

# 妊婦の出産に対する Self-Efficacy Scale の開発に関する研究(1)

## —信頼性と妥当性の検討—

島田 啓子 亀田 幸枝 笹川 寿之 田淵 紀子  
炭谷みどり 加藤美奈子\* 潑上 恵子\*\* 岩本 礼子\*\*\*  
新谷 知子\*\*\* 古田ひろみ\*\*\* 坂井 明美

### 要 旨

本研究は Bandura の Self-Efficacy 理論を参考にして、妊婦の出産に対する Self-Efficacy を測定する尺度を作成し、その信頼性と妥当性を検討した。妊娠30週以降の185人の妊婦を対象に、出産に対する結果予期と効力予期の二側面から構成した Self-Efficacy Scale を自記式調査質問紙で測定した。項目分析と主因子分析およびクロンバッハの信頼性係数の最も高い項目を抽出して、最終的に24項目を選択した。この尺度を適用して併存妥当性をみるために、STAI との相関および「経産婦は初産婦より出産に対する Self-Efficacy が高い」という仮説を検証した。その結果、本尺度は高い内的整合性を認めた ( $\alpha = .864 \sim .833$ )。また尺度の妥当性について、STAI と Self-Efficacy は逆の相関傾向がみられた。さらに経産婦の方が初産婦に比べて Self-Efficacy が有意に高いという知見は、Bandura の見解を支持するものであった。

### KEY WORDS

Pregnant women's, Childbirth, Self-Efficacy Scale, Reliability, Validity

### はじめに

連続的なマタニティサイクルの中で、頂点となる出産が満足に体験できるかどうかは、女性にとって、またその家族にとっても親役割への移行や家族が発達していく基盤として重要である。出産は産婦やその家族が主体になり、助産婦や医師が協働的に安全性を確保しながら、満足な体験となるように支援し達成されるものである。そのため助産婦は産婦のもてる力を有効に導き、産痛へのセルフコントロール能力が高まるようなケアリング機能を出産前の教育・指導等で実践している。しかし、こうした出産前の教育や指導の適切性および有効性を評価する試みは、妊婦個々に複雑な要因を内包するため十

分に明確にされていない現状である。出産教育に関する文献レビューでは、施設ごとの実態報告、学級内容の紹介、参加者の満足感などに関する調査報告<sup>1-4)</sup>が多くを占めてきた。Bandura<sup>5)</sup>によれば、Self Efficacy とは perceived self-efficacy および efficacy belief と表現されるように、ある行為・行動をすることに対してその人の遂行可能性や自信感をとしており、個人的な認知を重視した概念である。そして、この Self Efficacy が強い人は取り組むべき行為・行動に対して、実際に遂行しやすい傾向にあると述べている。それでは妊婦の出産に対する Self Efficacy はどの程度であろうか。それは何をもってして測定できるのだろうか。周産期領域でこの Self

金沢大学医学部保健学科

\* 国立金沢病院

\*\* 厚生連高岡病院

\*\*\* 金沢大学医学部附属病院

Efficacy を測定することの意義を考えるならば、出産を迎える妊婦の一番の関心事は産痛の程度であり、この産痛が個々の痛みコントロールの閾値内にあるか否かが未知の体験であることから、漠然とした出産への不安をもちやすい<sup>6)</sup>。また産痛の増大に伴い心理的緊張が高まることは、身体のリラクゼーション効果と拮抗して産痛に順応しにくい状況を生じ、自然な分娩経過を遅延させる要因となりやすい<sup>7)</sup>。こうしたことから Self Efficacy の低い人は、産痛をともなう出産そのものに回避的な姿勢をもちやすいことが予測される。しかし Self Efficacy と産痛への認知および出産体験の認知に関する関係性は、十分に明らかにされていない。それゆえに、出産に対する Self Efficacy を作成して測定する意義がある。産婦自身が出産に対して主体的な姿勢をもち、産痛をコントロールして乗り切ることができるという信念は、保健行動面に影響しやすい。したがって、妊婦自身の出産に対する Self Efficacy を測る意味があると考えた。この尺度の作成によって出産準備状態を査定でき、それらに関連する要因を明らかにすることができる。またその測定結果は出産への主体的な姿勢を客観的に予測でき、その変化をみることで出産教育の効果を評価できると考える。そこで本研究は妊婦の出産に対する Self Efficacy Scale の作成を試み、その尺度の妥当性と信頼性を検討した。

### 研究目的

妊娠している女性の自然分娩に対する Self Efficacy 尺度を作成し、その信頼性と妥当性を検討する。

### 用語の定義

出産に対する Self Efficacy とは、自分の出産にどれくらい対処できると思えるか、妊婦の主観的な自信感をさす。

### 研究方法

1. 調査は、平成12年2月から4月中旬までに北陸2県の産科5施設で健診をうけた妊娠30週以降の妊婦193名を対象にした（有効回答は185名で95.6%）。健診前または妊婦教室開講前に調査目的を説明し、承諾が得られた妊婦に用紙を配付（一部遠方の施設は調査目的を説明した用紙を添付し協力依頼）して、回答後に調査担当者が即時回収した。

### 2. 尺度の作成プロセス

1) 出産に対する Self Efficacy に関する測定項目について国内外の文献検討を行い、出産に対する母親の Self Efficacy を形成する4つの情報源<sup>8)</sup>（遂行体験、代理体験、言語的な励まし、情動的喚起）を基盤とした。次に Childbirth Self-Efficacy Inventory (CBSEI)<sup>9,10)</sup> の因子分析から抽出された62項目の設問を参考にした。さらに我が国の出産文化が反映できるように、出産が近い妊婦および出産後の母親から、出産に対する自信感について、どのように感じたり考えたのかをインタビューした。そこから得られた表現や内容を質問項目の設定の際に加味した。

2) 尺度の構成に際し、Bandura は社会的学習理論で、人間の行動を決定する3要因として先行要因、結果要因および認知要因の相互関係を説明している。また、行動の先行要因としての予期機能には、2つの種類があると述べている。その一つはある行動（例えば出産に至るまでの準備）が、どんな結果（出産）を生じるかという予期、つまり「結果予期」であり、2つ目はある結果（出産）をもたらすために、必要で適切な行動をうまくできるか否かという予期、つまり「効力予期」である。

本研究では、こうした Bandura の考えをもとに結果予期と効力予期の2側面から測定できるように構成した。また質問内容はマグニチュード（特定の行動を困難度にしたがって配列し、それぞれの行動に対して個人が感じる対処の可能性のレベル）と強度（特定の行動をどれくらい確実に遂行できるかという確信の強さ）の両面から測定できるように考慮した。

以上を整理して配列した結果、計35項目の尺度となり、情動的コントロール、対処行動のコントロール、期待する出産像および医療者との協働姿勢という内容を含んだものになった。これらを分娩経過の第1期に絞って重複するような内容を整理した。次に、臨床助産婦および助産学研究者3名から出産に対する Self Efficacy の内容として妥当かどうか意見を求めた。その後で、妊娠末期の妊婦5名にプレテストを行い、回答に迷う項目や理解しにくい内容を修正した。最終的に、修正後の Self Efficacy Scale の結果予期は18項目、効力予期は15項目の設問になった。これらの評定は、結果予期の場合「実際に出産が始まった時、自分はどれくらいできると思うか？最も近いと思える位置に○印をして下さい」と記述して、0点～10点（全くできない～確実にできる）のリカート法にした。また効力予期は、「出産になるまでの準備をすることにどれくらいの自信が持て

表1 対象の属性

属性	区分	人数	%
年齢層	10代～29才	105	56.8
	30才～44才	80	43.2
妊娠週数	30～36週	140	75.8
	37～40週	45	24.2
出産教育	有り	98	53.3
受講の有無	無し	86	46.7
一般既往疾患	有り	32	17.4
	無し	152	82.6
産科既往疾患	有り	31	16.8
	無し	153	83.2
産科歴	初産	122	65.9
	経産（1経～3経）	63	34.1

N=185(100%)

るか、現在の自分の気持ちに近い番号を○印してください」と記述し、評点は1点～4点（できない～できる）のリカート法にした。分析は統計解析ソフト Statview, Ver. 5 を用いた。主因子分析法、Pearson's 相関係数および差の検定には Mann-Whitney-U 検定を行った。

## 結果

対象は10代と20代が105人（56.8%）であり、ほぼ半数を占めた。在胎週数は、妊娠30～36週の妊婦が140人（75.8%）であった。これまでに出産教育を受講した経験がある妊婦は、98人（53.3%）であった。出産経験のある経産婦は63人（34.1%）で、初めて出産を迎える初産婦が122人（65.9%）であった（表1）。

### 1. 尺度項目選択のための分析手続き

#### 1) 項目分析

結果予期および効力予期の尺度は、それぞれ回答分布に著しい偏りがないことを確認した。さらに、回答パターンが相似している項目はないか確認した。また各々の Self Efficacy の質問項目間で、負の相関を示す項目をみた結果、該当するものはなかった。

#### 2) I-T (Item-Total) 相関分析

結果予期および効力予期のそれぞれについて項目間相関をみた。 $r = 0.8$ 以上の項目は類似性が高いことから、設問の目的と質問内容の意味を吟味して片方を削除した。また、尺度の各項目と全項目の合計得点の相関係数を求めて、 $r = 0.3$ 以下の項目を削除した。

#### 3) 因子分析（表2）

結果予期を主因子分析法で Varimax 回転した結果、

6 因子が抽出された。そこで固有値 1 以上の因子は、第1因子と2因子のみであり、各因子を構成する項目は、一番高い負荷量をもつ因子に一度だけ割り当てることにした。したがって、第3因子から第6因子に該当する散発的な高い負荷量の項目を削除したところ、15項目に絞られた。そのうち、第1因子は13項目から構成され、その内容を解釈して「出産時の情動と行動コントロール」と命名した。この寄与率は48.0%であった。第2因子は2項目からなり、「出産時の医療者との連携」と命名し、この寄与率は9%であった。以上から結果予期の累積寄与率は57.0%であった。同様に、効力予期の15項目を主因子分析した結果、9項目の単一因子として抽出された。この9項目の内容は、「出産に向けた準備」と解釈・命名して、寄与率は41.4%であった。

#### 4) Cronbach's $\alpha$ 係数による信頼性の検討

因子分析から選択された項目を中心に、負荷量の小さい散発的な項目を削除しながら、 $\alpha$  係数の変動をみた。その過程で、因子分析から選択した結果予期（15項目）と効力予期（9項目）のそれぞれは、Cronbach's  $\alpha$  係数が最も高かった（結果予期は  $\alpha = 0.864$ 、効力予期は  $\alpha = 0.833$ ）。また、結果予期の第1因子である「出産時の情動および行動コントロール」の信頼性係数は、 $\alpha = 0.855$  であり、第2因子の「出産時の医療者との連携」は、 $\alpha = 0.752$  であった。

#### 2. Self Efficacy Scale の妥当性

結果予期と効力予期をあわせた Self Efficacy Scale の妥当性をみるために、二つの方法を採用した。一つは既存の不安尺度である STAI (State-Trait Anxiety Inventory) との相関関係をみるとこと、二つ

表2 Self-Efficacy Scale の構成因子と負荷量

番号		因子1	因子2	因子3
結果 予 期	1 自分が思っているような出産ができる	.734	.245	.282
	3 呼吸法を上手く利用できる	.742	-.368	.026
	4 陣痛が強くなっても自分でコントロールできる	.759	-.283	-.110
	5 お産が始まつたら落ち着いていられる	.699	.088	-.006
	6 陣痛を感じたら入院の時期かどうか判断できる	.731	.006	-.253
	7 陣痛がきたら体をリラックスできる	.821	-.156	-.128
	9 自分がイメージしたような出産にできる	.802	-.112	.147
	10 破水感があったら指導されたように対処できる	.649	.258	-.386
	12 産微があったら指導されたように行動できる	.649	.128	-.358
	13 陣痛の強さや間隔に合せて気分転換できる	.744	.045	-.249
	16 陣痛の強さに合せて呼吸法ができる	.699	.051	-.009
	17 お産の経過中に自分自身を励ますことができる	.685	.158	.230
	2 体力面でお産に負けず乗り切ることができる	.527	-.311	.519
	14 出産時に医師や助産婦の診察を受け入れられる	.482	.631	.285
	18 出産時に医師や助産婦からの声掛けを受け止められる	.579	.648	.229
	固有値	7.203	1.349	.988
	寄与率(%)	48.0	9.0	6.0
	累積寄与率(%)	57.0		
効 力 予 期	1 自分の出産経過をイメージすることができる	.748	.021	-.278
	3 出産経過に沿った診察をイメージできる	.733	-.064	-.218
	4 出産を乗り切る心の準備をすることができる	.763	-.067	.291
	5 自分らしい出産ができるように努めたい	.731	-.099	.224
	6 出産経過に沿った処置をイメージできる	.748	.020	-.358
	7 陣痛の強さに合せてリラックスを考えることができる	.694	.200	-.055
	12 安産のイメージトレーニングをしていくことができる	.643	.225	-.223
	13 自分のお産は大丈夫だと自信がもてるような準備をする	.666	-.205	.237
	14 出産の不安や疑問を医師に尋ねることができる	.607	-.144	-.129
	固有値	4.970	1.323	.913
	寄与率(%)	41.4	11.0	7.6
	累積寄与率(%)	41.4		

主因子分析法 Varimax 回転

N=185

表3 STAI と Self-Efficacy の相関

	結果予期	効力予期	特性不安	状況不安
結果予期	全体	-	0.510***	-0.143
	初産	-	0.414***	-0.002
	経産	-	0.641***	-0.297
効力予期	全体	-	-0.102	0.130
	初産	-	0.018	0.226*
	経産	-	-0.221	0.052
特性不安	全体	-	-	0.231**
	初産	-	-	0.173
	経産	-	-	0.270*

Fisher's 検定 \*P&lt;0.05 \*\*P&lt;0.01 \*\*\*P&lt;0.0001 N=185

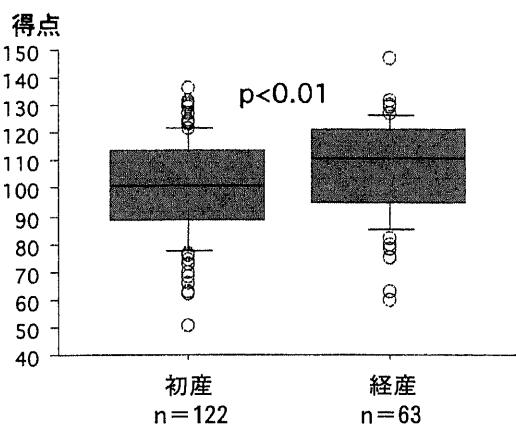


図 1 結果予期の比較

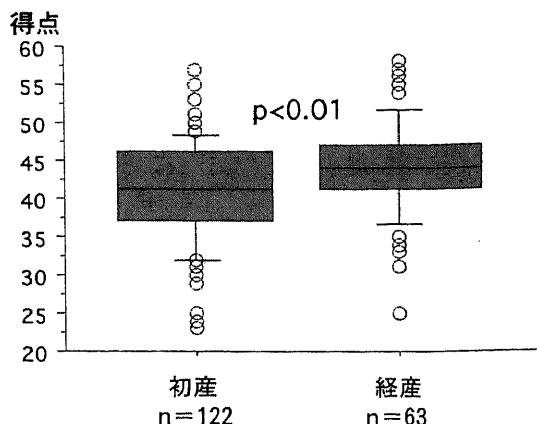


図 2 効力予期の比較

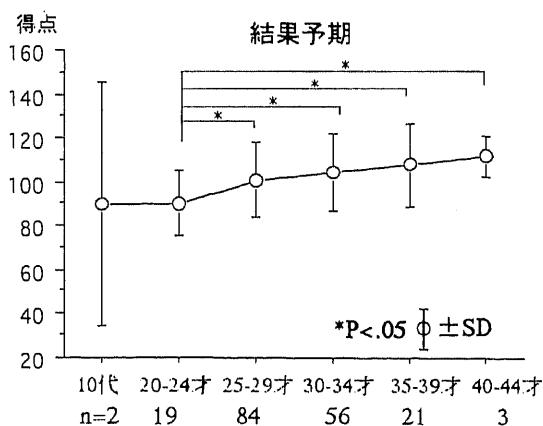


図 3 年齢別 Self Efficacy の変化

目は「経産婦の方が初産婦に比べて Self Efficacyが高い」という仮説を検証した。

#### 1) STAI (特性不安と状況不安) との相関関係 (表 3)

結果予期は、特性不安と逆相関し ( $r = -.143$ ,  $P < .051$ ), 状況不安とは正の相関を示したがいずれも有意ではなかった ( $r = .015$ ,  $P < .840$ )。また効力予期は、特性不安と逆相関し ( $r = -.102$ ,  $P < .166$ ), 状況不安と正の相関傾向を示した ( $r = .130$ ,  $P < .078$ )。さらに、特性不安の強さが妊娠末期の妊婦の状況不安に関係しているかどうかをみた結果、正の相関を認めた ( $r = .281$ ,  $P < .01$ )。そして結果予期と効力予期は、やや高い正の相関を有意に認めた ( $r = .510$ ,  $P < .0001$ )。これらについて、初産と経産別に比べてみたが差はなかった。

#### 2) 仮説の検証 (図 1, 2)

出産に対する Self Efficacy が、尺度として妥当性をもつなら、「経産婦のほうが、初産婦に比べて Self Efficacy が高い」という仮説をたて、これを検

証した。結果予期では、初産婦の平均値が  $99.4 \pm 17.6$ (SD), 経産婦では  $106.8 \pm 17.8$ (SD) であり、これらの検定を行うと、有意に経産婦の方が高いことを認めた ( $p < .01$ )。また効力予期では、初産婦の平均値が  $41.1 \pm 6.5$ (SD), 経産婦では  $43.8 \pm 6.3$ (SD) であり、経産婦の方が初産婦に比べて有意に高いことを認めた ( $p < .01$ )。したがって、この仮説が支持されたことから尺度の妥当性を確認できた。

#### 3) 妊婦の年令と Self Efficacy (図 3)

結果予期では、20代前半の妊婦に比べ、年令が高くなるにつれて Self Efficacy が高くなる傾向にあった ( $P < .05$ )。しかし効力予期では年齢別による有意な差はみられなかった。

#### 4) 出産教育受講の有無と Self Efficacy (図 4)

結果予期および効力予期とともに、出産教育を受講したことのある妊婦の方が、受講しない妊婦に比べて、Self Efficacy が有意に高いことを認めた ( $P < .004$ ,  $P < .001$ )。

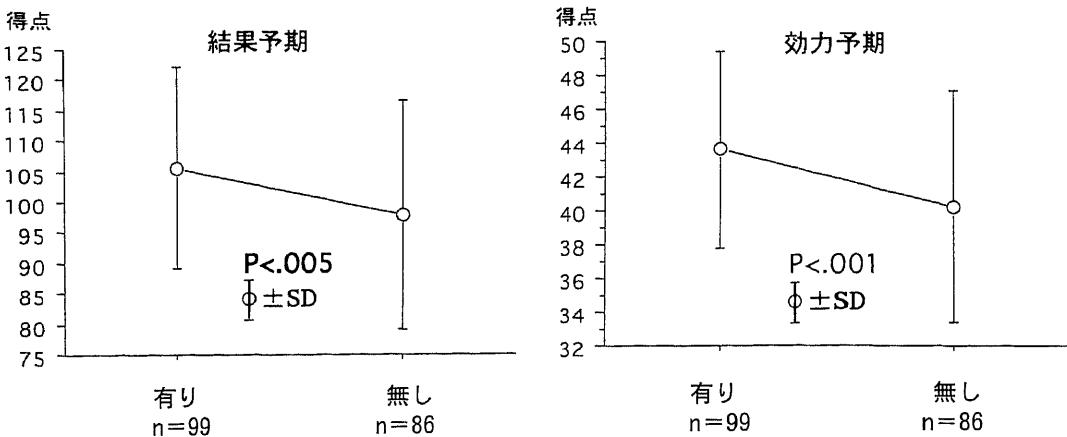


図4 出産教育受講の有無と Self Efficacy

### 考 察

1980年代に入り、健康教育全体におけるパラダイムの転換<sup>11)</sup>が起こった。これは周産期領域における出産教育でも同様である。これまでの医学的解説や知識の普及を中心とした指導内容から転じて、妊婦の主体性を引き出し、出産にむけたイメージ化による学習<sup>12)</sup>、そして産痛コントロールの獲得に向けたりラクゼーション・トレーニング<sup>13)</sup>、さらに妊婦同志の交流に加え、看護者とのコミュニケーションによる信頼関係の形成、という狙いを主軸においたプログラムに変容してきている。妊婦が、未知の体験である出産に対して不安をもち、その出産時期が近づくにつれて心の緊張が高まることは、自然で本能的な心理的反応である。これに対して回避的にならず、妊婦自身の身体的能力や社会的な資源を活用して、十分な心理・精神的準備がなされるように支援することが、出産教育の果たす目的の一つである。妊婦の出産に対する Self Efficacy が、将来的に出産教育を通してどのように変化するのかを探るために、本研究では、その効果を測定できる Scale の開発をめざして検討した。

#### 1) 出産に対する Self-Efficacy Scale の構造

「出産に対する Self-Efficacy」という概念は、妊婦が自然分娩において、自己の知識や経験を駆使できる自信感であり、医療者と連携しながら分娩経過に対処して、肯定的な出産体験を獲得できるという、妊婦の主観的な自信感を意味している。今回の調査では、Bandura の Self-Efficacy Theory<sup>14)</sup>に準じて、Self-Efficacy を結果予期と効力予期に分けて測定した。この二側面から構成した理由は、出産教育が妊婦の行動のどのような面に影響するのか、その効果を判別する際に、より明確にできると考えたからで

ある。一般的には、出産の予定日が近づくにつれ、おおかたの妊婦は安産になることを願い健康行動をとり、出産に向けた心の準備をするものである。したがって、出産に至るまでの効力予期は、社会的に望ましい妊婦役割感も影響して高くなることが想定される。今回の調査で、結果予期と効力予期が正の相関関係にあったことは、効力予期が高ければ結果予期も相応していく可能性があることを示唆した。しかしながら、実際の出産では Self-Efficacy が高いことと、現実にそれが叶うかといえば、必ずしも一致しないこともあり得る。なぜなら、分娩の3要素が効率的に機能しないこともありますし、胎児側の要因によって、予想に反した出産体験を生じることもあり得るからである。実際には、分娩になってみないとわからない、という妊婦の自信の無さ<sup>15)</sup>もまた自然であり当然の反応であろう。したがって、妊婦の Self-Efficacy の高まりは、実際の分娩時の不測の事態においては、期待した出産体験ができないことにより、自尊感情の低下<sup>16)</sup>を招く危険性もあるということを念頭におく必要がある。

#### 2) 出産に対する Self-Efficacy Scale の信頼性と妥当性

Self-Efficacy Scale の信頼性を Cronbach's  $\alpha$  係数からみると、結果予期の Scale 全体や下位概念の第1因子と第2因子、および効力予期のいずれも高い信頼性係数を示したことから、内的整合性を確認できた。また構成妥当性については、主因子分析により結果予期が2因子、効力予期は1因子から構成されており妥当であった。その内容は、設問を作成した際に考慮した、「出産時の情動と行動への対処ができる」、「医療者との連携ができる」という2側面の内容を含んだものであった。因子別の寄与率は、

結果予期および効力予期の双方ともに、他の尺度開発<sup>17, 18)</sup>の寄与率と相応する値であり、妥当なものと考えられた。さらに、併存妥当性について STAI (The State-Trait Anxiety Inventory) と Self-Efficacy の相関をみた。STAI は、個人の特性を反映する<特性不安>と個人の置かれた状況に対する<状況不安>という 2 側面から、不安感を測定できる。この尺度は、国内では広く使用されている<sup>19)</sup>。本研究で作成した Self-Efficacy Scale は、妊婦の出産に対する Self-Efficacy が高いほど、得点も高くなるように構成した。一般的に、普段から不安を感じやすい特性のある妊婦は、妊娠後期の状況不安も強いことが予想される。そして不安が強いほど、Self-Efficacy が低くなる<sup>20)</sup>ということから考えると、両者の関係は逆の相関を示すことが予測された。今回の結果では、それらの予測を支持するように、特性不安と Self-Efficacy は逆の相関傾向にあった。つまり、普段から不安が強い人は、出産に対する Self-Efficacy が低い傾向にあることを示唆した。一方で、状況不安と正の相関傾向にあったということは、妊娠後期の不安感は、妊婦が妊娠末期に感じやすい出産への不安<sup>21)</sup>、ならびに Self-Efficacy を反映していることが示唆された。したがって、今回の Self-Efficacy Scale は不安的要素を内包している可能性があり、これは Bandura の見解を支持するものであった。こうした不安と Self-Efficacy の関係性は、ある程度の傾向を示唆したもの、統計的に有意でなかったことから、調査対象を増すなど課題が残された。

妥当性の二つ目は、仮説の検証をおこなった。Bandura<sup>22)</sup>によると、Self-Efficacy は 4 つの情報から個人が形成していくものと考えられており、その一つに遂行体験をあげている。つまり、出産を経験した産婦ほど、Self-Efficacy の形成に影響することが考えられる。したがって、出産に対する Self-Efficacy Scale が妥当性をもつなら、「経産婦のほうが、初産婦に比べて自己効力感が高い」という仮説が成り立つことになる。結果予期では、初産婦に比べて経産婦の方が有意に高く、同様に効力予期でも初産婦に比べて経産婦の方が有意に高かった。したがって、Bandura の理論と矛盾せずにこの仮説は支持された。

また、年齢別による Self Efficacy の違いは、効力予期では差がなかったが、結果予期では年令が増すとともに、Self Efficacy も高くなることを認めた。これは加齢にともなう知識の増大や経験的学習が、出産時の自信感（結果予期）につながりやすいもの

の、出産までの準備に対する自信感（効力予期）は、加齢にともなって得られるものではなく、意識的に取り組むことの必要性を示唆していると考える。さらに、出産教育の受講の有無別に Self Efficacy をみた結果、受講したことがある妊婦の方が、Self Efficacy が高いことを認めた。これは、出産教育が Self Efficacy に影響している可能性を推察させるものであった。しかし、具体的な影響については、Self Efficacy に知識の量が影響したのか、出産教育を通して医療者との信頼関係が形成されたからか、それとも他の要素であるのか、今回は断定できなかつた。これらの検討を踏まえて、仮説検証による Self-Efficacy Scale の妥当性は確認できた。反面、STAI と有意な相関を認めるに至らなかつたことから、併存妥当性に疑問が残された。これは STAI 尺度を選択したことによる問題というよりも、調査対象数が十分でなかつたゆえに、傾向を示唆するに留まつた可能性もある。今後、さらに対象数を増やして、有意性のある尺度として洗練する必要がある。

以上のことから、本尺度の構成は出産前の集団指導（出産教育）や個別指導において、出産に対する Self-Efficacy をみるために、便宜的に使用することは可能である。しかしながら、不安的要素を内包する本尺度は、妊婦の不安感が、出産教育のどのような介入から Self-Efficacy を高めるのか、明瞭にできにくいという限界がある。今後、不安と Self-Efficacy がどのように変化するのか、出産教育の前後で Self-Efficacy が変化するのか、それらがどのように関連しているのかを追究する課題が残された。

## 結論

- 1) 出産に対する Self-Efficacy Scale を作成するために、15 項目の結果予期と 9 項目の効力予期を構成した。
- 2) 尺度の因子分析から、結果予期の第 1 因子は「出産時の情動と行動コントロール」、第 2 因子は「出産時の医療者との連携」、効力予期は単一因子で「出産に向けた準備」と命名した。
- 3) 出産に対する Self-Efficacy Scale は、結果予期と効力予期のいずれも高い信頼性を認めた。
- 4) Self-Efficacy は初産婦に比べて経産婦の方が有意に高く、Bandura の理論を支持した。
- 5) Self-Efficacy は、20 代前半の妊婦に比べて加齢にともない高まる傾向にあった。
- 6) 出産教育を受講した妊婦は、受講していない妊婦よりも Self-Efficacy は高かった。

7) 出産に対する Self-Efficacy が高い人は STAI (不安感) が低い傾向にあった。

## 引用文献

- 1) 宮田英子：安産教室、ペリネイタルケア、夏期増刊号：102-105, 1999.
- 2) 西堀光恵：両親学級(2)、ペリネイタルケア、夏期増刊号：98-101, 1999.
- 3) 野澤端恵他：母性意識を高める妊娠後期の母親学級の有効性。日本看護学会誌母性看護, 43-46, 1994.
- 4) 朝比奈順子他：保健センターにおける出産準備教育に関する研究（1報）。母性衛生, Vol. 35, No. 1, 91-96, 1995.
- 5) Bandura, A. : Self-efficacy mechanism in human agency. Am Psychol., 37: 122-147, 1982.
- 6) 島田啓子他：健康な妊婦の不安に関する研究、母性衛生, Vol. 39, No. 2, 225-231, 1998.
- 7) Lamerz, 尾島信夫, 杉山次子監訳：精神予防性無痛分娩、ラマース法原著, 11-36, 鳳鳴堂書店, 1986.
- 8) Bandura, A. Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev., 84: 191-215, 1977.
- 9) Lowe, N.K. : Maternal Confidence for Labor : Development of the Childbirth Self-Efficacy Inventory, Res Nurs Health., 16: 141-149, 1993.
- 10) Jane D. & Debra R. : Child birth Confidence : Validating the Childbirth Self-Efficacy Inventory [CBSEI] in an Australian Sample, J Adv Nurs., 26: 613-622, 1997.
- 11) Funnell, M.M., Anderson, R.M.S., et al. : Empowerment : An idea whose time has come in diabetes education, Diabetes Educ., 17: 37-41, 1990.
- 12) 園生陽子：出産教育に関する行動科学的アプローチ－イメージトレーニングによる教育効果について－。日本助産学会学術集会集録, Vol. 4, No. 2, 1991.
- 13) 九嶋璋二：出産におけるリラックスの効果、助産婦雑誌, Vol. 44, No. 8, 669-676, 1990.
- 14) Bandura, A. : Self-Efficacy : the exercise of control. 10-35, Freeman Co., New York, 1997.
- 15) 中田みどり他：母親学級における出産に対する自己効力感の変化と関連要因の検討。第31回日本看護学会学術集録集母性看護、投稿中, 2000.
- 16) Highley, B.I. et al. : Safeguarding the Laboring Women's Sense of Control. MCN. Am. J. Maternal Child Nursing., Jan/Feb : 38-41, 1978.
- 17) 常盤洋子他：出産体験自己評価尺度の作成とその信頼性・妥当性の検討。日本看護科学会誌, Vol. 20, No. 1, 1-9, 2000.
- 18) 千葉京子他：看護における社会的スキル尺度の構成。看護研究, Vol. 33, No. 2, 53-62, 2000.
- 19) 曽我祥子：日本版 STAIC 標準化の研究。心理学研究, 54: 215-221, 1983.
- 20) 新道幸恵, 和田サヨ子：母性の心理社会的側面と看護ケア, 109-115, 医学書院, 1990.
- 21) Bandura, A. : Perceived self-efficacy : Exercise of control through self-belief. Annual series of European research in behavior therapy., 2: 27-59, 1988.
- 22) 同上 8)

## Reliability and Validity of a Self-Efficacy Scale for Childbirth of Pregnant Women's

Keiko Shimada, Yukie Kameda, Toshiyuki Sasakawa, Noriko Tabuchi  
Midori Sumitani, Minako Kato, Keiko Takigami, Reiko Iwamoto  
Tomoko Sintani, Hiromi Furuta, Akemi Sakai

### ABSTRACT

We attempted to make a Self-Efficacy Scale for Childbirth, based on Bandura's self-efficacy theory, and analysis reliability and validity of the scale. The Childbirth Self-Efficacy Scale is set by a self-report questionnaire that measures outcome and self-efficacy expectancies for coping with childbirth. One hundred and eighty-five antenatal pregnant women were questioned with an original version this scale. By the factor, and cronbach's  $\alpha$  coefficient analyses, 24 items were selected as a final version of Self-Efficacy Scale for childbirth. Using this scale, we examined a correlation of this scale with the State Trait Anxiety Inventory (STAI), and compared the levels of self-efficacy between nullipara and multipara. This scale was found to have an excellent internal consistency reliability (.864 to .833). However, the factor analysis showed no significant validity in this scale, since it showed inverse correlation with STAI. Significantly higher self-efficacy scale in multipara than nullipara supported the hypothesis raised by Bandura's theory.