



## The Effectiveness of a Mobile Breastfeeding Education Program for Primiparous Mothers

---

Shih Min Li, Ching Ling Wang, Chi Wen Chen and Yu Ting Yeh

EasyChair preprints are intended for rapid dissemination of research results and are integrated with the rest of EasyChair.

July 7, 2020

# 探討產後婦女之母乳哺育自我效能與哺乳意圖對 母乳哺育行為的影響

吳滄亘<sup>1</sup> 何艷如<sup>2\*</sup> 韓若平<sup>3</sup> 陳淑月<sup>4</sup>

## 摘要

- 背景** 依據世界衛生組織的建議，母乳哺育宜至產後六個月，然而國人母乳哺育時間仍有待提升，了解母乳哺育的影響因子有其必要性。
- 目的** 本研究旨在探討產婦母乳哺育自我效能與哺乳意圖對產後六個月純母乳哺育行為之影響，並建立哺乳意圖量表中文版的信效度。
- 方法** 採方便取樣，選取於南部某區域教學醫院產後病房母乳哺育的產婦，共計收取167位研究對象。使用結構式問卷與電話訪問收集資料，所得資料以SPSS 18.0、LISREL 8.7及S-Plus套裝軟體進行獨立樣本t檢定、皮爾森積差相關係數、單因子變異數分析、存活分析及信效度檢定。
- 結果** 母乳哺育自我效能總分為14–70分，本研究對象平均總分為44.80(±11.56)分。哺乳意圖總分為1–16分，本研究對象平均總分為12.20(±3.14)分。產後六個月純母乳哺育率為29.9%。母乳哺育自我效能與哺乳意圖具有顯著正相關( $r = .45, p < .001$ )。教育程度、職業及哺乳意圖是產後六個月停止純母乳哺育行為的影響因子。
- 結論/實務應用** 產婦的母乳哺育自我效能及哺乳意圖與母乳哺育行為相關；針對低教育程度、職業婦女及低哺乳意圖的產婦，醫護人員需更強調母乳哺育的重要性。

**關鍵詞：** 產後婦女、母乳哺育自我效能、哺乳意圖、母乳哺育行為。

## 前言

母乳是嬰幼兒出生最理想的天然食品，可同時捍衛母親與嬰幼兒的健康 (World Health Organization, n.d.)，然而母乳哺育需要透過學習與努力才能克服困難，因此健康照護人員有責任推廣與促進母乳哺育 (McGuire, 2014)。世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 建議嬰幼兒出生後的前六個月應該完全採母乳哺育，確保嬰幼兒自母乳中獲取足夠的營養 (WHO, n.d.)。根據國民健康署 (2016) 調查得知，台灣2015年滿月時的純母乳哺育率為67.5%，產後六個月為45.4%，顯示仍有超過20%婦女的母乳哺育不易持續至產後六個月。文獻指出產婦的母乳哺育行為與

母乳哺育自我效能及哺乳意圖具有相關性 (Bai, Middlestadt, Peng, & Fly, 2010; Zhang, Shi, Chen, Wang, & Wang, 2009)，但國內仍缺乏探討三者關係的研究，亦缺乏具有良好信效度的工具可供國人測量產婦的哺乳意圖，因此本研究目的除了探討產婦之母乳哺育自我效能與哺乳意圖對產後六個月純母乳哺育行為的影響外，並建立哺乳意圖量表中文版的信效度，以期作為未來探討產婦母乳哺育自我效能、哺乳意圖及母乳哺育行為之參考。

## 文獻查證

### (一) 人口學特性與哺乳意圖

相關研究指出年齡較大的產婦對於母乳哺育的看法較正向，容易承認母乳哺育的好處，母乳哺育的

接受刊載：106年11月16日

[https://doi.org/10.6224/JN.201802\\_65\(1\).07](https://doi.org/10.6224/JN.201802_65(1).07)

<sup>1</sup>長庚科技大學護理系臨床實習指導教師 <sup>2</sup>中臺科技大學護理系助理教授 <sup>3</sup>中臺科技大學資訊管理系助理教授 <sup>4</sup>弘光科技大學護理系榮譽退休副教授

\* 通訊作者地址：何艷如 40601臺中市北屯區廍子路666號 電話：(04)22391647-7363；E-mail：107328@ctust.edu.tw

意圖也較高 (Forster, McLachlan, & Lumley, 2006; Lutsiv et al., 2013)。教育程度較高的產婦可主動汲取母乳哺育的知識，遇到瓶頸會主動尋求管道支援，維持較高的母乳哺育意圖 (王、王、吳、鄭、廖，2014；Tarrant, Younger, Sheridan-Pereira, White, & Kearney, 2010)。已婚婦女在母乳哺育的過程，往往獲得較多重要他人的支持，當社會支持度越高，選擇開始與繼續母乳哺育的機率就越高 (Barriere, Tanguy, Connan, Baron, & Fanello, 2011; Perrine, Scanlon, Li, Odom, & Grummer-Strawn, 2012)。初產婦或孕育幼兒數較少的婦女，在母乳哺育上具有較少的時間限制，更能專心於學習與維持母乳哺育 (Lau, 2010; Lutsiv et al., 2013)。過去具有成功母乳哺育經驗者，擁有較多的母乳哺育知識、技巧及自信，較易產生母乳哺育的意圖 (Barriere et al., 2011; Di Manno, Macdonald, & Knight, 2015)。職業婦女是產後停止母乳哺育的重要因素，當工作環境不利於母乳哺育的進行時，產婦放棄母乳哺育的機率也越高 (Matias, Nommsen-Rivers, & Dewey, 2012; Thomas-Jackson et al., 2016)。

### (二) 母乳哺育自我效能與哺乳意圖

Bandura 於 1977 年提出相互決定論 (reciprocal determinism)，其理論認為個人因素、行為及外在環境三者相對獨立，同時又交互作用，從而相互決定，透過自我效能 (self-efficacy) 的概念連結個人因素與內外環境的互動，表示自我效能是個人對組織並執行必要行為的主觀判斷與自信程度，該信念會影響意圖與行為。Ajzen (1985) 提出計畫行為理論 (theory of planned behavior, TPB)，主張個人態度、主觀規範及知覺行為控制三大變項會對意圖產生影響，其中知覺行為控制與自我效能之概念雷同，泛指個人對從事某特定行為的主觀信念，假設個人的意志是從完全控制到完全缺乏控制的連續體，當執行某特定事件的過程沒有受到缺乏機會、資源及能力等限制時，將傾向在完全自我意志的控制下完成行為，因此知覺行為控制對意圖有直接的影響力，當個人的知覺行為控制越正向，意圖產生便越強烈 (Ajzen, 1985)。相關學者運用自我效能概念探討母乳哺育行為，指出母乳哺育自我效能較高的產婦，勇於接受母乳哺育的挑戰，執行母乳哺育的過程思維模式與情感反應較正向，相信努力可以克服母乳哺育的困難，因此有較高的機率產生母乳哺育的意圖，開始與維持母乳哺育行為 (林，2014；Koskinen, Aho, Hannula, & Kaunonen, 2014)。

### (三) 哺乳意圖與母乳哺育行為

根據計畫行為理論 (theory of planned behavior)，意圖 (intention) 是個人對從事某特定行為的意願與有意識的計畫，任何行為表現皆須經過意圖的建立，換言之，意圖是行為顯現前的決定與預測行為發生的最佳指標 (Ajzen, 1985)。已有學者運用 TPB 探討母乳哺育行為，文獻指出產婦是母乳哺育的最大決策者，因此哺乳意圖與母乳哺育行為具有相關性，當產婦的母乳哺育意圖越強，開始與持續母乳哺育的機率便越高，母乳哺育意圖是母乳哺育行為強而有效的預測因子 (Wilhelm, Rodehorst, Stepan, Hertzog, & Berens, 2008; Zhang et al., 2009)。

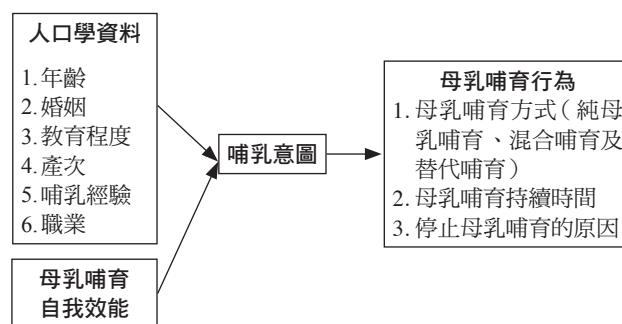
## 方 法

### 一、研究架構與步驟

本研究以人口學資料、母乳哺育自我效能、哺乳意圖及母乳哺育行為作為主要變項，研究架構如圖一所示。研究調查分兩階段進行資料收集，第一階段為問卷調查，使用結構式問卷於研究對象產後住院期間收集人口學資料、母乳哺育自我效能及哺乳意圖，採記名方式登錄以利後續追蹤。第二階段為電話追蹤，研究者於研究對象產後第一、三及六個月時撥打電話給產婦，追蹤母乳哺育方式、母乳哺育持續時間及停止母乳哺育的原因。母乳哺育行為之追蹤期為產後六個月或研究對象完全停止母乳哺育時，研究期間共計收案 167 位，產後第六個月時累計流失 20 人 (12.0%)，完成率為 88% (N = 147)。

### 二、研究對象

本研究計畫經人體試驗委員會審查通過 (文號：CYCH-IRB No.105004)，於 2016 年 3 月至 2016 年 9 月採方便取樣，在南部某區域教學醫院之產後病房篩選



圖一 母乳哺育之研究架構

研究對象，該院區通過母嬰親善醫療院所之認證，收案條件為產後開始純母乳哺育達一日的產婦，年齡滿20歲，意識清楚可正常應對，能表達、理解或閱讀中文，同意參與本研究。排除條件為產婦或新生兒住院期間因合併症需密切接受照護或具有母乳哺育之禁忌者。本研究之純母乳哺育定義為一日當中完全以母乳餵食嬰兒，沒有餵食母乳以外的乳品，但允許嬰兒口服脫水補充液、滴劑或藥物。母乳的來源不限，可為親友或他人提供之母乳，餵食的方式不限，涵蓋親餵、杯餵及瓶餵。

本研究依據統計檢定力決定樣本數，使用R統計軟體進行樣本估算，套用哺乳意圖量表中文版的預測資料 ( $n = 32$ )，在Cox比例風險模型(Cox proportional hazards model)的適配之下，估算出所需的事件發生人數(本研究指停止純母乳哺育的人數)，除以占總人數的百分比，以估算總樣本數。R統計軟體的估算公式為 $\text{numDEpi}(X1, X2, \text{power}, \text{theta}, \text{alpha})$ ，X1是指共變項之一，參數套用為哺乳意圖量表的總分，以中位數( $\text{median} = 12$ )分為高與低兩組，屬於雙類別資料。X2是指共變項之二，參數套用為母乳哺育自我效能的總分，屬於連續資料。 $\text{power}$ 設定為.8， $\text{theta}$ 意指效果量(effect size)，單位為風險比(hazards ratio)，設定為2， $\text{alpha}$ 設定為.05，經上述參數套用公式後，估算所需之事件發生人數為71人，根據國民健康署(2016)2015年調查停止純母乳哺育的比率約為55%，兩者相除後，所需之總樣本數為130人( $71/0.55 \approx 130$ )。

### 三、研究工具

#### (一)人口學資料調查表

內容含有年齡、婚姻、教育程度、產次、母乳哺育經驗及職業。

#### (二)母乳哺育自我效能簡式量表中文版

本研究採用胡(2003)翻譯的母乳哺育自我效能簡式量表，中文版共計14題，其內在一致性信度的Cronbach's alpha係數為.93 ( $N = 181$ )，此量表採李克特量表(Likert scale)的五分法來量化母乳哺育的自我效能，分數範圍為14到70分，分數越高表示母乳哺育自我效能越高。

#### (三)哺乳意圖量表中文版

在哺乳意圖的測量方面，本研究採用Nommsen-Rivers與Dewey於2009年開發的哺乳意圖量表，此量表英文版本的Cronbach's alpha係數為.90 ( $N =$

170)，相關研究指出量表具有良好構念效度。哺乳意圖量表亦採李克特量表(Likert scale)的五分法來量化母乳哺育的意圖，量表總分為題目1及2的平均值加上題目3、4及5的總合，分數範圍介於0到16分間，分數愈高表示母乳哺育意圖愈高。

經原作者同意後，研究者依據Beaton、Bombardier、Guillemin與Ferraz(2002)的轉譯流程與建議，進行哺乳意圖量表的中文翻譯，由一位護理學校的講師與一位國際翻譯社的英文翻譯員進行初始翻譯，將量表由英文直譯成中文，再由一位護理學校且專業領域為婦產科的助理教授擔任整合者，針對初始翻譯與兩位翻譯者進行討論，整合成一個中文版本。接著由兩位母語為英文的英文教師，將整合後的哺乳意圖量表中文版回譯成英文，再由一位來台就讀中文系的英籍碩士生將哺乳意圖量表回譯版本進行整合，最後由兩位英籍碩士及一位婦產科主治醫師擔任審議委員，針對哺乳意圖量表回譯版本與原文版本進行兩部分的評分。第一部分是語言的可比較性(comparability of language)，採李克特量表的七分法計分，分數越高表示語言的可比較性越高。第二部份是「解釋的相似度(similarity of interpretation)」，同樣採李克特量表的七分法計分，分數越高表示解釋的相似度越高。經過反覆進行直譯與回譯的步驟，直至三位審議委員一致認為哺乳意圖量表的回譯版本與原文版本在語言的可比較性與解釋的相似度上都可達到中位數以上的平均值，哺乳意圖量表的轉譯流程至此完成。將整合後的哺乳意圖量表中文版進行小樣本的測試( $N = 32$ )，收案條件為產後病房之母乳哺育的產婦，年齡滿20歲，意識清楚可正常應對，可理解或閱讀中文者，獲得研究對象同意後方才執行施測。哺乳意圖量表中文版之題項共計五題，量表總分為題目1及2的平均值加上題目3、4及5的總合，分數範圍為0到16分，分數愈高表示母乳哺育意圖愈高。預試階段之Cronbach's alpha係數為.89，完成量表填答僅需1到2分鐘，本預試階段之研究對象並未納入日後正式施測之結果分析。

哺乳意圖量表中文版正式施測之Cronbach's alpha係數為.77 ( $N = 167$ )。經驗證性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)之結果顯示研究資料與TPB的整體適配模型卡方值(Chi square)為1.37，自由度(degree of freedom, df)為4， $p$ 值.849，近似誤差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA)為.000，適配度指數(goodness-of-fit index, GFI)為

.997，這說明研究資料與理論模型非常符合，達到良好適配的程度，顯示哺乳意圖量表中文版具備良好構念效度，與Nommsen-Rivers、Cohen、Chantry與Dewey(2010)之原文版的構念效度檢定結果相符，顯示哺乳意圖量表中文版是一份具有良好信效度的工具，可供國人進行測量。

#### 四、資料分析與處理

本研究資料以SPSS 18.0、LISREL 8.7及S-plus套裝軟體進行資料建檔與統計分析，統計方法包含描述性統計、獨立樣本 $t$ 檢定(independent-samples  $t$  test)、皮爾森積差相關係數(Pearson product-moment correlation)、單因子變異數分析(one-way ANOVA)及存活分析(survival analysis)。存活分析乃以Cox比例風險模型(Cox proportional hazards model)適配本研究資料，採向後篩選法(backward selection)進行多變項分析，比較人口學資料、母乳哺育自我效能及哺乳意圖對產後六個月純母乳哺育行為的影響情形。依據Grambsch與Therneau(1994)兩位學者提出的等比例風險檢定(proportional hazards test)，診斷本研究資料符合等比例風險假設，說明本統計資料在使用Cox比例風險迴歸(Cox proportional hazard regression)下，其分析結果合理且成立。哺乳意圖量表中文版以Cronbach's alpha係數檢測內

在一致性信度，再以驗證性因素分析(CFA)檢測哺乳意圖量表中文版得分與TPB理論模型之符合程度，以檢測哺乳意圖量表中文版之構念效度(construct validity)。

## 結 果

### 一、研究對象之各變項分布情形

#### (一)人口學資料

本研究共計收案167位產婦，平均年齡為30.51( $\pm$ 4.86)歲，已婚有160人(95.8%)，未婚有7人(4.2%)。教育程度以大(專)學居多，共93人(55.7%)，其次依序為高中(職)有52人(31.1%)、研究所(以上)有14人(8.4%)及國中(小)有8人(4.8%)。產次以首次生產居多，有79人(47.3%)，其次依序為第二次生產有72人(43.1%)與第三次生產(含以上)有16人(9.6%)。母乳哺育經驗以具有母乳哺育經驗者居多，共85人(50.9%)，無母乳哺育經驗者有82人(49.1%)。職業以職業婦女居多，有104人(62.3%)，家庭主婦為63人(37.7%)；表一。

#### (二)母乳哺育自我效能

本研究對象的母乳哺育自我效能總分最高為70分，最低為14分，平均總分為44.80( $\pm$ 11.56)，各題平均得分為3.20分，在量表的五分法(1-5分)中，屬於中上程度的母乳哺育自我效能。

表一

人口學資料與哺乳意圖之差異( $N = 167$ )

變 項	$n$	%	$M \pm SD$	$t/F$	$p$
婚姻				$t = 1.09$	.28
已婚	160	95.8	12.25 $\pm$ 3.16		
未婚	7	4.2	10.93 $\pm$ 2.64		
教育程度				$F = 0.27$	.85
國中(小)	8	4.8	11.50 $\pm$ 3.20		
高中(職)	52	31.1	12.02 $\pm$ 3.25		
大(專)學	93	55.7	12.30 $\pm$ 3.07		
研究所(以上)	14	8.4	12.54 $\pm$ 3.46		
產次				$F = 0.83$	.44
第一次	79	47.3	11.87 $\pm$ 3.16		
第二次	72	43.1	12.51 $\pm$ 3.20		
第三次(含以上)	16	9.6	12.38 $\pm$ 2.83		
母乳哺育經驗				$t = -1.16$	.25
無	82	49.1	11.91 $\pm$ 3.16		
有	85	50.9	12.47 $\pm$ 3.12		
職業				$t = -0.24$	.81
家庭主婦	63	37.7	12.12 $\pm$ 3.17		
職業婦女	104	62.3	12.24 $\pm$ 3.14		

### (三) 哺乳意圖

本研究對象的哺乳意圖總分最高為16分，最低為1分，平均總分為12.20(±3.14)分，各題平均得分為3.14分，在量表的五分法(0-4分)中，屬於中上程度的哺乳意圖，其哺乳意圖之分布情形詳見表二。

### (四) 母乳哺育行為

研究對象產後第一個月之純母乳哺育有94人(56.3%)，產後第三個月之純母乳哺育有68人(40.7%)，產後第六個月之純母乳哺育有50人(29.9%)。產後六個月內停止純母乳哺育的原因以產婦自覺乳汁不足(32.5%)為首要，其次是工作(19.5%)、無法充分休息(10.6%)及新生兒不易安撫(10.6%)。

## 二、研究對象之人口學資料與哺乳意圖的差異

研究對象的年齡( $r = .01, p = .93$ )、婚姻( $t = 1.09, p = .28$ )、教育程度( $F = 0.27, p = .85$ )、產次( $F = 0.83,$

$p = .44$ )、母乳哺育經驗( $t = -1.16, p = .25$ )及職業( $t = -0.24, p = .81$ )與哺乳意圖無統計上的顯著差異，其人口學資料與哺乳意圖之差異詳見表一。

## 三、研究對象之母乳哺育自我效能與哺乳意圖的差異

研究對象之母乳哺育自我效能的平均得分為44.80(±11.56)，哺乳意圖的平均得分為12.20±3.14，兩者具有顯著正相關( $r = .45, p < .001$ )。

## 四、研究對象之產後六個月停止純母乳哺育行為的影響因子

由表三得知研究對象的教育程度( $p < .05$ )、職業( $p < .05$ )及哺乳意圖( $p < .001$ )是產後六個月停止純母乳哺育行為的影響因子。其中，教育程度較高者(大專學/含以上)比教育程度較低者(高中職/含以下)之產後六個月停止純母乳哺育的風險比(hazard

**表二****哺乳意圖之分布情形 (N = 167)**

項目	各題平均值	標準差	因子內排序	哺乳意圖排序
<b>開始母乳哺育的意圖</b>				
1. 我正打算只餵我的寶寶配方奶(將完全不餵母乳)。	3.29	0.90	2	2
2. 我正打算餵我的寶寶母乳或至少嘗試餵看看。	3.77	0.65	1	1
<b>持續母乳哺育的意圖</b>				
3. 當我的寶寶1個月大時，我將會餵母乳而不使用任何配方奶或其他乳品。	3.02	1.03	1	3
4. 當我的寶寶3個月大時，我將會餵母乳而不使用任何配方奶或其他乳品。	2.95	1.04	2	4
5. 當我的寶寶6個月大時，我將會餵母乳而不使用任何配方奶或其他乳品。	2.70	1.11	3	5

**表三****產後六個月停止純母乳哺育行為之影響因子 (Cox 比例風險迴歸)**

自變項	Score test					proportional hazards test p (global)
	coefficient	SE	Hazard ratio	95% CI		
				lower	upper	p
<b>教育程度</b>						
高中職(含以下)	0		1			.01*
大專學(含以上)	-0.37	0.15	0.69	0.52	0.93	.06
<b>職業</b>						
家庭主婦	0		1			.01*
職業婦女	0.55	0.22	1.73	1.13	2.66	
<b>哺乳意圖</b>						
低(≥12.5分)	0		1			<.001***
高(<12.5分)	-0.79	0.20	0.45	0.31	0.67	
<b>母乳哺育自我效能</b>						
低(≥44分)	0		1			.79
高(<44分)	0.06	0.22	0.94	0.62	1.45	

註：SE = standard error；CI = confidence interval。

\* $p < .05$ . \*\* $p < .01$ . \*\*\* $p < .001$ .

ratio) 為0.69，職業婦女比家庭主婦之產後六個月停止純母乳哺育的風險比為1.73，哺乳意圖較高者(總分 $\geq$ 中位數)比哺乳意圖較低者(總分 $<$ 中位數)之產後六個月停止純母乳哺育的風險比為0.45。

## 討 論

### 一、研究對象之母乳哺育自我效能、哺乳意圖及母乳哺育行為

依據本研究結果，本研究對象的母乳哺育自我效能平均總分為44.80( $\pm 11.56$ )分，和Otsuka、Dennis、Tatsuoka與Jimba(2008)的研究結果相近。文獻指出母嬰親善醫院的相關政策有助於提升母乳哺育的自我效能(李、王、高，2012；Koskinen et al., 2014)，與本研究結果相呼應。在哺乳意圖方面，研究對象的哺乳意圖平均總分為12.20( $\pm 3.14$ )分，和Nommsen-Rivers與Dewey(2009)研究結果相近。研究指出重要他人與團體的支持會影響母乳哺育的意圖，其中健康照護人員的肯定與讚許尤其重要(Munn, Newman, Mueller, Phillips, & Taylor, 2016; Perrine et al., 2012)，此結果與本研究相呼應。在母乳哺育行為方面，研究對象在產後一個月的純母乳哺育率為56.3%，產後六個月為29.9%，與國民健康署(2016)調查2015年國人滿月時(67.5%)與產後六個月(45.4%)的純母乳哺育率相較偏低，這顯示研究對象產後六個月內停止純母乳哺育的比率較高，而研究對象於產後六個月內停止純母乳哺育的原因，以產婦自覺乳汁不足為首要，其次是工作、無法充分休息及新生兒不易安撫。國內研究指出產後初期停止母乳哺育的常見原因包含產婦自覺乳汁不足、無法充份休息、無法有效安撫嬰兒及返回職場等(王等，2014；陳、郭，2013)，與本研究結果相呼應。本研究對象對於自我乳汁的分泌量普遍欠缺自信，當新生兒哭鬧不易安撫時，會加速產婦放棄純母乳哺育的想法，且產婦在返回職場後，往往因為工作環境的諸多限制，很快出現不餵母乳的念頭，若產婦持續感到疲憊不堪，停止母乳哺育的機率便越高。因此建議醫護人員執行臨床實務時，應留意產婦自覺乳汁不足的感受，盡早協助產婦進行母乳哺育，鼓勵依其需求與增加母乳哺育次數以增進乳汁的分泌。教導辨識新生兒常見的哭鬧原因，若新生兒無法配合哺乳，應加強陪伴並在旁協助，避免直接建議補充配方奶。引導產婦進行放鬆技巧，舒緩疲憊的感受，避免負向情緒影響母乳哺育的自信，鼓勵重要親屬一同支

持母乳哺育，以分擔產婦的疲憊，維持母乳哺育的意願與行為。

### 二、研究對象母乳哺育自我效能與哺乳意圖的差異

研究對象之母乳哺育自我效能與哺乳意圖具有顯著正相關，兩者皆為中上程度之分布，和Zhang等人(2009)的研究結果相符。研究指出母乳哺育自我效能較高的產婦，勇於接受母乳哺育的挑戰，有較高的機率產生母乳哺育的意圖(Koskinen et al., 2014; Zhang et al., 2009)，與本研究結果相呼應。因此建議醫護人員執行臨床實務時，應增強產婦的母乳哺育自我效能，擬定合宜的衛教進度，個別指導母乳哺育技巧，主動與產婦討論母乳哺育的計畫與意願，持續監測母乳哺育自我效能與哺乳意圖。

### 三、研究對象之產後六個月停止純母乳哺育行為的影響因子

研究對象的教育程度、職業及哺乳意圖是產後六個月停止純母乳哺育行為的影響因子，當產婦的教育程度較高、非職業婦女及哺乳意圖較高時，產後六個月停止純母乳哺育行為的風險較低，和陳與郭(2013)及Tarrant等人(2010)的研究結果相符。研究指出教育程度較高、非職業婦女、母乳哺育意圖越強的產婦，有較高的機率開始及持續母乳哺育(王等，2014；Matias et al., 2012; Zhang et al., 2009)，與本研究結果類似，當研究對象的教育程度較高、非職業婦女及哺乳意圖較高時，對母乳哺育具有較正向的規劃，哺乳過程獲得較多支援，產後六個月內停止純母乳哺育的比率較低。因此建議醫護人員執行臨床實務時，對於低教育程度、職業婦女及低哺乳意圖的產婦應多加留意，主動與此類產婦討論母乳哺育的意願與計畫，了解母乳哺育的限制及困擾，當產婦出現母乳哺育意圖驟降時，重新擬定個人化的措施，修正母乳哺育的意圖。此外，職業婦女始終是產後停止母乳哺育的重要因素，社會應建立友善的母乳哺育支持條件，讓產婦可以無後顧之憂地持續母乳哺育。

## 結 論

由本研究結果得知，研究對象的母乳哺育自我效能及哺乳意圖與母乳哺育行為相關，當產婦的母乳哺育自我效能與哺乳意圖越高，產後六個月持續純母乳哺育的行為也越高，且產婦的教育程度、職業及哺乳意圖是產後六個月停止純母乳哺育行為的重要影響

因子。此外，本研究對象於產後六個月內停止純母乳哺育的原因，以產婦自覺乳汁不足為首要，其次是工作、無法充分休息及新生兒不易安撫，建議日後相關學者可進一步運用質性研究探討自覺乳汁不足成為停止母乳哺育的主因及產婦對於母乳哺育過程中嬰兒行為的看法，以提供臨床照護計畫之擬訂。

### 研究限制

本研究僅以南部某區域教學醫院產後病房的產婦作為研究對象，並採方便取樣進行收案，其分析結果無法推論至台灣各地產後婦女的狀況。其次，本研究僅以結構式問卷與電話訪問進行調查性研究，未執行任何介入措施，僅能提供爾後相關研究作為實驗介入的因子參考。此外，若能增加質性研究將可豐富及完整母乳哺育的研究資料。再者基於人力與資源上的限制，本研究僅在產婦住院期間使用結構式問卷調查一次性的母乳哺育自我效能與哺乳意圖，對於產後六個月內不同時間點的母乳哺育自我效能與哺乳意圖之變化不得而知，然而透過本研究結果可知，住院期間開始母乳哺育之產婦，具有較高程度的哺乳意圖與較高程度的母乳哺育自我效能，可提供臨床實務做參考。

### 參考文獻

- 王雅婷、王秀禾、吳素綿、鄭于芳、廖紋玲(2014)·產婦選擇哺餵方式及其相關因素之探討·*若瑟醫護雜誌*，8(1)，5-16。[Wang, Y. T., Wang, H. H., Wu, S. M., Cheng, Y. F., & Liao, W. L. (2014). Factors influencing the selection of feeding methods by postpartum women. *St. Joseph's Hospital Medical & Nursing Journal*, 8(1), 5-16.]
- 李鳳雪、王國明、高毓秀(2012)·初產婦背景因素對母乳哺餵經驗與自我效能之影響·*助產雜誌*，54，56-67。[Li, F. H., Wang, K. M., & Kao, Y. H. (2012). The influence of background factors in breastfeeding experience and breastfeeding self-efficacy among primiparas. *The Journal of Midwifery*, 54, 56-67.] <https://doi.org/10.6518/TJOM.2012.54.7>
- 林佑馨(2014)·探討母乳支持團體對母乳哺餵自我效能及預計哺育持續時間之成效(未發表的碩士論文)·台南市：國立成功大學護理研究所。[Lin, Y. C. (2014). *Effects of support group on the self-efficacy and expected feeding duration of breastfeeding* (Unpublished master's thesis). National Cheng Kung University, Tainan City, Taiwan, ROC.]
- 胡蓮珍(2003)·母嬰親善醫院產婦執行哺餵母乳之自我效能與滿意度的相關探討(92年中山醫學大學教師專題研究計畫，編號：CSMU 92-OM-019)·台中市：中山醫學大學。[Hu, L. J. (2003). *A study on the self-efficacy and satisfaction of breastfeeding mothers in baby-friendly hospitals* (Zhongshan Medical University teachers special research program, 2003, NO. CSMU 92-OM-019). Chung Shan Medical University, Taichung City.]
- 陳怡君、郭淑珍(2013)·營造親善哺乳職場·*護理雜誌*，60(1)，17-22。[Chen, Y. C., & Kuo, S. C. (2013). Fostering a breastfeeding-friendly workplace. *The Journal of Nursing*, 60(1), 17-22.] <https://doi.org/10.6224/JN.60.1.17>
- 國民健康署(2016, 6月)·母乳哺育國內現況·取自 <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=506&pid=463> [Health Promotion Administration, Taiwan, ROC. (2016, June). *Breastfeeding: The domestic situation*. Retrieved from <https://www.hpa.gov.tw/Pages/Detail.aspx?nodeid=506&pid=463>]
- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action control. SSSP springer series in social psychology*. Berlin, Germany: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-642-69746-3_2)
- Bai, Y., Middlestadt, S. E., Peng, C.-Y. J., & Fly, A. D. (2010). Predictors of continuation of exclusive breastfeeding for the first six months of life. *Journal of Human Lactation*, 26(1), 26-34. <https://doi.org/10.1177/0890334409350168>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037//0033-295X.84.2.191>
- Barriere, H., Tanguy, M., Connan, L., Baron, C., & Fanello, S. (2011). Prenatal breastfeeding information: Survey in Pays de Loire, France. *Archives de Pédiatrie*, 18(9), 945-954. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2011.06.006>
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., & Ferraz, M. B. (2002). *Recommendations for the cross-cultural adaptation of health status measures* (pp. 1-9). New York, NY: American Academy of Orthopaedic Surgeons.
- Di Manno, L., Macdonald, J. A., & Knight, T. (2015). The intergenerational continuity of breastfeeding intention, initiation, and duration: A systematic review. *Birth*, 42(1), 5-15. <https://doi.org/10.1111/birt.12148>
- Forster, D. A., McLachlan, H. L., & Lumley, J. (2006). Factors associated with breastfeeding at six months postpartum in a group of Australian women. *International Breastfeeding Journal*, 1, 18. <https://doi.org/10.1186/1746-4358-1-18>



- Grambsch, P. M., & Therneau, T. M. (1994). Proportional hazards tests and diagnostics based on weighted residuals. *Biometrika*, 81(3), 515–526. <https://doi.org/10.1093/biomet/81.3.515>
- Koskinen, K. S., Aho, A. L., Hannula, L., & Kaunonen, M. (2014). Maternity hospital practices and breast feeding self-efficacy in Finnish primiparous and multiparous women during the immediate postpartum period. *Midwifery*, 30(4), 464–470. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.05.003>
- Lau, Y. (2010). Breastfeeding intention among pregnant Hong Kong Chinese women. *Maternal and Child Health Journal*, 14(5), 790–798. <https://doi.org/10.1007/s10995-009-0506-x>
- Lutsiv, O., Pullenayegum, E., Foster, G., Vera, C., Giglia, L., Chapman, B., ... McDonald, S. D. (2013). Women's intentions to breastfeed: A population-based cohort study. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 120(12), 1490–1499. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.12376>
- Matias, S. L., Nommsen-Rivers, L. A., & Dewey, K. G. (2012). Determinants of exclusive breastfeeding in a cohort of primiparous periurban Peruvian mothers. *Journal of Human Lactation*, 28(1), 45–54. <https://doi.org/10.1177/0890334411422703>
- McGuire, S. (2014). Centers for Disease Control and Prevention. 2013. Strategies to prevent obesity and other chronic diseases: The CDC guide to strategies to support breastfeeding mothers and babies. Atlanta, GA: US Department of Health and Human Services, 2013. *Advances in Nutrition*, 5(3), 291–292. <https://doi.org/10.3945/an.114.005900>
- Munn, A. C., Newman, S. D., Mueller, M., Phillips, S. M., & Taylor, S. N. (2016). The impact in the United States of the baby-friendly hospital initiative on early infant health and breastfeeding outcomes. *Breastfeeding Medicine*, 11(5), 222–230. <https://doi.org/10.1089/bfm.2015.0135>
- Nommsen-Rivers, L. A., Cohen, R. J., Chantry, C. J., & Dewey, K. G. (2010). The infant feeding intentions scale demonstrates construct validity and comparability in quantifying maternal breastfeeding intentions across multiple ethnic groups. *Maternal & Child Nutrition*, 6(3), 220–227. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8709.2009.00213.x>
- Nommsen-Rivers, L. A., & Dewey, K. G. (2009). Development and validation of the infant feeding intentions scale. *Maternal and Child Health Journal*, 13(3), 334–342. <https://doi.org/10.1007/s10995-008-0356-y>
- Otsuka, K., Dennis, C.-L., Tatsuoka, H., & Jimba, M. (2008). The relationship between breastfeeding self-efficacy and perceived insufficient milk among Japanese mothers. *JOGNN: Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 37(5), 546–555. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2008.00277.x>
- Perrine, C. G., Scanlon, K. S., Li, R., Odom, E., & Grummer-Strawn, L. M. (2012). Baby-friendly hospital practices and meeting exclusive breastfeeding intention. *Pediatrics*, 130(1), 54–60. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-3633>
- Tarrant, R. C., Younger, K. M., Sheridan-Pereira, M., White, M. J., & Kearney, J. M. (2010). The prevalence and determinants of breast-feeding initiation and duration in a sample of women in Ireland. *Public Health Nutrition*, 13(6), 760–770. <https://doi.org/10.1017/S1368980009991522>
- Thomas-Jackson, S. C., Bentley, G. E., Keyton, K., Reifman, A., Boylan, M., & Hart, S. L. (2016). In-hospital breastfeeding and intention to return to work influence mothers' breastfeeding intentions. *Journal of Human Lactation*, 32(4), 76–83. <https://doi.org/10.1177/0890334415597636>
- Wilhelm, S. L., Rodehorst, T. K., Stepan, M. B. F., Hertzog, M., & Berens, C. (2008). Influence of intention and self-efficacy levels on duration of breastfeeding for midwest rural mothers. *Applied Nursing Research*, 21(3), 123–130. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2006.10.005>
- World Health Organization. (n.d.). *Nutrition: Infant and young child feeding data by country*. Retrieved from <http://www.who.int/nutrition/databases/infantfeeding/countries/en/>
- Zhang, J., Shi, L., Chen, D., Wang, J., & Wang, Y. (2009). Using the theory of planned behavior to examine effectiveness of an educational intervention on infant feeding in China. *Preventive Medicine*, 49(6), 529–534. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2009.10.002>

**引用格式** 吳藩亘、何艷如、韓若平、陳淑月 (2018) · 探討產後婦女之母乳哺育自我效能與哺乳意圖對母乳哺育行為的影響 · *護理雜誌*, 65(1), 42–50。 [Wu, Y. H., Ho, Y. J., Han, J. P., & Chen, S. Y. (2018). The influence of breastfeeding self-efficacy and breastfeeding intention on breastfeeding behavior in postpartum women. *The Journal of Nursing*, 65(1), 42–50.] [https://doi.org/10.6224/JN.201802\\_65\(1\).07](https://doi.org/10.6224/JN.201802_65(1).07)

# The Influence of Breastfeeding Self-Efficacy and Breastfeeding Intention on Breastfeeding Behavior in Postpartum Women

Yu-Hsuan Wu<sup>1</sup> • Yen-Ju Ho<sup>2\*</sup> • Jo-Ping Han<sup>3</sup> • Shu-Yueh Chen<sup>4</sup>

## ABSTRACT

**Background:** World Health Organization (WHO) guidelines recommend that infants should be breastfed for six months after childbirth. The average duration of breastfeeding in Taiwan still falls short of this sixth-month timeline. In order to improve the duration of breastfeeding, it is crucial to understand the factors that affect related behavior.

**Purpose:** To explore the effects of breastfeeding self-efficacy and breastfeeding intention among exclusive-breastfeeding women during the initial six months after childbirth and to verify the reliability and validity of the infant feeding intentions scale (Chinese version).

**Method:** Purposive sampling was used to select and enroll a total of 167 breastfeeding women from a southern metropolitan medical-teaching hospital. Data were collected using a structured questionnaire and phone interviews. Data were analyzed using SPSS 18.0, LISREL8.7, and S-Plus package software to obtain scores for the independent-sample *t* test, Pearson's product-moment correlation coefficient, one-way analysis of variance, survival analysis, and reliability and validity.

**Results:** Breastfeeding self-efficacy scores ranged from 14 to 70, with a mean score of 44.80 ( $\pm 11.56$ ). Infant feeding intention scores ranged from 14 to 70, with a mean score of 12.20 ( $\pm 3.14$ ). Additionally, 29.9% of the participants breastfed exclusively for the entire six months after childbirth. Breastfeeding self-efficacy and breastfeeding intention were positively correlated ( $r = .45, p < .001$ ). Education level, occupation, and breastfeeding intention were each identified as factors that significantly influenced the success of exclusive breastfeeding during the initial six months after childbirth.

**Conclusions/Implications for Practice:** Breastfeeding self-efficacy and breastfeeding intention are correlated with breastfeeding behavior. Based on findings, medical staff should target promotion and education regarding the importance of breastfeeding particularly toward women who have lower levels of education, who are employed, and who express low initial intention to breastfeed.

**Key Words:** postpartum women, breastfeeding self-efficacy, breastfeeding intention, breastfeeding behavior.

---

Accepted for publication: November 16, 2017

<sup>1</sup>MSN, RN, Clinical Nursing Teacher, Department of Nursing, Chang Gung University of Science and Technology; <sup>2</sup>PhD, RN, Assistant Professor, Department of Nursing, Central Taiwan University of Science and Technology; <sup>3</sup>PhD, Assistant Professor, Department of Management Information Systems, Central Taiwan University of Science and Technology; <sup>4</sup>PhD, RN, Associate Professor Emerita, Department of Nursing, Hungkuang University.

\*Address correspondence to: Yen-Ju Ho, No. 666, Buzih Rd., Beitun District, Taichung City 40601, Taiwan, ROC.

Tel: +886 (4)2239-1647 ext. 7363; E-mail: 107328@ctust.edu.tw