



臺灣勞動市場變遷對家庭勞動供給之影響

臺灣勞動市場在 1994 年後呈現實質勞動所得停滯、就業率下滑及失業率上升現象，本文利用 1993 ~ 2006 年人力運用擬追蹤調查資料研究其對夫妻同住雙親家庭勞動供給行為之影響，結果發現若丈夫失去工作，對於技術勞工妻子勞動供給反應不僅為非技術勞工妻子之兩倍，經濟蕭條訊息亦加強技術勞工妻子之勞動供給反應，此差距進一步擴大技術勞工與非技術勞工家庭所得不均程度。

黃芳玫（國立臺灣大學農業經濟學系副教授）

壹、前言

經濟、社會環境的改變會影響生產者對於勞動力的需求以及勞動者對於其勞動力的供給，進而改變勞動市場的實質薪資與就業量（失業量），而勞動市場實質薪資與就業量的改變將以不同面向以及不同程度影響勞動市場中不同特質者的實質薪資與就業狀態。由於

個人的實質薪資與就業決定了家庭的所得與消費，因此，個人實質薪資與就業狀態的改變將可能牽動家庭中其他成員的勞動供給。臺灣的勞動市場自 1990 年代以後，在勞動供給面與需求面勞動上產生了結構性地改變，勞動供給面之改變主要為高等教育的大幅擴張，勞動需求面之改變包括廠商對外投資大幅增加、外資對臺投資

的緩步、外勞的引進、以及全民健保實施和勞工退休制度的改變等，此供給面與需求面之結構性改變顯著地影響了 1990 年代之後臺灣勞動市場的薪資與就業（Huang, et al., 2006; Huang, et al., 2009）。

觀察 1978 ~ 2012 年臺灣 15 歲以上民間人口之失業率以及全職工作者主要工作每月實質所得（以下簡稱實質勞動

所得)之長期趨勢,國內失業率在1980年代初期因第二次石油危機造成一波的上升,其後很快地回復到2%之低失業率水準。然而自1994年後,全體失業率快速上升,於突破2%後復快速上升至4%以上,在2002年因發生網路泡沫及2009年的全球金融危機,更將失業率推升至5%以上,2012年雖有回降,但仍維持在4%以上水準。在此同時,臺灣實質勞動所得在經歷了1980年代的快速成長,亦同時在1994年後呈現小幅甚至接近停滯性地成長,2000年後則呈現緩慢地下滑(附圖)。此個人勞動所得與就業的改變將牽動家庭中其他成員的勞動供給行為,本文將利用行政院主計總處「人力運用調查」以及「人力運用擬追蹤調查」資料,探討1994年之後全體失業率往上攀升以及實質勞動所得成長遲緩進而停滯、下滑之狀態是否同等程度地影響男、女性勞動者?是否同等程度地影響技術勞工與非技術勞工?其次,假如男、女性勞工所受勞動市場之影響

不同時,家庭中成員之勞動供給是否有其互補性?亦即,家庭中的男性工作者(家庭中主要所得來源)失去工作時,家庭中其他成員是否會進入勞動市場彌補家庭所得之損失。

貳、景氣循環與家庭勞動供給理論

當經濟蕭條時,家庭中主要工作者可能因經濟不景氣而失業,此時,家中其他成員若能進入勞動市場尋找工作以彌補家中主要工作者失業所造成之家庭所得損失,在文獻

中稱為附加勞工效果 "Added worker effect (AWE)"。反之,若家中其他成員也因經濟蕭條之大環境而無法進入勞動市場來彌補家庭所得之損失,在文獻中稱為沮喪勞工效果 "Discouraged worker effect (DWE)" (Ashenfelter, 1980; Heckman and MaCurdy, 1980; Lundberg, 1985)。附加勞工效果之相關研究起源於1930年代經濟大蕭條之後,在極大化家庭效用函數下,家庭中各具有勞動力之家庭成員勞動供給將會受家庭中其他成員之勞動供

附圖 1978 ~ 2012 年失業率及全職工作者主要工作每月實質所得



資料來源：行政院主計總處人力資源調查、人力運用調查。



給影響。在單期的家庭勞動供給模型中，當家庭中的主要工作者失業或退出勞動市場時，對家庭中其他成員勞動供給行為之影響包括所得效果與交叉替代效果（Cross substitution effect）（Ashenfelter and Heckman, 1974; Blundell and MaCurdy, 1999）。當休閒時間是正常財（Normal goods）時，主要工作者之失業所造成的所得損失，將誘使家庭中其他成員減少休閒時間而增加其勞動供給，此為所得效果。而主要工作者失業對其他成員所造成的交叉替代效果，決定於此主要工作者與其他成員之間的休閒時間為彼此互相替代或互補。若主要工作者之休閒時間能夠替代家庭其他成員的休閒時間，此時附加勞工效果將被強化。然而，若主要工作者之休閒時間與家庭其他成員休閒時間呈互補狀態，主要工作者失業，其他成員提高保留工資，當交叉替代效果大於所得效果，反而因主要工作者之失業而減少勞動供給，此時將呈現沮喪勞工效果。

在生命循環（Life cycle）的家庭勞動供給模型中，除了所得與交叉替代效果外，主要工作者失業所造成的財富邊際效用之改變，同時決定了其他成員的勞動供給行為。Heckman and MaCurdy（1980）強調在一個具完全資本市場的生命循環模型（Life-cycle model with perfect capital market）下，只要主要工作者因失業所造成的所得損失遠低於其終身所得，則附加勞工效果應是相當的小；相對地，假如家庭所得損失是恆常性的，附加勞工效果則可能會存在。假若其主要工作者有較大之失業風險，則其次要工作者應是隨時都要參與勞動市場，而不是等到主要工作者失業時才有勞動供給之反應（Stephen, 2012）。除此之外，在生命循環模型中，認為主要工作者的失業會導致次要工作者增加其勞動供給，理由之一為 Mincer（1962）及 Lundberg（1985）所提到的資本市場並不完全，在主要工作者失業期間，家庭中可能面對著流動性資金限制

（Liquidity constraint）而無法支應一些必要的消費，因而次要工作者需要增加勞動供給，第二個理由則是 Dynarski and Sheffrin（1987）所提的，他們認為就算資本市場是完全的，假若失業或減少工時以及再就業本身傳遞著未來市場上的一些訊息，則次要工作者亦會增加其勞動供給以作為回應。

參、臺灣勞動市場變動

本節首先利用「人力運用調查」資料探討 1994 年後全體失業率往上攀升以及實質勞動所得成長遲緩進而停滯、下滑之狀態是否同等程度地影響男、女性勞動者？是否同等程度地影響技術勞工與非技術勞工？由於勞動市場之變動影響最深者為 25 至 55 歲之主要工作年齡層者，以下討論皆以 25 至 55 歲之主要工作年齡層者為對象。除 1980 與 2012 年為研究資料的起始與最末年外，根據上頁附圖的轉折點選取 1994、2000、2002、2009 年為代表。

表 1 顯示 25 至 55 歲男性非技術勞工之勞動力參與率與就業率在 1994 年之前多高達 95% 以上，1994 年後勞動力參與率雖小幅下降，然就業率大幅下降至 2000 年的 87%，2000 年後持續下滑，在全球網路泡沫的 2002 年以及全球金融風暴的 2009 年，非技術勞工的就業率分別下降至 81% 以及 78%，而失業率上升至 8%，

定義三失業率（失業者加上已有工作希望增加工時者）則增加至 20% 以上，2012 年就業率則回升至 83% 左右。在此同時，男性技術勞工之勞動力參與率與就業率在 1994 年後亦呈下滑，然下滑幅度相對非技術勞工輕微許多，其勞動力參與率仍維持在 90% 以上，在 2009 年金融風暴時仍有 92% 的勞動力參與率，然而，就業率下滑

至 90%，2009 年就業率下滑至最低點的 87%，定義三失業率增加至 12%，2012 年就業率回升至 89%。而全職工作者之實質勞動所得，非技術勞工與技術勞工自 1994 年後皆同時下降，1994 年至 2012 年之下降幅度大約為新臺幣 6,000 元左右。

反觀 25 至 55 歲女性勞工，其勞動力參與率與就業率

表 1 主要工作年齡層（25 ~ 55 歲）勞動者勞動市場變化

單位：%；新臺幣（元）

	非技術勞工						技術勞工					
	1980	1994	2000	2002	2009	2012	1980	1994	2000	2002	2009	2012
男 性												
就業面：勞動力參與率	96.8	95.2	90.2	88.0	84.9	87.4	95.6	95.7	94.3	93.4	92.0	93.1
就業率	96.3	94.2	87.0	81.3	77.7	83.4	94.6	94.6	91.9	89.2	86.7	89.3
失業率：定義一	0.5	1.0	3.5	7.7	8.4	4.6	1.1	1.2	2.6	4.4	5.7	4.1
定義二	0.8	1.6	5.7	11.0	10.6	5.3	1.3	1.8	3.7	6.3	7.4	5.3
定義三	2.6	4.9	11.4	20.7	25.1	12.0	1.6	2.7	5.0	8.6	11.9	7.3
薪資面：全職工作者主要工作每月實質所得	13 424	30 832	29 677	27 867	24 908	24 563	16 933	37 119	36 744	35 475	31 865	30 683
女 性												
就業面：勞動力參與率	37.8	49.3	49.6	49.0	51.4	53.4	55.2	67.3	68.7	69.1	74.0	74.9
就業率	37.7	49.0	49.0	48.0	48.9	52.1	54.4	66.5	67.5	67.0	70.9	72.4
失業率	0.3	0.5	1.2	2.1	4.8	2.5	1.4	1.1	1.8	3.0	4.3	3.3
薪資面：全職工作者主要工作每月實質所得	8 081	18 714	18 847	18 631	17 313	17 160	11 899	25 526	27 468	26 638	24 702	24 728

資料來源：作者整理。

註：技術與非技術勞工之定義參考一般文獻以教育程度定義之，非技術勞工定義為國中及以下學歷者，而技術勞工則為高中（職）及以上學歷者。勞動力參與率為主要工作年齡層勞動力人數除以該年齡層民間人口數，就業率則為主要工作年齡層就業人數除以該年齡層民間人口數，男性失業率則根據美國勞工部之三種定義分別列出，第一種定義為一般常用之狹義失業率定義，為失業人數除以勞動力，第二種定義加入非勞動力人口中若有工作機會願意馬上工作者，第三種定義再加入已有工作者中希望增加工時者，為最廣義之失業率。全職工作者以主要工作每週達 40 小時判斷，實質所得則以民國 80 年為基期之消費者物價指數平減。



在 1994 年前快速上升，非技術勞工的勞動力參與率與就業率均由 1980 年的 38% 升至 1994 年接近 50% 左右，而技術勞工則分別由 55% 與 54% 上升至 67%；1994 年後雖未如男性勞工般呈下滑，惟成長大幅趨緩，女性非技術勞工之勞動力參與率與就業率以幾乎停滯般地速度緩步上升至 2012 年的 53% 與 52%，而技術勞工則有較大幅度地上升，分別升至 2012 年的 75% 與 72%。值得注意的是女性勞工之就業率在 2002 年及 2009 年之經濟蕭條期沒有如男性的大幅下滑，女性技術勞工於 2009 年甚至有小幅度地增加。在全職工作者實質勞動所得上，1994 年後緩步增加至 2000 年，2000 年後開始緩步下滑，下滑之金額雖並不若男性大，下滑之比率卻相若。

肆、臺灣家庭勞動供給

本節利用 1993 ~ 2006 年「人力運用擬追蹤調查」資料來探討雙親家庭中的男性工作者（家庭中主要所得來源）失去工作時，其妻子之附加勞工

效果，並以 Huang, et al (2012) 之研究結果進行討論。「人力運用擬追蹤調查」為串連連續兩年的「人力運用調查」（MUS）而得，每個 MUS 包含兩個不同群體：進入樣本（第一次訪查，隔年 5 月再訪查）與離開樣本（去年 5 月已調查，今年進行第二次訪查）。每一年所抽出的樣本中，會有一半與前一年的樣本相同，另一半則會與下一年所調查之樣本的一半相同，因此便產生具有兩年資料的短期追蹤特性，基本上所有的資訊都可觀察到兩年資料，但就業狀態的問項因問及上一年的就業狀況，就可形成三個年度資訊。

若主要工作者在第一年的 5 月調查屬於就業狀態，然而第二年 5 月已轉變為失業狀態，我們將定義此主要工作者在這一年當中喪失工作；或者，在第一年 5 月之調查屬於就業狀態，第二年的 5 月受訪時亦屬就業狀態，然而第二年的工作之工作年資小於 10 個月，我們亦定義此人在這一年中曾經喪失工作。依前述定義，主要工作者在這一年中喪失工作，定

義為 1，否則為 0。其次，其妻子是否進入勞動市場，同樣定義為虛擬變數，若妻子在第一年 5 月的調查中不在勞動市場內，但在第二年的 5 月調查中是在勞動市場內，我們定義此變數為進入勞動市場 1，否則為 0。

經由 1993 ~ 2006 年之資料串連，共得 31,489 戶雙親家庭。下頁表 2 呈現此雙親家庭中妻子勞動市場之轉換與丈夫就業狀態變化之關連性，其中，列呈現丈夫 t 期 ~ $t+1$ 期就業狀態之轉換，包括丈夫失去工作（即 t 期就業轉換成 $t+1$ 期非就業 $E_t \rightarrow NE_{t+1}$ ）以及非失去工作（ $\sim E_t \rightarrow NE_{t+1}$ ）。行呈現妻子 t 期 ~ $t+1$ 期勞動供給行為之轉換，包括維持在勞動市場（ $LF_t \rightarrow LF_{t+1}$ ）、在勞動市場轉換為不在勞動市場（ $LF_t \rightarrow NILF_{t+1}$ ）、不在勞動市場轉換為在勞動市場（ $NILF_t \rightarrow LF_{t+1}$ ）、以及維持不在勞動市場（ $NILF_t \rightarrow NILF_{t+1}$ ）。第一、二列呈現的是非技術勞工家庭丈夫失去工作與沒有失去工作者，其妻子的四種勞動供給

行為轉換機率，第三、四列則分別呈現技術勞工家庭丈夫失去工作與沒有失去工作者其妻子之四種勞動供給行為轉換機率。[] 括號中之數字則限制在妻子 t 期不在勞動市場的條件下，妻子 t+1 期進入勞動市場與維持不在勞動市場之機率。顯著性則為丈夫失去工作者與非失去工作者之比較的顯著性。

本文研究的重點為丈夫失去工作時妻子是否進入勞動市場，此為第三行之比較。由第

三行之轉換機率可知，非技術勞工家庭中，丈夫失去工作之家庭相對於丈夫沒有失去工作之家庭其妻子有較高機率進入勞動市場（9.6% vs. 7.7%），然此差距只有 10% 的顯著水準，反觀技術勞工家庭，丈夫失去工作之家庭相較於丈夫沒有失去工作的家庭，其妻子有高顯著的機率進入勞動市場。假若限制在妻子 t 期不在勞動市場的樣本上，其機率之比較更加準確地反應附加勞工效果，對非技術勞工家庭，妻子

進入勞動市場之機率為 18.6% vs. 14.8%，技術勞工家庭之妻子進入勞動市場之機率則為 20.7% vs. 12.2%。此基本轉換機率之比較，反應臺灣勞動市場在經歷就業率下滑以及實質勞動所得停滯的過程中，妻子會因丈夫的就業狀態之改變而選擇進入勞動市場，以支持家庭所得之損失，其進入勞動市場之機率以技術勞工家庭較高。

控制了個人、家庭及市場因素後，Huang, et al (2012)

表 2 妻子勞動市場之轉換與丈夫就業狀態

丈夫 \ 妻子		妻子勞動市場之轉換 (t 期 → t+1 期)				總樣本家庭數 (樣本比率)
		LF _t → LF _{t+1}	LF _t → NILF _{t+1}	NILF _t → LF _{t+1}	NILF _t → NILF _{t+1}	
非技術 勞工 家庭	E _t → NE _{t+1}	0.400	0.084***	0.096* [0.186] ² **	0.420 [0.818] ² **	998 (0.081)
	~E _t → NE _{t+1} (E _t → E _{t+1}) (NE _t → E _{t+1}) (NE _t → NE _{t+1})	0.419	0.060	0.077 ₂ [0.148] ²	0.444 ₂ [0.852] ²	11 336 (0.756) (0.050) (0.113)
技術 勞工 家庭	E _t → NE _{t+1}	0.548	0.055*	0.082*** [0.207] ² ***	0.315*** [0.793] ² ***	1 147 (0.060)
	~E _t → NE _{t+1} ₃ (E _t → E _{t+1}) (NE _t → E _{t+1}) (NE _t → NE _{t+1})	0.551	0.042	0.050 ₂ [0.122] ²	0.357 ₂ [0.878] ²	18 008 (0.853) (0.022) (0.065)
總樣本家庭數 (戶)		15 690	1 598	1 957	12 244	31 489

資料來源：Huang, et al (2012)。

註：1. E：就業；NE：非就業；LF：在勞動市場；NILF：不在勞動市場。

2. [] 括號之數字為妻子 t 期不在勞動市場的條件下，妻子 t+1 期進入勞動市場或維持不在勞動市場之機率。

3. 丈夫沒有失去工作之狀態 (~E_t → NE_{t+1}) 包括三種互斥事件：丈夫維持就業狀態 (E_t → E_{t+1})、丈夫從非就業轉換為就業 (NE_t → E_{t+1})、丈夫維持非就業狀態 (NE_t → NE_{t+1})。

4. *、**、*** 分別代表 10%、5%、1% 統計顯著水準。



之迴歸研究發現，當丈夫由有工作變成沒有工作時，臺灣非技術勞工家庭與技術勞工家庭之妻子皆會增加其勞動供給，而技術勞工家庭妻子之勞動供給反應為非技術勞工家庭妻子反應之兩倍，同時，經濟蕭條時之勞動市場訊息會透過丈夫之喪失工作而加強技術勞工家庭妻子之勞動供給反應，此附加勞工效果之差距進一步擴大了技術勞工家庭與非技術勞工家庭之家庭所得不均。失業保險之實施排擠（Crowding out）了技術勞工家庭與非技術勞工家庭妻子對於丈夫失業所產生之勞動供給行為之反應，特別是非技術勞工家庭，1999年失業保險之實施後，非技術勞工家庭妻子已無顯著之附加勞工效果。

伍、結論

臺灣的勞動市場在1994年後顯著地改變，實質勞動所得停滯、就業率下滑及失業率上升，勞動市場的變化影響最大者為低技術與低教育程度者。本文分析限制在占全體家戶六成以上之夫妻同住的雙親

家庭，得知當丈夫由有工作變成沒有工作時，臺灣的雙親家庭中，技術勞工家庭妻子之勞動供給反應為非技術勞工家庭妻子反應之兩倍。扣除只有夫妻二人之雙親家庭，則有子女同住的雙親家庭仍高占全體家戶約五成，家中主要工作者失業時，除了會影響妻子之勞動供給外，亦可能會影響子女或孫子女之勞動供給行為，此勞動供給行為將進一步影響其子女或孫子女之就學行為，此為未來研究重點。

參考文獻

1. Ashenfelter, O. and J. Heckman (1974). "The Estimation of Income and Substitution Effects in A Model of Family Labor Supply," *Econometrica*, 42: 73-85.
2. Blundell, R. and T. MaCurdy (1999). "Labor Supply: a Review of Alternative Approaches," in *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, edited by Orley C. Ashenfelter and David Card, Amsterdam: Elsevier Science Publisher.
3. Heckman, J. J. and T. E. MaCurdy (1980). "A Life Cycle Model of Female Labour Supply," *Review of Economic Studies*, 47: 47-74.
4. Huang, F. M., Weng, J. C. and F.-Y. Huang (2009). "The Analysis of Female Labor Force Participation in Taiwan 1980-2005," *Taiwan Economic Forecast and Policy* 39: 1-50 (in Chinese).
5. Huang, F. M., Chen, W. C. and F.-Y. Huang (2006). "The Decline in Male's Labor Market Participation in Taiwan: Population, Market Opportunity, and Participation Behavior," *Taiwan Economic Forecast and Policy*, 37: 1-48 (in Chinese).
6. Huang, F.-M, Y.-H. Luh, and F.-Y. Huang (2012). "Unemployment Information and Wives' Labor Supply Responses to Husbands' Job Loss in Taiwan," *China Economic Review*. 23 (4) : 1176-1194.
7. Lundberg, S. (1985). "The Added Worker Effect," *Journal of Labor Economics*, 3: 11-37.
8. Skoufias, E. and S. W. Parker (2006). "Job Loss and Family Adjustments in Work and Schooling During the Mexican Peso Crisis," *Journal of Population Economics*, 19: 163-181.
9. Wood, A. (1997). "Openness and Wage Inequality in Developing Countries: The Latin American Challenge to East Asian Conventional Wisdom," *World Bank Economic Review*, 11: 33-58. ❖