데 영향을 주기 때문에 중요하다. 즉 메타 기억이란 개인의 기억에 대한 모든 지식과 인식이며 기억 전략들을 언제, 어디에서, 왜 사용하는 것이 효율적인 것인가에 관한 자기 기억의 지식이라고 볼 수 있다. 한 개인이 어떤 것을 다른 것보다 기억하기 쉬우며, 어떤 과제는 회상의 단계가 되고 또 어떤 것은 인출이 불가능하다는 것 등의 지식을 알고 있으면 그는 메타기억을 갖고 있다는 것이다(정현주, 1987).

흔히 사람들은 나이가 들어감에 따라 일상생활에서 기억감퇴로 인한 부정적 경험을 통해서 자신감이 상실되고 삶의 의욕이 감소될 수 있다. 그렇지만 그들은 기억력의 중요성을 인식하고 좋은 기억력을 유지하고자 하는 바램은 크기 때문에 기억력을 향상시킬 수 있는 전략이 필요함을 시사하고 있다. 이를 위해서

는 우선적으로 기억과 밀접한 관계가 있는 메타기억의 예측요인을 규명할 필요가 있다고 본다. 그동안 노인을 대상으로 메타기억에 관한 여러 연구(Rudolf & Jellemer, 1996; McDougall, 1994; McDougall, 1995a, ; McDougall, 1996a; Mohen & Ann, 1992)에서 건강, 우울, 자기효능이 메타기억에 영향을 준다고 밝혀진바 있으나 우리나라는 성인을 대상으로 연령에 따른 기억의 변화를 밝힌 김운중(1992)과 조성원(1995)의 연구만 있을뿐 거의 찾아보기 어려웠다. 뿐만 아니라 간호분야에서는 기억에 관한 연구가 전혀 이루어지지 않았다. 그러나 기억은 일상생활에서 꼭 필요한 인지기능이기 때문에 메타기억의 관련요인을 규명하는 것은 전인간호를 강조하는 입장에서 매우 중요한 의미를 갖는다고 본다. 특히 노화과정에 있는 성인을 대상으로 메타기억의 예측요인을 규명하는 일은 기억하는 어려움을 감소시켜 궁극적으로 그들의 삶의 질을 향상시킬 수 있다는 점에서도 매우 의의있다고 본다. 이에 연구자는 성인을 대상으로 메타기억에 영향을 주는 요인을 밝히고자 본 연구를 시도하였다.

2. 연구의 목적

구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 성인의 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 관계를 분석한다.
- 2) 대상자의 일반적 특성에 따른 지각된 건강상태, 우울, 자기기억효능, 메타기억을 분석한다.

3. 용어 정의

- (1) 지각된 건강상태
개인의 건강상태를 나타내는 주관적인 평가(Ware, 1976)를

* 경희간호대학 교수

** 경희대학교 의과대학 간호학과 교수

말하며 본 연구에서는 Ware 와 Sherbourne(1992)이 개발한 Medical outcome study health scale을 사용하여 측정된 점수를 말한다.

(2) 우울

우울은 스트레스 적응과정에서 자기에 대한 부정적 인식의 결과를 의미하는 것으로 근심, 침울감, 실패감, 상실감, 무력감, 무가치감을 나타낼 수 있는 정서장애이며(Beck, 1974)본 연구에서는 Radloff(1977)의 CES-D(Center for Epidemic Studies Scale)로 측정된 점수를 말한다.

(3) 기억자기효능(Memory self-efficacy)

다양한 상황에서 효율적으로 기억을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 확신을 의미하며(Hertzog, Hultsh, Dixon, 1989), 본 연구에서는 Bandura의 자기효능이론을 근거로 Berry, West, Dennehey(1989)가 개발한 도구를 연구자가 우리문화에 맞게 수정하여 14개 문항으로 측정된 점수를 말한다.

(4) 메타기억(metamemory)

메타인지(metacognition)에서 유도된 구성 개념으로 자신의 기억과 인간 기억 체계의 기능, 발전, 능력에 대한 개인적 지식, 인식, 그리고 신념이며(Hultsch, Hertzog, Dixon,1987) 본 연구에서는 Dixon, Hultsch, Hertzog(1988)가 개발한 기억지식과 기억에 대한 자기평가질문지 (metamemory in adulthood questionnaire: MIA)를 이용하여 측정된 점수를 말한다.

7개의 하부척도로 구성되어있으며 이들 하위척도는 전략, 과제, 능력, 변화, 성취, 통제, 불안이 포함된다

4. 연구의 가설

제1 가설 : 지각된 건강상태점수가 높을수록 메타기억점수는 높을 것이다.

제2 가설 : 우울점수가 높을수록 메타기억점수는 낮을 것이다.

제3 가설 : 기억자기효능점수가 높을수록 메타기억점수가 높을 것이다.

II . 문헌고찰

1. 노화와 메타기억

인지 기능의 저하는 정상 노화에서 관찰되는 가장 일반적인 현상이며 노인들이 가장 흔히 호소하는 인지 장애중 하나가 기

역력 저하이다. 많은 사람들은 늙어가면서 기억력이 손상되는 것은 당연한 것이고 회복될 수 없는 것이라고도 믿으며 성인의 기억력은 성인중기까지 계속 상승하는 경향이 있으나 성인후기에 와서 약간 감퇴 현상을 보인다(이영재, 1993)

기억은 경험과 학습의 중심이 되는 정신적 과정으로 인지 발달을 이해 하는데 있어 중요한 역할을 하며 학습 기능 본체의 일부이다(우분순, 1993). 인간의 지능이나 기억력은 그 가능성으로 보면 무한한 것이라고 하지만 인간은 그 이용 방법을 잘 몰라서 일생동안 그 중 극히 일부분 밖에 이용하지 못하고 있다. (이영재, 1991).

초기의 심리학자들은 인간의 여러 인지과정중 기억에 대한 지식을 기억의식(memory awareness) 또는 메타기억(metamemory)이라고 불렀으며 메타기억은 한 개인이 자신의 기억과 인간 기억 체계의 기능, 발전, 능력에 대한 개인적 지식, 지각, 그리고 신념이라고 정의하였다. 따라서 메타기억에는 특정한 과제나 상황이 요구하는 것, 관련되는 전략의 사용 가능성, 기억에 관련된 개인적 특성들에 대한 지식과 지각이 모두 포함되므로 기억과 가장 친밀하게 관련되어지고 기억 과정을 정립, 지시, 그리고 모니터하는데 영향을 주기 때문에 중요하다 (Cavanaugh와 Perlmutter,1982). 그러나 Hertzog, Dixon, Hultsche등(1990)은 메타기억을 1) 기억과제(memory task)와 기억과정(memory process)에 대한 실제적인 지식 또는 기억이 어떻게 기능하는지 그리고 기억과정을 필요로하는 과제의 전략적인 행동의 실행가능성에 대한 지식 2) 기억감시(memory monitoring) 또는 사람이 기억을 어떻게 전형적으로 사용하느냐 하는 것 뿐만 아니라 기억체계의 현재상태에 대한 인식 3) 기억자기효능 또는 기억의존 상황에서 기억을 효과적으로 사용할 수 있는 능력과 능숙한 감각 4) 기억과 관련된 감정- 불안, 우울, 그리고 피로를 포함한 기억을 필요로하는 상황과 관련되거나 발생할수 있는 다양한 정서적 상황으로 정의하여 좀 더 포괄적인 의미를 내포하고 있음을 알수 있다.

최근에 인지적 노화 과정을 위한 메타 기억 질문지가 개발되어 적용되어왔다. 이러한 도구들에는 기억에 도움이 되는 것, 기억 전략, 기억호소들을 알아보는 면접법에서부터 기억능력과 기억 노화 지각에 관한 질문지에 이르기까지 매우 다양하다.

메타기억 질문지를 사용하여 연구한 McDougall(1994)의 연구에서 연령과 7개의 하부요인과는 상관관계가 없는 것으로 나타났으나 65-74세의 그룹에서는 전략요인이 높게 나타났으며 기억전략 사용에 대한 보고에서 Weinstein등(1981)은 연령에 따른 감퇴를 보고하였다.

조성원(1995)은 기억에 대한 지식과 기억에 대한 자기 평가가 연령에 따라 어떤 차이가 있는지를 메타기억질문지를 통해 연구한 결과 물안적도를 제외한 모든 하위척도에서 연령차이가 나타났다. 노인은 청년에 비해 자신의 기억능력에 대해 부정적인 시각을 갖고 있으며 기억의 안정성에 대한 믿음도 낮았으나 성취척도에서 노인이 청년에 비해 유의하게 높았다($t = -4.49, P < .001$).

이는 노인은 좋은 기억력을 가지거나 기억과제에서 잘 하는 것을 매우 중요하게 생각하고 기억 기능의 가치와 중요성에 대해 보다 긍정적이며 기억 기술 향상을 위한 바램이나 의지, 시도를 하고자 하는 동기가 오히려 청년보다 높은 것을 의미한다. 그럼에도 불구하고 전략이나 과제에 대한 지식이 청년에 비해 낮은 것은 좋은 기억을 유지하고자 하는 바램은 크나 실제로 기억에 유용한 지식은 부족하다는 것을 시사한다.

2. 건강과 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 상관성

Lawton(1986)은 기억에 있어서 건강상태의 영향을 정보부족으로 설명하였고 Cutler & Grams(1988)의 연구에서도 민감하게 1년전과 비교했을 때 대상자의 기능적 제한과 시각, 청각문제가 55세이상 노인들의 경우 기억자기사정(memory self assessment)에 유의하게 영향을 주었다고 보고되었다..

나이는 언어적 기능, 시공간적 수행, 많은 인지적 수행에 영향을 줄 수 있는 신체적 질병 또는 신장문제 등의 산접적인 표시이기 때문에 표본추출시 가장 잠재적인 영향을 줄 수 있으므로 고려해야 한다(Schaie & Willis, 1993). 이는 노인들이 오랜기간 동안 약물을 섭취했기 때문에 부작용의 위험이 있고 정신건강증진에도 부정적인 영향을 끼치기(Magaziner et al, 1989) 때문으로 인식되어 있으며 신장문제가 메타기억과 기억에 영향을 준다고 추측할 수 있다.

나이가 들어감에 따라 기억력이 떨어지는 일은 생리적인 것뿐만 아니라 심리적인 요인도 있다. Raskin과 Rae(1981)의 연구에서 우울한 노인과 우울하지 않은 노인을 비교했을 때, 우울한 노인에서는 기억력 추측과 같은 인지상애가 52%인데 반해 우울하지 않은 노인은 13%로 낮았다고 보고하였다.

McDougall(1993)은 59-78세의 26명을 대상으로 우울, 자기효능, 메타기억간의 관계를 연구한 결과 우울과 건망증의 빈도($r = -.49$), 지난일 기억하기($r = -.45$), 건망증의 심각성($r = -.39$), 자기효능과 건망증의 빈도($r = -.33$)는 역상관관계로 나타나 높은 빈도의 건망증그룹은 낮은 빈도의 대상자보다 자기효능이 낮았으며, 자기효능과 기억술의 사용($r = .51$)의 메

타기억요인과는 정상관계를 보고하였다. 이러한 결과들은 자기효능과 우울이 기억 자기인식과 관련된 유의한 인자들이라는 것을 제안하였다. 우울증에 대해 정신과적 치료를 받거나 다른 치료를 받고 있는 노인들에 대한 연구에서 우울은 기억회소와 기억수행사이의 매개변수로 작용하였다(Williams et al, 1987). Weaver와 Lachman(1989)도 기억훈련이 끝난후 경미한 우울을 가진 노인이 심한 우울을 가진 노인들보다 시간이 흐름에 따라 기억수행이 정확하게 되었다고 보고하였다. 이홍철(1993)도 정서 상태가 기억 수행에 미치는 효과를 연구한 결과 우울한 상태에서는 전반적인 기억수행력이 행복한 상태에서보다 저하되는 결과를 얻었다.

기억 자기 효능은 다양한 상황에서 효율적으로 기억을 사용할 수 있는 자신의 능력에 대한 확신으로서 정의되어질 수 있으며(Hertzog, Hultsh, Dixon, 1989), 기억자기효능과 기억에 대한 지식의 차이는 노인들은 기억이 어떻게 기능하는지에 대한 광범위하고 정확한 지식은 가지고 있으나 문맥을 기억하는 능력이 부족하다고 믿을 수 있을 것이라는 가능성이 고려된다(Hertzog 등, 1989)고 하였으며 Berry & West(1993)와 Devolder & Pressley(1992)는 자기효능 신념을 향상시키는 방법이 기억수행을 향상시키려는 노력만큼 중요하다고 했으며, 이러한 접근의 중요한 측면은 기억기전, 기억과정, 기억실패의 지식과 자신의 기억능력, 장점, 약점에 대한 확신간의 구별을 인지하는 것이다(Hertzog et al, 1989).

자기효능은 인지적 요구상황에서 참여자의 행위를 향상시키기 위해 노인의 교육프로그램에도 적용할 수 있기 때문에 자기효능을 메타기억과 관련해서 계속적으로 연구되어야 한다고 Hertzog, Dixon, Hultsch(1990)는 강조하였다.

McDougall(1996b)은 145명의 노인을 대상으로 기억자기효능과 기억수행을 증진시키기 위한 프로그램을 2주 실시한 결과 실험군이 기억자기효능이 유의하게 증가하였으며($F = 29.34, P < .001$) 중재후 추후검사에서도 기억자기효능이 유지되었으나 대조군은 사후에서 추후검사까지 기억자기효능이 유의하게 감소하였다($F = 4.04, P < .001$). 또한 우울한 노인이(실험군: $M = 165$, 대조군: $M = 172$) 우울하지 않은 노인보다(실험군 $M = 198$, 대조군: $M = 206$) 기억자기효능점수가 낮았으며, 우울하거나 우울하지않은 실험군이 중재후 기억자기효능이 유의하게 증진되었다($F = 23.50, P < .001$). 이 결과는 2주간의 짧은 기간이지만 기억훈련프로그램을 통해 기억자기효능이 증진될 수 있다는 증거를 제공하였다.

McDougall(1995b)은 평생교육프로그램에서 55-83세의 노

인 224명을 대상으로 인지적으로 건강한 그룹과 인지적 손상 그룹으로 나누어 기억효능과 불안, 우울, 건강상태와 관련있는 내적, 외적기억전략의 사용을 연구한 결과 인지적으로 건강한 노인들은 내적전략(M=3.47)보다 외적전략(M= 3.75)을 유의하게(t= 5.474, P<.0001) 더 많이 사용하였다. 건강과 메타기억요인, 지각된 건강상태와 메타기억요인간의 상관관계는 유의하지 않았으나 인지적 건강노인그룹에서는 지각된 건강상태가 증가함에 따라 기억능력의 인지가 증가하였으며, 인지적 손상그룹에서 우울과 능력(r= -.44), 우울과 변화(r= -.41)는 역상관관계(p < .05), 우울과 건강은 정상관관계(r= .48)를 보여 우울수준이 증가함에 따라 기억능력의 인지가 감소되고 우울이 심하면 건강상태도 나쁜 것으로 나타나 우울이 치료되면 개인의 능력과 변화가 증가될 것이므로 인지적으로 손상이 있고 우울하며 주의할만한 건강상태에 있는 노인은 그들의 능력, 변화, 통제의 인지에 영향을 준다. 그러므로 모든 노인의 건강사정에서는 환경과 관계없이 타당하고 신뢰있는 도구를 이용하여 인지적 손상과 우울의 선별이 기본적인 부분이 되어야 한다(McDougall, 1990).

이상의 문헌을 종합하면 연령에 따라 기억문제가 증대되고 기억은 메타기억과 밀접한 관계를 가지고 있으며 메타기억에 영향을 미치는 요인으로는 건강상태, 우울, 기억자기효능 등이 있다고 할 수 있다.

Ⅲ. 연구방법

1. 연구설계

본 연구는 성인의 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 관계를 파악하기 위한 서술적 상관관계연구이다.

2. 연구대상

연구대상자는 서울에 거주하는 성인 468명을 대상으로 하였다. 대상자 선정은 임의표출법에 의거하였으며, 성인중기가 시작되는 40세이상인자로 설문지 응답이 가능하고 본 연구에 참여를 허락한자로 하였다.

3. 연구도구

1) 건강척도

개인적인 시각에서 건강상태를 측정하는 Ware와 Sherbourne(1992)의 도구를 사용하였다. 36개문항으로 구성

된 5점척도로 점수가 높을수록 건강상태는 좋은 것을 의미한다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .92이었다.

2) 우울척도

우울은CES-D (Center for Epidemic Studies-Depression)로 측정하였다. 이는 20개 문항으로 구성된 0-3점 척도로 16점이상이면 우울하다고 평가할 수 있다. 본 연구에서 도구의 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .86이었다.

3) 기억 자기효능 척도

기억효능 수준과 강도에 관해 노인들에게서 직접적인 기억에 측을 얻기위한 복합적인 방법으로 구성된 자기 보고 사정이다. 10가지 기억 업무는 상점, 전화, 그림, 위치, 단어, 아라비아숫자, 지도, 심부름, 사진 그리고 미로와 관련된 것을 포함한다. 확실정도는 10%에서 100%까지이다. 본 연구에서 신뢰도는 Cronbach's Alpha = .79이었다.

4) 메타기억척도(Metamemory in Adulthood Questionnaire, MIA)

MIA는 기억지식과 기억에 대한 자기평가도구로 5점척도의 108개 문항으로 구성 되어 있다. Dixon, Hultsch, Hertzog(1988)가 개발한 질문지를 본 연구자가 번역하였다. MIA는 7개의 하위척도로 구성되어 있으며 이들 하위척도는 전략(18문항), 과제(16문항), 능력(17문항), 변화(18문항), 성취(16문항), 통제(9문항), 불안(14문항)이다. 108개의 문항중 66개문항은 역으로 배점되어 있다. 전략의 사용에서는 점수가 높을수록 전략을 많이 사용하고 있다. 과제는 기억과정에 대해 잘알고 있을 수록 점수가 높아진다. 능력은 자신의 수행능력에 대한 지각으로 높은 점수는 개인의 기억 능력이 높은 수준에 있음을 나타낸다. 변화는 기억이 연령에 따라 어떻게 변화하는지에 대한 지각으로 기억의 적응능력과 기능에 대해 긍정적으로 지각하는 것이 부정적으로 지각하는 것보다 높은 점수가 주어진다. 불안은 수행과 관련된 불안수준이 높을수록 점수가 높다. 성취에서 높은 점수는 기억에 대한 성취동기가 높다는 것을 나타낸다. 통제는 기억기술에 대한 지각된 통제감으로 높은 점수는 개인의 내적통제와 관련된다. 본 연구에서 사용한 도구의 하부척도들의 신뢰도는 전략이 Cronbach's Alpha = .89, 변화 .84, 능력 .81, 불안 .80, 성취 .80, 과제 .74, 통제 .70 이었다.

4. 자료수집방법

자료수집 기간은 1998년 6월 1일부터 6월 30일까지이며, 선정된 대상자에게 연구의 목적을 설명하고 구조화된 질문지를

배부하여 기록하게 한후 회수하였다. 학력이 무학이거나 내용을 잘 이해하지 못하는 노인들에게는 설명을 해주고 응답하도록 하였다. 480부를 회수하였으나(회수율: 92.3%) 부적합한 12부를 제외한 468부를 자료분석에 사용하였다.

5. 자료분석방법

수집된 자료는 기초화하여 SPSS Window를 이용하여 통계 처리하였다.

- 1) 대상자의 일반적 특성은 빈도, 백분율로 분석하였다.
- 2) 가설검증을 위한 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 상관관계, 그리고 제 변수들간의 관련성은 Pearson correlation으로 분석하였다.
- 3) 일반적 특성별 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타기억점수 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하여 분석하였다.

IV. 연구결과

1 대상자의 일반적 특성

연구대상자의 연령은 40-64세가 87.0%, 65세 이상이 13.0%였다. 대상자의 62.8%가 여자였고 대다수(81.0%)가 종교를 가지고 있었으며 그중 기독교(51.1%)가 가장 많았다. 학력은 고졸이 43.4%로 가장 많았으며 직업은 52.4%가 가지고 있었다. 계속교육은 44.7%에서 받고 있었으며, 노인들은 주로 노인대학에서, 중년기 성인은 주로 문화센터에서 교육을 받고 있는데 직업상 필요한 연수나 보수교육도 받고 있었다.

2. 가설검증

1) 제1가설

“지각된 건강상태점수가 높을수록 메타기억점수는 높을 것이다”를 검증한 결과 상관성 정도는 낮았지만 통계적으로 유의한 순상관관계를 보여($r=.30, p=.01$), 제1가설은 지지되었다. 또한 건강상태는 메타기억의 하부영역 모두와도 관련성이 있었다(표1).

2) 제2가설

“우울정도가 높을수록 메타기억점수는 낮을 것이다”를 검증한 결과 상관성 정도는 낮았지만 통계적으로 유의한 역상관관계를 보여($r=-.19, p=.01$), 제2가설은 지지되었다. 그러나 우울은 메타기억의 하부영역중 외선략과 성취와는 관련성이 없었다(표1).

3) 제3가설

“기억자기효능점수가 높을수록 메타기억점수가 높을 것이다”를 검증한 결과 상관성 정도는 낮았지만 통계적으로 유의한 순상관관계를 보여($r=.25, p=.01$), 제3가설도 지지되었다. 그러나 기억자기효능은 메타기억의 7개 하부영역중 전략(내전략, 외전략), 과제, 성취와는 관련성이 없었다(표1).

3. 제 독립변수간의 상관관계

메타기억에 영향을 주는 제 변수들간의 관련성을 분석한 결과 건강상태와 우울($r=-.58, p=.01$), 우울과 기억자기효능($r=-.23, p=.01$)은 통계적으로 유의한 역상관관계를 나타냈고 건강상태와 기억자기효능($r=.23, p=.01$)은 통계적으로 유의한 순상관관계를 나타냈으며, 제변수간의 관계중 건강상태와 우울간의 관련성 정도가 가장 높았다(표2).

4. 대상자의 일반적 특성에 따른 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타기억점수

건강상태는 연령($t=3.24, p=.01$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 중년기 성인이 노년기 보다 지각된 건강상태점수가 높은 것으로 나타났다. 또한 성별($t=4.34, p=.001$), 학력($F=13.65, p=.001$), 직업($t=4.85, p=.001$)에 따라 건강상태가 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 즉 남자가 여자보다 학력이 높은 군이 그리고 직업을 갖고 있는 경우 건강상태 점수가 높은 것으로 나타났다.

우울에 영향을 주는 일반적 특성은 직업($t=-2.55, p=.05$)만이 통계적으로 유의한 차이를 보여 직업이 있는 중·노년기 성인이 우울점수가 낮은 것으로 나타났다.

기억자기효능은 연령($t=6.22, p=.001$), 학력($F=11.45, p=.001$), 직업($t=2.20, p=.05$), 계속교육($t=3.24, p=.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 보여 노년기 성인보다는 중년기 성인, 학력이 높은 군, 직업이 있는 군, 계속교육을 받고있는 군이 기억자기효능 점수가 높은 경향이였다.

메타기억은 연령($t=3.16, p=.01$), 학력($F=11.30, p=.001$), 종교($t=2.16, p=.05$), 계속교육($t=4.65, p=.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타냈다. 따라서 메타기억점수는 노년기 성인보다는 중년기 성인, 학력이 높은 군, 종교가 있는 군과 계속교육을 받고 있는 군이 높은 경향을 보였다(표3).

표1. 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타기억간의 상관관계 (N = 468)

독립변수	메타기억						
	내전략	외전략	과제	능력	변화	불안	성취 통제
건강	.304**						
우울	.196**	.150**	.157**	.268**	.244**	-.196**	.192** .207**
기억자기효능	-.108**	-.028	-.162**	-.269**	-.227*	.311**	-.058 -.195**
	.251**	.039	-.045	.084	.373**	.351**	-.227** .061 .366**

*P < .05 **P < .01

표 2. 메타기억에 영향을 주는 제변수간의 상관관계

	구분	건강	우울
우울			
기억자기효능		-.576**	
		.233**	-.233**

** P < .01

표3. 대상사의 일반적 특성별 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타기억

(N=468)

특성	구분	실수(%)	건강		우울		기억자기효능		메타기억	
			M	SD t/F값	M	SD t/F값	M	SD t/F값	M	SD t/F값
연령 (세)	40-64	407(87.0)	90.02±13.09		21.00±9.35	-1.23	57.39±11.57	6.22***	345.006±22.26	2.26**
	65이상	61(13.0)	84.10±14.75	3.24**	21.56±8.43		47.31±13.19		334.02±37.45	
성별	남자	174(37.2)	92.69±11.66		20.50±9.14	-1.26	55.77±12.41	-.42	343.70±22.26	.09
	여자	294(62.8)	87.21±14.02	4.34***	21.62±9.29		56.26±12.19		343.49±27.25	
학력	중졸									
	이하	101(21.6)	80.14±14.71		21.28±9.22	.90	48.56±11.83	11.45***	325.80±33.67	11.30***
	고졸	203(43.4)	89.25±11.84	13.65***	21.99±9.14		55.57±11.90		344.38±23.54	
	대졸	164(35.0)	92.75±12.70		20.17±9.62		59.84±11.59		346.93±23.37	
종교	유	379(81.0)	88.78±13.54		21.24±9.08	.83	55.52±12.26	-2.05*	344.79±25.28	2.16*
	무	89(19.0)	91.22±12.94	.12	21.24±9.08		58.47±12.05		338.35±25.83	
직업	유	245(52.4)	92.06±12.30		20.17±9.29	-2.55*	57.26±12.45	2.19*	345.32±25.14	1.57
	무	223(47.6)	86.16±14.00	4.85**	22.34±9.08		54.78±11.94		341.64±25.77	
계속 교육	유	209(44.7)	90.25±13.25		20.63±8.96	-1.21	58.10±12.52	3.24***	349.53±23.52	4.65***
	무	259(55.3)	88.44±13.58	1.45	21.66±9.46		54.45±11.80		338.75±26.02	

*P < .05 ** P < .01 *** P < .001

V. 논 의

1. 지각된 건강상태, 우울, 자기효능과 메타기억과의 상관관계

메타기억을 종속변수로하여 제 변수간의 상관관계를 분석한 결과 지각된 건강상태가 좋을수록 메타기억상태도 좋은 것으로

나타났다. 이 결과는 건강과 기억과의 관련성을 제시한 Gilewski등(1990)의 연구 그리고 건강을 메타기억과 기억의 예측요인으로 밝힌 Mcdougall (1994)의 연구결과와 일치됨을 알수있으며, Mohsen & Ann(1992)의 연구에서도 많은 질병을 가진 흑인이 더 많은 기억문제를 갖고 있었다고 보고되어 본 결과와 유사하였다. 이는 건강하지 않거나 현재 만성질환을 앓고 있으면 약을 복용하게 되고 이로 인하여 인지적 기능 특히 기억에 영향을 주기때문이라고(Halliday, 1986) 볼 수 있다.

또한 기억은 충분한 정보과정에 의존하기 때문에 특히 시각과 청각의 감각장애는 부호화를 감소시켜서 기억수행에 영향을 주기 때문에(Cutler & Grams, 1988) 건강은 메타기억에 영향을 줄 수 있다고 추론할 수 있다.

우울정도가 높을수록 메타기억이 나쁜 것으로 나타났다. 이러한 결과는 우울과 건강증의 빈도가 역상관계($r=-.49$)라고 보고한 Mcdougall(1993)의 결과와 유사하였다. 또한 우울증 때문에 정신과적 치료 또는 다른 치료를 받고있는 노인들에 대한 연구(Williams 등, 1987)에서 우울은 기억호소나 기억수행과의 관계에서 매개변수로 작용했다고 제시하였고, Weaver와 Lachman(1989)은 기억훈련이 끝난후 경미한 우울을 가진 노인이 심한 우울을 가진 노인들보다 시간이 흐름에 따라 기억수행이 정확하게 되었다고 보고하여 본 연구결과를 지지해주었다.

기억자기효능이 높을수록 메타기억이 좋은 것으로 나타났으며 7개의 하부영역중 능력, 변화 불안, 통제와 유의하게 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이 결과는 노인을 대상으로 메타기억의 예측요인을 연구한 Mcdougall(1994)의 연구에서도 기억자기효능이 주요한 예측요인($r=.25$)으로 나타나 본 연구와 일치하였다. 자기효능은 인지적 요구상황에서 참여자의 행위를 향상시키기 위해 노인의 교육프로그램에도 적용할 수 있기 때문에 자기효능을 메타기억과 관련해서 계속적으로 연구되어야 한다고 Hertzog, Dixon, Huiltsch(1990)는 강조하였다. 특히 기억전략은 자기조절기술이기 때문에 주어진 상황에서 어떤 특정한 행위를 할수 있다는 자신감이 중요하므로 기억자기효능감은 메타기억에 영향을 준다고 해석할 수 있다.

이와 같은 결과는 지각된 건강상태가 좋을수록, 우울정도가 낮을수록, 기억자기효능정도가 높을수록 메타기억점수가 높아져 기억을 잘 할수 있음을 의미한다. 한편 메타기억에 영향을 주는 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능은 모두 상관관계가 있는 것으로 나타나 서로 상호연관되어 있음을 알 수 있었으며 특히 건강상태와 우울간의 관련성정도가 가장 높았는데 이는 건강상태와 우울이 매우 밀접하다는 것을 입증한 결과이다. Mcdougall(1996b)의 연구에서도 우울한 노인이(실험군: $M=165$, 대조군: $M=172$) 우울하지 않은 노인보다(실험군 $M=198$, 대조군: $M=206$) 기억자기효능점수가 낮은 것으로 나타났으며, Rudolf와 Jellemer의 연구에서도 높은 기억호소집단에서 우울점수가 높아 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다. 따라서 기억감퇴를 예방하기 위해서는 건강을 증진시키고 우울을 예방하면 이에 따라 기억자기효능이 높아지기 때문에 메타기억은 좋아질 수 있다고 추론할 수 있다.

2. 대상자의 일반적 특성에 따른 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타 기억

연구변수에 영향을 주는 일반적특성을 파악하기 위하여 연령, 성별, 학력, 종교, 직업, 계속교육을 독립변수로 하여 분석하였다. 그 결과 남자가 여자보다, 학력이 높은 군 그리고 직업이 있는 경우 지각된 건강상태가 좋은 것으로 나타났다. 또한 직업이 있는 경우 우울정도가 낮은 것으로 나타났다($F=-.233$, $P=.05$). 이 결과는 이종범과 정성덕(1985)의 연구에서 직업이 있는 노인이 무직인 노인보다 우울이 낮았다는 결과와 유사하였다.

기억자기효능정도는 노년기보다 중년기성인이 높은 경향을 나타내어 McDougall(1994)의 연구에서 75-83세의 그룹이 55-64세의 그룹보다 기억효능수준이 낮았다는 결과와 유사하였으며 학력이 높고 직업이 있으며 계속교육을 받고 있는 군이 높은 경향을 나타내어 젊고, 지식이 있고 일이 있으면 자신감이 크다는 것을 보여주고 있다.

Mohsen & Ann(1992)의 연구에서도 성별과 교육, 건강상태를 통제했을 때 자기보고한 기억문제는 연령에 따라 증가하였다고 보고하였으며, 기억문제의 자가사정에 만성질환의 수, 복용한 정신작용약수, 연령이 유의하게($P<.05$)관련이 있다고 보고하였다. Cutler & Grams(1988)은 교육수준이 낮은 응답자가 기억하는데 더 많은 문제가 있다고 하였으며, 성기월(1997)의 연구에서도 교육정도가 높은 군이($F=8.86$, $P<.01$), 건강의 인식 정도가 좋은 군이($F=4.63$, $P<.05$) 인지기능점수가 높게 나타났다고 하여 본 연구결과를 지지하였다. 또한 Markson(1986)은 남자보다는 여자가 기억상실에 관하여 호소하는 경향을 보이며 이것은 여자들의 수명이 길고 많은 질병을 경험하며 남자보다 약을 더 많이 먹기때문(Smith & Sharpe, 1989)으로 보았으나 본 연구의 결과와는 차이가 있었다.

메타기억은 기억자기효능 영향요인과 유사하게 노년기보다 중년기성인이, 학력이 높고, 종교가 있는 군과 계속교육을 받고 있는 군이 높은 경향이였다. 하부영역별로 보면 외전략($t=2.23$, $p=.05$), 능력($t=3.94$, $p=.001$), 변화($t=3.32$, $p=.001$), 통제($t=4.13$, $p=.001$)에서 연령차가 낮으며, 학력과 계속교육에서는 파세와 불안, 변화를 제외한 4개영역에서 통계적으로 유의한 차이를 보였다. 또한 종교에서는 내전략($t=2.30$, $p=.05$), 외전략($t=3.33$, $p=.001$)만이 유의하게 차이를 보였다. 즉 중년기성인은 노년기성인보다, 학력이 높은 군, 종교가 있는 군, 계속교육을 받는 군이 기억전략을 더 많이

사용하고 자신의 능력을 더 높게 평가하며 기억자기효율성이 더 높았다. 이 결과에서 연령에 따른 차이는 Hultsch(1987) 등의 연구 결과와 일치하며, 조성원(1995)의 연구에서 불안척도를 제외한 모든 하위영역에서 연령차가 나타난 결과와도 유사하다.

본 연구 결과에서 특히 흥미로운 것은 종교가 있는 군과 학력이 높은 군, 계속교육을 받는 군이 메타기억점수가 높게 나타났다. 이는 종교생활도 학습의 기회가 많아지기 때문에 메타기억에 긍정적인 영향을 주는 것으로 생각된다. 이와같은 결과는 학습을 계속하면 대뇌 신경세포의 감소율도 적고 고차원적인 정신활동능력이 향상됨(이영재, 1993)을 입증한 결과라고 본다. 따라서 향후 메타기억 또는 기억수행을 증진시키는 전략개발을 위한 실험연구시에는 건강, 우울, 종교, 학력을 고려할 필요가 있다고 본다.

Ⅶ. 결 론

노화과정에 있는 성인을 대상으로 메타기억의 예측요인을 규명하는 일은 기억하는 어려움을 감소시켜 궁극적으로 그들의 삶의 질을 향상시킬 수 있다는 점에서 매우 의의가 있다고 본다. 그러므로 본 연구는 성인을 대상으로 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 상관관계를 분석하고자 시도되었다.

본 연구는 1998년 6월부터 1개월간 서울시에 거주하는 성인 468명을 임의선정하여 질문지법을 사용한 서술적 상관관계 연구였다. 연구도구는 건강척도, 우울척도, 기억자기효능척도, 메타기억척도였으며, 신뢰도를 검증한 후 사용하였고 수집된 자료는 SPSS Window를 이용하여 변수의 특성과 연구목적에 따라 빈도, Pearson correlation, t-test 와 ANOVA로 분석하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억과의 관련성은 메타기억을 종속변수로 하여 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능과 메타기억간의 상관관계를 분석한 결과, 제1가설, 제2가설, 제3가설 모두 지지되었다($p < .01$).

이는 지각된 건강상태가 좋을수록, 우울정도가 낮을수록, 기억자기효능정도가 높을수록 메타기억점수가 높아지는 것을 의미한다. 또한 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능간의 상관관계도 모두 유의하게 나타나 이들 변수간에 밀접한 관계가 있음이 확인되었다.

2. 대상자의 일반적 특성에 따른 지각된 건강상태, 우울, 기억자기효능, 메타기억변수의

관계를 분석한 결과, 지식년 건강상태점수는 남자가 여자보다, 학력이 높은 군이 높았으며, 직업이 있는 군은 지각된 건강상태점수는 높고 우울정도는 낮았다.

중년기 성인이 노년기보다, 학력이 높은 군, 계속교육을 받는 군이 기억자기효능정도와 메타기억점수가 높았다. 그외에 직업이 있는 군은 기억자기효능정도가 높고 종교가 있는 군은 메타기억정도가 높았다.

이상의 결과를 요약하면 지각된 건강상태가 좋을수록, 우울정도가 낮을수록, 기억자기효능정도가 높을수록, 메타기억점수가 높아져 기억을 잘할 수 있는 것으로 나타났다. 또 한, 대상자의 학력, 계속교육, 종교 등이 메타기억에 영향을 주었다.

따라서 기억감퇴를 예방하기 위해서는 건강증진과 우울예방이 요구되며, 학습을 통한 두뇌활동 향상도 필요하다고 본다.

참 고 문 헌

- 김윤중(1992). 성인에서의 노화에 따른 기억변화, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 성기철(1997). 노인의 인지기능, 자아존중감과 우울정도, 대한간호학회지, 27(1), 36-48.
- 우분순(1993). 메타기억전략 훈련이 초등학교 아동의 기억수행과 전략 전이에 미치는 효과. 한국교위대학 대학원 석사학위논문.
- 윤진(1991). 성인,노인 심리학, 중앙 적성 출판사.
- 이영재(1991). 이렇게 하면 기억력이 좋아진다, 양진문화사.
- 이영재(1993). 이렇게 하면 머리의 노화를 막을 수 있다, 양진문화사.
- 이홍철(1993). 정서 상태가 기억 수행 및 주의 편향에 미치는 효과, 고려대학교 대학원 박사 학위논문
- 이종범, 정성덕(1985). 노인의 불안과 우울에 관한 연구. 신경정신의학, 24(3), 431-444.
- 정현주(1987). 이들의 메타기억과 책략훈련에 관한 연구, 연세대학교 대학원 석사학위논문.
- 조성원(1995). 기억과정 모니터링과 기억 지식에 관한 연구, 이화여자 대학교 대학원 박사학위논문
- Banura, A.(1977). Self-efficacy: Toward a unifying

- theory of behavioral change, Psychologist, 44(9), 1175-1184.
- Berry, J., M., West, R. L. & Dennehey, D. M. (1989). Reliability and validity of the memory self-efficacy questionnaire. Developmental Psychology, 25(5), 701-713.
- Cavanaugh, J. C., & Permuter, M.(1982), Metamemory; A critical examination, Child Development, 53, 11-28.
- Cavanaugh, J. C., & Poon, L.W.(1989). Metamemorial predictors memory performance in young and older adults. Psychology and Aging, 4, 365-368.
- Cutler, S. J., & Grimes, A. E. (1988). Correlation of self-reported everyday memory problems. Journal of Gerontology, 43(3), 82-90.
- Devolder, P.A, & Pressely, M. (1992). Causal attributions and strategy use in relation to memory performance differences and in younger and older adult. Applied Cognitive Psychology, 6, 629- 642.
- Dixon, R. A., Hultsh D. F. Hertzog, C. (1988). The Metamemory in Adulthood(MIA) questionnaire, Psychopharmacology Bulletin, 24, 671-688.
- Flavell, J .H., & Wellmann, H. M.(1977). Metamemory, In R. V. Kail Jr., & J. W. Hagen(Eds). Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale, NJ:Lawrence Elbaum.
- Gilewski, M. J., Zelinski, E. M., & Schaie, K. W. (1990). The memory Functioning Questionnaire for assessment of memory complains in adulthood and old age. Psychology and Aging, 5, 482- 490.
- Halliday, R., Callaway, E., Naylor, H., Gratzinger, P. and Prael, R.(1986). The effects of Stimulan drugs on information Processing in elderly adults. Journal of Gerontology, 41(6), 748-757.
- Hertzog, C. Hultsh D. F. Dixon, R. A...(1989). Evidence for the convergent validity of two self-report metamemory questionnaires. Dvelopmental Psychology, 25, 687-700.
- Hertzog, C. Hultsh D. F. Dixon, R. A.,(1990). Metamemory in adulthood: Differentiating knowledge, belief, and behavior, In T. H. Hess(Ed),Aging and Cognition:Knowledge Organization and Utilization, 161-212, North Holland: Elsevier Science Publishers B.V.
- Hultsh D. Hertzog, C. Dixon, R. A., (1987). Age differences in metamemory : Resolving the inconsistence, Canadian Journal of Psychology, 41, 193-208.
- Lawton, M. P.(1986). Contextual perspectives: Psychosocial influences. Handbook for clinical memory assessment of older adults. Washington, DC: American Psychological Association.
- Magaziner, J., Cardigan, D.A., Fedder, D.O., & Hebel, R.J.(1989). Medication use and functionsl decline among community-dwelling older women. Journal of Aging and health, 1, 470- 484.
- Markson, E. W. (1986). Gender roles and memory loss in old age: An exploration of linkages. International Journal of Aging and Human Development, 22(3), 205-214.
- McDougall, G. J. (1990). A review of screening instrument assessing cognition and mental status in older adults, The Nurse Practioner, 15(1), 18-28.
- McDougall, G. J.(1993). Older Adults Metamemory: Coping, Depression, and self efficacy, Applied Nursing Research, 6(1), 28-30.
- McDougall, G. J.(1994). Predictors of Metamemory In Older Adults, Nursing research, 43(4). 212-218.
- McDougall, G. J.(1995a). Memory self-efficacy and strategy use in successful elders, Educational Gerontology, 21, 357-373.
- McDougall, G. J.(1995b). Memory strategies used by cognitively intact and cognitively impaired older adults, Journal of the American Academy of Nurse Practioners, 7(8), 369-377.
- McDougall, G. J.(1996a). Predictors of the use of Memory Improvement Strategies by older adults. Rehabilitation Nursing, 21(4), 202-209.
- McDougall, G. J.(1996b). Increasing Metamemory

- in older adults, Nursing research, 45(5).
- Mohsen Bazargan, Ann R. Barbre(1992). Self reported memory problems among the black elderly, Educational Gerontology, 18: 71-82
- Radloff, L. S.(1977). The CES-D scale: A self-report depression scale for research in generation population, Applied Psychological Measurement, 1, 385-401.
- Raskin, A. and Rae, D. S. (1981). Psychiatric symptoms in the elderly, Psychopharmacology Bulletin, 17, 96 99.
- Rudolf, W. H. M. P., & Jellemer, J.(1996). Memory complaints in elderly people: The role of memory abilities, metamemory, depression, and personality, Educational Gerontology, 22, 341-357.
- Schaie, K. W., Willis, S. L. (1993). Age difference patterns of psychometric intelligence in adulthood: Generalizability within and across ability domains. Psychology and Aging, 8, 44-55.
- Smith, M. C, & Sharpe, T.R..(1989). Medication use among a noninstitutionalized rural elderly population. Pharmacy practice(3rd ed., 258-263). Baltimore, MD: Williams & Wilkins..
- Ware, J. E.(1976). Scales for measuring general health perceptions. Health Services Research 11, 396-415.
- Ware, J. E. & Sherbourne, C.D.(1992). The MOS 36- item Short - form health Survey SF-36). Medical Care, 39(6), 473-483.
- Weaver, S. L. & Lachman, M. E. (1989). Enhancing memory self-conceptions and strategies in young and old adults. 97th Annual Convention of the American Psychological Association. New Orleans, LA.
- Weinstein, C. E., Duffy, M., Underwood, V.L., MacDonald, J., & Gott, S. P(1981), Memory strategies reported by older adults for experimental and everyday learning tasks, Educational Gerontology, 7,205-213.
- Williams, J. M., Little, M. M., Scates, s., &

Blickman, N (1987). Memory complaints and abilities among depressed older adults. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55(4), 595-598.

- Abstract -

Relationships between Health, Depression, Memory Self-Efficacy and Metamemory in Adults

Kim, Jeong-Hwa ; Kang, Hyun-Sook***

Defining prediction variables related to metamemory for the adults in aging process has worthwhile meaning from the perspective that the produced results can be helpful to reducing the difficulty of memorizing efforts and it can also enhance quality of life of aged.

This study attempted to analysis relationship between perceived health status, depression, memory self-efficacy and metamemory for the subjects of middle age and old age adults. This study was designed by adopting descriptive correlational analysis method for the 468 middle and old age adults who are living in Seoul. Samples were selected by convenience sampling. Data collection was done over 1 month period in June 1998.

The instruments used in this study were health status measuring scale including depression measuring scale, memory self efficacy measuring scale and metamemory measuring scale which were verified for reliability.

Data collected were analyzed by using SPSS for frequency, Pearson correlation, t-test and ANOVA according to the variables character and the study purposes.

Results of the study were as follows.

1. Relationship between perceived health status, depression, memory self-efficacy and

* Kyung Hee School of Nursing.

** Kyung Hee University.

metamemory.

Relational analyses between perceived health status, depression, memory self-efficacy and metamemory supported the hypotheses of 1st, 2nd and 3rd($p < .01$)

These results suggested that the aged perceived great health status then their memory self-efficacy, and metamemory showed the high scores. In the case of depression when its level became decreased metamemory was inclined to increased. Thus, it is identified that strong relationship exists between these variables.

2. Perceived health status, depression, memory self-efficacy by subject's general characteristics.

Scores of perceived health status were high in the group of man compared to the group of women, and also highly educated group showed great perceived health status.

Group of persons having occupation showed high score of perceived health status and low depression score.

The score of memory self-efficacy and metamemory showed higher in the middle aged than the old aged.

The high scores of memory self-efficacy and metamemory were found in the group of highly educated people and who have continuing education.

The high scores of memory self-efficacy were found in the group of persons having their job and high metamemory scores found in the group of persons having religion.

In summary, the greater perceived health status and memory self-efficacy, the more metamemory scores were likely increased and the more depression level was decreased, the more metamemory was likely increased. Also it was found that general characteristics like educational level, continuing education and religion influenced the metamemory of the aged. Therefore, prevention the aged from getting depression and activation of health promotion are needed to delay time of memory loss.

Key word : Health, Depression, Memory Self-Efficacy, Metamemory