元智大學資管系 第三十屆專題製作競賽報告

線上打工平台對人力資源與勞動就業的影響 -以小雞上工為例

分組代號:ZF1

專題單位:元智大學資訊管理學系

輔導老師:陳志成 副教授

姓 名:丁姮允彭尚文

學 號:1111815 1112036

摘要

近年來,隨著科技的進步與工作模式的轉變,線上打工平台在全球迅速發展,為勞動市場注入更多彈性。因此,本研究旨在探討使用者的動機如何促使其投入線上打工平台,平台功能又如何影響這些動機的實現,並進一步分析對勞動成效的影響。並深入分析年齡、職業背景、使用動機與平台功能等關鍵因素。研究結果顯示,若使用者的工作動機越強,其對平台功能的使用程度也越高,進而帶來更佳的勞動成效表現。具備較高工作動機者,無論在任務參與度、技能應用或平台互動表現上皆有更顯著的表現。

關鍵字:零工經濟、線上打工平台、迴歸分析、使用動機、平台功能

壹、 研究動機與目的

隨著數位科技的發展與就業型態的轉變,線上打工平台在台灣快速興起,為求職者提供更多元、彈性的工作選擇。以「小雞上工」為例,截至2023年底註冊人數已突破200萬人,使用者不僅涵蓋學生族群,也包含愈來愈多的全職勞動者,顯示平台已成為兼職工作的主流媒合管道之一。根據主計總處統計,2023年台灣全職勞動者兼職比例達15.8%,較前一年提升,呈現穩定成長趨勢(行政院主計總處,2023)。而全球調查亦指出,許多全職勞動者從事兼職的原因,除了補充收入外,亦包含職涯規劃與技能養成等需求(McKinsey & Company,2023)。

線上打工平台的即時媒合、資訊透明與操作便利,為傳統依賴人脈或實體仲介的兼職市場帶來結構性改變。零工彈性的工作方式也是現代勞動力市場的新興趨勢(Srihita et al., 2025)。

在傳統方式下,要找到兼職或打工機會通常需依賴人脈介紹、張貼告示、實體仲介等方式,造成資訊不對稱、機會有限與信任風險。許多潛在工作機會並不公開於大眾媒介,求職者必須仰賴口耳相傳或熟人推薦,而這些過程耗時且效率低下。此外,有些臨時或兼職工作存在「隱形陷阱」,如未明示薪資或工作條件、工時不合法、或缺乏社會保險保障。根據Economic Policy Institute 的調查,約有 14% 的零工勞工時薪低於法定最低工資,顯示部分平台工作在薪資或勞動條件上確實處於弱勢地位(Zipperer et al., 2022)。有報導指出,在平台與演算法缺乏透明度的情況下,一些平台會將工人的薪資或報酬規則模糊化,造成收入預期不穩定(Cornell University, 2025)。這些現象反映出傳統正職/兼職界線的模糊與打工市場中的結構性風險。

正因為傳統找工方式存在多重缺陷,線上打工平台的功能設計具有顯著吸引力。這類平台常透過自動媒合演算法、技能與興趣匹配機制、薪資透明與工時說明機制,以及即時資訊更新與溝通渠道,來降低求職者的搜尋成本與風險。例如,在(Wu & Zhang, 2024)研究中,演算法透明性被證明能提升工作者對平台制度的信任度與主動性,進而改善其工作表現。另有研究指出,透明與公平的演算法管理、回饋機制與評價制度,能提升工作的參與度與承諾感,減少退出風險(Gong, 2025)。此外,平台降低進入門檻、提供靈活排班與即時任務機會,

是吸引多元族群投入平台的重要功能。像是在全球經濟論壇一篇介紹中,就提到線上平台以「提供彈性、自主性與低門檻」為優勢,吸引大量用戶投入平台型工作(World Economic Forum, 2025)。因此,這些功能有助於使用者克服傳統找工的障礙,促進更高效率的任務分配與更強的參與意願

因此,本研究聚焦於「勞動者透過線上打工平台從事兼職工作」之現象,並以使用動機為起點,探討其是否透過平台功能的使用,進一步影響勞動成效表現。研究同時納入年齡、職業背景等人口特性作為控制變項,以建立一套完整的影響機制分析模型。期望本研究結果能補足零工經濟脈絡下的實證資料,並為平台設計、企業招募及政府就業政策提供實務參考依據。此外,雖然動機對成效的直接影響仍顯著,但其影響力相較於未納入平台功能時有所下降,顯示平台功能在動機與成效之間具有部分中介效果。

貳、文獻回顧

一、使用平台的動機

使用動機是驅動個體採取行動的重要心理因素,尤其在數位平台的應用中,使用者對於平台的選擇與持續使用,往往受到多重動機的影響,包括平台本身提供的特性、個人需求與社會環境因素等。例如,彈性安排時間與工作自主權,是吸引零工經濟參與者的重要原因之一(Berger et al., 2019)。此外,內在動機如個人學習、成就感或興趣導向,也常被視為驅動個體尋求兼職或短期工作的誘因(Skrzek-Lubasińska & Szban, 2024)。社會影響力同樣不容忽視,若親友或社群有使用經驗,將大幅提升平台的信任度與使用意願(許新慧,2015)。

總體而言,打工平台的使用動機是多重因素交織的結果,個體在衡量需求與資源後,做 出是否投入的決策。了解這些動機對於設計友善平台與提升用戶黏著度至關重要。

二、平台的功能

平台功能的完善程度,是影響使用者體驗與滿意度的關鍵。良好的平台功能能有效連結使用者需求與工作機會,從而提升勞動效率。文獻指出,資訊透明(如薪資透明、更新頻率)與界面操作的簡便性,均為提升平台使用率的核心功能指標(Wanner et al., 2022)。尤其是在零工經濟中,工作多樣性與媒合速度被視為重要競爭力來源。

若平台具備即時通報、良好的勞資溝通機制、明確的任務說明與技能配對功能,將能提升工作媒合的效率與準確性,降低勞動者的時間成本與不確定性。介面設計方面,清晰易懂的導覽流程與視覺介面,能提升首次使用者的學習曲線與信心,進而提高重複使用率(Wang et al., 2022)。

因此,平台功能不僅影響使用動機的實現,也深刻關聯勞動結果與平台滿意度,為研究 線上打工系統不可或缺的核心變項。

三、使用後的勞動成效

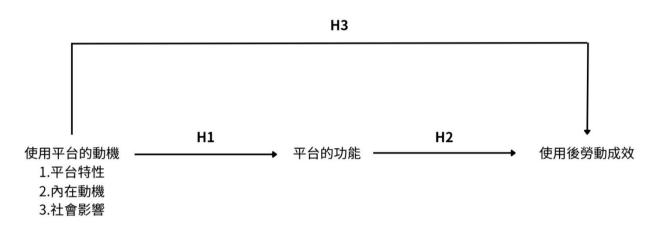
勞動成效通常用以衡量使用者透過平台獲得工作機會後所帶來的實質與心理成果,包括 時間安排、經驗累積與生活改善等層面。在零工與短期就業情境中,平台能否協助使用者靈 活分配工時,是提升工作與生活平衡的重要條件(Shahzadi et al., 2022)。研究顯示,若使用者能透過平台獲得與自身技能相符的職缺,除能強化職能外,也有助於職涯探索與累積實務經驗(Zwettler et al., 2023)。

此外,若平台能有效媒合穩定收入來源,將直接或間接改善使用者的經濟與生活狀態,研究指出,平台勞工的工作與生活品質之間存在顯著關聯,且改善平台工作環境與經濟條件可實質提升其生活品質與心理健康(Kim et al., 2023)。這顯示平台的運作與支持機制對於生活品質的提升具有高度實質意義。

因此,勞動成效不僅為平台績效的間接指標,也能反映平台在滿足勞動需求與促進社會 就業彈性上的貢獻。

參、研究假說與研究方法

一、研究架構與假說



本研究的研究架構圖如圖 1 所示,由使用平台的動機、平台的功能以及使用後勞動成效 所組成。其中,使用平台的動機又分為平台特性、內在動機與社會影響。我們提出了 3 種假 設以研究使用者使用平台的動機與使用者使用後之勞動成效的關聯,茲分別說明如下。

圖 1 本研究研究架構圖

H1、使用平台的動機對平台的功能有正向影響

當勞動者具有較強烈的使用動機時,例如希望獲得更多工作機會、減輕經濟壓力或累積 職涯經驗,他們在使用平台時往往會更積極地探索與體驗平台所提供的各項功能。這些動機 使得使用者更願意投入時間去理解平台的操作方式與服務特點,並進一步提高對平台功能的 感知與評價。因此,使用平台的動機愈強,對平台功能的正向認知與使用程度也會隨之提升。本假設旨在探討使用者動機與平台功能之間的正向關係。

H2、平台的功能對使用後勞動成效有正向影響

線上打工平台若能提供良好的功能設計,例如彈性排班、薪資透明、技能匹配與即時更 新資訊,將能夠提升使用者在工作安排與任務完成上的效率。這些功能不僅能降低求職與接 案過程的資訊落差,也能提升使用者的就業體驗與滿意度。當平台功能越完善,使用者越可 能在勞動成果上展現出更佳的表現,如增加收入、累積多樣化經驗與提升技能運用。因此,平台功能對使用後勞動成效應具有正向影響。本假設旨在驗證平台功能與勞動成效之間的正向關聯。

H3、使用平台的動機對使用後勞動成效有正向影響

當使用者有明確且強烈的使用動機時,他們在平台上的參與度與投入度往往更高。例如,為了改善經濟壓力或累積實務能力的需求,會驅使勞動者更積極尋找並接下適合的工作機會。這樣的動機不僅影響他們的行為選擇,也會反映在最終的勞動成果上,如提升收入、增加兼職機會或改善經濟狀況。因此,使用平台的動機愈強,使用後所獲得的勞動成效也愈顯著。本假設旨在檢驗使用平台動機與勞動成效之間的正向影響關係。

二、問卷設計與操作型定義

為了研究上述各項研究假說是否成立,本研究透過問卷蒐集的方式來取得資料以衡量出 各項構面,並據以進行後續各項統計分析,而各構面之問項設計如表1所示。

表 1 本研究各構面與衡量題項

114 —		1 个研究合稱囬與偰里規模
構面	操作型定義	衡量題項
使用平台	使用者對使用小雞上工	● 小雞上工能提供更多工作機會。
的動機	平台的動機包括三項:平	● 我使用小雞上工是為了減輕自己的經濟壓力。
	台特性、內在動機、社	● 小雞上工讓我能快速找到臨時或短期工作。
	會影響。	● 我使用小雞上工是為了累積與職涯有關的經驗。
		● 使用小雞上工找到的工作可以幫助我增加實務能力。
		● 我使用小雞上工是可以探索不同的職業選項。
		● 我是經由朋友或家人介紹而開始使用小雞上工的。
		● 我是在社群媒體上看到他人推薦後決定使用小雞上工
		的。
平台的功	使用者對小雞上工的平	● 小雞上工讓我能彈性安排時間,並有效平衡工作與生
能	台功能之衡量。	活。
		● 當我遇到問題時,小雞上工能提供良好的勞資溝通與處
		理機制。
		● 小雞上工能協助我輕鬆找到與我技能、興趣或需求相符
		的工作。
		● 小雞上工提供的工作種類多樣,滿足不同族群的需求。
		● 小雞上工提供的工作資訊更新速度讓我很滿意。
		● 小雞上工提供的薪資資訊透明。
		● 小雞上工的介面設計簡單明瞭,容易操作。
		● 小雞上工上的功能對我找工作非常有幫助。
		● 即使是第一次使用小雞上工,我也能快速上手。

使用後勞使用者對使用小雞上工● 我能更快安排好我的工作時間。 動成效

善。

- 平台後對其勞動成效之● 我能快速累積工作經驗。
- 評價包括三項:時間安● 我能累積多樣化的工作經驗。
- 排、職涯發展、經濟改● 我在小雞上工上找的工作中獲得的技能可以應用在其他 職場上。
 - 我的整體收入有所提升。
 - 我有更多機會找到兼職工作。
 - 我改善了經濟狀況。

本研究之問卷除了包含上述各個面向之外,也包含受訪者的基本資料,包括其性別、年 龄、目前的主要職業身分、教育程度及目前的工作狀態,希望能夠了解不同人口統計特徵的 使用者是否在上述研究議題上有所差異。問卷中之使用平台的動機構面分為三種類型:平台 特性(P)、內在動機(I)與社會影響(S)。

三、研究方法

本研究將透過網路問卷方式,蒐集小雞上工的使用者對於由使用平台的動機、平台的功 能以及使用後勞動成效等構面的資訊,先透過信效度分析來了解構面問項的設計是否適當; 其次則針對各構面分數進行計算,進一步進行基本敘述統計;再者,針對各構面與人口統計 變項進行變異數分析(ANOVA),以了解不同背景特徵使用者之差異情形;最後則進行相 關分析與迴歸分析,以探討各變項間之關聯性與影響程度。

肆、資料蒐集、分析與實證結果

一、樣本基本資料分析

本研究透過網路問卷調查小雞上工的使用者對小雞上工這個平台的使用動機、對於平台 功能的滿意度以及使用後勞動成效,問卷對象僅限於小雞上工的使用者;問卷發放處則為臺 灣人較長使用的社群媒體平台如 LINE、IG、Threads、Facebook 與小雞上工平台等地方發放, 採用目的群眾抽樣;問卷蒐集時間為2025年5月15日至6月15日為止,總計收到回覆的資 料有 567 份,其中有效的資料有 309 份。茲將收到的資料之基本資料簡略陳述於表 2。根據 此表可知,樣本中男性約占19.1%,女生則為80.9%;其中填答者又以20-29歲最多,達61.5 %;工作狀態者的比例為48%有兼職打工,與無打工者相當。

代 = 版件 - C/C・ (80年) 交 数 分 年						
項目	變項	次數	比例			
het tid	男	59	19.1%			
性別	女	250	80.9%			

表 2 樣本之人口統計變數分析

	13~19 歲	65	21%
左 bb	20~29 歲	190	61.5%
年龄	30~39 歲	46	14.9%
	50 歲以上	8	2.5%
	學生	178	57.6%
目前的主要職業身分	軍公教	17	5.5%
	服務業、製造業	46	14.9%
	自由業、其他*	68	21.9%
	高中職以下	57	18.4%
教育程度	大學、專科	221	71.5%
改育程度	碩士、博士	31	10%
	全職**	66	21.4%
	全職,同時兼職	23	7.4%
7 41 - 11 dt	兼職	88	28.5%
目前的工作狀態	自由接案/自營工作者	16	5.2%
	目前沒有工作***	112	36.2%
	其他	4	0.9%

說明:*表示(如醫療、資訊、待業等);**表示(平均每週工作時數達 35 小時以上,並以該工作作為主要收入來源者);***表示(如學生、待業、退休等)。

二、各構面信效度分析

根據所蒐集的資料,本研究先進行各構面的 Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) 檢驗及 Bartlett's 球型檢定,以檢定其是否適合進行因素分析,各構面題項之檢定結果如表 3 所示;檢定結果顯示各構面的題項都適合進行因素分析。

 構面
 KMO 檢驗
 Bartlett's 球型檢定(p)

 使用平台的動機
 0.817
 <0.001</td>

 平台的功能
 0.866
 <0.001</td>

 使用後勞動成效
 0.860
 <0.001</td>

表 3 各構面 KMO 檢驗及 Bartlett's 球型檢定結果

之後,我們針對題項進行信效度分析,結果如表 4 所示,可以從表中得知各構面的 Cronbach's alpha 皆大於 0.7,顯示各構面具良好的內部一致性與穩定性。其中,「使用平台的動機」之 Cronbach's a 為 0.754,達可接受之信度水準;「平台的功能」與「使用後勞動成效」之 Cronbach's a 分別為 0.869 與 0.873,均達高度信度標準,顯示量表整體信度良好。

在效度部分,「平台的功能」與「使用後勞動成效」之平均變異抽取量(Average Variance Extracted, AVE)分別為 0.541 與 0.596,皆高於 0.5,顯示具良好之收斂效度;惟「使用平台的動機」之 AVE 為 0.399,略低於 0.5,顯示該構面之題項聚合性尚可再提升,但仍屬可接受範圍。

整體而言,本研究所採量表具良好之信度與效度,可為後續假說驗證與結構模型分析提供穩健之基礎。

化 目前日 [[加及交为]]								
構面	Cronbach's alpha	AVE						
使用平台的動機	0.754	0.399						
平台的功能	0.869	0.541						
使用後勞動成效	0.873	0.596						

表 4 各構面之信效度分析

三、各構面敘述性統計

我們進一步計算各構面題項之平均數為各觀察值在該構面得分,並計算其各項敘述性統計量,結果如表5所示;其中,以平台的功能的平均得分最高,最低者為使用平台的動機。

構面	有效樣本數	遺漏	平均數	標準差	最小值	最大值
使用平台的動機	309	0	3.564	0.630	1	5
平台的功能	309	0	3.797	0.582	1	5
使用後勞動成效	309	0	3.749	0.659	1	5

表 5 敘述統計量

四、單因子 ANOVA 分析

我們針對使用後勞動成效構面進行各人口統計變項的變異數分析(ANOVA),其檢定結果如表 6 所示。根據表 6 的結果,結果顯示,「使用後勞動成效」在年齡 (P=0.009)、主要職業身份 (P=0.034) 及目前的工作狀態 (P=0.016) 上存在顯著差異,表示不同年齡層、職業身份或工作狀態的使用者對使用後勞動成效的評價有所不同;而性別 (P=0.219) 與教育程度 (P=0.065) 則未達顯著水準,顯示這兩個變項對使用後勞動成效的影響不明顯。

表 6 使用後勞動成效之單因子 ANOVA 分析結果										
構面	性	別	年	龄	•	り主要 身份	教育	程度	目前的コ	二作狀態
	F值	P值	F值	P值	F值	P值	F值	P值	F值	P值
使用後勞動成效	1.519	0.219	3.925**	0.009	2.936*	0.034	2.763	0.065	2.845**	0.016

説明:*p<.05,**p<.01。

五、相關分析

表 7 為本研究各構面間的相關係數,從表中可看出每個構面之間都存在著顯著的正相關 (p < 0.001),顯示使用者對平台的動機越高,其對平台功能的評價及使用後勞動成效的感 受亦越高。由於構面間相關性較高,後續進行迴歸分析時需注意可能存在的多重共線性問題。

構面	使用平台的動機	平台的功能	使用後勞動成效
使用平台的動機	1		
平台的功能	0.729***	1	
使用後勞動成效	0.721***	0.792***	1

表7各構面間之相關係數

說明: * p < .05, ** p < .01, *** p < .001。

六、線性迴歸分析

為了驗證圖 1 所提出之研究假說是否成立,本研究透過迴歸分析進行檢驗,各迴歸式之實證結果如表 8 所示。從表中的 R 平方與調整後 R 平方的數值來看,整體模型具有一定的解釋力,顯示整體模型能有效說明變數間的關係。

根據表 8 的結果來看,首先,使用平台的動機對平台功能具有顯著正向影響(β = 0.674, p < .001),支持 H1 的假說;其次,使用平台的動機對使用後勞動成效亦呈現顯著正向影響(β = 0.305, p < .001),支持 H2 的假說;再者,平台功能對使用後勞動成效也具有顯著正向影響(β = 0.628, p < .001),支持 H3 的假說。此結果顯示,當使用者的使用動機愈強烈,越傾向正面評價平台功能,進而提升其在時間安排、經驗累積與經濟改善等方面的勞動成效。

此外,從控制變數的檢驗來看,性別、年齡、職業、教育程度與工作狀態在各模型中並 未呈現顯著影響,與先前 ANOVA 分析的結果一致,顯示本研究主要的解釋力仍來自於平台 使用動機與功能等核心構面。

綜合而言,本研究的迴歸結果支持所提出的 H1、H2 與 H3 假說,顯示使用平台的動機 與平台功能皆為影響使用後勞動成效的重要因素。

	平台的	勺功能	使用後勞動成效					
	H2			Н3				
	參數	標準誤	參數	標準誤	參數	標準誤		
截距	1.485***	0.172	0.242***	0.186	0.238	0.183		
使用平台的動機	0.674***	0.038	0.305***	0.052				
P (平台特性)					0.130**	0.044		
I(內在動機)					0.196***	0.036		
S (社會影響)			_		0.006	0.023		

表8圖1各研究假說之迴歸分析結果

平台功能			0.628	0.056	0.593	0.057
年龄2	-0.021	0.067	-0.041	0.064	0.036	0.063
年龄3	-0.217	0.099	-0.023	0.096	-0.037	0.095
年龄 4	-0.308	0.162	-0.229	0.157	-0.205	0.155
教育程度2	-0.089	0.065	-0.074	0.063	-0.061	0.062
教育程度3	0.063	0.097	-0.014	0.093	0.004	0.092
性別(女)	0.026	0.059	0.021	0.057	-0.013	0.057
職業2	0.100	0.118	-0.031	0.114	0.011	0.112
職業3	0.088	0.099	0.060	0.095	0.083	0.094
職業 4	0.132	0.077	0.017	0.075	0.027	0.073
工作狀態 2	0.025	0.097	0.066	0.093	0.070	0.092
工作狀態 3	-0.037	0.087	0.114	0.084	0.134	0.082
工作狀態 4	-0.213	0.121	-0.007	0.117	-0.024	0.114
工作狀態 5	-0.084	0.085	0.038	0.082	0.059	0.081
工作狀態 6	0.211	0.209	-0.412	0.202	-0.400	0.198
R平方	0.5	665	0.68	37	0.7	701
修正後 R 平方	0.5	543	0.67	70	0.6	583

說明:*p<.05,**p<.01,***p<.001。職業及工作狀態請見表2

七、中介效果分析

為了進一步了解使用平台的動機對使用後勞動成效影響之總效果,本研究亦以標準化係數的方式進行圖 1 的各項效果,結果如表 9 所示。根據此表的內容顯示,使用平台的動機對使用後勞動成效的直接效果為顯著($\beta=0.321,\,p<.001$),表示使用者的使用動機愈強,其在使用平台後所產生的勞動成效也愈高。

而若考量平台的功能作為中介變項,結果顯示使用平台的動機可透過平台功能的中介產生顯著的間接效果(β = 0.433, p < .001)。這表示使用者之所以能透過平台獲得更佳的勞動成效,主要是因為平台具備的功能性能夠有效發揮使用動機的影響。

綜合而言,當將直接效果與間接效果加總後,使用平台的動機對使用後勞動成效的總效果為顯著且為正向($\beta=0.754$, p<.001)。此結果顯示,平台功能在其中扮演了關鍵的中介角色,強化了使用者動機對勞動成效的影響,此結果驗證了本研究所提出之假設,即平台功能在使用平台的動機與使用後勞動成效之間具有顯著的中介效果。

表9圖1研究架構之中介分析

直接效果	標準化係數	標準誤	Z值	P值
使用平台的動機→使用後勞動成效	0.321***	0.050	6.436	<.001
間接效果				
使用平台的動機→平台的功能→使用後勞動成效	0.433***	0.043	10.05	<.001

總效果				
使用平台的動機→使用後勞動成效	0.754***	0.041	18.29	< .001

說明: *p<.05, **p<.01, ***p<.001。

伍、結論與建議

本研究以「小雞上工」為例,探討線上打工平台使用動機、平台功能與勞動成效三者之間的關聯。研究結果顯示,使用平台的動機對平台功能及使用後勞動成效皆具有顯著正向影響,且平台功能在其中具有部分中介效果。此結果說明,當使用者具備較強烈的工作動機時,若平台能提供薪資透明、勞資溝通順暢及彈性排班等功能設計,將能有效促進使用者的勞動表現與工作滿意度。此外,研究亦發現,不同年齡層、職業背景及工作狀態之使用者在勞動成效上存在顯著差異,顯示平台在設計上宜考量多元族群特性,以提升整體使用體驗與參與意願。

惟本研究仍存在若干限制。首先,樣本主要來自單一平台,結果可能受限於個別平台之使用特性,未能全面反映其他零工平台的情形。其次,研究時間侷限於特定期間,未能觀察使用者行為的長期變化。未來研究可擴大樣本範圍,進行跨平台比較或縱貫研究,以驗證本研究模型之穩定性與普遍性。同時,建議後續研究可納入質性訪談,以補足問卷資料之深度,並探討如平台信任、演算法透明度與政策介入等因素對勞動成效之影響。綜上所述,本研究結果除具學術貢獻外,亦可作為政府制定數位就業政策與平台業者優化設計之參考依據。

参考文獻

- Alam, M. N., Ogiemwonyi, O., Alshareef, R., Alsolamy, M., Mat, N., & Azizan, N. A. (2023). Do social media influence altruistic and egoistic motivation and green purchase intention towards green products? An experimental investigation. *Cleaner Engineering and Technology*, 15, 100669. https://doi.org/10.1016/j.clet.2023.100669
- Ardoin, N. M., Clark, C., & Kelsey, E. (2013). An exploration of future trends in environmental education research. *Environmental Education Research*, 19(4), 499–520. https://doi.org/10.1080/13504622.2012.709823
- Bozovic-Stamenovic, R., Kishnani, N., Tan, B. K., Prasad, D., & Faizal, F. (2016). Assessment of awareness of Green Mark (GM) rating tool by occupants of GM buildings and general public. *Energy and Buildings*, 115, 55–62. https://doi.org/10.1016/j.enbuild.2015.01.003
- Burgstaller, L., & Florack, A. (2025). Sacrificing for the environment: The role of nonzero-sum beliefs. *Journal of Environmental Psychology*, 103, 102577. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2025.102577
- Chen, Q., Hu, M., He, Y., Lin, I., & Mattila, A. S. (2022). Understanding guests' evaluation of green hotels: The interplay between willingness to sacrifice for the environment and intent vs. quality-based market signals. *International Journal of Hospitality Management*, 104, 103229. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103229

- Dabbous, A., Croutzet, A., & Horn, M. (2025). Achieving energy resilience: The joint role of environmental policy stringency and environmental awareness. *Research in International Business and Finance*, 74, 102692. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102692
- Davis, J. L., Le, B., & Coy, A. E. (2011). Building a model of commitment to the natural environment to predict ecological behavior and willingness to sacrifice. *Journal of Environmental Psychology*, 31(3), 257–265. https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2011.01.004
- Forti, V., Baldé, C. P., Kuehr, R., & Bel, G. (2024). *The Global E-waste Monitor 2024: Quantities, flows, circular economy potential and impacts* (Publication No. D-GEN-E_WASTE.01-2024). International Telecommunication Union (ITU) & United Nations Institute for Training and Research (UNITAR). https://www.itu.int/pub/D-GEN-E_WASTE.01-2024
- Gao, X., Lai, X., Tang, X., & Li, Y. (2024). Does environmental regulation affect corporate environmental awareness? A quasi-natural experiment based on low-carbon city pilot policy. *Economic Analysis and Policy*, 84, 1164–1184. https://doi.org/10.1016/j.eap.2024.10.022
- Long, R., Yuan, X., & Wu, M. (2024). Consumers' green product purchase intention considering parasocial interaction: An experimental study based on live-streaming e-commerce. *Journal of Cleaner Production*, 481, 144169. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144169
- McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, 4(5), 1–20. https://doi.org/10.1890/ES13-00075.1
- Rahman, I., & Reynolds, D. (2016). Predicting green hotel behavioral intentions using a theory of environmental commitment and sacrifice for the environment. *International Journal of Hospitality Management*, 52, 107–116. https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2015.09.007
- Shehawy, Y. M., & Khan, S. M. F. A. (2024). Consumer readiness for green consumption: The role of green awareness as a moderator of the relationship between green attitudes and purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 78, 103739. https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2024.103739
- Testa, R., Vella, F., Rizzo, G., Schifani, G., & Migliore, G. (2024). What drives and obstacles the intention to purchase green skincare products? A study of the Italian market of green skincare products. *Journal of Cleaner Production*, 484, 144358. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.144358
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. https://sdgs.un.org/2030agenda
- Vicente-Molina, M. A., Fernández-Sáinz, A., & Izagirre-Olaizola, J. (2013). Environmental knowledge and other variables affecting pro-environmental behaviour: Comparison of university students from emerging and advanced countries. *Journal of Cleaner Production*, 61, 130–138. https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2013.05.015
- Wang, C., Yao, X., Sinha, P. N., Su, H., & Lee, Y.-K. (2022). Why do government policy and environmental awareness matter in predicting NEVs purchase intention? Moderating role of education level. *Cities*, 131, 103904. https://doi.org/10.1016/j.cities.2022.103904
- Wu, S., Hu, Z., Li, Y., & Yuan, Y. (2024). How brand familiarity affects green product purchase intention: The moderating role of streamers' environmental knowledge. *Technology in Society*, 77, 102572. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2024.102572
- Zipperer, B., McNicholas, C., Poydock, M., Schneider, D., & Harknett, K. (2022, June 1). *National survey of gig workers paints a picture of poor working conditions, low pay*. Economic Policy Institute. https://www.epi.org/publication/gig-worker-survey/
- Cornell University. (2025, February 25). *DoorDash settlement highlights need for algorithmic transparency in gig economy*. Cornell Chronicle. https://news.cornell.edu/media-relations/tip-sheets/doordash-settlement-highlights-need-for-algorithmic-transparency-gig-economy

- Wu, Y., & Zhang, H. (2024). Effect of Algorithmic Transparency on Gig Workers' Proactive Service Performance. *Open Journal of Business and Management*, 12(3), 123–135. https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=132606
- Gong, T. (2025). Algorithmic management and gig workers: Engagement, exhaustion and citizenship behavior. *Management Decision*. Advance online publication. https://doi.org/10.1108/MD-01-2025-0111
- World Economic Forum. (2025, June). *The gig economy: How digital labour platforms are reshaping employment globally*. https://www.weforum.org/stories/2025/06/the-gig-economy-ilo-labour-platforms/
- Berger, T., Frey, C. B., Levin, G., & Danda, S. R. (2019, July). *Uber happy? Work and well-being in the "gig economy." Economic Policy*, 34(99), 429–477. https://doi.org/10.1093/epolic/eiz007
- Skrzek-Lubasińska, M., & Szban, J. M. (2024, September). *Motivation in the gig economy: The incentive effect of digital platforms. A literature review. Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie,* 72(2), 95–116. https://doi.org/10.33119/knop.2024.72.2.7
- Srihita, R. H., Goli, G., Rajyalaxmi, M., & Gobinath, R. (2025). *Transformative dynamics of the gig economy: Technological impacts, worker well-being and global research trends*. International Journal of Engineering Business Management, 17. https://doi.org/10.1177/18479790241310362
- Wanner, J., Herm, LV., Heinrich, K. et al. (2022). The effect of transparency and trust on intelligent system acceptance: Evidence from a user-based study. Electron Markets 32, 2079–2102 https://doi.org/10.1007/s12525-022-00593-5
- Junfeng Wang, Zhiyu Xu, Xi Wang and Jingjing Lu.(2022). "A Comparative Research on Usability and User Experience of User Interface Design Software". International Journal of Advanced Computer Science and Applications (ijacsa) 13.8. http://dx.doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130804
- Shahzadi, I., Rafiq, S., & Ali, U. (2022). Investigating the Influence of Flexible Work Arrangements on Work-Life Balance in South Asian Gig Workers: Does Ryff's Six-Factor model of Psychological Well-being Moderates?. IRASD Journal of Management, 4(2), 316–329. https://doi.org/10.52131/jom.2022.0402.0081
- Zwettler, C., Straub, C., & Spurk, D. (2023). Kicking off a Gig Work Career: Unfolding a Career Learning Cycle of Gig Workers. Journal of Career Assessment, 32(4), 650-677. https://doi.org/10.1177/10690727231212188
- Kim, Y. G., Chung, Y. K., & Woo, E. (2023). Gig Workers' Quality of Life (QoL) and Psychological Well-Being in Service Delivery Platform. Sustainability, 15(11), 8679. https://doi.org/10.3390/su15118679
- McKinsey & Company(August 2, 2023) What is the gig economy? •
- https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-the-gig-economy (最後瀏覽日期:2025/02/09)
- 行政院主計總處 徐玄 (November 28, 2024)。113 年人力運用統計調查結果。 <u>https://www.dgbas.gov.tw/News_Content.aspx?n=3602&s=234198</u> (最後瀏覽日期: 2025/02/09)

- 王淑珍(2017)。消費者對環保標章產品認知及購買滿意度之研究-以高雄市路竹區消費者為例。[碩士論文。遠東科技大學]臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/s44qen。
- 王鳳菊(2024)。綠建築認知與消費者購買意願關係之研究:政策認知與品牌形象的中介效應。[碩士論文。正修科技大學]臺灣博碩士論文知識加值系統。 https://hdl.handle.net/11296/7w4feb。
- 行政院環境保護署(Environmental Protection Administration, Executive Yuan)。(2016)。電子及電器產品有害物質管理辦法。 https://law.moj.gov.tw/LawClass/LawAll.aspx?pcode=O0050041
- 吳佳驊(2013)。環保標章認知、知覺價值與購買意願之研究。[碩士論文。大葉大學]臺灣博碩士論文知識加值系統。 https://hdl.handle.net/11296/g6cwn3。
- 范懿文、方毓賢、蔡明峰 (2012) 。*探討綠色產品消費意願:環保標章之調節效果。電子商務學 和* 14(2),257-280 。 https://tpl.ncl.edu.tw/NclService/JournalContentDetail?SysId=A12019777。
- 郭虹伶(2023)。環保意識、環保政策認知與綠色消費行為關係之研究—以飲料店為例。 〔碩士論文。國立臺東大學〕臺灣博碩士論文知識加值系統。 https://hdl.handle.net/11296/ru4898。
- 陳沛婕(2024)。綠色餐廳標章認知、信任度與消費意願之研究。〔碩士論文。國立臺灣大學〕臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/ems2v3。
- 趙淑芬(2024)。環保意識和環保政策對綠色消費行為影響之研究。〔碩士論文。世新大學〕 臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/vujq95。
- 許新慧(2015)。社交因素對共享經濟平台成員參與及共享意圖之影響。〔碩士論文。國立臺灣大學〕臺灣博碩士論文知識加值系統。https://hdl.handle.net/11296/5z4857。

附錄 A. 專題工作內容

● 丁姮允、彭尚文

工作內容:

- 1. 研究規劃與主題確認:與指導教授討論後,確定聚焦線上打工平台議題。
- 2. 文獻回顧與理論建構:整理國內外研究,界定核心變項並建立研究基礎。
- 3. 研究架構繪製與假設設定:明確定義使用動機、平台功能、使用後成效的關係。
- 4. 問卷設計:依研究架構發展題項,採五點李克特量表,包含基本資料與三大變項。
- 5. 問卷發放與資料收集:針對小雞上工使用者推廣,最終取得309份有效樣本。
- 6. 資料整理與統計分析:使用 JASP 進行信效度分析、ANOVA、相關分析、線性迴歸分析 與中介效果分析。
- 7. 研討會投稿:撰寫長摘要與論文,成功通過世新大學「AI與百工百業」研討會初審。

我們在本研究專案中,完整參與了線上打工平台對人力資源與勞動就業影響的探討,從 主題規劃、文獻回顧、研究設計、問卷製作,到資料分析與成果發表等。整個過程不僅加深 我們對勞動市場與數位平台結合的理解,也提升了我們的研究能力與團隊合作精神。 在研究初期,我們與指導教授進行多次討論,從多個潛在主題中探索,最終確定聚焦於線上

在研究初期,我們與指導教授進行多次討論,從多個潛在主題中探索,最終確定聚焦於線上打工平台這一議題,因為此主題結合了當前數位經濟發展趨勢以及青年就業現況,具備高度的學術與實務價值。隨後,我們進行了文獻回顧,蒐集並分析了國內外相關文獻,藉此建構出本研究的理論基礎,並確認關鍵變項。

基於文獻成果,我們繪製了研究架構圖,明確標示「使用動機」、「平台功能」與「使 用後成效」等核心變項之間的假設關係,並依此設定具體的研究假設。這一架構成為後續問 卷設計的依據,確保問卷內容具有理論支持與實務關聯性。

問卷設計部分,我們根據研究架構圖分為:基本資料、使用動機與平台功能及使用成效。 基本資料涵蓋性別、年齡、教育程度與工作背景等;使用動機則著重於用戶尋找短期工作的 原因,如經濟壓力緩解、累積職涯經驗及時間彈性需求;平台功能與使用成效則探討用戶對 平台介面、薪資透明度及工作多樣性的認知與評價,以及使用平台後是否帶來收入改善、技 能提升等成果。整體題項採用李克特五點量表,方便後續量化分析。

在問卷發放階段,針對有小雞上工使用經驗的族群進行調查。透過線上問卷推廣與發放,雖然面臨樣本回收數量未如預期的挑戰,但我們持續嘗試不同管道以提升回收率。最終在兩個月內收集 300 餘份有效問卷。

資料收集完成後,我們運用 JASP 統計軟體進行資料整理與分析。首先以變異數分析 (ANOVA)檢視不同背景群體間的差異。再透過線性回歸分析,檢驗使用動機與平台功能對使用後成效的影響,驗證研究假設的合理性。

此外,我們也參與了世新大學的「AI與百工百業國際研討會」,從撰寫研究動機、研究問題、研究方法與研究成果,完成長摘要與論文。並成功通過初審。

整體而言,本研究讓我們深刻體會到從構思主題到完成統計分析的完整流程中,每一步皆需細心規劃與持續調整,也讓我們更加熟悉量化研究的方法與工具。面對問卷回收不易等因難,我們學會堅持與靈活應對,這些經驗對未來學術與職場發展均具有重要意義。

附錄 B. 專題心得與建議

● 丁姮允

在這次的專題研究中,我真正了解一個完整研究從零到有的流程,也明白研究是需要無數次的修正、討論與嘗試。我們選擇以線上打工平台作為研究主題,是因為它結合了數位經濟與青年就業兩個重要議題,既貼近生活又具有研究價值。在研究初期,從確定主題到閱讀國內外文獻,其實花了不少時間。尤其在文獻整理的過程中,我慢慢了解相關理論與前人研究如何建構起整個研究的架構,從不同角度了解使用動機、平台設計與勞動成果之間的關聯,逐步建立起研究的理論基礎。

研究架構確立後,我們開始設計問卷。原本以為問卷只是將題目列出即可,但實際操作後才發現,題項必須精準對應變項、避免語意模糊或重複,甚至要考慮受測者是否看得懂。整份問卷完成後,問卷發放過程也遇到最大的挑戰,我們遇到問卷回收數偏低的狀況。為了提升回收率,我們一邊調整宣傳方式、一邊追蹤回收狀況,深怕最後數據不足無法進行分析。這段過程雖然辛苦,但也因為這個挑戰,但也讓我學到面對問題時需要彈性調整策略。

在資料分析階段,我們使用 JASP 進行信效度分析、ANOVA、相關分析、線性迴歸分析與中介效果分析。從檢查問卷的信度與效度開始,到進行變數之間的差異與關係檢定,每一個步驟都讓我更理解統計工具背後的邏輯,也讓我真正體會統計結果如何支撐研究假設。過去上課雖然有接觸過統計,但實際操作研究資料時,難度完全不同。透過反覆調整模型與檢查結果,我逐漸理解統計數據如何轉換成具意義的研究結論。

除此之外,我們也將論文投稿至世新大學的「AI與百工百業國際研討會」,並通過初審。這對我們來說是一種鼓勵,也讓我體會到研究成果在學術情境中獲得檢視與認可的意義。

整體而言,本次專題讓我在研究能力、資料分析能力與團隊協作上皆有明顯的成長。從理論建構到實證統計,每一階段皆深化了我對量化研究流程的理解,也為未來持續進行研究或投入相關領域奠定了重要基礎。

● 彭尚文

我們花了大量的時間選題完後,最終決定了這個主題以及研究對象,我覺得學到最多的是文獻回顧的部分,因為在所有主觀觀點的部分都必須利用論文來支持我們的說法,包括設計問卷問題也需要論文支持,我其實做到一半的時候開始懷疑我們真正的目標是什麼,最後隨著研究越來越深入,也慢慢地找到這個研究最終的目的。幸運的是,我們在收集表單的時候非常順利,兩個月就收到了 300 份的有效問卷,後續再投研討會時也通過了初審,這也能夠證明我們的內容是符合現在勞動力遭裁員、薪水不足外包增加的趨勢。