

員工特性影響薪資差異之探討

薪資議題長期都是勞資雙方所重視的問題，本文運用行政院主計處受僱員工薪資調查及人力運用調查資料，採廣義線性模型之變異數分析方法及多元迴歸分析方法，探討員工特性造成薪資差異之情形，以了解勞動市場人力特性對薪資之影響。

● 楊惠如（行政院主計處第4局科員）

壹、緣起

薪資議題長期都是勞資雙方所重視的問題。對勞方來說，就業所得（薪資）是否能夠滿足其基本生活所需，或反映投入工作之努力與技能，是影響人員續留在企業的重要因素；對資方來說，為公司創造最大利潤是首要目標，除提升市場占有率來增加收入外，降低成本支出亦相當重要，尤其人事成本（薪資）往往是企業最大的開銷。因此在面對全球

景氣迅速更迭，企業對於員工薪資制度必須更加彈性的規劃，依據員工的特性與技能給予合理待遇才能留住人才，也才能即時因應公司營運，而政府亦須確實掌握產業人力特性與薪資變化，方能制訂有效經濟與勞動政策，並維持勞資之間的和諧。

本文嘗試以行政院主計處向廠商辦理之99年5月「受僱員工薪資調查」之行業別、性別及薪資（指經常性薪資，本文以下均同）等資料，結合向

家戶辦理之99年5月「人力運用調查」之個人特性（教育程度、婚姻狀況、年齡…等）資料，採用廣義線性模型之變異數分析方法及多元迴歸分析方法，進行員工特性別造成薪資差異之分析，以了解勞動市場人力特性對員工薪資之影響情形，供各界參考應用。

貳、受僱員工特性別薪資差異情形

本文以99年5月「人力運

用調查」之樣本資料，輔以薪資銜接係數調整該調查主要工作收入使其估計的結果與受僱員工薪資調查之薪資一致，進而探討不同員工特性對薪資影響之差異情形。

一、員工特性別薪資差異之檢定比較

經變異數分析法(ANOVA)檢定結果發現，本研究之變數對薪資皆有顯著影響，為進一步了解變數組別間之薪資是否有明顯差異，遂利用Scheffe多重比較法進行探討，結果如表1。

研究結果顯示，性別對薪資有顯著差異；雖年齡組別中，年齡對薪資有顯著影響，但24歲以下青少年與65歲以上老年之薪資則無明顯差異；按教育程度方面，薪資原則上隨著學歷增加而遞增，惟具有專科學歷者薪資略高於大學畢業者，可能因近年專科多已改

制成大學，故擁有此學歷者多具有多年的工作經驗，致其薪資較大學畢業生高；另婚姻狀況亦多受年齡因素影響，致有配偶者薪資與離婚、分居或喪偶者有明顯差異，而離婚、分居或喪偶者又較未婚者薪資高。

在行業方面，僅區分為製造業與非製造業兩項觀察，結果顯示從事製造業工作者薪資略低於非製造業者，另工作內容越專業者或具備技術性者薪資報酬越高；在現職工作年資方面，隨著年資增加，薪資亦顯著增加。

表1 受僱員工薪資差異檢定結果表

研究變數	顯著性	各組別間薪資差異比較
個人特徵		
性別	有顯著差異	男>女
年齡組	有顯著差異	中高年>壯年>老年
	無顯著差異	青少年，老年
教育程度	有顯著差異	研究所>專科>大學>高中(職)>國(初)中>國小
婚姻狀況	有顯著差異	有配偶>離婚、分居或喪偶者>未婚者
工作特徵		
行業	有顯著差異	非製造業>製造業
職業	有顯著差異	主管及監督人員>專業人員>技術員及助理專業人員>技術工>事務工作人員>機械設備操作工及組裝工>服務工作人員>非技術工及體力工
現職工作年資	有顯著差異	20年以上>10-19年>5-9年>3-4年>1-2年>未滿1年
工作區域	有顯著差異	北部地區>南部地區
	無顯著差異	南部，中部，東部地區
公司規模	有顯著差異	公營事業單位>500人以上>200-499人；30-49人>10-29人>2-9人>1人
	無顯著差異	200-499人，100-199人，50-99，30-49人
工作時間	有顯著差異	全日時間工作者>部分時間工作者
僱用型態	有顯著差異	非臨時或派遣人員>臨時或派遣人員

註：1.本表為變異數分析(ANOVA)檢定結果。

2.「有顯著差異」表檢定結果p-value<0.05。

在工作區域方面，北部就業者薪資明顯高於其他地區；而依公司規模（員工人數）來看，公營事業機構之薪資高於民營機構，員工人數介於30至499人之民營公司薪資無明顯不同，但在500人以上之公司薪資明顯較高，規模在29人以下之公司則隨著規模遞減，薪資亦遞減，顯示薪資報酬會隨著公司規模遞增而遞增：

僱用型態部分，部分時間工作者薪資明顯低於全時工作者，臨時或派遣人員薪資亦明顯低於非臨時或派遣人員，顯示非典型就業者薪資較低。

以受僱員工薪資作為反應變數，為使分布接近常態且便於比較各項特徵別之薪資水準，故將反應變數取對數值，以 $\ln Y$ 表示，迴歸方程式中的研究變數設定說明如表2。

將99年5月資料，建立迴歸方程式

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1(sex) + \beta_2(age) + \beta_3(edu) + \beta_4(mar) + \beta_5(ind) + \beta_6(occ) + \beta_7(years) + \beta_8(area) + \beta_9(scale) + \beta_{10}(time) + \beta_{11}(type) + \varepsilon$$

表2 受僱員工薪資迴歸方程式變數說明

研究變數	變數代號	變數型態	對照組	說明
薪資	Y	連續型		薪資取對數值
性別	sex	類別型	女	男：女
年齡	age	連續型		足歲年齡（歲）
教育年數	edu	連續型		教育年數（年）；不識字為0，自修為3，國小為6，國（初）中為9，高中（職）為12，專科為14，大學為16，碩士為18，博士為22
婚姻狀況	mar	類別型	離婚、分居或喪偶	未婚；有配偶（含與人同居者）；離婚、分居或喪偶
行業	ind	類別型	非製造業	製造業；非製造業
職業	occ	類別型	非技術工及體力工	主管及監督人員；專業人員；技術員及助理專業人員；事務工作人員；服務工作人員及售貨員；技術工；機械設備操作工及組裝工；非技術工及體力工
現職工作年資	years	連續型		現職工作年資（年）
工作區域	area	類別型	非北部地區	北部地區；非北部地區
公司規模	scale	類別型	500人以上及公營事業單位	1人；2-9人；10-29人；30-49人；500人以上及公營事業單位
工作時間	time	類別型	部分時間工作者	全日時間工作者；部分時間工作者
僱用型態	type	類別型	非臨時或派遣人員	臨時或派遣人員；非臨時或派遣人員

結果如表3所示，迴歸分析結果如下：

(一) 性別：近年政府致力推動性別工作平等法，目前國內女性勞動參與率已近 50%¹，惟在其他

表3 薪資模型估計結果

變數項	對照組	迴歸係數 估計值	薪資比率 (%)	顯著性	對薪資影響 程度 (%)
整體					52.03
截距項		9.0431		***	
性別	女				4.00
男		0.1713	118.68	***	
年齡		0.003	100.3	***	0.16
教育年數		0.0255	102.58	***	7.90
婚姻狀況	離婚、分居或喪偶				0.66
未婚		-0.0389	96.18	***	
有配偶（含與人同居者）		0.0281	102.84	**	
行業	非製造業				1.22
製造業		-0.1663	84.68	***	
職業	非技術工及體力工				14.55
主管及監督人員		0.5863	179.73	***	
專業人員		0.3489	141.74	***	
技術員及助理專業人員		0.2544	128.97	***	
事務工作人員		0.1306	113.95	***	
服務工作人員及售貨員		0.0843	108.79	***	
技術工		0.2321	126.13	***	
機械設備操作工及組裝工		0.138	114.8	***	
現職工作年資		0.0133	101.34	***	7.50
工作區域	非北部地區				1.97
北部地區		0.1095	111.57	***	
公司規模	500人以上及公營事業單位				1.72
1人		-0.3876	67.87	***	
2-9人		-0.2023	81.68	***	
10-29人		-0.1482	86.23	***	
30-499人		-0.0935	91.07	***	
工作時間	部分時間工作者				11.76
全日時間工作者		0.6694	195.31	***	
僱用型態	非臨時或派遣人員				0.59
臨時或派遣人員		-0.153	85.81	***	

註：1. 薪資比率 = $\text{Exp}(\text{迴歸係數估計值}) \times 100\%$

2. 顯著性：檢定結果 $p < .05$ 註記「*」；檢定結果 $p < .01$ 註記「**」；檢定結果 $p < .001$ 註記「***」

條件相同情形下，研究顯示男性薪資為女性的 1.19 倍，顯示勞動市場男女薪資仍存在差異。

(二) 年齡：隨年齡增加，薪資會有所提升，但薪資受到年齡之影響程度僅約 0.16%，顯見年齡並非是影響薪資之重要因素。

(三) 教育年數：受僱者之教育程度與薪資高低具有正向關係，受教育年數愈長，其薪資愈高，且教育年數對薪資影響程度為 7.90%。

(四) 婚姻狀況：雖有配偶者薪資高於離婚或者未婚者之薪資，但婚姻狀況對薪資之影響程度僅 0.66%，顯示婚姻狀況並非是影響薪資之重要特性。

(五) 行業：僅就製造業與非製造業觀察，在其他條



件相同下，製造業就業者薪資約為非製造業者之 0.85 倍。

(六) 職業：職業對薪資影響程度高達 14.55%，工作專業度或技術性越高者，其薪資也越高，顯見如何具備專業的能力關係提升薪資之重要課題。

(七) 現職工作年資：現職年資增加，薪資亦呈正向增加，且在同企業工作年資每增加 1 年，薪資大，此可能與大企業在

(八) 工作區域：在其他條件相同下，於北部工作者平均薪資為非北部地區工作者之 1.12 倍，可能因規模較大之企業以北部居多，加上北部物價水準較高，進而影響區域薪資之差異。

(九) 公司規模：公司規模與薪資呈現正向關係，隨公司規模越大（員工人數越多）其薪資差距越大，此可能與大企業在

福利與薪資制度上皆較小公司健全有關。

(十) 工作時間：工作時間對薪資之影響程度達11.76%，在其他條件相同下，全時工作者之薪資為部分工時工作者之1.95倍。

(十一) 僱用型態：研究顯示臨時或派遣人員之薪資明顯低於非臨時或派遣人員，薪資約為後者之八成六，但僱用型態對於薪資之影響程度僅0.59%。

參、結論與建議

本文將受僱員工薪資調查與人力運用調查資料相互連結運用，透過統計方法進行分析了解，綜合上述的內容，歸納如下：

一、專業能力的提升有助於提高薪資水準

依據研究結果顯示，職業對薪資影響程度高達14.55%，且隨著教育程度的高低薪資亦有明顯的差異。然而教育水準與專業能力具有相對性，即較高學歷者相對擁有較高度專業能力。就人力資本論所言，教育可增加專業知能，使生產力提高並獲得更高的報酬，故在面對國際化競爭趨勢下，個人如能增加自己的教育投資或強化專業能力（例如相關專業證照的取得），工作保障與薪資調整才有籌碼。

二、非典型就業者薪資較低且人數逐年增加，應即早規劃因應

非典型就業者一般是指「無限期之全日工作」以外的就業者，包含部分時間工作及臨時性或派遣人員。近年企業為減少人事成本又希望增進用人制度的彈性，導致此類人員

逐年增加，而此類員工受僱薪資相對較低。隨著非典型就業者的增加，可能衍生出職場安全與權益相關問題，政府應即早規劃因應之道。

三、運用其他方法或增加變數，以提升薪資模型的解釋力

本研究利用兩項政府調查資料，將個人特徵（性別、年齡、教育年數、婚姻狀況）及工作特徵（行業、職業、現職工作年資、工作區域、公司規模、工作時間、僱用型態），以迴歸分析來了解對於薪資之影響情形，雖獲得有52.03%解釋程度，但尚有許多大環境（例如全球經濟趨勢、政府勞動政策…等）影響薪資的變數未能掌握，建議未來可運用其他方法再進一步研究，以建立一個完整機制衡量內外變數對薪資之影響，確實掌握薪資之變動。❖