

國立臺灣大學公共衛生學院健康行為與社區科學研究所

碩士論文

Institute of Health Behaviors and Community Sciences

College of Public Health

National Taiwan University

Master Thesis

從企業社會責任（CSR）和環境、社會與公司治理
（ESG）角度探討臺灣企業職場健康促進方案與財務
表現之關係

Exploring the relationship between worksite health
promotion programs and corporate financial performance
of Taiwanese companies from the perspective of
corporate social responsibility and ESG

陳玄臻

Xuan-Zhen Chen

指導教授：陳端容 博士

Advisor: Duan-Rung Chen, Ph.D

中華民國 113 年 01 月

January 2024

摘要



研究背景：

隨著國際上永續的觀念日益盛行，越來越多投資人不僅僅是關心企業的獲利表現，也開始關心企業在社會責任上的貢獻，像是 CSR（Corporate Social Responsibility）、ESG（E, Environmental 環境保護；S, Social 社會責任；G, Governance 公司治理）。若政府政策的制定能促使健康促進方案較少的企業規劃更多健康促進方案，一方面能增進全體國民的健康程度，另一方面企業也能受到正向循環的效益，增加其財務表現。

研究目的：

研究職場健康促進方案與公司財務表現有相關性，將可藉由企業力量制定更多有幫助的健康方案，提升員工健康，也讓企業能得到更佳的財務表現。

研究方法：

本研究使用台灣證券交易所的資料，將台灣 500 大企業視為本研究對象，抽樣其中 200 家企業發布的 2019 年 CSR 報告書做為資料來源。使用質性方法對 CSR 報告書進行內容分析，再使用量性方法統計各項健康促進方案、分析企業特性與企業財務表現的相關性。本研究使用 SPSS 統計軟體做統計分析，自變項為職場健康促進方案，其包含生理健康、心理健康、營養管理、健康管理等項目；依變項為各企業的稅後淨利是否大於平均值；企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業為控制變項。

研究結果：

研究結果顯示職場健康促進方案總分與稅後淨利有正相關（ $B=0.41$, $p<0.01$, $OR=1.51$, $95\%CI[1.16, 1.97]$ ），表示健康促進方案每增加 1 分，企業稅後淨利在平均值以上的勝算是 WHPPs 總分未增加 1 分時 1.51 倍。另外發現以職場健康促進方案的個別項目包括生理健康、心理健康、營養管理、健康管理，與企業稅後淨利進行相關性分析，生理健康（ $B=0.58$, $p<0.05$, $OR=1.78$, $95\%CI[0.99, 3.22]$ ）、

心理健康促進方案 ($B=1.54, p<0.01, OR=4.67, 95\%CI[2.30, 9.46]$) 與稅後淨利是否在平均值以上有正相關，健康促進方案每增加 1 分，企業稅後淨利在平均值以上的勝算會高出 1.78 倍和 4.67 倍。

在控制變項的部分，當自變項為職場健康促進方案總分，較小型企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業的勝算的 88% ($B=-2.09, p<0.01, OR=0.12, 95\%CI[0.04, 0.37]$) 及 96% ($B=-3.11, p<0.01, OR=0.04, 95\%CI[0.005, 0.49]$)。除此之外，當自變項放入生理健康方案時，較小型的企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業的勝算的 88% ($B=-2.11, p<0.01, OR=0.12, 95\%CI[0.04, 0.36]$) 及 95% ($B=-3.08, p<0.01, OR=0.05, 95\%CI[0.01, 0.44]$)。當自變項為心理健康促進方案時，較小型的企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業的勝算的 91% ($B=-2.42, p<0.001, OR=0.09, 95\%CI[0.03, 0.31]$) 及 96% ($B=-3.15, p<0.01, OR=0.04, 95\%CI[0.004, 0.51]$)。另外在中部企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，會少於北部企業勝算的 92% ($B=-2.56, p<0.05, OR=0.08, 95\%CI[0.01, 0.87]$)。

結論：

依本研究結果顯示，企業越投入 CSR、ESG 和職場健康促進方案，企業都會有更好的財務表現，另外發現企業執行越多生理健康和心理健康的健康促進方案，與企業的財務表現有正向的相關。因此本研究在於政府政策推廣上，能提供一個方向促使更多企業加入健康促進方案的制定，讓企業得到更好的財務表現，也讓國人獲得更健康的生活。

關鍵字：

企業社會責任；ESG；職場健康促進；企業財務表現；台灣

Abstract



Background:

With the increasing prevalence of the international concept of sustainability, more and more investors are not only concerned about the profit performance of enterprises but also begin to care about the contribution of enterprises in social responsibilities, such as CSR (Corporate Social Responsibility), ESG (E for Environmental Protection; S for Social Responsibility; G for Corporate Governance). If government policies can encourage companies with fewer health promotion programs to plan more health promotion programs, it can, on one hand, improve the health of all citizens and, on the other hand, enable companies to benefit from a positive cycle and increase their financial performance.

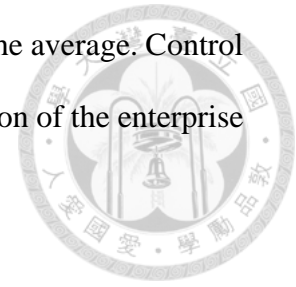
Objective:

Studying the correlation between worksite health promotion programs and company financial performance allows companies to leverage their influence in formulating more beneficial health programs. This, in turn, enhances employee health and enables companies to achieve better financial performance.

Methods:

This study utilizes data from the Taiwan Stock Exchange, considering Taiwan's 500 largest companies as the research object. A sample of 200 of them, based on their 2019 CSR reports, serves as the data source. Qualitative methods are employed for content analysis on CSR reports, followed by quantitative methods to count various health promotion programs and analyze the correlation between corporate characteristics and financial performance. SPSS statistical software is used for the analysis. The independent variable is the worksite health promotion plan, including physical health, mental health, nutrition management, and health management. The dependent variable

is whether the after-tax net profit of each enterprise is greater than the average. Control variables include the type of enterprise, size of the enterprise, location of the enterprise headquarters, and whether it is a multinational enterprise.



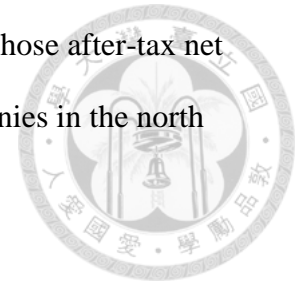
Results:

The results show a positive correlation between the total score of the health promotion program and after-tax net profit ($B=0.41$, $p<0.01$, $OR=1.51$, $95\%CI[1.16, 1.97]$). This means that for every 1-point difference in the health promotion program, the odds of a company's after-tax net profit being above the average will be 1.51 times higher.

Additionally, individual items of the worksite health promotion program, including physical health ($B=0.58$, $p<0.05$, $OR=1.78$, $95\%CI[0.99, 3.22]$), and mental health promotion programs ($B=1.54$, $p<0.01$, $OR=4.67$, $95\%CI[2.30, 9.46]$), are positively related to whether the net profit after tax is above the average. For every 1-point difference in these health promotion programs, the odds of a company's after-tax net profit being above the average will be 1.78 times and 4.67 times higher, respectively.

In the control variables section, when the independent variable is the total score of worksite health promotion programs, the odds for smaller companies with after-tax net profits above the average are respectively less than 88% of the odds for large companies ($B=-2.09$, $p<0.01$, $OR=0.12$, $95\%CI[0.04, 0.37]$) and 96% ($B=-3.11$, $p<0.01$, $OR=0.04$, $95\%CI[0.005, 0.49]$). Additionally, when the independent variables include the physical health plan, the odds of smaller companies' after-tax net profits above the average will be less than 88% of the odds of large companies ($B=-2.11$, $p<0.01$, $OR=0.12$, $95\%CI[0.04, 0.36]$) and 95% ($B=-3.08$, $p<0.01$, $OR=0.05$, $95\%CI[0.01, 0.44]$). When the independent variable is a mental health promotion program, the odds of smaller companies with after-tax net profits above the average are respectively less than 91% of the odds of large companies ($B=-2.42$, $p<0.001$, $OR=0.09$, $95\%CI[0.03, 0.31]$) and 96% ($B=-3.15$, $p<0.01$, $OR=0.04$, $95\%CI[0.004,$

0.51]). Additionally, the odds for companies in the central region whose after-tax net profit is above the average are less than 92% of the odds for companies in the north (B=-2.56, $p<0.05$, OR=0.08, 95%CI[0.01, 0.87]).



Conclusion:

According to the findings of this study, companies that invest more in CSR, ESG, and workplace health promotion programs tend to exhibit better financial performance.

Additionally, it was observed that as companies implement more physical health and mental health promotion programs, there is a positive correlation with the financial performance of the companies. Therefore, this study contributes to government policy promotion by providing a direction that encourages more companies to participate in the formulation of health promotion programs. This not only enhances the financial performance of companies but also contributes to individuals leading healthier lives.

Keywords:

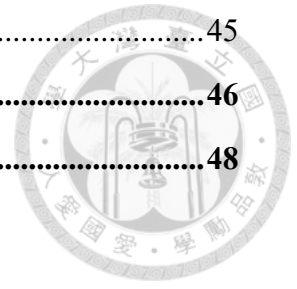
Corporate social responsibility; ESG; Worksite health promotion; Corporate financial performance; Taiwan

目錄



摘要.....	I
ABSTRACT.....	III
目錄.....	VI
圖目錄.....	VIII
表目錄.....	IX
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景.....	1
第二節 研究目的.....	4
第三節 研究重要性與缺口.....	5
第二章 文獻探討.....	6
第一節 企業與員工健康的關係.....	6
第二節 職場健康促進.....	9
第三節 CSR、ESG 與 WHPPs 對公司的效益.....	12
第三章 研究方法.....	14
第一節 研究架構.....	14
第二節 研究假設.....	15
第三節 研究樣本.....	16
第四節 研究工具.....	17
第五節 統計分析.....	20
第四章 研究結果.....	22
第一節 描述性統計分析.....	22
第二節 各變項間之相關性.....	26
第三節 健康促進方案與企業稅後淨利之關係.....	31
第五章 討論.....	36
第一節 CSR、ESG 與企業財務表現之關係.....	36
第二節 職場健康促進總分和企業財務表現之關係.....	37
第三節 生理健康、心理健康促進和企業財務表現之關係.....	39
第四節 控制變項與企業財務表現之關係.....	41
第五節 研究限制.....	43
第六章 結論與建議.....	44
第一節 結論.....	44

第二節 建議.....45
附錄、WHPPS 總分之樣本企業46
參考文獻.....48



圖目錄

圖 1、研究架構圖 14



表目錄

表 1、研究樣本之描述性統計資料 (N=200)	24
表 2、研究變項之皮爾森相關性分析 (N=200)	28
表 3、預測因子之相關性	29
表 4、職場健康促進方案總分與企業稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)	33
表 5、生理健康項目總分與稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)	34
表 6、心理健康項目總分與稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)	35

第一章 緒論

第一節 研究背景



一、企業社會責任的歷史沿革

世界上大多數的成年人花費許多時間在工作上，工作可以提供他們經濟支援、成就感、名聲等等，而企業扮演著照顧員工，造福社會的角色。企業是科技進步、社會成長的推手，許多創業家的研究與想法變成了商品和服務，進而催生成一個個公司企業。傳統觀念認為企業的目的是盡全力地獲利，盡可能地壯大自己的勢力範圍，以追求最高的經濟績效和競爭力，然而隨著時代演進，越來越多富有的商人和企業家願意分享他們獲得的利益，投入公益造福眾多社會大眾。如今，一定規模以上的企業被絕對地要求做出有益社會的行為，以回饋公司員工和社會民眾，此行為被視為是推動社會進步的一大力量。企業社會責任(Corporate social responsibility, CSR)的觀念日益盛行，早在1923年就有學者提出CSR的概念(Sheldon, 1923)。在2000年，聯合國提出「聯合國全球盟約(The United Nations Global Compact, 2000)」，更加速全世界企業發展CSR。

近年來，台灣企業執行CSR的風氣也越來越旺盛。台灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」中明訂一定規模以上的台灣企業需主動公佈企業社會責任報告書(台灣證券交易所, 2014)，其內容需每年參考全球永續性報告協會發布之永續報告書，揭露公司對環境、社會及公司治理的影響與風險評估。在2019年，台灣已經有520家企業發佈了企業社會責任報告書，企業投入資源於保護環境、回饋社會、員工福祉，積極回應聯合國永續發展目標(Sustainable Development Goals, SDGs)(United Nations, 2015)。

員工被視為公司最重要的元素之一，沒有穩定且優秀的員工無法讓公司持續地進步，CSR的概念中包含提高員工滿意度、提升員工福祉，故在CSR的計畫中建立健康安全的職場能夠保護公司的員工資產，也能讓公司保持良好形象。

二、ESG 的歷史沿革

ESG (E, Environmental 環境保護；S, Social 社會責任；G, Governance 公司治理) 為近年來企業最重視的指標之一，為達到企業在世界上與環境、社會共生的永續目標，前人藉由 ESG 概念設計各種指標用以計算企業 CSR 的分數，以了解企業投資 CSR 的程度，及該企業在永續方向上投入的積極度。

ESG 一詞起源於 2005 年聯合國「Who Cares Wins」的報告中，其中呼籲企業應負起責任，將環境、社會與公司治理納入企業經營的標準中，在近代成為投資人相當重視的一項永續發展概念。ESG 的 E 表示環境，包含自然資源的保護、能源使用、廢棄物管理等；S 代表社會，包括勞資問題、產品責任、員工健康、資安風險等；G 為公司治理，其包含董事會的制度、風險管理、供應鏈管理等。近年來證券市場出現多個追蹤 ESG 的指數，如標普 500 ESG 指數、台灣 ESG 低碳 50 指數，都彰顯投資界更加重視 ESG 元素的企業，永續投資、社會責任投資的風氣越來越盛行。

近年來企業追求 ESG 的投入，越來越多企業發現投資員工健康是提升企業實力與韌性的關鍵之一，尤其在高齡化社會下，缺工的時代中做好員工福祉才能為公司引才留才，為企業永續經營打下良好的基礎。

三、職場健康促進方案的發展

從 CSR 與 ESG 的概念中出發，員工福利與健康是企業不可忽視的責任，企業應建立制度為員工帶來更多福祉，其中包含員工健康的促進、健康職場的推動等等。

在企業員工健康議題上，一般企業因應職業安全衛生法需籌畫公司的職業衛生安全措施與設備，以預防職業災害的發生，保障工作者的安全及健康。勞動部近年修訂《職業安全與健康法》，詳細說明雇主在保護和促進員工健康和福祉方面的責任，社會對於職場健康的關注點從職業病和傷害預防漸漸轉為職場健康促進(Worksite health promotion, WHP)，在職場中提供員工促進健康的措施，越來

越多的職場健康促進計劃正在蓬勃發展，讓更多員工可以利用公司資源，維護並改善自身健康狀況。

員工的健康對於公司的永續經營是非常重要的，尤其現代的台灣少子化的程度日益嚴重，加上社會人口老化，未來的年輕人比例將越來越少，許多公司的人才逐漸出現斷層，故有經驗有能力的員工對於公司而言是很重要的資產。

工作場所的職場健康促進方案(Worksite health promotion programs, WHPPs) 在近幾年蓬勃地發展，員工參與 WHPPs 的好處非常多，像是工作缺席率較低(Aldana et al., 2005; Schultz et al., 2002; Zavanela et al., 2012)，勞動力較高(Goetzel et al., 2007)，他們的體重控制、心理健康、肌肉骨骼能獲得預防性的效果(Proper & van Oostrom, 2019)。健康的員工的生產力較高，缺席率較低，進而使公司的產值提高，讓企業獲利增加。

在台灣，政府推動 WHPPs 的項目大致分為身體活動、菸害防治、健康檢查、心理健康促進等，與國外 WHPPs 研究類似。台灣的衛生福利部國民健康署於 2003 年在北中南三區成立健康職場推動中心，主要推行菸害防制的任務，2007 年起開始辦理「健康職場認證」，實施目的主要為：(1) 鼓勵企業落實無菸職場，提供員工健康的工作環境，負擔社會責任。(2) 藉由職場團體的力量建立支持性環境，提升職場健康促進的效能 (3) 提升全體國民選擇健康工作環境的意識。截至 2021 年，台灣已有 2 萬 4 千多個職場通過健康職場認證(國民健康署, 2022)。健康職場的推動，能協助職場建立健康促進的支持性環境，讓員工的生理、心理都能獲得更多資源健康資源，除此之外還能推廣到員工眷屬甚至社區，落實健康促進上的社會責任。

本研究試圖探討企業投入在健康促進領域的計畫種類、企業特性與企業財務表現是否相關，並將研究成果加以推廣，成為政府推動職場健康促進政策的參考方向，並推動此公共衛生研究領域做為後續研究的開端。

第二節 研究目的

隨著國際上永續的觀念日益盛行，越來越多投資人不僅僅是關心企業的獲利表現，也開始關心企業在社會責任、ESG 上的貢獻。從台灣 500 大企業之中分析企業的 WHPPs 與其財務表現的相關性，能了解各種不同企業在健康議題上著墨的多寡，進而可以將研究成果推廣到政府政策上，若政府政策的實施能促使 WHPPs 較少的企業制定更多 WHPPs，不但能增進全體國民的健康程度，企業也能受到員工健康的正向效益，提昇其企業的財務表現。

第三節 研究重要性與缺口

多數文獻在探討 WHPPs 對於公司產能的正向影響，或是能讓員工缺席率較低，但目前較少文獻研究關於 WHPPs 與公司財務表現的相關性，因此較無誘因促使企業制定健康促進方案或政策來增進員工的健康。若研究發現 WHPPs 與公司財務表現或投資人投資金額有相關性，將可藉由企業的力量介入提升民眾的健康狀態。

第二章 文獻探討

第一節 企業與員工健康的關係



一、企業對員工的健康風險

企業的種類相當多元，也造就了各式各樣的工作環境與制度，某些工作環境對健康可能有危害，像是生物製劑、化學物質、物理因素、過敏原、不利人體工學的條件、複雜的社會心理工作環境等；工作制度上對於健康可能也有影響，如不良的工作內容、複雜的輪班表，工作者面臨著各種潛藏的健康危害風險。

不良的工作制度像是輪班，對員工的健康有著一定風險，輪班與慢性病的風險增加有顯著關係(Vyas et al., 2012)，可能因為輪班造成員工生活節奏混亂，有些人會在不適當的時間吃零食，或是在社交上有障礙，容易與同儕疏離。在輪班上有工作障礙的人，在心理健康上可能有更多問題，也有很大的機會有職業倦怠的狀況(Cheng et al., 2022)，也有文獻表示在輪班制度下有睡眠障礙的人其心理狀況可能較不佳(Reynolds et al., 2022)。

工作的環境與型態和個人的健康息息相關，比如在工作場所無法得到健康的飲食；文書行政類的工作需要員工在辦公室坐上一整天，然而不健康的飲食、久坐不動的生活方式都已被認為是慢性病的促進因子(Feigin et al., 2016; Lim et al., 2012)。故有研究表示工作場所是長時間久坐的關鍵因素，特別是對於某些職業群體而言，其可能存在潛在的健康風險(Thorp et al., 2012)。工作環境確實非常重要，像是有研究指出工作環境的改造可以改善員工的飲食攝取狀況(Engbers et al., 2005; Matson-Koffman et al., 2005)。

除此之外，工作組織本身也扮演著健康關係中很重要的角色，工作組織的文化、工作氣氛、工作內容設計、管理制度都可能造成員工的心理或身體傷害，工作組織內部不良的互動環境可能會導致員工的社會心理危害(Cox & Griffiths, 2005)。



二、員工不健康對企業的風險

員工若不健康對企業其實也有不良的影響，像是 BMI 較高的員工容易生病需請病假缺勤，醫療成本較高，尤其 BMI ≥ 30 的員工其短期傷病成本和缺勤最高，生產力最低(Kleinman et al., 2014)。對企業而言企業的產出、經濟效益會因此而下降，員工和企業都要為員工不健康付上不小的成本，一篇研究指出生產力損失最高的是高血壓，每位員工每年 392 美元，精神疾病為每位員工每年 348 美元(Smit, 2012)。工作相關的壓力也會導致許多個人行為、心理變化，像是家庭問題增加、憂鬱、睡眠障礙，甚至致使個人健康危害性行為增加，如酗酒、藥物濫用、吸菸增加(Quick, Horn, & Quick, 1987)。

一個公共衛生與經濟發展相關的危機已漸漸浮上檯面，許多國家與企業因應人口老化與員工健康問題，已積極在延長社會的勞動力參與和各式各樣健康促進方案的發展。因此，守護員工的健康決定因子是企業可以積極預防的首要目標之一。

三、企業對員工的健康促進作為

工作場所可以針對環境變化來促進員工健康行為，例如改變餐廳提供的食物供應、提供健身、運動的設施。WHPPs 可以以促進健康的生活方式為目標，用以對付許多健康風險因子，如不健康的飲食、久坐的工作型態、肥胖和吸煙等不健康的行為都可能造成慢性病的發展(Feigin et al., 2016; Lim et al., 2012)，有機會藉由 WHPPs 的介入為員工帶來改變；企業為員工提供健康課程能增強各年齡層員工的任期及老年員工的勞動力(Huber, Lechner, & Wunsch, 2015)。以上都是工作場所可以規劃 WHPPs 以幫助員工增進健康的目標。

許多研究指出，員工參與 WHPPs，尤其是飲食和身體活動的介入下，體重、BMI (Body Mass Index, BMI)、體脂百分比有顯著下降(Anderson et al., 2009; Conn et al., 2009; Power et al., 2014; Verweij et al., 2011; 吳淑芬 et al., 2013)。其中飲食

的介入，包括工作環境的飲食調整、營養教育都是促進健康飲食和減重的有效途徑(Geaney et al., 2016)。

除了慢性疾病，維持心理健康也是每個人重要的課題之一。工作壓力對員工的心理健康已被研究證實有顯著的負面影響(朱明若 & 李姣姿, 2001)，進而可能造成員工職業傷害。然而有研究指出各式各樣職場的心理介入有著一定程度的有效性，能讓員工的工作表現更好(Wagner et al., 2016)。故對心理健康有幫助的WHPPs 是協助員工面對工作壓力的方法之一。此外，心理健康本身也會受到自己身體健康程度的影響(Ohrnberger, Fichera, & Sutton, 2017)，因此參與 WHPPs 能維持身體生理上的健康也能維護心理健康。

第二節 職場健康促進



一、職場健康促進的概念

企業的健康促進方案種類非常多，有些企業提供運動設施像是健身房、游泳池；有些企業協助成立運動社團；也有企業找來專業人員到場服務，如醫師、心理諮商師等。數篇研究中以四種 WHPPs 進行研究分析，包含生理健康、心理健康、營養管理、健康管理，並以接收知識、測量自我健康狀態、健康促進活動幾個層面來收集資料(van der Put & van der Lippe, 2020; Vargas-Martinez, Romero-Saldana, & De Diego-Cordero, 2021; Wagner et al., 2016)。

慢性疾病幾乎是年紀大的人都會遇到的問題，老年人的身體逐漸衰退，器官開始退化，近年來罹患慢性病的平均年齡逐漸下降，慢性病不再是老年人的專利了。故預防慢性病的發生和減緩慢性疾病的病程對維持健康來說是很重要的事，BMI 過高或肥胖常常都是研究著重的主題之一。許多研究認為工作場所為員工提供身體活動的介入有助於維持他們的身體健康(Conn et al., 2009; Malik, Blake, & Suggs, 2014; Proper et al., 2003)，故增加身體活動和減重成為許多 WHPPs 的首選規劃之一，一項台灣的研究結果也發現經由 WHPPs 的介入，員工的體重和腰圍顯著地減少(Chen, Tsai, & Wang, 2016)。本研究中心理健康的項目將採納是否有運動相關社團、競賽、設施、提供健康講座、健康知識傳遞、健康資訊轉介。

心理健康是現代社會十分重視的項目之一，工作壓力對員工的心理健康有著不良影響且可能造成員工職業傷害(朱明若 & 李姣姿, 2001)。尤其是那些自稱憂鬱和壓力大的員工，健康風險高的員工其醫療支出顯著高於風險較低的員工(Goetzl et al., 1998)。透過一項隨機對照試驗發現，員工經過職場的減壓計畫，其自覺的壓力和睡眠品質與對照組相比有顯著的下降(Wolever et al., 2012)。本研究中心理健康的項目將採納是否有心理問卷調查、心理健康講座、轉介資源。

不良的營養攝取讓人的健康受到威脅，故企業有營養方面的 WHPPs，能讓體重、BMI、體脂百分比下降(Power et al., 2014; Verweij et al., 2011; 吳淑芬 et al.,

2013)。本研究中營養管理的項目將採納是否設置員工餐廳、提供健康營養餐食選擇。

健康管理的部分主要是員工的健康檢查和後續追蹤，健康檢查有其重要性和特殊性，健康檢查本身並不能預防疾病發生或促進健康，但健康檢查的結果能讓檢測者知道本身的健康狀態，發現問題後續可以盡早接受治療或改變自己的生活方式，對於健康來說是很好的前哨站(Bly, Jones, & Richardson, 1986)。本研究的健康管理項目將採納是否有做健康檢查、員工健康管理系統、是否追蹤員工異常體檢項目。

二、國內外職場健康促進歷史沿革

在近代，大多數成年人花費近三分之一的時間在工作上，民眾的健康與工作息息相關，因此 WHPPs 的發展和重要性越來越顯著。在美國，許多企業於 1970 年代開始執行 WHPPs，1979 年美國藥廠 Johnson & Johnson 進行一項研究，他們向員工推出 WHPPs 如健康篩檢與行為改變等介入計畫，並統計員工的平均住院支出，研究發現介入組的醫療支出遠遠低於對照組(Bly, Jones, & Richardson, 1986)。1985 年美國的全國性健康促進調查顯示，員工大於 50 人的公司中，65.5% 的公司有一個或多個健康促進活動(Fielding & Piserchia, 1989)。

台灣早期以醫療體系發展、治療疾病為主，較少著重在健康促進上(江東亮, 1994)。行政院衛生署在 2001 年成立國民健康局，逐漸開始多方規劃及研究台灣國民健康促進政策。除了在法規上規定的職業安全衛生，如 2001 年頒布的職業災害勞工保護法，國內需要更多員工充權的職場健康促進，而非只有減少職業傷害而已(范國棟 & 李蘭, 2008)。例如醫院執業的研究者提出可透過 WHPPs 的建立以預防代謝症候群(謝芳傑, 蘇郁喬, & 湯豐誠, 2012)。

美國於 2004 年的全國性職場健康促進調查，審查了工作場所的健康促進方案、政策和服務。其結果為與規模較小的職場相比，擁有超過 750 名員工的工作場所提供較多的計畫、政策和服務。然而只有 6.9% 的受訪職場提供了較全面的

職場健康促進方案，且擁有健康促進知識和技術的工作人員的場所其提供完整計劃的可能性更大。另外在農業、礦業和金融業的職場提供 WHPPs 的可能性明顯低於其他工業部門的場所(Linnan et al., 2008)。

然而台灣的企業職場健康促進調查表示，台灣的大企業執行 WHPPs 的比例同樣較中小企業高；而在企業執行 WHPPs 意願的部份，大企業比較在意執行 WHPPs 能否提高企業的聲望、增加員工的士氣以及減少員工的抱怨，然而對中小企業而言，關鍵在於他們缺乏執行 WHPPs 相關的知識和技術，不過當公司營運改善時他們願意做更多的嘗試。後續經過迴歸分析後發現，對中小企業而言財務指標的表現是影響企業投入 WHPPs 最重要的因子(Chen, 2005)。以上可以發現 WHPPs 在不同的國家和不同企業規模產業間，其被重視的程度和被執行的能力有相當大的差異。

台灣證券交易所「上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法」中明訂(台灣證券交易所, 2014)，一定規模以上的台灣企業需主動公佈 CSR 報告書，當今台灣已有許多企業執行 WHPPs 數年，如台灣市值最大的企業台積電或是金控龍頭富邦金控的 CSR 報告書中都可見相關內容，包含多項員工健康福利政策、各式各樣 WHPPs 的種類及執行成果分析等資料都十分充足。

第三節 CSR、ESG 與 WHPPs 對公司的效益

一、CSR、ESG 對公司的經濟效益

數篇文獻指出，有做 CSR 的公司其財務表現是較好的。如研究指出高污染產業的創新技術讓企業的經濟收益變高卻同時會污染環境，為了環境永續發展，重視企業社會責任的公司將會得到更多外部投資，以改變其外部形象(Wang et al., 2019)。另有研究發現，透過問卷收集 2022 年羅馬尼亞多個組織中 431 名員工的意見，其組織為工業或服務業且皆為超過 250 名員工的大型組織，問卷內容為 CSR 相關指標如員工吸引力、留職率和客戶吸引力、忠誠度，員工認知的公司聲譽，員工對公司主觀的財務績效評估等等，結果發現 CSR 對組織財務表現的效果有很強的影響力，其原因可能為 CSR 提昇公司對員工的吸引力和留職率、客戶的忠誠度和公司聲譽等等，這些變數都會影響組織的財務表現(Cazacu et al., 2023)。一篇研究西班牙私人醫院的文獻指出，452 家醫院的財務報表結構與 CSR 的投入相關，其中發現醫院財務表現有所提昇像是減少資產周轉率，讓他們的負債佔總資產的比例下降，使得組織的負債狀況更加健康(Creixans-Tenas, Coenders, & Arimany-Serrat, 2019)。一篇研究金融科技的文獻指出，該研究利用 2009-2018 年銀行資料庫檢視企業社會責任績效與財務表現的關係，發現在企業社會責任中環境揭露分數與企業的財務表現相關(Zhang & Su, 2022)。以上 CSR 相關研究皆說明 CSR 的績效能帶給公司財務表現上的優勢。

ESG 的投入同樣也能帶來財務表現的刺激，有研究藉由 2011 年至 2020 年全球 3332 家上市組織的資料分析 ESG 的績效與公司的財務表現的關係，研究發現其關係呈現正相關(Chen, Song, & Gao, 2023)，另有研究透過 2014 年至 2019 年上市公司 ESG 的評分資料分析財務表現和公司市值之間的關係，建構線性迴歸模型和中介效應模型，發現上市公司 ESG 績效的改善能夠提高公司的市值(Zhou, Liu, & Luo, 2022)。有做 ESG 的企業能吸引投資人的目光，反過來說若出現 ESG 相關的負面消息，則會對公司帶來不好的影響，像是台灣研究發現若公司發生了

負面事件，其公司的投資報酬率是減少的，尤其在事件發生的 5 天期和 30 天期的表現(曹耀鈞, 薛舜仁, & 白憶萱, 2012)，可能原因為投資人因公司 ESG 負面消息感到恐慌而出脫持股，因而造成股價下跌。以上皆說明企業投入 ESG 能帶來更亮眼的財務表現，反之若有 ESG 的負面消息，可能導致財務狀況出現危機。

二、企業實施 WHPPs 的效益

一項隨機測驗的研究在 32 個不同的工作場所做體重控制和戒菸的計劃，其工作場域包含製造業、非製造業、公營和私營部門等，所有工作場所的員工人數介於 250 到 900 人之間，在為期 2 年的計劃中，員工病假的比例減少了 3.5% (Jeffery et al., 1993)。

在製造業中推行 WHPPs 為期 6 年的研究中發現，未參加 WHPPs 的員工其缺席率較高，傷殘的比例較高。此外傷殘人士每個缺勤日對公司造成的損失約為 200 美元，參與者和非參與者之間每年差距的傷殘缺勤天數為 1.2 天，再加上有 2596 名計畫參與者，因此員工參與 WHPPs 的同時公司能節省可觀的金額為 623,040 美元/年，這些介入為員工帶來健康，也替公司節省龐大的員工缺勤損失 (Schultz et al., 2002)。員工若有許多健康狀況將會影響他的出勤率，精神狀況和工作效率也會較差，WHPPs 的介入會是一個企業的解方，讓企業減少因員工健康狀況不佳的影響。

企業執行 WHPPs 和其股價表現也有正向的影響，Grossmeier 等人透過計分卡的方式去收集並統計企業實施 WHPPs 的分數，研究發現那些在計分卡上高分的公司組合，也就是在健康促進方案上投資越多的企業，利用模擬投資的方式投入一筆錢，於 2009 年初至 2014 年底，他們 6 年內績效表現是比較好的。大盤 (S&P) 500 指數在 6 年內升值 159%，然而高分的公司組合其股票升值了 235% (Grossmeier et al., 2016)，此結果可以說對員工健康和福祉投資是種高績效的投資作法。

第三章 研究方法

第一節 研究架構



本研究欲探討台灣企業的職場健康促進方案與其財務表現的相關性，如圖一所示，自變項採用各企業在公司內部實施的 WHPPs，並加以統計成分數；依變項的部分，本研究以稅後淨利是否大於平均值做為企業財務表現的代表；控制變項納入企業基本性質，如企業的產業種類、企業員工人數規模、企業總部所在地、是否為跨國企業。

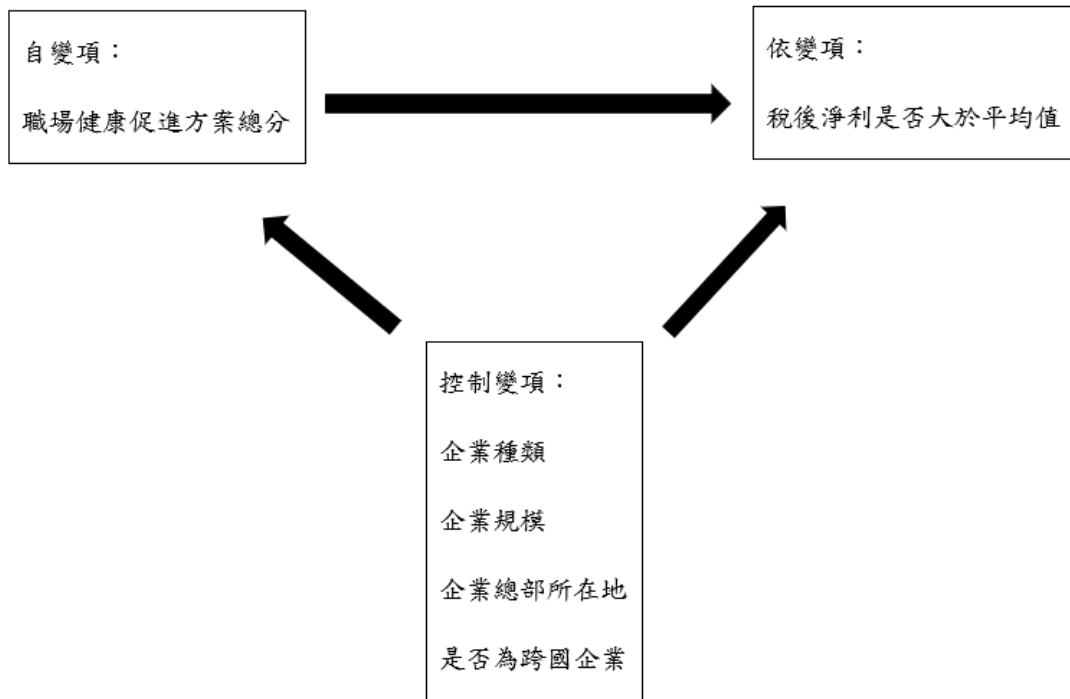


圖 1、研究架構圖

第二節 研究假設



本研究依照研究架構與設計，提出以下幾點研究假設：

1. 職場健康促進方案的投入(生理健康、心理健康、營養管理、健康管理)與企業的稅後淨利呈現正相關
2. 在相同的職場健康促進下，不同的企業種類會有不一樣的企業稅後淨利
3. 在相同的職場健康促進下，不同的企業規模會有不一樣的企業稅後淨利
4. 在相同的職場健康促進下，企業總部在不同的區域會有不一樣的企業稅後淨利
5. 在相同的職場健康促進下，是否為跨國企業會有不同的企業稅後淨利

第三節 研究樣本

因涉及企業財務表現，為撇除 2020 年新冠肺炎的影響，本研究選擇 2019 年公佈的 CSR 報告書做為 WHPPs 的資料來源。在各家公司的官網可以找到企業主動公佈的 CSR 報告書。台灣在 2019 年有至少 520 個企業已主動發佈他們的 CSR 報告書。

本研究使用台灣證券交易所的資料，將台灣 520 家上市櫃企業中抽取 200 家做為研究對象，抽樣方法如下：使用 Microsoft Excel 軟體從 520 份 CSR 報告書母群體隨機抽樣 5 次 200 家子樣本，再將子樣本藉由被抽出次數從高到低排列，本研究選取前 200 家被抽次數高的企業做為研究對象。

藉由 200 家企業發佈的 2019 年 CSR 報告書中梳理出幾項資訊，其中以 SDGs 版本為主流，SDGs 17 項核心目標中第 3 項健康與福祉，在報告書中藉由此目標收集職場健康促進方案的資料最為便利，故本研究先採用 SDGs 分類報告的版本搜尋企業的職場健康促進方案。若沒有 SDGs 分類，其次則參考 GRI 準則（Global Reporting Initiative 全球報導倡議組織的準則進行自我揭露），其中職場健康促進方案的資料可能會出現在 GRI403 準則項目之中，其內容包含職業安全衛生、職業健康服務、工作者健康促進等。若是以 ESG 的版本撰寫，則可以在 S（社會責任）中搜尋員工福祉，其範圍會包含員工健康促進、健康職場等內容。

第四節 研究工具

本研究使用質性方法對 CSR 報告書進行內容分析，再使用量性方法統計各項職場健康促進方案（包含生理健康、心理健康、營養管理、健康管理）與企業特性（包括企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國公司）和企業財務表現做相關性分析。

內容分析的部分先執行組內相關係數（Intraclass correlation coefficient, ICC）的評分者間信度檢驗，測量 WHPPs 分數計算時是否符合一致性。本研究有一位研究者協助，從企業規模分層抽樣抽出 10 家企業來計算其 WHPPs 分數，以驗證內容分析法具有一致性。根據 4 種不同的企業規模，分別從 5000 人以上（31.5%）、1000-4999 人（31.5%）、500-999 人（15.5%）、499 人以下（21.5%）分層抽樣，依序抽取 3 間、3 間、2 間、2 間共 10 間企業。

5000 人以上：鴻海（7 分）、長榮（5 分）、臻鼎（4 分）

1000-4999 人：川湖（9 分）、華邦電（5 分）、緯穎（7 分）

500-999 人：東台（6 分）、山林水（3 分）

499 人以下：幸福（2 分）、力麒（2 分）

研究協助者之 WHPPs 總分大致與研究者之總分相同，唯有川湖協助者計算為 8 分、華邦電 4 分、東台 5 分、幸福 3 分、力麒 3 分，誤差值總計為 5 分，WHPPs 之總分總和為 50 分，故本研究 ICC 數值為 10 間企業 WHPPs 之總分總和除上 WHPPs 之總分總和加上誤差值，經計算為 0.91，評分者間信度高。

將收集到的各項資料做成編碼簿：

- (1) 職場健康促進方案的項目：針對個人層級的生理健康、心理健康、營養管理、健康管理進行資料收集和編碼。

生理健康的內容包括運動相關社團、競賽、設施、提供健康講座、健康知識傳遞、健康資訊轉介、醫師護理師臨場之健康服務等，本研究將此項目分為 3 個類別，分別是生理健康識能、生理健康活動、醫護臨場服務。在

CSR 報告書中，搜尋關鍵字如運動、講座、醫師等字眼，較易找到 WHPPs 有關生理健康促進活動的內容。

心理健康如做問卷調查員工心理狀態、舉辦心理健康講座、提供轉介資源等，本研究將此項目分為 3 個類別，分別是心理健康測量、心理健康活動、心理諮商。在 CSR 報告書中，搜尋關鍵字如心理、心理諮商、員工協助方案等可找到心理健康促進相關內容。

營養管理像是提供營養飲食相關講座、提供健康營養餐食選擇、員工餐食具有營養標示、員工食品安全檢驗等，本研究將此項目分為 3 個類別，分別是營養識能、營養資訊、食品安全。在 CSR 報告書中，搜尋關鍵字如營養、員工餐廳、食品等字詞，有機會找到營養管理相關內容。

健康管理包含做健康檢查，建立員工健康管理系統，進行健康高風險分析等，本研究將此項目分為 2 個類別，分別是健康檢查、健康風險管理。於 CSR 報告書中，搜尋關鍵字像是健康檢查、健檢，可找到健康管理相關內容。

以上各項目在 CSR 報告書中有呈現則得 1 分，無則 0 分，故職場健康促進方案的總分介於 0-11 分。

以下為文本內容分析範例：

此為 2019 年聯電 CSR 報告書的健康與安全職場之章節。

「體檢：2019 年針對有心血管的過勞高風險同仁進行調查，同時在 2019 年依據體檢報告結果及問卷分析後，篩選出高危險族群，並與臨場醫師討論相關執行措施以維護同仁健康。將納入收案之同仁給予安排醫師面談，以提供健康衛生教育觀念，並由護理師進行後續健康管理及關懷追蹤。」此段文字中有提到「員工體檢」屬於健康檢查項目；「與臨場醫師討論」屬於醫護臨場服務項目；「由護理師進行後續健康管理及關懷追蹤」屬於

健康風險管理項目，故以上幾項都能得到 1 分，代表企業有執行以上 WHPPs 項目。

- (2) 企業特質的變項：分別有企業種類（非科技業、科技業）、企業規模（5000 人以上；1000-4999 人；500-999 人；499 人以下。共 4 項）、企業總部所在地（北部、中部、南部/東部。共 3 項）、是否為跨國企業。

以下詳細說明各變項內容

企業種類：此變項將企業所處產業分成兩類，科技業與非科技業。在 CSR 報告書中，公司介紹中較易發現企業之服務項目，再依此歸類該企業是否為科技業。

企業規模：此變項依照企業員工人數分為 4 個等級，5000 人以上；1000-4999 人；500-999 人；499 人以下。在 CSR 報告書中，公司介紹中多會撰寫員工數量，再依此將企業歸類在某一類企業規模。

企業總部所在地：此變項統計該企業總部位於台灣哪個區域，其中北部包含台北市、新北市、基隆市、新竹市、桃園市、新竹縣、宜蘭縣；中部包含台中市、苗栗縣、彰化縣、南投縣、雲林縣；南部/東部包含高雄市、台南市、嘉義市、嘉義縣、屏東縣、澎湖縣、花蓮縣、台東縣。在 CSR 報告書中，公司介紹中會有總部地址，再依此將企業歸類於某一項企業總部所在地。

跨國企業：此變項統計該企業在國外是否有分公司、營運據點。在 CSR 報告書中，公司介紹中會說明企業的營運據點，包括國內國外，再依照此資訊將該企業分類為是否為跨國企業。

- (3) 財務表現的部分選擇各企業 2019 年財報的稅後淨利，並計算 200 間企業稅後淨利的平均值，將企業分為稅後淨利是否高於平均值兩組。稅後淨利之資料來源為台灣證券交易所，網站內有各家上市企業之財務報告，從中找尋研究樣本中 2019 年之財報中的稅後淨利。

第五節 統計分析

本研究使用 Microsoft Excel 軟體進行資料編碼程序，經過資料鍵入和除錯後，再使用 IBM SPSS Statistics 24 統計軟體進行資料處理與統計分析。本研究自變項分別有職場健康促進方案中四大項目：生理健康、心理健康、營養管理、健康管理；依變項為各企業 2019 年稅後淨利是否在平均值以上；企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業則當作控制變項。

一、描述性統計

本研究將各個變項資料進行描述性的統計說明，以百分比(%)和資料數(N)說明以下資料分布：自變項職場健康促進方案包含生理健康、心理健康、營養管理、健康管理，依變項稅後淨利是否在平均值以上，以及控制變項如企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業。並以平均值和標準差說明以下資料分布：職場健康促進方案總分、生理健康項目總分、心理健康項目總分、營養管理項目總分、健康管理項目總分。

二、雙變項分析

本研究各變項間的相關性以皮爾森相關性分析(Pearson Correlation)檢定，係數範圍介於 1 和-1 之間，當係數大於 0 則兩變項為正相關，等於 0 表示兩變項無相關性，當係數小於 0 則為負相關。研究結果採用 p 值小於 0.05 作為顯著差異的標準。

本研究類別變項以卡方檢定進行結果探討，類別變項包含：生理健康識能、生理健康活動、醫護臨場服務、心理健康測量、心理健康活動、心理諮商、營養識能、營養資訊、食品安全、健康檢查、健康風險管理、企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業。連續變項以獨立樣本 t 檢定進行結果探討，連續變項包含：職場健康促進方案總分。研究結果採用 p 值小於 0.05 作為顯著差異的標準。

三、二元羅吉斯迴歸分析

本研究以二元羅吉斯迴歸探討自變項、控制變項與依變項的關係，研究結果以 Odds ratio (OR 值) 呈現，並以 p 值小於 0.05 作為顯著差異的標準。共線性的部分以變異數膨脹因素 (VIF, Variance inflation factor) 進行檢驗，自變項和控制變項間 VIF 值皆小於 3，表示變項間不具有共線性問題。



第四章 研究結果

第一節 描述性統計分析



本研究的樣本來源為 200 份企業的 CSR 報告書。如表 1 所示，本研究統計的自變項職場健康促進方案，包含生理健康、心理健康、營養管理、健康管理，和依變項稅後淨利是否在平均值以上，以及控制變項如企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業。

一、自變項

如表 1 所示，本研究有四項健康促進方案項目，全部加總即為健康促進方案總分。健康促進方案的總分平均值為 4.53（範圍介於 0-11 之間，標準差=2.20）。

- （一）生理健康的總分平均值為 2.08（範圍介於 0-3 之間，標準差=1.09），此項目有 3 個類別，分別為生理健康識能 130 間（65%）、生理健康活動 149 間（74.5%）、醫護臨場服務 136 間（68%）。
- （二）心理健康的總分平均值為 0.51（範圍介於 0-3 之間，標準差=0.76），此項目有 3 個類別，心理健康測量 9 間（4.5%），心理健康活動 38 間（19%），心理諮商 55 間（27.5%）。
- （三）營養管理的總分平均值為 0.41（範圍介於 0-3 之間，標準差=0.62），此項目有 3 個類別，營養識能 48 間（24%），營養資訊 20 間（10%），食品安全 14 間（7%）。
- （四）健康管理的總分平均值為 1.53（範圍介於 0-2 之間，標準差=0.56），此項目有 2 個類別，健康檢查 194 間（97%），健康風險管理 112 間（56%）。



二、控制變項

(一) 企業種類

企業種類中非科技業 164 間 (82%)，科技業 36 間 (18%)

(二) 企業規模

企業規模中 5000 人以上的公司共有 63 間 (31.5%)，1000-4999 人的企業同樣有 63 間 (31.5%)，500-999 人企業共有 31 間 (15.5%)，499 人以下的公司有 43 間 (21.5%)。

(三) 企業總部所在地

企業總部所在地分為三處，位於北部為 143 間企業 (71.5%)，位於中部為 23 間 (11.5%)，位於南部和東部為 34 間 (17%)。

(四) 是否為跨國企業

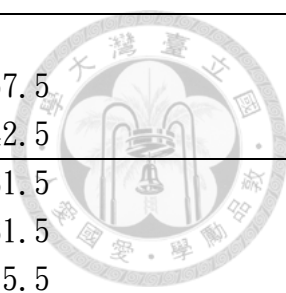
樣本中以跨國企業為主，有 141 間 (70.5%)，無跨國企業為 59 間 (29.5%)。

三、依變項

本研究依變項為稅後淨利是否大於平均值，200 間企業其 2019 年的稅後淨利平均值為 5185668.56 仟元，大於平均值的企業為 38 間 (19%)。

表 1、研究樣本之描述性統計資料 (N=200)

自變項	N	%	平均值	標準差
WHPPs 總分 (範圍：0-11)	200		4.53	2.20
生理健康項目總分 (範圍：0-3)			2.08	1.09
生理健康識能 (生理健康)	無	70	35	
	有	130	65	
生理健康活動 (生理健康)	無	51	25.5	
	有	149	74.5	
醫護臨場服務 (生理健康)	無	64	32	
	有	136	68	
心理健康項目總分 (範圍：0-3)			0.51	0.76
心理健康測量 (心理健康)	無	191	95.5	
	有	9	4.5	
心理健康活動 (心理健康)	無	162	81	
	有	38	19	
心理諮商 (心理健康)	無	145	72.5	
	有	55	27.5	
營養管理項目總分 (範圍：0-3)			0.41	0.62
營養識能 (營養管理)	無	152	76	
	有	48	24	
營養資訊 (營養管理)	無	180	90	
	有	20	10	
食品安全 (營養管理)	無	186	93	
	有	14	7	
健康管理項目總分 (範圍：0-2)			1.53	0.56
健康檢查 (健康管理)	無	6	3	
	有	194	97	
健康風險管理 (健康管理)	無	88	44	
	有	112	56	



控制變項			
企業種類	非科技業	115	57.5
	科技業	85	42.5
企業規模	5000 人以上	63	31.5
	1000-4999 人	63	31.5
	500-999 人	31	15.5
	499 人以下	43	21.5
企業總部所在地	北部	143	71.5
	中部	23	11.5
	南部、東部	34	17
是否為跨國企業	否	59	29.5
	是	141	70.5
<hr/> 依變項			
稅後淨利是否大於平均值	否	162	81
	是	38	19

第二節 各變項間之相關性

以皮爾森相關性分析(Pearson Correlation)檢視各個自變項、控制變項與依變項的相關，如表 2 所示，結果發現，依變項稅後淨利是否大於平均值與多數健康促進方案都有相關，除了營養管理的 3 種類別與健康檢查皆無顯著相關。此外依變項與自變項 WHPPs 總分呈顯著關係 ($r=0.377, p<0.01$)，表示 WHPPs 分數與企業財務表現有著正向關係，此說明研究假設 WHPPs 的投入與企業稅後淨利相關成立。

本研究的類別變項與依變項稅後淨利是否大於平均值之相關性以卡方檢定來檢驗，如表 3 所示，結果發現在有做生理健康識能且為高稅後淨利的企業有 26.15%，高於沒有做的企業 (5.71%) ($p<0.001$)。有做生理健康活動且為高稅後淨利的企業有 23.49%，高於沒有做的企業 (5.88%) ($p<0.01$)。有做醫護臨場服務且為高稅後淨利的企業有 25%，高於沒有做的企業 (6.25%) ($p<0.01$)。生理健康 3 個類別皆有顯著差異。

在心理健康促進方面，有做心理健康測量且為高稅後淨利的企業有 55.56%，高於沒有做的企業 (17.28%) ($p<0.01$)。有做心理健康活動且為高稅後淨利的企業有 42.11%，高於沒有做的 (13.58%) ($p<0.01$)。有做心理諮商且為高稅後淨利的企業有 47.27%，高於沒有做的 (8.28%) ($p<0.01$)。心理健康促進的 3 個類別皆有顯著差異。

健康管理的一部分，有做健康風險管理且為高稅後淨利的企業有 24.11%，高於沒有做的 (12.50%) ($p<0.05$)。健康管理僅有此項有顯著差異。此外營養管理 3 項皆無顯著差異。

另外在控制變項的部分，不同的企業種類無顯著差異，但不同的企業規模、企業總部所在地和是否為跨國企業皆與企業稅後淨利是否大於平均值有顯著差異。5000 人以上的企業且為高稅後淨利的比例為 49.21%，顯著高於 1000-4999 人的 9.52%，500-999 人的 3.23，499 人以下的 0%，由此可知企業規模的大小與

較高的稅後淨利有關 ($p < 0.01$)。以總部所在地來看，在台灣北部且為高稅後淨利的企業有 23.78%，中部為 4.35%，南部加上東部為 8.82%，故企業總部所在地和高稅後淨利相關 ($p < 0.05$)。若企業是跨國企業且其為高稅後淨利的企業有 25.35%，而非跨國企業為 3.45%，可知是否為跨國企業其與高稅後淨利相關 ($p < 0.001$)。

連續變項的 WHPPs 總分 (範圍：0-11) 與稅後淨利之相關性以 t 檢定來分析，稅後淨利高於平均值的企業其 WHPPs 總分平均為 6.24，高於另一組稅後淨利低於平均值的 4.12，WHPPs 總分與稅後淨利顯著相關 ($p < 0.000$)。



表 2、研究變項之皮爾森相關性分析 (N=200)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. 企業種類	1																
2. 企業規模	0.003	1															
3. 企業總部所在地	-0.057	0.055	1														
4. 跨國企業	-0.131	-.505**	-0.095	1													
5. 生理健康識能 (生理健康)	-.147*	-.328**	-0.002	.293**	1												
6. 生理健康活動 (生理健康)	-0.114	-.350**	-.147*	.309**	.461**	1											
7. 醫護臨場服務 (生理健康)	-0.097	-.408**	0.072	.176*	.485**	.336**	1										
8. 心理健康測量 (心理健康)	-0.039	-0.138	-0.066	0.086	0.109	0.127	.149*	1									
9. 心理健康活動 (心理健康)	0.072	-0.117	-0.038	0.057	.222**	.225**	.305**	.387**	1								
10. 心理諮商 (心理健康)	0.061	-.338**	-0.059	.172*	.264**	.232**	.254**	0.136	.244**	1							
11. 營養識能 (營養管理)	-0.020	-.229**	0.048	.256**	.363**	.194**	.285**	0.104	.295**	0.073	1						
12. 營養資訊 (營養管理)	0.061	-.184**	0.020	0.103	.140*	0.080	.157*	0.088	0.051	.168*	0.086	1					
13. 食品安全 (營養管理)	.280**	-0.101	-0.112	-0.041	-0.004	-0.019	0.020	-0.060	-0.033	0.094	-0.062	.235**	1				
14. 健康檢查 (健康管理)	-0.070	-0.088	0.028	0.081	.240**	.166*	.256**	0.038	0.010	0.043	0.099	0.059	0.048	1			
15. 健康風險管理 (健康管理)	-.214**	-.227**	.158*	0.077	.405**	.313**	.580**	.144*	.250**	.162*	.309**	0.060	-0.033	.198**	1		
16. WHPPs 總分	-0.070	-.469**	-0.002	.298**	.714**	.599**	.735**	.332**	.540**	.505**	.532**	.330**	.140*	.309**	.670**	1	
17. 稅後淨利是否大於平均值	0.038	-.458**	-.171*	.253**	.249**	.196**	.223**	.202**	.285**	.444**	0.116	0.093	0.017	0.085	.147*	.377**	1

表 3、職場健康促進方案與稅後淨利之相關性

	稅後淨利				X ²	p
	平均值以下		平均值以上			
	N	%	N	%		
生理健康識能 (生理健康)					12.351	<0.001
無	66	94.29	4	5.71		
有	96	73.85	34	26.15		
生理健康活動 (生理健康)					7.654	0.006
無	48	94.12	3	5.88		
有	114	76.51	35	23.49		
醫護臨場服務 (生理健康)					9.942	0.002
無	60	93.75	4	6.25		
有	102	75.00	34	25.00		
心理健康測量 (心理健康)					8.183	0.004
無	158	82.72	33	17.28		
有	4	44.44	5	55.56		
心理健康活動 (心理健康)					16.274	<0.0001
無	140	86.42	22	13.58		
有	22	57.89	16	42.11		
心理諮商 (心理健康)					39.402	<0.0001
無	133	91.72	12	8.28		
有	29	52.73	26	47.27		
營養識能 (營養管理)					2.681	0.102
無	127	83.55	25	16.45		
有	35	72.92	13	27.08		
營養資訊 (營養管理)					1.747	0.186
無	148	82.22	32	17.78		
有	14	70.00	6	30.00		
食品安全 (營養管理)					0.058	0.810
無	151	81.18	35	18.82		
有	11	78.57	3	21.43		
健康檢查 (健康管理)					1.451	0.228
無	6	100.00	0	0.00		
有	156	80.41	38	19.59		
健康風險管理 (健康管理)					4.314	0.038
無	77	87.50	11	12.50		
有	85	75.89	27	24.11		

企業種類					8.192	0.004
非科技業	134	81.71	30	18.29		
科技業	28	77.78	8	22.22		
企業規模					56.125	<0.0001
5000 人以上	32	50.79	31	49.21		
1000-4999 人	57	90.48	6	9.52		
500-999 人	30	96.77	1	3.23		
499 人以下	43	100.00	0	0.00		
企業總部所在地					7.616	0.022
北部	109	76.22	34	23.78		
中部	22	95.65	1	4.35		
南部、東部	31	91.18	3	8.82		
是否為跨國企業					12.838	<0.001
否	56	96.55	2	3.45		
是	106	74.65	36	25.35		

	稅後淨利				t 值	p
	平均值以下		平均值以上			
	平均值	標準差	平均值	標準差		
WHPPs 總分 (範圍：0-11)	4.12	2.10	6.24	1.78	-6.36	<0.0001

第三節 健康促進方案與企業稅後淨利之關係

本研究以二元羅吉斯迴歸分析 WHPPs 與企業稅後淨利之關係，如表 4 所示，當自變項放入 WHPPs 總分，控制變項為企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業，其依變項為稅後淨利是否在平均值以上，結果顯示 WHPPs 總分與稅後淨利相關 ($B=0.41, p<0.01, OR=1.51, 95\%CI[1.16, 1.97]$)，表示 WHPPs 總分每增加 1 分，企業稅後淨利在平均值以上的勝算是 WHPPs 總分未增加 1 分時的 1.51 倍。

另外發現以 WHPPs 總分的內容（生理健康、心理健康、營養管理、健康管理）取代 WHPPs 總分，其他項不變，則有不同的效果。如表 5、表 6 所示，結果顯示生理健康 ($B=0.58, p<0.05, OR=1.78, 95\%CI[0.99, 3.22]$)、心理健康促進方案 ($B=1.54, p<0.01, OR=4.67, 95\%CI[2.30, 9.46]$) 與依變項稅後淨利是否在平均值以上達到顯著水準的差異，表示 WHPPs 總分的內容只有這兩項子項目與稅後淨利是否在平均值以上相關，且生理健康分數和心理健康分數每增加 1 分，企業稅後淨利在平均值以上的勝率是未增加 1 分時的 1.78 倍和 4.67 倍。

在控制變項的部分，當自變項為 WHPPs 總分，企業規模以 5000 人以上為參考組，結果呈現負向效果。結果表示較小型企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業勝算的 88% ($B=-2.09, p<0.01, OR=0.12, 95\%CI[0.04, 0.37]$) 及 96% ($B=-3.11, p<0.01, OR=0.04, 95\%CI[0.005, 0.49]$)。除此之外，當自變項的 WHPPs 的內容（生理健康、心理健康、營養管理、健康管理）取代 WHPPs 總分，其他項皆不變，其中當放入生理健康方案做為自變項時，較小型的企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業的勝算的 88% ($B=-2.11, p<0.01, OR=0.12, 95\%CI[0.04, 0.36]$) 及 95% ($B=-3.08, p<0.01, OR=0.05, 95\%CI[0.01, 0.44]$)；當放入心理健康促進方案當作自變項時，較小型的企業的稅後淨利在平均值以上的勝算，分別會少於大企業勝算的 91% ($B=-2.42, p<0.001, OR=0.09, 95\%CI[0.03, 0.31]$) 及 96% ($B=-3.15, p<0.01, OR=0.04, 95\%CI[0.004, 0.51]$)。另外在企業總

部所在地的變項中也有顯著差異，當心理健康促進分數同分時，中部企業的稅後淨利在平均值以上的勝算會少於北部企業勝算的 92% ($B=-2.56, p<0.05, OR=0.08, 95\%CI[0.01, 0.87]$)。



表 4、職場健康促進方案總分與企業稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)

變項	B	SE	顯著性	Exp(B)	EXP(B) 95% CI		
					下限	上限	
自變項							
WHPPs 總分	0.41	0.13	0.00	1.51	1.16	1.97	
控制變項							
企業種類 (Ref: 非科技業)	-0.101	0.50	0.84	0.90	0.336	2.43	
企業規模 (Ref: 5000 人以上)	1000-4999 人	-2.09	0.56	0.00	0.12	0.04	0.37
	500-999 人	-3.10	1.17	0.01	0.04	0.00	0.49
	499 人以下	-20.40	5850	1.00	0.00	0	
總部所在地 (Ref: 北部)	中部	-2.10	1.14	0.07	0.12	0.01	1.14
	南部、東部	-0.97	0.74	0.19	0.38	0.09	1.61
是否為跨國企業 (Ref: 否)	-0.22	0.93	0.81	0.80	0.13	4.96	

註、B = 未標準化的參數估計值 ; SE = Standard Error。 $\exp(B) = \text{Odds ratio}$ 。

表 5、生理健康項目總分與稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)

變項	B	SE	顯著性	Exp(B)	EXP(B) 95% CI		
					下限	上限	
自變項							
生理健康項目總分	0.58	0.30	0.05	1.78	0.99	3.22	
控制變項							
企業種類 (Ref: 非科技業)	0.05	0.48	0.92	1.05	0.41	2.68	
企業規模 (Ref: 5000 人以上)	1000-4999 人	-2.11	0.55	0.00	0.12	0.04	0.36
	500-999 人	-3.08	1.15	0.01	0.05	0.01	0.44
	499 人以下	-20.62	5918	1.00	0.00	0.00	
總部所在地 (Ref: 北部)	中部	-1.86	1.11	0.09	0.16	0.02	1.37
	南部、東部	-0.86	0.72	0.23	0.42	0.10	1.71
國際化企業 (Ref: 否)	-0.15	0.91	0.87	0.86	0.15	5.10	

註、B = 未標準化的參數估計值 ; SE = Standard Error 。 $\exp (B) = \text{Odds ratio}$ 。

表 6、心理健康項目總分與稅後淨利相關因子羅吉斯迴歸分析之關係 (N=200)

變項	B	SE	顯著性	Exp(B)	EXP(B) 的 95% CI	
					下限	上限
自變項						
心理健康項目 總分	1.54	0.36	0.00	4.67	2.30	9.46
控制變項						
企業種類 (Ref: 非科技業)	0.10	0.54	0.86	1.11	0.38	3.21
企業規模 (Ref: 5000 人以上)						
1000-4999 人	-2.42	0.64	0.00	0.09	0.03	0.31
500-999 人	-3.15	1.26	0.01	0.04	0.00	0.51
499 人以下	-20.86	5791	1.00	0.00	0.00	
總部所在地 (Ref: 北部)						
中部	-2.56	1.23	0.04	0.08	0.01	0.87
南部、東部	-0.65	0.80	0.42	0.52	0.11	2.48
國際化企業 (Ref: 否)	-0.13	1.01	0.90	0.88	0.12	6.39

註、B = 未標準化的參數估計值 ; SE = Standard Error。 $\exp(B) = \text{Odds ratio}$ 。

第五章 討論

第一節 CSR、ESG 與企業財務表現之關係

本研究發現 WHPPs 總分與企業財務表現有正向關係 ($B=0.41$, $p<0.01$, $OR=1.51$, $95\%CI[1.16, 1.97]$)，提升員工照護為 CSR、ESG 概念中的一部份，此研究結果表示重視 CSR 和 ESG 有助於企業的財務表現。

本研究結果與許多文獻呼應，像是 Cazacu 的研究透過問卷收集 2022 年羅馬尼亞多個組織中員工的意見，問卷內容為 CSR 相關指標，結果發現 CSR 對組織財務績效有正向的效果 (Cazacu et al., 2023)。台灣的研究使用 2007 年至 2016 年獲得天下雜誌企業公民獎的企業，該獎項評分標準為 CSR 的衡量，其結果也表示 CSR 表現越好，企業的財務績效也越佳(游弘沛, 2018)。

另一項研究藉由 2011 年至 2020 年全球 3332 家上市組織的資料分析 ESG 的績效與公司的財務績效的關係，研究結果為其關係呈現正相關(Chen, Song, & Gao, 2023)。其他 ESG 的相關研究透過 2014 年至 2019 年上市公司 ESG 的評分資料分析財務績效和公司市值之間的關係，發現上市公司 ESG 績效的改善能夠提高公司的市值(Zhou, Liu, & Luo, 2022)。

對 CSR 或 ESG 投入而有較好的企業財務表現其可能原因為，對 CSR、ESG 的投入可能有助於減少企業面臨的風險，提升企業聲譽，並吸引長期投資者；良好的 CSR、ESG 表現有助於建立企業的品牌價值，顧客可能更願意支持那些在社會責任上努力的企業，進而影響企業的市場地位；對於留才也有一定的幫助，員工較願意留在一個有相同價值觀並願意提升員工福祉的企業中。

但也有研究表示並不是所有企業都能獲得 ESG 對財務表現的正面影響，研究結果發現只有對於規模較大的公司有影響，對於規模較小的公司而言影響不顯著(Chen, Song, & Gao, 2023)。可能因為規模較小的企業資源有限，因實施 ESG 措施而面臨更大的成本壓力，使得他們在 ESG 方面的努力相對較少，故沒有獲得 ESG 對於財務表現的正面影響。

第二節 職場健康促進總分和企業財務表現之關係

在本研究中以 WHPPs 總分與企業財務表現之羅吉斯迴歸模型，發現 WHPPs 總分與稅後淨利相關 ($B=0.41, p<0.01, OR=1.51, 95\%CI[1.16, 1.97]$)。此結果說明投入 WHPPs 越多的公司，與企業稅後淨利有著正向相關。

此結果與一篇文獻的結果類似，學者 Grossmeier 透過健康計分卡計算公司實施 WHPPs 的投入並轉換成分數，結果顯示在 WHPPs 上投入越多的企業，研究期間的 6 年其投資績效是較佳的，其中這 6 年美國大盤(S&P) 500 指數升值 159%，健康計分卡高分的公司組合其股票升值了 235% (Grossmeier et al., 2016)，雖然 WHPPs 的投入和股市表現只能說是相關性，但計分卡高分的公司組合其投資績效表現確實在那 6 年間贏過大盤指數。

另一篇文獻也提到，Schultz 的研究發現參加 WHPPs 的員工的缺勤率較低，依照缺勤的每日金額計算，在 2596 名的製造業計畫參與者之下，能替公司每年節省 623,040 美金的金額，相當於每人 240 元美金，此介入為員工帶來健康，也替公司節省龐大的員工缺勤損失(Schultz et al., 2002)。雖說每間公司的員工每日缺勤損失金額高低不同，但可以說執行 WHPPs 的公司能讓員工缺勤率降低，以提高公司的財務表現，此結果與本研究相符。

關於缺勤率也有一篇研究指出 BMI 較高的員工容易生病需請病假缺席，生產力較低(Kleinman et al., 2014)，此研究將員工分為三組，分別是 $BMI < 27$ 、 $27 \leq BMI < 30$ 、 $BMI \geq 30$ (單位 kg/m^2)，透過問卷統計並建立迴歸模型發現，BMI 較高的族群的醫療成本、病假、傷病賠償費用較高， $BMI \geq 30$ 的員工其短期傷病成本和缺勤最高，生產力最低。其研究結果雖沒有正面表示 WHPPs 可以協助員工改善他們的健康，不過搭配多數文獻的結果，員工參與 WHPPs 像是身體活動的介入下，體重、BMI、體脂百分比有顯著下降(Anderson et al., 2009; Conn et al., 2009; Power et al., 2014; Verweij et al., 2011; 吳淑芬 et al., 2013)，以此證實 WHPPs 可能有改善員工健康，進而改善員工缺勤狀況。


然而也有研究認為 WHPPs 效果可能不佳，有研究指出目前的證據未能表明 WHPPs 可以提高老年工人的工作能力、生產力或讓老年工人保留工作(Poscia et al., 2016)。可能因為各個研究之 WHPPs 投入項目不同，而造成不同結果，此部分需要仰賴未來更多研究者的投入，本研究給予一種研究路徑的參考。

第三節 生理健康、心理健康促進和企業財務表現之關係

若以 WHPPs 總分的內容（生理健康、心理健康、營養管理、健康管理）取代 WHPPs 總分，其他項不變，結果則顯示生理健康（ $B=0.58$, $p<0.05$, $OR=1.78$, $95\%CI[0.99, 3.22]$ ）、心理健康促進方案（ $B=1.54$, $p<0.01$, $OR=4.67$, $95\%CI[2.30, 9.46]$ ）與依變項稅後淨利是否在平均值以上達到顯著差異，其代表只有執行生理健康和心理健康促進與企業財務表現有正向相關，營養管理和健康管理則無相關。

此結果呼應多數研究之結果，身體活動的介入有幫助減重和減少腰圍的效果 (Chen, Tsai, & Wang, 2016)，有助於員工提升健康程度 (Conn et al., 2009; Malik, Blake, & Suggs, 2014; Proper et al., 2003)，Conn 等人的回顧性研究統整 1969 年至 2007 年已發表和未發表的介入型研究，其中絕大多數是大型公司（至少有 750 名員工），只有 5 家為小型公司（員工少於 100 人），研究中有 55 家是營利性公司，50 家是非營利性公司，Conn 等人回顧性研究發現 WHPPs 的身體活動介入有助於提升個人的身體活動行為和工作出勤率，並降低血脂和減少工作壓力。本研究的生理健康項目收集到較多的種類為運動設施、運動社團等身體活動相關之項目，各式各樣的 WHPPs 介入項目其介入內容可能有所差異，另外本研究的樣本全部皆為上市營利公司，與 Conn 等人的回顧性研究不同，但此部分應不會影響身體活動介入的健康提升效益，故可以推斷身體活動的 WHPPs 介入能夠提升員工的健康狀態，進而增進企業的營利表現。

然而也有研究認為身體活動的 WHPPs 效果可能不佳，像是研究指出在飲食和身體活動的計畫執行下，慢性病的危險因子的發展並沒有因此而減少 (Lazzeri et al., 2019)，一些生理數值如血脂、血壓也沒有因此下降 (Chen, Tsai, & Wang, 2016; Proper et al., 2003; Song & Baicker, 2019)。綜合以上結果，可能因為 WHPPs 的種類、介入程度、介入時程的不同，需要未來有更多研究控制更多因子，以釐清相關性。



關於心理健康 WHPPs 的部分，Wolever 等人的隨機對照研究的心理健康促進方案的內容為兩種，瑜珈治療和正念治療，其結果表示員工透過職場的減壓計畫與對照組相比其心理壓力有顯著的下降，睡眠品質和心律上也有著差異 (Wolever et al., 2012)。本研究發現企業的心理健康促進方案多數為員工協助方案 (Employee Assistance Programs, EAP)，其內容較屬於替員工心理諮商，或協助員工工作上和生活上的障礙與困難，兩研究的心理健康促進內容上雖有所差異，但對於員工的心理和工作壓力減緩應有實質上的幫助，故推測本研究之心理健康促進方案有助於員工健康，進一步幫助到企業的營運表現。

以上生理健康和心理健康促進的 WHPPs 相關研究多顯示能提升員工健康，雖沒有明確指出 WHPPs 介入能直接影響企業的財務表現，但間接來說使員工健康能減少員工缺勤因而增加企業財務表現，此部分與本研究的結論方向一致。

第四節 控制變項與企業財務表現之關係

本研究之控制變項為企業種類、企業規模、企業總部所在地、是否為跨國企業，納入以上變項以探討職場健康促進對企業稅後淨利的效果。

最初設定企業規模以 499 人以下為參考組，但其結果呈現不顯著，而後改為使用 5000 人以上企業為參考組，結果呈現為顯著相關且為負向效果。當自變項為 WHPPs 總分、生理健康方案或心理健康促進方案，較小型企業的稅後淨利在平均值以上的勝算皆會少於大型企業。由此可知員工人數較少的企業其稅後淨利也較低，但在 499 人以下企業規模，其稅後淨利在平均值以上的勝率與 5000 人以上的大型企業沒有顯著差異，其原因可能為本研究納入之 499 人以下企業其稅後淨利皆在平均值以下，故勝率為 0。

有一篇文獻有類似的結果，Kernan 等人針對療養院的員工執行 WHPPs，根據文獻中表示的問卷回覆率、收案數和收案的職場數，發現一間療養院約有 120 位員工，結果發現他們的健康數據與沒做方案的機構相比沒有顯著差異，研究者認為低強度、低資源的 WHPPs 可能只會使少數人受益，因此對測量的健康指標影響不大(Kernan et al., 2020)。另外在成效上面，在大型企業的 WHPPs 可能執行得較好，得到健康職場認證的比例較高，另一方面小型職場在執行 WHPPs 有許多困難像是經費不足，缺乏健康促進相關設備與相關背景的推動者(Chen, 2005; 周儀萍, 2016)，故造成 WHPPs 的成效較差。關於心理健康促進方案與稅後淨利的相關性中，在本研究 CSR 報告書的內容分析時發現，中部企業稅後淨利較低的原因可能為中部企業的企業種類與其他區域不同，進而影響稅後淨利，此部分有待其他研究證實。

關於企業種類的部分，本研究有針對不同的行業類別做分析，像是以公營私營企業做為切點，但從樣本中可以發現公營企業的比例非常少，約不到 10%，比利過於懸殊；若以服務業為切點，本研究樣本有 18% 服務業，82% 非服務業，企業種類與稅後淨利是否大於平均值之卡方檢定並無顯著關係；若以科技業做為切

點，本研究之樣本有 42.5% 為科技業，57.5% 為非科技業，企業種類與稅後淨利是否大於平均值之卡方檢定則有顯著關係，故最後選定以是否為科技業做為企業種類變項之內容。



第五節 研究限制

本研究之研究主題為較新穎的研究方向，目前較少文獻可供參考，期待台灣有更多研究者能踏入 WHPPs 的研究領域，協助政府推動 WHPPs 的發展。另外受限於研究時程，本研究的研究樣本數原為 520 家，因時間不夠充裕，後將研究樣本改為抽樣後的 200 家企業，因資料收集不易且耗費大量時間，本研究的抽樣方法使用隨機抽樣，作業上較為簡便，但在企業規模上較不平均可能會出現研究偏差，且樣本數不夠大可能影響研究結果，也會有外推性不足的問題。

本研究從 CSR 報告書收集 WHPPs 的資料，資料上可能不完整，CSR 報告書中大多無法得知企業進行健康促進方案之使用人數、使用頻率、使用程度等，故只透過 WHPPs 的項目種類較無法完整地反應企業投入職場健康促進的程度，此部分受限於 CSR 報告書之內容缺乏各類 WHPPs 詳盡資料。

另外使用 2019 年的稅後淨利做企業的財務表現有可能出現偏差，因本研究為橫斷性研究，只看該年的財務表現可能無法看出該企業真實的盈利狀況，某些產業容易受到景氣循環影響，剛好處於財務表現正佳或正差的狀態，但因本研究只參考 2019 年的財報故難以避免此誤差發生。

本研究結果為 WHPPs 與企業稅後淨利呈現正相關，但因為此為橫斷性研究，無法確認其因果關係，故也可能有反向的效果，像是企業稅後淨利高而導致職場健康促進分數高，目前可以解釋為，因為此稅後淨利來自企業 2019 年的財報資料，台灣的職場健康促進早在 2001 年時行政院衛生署在成立國民健康局就逐漸開始規劃職場健康促進政策，經過多年企業大多已漸漸導入 WHPPs 並各自發展，時間上可以解釋為先有 WHPPs 而又有此稅後淨利。且因為影響稅後淨利的因素有很多，故需要縱貫性研究協助證實，本研究因研究時程限制而沒有做縱貫性研究，期許未來有其他研究者補足此缺口。

第六章 結論與建議

第一節 結論



本研究藉由 2019 年 200 份 CSR 報告書探討職場健康促進與企業財務表現之相關性，及探討影響企業財務表現之相關因素，以下為本研究之重要發現：

一、CSR、ESG 的投入與企業財務表現相關

本研究發現企業的 WHPPs 總分越高，企業的財務表現越好 ($B=0.41, p<0.01, OR=1.51, 95\%CI[1.16, 1.97]$)，即表示企業在 CSR、ESG 領域的投入較多，企業會有較佳的財務表現。

二、WHPPs 的投入與企業財務表現相關

本研究的結果發現企業的 WHPPs 總分與企業稅後淨利是否大於平均值相關 ($B=0.41, p<0.01, OR=1.51, 95\%CI[1.16, 1.97]$)，表示企業多投入 WHPPs 的發展，企業的財務表現會較佳。

另外生理健康項目 ($B=0.58, p<0.05, OR=1.78, 95\%CI[0.99, 3.22]$)、心理健康項目 ($B=1.54, p<0.01, OR=4.67, 95\%CI[2.30, 9.46]$) 的分數與企業稅後淨利是否大於平均值有顯著相關，表示企業投入職場健康促進方案時多發展生理健康方案和心理健康兩種項目，有助於企業財務表現的發展。

三、控制變項與企業稅後淨利顯著相關

當企業的 WHPPs 總分、生理健康分數、心理健康分數同分時，較小型企業的稅後淨利在平均值以上的勝算會少於大企業的勝算，由此可知員工人數較少的企業其稅後淨利也較低。

另外當心理健康促進分數同分時，總部在中部的企業其稅後淨利在平均值以上的勝算會低於北部企業，推測可能中部企業的種類與其他區域不同，進而影響稅後淨利，有待其他研究證實。

第二節 建議



一、推動職場健康促進方案的普及

本研究中發現 WHPPs 與企業財務表現有正相關，故對各個推廣 WHPPs 的發展有助於企業財務的表現，也有助於企業 CSR、ESG 領域上的發揮，並提升員工的健康、對公司的滿意度。

二、增加職場生理健康、心理健康促進項目

在本研究中，WHPPs 中生理健康和心理健康項目與企業財務表現有顯著相關，建議企業推動 WHPPs 時能優先考慮推動這兩種項目，將可替企業帶來更好的財務表現，也能讓員工得到更多更好的健康資源。

三、依照企業特性擬訂 WHPPs 的政策推動

不同的職業類別、工作型態需要不同的 WHPPs 設計，以對應員工的健康危害因子(Huang et al., 2012)。本研究將企業特性納入控制變項，其中企業規模、是否為跨國企業與 WHPPs 總分有相關性，表示 499 人以下的企業、非跨國企業的 WHPPs 總分較低，故政策擬訂時可針對 499 人以下企業及非跨國企業推動 WHPPs，其推動的成效會比推動大型企業、跨國企業佳。

附錄、WHPPs 總分之樣本企業



編號	企業	WHPPs 總分	編號	企業	WHPPs 總分	編號	企業	WHPPs 總分
1101	台泥	4	1722	台肥	3	2331	精英	4
1108	幸福	2	1724	台硝	3	2344	華邦電	5
1201	味全	4	1727	中華化	3	2345	智邦	7
1218	泰山	7	1733	五鼎	5	2351	順德	9
1227	佳格	4	1735	日勝化	3	2352	佳世達	5
1234	黑松	2	1785	光洋科	5	2353	宏碁	7
1236	宏亞	1	1795	美時	2	2354	鴻準	2
1264	德麥	2	1905	華紙	6	2356	英業達	5
1268	漢來美食	4	1907	永豐餘	5	2360	致茂	7
1303	南亞	6	1909	榮成	4	2362	藍天	6
1304	台聚	7	2002	中鋼	8	2363	矽統	1
1305	華夏	6	2007	燁興	5	2368	金像電	4
1310	台茶	3	2010	春源	2	2371	大同	3
1314	中石化	6	2013	中鋼構	4	2377	微星	8
1402	遠東新	3	2014	中鴻	5	2382	廣達	6
1413	宏洲	1	2017	官田鋼	2	2385	群光	6
1440	南紡	4	2023	燁輝	6	2392	正歲	0
1455	集盛	3	2027	大成鋼	5	2395	研華	4
1460	宏遠	4	2031	新光鋼	6	2408	南亞科	7
1473	台南	3	2035	唐榮公司	5	2409	友達	6
1476	儒鴻	6	2059	川湖	9	2412	中華電	7
1477	聚陽	5	2062	橋樁	6	2420	新巨	2
1503	士電	7	2105	正新	5	2441	超豐	3
1504	東元	4	2106	建大	5	2442	新美齊	2
1525	江申	4	2227	裕日車	6	2449	京元電子	8
1533	車王電	4	2303	聯電	8	2450	神腦	7
1536	和大	3	2308	台達電	7	2454	聯發科	7
1701	中化	1	2312	金寶	8	2458	義隆	6
1711	永光	6	2317	鴻海	7	2484	希華	6
1717	長興	6	2324	仁寶	10	2492	華新科	7
1718	中纖	2	2327	國巨	6	2501	國建	2
1720	生達	3	2328	廣宇	1	2504	國產	2
1721	三晃	4	2330	台積電	8	2535	達欣工	6

編號	企業	WHPPs 總分	編號	企業	WHPPs 總分	編號	企業	WHPPs 總分
2547	日勝生	3	3034	聯詠	7	5347	世界	7
2601	益航	2	3035	智原	5	5483	中美晶	7
2603	長榮	5	3037	欣興	5	5512	力麒	2
2605	新興	1	3038	全台	3	5521	工信	3
2609	陽明	5	3189	景碩	7	5530	龍巖	2
2610	華航	2	3205	佰研	5	5904	寶雅	0
2615	萬海	5	3231	緯創	7	6213	聯茂	4
2633	台灣高鐵	7	3388	崇越電	3	6214	精誠	5
2634	漢翔	6	3413	京鼎	5	6239	力成	7
2704	國賓	4	3481	群創	8	6244	茂迪	6
2712	遠雄來	2	3522	御頂	2	6269	台郡	5
2722	夏都	1	3558	神準	7	6279	胡連	1
2727	王品	6	3576	聯合再生	8	6282	康舒	5
2739	寒舍	4	3669	圓展	5	6486	互動	1
2748	雲品	7	3702	大聯大	4	6488	環球晶	4
2752	豆府	1	3703	欣陸	5	6491	晶碩	6
2809	京城銀	3	3711	日月光投控	6	6496	科懋	3
2812	台中銀	6	4105	東洋	3	6669	緯穎	7
2820	華票	7	4126	太醫	5	8046	南電	6
2834	臺企銀	2	4152	台微體	3	8069	元太	6
2841	台開	1	4153	鈺緯	3	8150	南茂	7
2855	統一證	5	4174	浩鼎	3	8182	加高	5
2881	富邦金	6	4526	東台	6	8420	明揚	7
2883	開發金	6	4702	中美實	0	8422	可寧衛	2
2885	元大金	8	4706	大恭	2	8432	東生華	2
2886	兆豐金	8	4712	南璋	0	8450	霹靂	2
2887	台新金	8	4716	大立	1	8473	山林水	3
2890	永豐金	7	4725	信昌化	5	8929	富堡	1
2897	王道銀行	6	4739	康普	3	8940	新天地	2
2905	三商	6	4743	合一	1	9911	櫻花	3
3005	神基	6	4958	臻鼎-KY	4	9917	中保科	2
3015	全漢	5	5009	榮剛	5	9924	福興	8
3017	奇鋐	1	5306	桂盟	2	9934	成霖	2
						9939	宏全	5
						9941	裕融	6

參考文獻

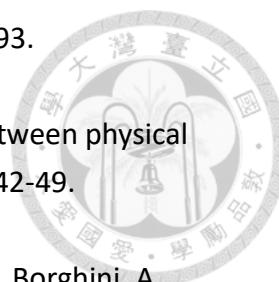


- Aldana, S. G., Merrill, R. M., Price, K., Hardy, A., & Hager, R. (2005). Financial impact of a comprehensive multisite workplace health promotion program. *Preventive Medicine, 40*(2), 131-137.
<https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2004.05.008>
- Anderson, L. M., Quinn, T. A., Glanz, K., Ramirez, G., Kahwati, L. C., Johnson, D. B., Buchanan, L. R., Archer, W. R., Chattopadhyay, S., Kalra, G. P., Katz, D. L., & Task Force Community, P. (2009). The Effectiveness of Worksite Nutrition and Physical Activity Interventions for Controlling Employee Overweight and Obesity A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine, 37*(4), 340-357. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.07.003>
- Bly, J. L., Jones, R. C., & Richardson, J. E. (1986). Impact of Worksite Health Promotion on Health Care Costs and Utilization: Evaluation of Johnson & Johnson's Live for Life Program. *JAMA, 256*(23), 3235-3240.
<https://doi.org/10.1001/jama.1986.03380230059026>
- Cazacu, M., Dumitriu, S., Georgescu, I., Berceanu, D., Simion, D., Varzaru, A. A., & Bocean, C. G. (2023). A Perceptual Approach to the Impact of CSR on Organizational Financial Performance. *Behav Sci (Basel), 13*(5).
<https://doi.org/10.3390/bs13050359>
- Chen, F.-L. (2005). 企業規模與實施職場健康促進之調查研究.
<https://doi.org/10.6295/TAMJ.2005.0501.06>
- Chen, M. M., Tsai, A. C., & Wang, J. Y. (2016). The effectiveness and barriers of implementing a workplace health promotion program to improve metabolic disorders in older workers in Taiwan. *Global Health Promotion, 23*(2), 6-14.
<https://doi.org/10.1177/1757975914555341>
- Chen, S. M., Song, Y., & Gao, P. (2023). Environmental, social, and governance (ESG) performance and financial outcomes: Analyzing the impact of ESG on financial performance. *Journal of Environmental Management, 345*, Article 118829. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2023.118829>
- Cheng, H., Liu, G., Yang, J., Wang, Q., & Yang, H. (2022). Shift work disorder, mental health and burnout among nurses: A cross-sectional study. *Nurs Open*.
<https://doi.org/10.1002/nop2.1521>
- Conn, V. S., Hafdahl, A. R., Cooper, P. S., Brown, L. M., & Lusk, S. L. (2009). Meta-Analysis of Workplace Physical Activity Interventions. *American Journal of Preventive Medicine, 37*(4), 330-339.
<https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.06.008>
- Cox, T., & Griffiths, A. (2005). The nature and measurement of work-related stress:

theory and practice.

- Creixans-Tenas, J., Coenders, G., & Arimany-Serrat, N. (2019). Corporate social responsibility and financial profile of Spanish private hospitals. *Heliyon*, 5(10), e02623. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02623>
- Engbers, L. H., van Poppel, M. N. M., Paw, M., & van Mechelen, W. (2005). Worksite health promotion programs with environmental changes - A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 29(1), 61-70. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2005.03.001>
- Feigin, V. L., Roth, G. A., Naghavi, M., Parmar, P., Krishnamurthi, R., Chugh, S., Mensah, G. A., Norrving, B., Shiue, I., Ng, M., Estep, K., Cercy, K., Murray, C. J. L., & Forouzanfar, M. H. (2016). Global burden of stroke and risk factors in 188 countries, during 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet Neurology*, 15(9), 913-924. [https://doi.org/10.1016/s1474-4422\(16\)30073-4](https://doi.org/10.1016/s1474-4422(16)30073-4)
- Fielding, J. E., & Piserchia, P. V. (1989). Frequency of worksite health promotion activities. *Am J Public Health*, 79(1), 16-20. <https://doi.org/10.2105/ajph.79.1.16>
- Geaney, F., Kelly, C., Di Marrazzo, J. S., Harrington, J. M., Fitzgerald, A. P., Greiner, B. A., & Perry, I. J. (2016). The effect of complex workplace dietary interventions on employees' dietary intakes, nutrition knowledge and health status: a cluster controlled trial. *Prev Med*, 89, 76-83. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.05.005>
- Goetzel, R. Z., Anderson, D. R., Whitmer, R. W., Ozminkowski, R. J., Dunn, R. L., Wasserman, J., & Hlth Enhancement Res Org Res, C. (1998). The relationship between modifiable health risks and health care expenditures - An analysis of the multi-employer HERO health risk and cost database. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 40(10), 843-854. <https://doi.org/10.1097/00043764-199810000-00003>
- Goetzel, R. Z., Shechter, D., Ozminkowski, R. J., Marmet, P. F., Tabrizi, M. J., & Roemer, E. C. (2007). Promising practices in employer health and productivity management efforts: findings from a benchmarking study. *J Occup Environ Med*, 49(2), 111-130. <https://doi.org/10.1097/JOM.0b013e31802ec6a3>
- Grossmeier, J., Fabius, R., Flynn, J. P., Noeldner, S. P., Fabius, D., Goetzel, R. Z., & Anderson, D. R. (2016). Linking Workplace Health Promotion Best Practices and Organizational Financial Performance: Tracking Market Performance of Companies With Highest Scores on the HERO Scorecard. *J Occup Environ Med*, 58(1), 16-23. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000631>
- Huang, S. L., Lee, H. S., Li, R. H., La, Y. M., Chen, A. L. C., & Tang, F. C. (2012).

- Differences in Health Complaints among Taiwanese Workers in Different Occupational Categories. *Journal of Occupational Health*, 54(3), 241-249. <https://doi.org/10.1539/joh.11-0171-FS>
- Huber, M., Lechner, M., & Wunsch, C. (2015). Workplace health promotion and labour market performance of employees. *Journal of Health Economics*, 43, 170-189. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2015.07.002>
- Jeffery, R. W., Forster, J. L., Dunn, B. V., French, S. A., McGovern, P. G., & Lando, H. A. (1993). Effects of work-site health promotion on illness-related absenteeism. *Journal of Occupational Medicine*, 1142-1146.
- Kernan, G., Cifuentes, M., Gore, R., Kriebel, D., & Punnett, L. (2020). A Corporate Wellness Program and Nursing Home Employees' Health. *Front Public Health*, 8, 531116. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.531116>
- Kleinman, N., Abouzaid, S., Andersen, L., Wang, Z., & Powers, A. (2014). Cohort analysis assessing medical and nonmedical cost associated with obesity in the workplace. *J Occup Environ Med*, 56(2), 161-170. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000000099>
- Lazzeri, G., Ferretti, F., Pozza, A., Dori, F., Volpe, E., Giovannini, V., & Gusinu, R. (2019). The Workplace Health Promotion (WHP) programme in an Italian University Hospital. *J Prev Med Hyg*, 60(3), E243-e249. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2019.60.3.1278>
- Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., AlMazroa, M. A., Amann, M., Anderson, H. R., Andrews, K. G., Aryee, M., Atkinson, C., Bacchus, L. J., Bahalim, A. N., Balakrishnan, K., Balmes, J., Barker-Collo, S., Baxter, A., Bell, M. L., . . . Ezzati, M. (2012). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2224-2260. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(12\)61766-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(12)61766-8)
- Linnan, L., Bowling, M., Childress, J., Lindsay, G., Blakey, C., Pronk, S., Wielker, S., & Royall, P. (2008). Results of the 2004 National Worksite Health Promotion Survey. *American Journal of Public Health*, 98(8), 1503-1509. <https://doi.org/10.2105/ajph.2006.100313>
- Malik, S. H., Blake, H., & Suggs, L. S. (2014). A systematic review of workplace health promotion interventions for increasing physical activity. *British Journal of Health Psychology*, 19(1), 149-180. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12052>
- Matson-Koffman, D. M., Brownstein, J. N., Neiner, J. A., & Greaney, M. L. (2005). A site-specific literature review of policy and environmental interventions that promote physical activity and nutrition for cardiovascular health: What



works? *American Journal of Health Promotion*, 19(3), 167-193.
<https://doi.org/10.4278/0890-1171-19.3.167>

Ohrnberger, J., Fichera, E., & Sutton, M. (2017). The relationship between physical and mental health: A mediation analysis. *Soc Sci Med*, 195, 42-49.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.11.008>

Poscia, A., Moscato, U., La Milia, D. I., Milovanovic, S., Stojanovic, J., Borghini, A., Collamati, A., Ricciardi, W., & Magnavita, N. (2016). Workplace health promotion for older workers: a systematic literature review. *BMC Health Serv Res*, 16 Suppl 5(Suppl 5), 329. <https://doi.org/10.1186/s12913-016-1518-z>

Power, B. T., Kiezebrink, K., Allan, J. L., & Campbell, M. K. (2014). Effects of workplace-based dietary and/or physical activity interventions for weight management targeting healthcare professionals: a systematic review of randomised controlled trials. *BMC obesity*, 1(1), 1-15.

Proper, K. I., Koning, M., van der Beek, A. J., Hildebrandt, V. H., Bosscher, R. J., & van Mechelen, W. (2003). The effectiveness of worksite physical activity programs on physical activity, physical fitness, and health. *Clinical Journal of Sport Medicine*, 13(2), 106-117. <https://doi.org/10.1097/00042752-200303000-00008>


Proper, K. I., & van Oostrom, S. H. (2019). The effectiveness of workplace health promotion interventions on physical and mental health outcomes - a systematic review of reviews. *Scand J Work Environ Health*, 45(6), 546-559.
<https://doi.org/10.5271/sjweh.3833>

Quick, J. D., Horn, R. S., & Quick, J. C. (1987). Health consequences of stress. *Journal of Organizational Behavior Management*, 8(2), 19-36.

Reynolds, A. C., Lechat, B., Melaku, Y. A., Sansom, K., Brown, B. W. J., Crowther, M. E., Wanstall, S., Maddison, K. J., Walsh, J. H., Straker, L., Adams, R. J. T., McArdle, N., & Eastwood, P. R. (2022). Shift work, clinically significant sleep disorders and mental health in a representative, cross-sectional sample of young working adults. *Sci Rep*, 12(1), 16255. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-20308-2>

Schultz, A. B., Lu, C., Barnett, T. E., Yen, L. T.-c., McDonald, T., Hirschland, D., & Edington, D. W. (2002). Influence of Participation in a Worksite Health-Promotion Program on Disability Days. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 44(8), 776-780.
https://journals.lww.com/joem/fulltext/2002/08000/influence_of_participati_on_in_a_worksite.13.aspx

Sheldon, O. (1923). *The Philosophy of Management*. Sir I. Pitman.
<https://books.google.com.tw/books?id=AXQgAAAAMAAJ>

- 
- Smit, M. (2012). *Physical activity related to health components and medical costs in employees of a financial institution* North-West University].
- Song, Z. R., & Baicker, K. (2019). Effect of a Workplace Wellness Program on Employee Health and Economic Outcomes A Randomized Clinical Trial. *Jama- Journal of the American Medical Association*, 321(15), 1491-1501. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.3307>
- Thorp, A. A., Healy, G. N., Winkler, E., Clark, B. K., Gardiner, P. A., Owen, N., & Dunstan, D. W. (2012). Prolonged sedentary time and physical activity in workplace and non-work contexts: a cross-sectional study of office, customer service and call centre employees. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 9, Article 128. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-128>
- United Nations. (2015). *17 SDGs*.
- The United Nations Global Compact*. (2000).
- van der Put, A. C., & van der Lippe, T. (2020). Work Environment and Worksite Health Promotion in Nine European Countries. *J Occup Environ Med*, 62(4), 272-278. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001803>
- Vargas-Martinez, A. M., Romero-Saldana, M., & De Diego-Cordero, R. (2021). Economic evaluation of workplace health promotion interventions focused on Lifestyle: Systematic review and meta-analysis. *J Adv Nurs*, 77(9), 3657-3691. <https://doi.org/10.1111/jan.14857>
- Verweij, L. M., Coffeng, J., van Mechelen, W., & Proper, K. I. (2011). Meta-analyses of workplace physical activity and dietary behaviour interventions on weight outcomes. *Obes Rev*, 12(6), 406-429. <https://doi.org/10.1111/j.1467-789X.2010.00765.x>
- Vyas, M. V., Garg, A. X., Iansavichus, A. V., Costella, J., Donner, A., Laugsand, L. E., Janszky, I., Mrkobrada, M., Parraga, G., & Hackam, D. G. (2012). Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. *BMJ : British medical journal.*, 345, e4800. <https://doi.org/10.1136/bmj.e4800>
- Wagner, S. L., Koehn, C., White, M. I., Harder, H. G., Schultz, I. Z., Williams-Whitt, K., Warje, O., Dionne, C. E., Koehoorn, M., Pasca, R., Hsu, V., McGuire, L., Schulz, W., Kube, D., & Wright, M. D. (2016). Mental Health Interventions in the Workplace and Work Outcomes: A Best-Evidence Synthesis of Systematic Reviews. *Int J Occup Environ Med*, 7(1), 1-14. <https://doi.org/10.15171/ijoem.2016.607>
- Wang, W., Zhao, X. Z., Chen, F. W., Wu, C. H., Tsai, S., & Wang, J. (2019). The Effect of Corporate Social Responsibility and Public Attention on Innovation Performance: Evidence from High-polluting Industries. *Int J Environ Res Public*

- Health*, 16(20). <https://doi.org/10.3390/ijerph16203939>
- Wolever, R. Q., Bobinet, K. J., McCabe, K., Mackenzie, E. R., Fekete, E., Kusnick, C. A., & Baime, M. (2012). Effective and Viable Mind-Body Stress Reduction in the Workplace: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Occupational Health Psychology*, 17(2), 246-258. <https://doi.org/10.1037/a0027278>
- Zavanela, P. M., Crewther, B. T., Lodo, L., Florindo, A. A., Miyabara, E. H., & Aoki, M. S. (2012). Health and Fitness Benefits of a Resistance Training Intervention Performed in the Workplace. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 26(3), 811-817. <https://doi.org/10.1519/JSC.0b013e318225ff4d>
- Zhang, L., & Su, W. (2022). Corporate social responsibility, internal control, and firm financial performance. *Front Psychol*, 13, 977996. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.977996>
- Zhou, G. Y., Liu, L., & Luo, S. M. (2022). Sustainable development, ESG performance and company market value: Mediating effect of financial performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 3371-3387. <https://doi.org/10.1002/bse.3089>
- 上市公司編製與申報企業社會責任報告書作業辦法, (2014).
- 朱明若, & 李姣姿. (2001). 全球化之下工作壓力對職工身心健康之影響及整合性的對策 [Globalization, Workplace Pressures and Mental Health At work: Challenges and Sustainable Strategies]. *台灣公共衛生雜誌*, 20(6), 413-422. <https://doi.org/10.6288/tjph2001-20-06-01>
- 江東亮. (1994). 健康促進：國民健康的新方向. *中華公共衛生雜誌*.
- 吳淑芬, 許嘉玲, 呂麗貞, & 李來涼. (2013). 職場健康促進改善員工健康成效. *源遠護理*, 7(2), 39-52.
- 周儀萍. (2016). 職場健康促進自主認證制度之成效探討-以臺北市職場員工為例 [碩士, 國立臺灣師範大學]. AiritiLibrary.
- 范國棟, & 李蘭. (2008). 職場健康促進：國際與台灣經驗之比較 [Health Promotion in the Workplace: Comparison of the Experiences of Taiwan and Other Countries]. *台灣公共衛生雜誌*, 27(4), 271-281. <https://doi.org/10.6288/tjph2008-27-04-01>
- 國民健康署. (2022). *健康職場*.
- 國家發展委員會. (2022). *高齡人口占比趨勢*.
- 曹耀鈞, 薛舜仁, & 白憶萱. (2012). 股價對環境、社會治理負面訊息反應之研究 [Stock Price Reaction to Bad News of Environmental, Social and Governance Issues]. *會計與公司治理*, 8(2), 51-75. <https://doi.org/10.30139/jacg.201212.0003>
- 游弘沛. (2018). *企業社會責任對企業財務績效之影響* (Publication Number 2018年) 國立臺灣大學]. AiritiLibrary.

謝芳傑, 蘇郁喬, & 湯豐誠. (2012). 代謝症候群職場健康促進實務. *工業安全衛生*(276), 38-42. [https://doi.org/10.6311/ishm.201206_\(276\).0003](https://doi.org/10.6311/ishm.201206_(276).0003)

