Transportation Planning Journal Vol. 51 No. 3 September 2022 PP. 231~248

共享經濟創新運輸資訊服務平台模式 適法性現況與評析一以 Uber 為例

THE ANALYSIS AND LEGALITY FOR SHARE ECONOMIC MODEL OF EMERGING TRANSPORTATION SERVICES PLATFORM: AN EXAMPLE OF UBER

劉伯祥 Po-Hsiang Liu¹ 林瑞珠 Jui-Chu Lin²

(109年5月25日收稿,109年9月1日第一次修正,110年3月8日第二次修正, 110年6月17日第三次修正,110年10月21日接受)

摘 要

由於資通信技術的快速發展,興起社群網絡的共享服務活動,而成立提供媒合小客車載客運輸服務的網路平台,以 Uber (優步) 最為著名。針對此類新創運輸網路公司之營運,政府主管機關首先關切的議題在於運輸網路公司的適法性,本研究之目的為研析創新運輸資訊服務平台模式下多方法律關係,藉由盤點各國對 Uber 營運之規範、我國關於計程車客運服務相關監管法規與創新運輸資訊服務平台之爭議,提供主管機關於立法、修法及納管機制,及業者調整營運策略之參考。然而,於修正汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 後,其如此廣泛之法律授權,是否符合法律保留原則、授權明確性原則及比例原則應深入探討。建議我國可視網路或 Apps 叫車為一種媒合乘客與駕駛人需求的工具之一,無論透過何種平台媒合之駕駛,皆應具備相關的執照與保險。建議政府主管機關應盡早研擬針對「共享經濟創新運輸資訊服務平台」之特別規範,未來仍會有創新運輸經濟服務模

^{1.} 國立臺灣科技大學應用科技研究所、數位經濟暨產業發展協會資深研究員 (聯絡地址: 105412 臺北市松山區民生東路 4 段 133 號 4 樓 4-5 室,電話: 02-2655065, E-mail: vincent liu@dta.tw)。

^{2.} 國立臺灣科技大學人文社會學院特聘教授。

式出現,或以新型態運具服務如無人機、自駕車等,此創新運輸模式對於 現有法規合宜性上遭遇諸多挑戰,需後續持續研析。因此,建議政府主管 機關可考量如美國加州新增「網路運輸業」監督管理,規範利用網路 Apps 應用程式或平台媒合顧客與運具,提供預約制的運輸服務。

關鍵詞: 共享經濟;創新運輸網路公司;優步 (Uber);消費者保護;適法性

ABSTRACT

Due to the rapid development of information and communication technology and the rise of social network shared service activities, the establishment of an online platform that provides the transportation services is the best known as Uber. For this new transportation network companies, the first concern of government authorities is the legality of the transportation network companies. The purpose of this study is to analyze the multi-legal relationship under the innovative transportation information service platform model. By collecting various countries' regulations on Uber operations and regarding the disputes between the relevant regulations on taxi transportation services and the emerging transportation service platform, results of this study could provide references for the competent authority to adjust laws or regulations, management mechanism, and the transportation industry to adjust their operating strategies. However, after amending Article 103-1 of the Regulations for the Management of the Automobile Transportation Industry, whether such a wide range of legal authorizations complies with the principles of legal reservation, principle of legal certainty, and proportionality principles should be further explored. It is recommended that use the Internet or Apps to call a vehicle as one of the tools to match the needs of passengers and driver. No matter what platform is used for ride-sourcing, they should have relevant licenses and insurances. In the future, there will still be innovative transportation economic service models, or new types of vehicles such as drones, self-driving vehicles etc. This innovative transportation service platform will encounter many challenges in the suitability of existing laws and regulations, and subsequent continuous research and analysis are required. Therefore, it is recommended that the government authorities should develop special laws or regulations for this innovative transportation information service platform for the sharing economy. For example, California has the supervision and management of the network transportation industry, standardizing the use of network applications or platforms providing reservation-based transportation services to match the customers and vehicles.

Key Words: sharing economy; innovative transportation network company; Uber; consumer protection; legality

一、前 言

由於資通信技術 (information and communications technologies, ICTs) 的快速發展,興 起對等網路 (peer-to-peer-based, P2P) 下社群網絡的共享服務活動,其可獲得、給予或共享 商品的服務方興未艾。共享消費 (collaborative consumption) 的興起是涌過降低經濟的成本 有望減輕社會諸如過度消耗、污染等問題^[1],這種社群參與 (community involvement) 加 上經濟激勵 (economic incentives) 使得這種新興的模式有著自身獨特的吸引力和強大的競 爭力。Surowiecki [2] 指出典型的 P2P (peer to peer) 模式,有三個主要的構成部分,分別為 平台 (platforms)、企業經營者 (entrepreneurs) 以及消費者 (consumers)。其平台是個人對 個人的市場,促進市場之間的貨物和服務交流,企業經營者是個人或在這些市場提供商品 和服務的企業,平台與企業經營者均行使工作權在法秩序中皆為營業活動的提供者,只是 平台提供為資訊服務,「企業經營者」提供媒合服務的內容,消費者則是為滿足個人需求 如買賣、租賃等而進入平台。通常情況下,從消費者到企業經營者的支付是由平台完成, 通常向一個交易方收取佣金。但是這種新營運模式又與傳統的 P2P 模式有所不同,其主要 差異在於新營運模式與閒置資源息息相關,是一種所謂的共享經濟 (sharing economy) 的 方式。而共享經濟概念最大的特點是其能夠減少搜索成本與交易成本並增加便利性。同 時,共享經濟面臨的一個重要問題是信任問題,而以社群網路的發展為此提供了重要的解 決涂徑。

為了落實共享經濟的理念,提供媒合乘客與小客車駕駛人於市區運輸服務,使新創行 業類別「運輸網路公司 (transportation network companies, TNCs)」應運而生,此運輸網路 公司是提供媒合小客車載客運輸服務的網路平台業者之統稱,這類網路平台業者透過其網 路平台媒合小客車與有乘車需求的乘客,同時提供服務給小客車駕駛與乘客,落實共享經 濟的理念 [3],而運輸網路公司以總部皆設在美國加州舊金山之 Uber Technologies Inc (2009) 年成立) 與 Lyft (2012 年成立) 最為著名。在共享經濟車輛派遣服務之新興運輸網路公司 激烈競爭下,受影響最大者首推傳統計程車業者,不僅分食當地的乘車需求,同時也爭取 該地計程車行的駕駛來為運輸網路公司工作。2016年1月美國舊金山最大計程車行 Yellow Cab Co-Op 宣稱由於 Uber 和 Lyft 的競爭挑戰與巨額的交通事故賠償而申請破產。當 Uber 於 2013 年於臺北市試營運後,這種顛覆市場的營運模式也導致我國計程車業者的衝擊, 千輛計程車在交通部前抗議 Uber 搶生意的新聞時有所聞。政府主管機關首先關切的議題 在於運輸網路公司的滴法性,因為汽車運輸業屬須經主管機關核准之特許經營行業,業者 須遵循這些規定以獲得營業許可,駕駛人須符合主管機關的資格審核及規範,才能獲得職 業駕駛執照並辦理執業登記來合法執業。但運輸網路公司若定位為資訊科技服務公司,則 無需遵循相關運輸法規,也不要求其駕駛人獲得職業駕駛執照和辦理執業登記,相較之下 節省許多行政成本,形成不公平競爭。基此,為調適新興運輸服務型態之衝擊,本研究之 目的為研析創新運輸資訊服務平台模式下多方法律關係,然而創新運輸資訊服務平台涉及 的法律問題眾多,本文以監管議題列為討論重點,藉由盤點各國對 Uber 營運之規範、我國關於計程車客運服務相關監管法規與創新運輸資訊服務平台之爭議,提供主管機關於立法、修法及納管機制,及業者調整營運策略之參考。

二、我國 Uber 營運之爭議

2009 年 Uber (優步) 設立於美國加州舊金山市,在全球超過 10,000 個城市開展業務, Uber 隨時提供便利的預約搭乘服務。2013 年於臺北市試營運,同年7月31日正式在臺灣 推出與租賃車合作主打黑頭車的 Uber BLACK 服務,2014年5月8日推出平價車 Uber X 菁英優步服務,同年7月30日交通部修改《計程車客運服務業申請核准經營辦法》,定 義「派遣」行為必須申請營業執照。同年 12 月 5 日交通部判定 Uber 違法經營白牌車 3。 2016年6月15日公平交易委員會因 Uber 廣告不實,重罰 Uber 新臺幣 100萬元,同年11 月 16 日臺北市國稅局發出兩張稅單向「臺灣宇博數位服務股份有限公司」追補 2013 年至 2016 年短漏報的營業稅,合計連補帶罰之金額共計新臺幣 1.35 億元。再者,隨著科技發 展數位經濟興起,電子商務及共享經濟等網路新創產業蔚為風潮,為此政府正積極進行數 位經濟法規調適,賦予跨境電商課徵營業稅的法源依據,施行後境外電商不管在臺灣有無 固定營業場所,凡有銷售電子勞務予境內自然人,都要辦理稅籍登記,並比照國內業者繳 納營業稅,維持國內營業人與國外營利事業之租稅衡平,有助國內新創事業發展。故於 2016 年 12 月 9 日立法院三讀通過《營業稅法》修正案,跨境電商需設稅籍繳 5%營業稅,因此 Uber 也需要繳稅。2016 年 10 月 25 日交通部推出「多元計程車方案」。2017 年 2 月 2 日 交通部針對 Uber 開出勒令歇業處分書及新臺幣 2.31 億元罰單,並持續開出其 48 張罰單累 計新臺幣 11 億元,2 月 10 日 Uber 暫停叫車服務。另 Uber 之前即使對駕駛有投保乘客責 仟險,對乘客保障也有所爭議,因為白牌車駕駛人是駕駛一般自用車輛從事營業,而一般 自用車輛的保險契約通常會載明,營業為排除保險理賠事項之一,萬一發生車禍事故,保 險公司發現為一般自用車去營業而肇事也是會拒絕理賠。因此,主管機關對 Uber 業務推 展後,主要爭議在於納稅、納保與納管,面臨主管機關追稅、勒令歇業的處分。2017年4 月 13 日 Uber 宣布重返臺灣市場,與數十家租賃車業者合作,提供民眾叫車服務,2018 年 8 月臺灣計程車產業聯盟指控 Uber 與合作的小客車租賃業代僱駕駛,違反《公路法》侵 犯計程車客運服務規範,交通部解釋自 1959 年的《公路法》規定大小客車出租載客屬特 種汽車客運業,而當年汽車客運業就包含租賃業,因此 Uber 合法。2019 年 2 月 21 日交通 部正式預告修正《汽車運輸業管理規則第 103 條之 1》,於 10 月 4 日修正發布第 103-1 條。

^{3.} 我國對於自用小客車、自用小貨車車輛號牌之規定,為自用客車座位在 9 座以下且總重量在 3,500 公斤以下,或幼童專用車座位在 24 座以下;或自用貨車 (機關、學校、團體、公司、行 號或個人自用而非經營客貨運)總重量在 3,500 公斤以下或總重量逾 3,500 公斤至 5,000 公斤以下且車長在 6 公尺以下。其車輛號牌為「白底黑字」,而「白牌車」是指以白底黑字的自用車輛做為營業車輛違法載客而言。

綜合上述事件 Uber 在臺灣營運之挑戰,包含納管、納稅及納保之爭議。主管機關交通部自 2014 年 9 月起,以違反《公路法》第 77 條第 2 項規定對 Uber 開罰,且多次向 Uber 公司表達應立即停止非法營業行為,並依我國法規規定申請汽車運輸業許可後合法經營之立場。再者,財政部則依法對 Uber 在臺灣營業行為進行查稅、追稅並處罰。然而 Uber 在臺灣登記為資訊服務業、電子資訊供應服務業、第三方支付服務業等,但經營的內容為媒合駕駛人與消費者提供載客服務,交通部認為其經營項目不合法,應該要依法辦理汽車運輸業或是計程車客運服務業。然 Uber 宣稱僅提供資訊平台,媒合駕駛人與消費者提供載客服務。但是駕駛人之資格、乘客與駕駛人發生糾紛時之責任,消費者保護責任等,Apps 媒合平台與駕駛人、消費者之法律關係仍待釐清;於納稅爭議方面,交通部認為,Uber 若依法成為汽車運輸業,應該繳納汽車運輸業載客所得的營業稅和營所稅,但 Uber 只願意繳納資訊服務業和第三方支付業營業稅稅金等疑慮;而納保爭議,雖然 Uber 在臺灣合作的保險公司已為 Uber 量身規劃好保單,但由於 Uber 沒有汽車運輸業許可,金融監督管理委員會不允許保險公司為違規經營的營業項目設計保單。

在各國現有法規下,計程車多為限制數量的特許行業,Uber 既然要經營載客服務,那麼駕駛人管理、乘客安全、金流稅收等都是需要加以規範與管理,因此 Uber、計程車業者與各地政府主管單位應相互協調,才能共同解決關鍵問題 [4-5]。針對該類共享經濟營運模式所遭遇議題,本文以下將分從國內外監管政策進行分析,以釐清 Uber 營運適法性之困境。

三、各國對於 Uber 營運之規範與管理

各國針對共享經濟創新運輸資訊服務平台之適法性及營運管理規範,可區分為針對創新運輸網路公司制定新法與現有法規調適兩種做法,說明如下:

3.1 制定新法

美國科羅拉多州於 2014 年 6 月 5 日通過運輸網路公司法 (Transportation Network Company Act) 成為第一個透過立法讓運輸網路公司合法在當地營運的州,2014 年加州眾議院通過第 2293 號法案(Assembly Bill No. 2293) ⁴,在加州公用事業法 (California Public Utilities Code) 裡增訂運輸網路公司保險範圍、責任歸屬及駕駛刑事背景調查等的相關規範,並且要求運輸網路公司必須符合規定的這些要件,始能合法營運,此法案在 2015 年 7

^{4.} 運輸網路公司 (Transportation Network Companies)。 (5431. (a) As used in this article, a "transportation network company", is an organization, including, but not limited to, a corporation, limited liability company, partnership, sole proprietor, or any other entity, operating in California that provides prearranged transportation services for compensation using an online-enabled application or platform to connect passengers with drivers using a personal vehicle.)

月1日生效 (Katie Barglind, Innovation, Technology, and Transportation: the Need to Address On-Demand Ridesharing and Modernize Outdated Taxi Regulations in the US, 22 WIS. INT' L L.J. 701, 715 (2016)) [6]。此外,美國全州保險公司 (Allstate) 於 2015 年 6 月 3 日宣布,即 將開始為「運輸網路公司」例如 Uber、Lyft 等公司的駕駛人提供保險 5。但這種服務模式 的問題在於,一般個人車險並不涵蓋駕駛人進行商業行為時所產生的風險,如果駕駛人在 搭載乘客的過程中發生事故,保險公司對此並不負責。而如果購買商業保險,價格又過於 昂貴。Uber 公司在 2013 年開始為駕駛人提供搭載乘客的責任保險,但 2013 年底,舊金山 發生了一起 Uber 駕駛人撞死 6 歲華裔女孩的車禍,凸顯出其保險的漏洞。由於當時這位 駕駛人並未載客,事後 Uber 以此為理由拒絕賠償,引發爭議 6。2014 年 3 月起, Uber 開 始同時為空駛等待叫車的駕駛人提供保險,但其保險覆蓋範圍似乎仍然不夠透明,而且車 體損失 (Physical Damage) 的自負額 (Deductible)高達美金 1,000 元,而通常個人保單的自 負額大約為美金 500 至 750 元。Allstate 表示,這個名為「搭乘租用」(Ride for Hire) 的保 險不是做為一個單獨的保險項目出售,而是採取「批單 (Endorsements)」的形式,其最高 理賠金額、自負額與駕駛人的個人保單的金額相同。這項批單在駕駛人打開應用程式、但 還沒有接到乘客時可以提供保障,同時在駕駛人車上搭載乘客時也可享受較低的自負額, 根據 Allstate 這項批單的費用每年約為美金 15 至 20 元。另外,Uber 為同時具備自用小客 車與營業用小客車兩種身分,而依據此兩種身分之轉換過程與期間,可將車主駕駛該小客 車之時期,區分成以下四個時期:第一、自用期,即自用小客車車主未開啟連線裝置,未 提供且未準備提供載客服務的時期。而此時期,尚包括車主載乘客至目的地後,自用小客 車車主關閉與通訊叫車服務業者連線裝置之時期。第二、等待期,即自用小客車車主開啟 連線裝置,等待通訊叫車服務業者指派載客的時期。且此時期亦包括自用小客車車主接獲 通訊叫車服務業者下一次指派的期間。第三、迎接期,即自用小客車車主接獲通訊叫車服 務業者指派,前往迎接乘客途中的時期。第四、載客期,即自用小客車車主接獲通訊叫車 服務接到乘客,將乘客送往目的地 [7]。Uber 會為車主的第二和第三階段提供商業保險,但 傳統保險公司在得知私家車主成為 Uber 的駕駛人後,由於風險大大增加,大都不再願意 為其提供保險服務。因此,車主個人使用以及第一階段就成為保險盲區。故 2015 年 1 月 29 日 Uber 宣佈與 Metromile 簽訂協定,為其平台服務的駕駛人提供基於行駛里程的汽車 保險服務。在車主的個人使用和第一時段的範圍內就可以按照行駛里程購買 Metromile 提 供的保險服務,在第二和第三時段則享受 Uber 提供的商業保險服務。這種"按量計費" 的模式具有更高的靈活性,使其更能適應一些創新運輸模式[8]。

中國對網約車的立法迅速,推出網約車專法,包含網約車專門牌照、必須在網路上預約,不能沿路攔車、平台必須記錄車主、交易及路程資訊等等,而 Uber 在中國的補貼競

^{5.} 大紀元, Allstate 將為 Uber 司機提供保險, 2015 年 6 月 4 日, https://www.epochtimes.com/gb/15/6/6/n4451481.htm。(最後到訪日: 2021/10/26)

^{6.} Don Jergler, Transportation Network Companies, Uber Gap Worries Insurers, Jan.10, 2014, http://www.insurancejournal.com/news/west/2014/01/10/316839.htm (最後到訪日: 2021/10/26)

賽中不敵在地的滴滴出行,因此將中國業務出售併入滴滴。此「網絡預約出租汽車經營服務管理暫行辦法」自2016年11月1日起施行,為更好地滿足社會公眾多樣化交通需求,促進計程車行業和互聯網融合發展,規範網路預約計程車經營服務行為,保障運營安全和乘客合法權益。從事網路預約計程車(以下簡稱網約車)經營服務,應當遵守此辦法。所稱網約車經營服務,是指以互聯網技術為依託構建服務平台,整合供需資訊,使用符合條件的車輛和駕駛人,提供非巡遊的預約計程車服務的經營活動。網約車平台公司應當在取得相應《網路預約計程車經營許可證》並向企業註冊地通信主管部門申請互聯網資訊服務備案後,方可開展相關業務^[9]。

3.2 對 Uber 營運規範之法規調適

於德國共乘載客是合法的,惟只得分攤成本而不能盈利,然而 Uber 抽成的行為已然違法 [10]。因此有營利事實 Uber 需要營業牌照,而 Uber 自詡為共享乘車平台,卻實際涉足管理駕駛人營運,這樣的模式在法律上有所爭議。以德國為例,Uber 在 2014 年進入德國法蘭克福市場,2016年6月德國法蘭克福州高等法院再次判決,禁止 Uber 旗下的 UberPop 在德國提供服務,表明類似 Uber X 菁英優步的 UberPop,每次開罰最高 25 萬歐元,而駕駛人也會受 2 萬歐元罰款。Uber 必須有營業牌照,否則違法,此舉造成 Uber 駕駛人短缺,退出法蘭克福、漢堡、杜塞道夫三座大城。Uber 也開始在德國輔導駕駛取得證照,並補助營業牌照稅 7。2014 年法國計程車駕駛人為了反對 Uber 進行了暴力抗爭,隨後法國政府對 Uber 展開調查並逮捕了法國執行長 Thibaud Simphal 及總經理 Pierre-Dimitri Gore-Coty,後更定調 Uber 為非法計程車運輸服務。歐洲各國政府對 Uber 取締,如匈牙利宣佈 2018 年 Uber 駕駛需牌照、丹麥法院對 6 名 Uber 駕駛開罰約新臺幣 9,500 元到 28,500 元的罰款,在義大利、西班牙等國,Uber 也都被視為違法營業車輛 8。澳洲則是暫時准許 Uber 營運,並要求 Uber 審核駕駛背景及車輛條件。

針對歐洲法院 (European Court of Justice) 對 Uber 平台商業模式為運輸服務之判決,2017年12月20日判決認定 Uber 是透過智慧手機與 Apps 應用軟體媒介提供非職業駕駛運載之商業模式屬於運輸服務 (Case C-434/15),其案源自於 2014年西班牙巴塞隆納的一家計程車工會 (Asociación Profesional Elite Taxi) 向巴塞隆納三號商業法院提起訴訟 (Juzgado de lo Mercantil No. 3),要求該法院認定西班牙 Uber Systems 公司違反競爭法令構成不正當競爭行為。然而 Uber 公司認為其屬於電子商務或資訊平台之媒介服務 (intermediation service)。故西班牙巴塞隆納 3 號商業法院認為 Uber 商業模式是否構成違反競爭法令的不正當競爭行為,必須先確認其是否歸類為運輸服務,因此該法院將具有疑義之處提請歐洲法院就所涉及之歐盟法令進行解釋 [11]。

^{7.} 天下雜誌,為何德國要封殺 Uber? 2016 年 8 月 2 日, https://www.cw.com.tw/article/5077642。(最後到訪日:2021/10/26)

^{8.} INSIDE 硬塞的網路趨勢觀察, Uber 違法?看看各國政府怎麼接招?2016 年 8 月 9 日, https://www.inside.com.tw/article/6939-uber-worldwide。(最後到訪日: 2021/10/26)

英國運輸主管機關沒有為共享經濟創新運輸資訊服務平台制定新的法規或指導方針,而將這些服務依據於 1998 年和 2000 年代制定的私人租賃車輛許可制度 (the private hire vehicle licensing system)下運營。然而這些法規對於新型服務運輸服務被認為已經過時,因為像 Uber 新型服務運輸服務公司在技術上不是典型的黑色計程車 (black taxi) 服務,無需事先預訂就可以在街上叫車或停車;也不是傳統的租賃車,需要提前預訂。此外,Uber 不認為自己是運輸業,而是一家科技公司,駕駛人是個體經營者。因此,監管問題仍有待解決。倫敦交通局 (Transport for London, TfL) 於 2017 年做出了一項非常引人注目的決議,儘管法院已授予 Uber 有 15 個月的時間來符合所有監管和運營的要求,但是安全問題被列為倫敦交通局強調的眾多擔憂之一,而拒絕更新 Uber 的倫敦運營許可證 [12]。

日本的計程車業則和許多國家不同,自成一套體系允許個體戶而車行也非特許。然而個人營業駕駛條件相當嚴苛,除了需有擔任旅客運送事業駕駛人 10 年經驗或其他專職駕駛人 20 年以上經驗,還需要滿足 10 年內無事故、無違反交通規則等條件。而更為主流的計程車行則要負責購買車輛、油錢、保險、停車費,還要培訓駕駛人,駕駛人有基本工資和出勤時間,保險福利相當齊全。因此日本對 Uber 駕駛視同計程車駕駛人之嚴格規定,也需具備旅客運送事業駕駛人 10 年經驗或其他專職駕駛人 20 年以上,且要 10 年內無事故、無違法交通規則等條件。由於白牌車載客在日本是違法的,加上嚴謹的規範及民眾對計程車需求低,Uber 的白牌車營運模式在日本違反「道路運送法」,公司、駕駛甚至斡旋行為都有刑責或罰鍰。2014 年 2 月富山縣南砺市也想推免費的 Uber 試營運,遭地方議會阻擋。2015 年 2 月與福岡地方合作免費的白牌 Uber,一個月後被國土交通省制止。現在日本唯一完全合法的 Uber 只存在京都的丹後町。丹後町有 5500 人,4 成是 65 歲以上老人,地處遍遠,公車班次少,8 年前計程車業者也退出當地。丹後町於 2017 年 5 月由 NPO 與Uber 合作,推出區域性的合法有償服務。現在依「公共交通空白地有償運送」引進 18 輛白牌 Uber 合法服務 [9]。

自 2013 年進軍韓國以來,Uber 一直未能取得成功。韓國政府於 2014 年便公布 Uber 駕駛人及車輛都需要有計程車營業執照,否則就是違法。在 2015 年,韓國政府進一步宣佈將與計程車業者合作,應用程式 app 也由 SK Telecom、Kakao Talk 等韓國本土公司製作,推出自己的計程車服務。自 2015 年以來,韓國通訊軟體 Kakao 已經向用戶開放計程車服務,它與 Uber 的相似之處在於,乘客可以通過應用程式與計程車連接,但不同之處在於,只有計程車駕駛人才能在該服務中運營⁹。

Uber 在香港並非合法,根據香港《道路交通條例》,如果使用自用車或輕型貨車作非法出租或取酬載客;或招攬或企圖招攬他人乘坐此類汽車的人士皆屬違例。由於車輛沒向當局申領出租汽車許可證,Uber 駕駛人並不能進行相關收費的車輛接送活動,只要駕駛人無許可證載客,不論從乘客或其他人收取報酬都算犯法。因此即使駕駛人沒有直接向乘客

^{9.} 亞時中文網·為何Uber在韓國舉步維艱?2019年9月9日 https://kknews.cc/tech/bm3xk9o.html。 (最後到訪日:2021/10/26)

收取車資,但因其為 Uber 提供載客服務,從 Uber 取得報酬便屬違法 10。

另外 Uber 在 2014 年進入菲律賓市場,2015 年菲國政府修法訂定了新式共乘特別法,平台、駕駛、車輛都要獲得許可,Uber 受管轄並定義為使用網路應用的交通服務,駕駛須由交通監理單位造冊列管,但菲律賓的 Uber 在 2018 年賣給競爭對手 Grab ¹¹。

綜合各國對於 Uber 營運之規範與管理及消費者保護角度,美國已有超過 43 個州通過有關運輸網路公司 (Transportation Network Companies, TNCs) 之法制 ¹²,合法化並管理網路叫車平台 ^[13],Uber 以「網路運輸業」的公司營運方式、駕駛人資格與車輛保險、檢查等規範,均設立了一個較傳統計程車業寬鬆、但較一般私人車輛嚴格的標準。中國制訂網約車專法,規範網路預約計程車經營服務行為,保障運營安全和乘客合法權益。針對載送人的特定義務,日本對 Uber 駕駛視同計程車駕駛人之嚴格規定。從競爭角度而言,Uber此一模式之經濟活動進入市場,可能讓計程車業者無法獲得適當之工作機會(載客機會)影響其工作權,至於是否構成侵害之程度,尚有疑義。針對營業自由而言,對 Uber 實施管制限制 Uber 進入市場,將導致 Uber 公司無法選擇以經營 Uber 平台為內容之職業,自涉及其營業自由之侵害。再者,關於搭乘價金給付之契約自由部分,一旦政府介入管制,將造成收方無法締結以此種共乘模式為內容之契約,對其契約自由,自有所限制。

四、我國關於計程車客運服務性質與監管策略

4.1 計程車客運業相關規節

我國對於計程車客運業係指在核定區域內,以小客車出租載客為營業者,而小客車租 賃業,是以小客車或小客貨兩用車租與他人自行使用為營業者,另計程車客運業為因應特 定消費型態所需,得經營多元化計程車客運服務。前項多元化計程車客運服務,指以網際 網路平台,整合供需訊息,提供預約載客之計程車服務。相關法規如表1所示。

4.2 新型計程車客運服務平台

依據交通部統計處計程車營運狀況調查報告顯示,截至 2018 年底為止我國約計有 8.7 萬輛計程車、無障礙計程車 807 輛、多元化計程車 804 輛,其中個人車行占 30.1%,計程 車客運業占 48.9%、計程車運輸合作社占 20.9%。各縣市以臺北市與新北市車輛最多兩者

^{10.} 香港經濟日報·你坐 UBER 有無犯法?2021年2月11日 https://wealth.hket.com/article/2876162。 (最後到訪日:2021/10/26)

^{11.} 換日線,打造東南亞最大的日常超級 App! Grab 如何從新加坡「共乘」起家,跨足 8 國並收購 Uber 市場! 2020 年 9 月 23 日, https://crossing.cw.com.tw/article/13970 (最後到訪日: 2021/10/26)

^{12.} 美國交通網路公司的立法狀態可參考德州交通研究中心 (Texas Transportation Institute) 有關交通網路公司之介紹,https://tti.tamu.edu/policy/technology/tnc-legislation/(最後到訪日:2021/10/26)

合占 57.9% [14]。資料顯示計程車市場競爭激烈且資源無法整合造成空車率高,因此為提升計程車營運效能與消費者搭乘計程車之便利性,運用無線電技術或衛星定位派遣之運輸營運模式已行之有年,如早期之全民計程車,到近期之臺灣大車隊、大都會衛星等。隨著資通信無線網路技術與智慧型行動電話的普及,而發展出直接媒合乘客與駕駛人之資訊平台,如呼叫小黃。最後為共享經濟資訊平台類如 Uber,其比較如表 2 所示。其營運模式、駕駛人資格、商業責任保險、叫車與派車方式、申訴/評分與系統平台費用等皆有所差異,故以目前相關法規規範與納管創新媒合乘客與駕駛人之資訊平台是有不足之處。

表 1 關於計程車客運業相關主管機關、辦法、規範與法源

主管機關	辦法	規範	法源		
交通部公路總局	汽車運輸業管理規 則	汽車及電車運輸業申請資格條件、立案程序、營運監督、業務範圍、營運路線許可年限及營運應遵 行事項等之規則	公路法第79條規定訂定之		
交通部公路總局	汽車運輸業審核細 則	核准汽車運輸業申請籌設規定,合 於當地運輸需要者、能增進公眾便 利者、具有充分經營財力者	公路法第38條及第40條之2規定訂定之公路主管機關審核汽車運輸業申請籌設,除依公路法第34條至第37條及第41條之規定外,依本細則之規定		
交通部	計程車客運服務業 申請核准經營辦法	計程車客運服務業之申請設立、核 准、經營監督管理	公路法第 56 條第 1 項規 定訂定之		
國家通訊傳播委員會	計程車專用無線電 臺設置使用管理辦 法	規範計程車專用無線電基地臺、車 臺之申請、許可、管理等事宜	電信法第 46 條第 3 項、 第 47 條第 3 項規定訂定 之,本辦法未規定者,適 用其他法令規定		
內政部	計程車運輸合作社 設置管理辦法	計程車運輸合作社及其社員之營 運管理	公路法第 56 條第 2 項規 定訂定之		
警政署 執業地直轄市、 縣(市)警察局	計程車駕駛人執業 登記管理辦法	計程車駕駛人資格審查及執業登記核發管理	道路交通管理處罰條例 (以下簡稱本條例)第37 條第7項規定訂定之		
交通部公路總局 轄管監理所(站) 直轄市、縣(市) 警察局	檢舉未申請核准經 營汽車運輸業及計 程車客運服務業案 件獎勵辦法	對於未依法申請核准而經營汽車 運輸業、計程車客運服務業之行 為,民眾得敘明事實檢具證據資 料,向公路主管機關檢舉。經查證 屬實並處以罰鍰者,得以實收罰鍰 收入之一定比例,提充檢舉獎金獎 勵檢舉人	公路法第78條之1第2項規定訂定之		

類別	營運模式	駕駛人資格	商業責任 保險	叫車與 派車方式	計費與乘客 付費方式	申訴/ 評分	系統平 台費用
衛星定位 派遣類		計程車駕駛人執業登記	任險每人 250 萬;每車 1600	路、APP、 超商	按錶收費;現金、APP 綁定信用卡、悠遊卡、第三方支付	話、網路	
	乘客與駕	職業小客車駕照 計程車駕駛人執 業登記				乘客可評 分	無
資訊平台	乘客與駕	一般小客車駕照、警察刑事紀錄證明書、無肇 事紀錄證明	保險未公布 保單細節	自由媒合 可挑選駕	依 GPS 路徑與時間計算,可估計價格 APP 綁定信用卡		每趟次 抽 成 25% 車 資

表 2 三種計程車客運服務比較分析

4.3 多元計程車規範

為滿足不同乘客需求,因應消費者多元需求差異性,輔導計程車產業開拓新客源,並結合行車軌跡、電子支付及資通訊技術等應用發展,提供優質化、智慧化、安全化之運輸服務,以提升產業競爭力,提供多元化計程車營業規範、資訊透明化及基本服務,交通部於民國 105 年 10 月 25 日交路字第 10550120738 號修正汽車運輸業管理規則:

- 1. 多元化計程車之定義與規範目的(修正條文第 2 條)。計程車客運業為因應特定消費型態所需,得經營多元化計程車客運服務。多元化計程車客運服務,指以網際網路平台,整合供需訊息,提供預約載客之計程車服務。
- 2. 規範經營多元化計程車之申請經營核准 (修正條文第 4 條及附表 1 之 1)。經營多元化計程車客運服務,應檢具營業計畫書,向該管公路主管機關提出申請核准。其多元化計程車營業計畫書至少應載明下列事項:
 - (1)申請人(組織經營名稱)、負責人。
 - (2) 營運車輛數、車輛型式、車輛車身顏色及車齡 (參與多元化計程車客運服務之車輛 牌照不得重複提列為其他申請人之計程車車輛牌照)。
 - (3) 營運車輛之計程車駕駛人執業登記證證號。
 - (4) 投保旅客責任保險金額 (不得低於計程車客運服務業申請核准經營辦法第六條第三

項規定金額)。

- (5) 乘客預約及取消方式。
- (6) 多元化計程車規劃之費率及收費方式。
- (7) 電子支付車資之方式、與電子支付業者服務費用分攤方式。
- (8) 乘客申訴及消費爭議處理機制。
- (9) 車輛事故處理之標準作業程序。
- (10) 車輛定位、行車軌跡與電子支付等資料之安全維護管理計畫,及業務終止後之處理方式。
- (11) 申請人、駕駛人及車輛服務品質之自主管理與退場機制。
- (12) 提供其他智慧化或特色加值服務之經營構想或內容。
- 3. 規範多元化計程車費率 (修正條文第 11 條之 1)。多元化計程車之費率,由計程車客運業於核定運價範圍內自行訂定,報請該管公路主管機關備查,並登載於網際網路平台首頁,始得實施。
- 4. 規範多元化計程車之基本服務內容及營運方式,並鬆綁有關其車輛外觀之限制 (修正條文第 91 條)。

而汽車運輸業審核細則配合汽車運輸業管理規則第4條第3項修正規定,經營多元化計程車,應檢具營業計畫書向該管公路主管機關提出申請,為使公路主管機關辦理申請審核事宜有所依據,爰規範有關經營多元化計程車客運服務之申請核准方式,計程車客運業為因應特定消費型態所需,得經營多元化計程車客運服務。多元化計程車客運服務,指以網際網路平台,整合供需訊息,提供預約載客之計程車服務。經營計程車客運業應遵守下列規定:車輛應使用四門轎式小客車。但設置輪椅區及多元化之計程車,得申請使用四門以上非轎式小客車。車輛新領牌照或汰舊換新時,車身顏色應符合臺灣區塗料油漆公會塗料色卡編號一之十八號純黃顏色。但多元化計程車不得使用前開車身顏色。經營多元化計程車客運服務之業者,應提供下列服務:

- 1. 於消費者叫車前提供相關資訊:
 - (1) 車輛:至少應包括車輛廠牌、牌照號碼、出廠年份等。
 - (2) 駕駛人:至少應包括有效計程車駕駛人執業登記證之顯示、消費者乘車評價。
 - (3) 費率:至少應包括預估車資。
- 2. 車輛定位及行車軌跡。
- 3. 依營業計畫書所定期程採全面電子支付。
- 4. 可供消費者乘車後進行服務品質評價。

多元化計程車接受消費者提出之乘車需求以預約載客為限,不得巡迴攬客或於計程車 招呼站排班候客。

綜上,計程車客運業為因應特定消費型態所需,得經營多元化計程車客運服務。政府

主管機關已針對消費者的多元需求差異性,如運用網際網路平台整合供需訊息,提供預約載客之計程車服務,並輔導計程車產業開拓新客源,且結合行車軌跡、電子支付及資通訊技術等應用而發展多元化計程車客運服務。

4.4 汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 修正

為落實汽車運輸業分業管理,交通部綜整各方意見,於民國 108 年 2 月 21 日預告修正「汽車運輸業管理規則第 103 條之 1」,明確規範「小客車租賃業與資訊平台業者合作提供附駕載客服務者」。本次修正將提供運輸服務之小客車租賃業全面納管,並與計程車分業管理,期以乘客至上、公平競爭為目標,創造乘客、計程車、小客車租賃業多贏。交通部指出,「汽車運輸業管理規則第 103 條之 1」之修正,將「小客車租賃業與資訊平台業者合作提供附駕載客服務者」納入規範,修正重點如下:

- 1. 不得將租賃車輛外駛巡迴、排班待客租賃;
- 2. 造冊列管駕駛人及車輛資料,並提供租賃資訊供主管機關查核;
- 3. 平台應充分揭露車輛、駕駛人、計費方式等訊息;
- 4. 以日租或時租方式計費,並以1小時為起租時數。但地方政府另有決定者,得報公路主管機關備查後實施之;
- 5. 車輛應黏貼專用標識。

交通部針對「汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 , 法規之修正其目的為提供運輸服務 之小客車租賃業者全面接管,並與計程車分業管理。因新興運輸平台的主要爭點為 Uber 是 否應與計程車業納入相同管制規範。此所謂分業管理乃欲將 Uber 此類新興服務業納入法 規之定義及分類,其分為計程車業 (包含多元計程車方案) 與小客車租賃業,其主張 Uber 於法可適用小客車和賃業之附帶駕駛載客服務 (應以1小時以上);另一為依現有牌照管理 加入多元計程車方案。不過以美國第七巡迴上訴法院伊利諾運輸貿易協會訴芝加哥市政府 案 (ITTA v. City of Chicago, U.S. Court Appeals for 7th Circuit) 之判決見解 [15],認為網路 平台叫車服務與計程車業為不同之商業模式,計程車牌照雖屬於一種財產權,卻不能排除 其他產業之競爭。再者,若以「公平競爭」之看法論之,亦有論者保持不同見解。反對論 者認為,其實汽車運輸業管理規則中之收費標準,反而有違反公平交易法之嫌疑,限制價 格按照自由市場供需模式計算,難謂屬於公共利益範疇。李兆晉[16]指出既有法規不應成 為創新經濟的絆腳石,而 Uber 之營運是否會瓜分計程車之市場,亦有否定見解之數據支 持。白牌車違規營業問題向來存在,如今隨著 Uber 大舉進入臺灣市場,是否直接對合法 計程車業造成負面衝擊,似乎不然。依據 2014 年臺北地區計程車營運狀況調查顯示,計 程車在 Uber 提供服務前後 (2012 年與 2014 年) 的市場變化,每日載客旅次數平均增加約 三次,每日營業收入增加約四百元,每日營業時程減少約一小時,空車時間率減少約百分 之四,調查數據顯示,計程車消費市場是成長的,並未因 Uber 加入市場而衰退,反而刺 激營業小客車市場整體需求。交通部統計處 2017 年計程車營運狀況調查報告,也指出專

職計程車駕駛人空車時數及空繞里程呈下降趨勢,時間空車率 (31.6%) 及距離空車率 (29.4%) 皆為近年最低;營業方式也漸趨多元,雖仍以「巡迴攬客」為主,惟就 2017 年營業載客方式的變動觀察,「巡迴攬客」比例下降,「無線電或衛星派車」及「網路資訊平台(含 Apps) 叫車」比例則大幅上升。

傳統計程車業所屬的計程車運輸業,屬於公路法第34條第1項九大營業汽車運輸業, 具體管制內容委由交通部制定的「汽車運輸業管理規則」處理。其管理規則有三大監管面 向,第一、對駕駛人資格要求,包含「職業駕駛執照」(第91條第1項第7款)和「道路 交通管理處罰條例」規定的「執業登記證」。前者希望業者要有專業知識,後者則限制有 特殊前科者不能從事計程車業。第二是對營業車輛的要求,像外型和顏色(第91條第1 項第1、4款);第三是營業方式的要求,包含「按表計費」和「在核定區域營業」(第91 條第1項第2、3、8款)。

雖然多元化計程車方案已放寬相關限制,車輛外觀不須是黃色、可兼職,可採 Apps 預約叫車。不過仍存在一些問題,多元化計程車還是架構在既有的過多管制的計程車法規 中,且所謂的「浮動費率」還是以「跳」「錶」收費,並不能真正地應用科技與數據,依 市場即時需求彈性的降低或提高車資。針對以日租或時租方式計費,並以1小時為起租時 數規定。以消費者保護法以及「小客車租賃定型化契約應記載及不得記載事項」與「小客 車租賃定型化契約範本」,發現定型化契約內所寫的日租與時租只是列舉其中兩種計算租 金的方式,並不是限制不得以分鐘為單位來計算,而且定型化契約內所列舉的計算租金方 式是避免保護消費者被收取過多逾時還車的租金費用,並不是法規限制必須以小時為最低 單位來計費。且因過去的科技限制,所以當時的定型化契約寫了日租與時租,以及未滿 1 小時的租車逾時還車就用 1 小時來計算。而現今的科技已經可以精算到以分秒為單位,租 賃車業者願意提供讓租車人使用多久的車子就收多少租金,計算單位到分鐘,站在保護消 費者權益的前提,時間拆分越細越能提供比定型化契約更優渥、有保障的消費服務,並且 真正兼顧消費者權益。再者,對於營業管制之規範亦顯涉及人民職業選擇自由、職業執行 自由之領域。汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 中「不得將租賃車輛外駛巡迴、排班待客 租賃」、「以1小時為起租時數」均屬對於人民自由權利之限制。然對於租賃業者最低時 數1小時之限制,有過分侵害契約自由之虞。交通部表示最低起租數1小時,就是根據租 賃車定型化契約中以日租或時租計費的規定。其理由並不具備正常性,原因在於租賃車定 型化契約仍需由訂約雙方合意方生效。換言之,若雙方約定好只租半小時,此處並未提出 任何具備說服力之禁止理由,亦與租賃本身之定義無涉。建議交通部對於此最低時數1小 時之限制應提供明確之理由,不然恐有違反比例原則之疑慮[17]。

此外,汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 僅為法規命令,僅經公路法第 79 條第 5 項針對「汽車及電車運輸業申請資格條件、立案程序、營運監督、業務範圍、營運路線許可年限及營運應遵行事項與汽車及電車運輸業之限制、禁止事項…由交通部定之」。並以公

路法第 77 條第 1 項訂立違反時之罰則。汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 經如此廣泛之 法律授權,是否符合法律保留原則、授權明確性原則及比例原則應屬有疑慮且易生爭端 [18]。

依據目前針對計程車客運服務業監管策略,全然套用於共享經濟創新運輸服務仍存疑慮,若一律禁止共享經濟創新運輸服務有危害營業自由之虞,然考量對計程車客運服務業之影響應採合理管制。考量對消費者與駕駛人的保護,納入保險是必要的措施(如強制險、第三責任險、旅客險、駕駛意外險等)。再者,納稅更是應盡的義務。針對駕駛人資格的與車輛管理可比照計程車客運服務業監管。

五、共享經濟創新運輸資訊服務平台之價格爭議

現行計程車運價係依「公路法」及「汽車運輸業客貨運運價準則」規定辦理,各縣市運價由計程車運輸業者依營運成本與合理收入計算,送交地方主管機關審議後實施。我國都市地區皆已採用跳表計價方式,但少數地區仍然採用議價的方式來收費。現行運價無法反應實際營運情形,主因在於現行成本計算有許多缺失,如長短程收費不公平、尖離峰付費不公平、成本歸屬不合理及空車成本分攤不公平等,導致目前成本歸屬不合理的現象。無法反映計程車品牌、新舊、排氣量大小形成之成本差異,提供駕駛人提高服務之誘因,消費者亦失去多元選擇之機會,確實存在檢討費率計算的必要性[19-20]。

共享經濟科技平台其具備有效率的分配資源及大幅降低交易成本的特性。Uber 也屬科技平台其負責媒合租賃車代雇駕駛人與乘客的角色,其革新收費模式將消費者 (乘客) 本應負擔之平台使用費,轉嫁至供給方之使用者(駕駛人),使消費者更容易參與此平台,使平台的獲利不因提供其中一方免費提供平台服務而受影響。搭乘一趟 Uber 行程收費為浮動費用,依車種為菁英優步 (Uber X) 或尊榮優步 (Uber Black) 而有所區別,包含基本費用(base fare)、行程費用 (行程時間與距離)、預約取消費用 (cancellation fee) 與繁忙時間及地區加成費用 (addition charges),乘客人數多於可提供駕駛時,費用會暫時提高直到供需重新達到平衡。當出現大量乘車需求時,例如下雨天的清晨上班時間,或是熱門的運動比賽、演唱會散場時,Uber 將會額外提高車資費用,目的是為了確保供需平衡。這個基於駕駛需求量而上漲的搭乘費用,就稱為「加成計費」。加成計費有兩個主要功用,包括:

- 1. 讓乘客因為加成計費比較貴而改變搭乘意願,例如改搭計程車或是公車與捷運等大眾運輸交通工具,藉以抑制使用者在 Uber 平台上的叫車需求量,換言之就是以價制量。
- 2. 高額的車資可以鼓勵更多 Uber 駕駛人前往「高需求的區域」載客,例如演唱會周遭。 Uber 最重要的創新就是其服務定價方式,也就是說在需求高峰時期,Uber 會提高價格,而且有時候提高很多,公司因此被指控為剝削與從客戶身上獲取暴利。例如 2013 年12 月紐約暴風雪的時候 Uber 調升價格,大量的抱怨爆發開來。又如 2019 年 4 月 18 日花

蓮發生地震時,臺北捷運系統停駛 Uber 需求大增一度將車資拉高 2.8 倍 ¹³,Uber 回應其 為平台定價演算法之規則,然而使消費者所能取得之服務取決於演算法之結果,使 Uber 駕 駛們可獲得較多的利潤,而造成消費者因此受到損害。然而,造成此現象的是非人的演算 法甚難認定價格控制是不合理的。

再者,新科技平台為了吸引新進消費者參與此平台,多提供大幅折扣或優惠。不過在成為平台熟客之後會產生價格歧視的爭議,即所謂「大數據殺熟」,是指平台系統通過對個人消費偏好資料的收集、檢索、分析與挖掘,利用大數據演算法對使用者的使用行為"精準預測"而實行的差異化定價。其可能同一件商品或者同一項服務,系統顯示老客戶的價格要高於新客戶,越是在平台消費頻率高,越容易成為其殺熟的目標。其為價格的歧視,實質是暴露出大數據技術於發展過程中的非對稱性和不透明性。由於未來的世界將由人工智慧、演算法、大數據所主宰,市場支配地位取決於掌握數據多寡,此議題將為後續法制政策的焦點。交通主管機關於制定發展政策時,同時也應尊重消費者有自由選擇權,並期待以科技和創新創造好的交通服務。

六、結論與建議

計程車客運業為以小客車出租載客為營業者,也就是進行旅客運輸服務的業者,即個人車行或採合作社等類型俗稱的「車行」。適用的法規為「汽車運輸業管理規則第 91 條以下規定」;而計程車客運服務業並非實際進行旅客運輸服務的業者,是提供駕駛人運輸乘客以外的相關活動之協助,適用的法規為「計程車客運服務業申請核准經營辦法」,其中包含執行「派遣業務」,也就是目前臺灣大車隊執行之業務。隨者創新商業運輸模式之建立,媒合乘客與駕駛人進行運輸服務交易的網路叫車平台之興起,建議可視網路或 Apps 叫車為一種媒合乘客與駕駛需求的工具之一,無論透過何種平台媒合之駕駛,皆應具備相關的執照與保險,其諸如臺灣大車隊、大都會衛星、呼叫小黃、叫車通、yoxi、Uber等得視為計程車客運服務業皆應納管,同時 Uber 之營運可以鼓勵輔導職業小客車駕駛投入多元計程車客運服務。

建議政府主管機關應盡早研擬針對「共享經濟創新運輸資訊服務平台」之特別規範,未來仍會有創新運輸經濟服務模式出現,如以機車為主之「食品外送、貨物運送、宅配」網路運輸平台,或以新型態運具如無人機、自駕車等,此創新運輸模式對於現有法規合宜性上遭遇諸多挑戰,需後續持續研析。因此,建議政府主管機關可考量如美國加州新增「網路運輸業」監督管理,規範利用網路 Apps 應用程式或平台媒合顧客與運具,提供預約制的運輸服務。

^{13.} 三立新聞網,震後車資漲 2.8 倍小黃批 Uber 大發災難財。2019 年 4 月 20 日,https://www.setn.com/News.aspx?NewsID=529845&From=Search&Key=%E9%9C%87%E5%BE%8C%E6%BC%B2%20Uber%E8%B6%81%E7%81%AB%E6%89%93%E5%8A%AB。(後到訪日: 2021/10/26)

參考文獻

- 1. Hamari, J., Sjöklint, M. and Ukkonen, A., "The Sharing Economy: Why People Participate in Collaborative Consumption", *Journal of the Association for Information Science and Technology*, Vol.67, No. 9, 2016, pp. 2047-2059.
- 2. Surowiecki, J., "In Praise of Efficient Price Gouging", *MIT Technology Review*, Vol. 117, No. 5, 2014, pp. 75-77.
- 3. 李佳鈴,「運輸網路公司在美國之立法現況與評析」,**南臺財經法學**,第2期,民國95年,頁109-122。
- 4. 王文宇,「從平台經濟論 Uber 管制爭議」,**會計研究月刊**,第 393 期,民國 107 年, 頁 53-58。
- 5. 陳佑寰,「共享經濟與法律-以 Uber 在臺灣的行車記錄為例」,會計研究月刊,第 378 期,民國 106 年,頁 74-81。
- 6. 陳俊仁,「優步 Uber 通訊叫車服務業興起對汽車保險法制之衝擊與因應--從美國加州 新增訂運輸網路公司保險法規觀察」,全國律師,第19卷,第8期,民國104年,頁 6-17。
- 7. 沈怡伶,「網路運輸業興起對臺灣汽車運輸業管理架構之影響」,**月旦法學雜誌**,第 248 期,民國 105 年,頁 107-121。
- 8. 李欣,「UBI 車險新玩法,為 uber 專車車主供完美服務」,**法律與新金融**,第 5 期, 民國 104 年,頁 81。
- 9. 張瑞星,「論自用小客車網路叫車平台 Uber 之合法性爭議」,**興大法學**,第 22 期, 民國 106 年,頁 141-205。
- 10. Nietsch M. and Schott G., "The Legal Framework for Ridesharing Businesses and the Case of Uber in Germany", *Global Perspectives on Legal Challenges Posed by Ridesharing Companies*, Springer, Singapore, 2021, pp. 163-183.
- 11. 林冠宇,「簡評歐洲法院認定 Uber 商業模式為運輸服務之判決」,**科技法律透析**,第 30 券,第 2 期,民國 107 年,頁 21-25。
- 12. Mohamed, M. J., Rye, T. and Fonzone, A., "Operational and Policy Implications of Ridesourcing Services: A Case of Uber in London, UK", *Case Studies on Transport Policy*, Vol. 7, No.4, 2019, pp. 823-836.
- 13. Moran, M. M., Ettelman, B., Soeltje, G., Hansen, T. and Pant, A., *Policy Implications of Transportation Network Companies*, Texas A&M Transportation Institute, Transportation Policy Research Center, Texas, 2017.
- 14. 交通部統計處,計程車營運狀況調查報告,民國 107 年。
- 15. 林冠宇,「美國第七巡迴上訴法院伊利諾運輸貿易協會訴芝加哥市政府案之判決評析-與德國法蘭克福地方法院計程車派車聯盟訴優步案就行政管制思維之比較」,科技法 律透析,第29卷,第2期,民國106年,頁13-20。
- 16. 李兆晉,「共享經濟下人民使用自用汽車為營業行為之自由-交通法對 Uber 駕駛職業選擇自由之規範」,東吳大學法律學系碩士論文,民國 106 年。
- 17. 謝友仁、林柏辰,「交通部預告修訂汽車運輸業管理規則第 103 條之 1 探析」,月旦

會計實務研究,第22期,民國108年,頁55-63。

- 18. 藍武王、周文生,「計程車營運管理問題與對策」,都市交通,第 94 期,民國 86 年, 頁 16-25。
- 19. 張學孔、朱純孝,「考量最大願付價格下巡迴計程車市場最佳空車率與費率之研究」, **運輸計劃季刊**,第 37 卷,第 1 期,民國 97 年,頁 1-37。
- 20. 張學孔、吳奇軒、陳育生,「計程車產業政策關鍵因素分析」,**運輸計劃季刊**,第 38 卷,第 2 期,民國 98 年,頁 173-200。