

婚姻狀況與胖瘦的性別差異

張峰彬*

* 張峰彬 政治大學社會系副教授 (fchang@nccu.edu.tw)

中文摘要

雖然男女兩性在結婚之後普遍容易出現體重上升的情形，但如何解釋婚姻狀況和個人體型胖瘦的關係，在學者當中並未出現一致看法。目前至少有 3 種觀點：[1] 婚姻選擇性假說（**marriage selection hypothesis**）、[2] 婚姻保護性假說（**marriage protection hypothesis**）、以及[3]婚姻市場假說（**marriage market hypothesis**）用來詮釋已婚者體重高於未婚者的現象。為了釐清這些競爭性的觀點，本研究利用華人家庭動態資料庫從 2004 年到 2018 年共 10 個波次的長期追蹤資料，並結合固定效果（**fixed effects**）模型來驗證婚姻狀況是否對個人身體質量指數（**Body Mass Index, BMI**）產生影響效果。我們以隨時間變動的方式將婚姻狀況分為 2 種：（1）未婚、（2）已婚（或同居）。我們除了驗證已婚狀態和體重之間的正向關係之外，也發現婚姻狀況對胖瘦的影響效果存在性別差異。女性在婚後增胖的機率高於男性。

關鍵字：婚姻狀況、身體質量指數、固定樣本追蹤調查、固定效果模型

一、導論

婚姻關係如何影響健康是社會科學長期所關注的議題，而作為重要健康指標之一的「身體質量指數（BMI）」與婚姻狀況的關係，也隨著長期追蹤資料的收集完成而逐漸受到學界的重視（Wood et al. 2007）。有些學者強調婚姻對個人福祉帶來的各種好處，這些包括結婚會使人更健康、更長壽、和收入更高（Waite & Gallagher 2000；Ludwig & Brüderl 2018）。像在體型方面，Sobal et al.（2003）在分析長期追蹤資料後發現進入或離開婚姻時，由於伴隨而來的配偶角色改變，會對個人的體重產生影響效果。例如：女性在研究期間從單身變已婚會比一直保持已婚的人更容易增胖。

然而，也有部分學者提出不同的意見（Averett & Korenman 1996），他們認為婚姻和增加個人健康福祉之間存在著選擇性偏誤（selection bias）的問題，例如：表面上看起來似乎是結婚會讓人增胖，但在時間順序上，可能是先擁有適當身材的人，他（/她）才有機會成為婚配的對象。因此，兩者的因果關係不全然如表面所看到的現象那樣。

這種潛在的選擇性偏誤問題，往往是由於研究資料的限制所造成。過往的研究策略經常是利用單一時間或重複性調查資料，這種資料形式無法控制潛在會影響體型的重要因素，例如家庭社經背景或個人教育程度可能同時會影響結婚機率和體型胖瘦的變動。

為了彌補文獻上的不足，並釐清婚姻狀況和個人體型胖瘦之間的關係，本研究企圖利用一群從 2004 年起到 2018 年，橫跨 15 年（10 個觀察點）的固定樣本長期追蹤資料，透過不同時間點的個人身高和體重訊息以及婚姻狀況，並結合固定效果（Fixed Effects）迴歸分析模型來驗證結婚轉銜階段如何影響個人的體型胖瘦變化。我們認為已婚狀態和體重之間的存在正向關係，而且婚後增胖的影響效果會存在性別差異。相對於男性，女性在婚後增胖的機率比較高。

二、文獻探討與研究假設

(一.) 體型胖瘦的定義

在傳統中文世界裡，胖瘦的文字意義與健康之間的關係，可能和現代流行的觀點有所不同。如果「瘦」字的部首是「疒」部的話，則意味著外表瘦的人是衰老、生病、不健康的一種跡象。但現代瘦身廣告林立顯示胖瘦的意涵和價值觀已經脫離當初造字的原始意義。目前普遍被採用的體型指標是所謂的「身體質量指數 (Body Mass Index, BMI)」，BMI 指數是體重 (公斤) 除以身高平方 (公尺) 所計算得出的商數。根據行政院衛生署 (今衛生福利部) 在 2002 年 4 月公布的臺灣成人肥胖標準，一般正常體重的範圍是 BMI 指數落在 18.5 分到 24 分之間。不足 18.5 分的人，被歸類為過輕。那些 BMI 數值在 24 分到 27 分之間的人被當成過重，而超過 27 分以上的人，則被當成是「肥胖」。

(二.) 婚姻狀況與體型胖瘦變化

在企圖解釋婚姻狀況和婚後體型變胖的關係時，晚近學者對於至少提出 3 種不一樣的觀點。

-A. 結婚選擇性 (marriage selection) 觀點

首先是結婚選擇性 (marriage selection) 觀點，抱持這種說法的學者提出的問題諸如：到底是結婚使人更健康？還是先有健康的個人素質，他 (她) 才有機會被選擇成為結婚的對象？如果是第二種可能性，則婚姻與健康之間的因果關係是走相反的方向。類似的問題也可以用來反省婚姻狀況與體型胖瘦變化之間的關係。例如：有可能是先擁有「苗條」體型的人，才有機會進入婚姻關係。而且婚前體型苗條的配偶，在婚後增胖的機會比較高。有研究指出體型過重的男女都不容易找到配偶 (Carmalt 2008)。其他學者則是發現太胖的女性不容易結婚，而就算能夠找到伴侶的話，配偶的收入會比較低 (Averett & Korenman 1996)。由於現代社會對女性體型的重視程度大於男性，因此結婚選擇性的效果在女性會大於男性。所以，從這樣的觀點，我們可以引伸兩個相關的研究假設：

假設 H1a: 一直維持單身者的 BMI 數值會大於已婚者在其單身時代的 BMI 數值。

假設 H1b: 一直維持單身者的 BMI 數值與已婚者在其單身時代的 BMI 數值落差，在女性會大於男性。

-B. 婚姻保護 (marriage protection) 觀點

抱持婚姻保護觀點的學者從增加社會支持和避免負面行為的角度來解釋婚姻狀況與體型胖瘦變化的關係。隨著婚姻關係的建立，個人擁有新增的配偶角色，而且會有和單身時期不一樣的行為。從正面的角度來看，經營婚姻生活

所帶來的穩定飲食習慣和生活起居照顧等，這些會是讓人婚後增胖的重要因素。另外，婚姻生活也會發揮社會控制的功能。當兩個人結婚之後，會彼此提醒或嘮叨以避免發生危害家庭生活的風險行為（例如酗酒和抽煙）。由於單身男性比較容易從事不利於個人健康的行為，而單身女性則是相對較為保守，再加上女性比男性更容易扮演照顧者的角色，這些現象表示結婚所增加的個人福祉會有性別差異。有些學者已經指出男性從婚姻獲益的機會將大於女性（Waite & Gallagher 2000），其他學者則發現婚後增加體重的效果在男性會大於女性（Wood et al. 2007）。因此，我們依照這種觀點引伸的研究假設是：

假設 H2a：無論男性或女性，結婚之後的 BMI 數值會大於單身時期的 BMI 數值。

假設 H2b：婚後增胖的效果在男性會大於女性。

-C. 婚姻市場（marriage market）觀點

這種觀點的學者認為尋找配偶是一種交換行為，為了在婚姻市場當中成為具有優勢的競爭者並謀求效益最大化，個人在婚前會盡力維持適當的體型去吸引潛在的配偶候選人。而一旦找到伴侶退出婚姻市場之後，個人便不容易再像婚前一樣注重外表以及關心體型是否具有吸引力的問題，從而會讓體重上升。例如有研究發現男性在結婚之後，顯著地減少從事有氧運動的頻率（Eng et al. 2005；Lee et al. 2005）。由於體型胖瘦會影響結婚機會，而女性往往比男性花費更多時間與精力在保持個人體型，這樣會使女性在婚前刻意維持在低度的 BMI 數值。所以，兩性在和穩定的對象結婚之後，會減緩控制體型的行為。由於男性婚前較少採取刻意的瘦身措施，其結婚前後的體重變動幅度會低於女性。因此，我們提出下列的研究假設：

假設 H3：婚後增胖的效果在女性會大於男性。

三、資料來源與研究方法

(一.) 資料

本研究使用「華人家庭動態資料庫」在 2004 年到 2018 年之間所收集的 10 波具有全國人口代表性的固定樣本長期追蹤資料。本資料庫的第一次資料收集是在 1999 年，針對 1953 年到 1964 年出生的受訪者完成 999 份首次面訪調查。在 2000 年則是針對 1935 年到 1954 年出生的受訪者，完成 1960 個首次面訪調查，同時對於前一年的受訪樣本進行追蹤訪問。在 2003 年新抽樣本為 1964-1976 年出生世代，而在 2009 年的新抽樣本則為 1977-1983 年出生世代。這些受訪者在 2012 年之前每一年進行固定樣本的追蹤調查，而在 2012 年以後改為每兩年進行一次追蹤訪問。在 2004 年之後的問卷題目當中，除了基本的社會經濟人口題組和婚姻狀況題組之外，還包含受訪者的身高和體重等訊息。我們藉由這樣的訊息，建構「人-年 (person-year)」型式的多層次資料，可以用來驗證結婚事件如何對個人胖瘦狀況產生影響。

由於我們著重探討從未婚到已婚的生命歷程轉銜和個人體型變化之間的關係，因此研究分析的對象限制在那些研究調查期間（從 2004 年到 2018 年）首次訪問時還沒結婚的人，而且這些人必須在後來進入婚姻或一直保持單身。至於結婚之後因為離婚、分居、喪偶等因素而結束婚姻關係的人-年資料則被排除。為了聚焦探討結婚前後如何影響體型，在研究調查期間一直維持已婚或同居的受訪者，由於沒有發生結婚事件，因此也被排除在分析對象之外。這將會造成本研究的分析對象著重在青年和中年受訪者，而高齡受訪者比較少，因為多數在首度接受訪問時已經結婚。

本研究認為結婚對身體胖瘦的影響效果會存在性別差異。因此，所有分析會區分男女兩組。我們分析的男性樣本為 2255 人（一直維持單身者 1622 人，後來單身轉已婚者 663 人），而女性樣本則為 1506 人（一直維持單身者 1072 人，後來單身轉已婚者 434 人）。

(二.) 變項測量

A. 依變項：身體質量指數 (Body Mass Index, BMI)

本研究的主要應變項為受訪者在每一次調查紀錄當中所計算出來的「身體質量指數 (Body Mass Index)」，其計算公式是依照體重 (公斤) 除以身高 (公尺) 平方。另外，由於個人身高的訊息並不是每次調查都會進行資料的收集，而且一般在成年之後，通常身高的變化不大，因此當遇到某一年度缺乏身高訊息時，我們以受訪者在前後一年或前後兩年的身高訊息來替換。

B. 自變項：

B-1. 婚姻狀況

本研究主要的自變項是受訪者在每次訪問時的個人婚姻狀況，這是一個會隨著時間而變動的類別變項。在這 10 次的問卷題目當中，婚姻狀況的問題是「請問

您目前結婚了嗎？」，從受訪者的答項選擇當中，可以區分出每一個資料收集年度的4種主要的婚配關係：未婚、已婚（或同居）、離婚或分居、喪偶等。由於本研究目前止聚焦從單身轉型到已婚狀態對個人體型胖瘦變化的影響，因此只區分2種婚姻狀況：（1）未婚；（2）已婚（或同居）。

B-2.結婚轉銜階段

除了用「已婚（或同居） vs. 未婚」的虛擬變項來進行BMI指數平均值的跨群比較之外，我們可以進一步利用人-年資料，建構不同的結婚轉銜階段，例如：利用已婚者的結婚時間，推算受訪當時是在婚前第幾年、結婚當年、或婚後第幾年。然後以虛擬變項的操作方式估算不同的轉銜階段對個人體型胖瘦變化的影響效果（以結婚當年作為參考組）。有學者已經指出結婚轉銜階段在預測個人體型胖瘦變動方面的重要性會超過單純的婚姻狀況（Umberson et al. 2009）。

B-3.年齡

在年齡方面，多數研究發現體重會隨著個人年齡而上升（Sobael et al. 2003），而且個人的BMI指數會先升後降。因此，我們認為年齡和BMI指數之間存在著非線性關係。在分析模型當中，除了放入年齡作為預測變項之外，我們也加入「年齡平方」項，以便掌握年齡和個人體型胖瘦變化之間的非線性關係。

B-4.性別

除了婚姻狀況、年齡之外，我們還納入一些可能會影響到 BMI 指數的控制變項。例如：以性別而言，許多研究已經指出男性的 BMI 會高於女性，我們預期結婚對體型胖瘦的影響效果和性別之間存在互動關係。

（三.）固定效果（Fixed Effects）迴歸模型

在探討結婚和個人體型胖瘦變化之間的關連性時，過往的研究大多數是依賴於單一時間點資料或重複性調查。這樣的資料型式經常會面臨到變項之間的因果關係不明確，以及存在某些未被觀察到的變項（例如家庭背景、教育程度）其可能會同時影響結婚機率和個人體型等問題。

為了部分回應這些方法學上的挑戰，我們使用固定效果（fixed effects）迴歸模型來釐清婚姻狀況如何影響個人的BMI指數變化趨勢。由於我們的分析對象是針對相同的個人，在不同時間點之下，其結婚與否對個人BMI指數變動的影響。其它未被觀察到的潛在變項（例如家庭社經背景）在不同時間點並沒有改變，因此，可以當成已經在固定效果迴歸模型當中受到控制，而不會去干擾婚姻狀況對個人體型胖瘦變動的影響效果。

我們採用的基本模型為：

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta \text{Marriage}_{it} + \gamma X_{it} + \delta Z_{it} + \epsilon_{it}$$

其中

Y_{it} ：個人*i*在時間*t*的 BMI 指數

Marriage_{it} ：個人*i*在時間*t* 的婚姻狀況（以單身作為參考組）

X_{it} ：個人層次的控制變項，如年齡、年齡平方（容許非線性關係）、性別

Z_{it} ：受訪個人的虛擬變項

ϵ_{it} ：誤差項

四、研究發現

(一.) 進入婚姻關係的選擇性

表 1 呈現不同性別在 2 種樣本群體當中的一些基本特性。A 群體是指在調查研究期間（從 2004 年到 2018 年）一直維持單身狀況的受訪者，B 群體則是在調查研究期間從單身變成已婚的受訪者。在男性樣本中，有 1622 個受訪者一直維持單身，而有 663 個受訪者則是在這 15 年期間，結束單身進入婚姻關係。至於在女性樣本部分，則是有 1072 個受訪者一直維持單身，而由單身變成已婚的受訪者則有 434 個。表 2 所呈現的數據是以多年累積的人-年資料進行跨群比較。

(表 1 位置約在此)

在出生世代的分配方面，由於本研究的分析對象限定在初次受訪的婚姻狀況是未婚，多數年長者樣本因為在調查研究期間早已結婚，從而被排除在分析對象之外。從表上數據顯示：在 1974 年到 1983 年出生以及 1984 年到 1993 年出生的兩個世代是本次研究樣本的主要來源。其中 1984 年到 1993 年的出生世代，由於他們的年紀還相對年輕，因此比較容易在調查研究期間保持單身，而 1974 年到 1983 年的出生世代，則是比較容易在這段期間從單身變成已婚。

另外，在 BMI 數值部分，我們發現：一直維持單身男性的平均 BMI 數值為 24.8 分，和由單身變成已婚的 BMI 數值為 24.7 分差不多。然而，女性部分的跨群差異則比較大。一直維持單身女性的 BMI 數值平均為 22.5 分，而有機會結束單身進入家庭者的 BMI 數值則是 21.7 分。這表示「苗條」的女性在婚姻市場當中比較受到歡迎和重視，其結婚成家的機率會高於體型較胖的女性。所以結婚和變胖之間的關係，可能存在選擇性偏誤的問題。同時，這種篩選效果在女性樣本當中似乎比男性樣本更明顯。

為了進一步釐清「苗條的人才有機會進入婚姻關係」的篩選效果，本研究進一步限制在調查研究期間結婚者單身時期的 BMI 數值。我們利用跨群比較來驗證是否「一直維持單身的人會比已婚者在單身時期的體型更胖」。在未控制其它變項之下，圖 1 顯示男性和女性都存在進入婚姻關係的苗條篩選效果。我們發現男性一直維持單身者的平均 BMI 數值 24.8 分（如同先前表 1 所示），而調查期間結婚的男性在他們單身時期的 BMI 數值為 23.9 分（SD=3.39），兩群平均數的差異達到 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準。另外，女性部分的落差更大。一直維持單身女性的平均 BMI 數值為 22.5 分，而調查期間結婚的女性在單身時期的 BMI 數值為 20.9 分（SD=3.20），兩者的差異也達到 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準。在我們的補充分析當中發現：這些跨群比較的差異，在控制年齡之後依然達到 $\alpha = 0.05$ 的顯著水準（分析結果未顯示）。這樣的分析結果支持我們所提出的假設 H1a 和假設 H1b。

(圖 1 位置約在此)

以上的發現支持「結婚選擇性」的觀點：表面上看來似乎是因為婚姻使人變胖，但唯有苗條者（具備增胖潛力）的人才有機會成為婚配對象。同時，這樣的篩選效果在女性樣本會大於男性。

(二.) 結婚轉銜階段與胖瘦變動

.1. 簡單跨群比較

為了估計結婚事件對個人胖瘦變化的影響效果，我們特別針對在調查研究期間從單身變已婚的男女樣本進行分析（B 群體樣本）。

圖 2 呈現不同結婚轉銜階段的 BMI 數值趨勢圖，在沒有控制追蹤同一個人的情形下，本圖所提供的是一般重複性調查的匯總資料統計。我們發現：在橫跨不同結婚轉銜過程中，男性的 BMI 數值一直大於女性。而且男性在婚後有變胖的趨勢，從婚前一年的 BMI 平均值 24.3 分，增加到婚後 1 年的 25.8 分。換句話說，一個身高 170 公分的男性在這 2 年期間，平均增加體重約 4.33 公斤 [$1.5 * (1.7)^2 = 4.33$]。另外，在女性部分的變動則較不明顯，我們甚至看到 BMI 數值在婚後 1 年有下降的趨勢。這樣的分析方式存在一些建構普通最小平方法（OLS）迴歸模型所遭遇到的限制和缺失，因此在下一小節，我們進入追蹤相同個人的固定效果（Fixed Effects）模型分析。

(圖 2 位置約在此)

2. OLS 和固定效果（Fixed Effects）迴歸分析模型

表 2 呈現兩種分析模型的不同預測結果。首先，模型 1 到模型 4 如同前面的簡單跨群比較，只是加上年齡和年齡平方的控制變項，以及更換婚姻狀況的變項處理方式。在模型 1 和模型 2，我們看到不論男性或女性，已婚身份（相對於單身）會增加個人 BMI 的分數。同時，已婚效果在男性為 1.077 分，大於女性的 0.899 分。

(表 2 位置約在此)

在模型 3 和模型 4 則是以不同的結婚轉銜階段當成虛擬變項，用來代替二分的婚姻狀況。在我們加入時間向度之後，男性的 BMI 數值在結婚前後，大致上是呈現一種逐漸上升的趨勢，而女性在婚前雖然有體型增胖的情形，但只到結婚前 2 年，之後則並沒有顯著體重上升的情形。由此，我們從模型 1 到模型 4 所獲得的印象是結婚增胖的趨勢在男性會大於女性。

以上的分析並沒有考慮到這些資料是來自於固定樣本的追蹤所累積而成，因

此，比較合理的分析策略是控制追蹤同一個受訪者。在統計技術上，等同於在一般迴歸分析當中加入了每個受訪者都當成一個虛擬變項。也就是說，我們關注的是個人之內的變動（intra-individual changes）。

表 2 的模型 5 到模型 8 呈現固定效果迴歸分析的結果。從模型 5 和模型 6 的係數顯示：在控制其它變項之下，男性已婚者的年齡和 BMI 指數之間存在非線性關係，而這種非線性關係在女性樣本部分比較不明顯。另外，當控制年齡之後，男性婚後的平均 BMI 數值比他婚前高出 0.372 分，而女性婚後的平均 BMI 指數則是她比婚前高出 0.732 分，幾乎是男性的 2 倍。這樣的發現和 OLS 的分析結果並不一致。在此，我們認為比較合理的結論是婚後對體型變胖的影響效果在女性會大於男性。

在模型 5 和模型 6 當中，假定婚姻關係的影響效果在每一年都是固定的，因為我們是以二元虛擬變項的方式，用單一的婚姻狀況對應 BMI 平均值，不論在單身或已婚狀態所維持的時間長短。為了進一步更細緻地瞭解結婚轉銜的不同階段如何影響個人的體型胖瘦變化，我們在模型 7 和模型 8 加入跨越婚前和婚後 9 個年度的虛擬變項（並以結婚當年作為參考組），用來預測男女在 BMI 數值的變動趨勢。從模型 7 可以發現：男性已婚者的 BMI 指數在結婚前 4 年會比結婚當年減少 0.513 分。換言之，一位身高 170 公分的男性，他的體重從婚前 4 年到結婚當年，會增加 $1.48 [0.513 * (1.7)^2 = 1.48]$ 公斤。然而，在結婚之後，男性的體型變化並不顯著。所以婚後變胖的說法在男性樣本當中需要做一些調整：已婚男性會變胖主要是來自於婚前就開始的體重成長，而婚後的體型大致上是維持在結婚當年的水準。

女性的體型變化在模型 8 則是呈現比較劇烈的變動，從結婚前 4 年和結婚當年的比較來看，女性的 BMI 數值在這段期間增加 0.808 分。如果換算成體重的話，則一位身高 160 公分的女性體重在結婚前 4 年當中會增加 $2.07 [0.808 * (1.6)^2 = 2.07]$ 公斤。另外，這種增胖的趨勢會持續到婚後第 4 年以上。由此看來，女性比男性更容易發生婚後增胖的情形，而且結婚對女性體重的增加會具有長期的影響效果。這些發現支持我們所提出的假設 H2a 和假設 H3。

為了比較不同的分析方法和更具體地呈現婚後變胖的性別差異，我們依據模型 3、4 和模型 5、6 的不同結婚轉銜階段的係數，重新做成兩個 BMI 變動趨勢圖如下。

（圖 3 和圖 4 位置約在此）

從圖 4 可以看到：如果以結婚當年的 BMI 數值為基礎點的話，在結婚之後，女性的 BMI 成長趨勢大於男性。這些結果可以和未追蹤相同個人的 OLS 跨群分析做比較。圖 3 是混合觀察值比較不同結婚轉銜階段的 BMI 數值變動，我們可以看到：一般的 OLS 分析方式會導致高估結婚對男性增胖的影響效果，而低估

女性在結婚之後體型變胖的情形。

五、結論

從方法學的角度而言，在探討婚姻狀況和身體質量指數（BMI）的因果關係時，必須將選擇性偏誤（體型苗條的人才有機會被挑選成為婚配對象）區分出來，而個人層次的固定樣本長期追蹤資料提供一個機會來修正這種選擇性偏誤的情形。在控制不隨時間變動的可觀察和不可觀察個人特質之後，本研究所建構的固定效果迴歸模型，是透過比較個人的 BMI 數值在結婚之前和結婚之後的差異，來估算結婚事件對個人體型胖瘦變動的影響效果，並驗證婚後變胖的效果是否存在性別差異。

在這橫跨 15 個年度的 10 波追蹤資料分析過程中，我們得到一些基本的研究發現。首先，在選擇性偏誤方面，研究期間一直維持單身的男性 BMI 數值會大於已婚者單身時期的 BMI 數值。這表示會有選擇性偏誤存在的可能性。換言之，體型過重的男性可能在一開始就被排拒在結婚候選人的行列。而且，因為體型而沒有機會進入婚姻關係的情形在女性樣本當中似乎更為明顯。我們的研究假設 H1a 和 H1b 獲得實證資料的支持。這樣的結果也符合女性比男性更關心自身體型外貌和瘦身議題的一般印象。

其次，當我們控制了選擇性偏誤的效果，並且利用固定效果模型來分析調查研究期間從單身變成已婚的受訪者時，發現結婚之後的確會使人變胖。而且當我們更細緻地觀察不同結婚轉銜階段的影響效果時，這種婚後增胖的現象在發生在女性身上的機率會大於男性。這樣的分析結果支持我們所提出的研究假設 H2a 和假設 H3。

關於產生婚後變胖現象的原因，我們認為可能是因為個人的社會角色在結婚前後產生變化。在角色變動所伴隨的各種角色行為當中，有些行為會牽涉到個人飲食、運動習慣、和其他生活形態，從而影響到體型胖瘦的變化趨勢。同時，我們也不能忽略在找到伴侶脫離婚姻市場競爭之後，鬆懈對個人體型變化的控制所造成的增胖趨勢。

總而言之，有關婚姻狀況與體型胖瘦變化之間的關係，本研究在前面的論述當中曾經提出 3 種可能的解釋觀點。經過實證資料分析之後，我們認為「結婚選擇性」以及「婚姻市場」的觀點是比較具有說服力的看法，也獲得實證資料的支持。至於「婚姻保護性」觀點所提到的婚後增胖現象確實發生在台灣社會，但是這種觀點強調男性在婚姻關係中因為獲益較多而增胖幅度超過女性的說法，在目前的分析結果當中並沒有發現明顯的支持訊息。

參考書目

- Averett, Susan L., Korenman, S. 1996. "The Economic Reality of the Beauty Myth. " *Journal of Human Resources* 31(2): 304–330.
- Averett, Susan L., Asia Sikora, and Laura M. Argys. 2008. "For better or worse: Relationship status and body mass index." *Economics & Human Biology* 6(3):330-349.
- Carmalt, Julie H., John Cawley, Kara Joyner, and Jeffery Sobal. 2008. "Body Weight and Matching with a Physically Attractive Romantic Partner." *Journal of Marriage and Family* 70: 1287–1296.
- Eng, P.M., Ichiro Kawachi, Garrett Fitzmaurice, and Eric B. Rimm. 2005. "Effects of Marital Transitions on Changes in Dietary and Other Health Behaviours in U.S. Male Health Professionals. " *Journal of Epidemiology and Community Health* (59):56-62.
- Lee, Sunmin, Eunyoung Cho, Francine Grodstein, Ichiro Kawachi, Frank B. Hu, and Graham A. Colditz. 2005. "Effects of Marital Transitions on Changes in Dietary and Other Health Behaviours in U.S. Women. " *International Journal of Epidemiology* (34):69-78.
- Ludwig, Volker and Josef Brüderl. 2018. "Is There a Male Marital Wage Premium? New Evidence from the United States." *American Sociological Review* 83(4):744-770.
- Sobal, J., Rauschenbach, B., Frongillo, E.A., 2003. "Marital status changes and body weight changes: a US longitudinal analysis. " *Social Science and Medicine* 56,1543–1555.
- Umberson, Debra, Hui Liu and Daniel Powers. 2009. "Marital Status, Marital Transitions, and Body Weight." *Journal of Health and Social Behavior* 50(3):327-343.
- Waite, Linda J. and Maggie Gallagher. 2000. *The Case for Marriage: Why Married People Are Happier, Healthier, and Better off Financially*. NY: Doubleday.
- Wood, R.G., Goesling, B., Avellar, S., 2007. *The Effects of Marriage on Health: a Synthesis of Recent Research Evidence*. NJ: Mathematica Policy Research, Inc. http://aspe.hhs.gov/_topic/subtopic.cfm?subtopic=377.

表 1. 調查期間（2004-2018）單身與結婚轉銜相關變項描述統計表

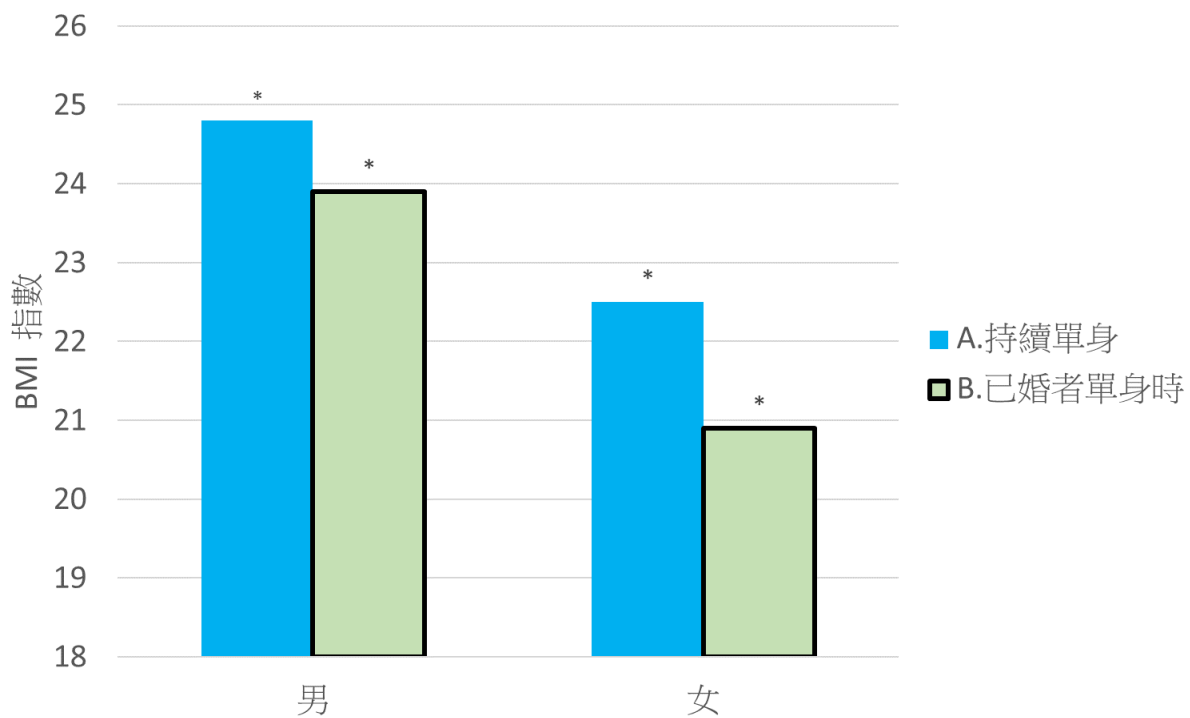
| 自變項 | (I) 男性 | | (II) 女性 | |
|-------------------|------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|
| | (A.)調查期間 持續單身 | (B.)調查期間 ^a 單身轉已婚 | (A.)調查期間 持續單身 | (B.)調查期間 ^b 單身轉已婚 |
| BMI 指數平均 (標準差) | 24.8 (4.46) | 24.7 (3.82) | 22.5 (4.30) | 21.8 (3.47) |
| 出生世代 (比例) | | | | |
| 1935-1953 | .01 | .00 | .03 | .00 |
| 1954-1963 | .03 | .01 | .04 | .01 |
| 1964-1973 | .07 | .07 | .07 | .01 |
| 1974-1983 | .62 | .87 | .56 | .90 |
| 1984-1993 | .27 | .04 | .30 | .06 |
| Observations(人-年) | 4619 | 3363 | 3082 | 2178 |
| (人) | 1622 | 663 | 1072 | 434 |

+: p < .10; *: p < .05; **: p < .01; ***: p < .001

資料來源：華人家庭動態資料庫

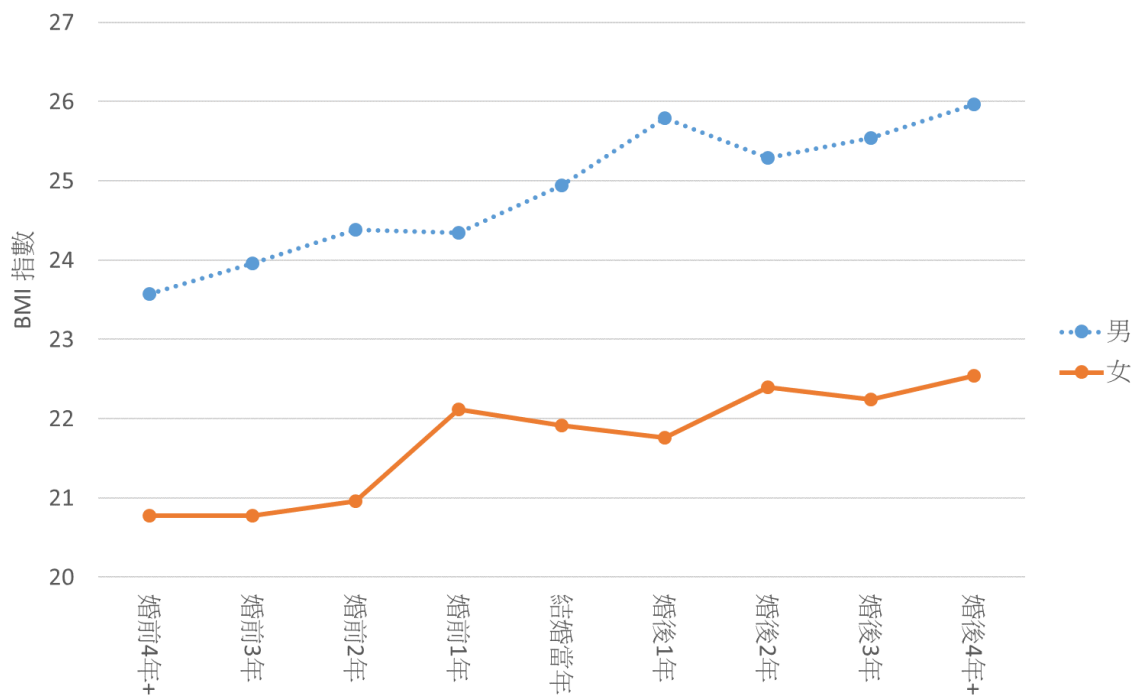
^a 男性已婚者單身時平均 BMI 數值 = 23.9 [SD = 3.39, Observations(人-年) = 1655]^b 女性已婚者單身時平均 BMI 數值 = 20.9 [SD = 3.20, Observations(人-年) = 890]

圖 1. 不同族群單身狀況下的 BMI 數值



資料來源：華人家庭動態資料庫

圖2. 單身變已婚者結婚前後的BMI變動趨勢(未控制其它變項)



資料來源：華人家庭動態資料庫

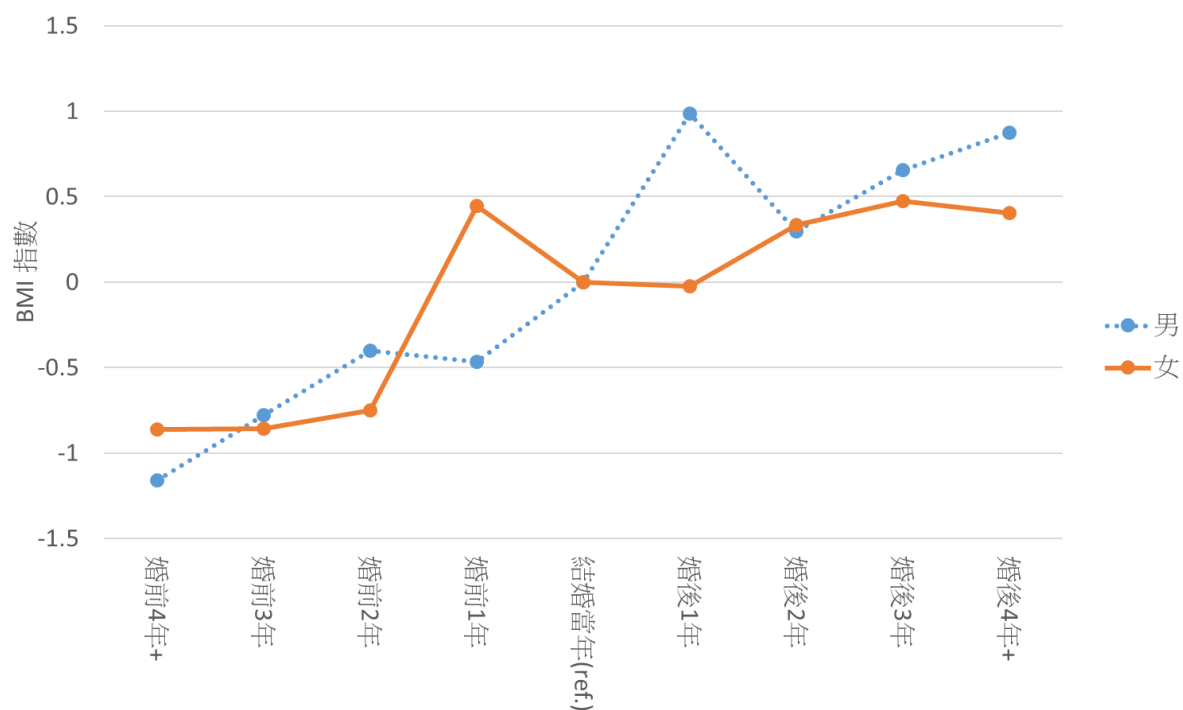
表 2.預測 BMI 的 OLS 和固定效果 (Fixed Effects) 迴歸模型

| 自變項 | (I) OLS Regression | | | | (II) Fixed Effects Regression | | | |
|---------------------------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | Model 1 男生 | Model 2 女生 | Model 3 男生 | Model 4 女生 | Model 5 男生 | Model 6 女生 | Model 7 男生 | Model 8 女生 |
| 年齡 | 0.428*** | 0.350** | 0.323*** | 0.287* | 0.336*** | 0.235** | 0.304*** | 0.140+ |
| 年齡 ² | -0.005*** | -0.004* | -0.004*** | -0.003* | -0.003*** | -0.001 | -0.002** | -0.001 |
| 婚姻狀況 已婚 vs. 單身 | 1.077*** | 0.899*** | | | 0.372*** | 0.732*** | | |
| 結婚轉銜階段 | | | | | | | | |
| 婚前 4 年或以上 | | | -1.158*** | -0.864*** | | | -0.513*** | -0.808*** |
| 婚前 3 年 | | | -0.778+ | -0.858 | | | -0.262 | -0.432+ |
| 婚前 2 年 | | | -0.400+ | -0.749** | | | -0.318*** | -0.676*** |
| 婚前 1 年 | | | -0.465 | 0.446 | | | -0.351+ | -0.400+ |
| 當年結婚(參考組) | | | --- | --- | | | --- | --- |
| 婚後 1 年 | | | 0.984* | -0.026 | | | 0.098 | 0.551* |
| 婚後 2 年 | | | 0.297 | 0.335 | | | 0.030 | 0.573*** |
| 婚後 3 年 | | | 0.653 | 0.476 | | | -0.119 | 0.284 |
| 婚後 4 年或以上 | | | 0.872*** | 0.405+ | | | 0.045 | 0.538*** |
| Constant | 15.440*** | 13.980*** | 18.590*** | 16.004*** | 16.452*** | 15.006*** | 17.570*** | 17.938*** |
| Observations | 3663 | 2178 | 3663 | 2178 | 3663 | 2178 | 3663 | 2178 |
| 受訪人數 | | | | | 663 | 434 | 663 | 434 |
| R ² (within/between/total) | 0.05 | 0.04 | 0.06 | 0.05 | 0.20 | 0.29 | 0.20 | 0.30 |

+: p < 0.10; *: p < 0.05; **: p < 0.01; ***: p < 0.001

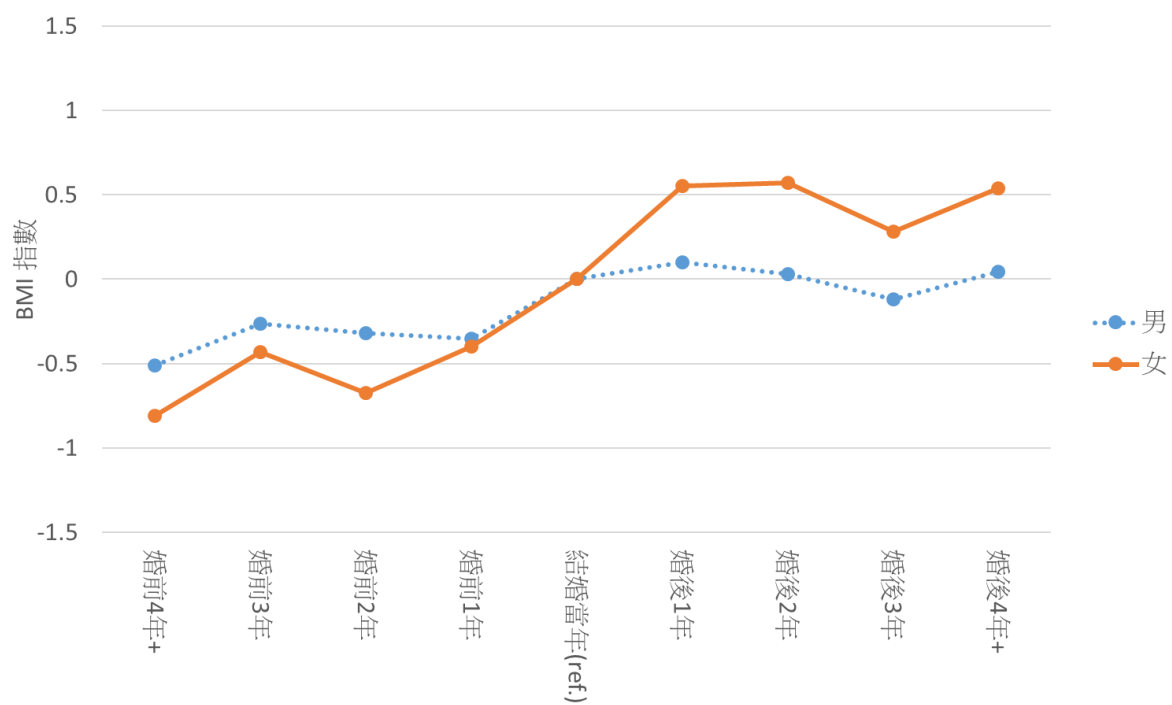
資料來源：華人家庭動態資料庫

圖3. 單身變已婚者結婚前後的BMI 變動趨勢 (OLS 迴歸分析)



資料來源：華人家庭動態資料庫

圖4. 單身變已婚者結婚前後的BMI 變動趨勢(Fixed Effects 模型)



資料來源：華人家庭動態資料庫