

緒論

隨著科技產品的普及化，智慧型手機儼然成爲人們日常的必需品，如何讓消費者對產品滿意、產生品牌忠誠並且持續購買產品，是每個智慧型手機廠商必須思考的問題(Kenny & Pon, 2011)。2017 年蘋果公司(Apple Inc.)推出 iPhone X，據 Statista(2018a)統計資訊顯示，其 2018 年 Q1（第一季）銷售量相較於 2017 年 Q1 銷售量下降 100 萬支智慧型手機，以整體比例來說有些微下滑的趨勢。2018 年初 iPhone X 出現囤貨的情形，也迫使蘋果公司必須停止生產（〈iPhone X 一季度將減產一半〉，2018）。2018 年 9 月蘋果公司再度推出三款 iPhone，然而市場表現卻大不如前，相較於 2017 年同期銷售量下滑 15%(Statista, 2018a)。蘋果公司新產品銷售衰退問題吸引本研究目光，也認爲此衰退現象值得學術研究與企業加以探討。根據上述背景脈絡，本研究提出以下研究問題：蘋果公司在產品設計上的策略對其績效造成什麼樣的影響？蘋果公司應當如何改變策略以增加銷售量？

Davis(1986)認爲，科技接受模式(technology acceptance model, TAM)著重使用者對產品的看法與產品的體驗細節，技術推與市場拉(technology push/market pull)追求新產品開發的概括性策略，兩者做爲新產品開發策略密不可分(Mu & Benedetto, 2011)。因此，本研究決定採用技術推與市場拉、TAM 兩者做爲本研究架構。截至目前，利用 TAM 探討之文獻(Adams, Nelson, & Todd, 1992; Choi & Lee, 2012)主要著重智慧型手機產業中多名企業進行比較，缺乏針

對單一企業之單一產品進行深入探討，更無法分析 2018 年 iPhone 滯銷之原因，同時也缺乏對滿意度與忠誠度等重要變數的深入探討(Costabile, 2000; Dick & Basu, 1994; Ganesan, 1994; Giese & Cote, 2000; Oliver, 1992)。

此外，過去針對蘋果公司的研究(Bayraktar, Tatoglu, Turkyilmaz, Delen, & Zaim, 2012; Chen & Ann, 2016; Kim, Wong, Chang, & Park, 2016; Pinson & Brosdahl, 2014; Wijaya, 2013)亦多著重在品牌忠誠度與消費者行爲上，然而，本研究認爲其同樣缺乏探討幾個重要變數而形成研究缺口：其一，Costabile(2000)、Dick 與 Basu(1994)、Ganesan (1994)在結論中提出，忠誠度可以依照產品或服務的種類區分爲行動忠誠(behavioral loyalty)與心理忠誠(mental loyalty)，強調心理忠誠在行動忠誠與滿意度之間的調和作用(moderation)，並證實兩變數對消費者構成重複購買行爲(repurchase)具有不同的影響程度，因此，本研究認爲區分行動忠誠與心理忠誠有其必要性，然上述對蘋果公司所進行的研究(Chen & Ann, 2016; Kim et al., 2016)皆只探討行動忠誠而缺乏討論心理忠誠，而 Wijaya(2013)則是只有部分探討心理忠誠而缺乏討論行動忠誠；其二，Giese 與 Cote(2000)、Oliver(1992)提到滿意度可依照產品或服務的性質分爲實體層面(physical)與心理層面(emotional)，並強調兩層面的滿意度對於重複購買行爲分別具備不同程度的影響。

因此，本研究也認爲區分心理層面與實體層面有其必要性，然過去實證研究(Bayraktar et al., 2012; Wijaya, 2013)並無將滿

意度明確地區分為兩層面，而是利用概括性的方式探討滿意度。此外，其他非利用 TAM 做為研究架構之文獻（陳威如、余卓軒，2015；Heracleous, 2013；Wilson, 2018；Yoffie & Kim, 2010）亦皆無法針對本研究問題進行探討。

為探究 2018 年蘋果公司 iPhone 銷量衰退問題，本研究參考過去相關量化研究（Adams et al., 1992；Chaudhuri & Holbrook, 2001；Choi & Lee, 2012；Kang, Cho, & Lee, 2011），利用 TAM 做為本研究主要架構（Davis, 1986），並根據學術研究缺口，擬進一步探討蘋果公司在產品設計（包括實用性、系統穩定性及系統複雜性）上對使用者體驗（包括實體層面滿意度及心理層面滿意度）之影響（Giese & Cote, 2000；Oliver, 1992），以及使用者體驗與消費者行為（包括心理忠誠與行動忠誠）之間的關係（Costabile, 2000；Dick & Basu, 1994；Ganesan, 1994），再透過技術推與市場拉、TAM 的文獻回顧來確認研究變數與建立研究架構，進而提出研究假設；接著，進行實證研究，驗證所提出之研究架構與研究假設，以補文獻之不足；最後，進行討論與結論。

文獻回顧與假說發展

技術推與市場拉

技術推與市場拉亦可分別稱之為科技導向(technology orientation)與市場導向(market orientation)，其強調企業之新產品開發策略的方向。Mu 與 Benedetto(2011)、Narver 與 Slater(1990)定義技術導向是指「企業擁有

好的技術背景並用新技術進行產品創新」，而市場導向則定義為「產品設計受到市場需求影響並不斷地為消費者創造價值」。Burgelman 與 Sayles(1986)強調若企業採用的技術與市場需求不合，採用技術導向策略將不會提升績效，因此，企業應用新技術時應當瞭解市場需求並與新技術結合。Gao、Zhou 與 Yim(2007)提到，當產業環境的技術趨於成熟時，技術導向策略會負向影響企業績效，而市場導向則有助於績效提升。過去研究對此兩策略如何應用在企業實務上有不同看法，有些學者（蔡雅芳、吳世望、林培剛，2010；Im & Workman, 2004；Jaworski & Ajay, 1993；Narver & Slater, 1990）認為市場導向對於企業績效擁有正向影響，也有學者（Bennett & Cooper, 1979；Frosch, 1996）反駁此觀點，認為市場導向容易使企業在新產品開發時降低創新能力與缺乏長遠計畫(long-term planning)，因為市場對於產業的未來趨勢與科技不瞭解，因而主張技術導向。當企業發現過去策略不適用於現有市場或未來市場時，應當逐步改變企業策略以因應環境變化（de Wit & Meyer, 1998）。

技術推與市場拉是本研究重要的背景脈絡，本研究認為技術推與市場拉屬於概括性的策略方向，而針對細節則需利用 TAM 深入瞭解。舉例來說，技術推與市場拉給予企業大方向的策略規劃，但是針對產品規格設計、操作介面設計、整體品質或產品價值等細節，則需透過 TAM 進行深入瞭解，並逐一針對弱項進行補強。因此，本研究透過細節瞭解後再推導企業應當採取的新產品開發策略，以 TAM 的