三、任何產品或服務之創新,是為了能為服務對象解決需求問題,同意嗎?大車 隊想招更多隊員,試問誰會想要加入大車隊?他們為什麼要加入大車隊?大車隊 如何滿足隊員?

Ans:

3.1

同意。創新作為一種基本的企業行為,其具體的表現形式是多種多樣的, 涉及企業活動的所有方面。根據其場合的不同,可分為產品創新、工藝創新、 市場創新和管理創新。

- 1.產品創新:改善或創造產品,進一步滿足顧客需求或開闢新的市場。
- 2.工藝創新:改善或變革產品的生產技術及流程,包括新工藝和新設備的變革。
- 3.市場創新:改善或創造與顧客交流和溝通的方式,把握顧客的需求,銷售產品。
- 4.管理創新:改善或創造更好的組織環境和制度,使企業的各項活動更有效。
- 3.2

想要增加收入,且不會討厭被管理的司機。

3.3

台灣大車隊是台灣第一家導入 GPS 衛星派遣科技之公開發行上櫃買賣的大型品牌計程車公司。與傳統計程車行及無線電計程車相比,衛星派遣車隊有下列五點優勢:

- 1.全區域營運:由於無線電的廣播半徑範圍無法超過 40 公里,藉此能區隔無線車隊,因它們只能是區域性營運。
- 2.組織擴展無門檻限制:無線電電台最多只能有400多台車,發展收到侷限,衛星派遣系統的胃納量並無限制,目前台灣大車隊成員已超過13000(維基百科)。 3.有效降低空車率:胡秀珠(2009)。報導計程車空車率攀高已成為嚴重的經濟與環保問題!據估計光是大台北地區,計程車空車率超過七成二,若以油價換算,一年空轉的財務損耗高達63億元。台灣大車隊的空車率只有4成左右,遠低於業界的平均水準。
- 4.提升司機生活品質:由於運輸產業具有尖峰離峰明顯及產品無法保存等特性,應用先進科技以及創新的服務,可提高營運效率、擴增客源、因時制宜改善計程車服務效率,避免司機們大海撈針似的長時間工作,提升司機們的工作效率及生活品質。
- 5.注重團體形象及服務品質:計程車一旦加入車隊則需配合派遣公司管理,服務精緻化,是近年產業的一大轉變,整潔儀容、親切問候,不抽菸、不吃檳榔,不拒載短程,逐漸扭轉社會過去對司機的負面形象,也象徵計程車由傳統運輸業,加值轉型為服務業。

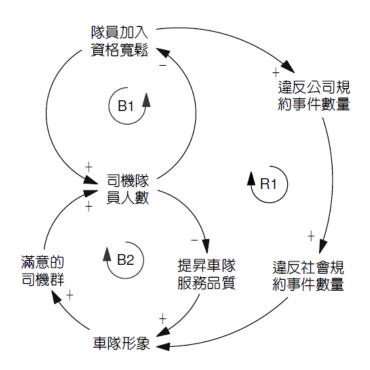
由上述可知,衛星派遣車隊與過去最大的差異,即是利用衛星派遣科技來取代傳統的無線電科技。無線電派遣車隊是利用傳統的無線電呼叫科技來進行計程車的服務撮合,其有頻寬與傳輸距離的限制,且發射頻率僅侷限於某一地

區,因此由於傳輸功率的不足限制了車隊成長,使得無線電台車隊的最大車隊 經營規模僅能達到 400 台車。

此外,與傳統計程車行及無線電計程車不同,台灣大車隊在每一台車裝上 GPS 的衛星訊號接收器,派車中心透過衛星通訊系統將車輛的經緯度座標與移 動資訊傳回中央主控站,並將車輛即時資訊顯示在主控站之螢幕上,提供營運 中車輛的即時位置、路況與其他資訊(例如:空車狀況、所在位置),而當派車中 心在接獲乘客的派車需求後,即可藉由此一系統追蹤派遣叫車位置附近的車子 移動狀態,並由電腦自動進行為乘客與計程車的供需撮合,提供乘客即時派車 的交通服務。

最後,除了即時衛星派遣外,在服務上的轉型加值亦是與傳統車行的差異之一,台灣大車隊的隊員素質一致,且服務品質良好,推動司機穿制服、穿皮鞋,甚至推出「戒菸班」,提升司機光榮感與社會大眾的尊重。台灣大車隊將科技與人性結合,透過科技的衛星派遣結合「空中排班」系統,增加司機接案與營收,同時強調司機的門面與專業,塑造與科技共枕的知性司機形象定位。 3.4

依下圖{隊員人數急速膨脹引發之「捨本逐末」動態結構},公司為了增加司機隊員人數,不可貿然採取以資格寬鬆的方式來迅速膨脹人數(B1),過於寬鬆的隊員加入資格,會快速擴張司機隊員人數,對於提升車隊服務品質有負面的影響(B2),此外事後所引發的副作用會讓公司得不償失,此副作用包括增加違反公司規約事件數量、增加違反社會規約事件數量,進而降低社會形象(R1),應循構築企業形象、提升給予司機的服務品質、和增加司機收入等方法來吸引司機朋友的加入,這才是企業永續經驗的途徑。因此才有後來的「租售車服務」、「車輛保養」、「日常所需」等計畫推出。



四、站在隊員角度,思考開計程車「整體擁有成本」會有哪些?試為隊員計算購 換車貸款服務是否具有吸引力?

Ans:

4.1

根據計程車菜鳥在台北的 blog³ 與文中表 1 計程車產業 2007、2009 年來相關 資料的 2009 年數據結合分析: (一個月工作 24 天)

- 1.買車:以 Toyota wish 2.0g 為車種,原價 76.5 萬,扣掉一些折扣後約 70 萬,假 設自備款均為 5 萬元。
- 2.貸款:65萬,年利率 5.5%,分4年還,每月本利需繳 15117元。
- 3.保險費(保全費):一般來說加入車隊都會有比較好的優惠費率,一個月約 1400-1800 元,屬於車碰車險種。我們以最低 1400 來算。
- 4.保養費:每年平均 2.6 萬元。
- 5.靠行費:800-1000元,自用車過戶到車行,每月靠行費約800元。
- 6.加入車隊月租費:每月500元。
- 7.燃料費用(油錢):以有加入車隊計算每日平均 588

支出種類	每月費用	每天支出
貸款	15117	630
保險	1400	58
保養	2167	90
靠行費	800	33
衛星業者月費	500	21
燃料費	14112	588
總費用	34096	1420

4.2

根據文中敘述,若由大車隊團購可以比市價便宜約7%,利率約2-3%,若取中間值2.5%計算,加入大車隊後每月本利繳款金額可省不少錢。

- →貸款變成60萬,年利率約2.5%,分4年還,每月本利只需繳13149元。
- →每月支出從 15117 變 13149,少了快 2000 元的負擔,我認為對隊員來說是相當有吸引力的。

五、大車隊原先著重的外部市場與互動市場服務,除了微搬家與車體廣告外, 還有哪些服務?大車隊服務傳遞時,著手於開源與節流之服務產品創造有哪些?

Ans:

5.1

根據台灣大車隊官網 4的敘述:

- 1.酒後代駕服務 2.春節順風車
- 3.接電服務 4.陪同就醫服務
- 5.無障礙計程車服務 6.計程車 KTV(很少台所以官網沒寫)

開源就是降低空車率,例如 5.1 敘述的 6 項服務;以自動化系統取代人工接線,不怕幾 10 通電話同時叫車;乘客免報地址即可在 7-11 門市叫車、候車;企業會員搭車只要簽單,不必付現,每月結算,企業可避免浮報車資,因此合作意願高。

節流就是降低計程車用油開銷,車隊逐步改裝瓦斯節能車與 LPG 套件(省油用的),省下的部分成本反映在車資折扣下,可提高搭車意願。

九、綜整個案本文中,車輛保養收回自辦的關鍵成功因素是什麼? Ans:

稼動率的提高。稼動率是指設備在所能提供的時間內為了創造價值而占用的時間所占的比重。目的為減少停機時間,通過資源整合,管理優化,進行資源充分利用,降低成本,提高效率。而對於時間就是金錢的計程車司機來說,若是能提高稼動率,就能增加他們利用車子賺錢的時間。

根據報導(2019)⁵,2016年台灣大車隊將車輛保養收回自辦,成立「金讚汽車保修」,現有三重廠、汐止廠、中正廠與士林廠,並預計2020年將其拓展到中南部。此外金讚採取會員制和預約制方式,以提高稼動率,並在2018年金讚保修的營收約占台灣大車隊總體營收約5%,可以說是相當成功。

參考文獻

1.台灣大車隊-維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/%E5%8F%B0%E7%81%A3%E5%A4%A7%E8%BB%8A%E9%9A%8A

2.胡秀珠,2009。靠 GPS 讓運將脫胎換骨。創新發現誌,2009年1月號。

https://e122063.pixnet.net/blog/post/28140778

3.計程車菜鳥在台北

https://reurl.cc/5gQy0v

4.台灣大車隊官網

https://www.taiwantaxi.com.tw/

5. 三重、汐止旗艦廠聯袂開幕,台灣大車隊旗下金讚汽車保修攜手固特異輪胎 https://reurl.cc/L1gzY4