

주요개념 : 계획된 행위이론, 모유수유

계획된 행위 이론을 적용한 모유수유의지 및 행위의 예측요인 분석

김 혜 숙* · 남 은 숙**

I. 서 론

1. 연구의 필요성

모유수유의 효과에 대한 인식이 높아지면서 많은 여성들이 자신과 아기의 건강을 위하여 모유수유를 시도하고 있다. 모유수유아는 인공수유아보다 호흡기 및 소화기질환의 빈도가 낮고(김미원 등, 1993) 감염과 질병으로 인한 입원 및 치료일수가 적다(주신일, 박인화, 박태근, 김영옥, 1983). 또한 전적인 모유수유는 모체의 혈장내 prolactin의 농도를 증가시키므로 배란을 억제하여(Houston, 1986) 평균 10.6 ± 5.0 개월동안 98%의 자연적인 피임효과를 나타낸다(Short, Lewis, Renfree & Shaw, 1991, 채인용). 그리고 모유수유시 prolactin은 증가하는 반면 estrogen은 감소하는 호르몬의 변화와 배란 억제로 인하여 모유수유기간과 비례하여 유방암의 발생 위험도가 감소한다(Yoo, Tajima, Kuroishi, Hirose, Yoshida, Miura & Murai, 1992 ; McTiernan & Thomas, 1986). 모유수유아와 인공수유아의 체중증가를 비교한 연구들(고종학, 1983 : Dewey, Heinig, Nommsen, Peerson & Lönnerdal, 1992)에 의하면 생후 4~5개월까지는 모유수유아의 체중이 우위이거나 모유수유아와 인공수유아의 체중증가가 비슷하지만 그 이후로는 인공수유아의 체중이 우위였다고 보고하고 있는

데 이러한 현상은 모유수유아는 인공수유아보다 비만아가 될 가능성이 적다는 것을 의미하며 또한 모유수유아의 성장속도가 자연이 계획한 인간의 정상적인 성장속도임을 시사하는 것이다. 모유수유가 아기의 지능발달에 미치는 영향에 대해서는 학자들 사이에 견해의 차이는 있으나 모유수유는 아기의 인지발달에 긍정적 효과를 나타내며(Bauer, Ewald, Hoffman, & Dubanoski, 1991) 모유로 성장한 어린이가 인공수유로 성장한 어린이보다 지능이 높다는 연구 결과가 나오고 있다(Lucas, Morley, Cole, Lister & Leeson-Payne, 1992).

그러나 모유수유를 시도한 여성중 모유수유에 성공하는 여성은 미국의 경우 50%정도이고(Martinez & Krieger, 1985) 우리나라에서는 60%(김화숙, 1992)정도에 그치고 있는데 이것은 모유수유선택에서 모유수유성공에 이르기까지는 수 많은 요인들이 영향을 미치기 때문이다.

모유수유행위의 관련요인들에 대해서 수 많은 연구자들이 관심을 갖고 연구한 결과 상당한 지식체가 축적되어 있어 모유수유행위를 이해하고 모유수유증진을 위한 전략을 마련하는데 많은 도움을 주고 있다. 그러나 모유수유행위의 예측요인들을 포괄적으로 포함하는 이론적 기틀을 사용하여 모유수유행위를 더 광범위하게 설명한 연구는 드물다.

합리적 행위 이론(Theory reasoned action)은 비교

* 대한간호협회 사무총장

** 경희대학교 의과대학 간호학과 연구강사

적 적은 수의 개념들을 포함하는 이론적 기틀로서 인간의 다양한 개인적, 사회적 행위에 대하여 높은 설명력을 나타낸 것으로 보고된 이론이다. 그러나 합리적 행위 이론이 설명할 수 있는 행위는 전적으로 의지의 통제(volitional control)가 가능한 행위에 한정되므로 의지에 의한 통제가 제한되는 행위들에 대해서는 그 설명력에 한계를 나타내었다. 따라서 의지에 의한 통제가 제한되는 행위들에 대해 보다 정확한 예측을 위해서 Ajzen(1985)은 합리적 행위이론에 행위 통제(behavioral control) 개념을 추가하여 계획된 행위 이론(Theory of planned behavior)으로 발전시켰다. 지각된 행위 통제는 개인이 특정 행위를 수행할 때 지각하는 나이성의 정도, 또는 그 행위를 수행할 수 있다고 지각하는 자신감의 정도를 의미하며 개인은 그 행위에 대한 과거의 경험이나 행위 수행시 장애요인을 고려하게 된다. 계획된 행위 이론은 체중감량(weight loss)이나 A학점 취득과 같이 의지에 의한 통제가 제한되는 행위들을 설명하는데 있어서 합리적 행위 이론에 비해서 상당히 높은 예측력을 나타내는 것으로 보고되었다(Ajzen & Madden, 1987 ; Schifter & Ajzen, 1985).

본 연구의 목적은 선행연구에서 모유수유와 관계가 있는 것으로 알려진 신념과 태도(Kearney, 1988), 사회적 지지(Freed, Jones & Shanler, 1992), 자신감(Coreil & Murphy, 1988 ; Moore, Bianchi-Gray & Stephens, 1991) 및 의지(Entwistle, Doering & Reilly, 1982 ; Kistin, Benton, Rao & Sullivan, 1990 ; Manstead, Proffit & Smart, 1983) 등의 변인들을 포괄적으로 포함하고 있는 계획된 행위 이론(Theory of planned behavior)을 정상분만 산모의 모유수유행위에 검증하므로서 이론의 타당도를 높이고 모유수유행위의 예측요인들을 규명하기 위한 것이다.

II. 문헌 고찰

1. 계획된 행위 이론(Theory of Planned Behavior)

계획된 행위 이론은 Fishbein과 Ajzen(1980)이 제안한 합리적 행위 이론에서 연장된 이론으로 비교적 적은 수의 개념들을 포함하는 하나의 이론적 기틀로서 인간의 다양한 사회적 행동들을 설명, 예측할 수 있도록 Ajzen(1985)에 의해 제안된 이론이다. 원래 이론인 합리적 행위 이론은 행위의 예측요인으로 의지(inten-

tion)만 고려하므로 의지의 통제(volitional control)가 제한되는 행위를 설명하는 데는 한계를 나타내었다. 따라서 Ajzen(1985)은 의지에 의한 통제가 제한되는 행위들을 설명하기 위하여 합리적 행위 이론에 행위통제(behavioral control) 개념을 포함시켜 계획된 행위 이론으로 발전시켰다. 인간이 의도된 행위(intended behavior)를 수행하기까지는 수 많은 내적, 외적 요인들의 영향을 받게 되는데 내적 요인으로는 주어진 행위와 관련된 기술, 능력 및 지식 등이고 외적 요인들은 시간, 기회, 타인의 협조 등이 있다. 그러므로 의지의 통제가 제한되는 행위들을 보다 정확히 예측하려면 의지만 아니라 행위 통제의 능력까지 사정해야 한다. 그러나 행위를 관찰하기 전에 행위 통제를 측정하는 것은 불가능한 것은 아니지만 매우 어려우므로 실제 행위 통제의 측정치를 대신하여 지각된 행위 통제 개념을 사용하게 되었다. 지각된 행위 통제는 행위를 수행하는데 필요한 자원과 기회 및 행위 수행을 방해하는 요인들이 고려된 개념이므로 실제 행위 통제가 행위에 미치는 역할과 동등하게 이해될 수 있다.

계획된 행위 이론은 인간행위의 직접적인 결정요인을 행위에 대한 의지와 지각된 행위 통제의 두 가지 개념으로 설명한다. 지각된 행위 통제는 특정 행위를 수행하는 것에 대하여 개인이 지각한 나이도를 의미하며 행위에 대한 과거의 경험과 행위를 수행하는데에 필요한 자원과 기회의 존재유무 및 예상되는 장애물 또는 방해요인들을 반영한다.

지각된 행위 통제와 실제 행위 통제는 일치할 수도 있으나 행위수행에 필요한 자원이나 조건의 존재여부에 따라 일치하지 않을 수도 있는데 이들 사이에 어느정도 일치가 되는가에 따라 지각된 행위 통제가 행위에 대해 나타내는 설명력은 달라진다. Ajzen(1985)은 지각된 행위 통제와 실제 행위 통제사이에 어느 정도 일치가 될 때에만 지각된 행위 통제가 행위에 영향을 미치는 것으로 설명하고 이 관계를 개념간의 관계를 나타내는 구조모형에서 점선으로 표현하였다. 즉 지각된 행위 통제가 행위에 영향을 미치지 않는 경우에는 이 선이 나타나지 않으며 이경우를 계획된 행위 이론 버전 I로 명명하였고, 지각된 행위 통제가 행위에 영향을 미치는 경우에는 선이 실선으로 나타나며 계획된 행위 이론 버전 II로 명명하였다.(그림 1 참조)

의지의 결정요인은 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제이다. 행위에 대한 태도는 특정 행위를 수행하는 것에 대한 개인의 긍정적 또는 부정적인 평가의 정도를 의

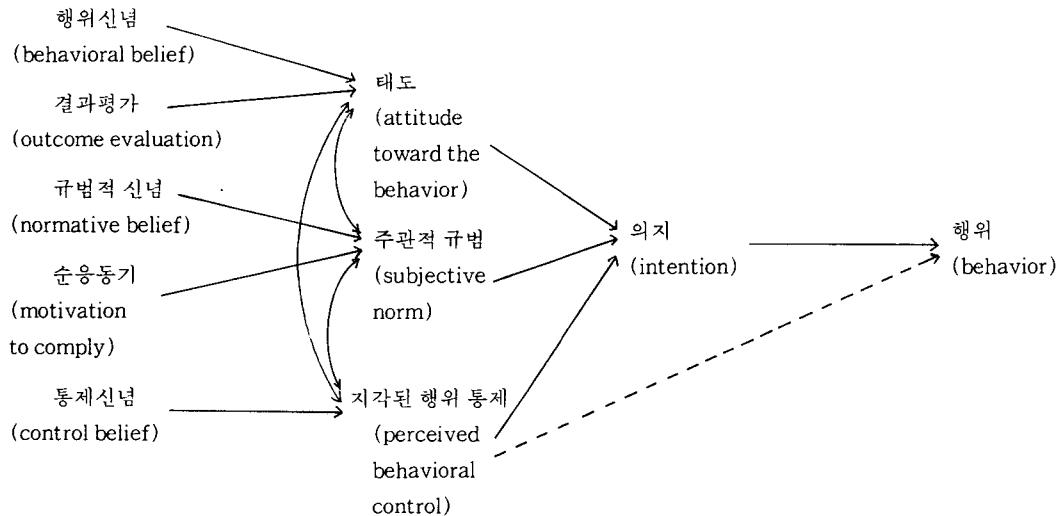


그림 1. 계획된 행위 이론, 버전 I(점선이 없어짐) / 버전 II(점선이 실선이 됨)

미하여 주관적 규범은 주어진 행위를 하거나 하지 말도록 부과되는 사회적 압력을 개인이 지각한 정도를 뜻한다. 모유수유행위에 대한 태도와 주관적 규범이 긍정적일수록 그리고 모유수유에 대한 지각된 행위 통제가 높을수록 모유수유에 대한 의지는 높아진다.

태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제의 선행 요인은 행위와 관련된 정보 즉 신념으로 의지 및 행위에 대한 근본적인 결정요인이 된다. 태도에 영향을 미치는 신념은 행위 신념(behavioral belief)으로 행위를 수행하고 난 후 기대되는 결과 또는 댓가에 대한 신념을 의미하며 주관적 규범에 영향을 미치는 신념은 규범적 신념(normative belief)으로 주변에 있는 의미있는 사람들이 행위의 수행을 찬성 또는 반대할 것인가에 대한 신념을 뜻한다. 지각된 행위 통제에 영향을 미치는 신념은 통제신념(control belief)으로 행위를 수행하는데 필요한 자원과 기회 및 행위를 수행하는데 방해가 되는 요인이나 장애 요인의 존재 유무에 관한 신념을 말한다.

지각된 행위 통제가 행위에 직접적인 영향을 미치는 경우는 첫째, 행위가 의지에 의한 통제가 어느 정도 제한되는 행위이어야 하고 둘째, 지각된 행위 통제가 실제 행위 통제를 비교적 정확히 반영할 때만 국한된다. 바꿔 말하면 전적으로 의지에 의해서 통제가 가능한 행위이거나 지각된 행위 통제가 실제 행위 통제를 정확히 반영하지 못하여 비현실적으로 사정되는 경우에는 지각된 행위 통제는 행위에 직접적인 영향을 미치지 못하고 의

지를 통한 간접 영향만 미치게 된다.

계획된 행위 이론에서는 인구학적 요인이나 성격적 특성 및 대상에 대한 태도 등은 배경변인으로 간주한다. 배경변인은 행위에 직접 영향을 미치지 않고 신념의 일부에 영향을 미치는 것으로 설명한다.

Schifter와 Ajzen(1986)은 여대생들을 대상으로 체중감량을 예측하기 위하여 계획된 행위 이론을 적용한 결과 체중감량에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제는 모두 체중감량의지에 대하여 유의한 예측 효과를 나타냈고 이 세 변인은 체중감량 의지의 변량을 74% 설명하였다. 실제 감량된 체중의 예측에서는 의지는 유의한 예측 효과가 없고 지각된 행위 통제만이 유의한 예측 효과($b=.39, p<.01$)를 나타냈다. Ajzen과 Madden(1986)은 대학생들을 대상으로 강의 출석 행위와 A학점 취득 행위를 예측하기 위해 계획된 행위 이론을 적용한 결과 강의 출석 행위와 A학점 취득에 대한 의지에 대해 지각된 행위 통제는 태도 및 주관적 규범과는 독립적으로 직접적인 예측 효과를 나타냈고 태도와 주관적 규범이 외에 지각된 행위 통제를 추가하여 분석하였을 때 의지에 대한 설명력이 월등히 높아진 것으로 나타났다. 그러나 실제 행위에 대한 분석에서는 강의 출석 행위와 A학점 취득의 연구결과는 다르게 나타났다. 강의 출석에 대한 예측에서는 지각된 행위 통제가 행위에 대하여 직접적인 효과를 나타내지 않았는데 그 이유는 강의 출석은 의지에 의한 통제가 가능한 행위이기 때문

에 강의출석에 대한 의지만 있으면 강의 출석 행위가 가능하기 때문에 지각된 행위 통제가 영향을 미치지 않았기 때문이다. 그러나 A학점 취득의 경우는 학기초에는 지각된 행위 통제가 A학점 취득에 직접 효과를 나타내지 않았으나 학기말에는 효과가 있었다. 그 이유는 학기초에는 A학점 취득에 대한 지각된 행위 통제가 실제 행위 통제를 정확하게 반영하지 못했으나 학기말에는 비교적 정확하게 실제 행위 통제를 반영했기 때문에 지각된 행위 통제가 A학점 취득에 대하여 직접적인 효과를 나타낸 것이다.

자연옥(1994)의 군집연자 금연행위에 대한 연구에서는 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제가 모두 금연 의지에 대하여 유의한 예측효과를 나타냈고 이 세 변인은 금연의지에 대해 20%($r^2=.20$, $p<.001$)의 설명력을 나타냈다. 금연행위에 대해서도 의지와 지각된 행위 통제는 모두 유의한 예측요인으로 나타났으나 설명력은 4%($r^2=.04$, $p<.01$)에 그쳐 비교적 낮은 것으로 나타났다. 이 결과는 금연행위가 비교적 의지로만 성공하기는 어려운 행위이고 금연에 대한 지각된 행위 통제는 실제 행위 통제를 비교적 정확히 반영하였기 때문일 것으로 추론해 볼 수 있다.

한편 남은숙(1995)이 제왕절개수술로 분만한 산모들의 모유수유행위에 계획된 행위 이론을 적용한 연구에서는 모유수유의지에 대하여 태도와 지각된 행위 통제만이 유의한 예측효과가 나타났고 태도와 주관적 규범 외에 지각된 행위 통제가 추가되었을 때 모유수유의지의 변량은 $r^2=.20$ 에서 $r^2=.72$ 로 상승하므로 지각된 행위 통제는 모유수유의지에 대하여 강력한 효과를 나타냈다. 그러나 모유수유행위에 대해서는 의지($\beta=.36$, $p<.05$)만이 유의한 예측요인으로 나타나 지각된 행위 통제는 모유수유에 대한 의지에 대해서만 직접효과가 있었고 실제 모유수유행위에 대해서는 직접적인 효과를 나타내지 않았으므로 계획된 행위 이론 버전 I 만이 지지되었다. 남은숙의 연구에서 지각된 행위 통제가 모유수유행위에 대하여 직접적인 효과를 나타내지 않은 이유는 모유수유행위의 저해요인과 이것들을 극복할 수 있는 방법들에 대한 인식의 부족 등으로 인하여 지각된 행위 통제가 실제 행위 통제를 정확히 반영하지 못했기 때문일 것으로 생각된다.

III. 연구 방법

1. 연구대상 및 자료수집 과정

본 연구는 서울의 1개 종합병원 산부인과와 대전의 1개 종합병원 및 개인산부인과 병원에서 정상분만후 입원해 있는 산모중 20세 이상의 결혼한 여성으로서 모유수유에 금기사항이 없고 본 연구의 목적을 이해하고 참여를 동의한 100명의 산모를 연구의 대상으로 하였다.

자료수집은 2단계에 걸쳐 진행되었다. 첫 단계는 1995년 7월 1일부터 1995년 8월 31일 사이에 입원해 있는 정상분만 산모에게 약 20분에 걸쳐 계획된 행위 이론의 주요 변인과 인구학적, 산과적 변인들을 설문지로 조사하였고 둘째 단계는 분만 6주 후 연구대상자들의 자택에 전화를 걸어 수유형태를 질문하였다.

2. 연구 도구

본 연구에 사용된 계획된 행위 이론 측정도구는 Ajzen과 Fishbein(1980)이 제시한 도구개발지침을 근거로 하여 본 연구자가 작성하였고 지각된 행위 통제의 측정도구는 Schifter와 Ajzen(1985)의 연구와 Ajzen과 Madden(1986)의 연구에 사용된 도구개발지침에 따라서 본 연구자가 개발하였다.

질문지 내용은 계획된 행위 이론 변인과 인구사회학적 특성 및 산과적 특성으로 구성되었다. 모유수유에 대한 태도는 분만 후 6주 이상 모유수유를 지속하는 행위에 대한 태도로 정의하였고 평가적차원의 어의 구별 척도 8문항으로 측정되었다. 태도의 측정도구는 “내가 나의 아기에게 적어도 6주 이상 모유를 먹이는 것은 ; 해롭다 – 이롭다, 좋다 – 나쁘다, 필요하다 – 불필요하다, 유용하다 – 쓸모없다, 중요하다 – 중요하지 않다, 가치있다 – 가치없다, 어리석다 – 현명하다, 바람직하지 않다 – 바람직하다”의 8문항이며 각 형용사의 짝 사이에 최저 -3에서 최고 +3까지 점수를 주었다. 각 문항의 배치는 고정반응을 줄이기 위해 3개의 문항은 역순으로 배열하였으며 태도의 측정치는 이 8문항 점수의 합으로 하였다. 태도 측정도구의 α 계수는 .9041이었다.

주관적 규범은 분만 후 6주 이상 모유수유를 지속하는 행위에 대한 주관적 규범으로 정의하였고 이를 측정하기 위하여 “나에게 중요한 대부분의 사람들은 내가 분만 후 6주 이상 모유를 수유하는 것을 찬성한다”에 매우 그렇다(7점)에서 전혀 아니다(1점)로 응답하도록 한 문항과, “나에게 중요한 대부분의 사람들은 내가 분만 후 6주 이상 모유수유를 시도하는 것을”과 “나에게 중요한 대부분의 사람들은 내가 분만 후 6주 이상 모유수유를 하기 위해 노력하는 것을”에 매우 찬성한다(7점)에서 매우

우 반대한다(1점)의 7점 Likert type scale로 응답하도록 한 3개의 문항으로 이루어졌다. 주관적 규범의 측정치는 이 세 문항의 점수를 합한 점수로 하였다.

지각된 행위 통제는 6주 이상 모유수유를 하는 행위에 대한 지각된 행위 통제로 정의하였고 6주 이상 모유수유를 할 수 있는 정도를 질문하는 다음 4문항으로 구성되었다. “당신은 아기에게 적어도 6주 이상은 모유를 먹일 수 있다고 생각하십니까?”에 대하여 매우 자신없다(-3)에서 매우 자신있다(+3)의 7점 Likert type scale로 응답하도록 하였고 “내가 아기에게 적어도 6주 이상 모유를 먹이는 것은” 매우 어렵다(-3)에서 매우 쉽다(+3)로 응답하도록 하였으며 “내가 원하기만 하면 나는 아기에게 6주 이상 모유를 쉽게 먹일 수 있다”와 “내가 아기에게 모유 또는 분유를 먹이는 일은 내가 하기 나름이다”的 두 문항은 전혀 아니다(-3)에서 매우 그렇다(+3)까지의 7점 Likert type scale로 응답하도록 하였다. 지각된 행위 통제의 측정치는 이상 4문항 점수의 합으로 하였고 이 도구의 α coefficient는 .8446이었다.

마지막으로 모유수유에 대한 의지는 본만 후 6주 이상 모유수유를 하고자 하는 의지로 정의하였고 다음 4개의 문항으로 구성되었다. “나는 적어도 6주 이상 나의 아기에게 모유를 먹일 계획이다”, “나는 적어도 6주 이상 나의 아기에게 모유를 먹이기 위해 최선을 다할 것이다”, “나는 적어도 본만 후 6주 이상은 나의 아기에게 모유를 먹이기로 결정하였다”, “나는 적어도 본만 후 6주 이상은 나의 아기에게 모유를 먹이기 위한 노력을 하기로 했다”에 대하여 매우 그렇다(+3)에서 전혀 아니다(-3)까지 7점 Likert type scale로 응답하도록 구성하였고 이상 4문항 점수의 합을 의지의 측정치로 하였고 α coefficient는 .9682였다.

행위의 측정은 본만 6주 후 전화로 응답자에게 질문하여 측정하였고 전적인 모유수유와 1일 3회 이상 모유를 수유하는 혼합수유를 모유수유로 정의하였고 1일 1~2회만 모유를 수유하는 혼합수유는 인공수유로 정의하였다. 그러므로 모유수유행위는 모유수유 또는 인공수유의 이분변수로 측정되었다.

본 연구에서는 계획된 행위 이론을 구성하는 개념 중 행위신념, 규범적 신념 및 통제신념에 대한 측정은 제외하였는데 이것은 선행연구 결과 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위통제가 의지 및 행위에 대하여 미치는 효과는 신념을 근거로 측정한 간접측정 방법과 본 연구에서 측정한 것과 같은 직접측정 방법이 사실상 차이가 없음

을 보고하였으므로(Ajzen & Madden, 1986; 지연옥, 1994) 신념에 근거한 간접측정은 불필요하다고 판단하여 직접측정 방법으로만 측정하였다.

3. 연구의 제한점

1. 선행연구에서는 행위의 측정은 연속변수로 측정하여 위계적 중다회귀 분석(Hierarchical multiple regression)으로 분석하였으나 본 연구에서는 본만 6주 후 모유수유행위를 인공수유 또는 모유수유의 이분변수로 측정하였으므로 모유수유행위를 예측하기 위한 분석에서 로지스틱 회귀 분석을 사용하였다. 따라서 모유수유의지와 지각된 행위 변인이 모유수유행위에 대해 나타내는 설명력(r^2)을 제시하지 못한 것이 본 연구의 제한점이라고 본다.
2. 본 연구는 서울과 대전에서 본만한 100명의 정상분만 산모를 대상으로 계획된 행위 이론을 검증한 연구로서 연구 결과를 전국의 모집단에 확대 해석하기에는 제한점이 있다.

IV. 연구 결과

1. 일반적특성 및 수유형태

연구대상자의 연령은 26~30세가 가장 많고(61.7%) 가족형태는 핵가족이 82%였다. 교육정도는 대졸이상이 60.6%로 가장 많았고 직장이 있는 대상자는 33.3%였으며 수입정도는 월100~200만원이 가장 많았다. 본만수를 보면 65%의 산모가 초산이었고 모유수유경험이 있는 산모는 20%였다.

연구대상자들의 수유형태는 인공수유 41.2%, 혼합수유 30.9%, 모유수유는 27.8%로 나타나 혼합수유를 포함한 모유수유비율은 58.7%였다.

2. 계획된 행위 이론 검증

계획된 행위 이론을 검증하기 전에 먼저 각 변인 간의 상관관계를 검토한 결과 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제는 각각 $r=.20$ ($p<.05$), $r=.21$ ($p<.05$), $r=.71$ ($p<.05$)로 모유수유의지와 유의한 상관관계를 나타냈다.

〈표 2〉는 모유수유 의지의 예측을 위한 위계적 중다회귀분석의 결과를 보여 준다. 모유수유의지의 예측을 위

<표 1> 대상자의 일반적 특성

n=100

특 성	구 分	실수(%)
분만수	1	65(65.0)
	2	29(29.0)
	3	5(5.0)
	5	1(1.0)
모유수유경험	유	20(20.0)
	무	80(80.0)
분만방법	질분만	100(100.0)
	제왕절개	0(0.0)
연령(세)	21~25	16(16.2)
	26~30	61(61.7)
	31~35	19(19.2)
	36~38	3(3.0)
가족형태	대가족	17(17.2)
	핵가족	82(82.8)
교육정도	중졸	4(4.0)
	고졸	35(35.4)
	대졸이상	60(60.6)
직업	유	33(33.3)
	무	66(66.6)
월수입	100만원 미만	20(20.2)
	100~200만원	55(55.6)
	200만원이상	24(24.2)

<표 2> 모유수유의지 예측을 위한 위계적 중다회귀 분석

	r	b	r ²
step 1 합리적 행위 이론			
태도	.20*	.18	
주관적 규범	.21*	.34	.0533
step 2 계획된 행위 이론			
태도	.20*	.16	
주관적 규범	.21*	-.22	
지각된 행위 통제	.71*	.77***	.5201

note. *p<.05, ***p<.001

해 제 1 단계로 태도와 주관적 규범이 분석에 투입되었고 제 2 단계로 지각된 행위 통제 변인이 추가로 투입되었으며 제 3 단계로는 합리적 행위 이론의 독립변인인 태도와 주관적 규범과 지각된 행위 통제 변인 사이의 상호작용 효과를 파악하기 위해서 태도, 지각된 행위 통제, 주관적 규범, 지각된 행위 통제 변인이 회귀분석에 투입되었다. 제 1 단계는 합리적 행위 이론에 대한 이론 검증 결과인데 본 연구 결과 태도와 주관적 규범은 모두 모유수유의지에 대하여 유의한 예측효과가 없는 것으로 나타났고 이 두 변인은 모유수유의지의 변량을 5.3% 설

명하였다. 그러나 제 2 단계로 지각된 행위 통제변인을 회귀분석에 추가로 투입하면 모형의 설명력을 52%로 증가하였으며 지각된 행위 통제변인은 회귀계수 $b=.77$ ($p<.001$)로서 모유수유의지에 대해 매우 유의한 예측 효과를 나타냈다.

제 3 단계는 원래의 이론인 합리적 행위 이론에 포함되었던 태도와 주관적 규범과 계획된 행위 이론으로 이론이 확장되면서 새로 추가된 지각된 행위 통제 변인 사이의 상호작용효과의 가능성을 검토하기 위하여 위 두 변인과 지각된 행위 통제를 곱한 수치를 회귀분석에 투입하여 분석하였으나 이 두개의 변인은 모유수유의지에 대한 설명력을 거의 증가시키지 않았으며 회귀계수도 유의하지 않은 것으로 나타나 지각된 행위 통제변인과 태도 및 주관적 규범은 상호작용효과가 없었다.

<표 3>은 모유수유행위 예측을 위한 로지스틱 회귀분석의 결과이다.

이 통계 분석은 몇 개의 독립변수가 독립적으로 또는 집합적으로 하나의 이분변수인 종속변수(dichotomous outcome)의 발생가능성(probability)에 미치는 효과를 분석하는데 효과적인 통계방법이다. 이 분석에서 독립변수인 의지(x_1)와 지각된 행위 통제(x_2) 및 이 두 변인 사이의 상호작용(x_3)과 종속변수인 6주이상 모유수유를 계속할 확률($p(y=1)$) 사이에는 $\log \frac{P(y=1)}{1-p(y=1)} = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$ 의 관계가 성립된다. 모유수유 행위는 모유수유 의지 이외의 다양한 요인들의 영향에 의해 의지의 통제가 제한되는 행위이며 모유수유행위에 대한 지각된 행위 통제는 본 연구대상인 정상분만 산모들의 경우 제왕절개수술로 분만한 산모들에 비해서 실제 행위 통제를 비교적 정확히 반영하므로 정확하다고 볼 수 있으므로 지각된 통제는 행위에 대하여 직접적인 영향을 미칠 것으로 기대할 수 있는데 본 연구 결과는 이러한 기대를 지지하였다. 제 1단계로 모유수유 의지만이 로지스틱 회귀분석에 투입되었을 때 의지의 회귀계수는 $b=0.1582$ ($\chi^2=8.6019$, $p<.01$)로 유의한 예측효과

<표 3> 모유수유행위 예측을 위한 로지스틱 회귀분석

	b	χ^2
step 1 합리적 행위 이론		
의지	.1582	8.6019**
step 2 계획된 행위 이론		
의지	.0736	1.4677
지각된 행위 통제	.1223	4.6915*

note. *p<.05, **p<.01

를 나타내었고 제 2 단계로 지각된 행위 통제 변인을 추가하였을 때는 의지의 회귀계수는 유의성이 없었고 지각된 행위 통제만이 $b=0.1223$ ($\chi^2=4.6915$, $p<.05$)로 유의한 예측효과를 나타냈다.

한편 의지와 지각된 행위 통제사이의 상호작용 효과를 검토하기 위하여 이 두 변인을 곱한 수치를 로지스틱 회귀분석의 제 3 단계로 투입하였으나 그 결과는 $\chi^2=1.4677$ ($p>.05$)로 유의하지 않았다.

요약하면 모유수유의지의 예측에서는 지각된 행위 통제만이 유의한 예측요인으로 나타났고 모유수유행위 예측에서는 의지만 고려할 경우에는 유의한 예측효과가 있었으나 지각된 행위 통제를 추가할 경우 의지는 유의하지 않고 지각된 행위 통제만이 유의한 예측효과를 나타냈다. 그리고 지각된 행위 통제와 태도, 주관적 규범 및 의지의 사이에는 상호작용효과를 나타내지 않았다.

V. 논 의

본 연구의 결과 모유수유의지는 태도나 주관적 규범의 영향은 받지 않고 주로 지각된 행위 통제의 영향을 받는 것으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 남은숙(1995)이 제왕절개분만을 한 산모들을 대상으로 한 계획된 행위 이론 검증에서도 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제를 동시에 고려할 때 지각된 행위 통제만이 유의한 예측요인으로 나타난 것과 일치된다.

이러한 결과는 본 연구의 대상자들의 모유수유에 대한 태도와 주관적 규범의 정도가 상당히 높은데 비해서 지각된 행위 통제는 현실적으로 모유수유를 하는 데 도움이 되는 자원과 기회 및 장애요인들에 대한 고려를 한 변인으로서 그 평균치가 앞의 두 변인보다 높지 않은데서 그 이유를 추론해볼 수 있다. 즉 모유수유는 의지의 통제가 제한되는 행위로서 의지 이외의 수 많은 요인들의 영향을 받는다. 아무리 모유수유에 대한 태도와 주관적 규범이 긍정적이라도 실제로 모유수유를 하겠다는 의지는 모유수유를 하는 데 필요한 여건이 되는가를 고려한 후에 발생하는 것으로 볼 수 있다. 그러므로 모유수유를 하는 데 도움이 되는 자원과 기회 및 장애요인을 고려한 변인인 통제신념과 통제신념의 영향을 받는 지각된 행위 통제에 대해서 주로 모유수유에 대한 의지가 형성되는 것으로 나타난 본 연구의 결과는 지각된 행위 통제가 의지 및 행위에 직접적인 영향을 미친다고 제안한 계획된 행위 이론을 지지한 결과이다.

그러나 합리적 행위 이론 및 계획된 행위 이론에서는

공통적으로 태도와 주관적 규범이 의지에 영향을 미치는 것으로 설명하고 있지만 본 연구의 결과에 의하면 이 두 개의 변인은 모유수유의지에 대하여 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 모유수유와 같이 그 행위에 대한 태도와 주관적 규범이 매우 긍정적인 반면 개인의 의지 이외의 병원 환경이나 아기 관련 요인 등의 수 많은 요인의 영향을 받는 모유수유 행위에 대해서는 계획된 행위 이론은 부분적인 설명만 제공한다고 판단된다.

모유수유 행위 예측에서는 모유수유 의지만 회귀분석에 투입되었을 때는 유의한 예측효과가 있었으나 의지 외에 지각된 행위 통제를 추가하였을 때는 지각된 행위 통제만이 유의한 예측효과를 나타냈다. 따라서 본 연구의 결과는 지각된 행위 통제가 모유수유 행위에 대하여 의지를 통한 간접 효과 뿐 아니라 직접 효과도 미친다는 계획된 행위 이론 버전 II를 지지한 것이다.

이러한 본 연구의 결과는 Schifter와 Ajzen(1985)의 체중감량에 대한 연구에서 의지와 지각된 행위 통제를 동시에 모형에 투입하였을 때 의지는 유의한 예측효과가 없고 지각된 행위 통제만이 유의한 예측요인으로 나타난 결과와 일치된다. 이러한 결과는 체중감량과 모유수유행위가 공통적으로 의지만으로는 행위수행이 어렵고 의지 이외의 수많은 요인들의 영향을 받기 때문에 의지와 지각된 행위 통제를 동시에 고려할 경우에는 실제 행위가 지각된 행위 통제에 의해 주로 영향을 받기 때문인 것으로 판단된다. 반면에 Ajzen과 Madden(1986)의 강의출석에 관한 연구에서는 강의출석 행위에 대해 지각된 행위 통제는 영향이 없고 의지만 영향을 미치는 것으로 나타났는데 이것은 강의출석은 의지에 의해 통제가 가능한 행위이기 때문에 주로 의지에 의해 영향을 받은 것이라고 설명할 수 있다. 한편 Ajzen과 Madden(1986)의 A학점 취득에 대한 연구에서는 학기초에는 의지만이 유의한 예측요인이었으나 학기말에 실시된 연구에서는 의지와 지각된 행위 통제가 모두 유의한 예측요인으로 나타났다. 연구자들은 이러한 결과에 대해 학기초에는 A학점을 취득할 것인가에 대한 지각된 행위 통제가 실제 A학점을 취득할 가능성을 비교적 정확히 예측하지 못하였으나 학기말에는 학기중 자신의 학업 성취 과정을 충분히 고려한 후이므로 A학점을 취득할 가능성은 비교적 정확히 반영했기 때문이라고 해석하였다. Ajzen과 Madden(1986)은 지각된 행위 통제가 행위에 대해 직접적인 영향을 주기 위해서는 다음 2가지 조건이 충족되어야 한다고 주장하였다. 첫째, 문제의 행위는 의지의 통제가 제한되는 행위로서 의지 이외의 다

른 요인의 영향을 받는 행위이어야 하며 둘째, 행위 통제에 대한 지각은 실제 행위통제를 반영하는 현실성이 있어야 한다는 것이다. 모유수유와 A학점 취득 및 체중감량은 공통적으로 의지의 통제가 제한되는 행위들로서 첫째 조건을 충족시킨다. 그리고 체중감량에 대한 연구와 A학점 취득에 관한 학기말의 연구에서 연구자들은 행위 통제에 대한 지각이 상당히 현실성이 있을 것으로 가정하였다. 본 연구의 결과 지각된 행위 통제가 모유수유행위에 대하여 직접적인 효과를 나타낸 것은 모유수유의 저해요인인 제왕절개수술로 분만한 산모에 비하여 지각된 행위 통제가 실제 행위 통제를 비교적 정확하게 반영하였기 때문으로 추론해 볼 수 있다. 실제로 남은숙(1995)이 제왕절개수술로 분만한 산모들을 대상으로 계획된 행위 이론을 검증한 연구에서 지각된 행위 통제는 모유수유행위에 대하여 직접적인 영향을 미치지 않은 것으로 나타났는데 이 경우 행위 통제에 대한 지각은 제왕절개수술이라는 모유수유의 저해요인으로 인해서 본 연구의 대상인 정상분만 산모들에 비해 실제 행위 통제를 정확히 반영하지 못하여 비현실적으로 사정되었을 것으로 추론할 수 있다.

본 연구의 결과에 의하면 지각된 행위 통제는 계획된 행위 이론의 다른 어떤 개념과도 상호작용효과를 나타내지 않았다. 이 결과는 Schifter와 Ajzen(1985)의 체중감량에 대한 연구에서 지각된 행위 통제는 의지와 근소한 상호작용효과($b=.20$, $p<.10$)만 나타낸 결과와 Ajzen과 Madden(1986)의 A학점 취득에 대한 연구에서 지각된 행위 통제가 계획된 행위 이론의 다른 개념들과 상호작용을 나타내지 않은 결과와도 일치된다.

본 연구결과가 선행연구와 다른 점은 태도와 주관적 규범이 모유수유의지에 영향을 미치지 않은 데 비하여 지각된 행위 통제는 의지 및 행위에 대하여 강력한 직접효과를 나타냈다는 것이다. 이 결과는 모유수유에 대한 태도와 주관적 규범이 긍정적이라 하더라도 모유수유행위를 하는 데 필요한 자원과 기회 및 장애요인을 고려한 후 모유수유를 할 수 있는 여전이 된다고 판단되면 자신감이 생겨서 모유수유에 대한 의지가 생기게 된다고 해석할 수 있다. 모유수유행위에 대한 예측에서도 의지와 지각된 행위 통제를 동시에 고려할 때는 의지는 예측효과가 없고 지각된 행위 통제만이 유의한 예측효과를 나타낸 결과는 본 연구의 대상인 산모들이 모유수유에 대한 의지는 전반적으로 높으나 모유수유행위가 의지와의 많은 다른 요인들의 영향을 받는 행위이므로 이러한 요인들을 고려한 개념인 지각된 행위 통제에 의해 주로 영

향을 받기 때문인 것으로 해석할 수 있겠다.

그러므로 모유수유실천율을 높이기 위해서는 모유수유에 대한 태도와 주관적 규범을 증진시키기 위한 간호중재에 초점을 두기보다는 지각된 행위 통제의 실행요인인 통제신념을 증진시키기 위하여 모유수유를 하는데 도움되는 자원과 기회 및 장애요인들을 극복하기 위한 중재방안을 모색하는 것이 더 효과적일 것으로 판단된다.

VII. 결론 및 제언

본 연구는 정상분만 산모들의 모유수유의지 및 행위의 예측요인을 파악하기 위하여 Ajzen(1985)의 계획된 행위 이론을 적용한 이론검증 연구로서 1995년 7월 1일부터 동년 8월 31일까지 서울의 1개종합병원과 대전의 1개종합병원 및 산부인과 개인병원에서 정상분만 후 입원해 있는 산모 100명을 연구대상으로 하였다.

연구도구는 Ajzen과 Fishbein(1980)과 Ajzen과 & Madden(1985)이 제시한 도구개발지침에 따라 본 연구자가 개발한 것을 사용하였고 연구도구에 포함된 내용은 태도, 주관적 규범, 지각된 행위 통제 및 의지측정도구이다.

자료수집은 첫 단계로 분만 후 입원기간 동안 인구학적 및 산과적변인과 계획된 행위 이론변인을 설문지를 통하여 수집하였고 둘째 단계로 분만 6주 후 연구대상자들이 머물고 있는 가정에 전화를 걸어 수유형태를 질문하였다.

수집된 자료는 인구학적 및 산과적 변인과 수유형태는 서술통계로 분석하였고 계획된 행위 이론 각 변인간의 상관성은 Pearson's correlation으로 분석하였다. 모유수유에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제변인이 모유수유의지에 미치는 효과는 위계적 중다회귀분석으로 분석하였고 모유수유의지 및 지각된 행위 통제가 모유수유행위에 미치는 효과는 로지스틱회귀분석을 사용하였다.

연구결과는 다음과 같다.

1. 연구대상자들의 모유수유비율은 혼합수유를 포함하여 58.7%였다.
2. 모유수유에 대한 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제와 모유수유의지는 각각 $r=.20(p<.05)$, $r=.21(p<.05)$, $r=.71(p<.05)$ 의 상관관계를 나타냈다. 모유수유의지의 예측을 위해 제 1단계로 태도와 주관적 규범을 회귀분석에 투입하였으나 이 두 변인

- 모두 모유수유의지에 대하여 유의한 예측 효과가 없었고($F(2, 98)=2.704, P>.05$) 제 2단계로 지각된 행위 통제 변인을 추가하여 분석한 결과 회귀계수 $b=.77(p<.001)$ 로 유의한 예측효과를 나타냈으며 태도, 주관적 규범 및 지각된 행위 통제는 모유수유의지의 변량은 52.01% 설명하는 것으로 나타났다.
3. 모유수유행위예측을 위한 로지스틱 회귀분석에서 제 1단계로 모유수유의지만 투입했을 때는 유의한 예측 효과($b=.1582, \chi^2=8.6019, P<.01$)가 있었으나 제 2단계로 지각된 행위 통제를 추가 하여 분석한 결과는 모유수유의지는 유의하지 않았고 지각된 행위 통제만이 유의한 예측효과($b=.1223, \chi^2=4.6915, p<.05$)를 나타냈다.
 4. 모유수유의지와 행위 예측을 위한 분석에서 지각된 행위 통제는 태도와 주관적 규범 및 의지와 상호작용 효과를 나타내지 않았다.

이상의 연구결과 모유수유행위는 계획된 행위 이론에 대하여 부분적인 지지만을 제공하였으며 모유수유의지에 대해 태도와 주관적 규범은 예측효과가 없고 지각된 행위 통제만이 강력한 예측효과를 나타냈고 모유수유행위에 대해서도 지각된 행위 통제가 유의한 예측요인으로 나타났다. 그러므로 모유수유증진을 위한 중재 프로그램을 개발할 때 지각된 행위 통제 변인을 강화시키는데 초점을 두는 것이 효과적일 것으로 판단된다.

참 고 문 헌

- 고종학(1983). 수유형태 및 모성변수에 따른 영아의 체중비교. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 김화숙(1992). 모유수유를 계획했던 산모의 모유수유지속요인. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.
- 남은숙(1995). Theory of Planned Behavior를 적용한 교육프로그램이 모유수유행위에 미치는 효과. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- 지연옥(1994). 군집연자의 금연행위예측을 위한 Theory of Planned Behavior 검증연구. 연세대학교 대학원 박사학위논문.
- Ajzen, I.(1985). From Intentions to Actions : A Theory of Planned Behavior. In J. Kuhl & J. Beckman(Eds.), Action-control : From cognition to behavior(PP.11-39). Heidelberg : Springer.
- Ajzen, I., & Fishbein, M.(1980). Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Englewood-Cliffs, NJ : Prentice-Hall.
- Ajzen, I., & Madden, T. J.(1986). Prediction of goal-directed behavior : attitudes, intentions, and perceived behavioral control. Journal of Experimental Social Psychology, 22, 453-474.
- Bauer, G., Ewald, LS, Hoffman, J. & Dubanoski, (1991). Breastfeeding and cognitive development of three year old children. Psychological Reports, 68, 1218.
- Coreil, J. & Murphy, J. E.(1988). Maternal commitment, lactation practices, and breast feeding duration. JOGNN. July/August, 273-278.
- Dewey, K. G., Heinig, M. J., Nommsen, L. A., Peerson, J. M. & Lönnnerdal, B.(1992). Growth of breastfed and formulafed infants from 0 to 18 months : The darling study, Pediatrics, 89(6), 1035-1041.
- Entwistle, D. R., Doering, S. G., & Reilly, T. W. (1982). Sociopsychological determinants of women's breast feeding behavior : A replication and extention. American Journal of Orthopsychiatry, 52(2), 244-260.
- Freed, G. L., Jones, T. M. & Schanler, R. J.(1992). Prenatal determination of demographic and attitudinal factors regarding feeding practice in an indigent population. American Journal of Perinatology, 9(5/6), 420-424.
- Houston, M. J.(1986). Breastfeeding, fertility and child health : A review of international issues, Journal of Advanced Nursing, 11, 35-40.
- Kearney, M. H.(1988). Identifying psychosocial obstacles to breast feeding success. JOGNN, March /April, 98-105.
- Kistin, N., Benton, D., Rao, S. & Sullivan, M. (1990). Breast feeding rates among black urban low income women : effect of prenatal education. Pediatrics, 86(5), 741-746.
- Lucas, A., Morly, R., Cole, T. J., Lister, G. G. & Leeson-Payne, C.(1992). Breastmilk and subsequent intelligence quotient in children born preterm. Lancet, 339(8788), 261-264.

- Manstead, A. S. R., Proffit, C., & Smart, J. L. (1983). Predicting and understanding mother's infant feeding intentions and behavior : testing the theory of reasoned action. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(4), 657 - 671.
- Martinez, G. A., & Krieger, F. W. (1985). 1984 Milk feeding patterns in the United States. *Pediatrics*, 76, 1004 - 1008.
- McTiernan, A. & Thomas, D. B. (1986). Evidence for a protective effect of lactation on risk of breast cancer in young women. *American Journal of Epidemiology*, 124(3), 353 - 358.
- Moore, E. R., Bianchi-Gray, M. & Stephens, L. (1991). A community hospital-based breast feeding counseling service. *Pediatric Nursing*, 17(4), 383 - 389.
- Schifter, D. E. & Ajzen, I. (1985). Intention, perceived control, and weight loss : an application of the theory of planned behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 843 - 851.
- Short, R. V., Lewis, R. R., Renfree, M. B. & Shaw, G. (1991). Contraceptive effects of extended lactational amenorrhea : beyond the bellagio consensus. *Lancet*, 337, 715 - 717.
- Yoo, K. Y., Tajima, K., Kuroishi, T., Hirose, K., Yoshida, M., Miura, S. & Murai, H. (1992). Independent protective effect of lactation against breast cancer : a case control study in Japan. *American Journal of Epidemiology*, 135(7), 726 - 733.

-Abstract-

Key concept : Theory of Planned Behavior,
Breastfeeding

**Prediction of Breastfeeding Intentions
and Behaviors : An Application
of the Theory of Planned Behavior**

Kim, Hea Sook* · Nam, Eun Sook**

The majority of studies on breastfeeding consists of descriptive correlational studies identifying the incidence and correlates of breastfeeding.

The theory of planned behavior has been shown to yield great predictive power for behavioral goals over which individuals have only limited control such as improving school grades and weight loss. The purpose of this study was to test the "theory of planned behavior" in the prediction of breastfeeding of mothers who delivered vaginally.

One hundred mothers who delivered vaginally in one general hospital in Seoul and one general hospital and three private hospitals in Taejeon participated in this study.

The instruments used for data collection in this study were developed by the researchers following the guidelines suggested by Ajzen & Fishbein(1980) and Ajzen & Madden(1986). The instruments included measurement of attitude, subjective norm, perceived behavioral control and intention.

The collected data were analyzed using descriptive statistics, Pearson product moment correlation, hierarchical multiple regression and logistic regression.

The results are as follows :

1. Intention to breastfeed correlated significantly with attitude, subjective norm and perceived behavioral control. Both attitude and subjective norm did not make a significant contribution to

* Executive Secretary, Korean Nurses Association

** Researcher, Department of Nursing, Kyung Hee University, Seoul

- the prediction of intention, but the addition of perceived behavioral control to the regression equation greatly improved the model's predictive power, increasing the R^2 from .05 to .52.
2. Intention to breastfeed alone had a significant predictive effect on actual breastfeeding, resulting in a regression coefficient of .16 ($\chi^2=8.60$, $p<.01$), but when perceived behavioral control was added to the equation, intention was not a significant predictive variable and only perceived behavioral control showed significant

predictive power on actual breastfeeding, resulting in a regression coefficient of .12 ($\chi^2=4.69$, $p<.05$).

In sum, breastfeeding behavior lent only partial support to the second version of the theory of planned behavior, and because perceived behavioral control had a strong effect on intention to breastfeed and actual breastfeeding, it would be desirable to develop nursing intervention programs which focus on strengthening the perceived behavioral control for the promotion of breastfeeding.