ISSN 1023-2842
中山管理評論　　2015 年九月號
第二十三卷第三期　　p.877-904
DOI: 10.6160/2015.09.08

竹山秀傳醫院－創新服務模式

Chu-Shang Show Chwan Hospital - Innovative Service Model

丁姵如 *Pei-Ju Ting*
國立臺北大學企業管理學系
Department of Business Administration,
National Taipei University

游堯忠**Yao-Chung Yu*
國立臺北大學企業管理學系
Department of Business Administration,
National Taipei University

本文引用格式建議：丁姵如、游堯忠，2015，「竹山秀傳醫院—創新服務模式」，中山管理評論，23卷3期：877~904。
Suggested Citation: Ting, P. J. and Yu, Y. C., 2015, "Chu-Shang Show Chwan Hospital- Innovative Service Model," **Sun Yat-sen Management Review**, Vol. 23, No. 3, 877-904.

* 通訊作者：游堯忠，Email：yyj0419@gmail.com。

摘要

自 2002 年起，健保實施總額支付制度對經濟規模不大且以門診服務為主的地區醫院造成嚴重的衝擊。身為地區醫院一員的竹山秀傳醫院面對這樣的挑戰，於 2008 年起決定以 B2C 的方式，提供新的遠距健康照護服務給當地老人，並嘗試轉型為長期照護醫院。

然，遠距健康照護服務的建置所費不貲，對竹山秀傳醫院是沉重的負擔。適逢政府面對人口老化問題開始推動「銀髮族 U-Care 計畫」，提供補助鼓勵醫療產業參與創新醫療健康服務的發展。竹山秀傳醫院亦藉此機會向經濟部提出了補助申請。

但，B2C 創新服務卻未獲得審查委員的青睞。這項服務對老年人來說是有利的，而且也容易使用，老人只要付少許金錢就可有效監測並預防健康狀況惡化；同時醫院也可獲得新的收入來源。評審委員認為在現行的總額給付的制度下，若計畫有預防醫療成效將會減少病人的就診，對醫院的收入會有一定的影響。雖竹山秀傳謝院長有以救人為志業的心，但醫院是一個事業體需有一定的盈餘。如何兼顧志業與事業面對這樣的挑戰，他要如何突破，提出新的創新服務商業模式呢？

關鍵詞：商業模式、科技接受模式、計畫行為理論、信任、策略資訊系統、社會資本

Abstract

The introduction of the “Global Budget System” in 2002 by the Taiwanese National Health Insurance Administration has resulted in serious impact on small-scaled hospitals that offer mainly outpatient services. As a regional hospital responding to such challenge, Chu-Shang Show Chwan Hospital (CSSC) started to provide telehealth services to the local elderly and aimed to transform itself into a long-term care hospital.

Nevertheless a telehealth system is costly and posed as a financial burden to CSSC. In the meantime Government, in order to addressing to an aging population, provided grants to encourage the development of innovative medical and health services, which CSSC unfortunately failed to obtain. Nevertheless the telehealth services are beneficial to the elderly that, it is easy to use, cheap to have, and it can be another source of income for CSSC.

The model was not appreciated by the committee since it is believed that, under the current structure of Global Budget System, the introduction of a telehealth system would impact significantly on the level of income for CSSC. Even though Dr. Hsieh, the chief manager of CSSC, wishes to help those in need, a hospital is like CSSC remains to be a business entity that needs to make profits to survive. What should Dr. Hsieh do in the business to balance his wish and the need for CSSC?

Keywords: Business Model, Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Planned Behavior (TPB), Trust, Strategic Information System, Social Capital.

個案本文

當我進入醫業時，我鄭重的保證，要奉獻一切為人類服務，憑著良心跟尊嚴從事醫業，病人的健康為我的首要顧念。 —日內瓦宣言

壹、前言

2008 年盛夏，車在國道三號奔馳著，竹山秀傳醫院謝輝龍院長望著車窗外飛逝的景色沉思。他不能理解為什麼經濟部的評審委員們不能認同醫院所提出來的 B2C (Business to Consumer) 遠距健康照護服務案。***「在現行健保總額支付制度下，像我們這樣的地區醫院越來越難經營了，所以我和同仁們才想建置一個提供遠距健康照護的策略性資訊系統來服務老人家們，讓醫院可順利轉型成為長期照護醫院。這項服務對老人來說很容易使用，且對老人的***

健康也有利，醫院更因此找到新的收入來源，是一個雙贏策略阿！但委員們卻說過去的例子都未能達成預期目標，而且他們還提到了我們沒想到的問題。的確，這項服務如果成功勢必影響我們的門診數而減少營收，或許會使我們的財務狀況更雪上加霜。但這項服務卻是我們未來能否成功轉型的關鍵不得不做，醫院該如何回應委員的問題，提出一個新的服務模式來進行複審呢？」他內心想著。

時間就在煩雜的思緒中流逝，車才在醫院大門口停下，就聽到救護車的聲音由遠駛近，緊急停在急診室門口。一位老人家被送進了醫院，他的兒子緊跟在一旁，跟醫生說他父親獨居、有高血壓的病史。謝院長顧不得長途跋涉的勞累，也加入了急救的行列。***「唉，如果我們有了遠距健康照護服務，或許就可以避免今天發生的憾事。」***謝院長一邊急救，一邊嘀咕。

貳、人口老化對醫療照護產業的影響

一、對健保制度與地區醫院的衝擊

依據人口推估計算報告 (行政院經建會，2010)，我國已正式進入了高齡化社會（如圖 1）。面對老人安養及健康照護的需求，我國在醫療資源與人力資源之投入與日俱增，也使得全民健保財務壓力日益嚴重。

我國健保開辦初期採論量計酬制度，醫院只要檢查或開藥，均可獲得給付，故有鼓勵過度醫療以獲取報酬之虞。2002 年為控制醫療費用成長而改為總額支付制度，透過與醫院以預先協商的方式，訂定未來一年醫療費用支出總額，以總量管制的手段避免健保財務繼續惡化。

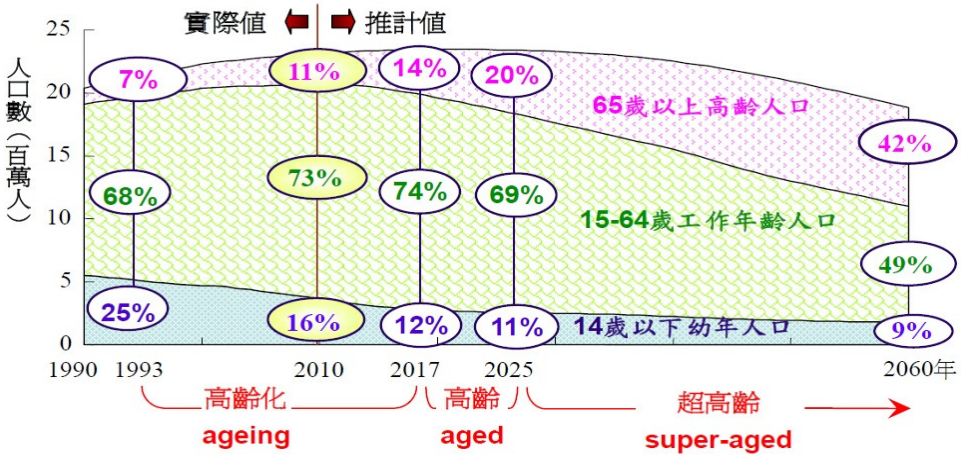

圖 1. 我國人口結構變動趨勢

資料來源：行政院經建會 (2010)

總額支付制度的實施，讓各醫院的收入除了本身的服務量外，更取決於競爭者提供的服務總量，因此各醫院開始擴充服務量以獲取更多的總額預算，造成了各醫院間的零和競爭。此制度嚴重衝擊經濟規模不大的地區醫院，因此我國地區醫院家數，萎縮了近三成（如圖 2）。對地區醫院而言，因為位置偏遠，人才招募困難。加上經濟規模較小且台灣民眾偏好大型醫院，不得不思考經營策略調整與業務轉型。

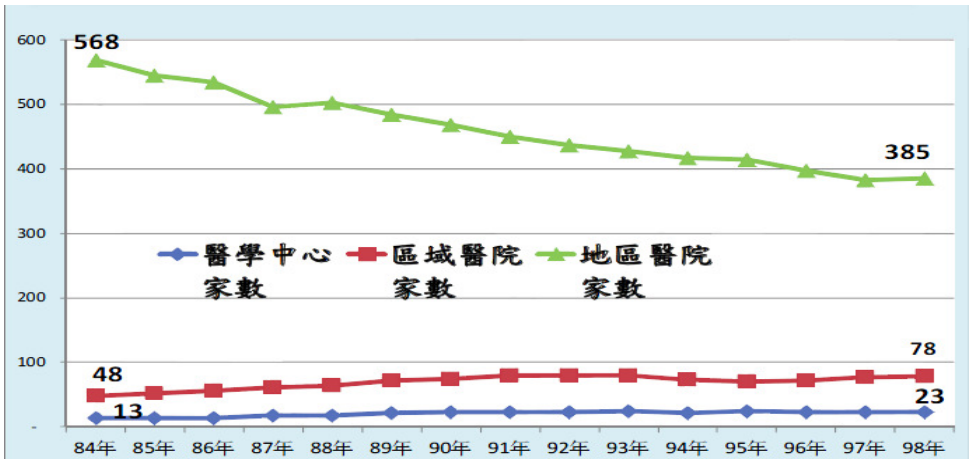

圖 2. 民國 84-98 年各層級醫院成長趨勢

資料來源：郭守仁 (2011)

政府為解決健保資源的競爭與地區醫院的困境，已開始規劃二代健保，其中一個重要變革為論人計酬制度。其概念是醫院接受一筆單一支付，來支付病患在某一時段所需要的醫療服務，因此當醫院所負責的病患就醫越少，醫院獲利越高。此制度讓醫院須投資必要的人員、設備、醫療或技術以提供初級健保功能，強化對於病人的關懷與照顧，達成節省健保資源的目標。

二、我國長期照護政策[1]

在傳統孝道文化中，老年人的照護被視為家庭的責任。但是人口老化所帶來的慢性病問題與現今家庭型態的轉變，已使家庭無法負擔老人的長期照護。面對人口老化挑戰，我國以「在地老化」作為政策核心，讓老人回歸家庭，用在地的資源照顧老人，使他們在自己熟悉的地方自然老化。

長期照護的型態可以分為機構照護、社區照護及居家照護等三種。參考國外經驗及文化因素，政府在規劃老人長期照顧體系時，以「社區照護與居家照護為主，機構照護為輔」為原則。

此外，為了因應老人長照的挑戰，藉由資訊科技提供遠距健康照護的概念已被各國採用。遠距健康照護是指在遠端藉由通訊及電腦技術提供健康照護或社會服務給需要長照服務的民眾。我國一向為資訊王國，因此政府在政策上希望藉遠距健康照護讓患有慢性疾病的老人得以獨立生活，並協助他們獲得緊急護理服務。

三、人口老化的商機與政策推動

雖然人口老化是各國政府的沉重包袱，但也代表龐大商機。因此政府擬以政策引導，以達到振興經濟及產業轉型的目標。如衛生署為因應長照需求的增加，於 2007 年開始推動「遠距照護試辦計畫」。透過醫療照護與資訊科技的結合，發展出社區式、居家式與機構式這三種遠距照護服務模式並建立照護資訊整合平台。

除了衛生署外，經濟部也於 2006 年開始推動「銀髮族 U-Care 計畫」，鼓勵及補助醫療產業參與創新醫療健康服務的發展，讓企業從人口老化中獲得商機。故政府鼓勵健康照護機構與科技廠商合作，發展多元健康照護服務

[1] 「長期照顧服務法」民國 100 年 3 月 31 送立法院，民國 104 年 5 月 15 日立法院三讀通過。

與創新商業模式。

「創新」一直是產業價值提升的關鍵，如何有效協助醫療產業運用科技建立創新服務典範，是經濟部在「銀髮族 U-Care 計畫」中是否提供補助的重要因素。一個成功的創新商業服務模式，必須要獲得市場接受、創造顧客價值並持續營運。因此經濟部對於申請此計畫的企業，由專家學者組成評審團隊，對各企業所提出的商業模式採取了嚴格的審核。

參、偏遠山區的健康守護者-竹山秀傳醫院

一、奉獻偏遠山區醫療的謝輝龍院長

謝輝龍院長是竹山秀傳醫院的負責人。二十多年前，謝院長鑑於南投偏遠地區醫療資源缺乏，為了回饋故鄉，毅然接受秀傳醫療體系黃明和總裁的號召，積極投入「竹山秀傳醫院」籌設的艱鉅任務。

醫院創建過程極為艱辛，在謝院長的努力下，終於在 1997 年正式營運。但 1999 年的 921 大地震，使才剛起步的醫院就面臨了挑戰。所幸「照顧偏遠醫療」的初發心，讓謝院長迎接挑戰，再一次從無到有，重建醫院。2007 年，謝院長因為他多年來在偏鄉醫療貢獻上的傑出表現，而獲得當年度的醫療奉獻個人獎。

二、竹山秀傳醫院簡介

竹山秀傳醫院為南投的地區醫院之一。南投境內多為山區，以農業為主要生產活動，且醫療資源貧乏，例如醫院附近多處偏遠村落均為「無醫村[2]」，故其擔負著竹山附近偏鄉的醫療重任。

當地以農業為主，故大量青壯年人口移居都市。然而很多老人並不願隨同子女們移居，使當地老化問題特別嚴重。依據 2008 年底人口統計顯示，我國老化指數為 61.5%，南投縣則高達 81.01%。而醫院所服務的竹山、集集、

[2] 無醫村指受限於交通、自然、經濟及社會等環境因素，以致無設置醫療機構及診所的地區，使當地民眾缺乏接受醫療服務之可近性。

名間、鹿谷等鄉鎮，又都高於南投縣的老化指數，如表 1。所以竹山秀傳醫院的主要服務對象為當地的農村老人。

表 1. 南投縣 2008 年底各鄉鎮市 65 歲以上人口概況

	總人口數(人)	65 歲以上(人)	65 歲以上人口比例(%)	老化指數(%)[3]
合計	531,753	70,294	13.22	81.01
南投市	105,143	12,119	11.53	66.08
埔里鎮	86,189	10,523	12.21	72.29
草屯鎮	100,143	11,136	11.12	64.83
竹山鎮	59,003	8,407	14.25	91.01
集集鎮	12,055	2,139	17.74	117.33
名間鄉	41,589	6,153	14.79	95.42
鹿谷鄉	19,437	3,485	17.93	138.18
中寮鄉	16,445	3,169	19.27	149.48
魚池鄉	17,344	3,005	17.33	123.71
水里鄉	20,593	3,466	16.83	121.44
國姓鄉	21,195	3,580	16.89	120.46
信義鄉	17,166	1,698	9.89	50.57
仁愛鄉	15,451	1,414	9.15	48.16

資料來源：南投縣政府 (2008)

傳統的醫院以急性病患照護為主，但當地老年人口比例偏高，甚至不少是獨居，所以在謝院長的帶領下，將竹山秀傳定位為「社區醫療醫院」。因此醫院常主動深入社區，提供即時適切的照護服務及衛教知識來服務當地老人。

三、山雨欲來－面對危機積極轉型

竹山秀傳醫院位處偏鄉，服務對象多為老年的農民，病患來源有限。2002 年開始實施的總額支付制度嚴重衝擊不具經濟規模的地區醫院，讓也是

[3] 衡量一地區人口老化程度之指標，公式為：(65 歲以上人口數)÷(15 歲以下人口數)×100。

地區醫院的竹山秀傳也必須開始正視這問題。

在台灣，病人擔心在地區醫院無法獲得適當的醫療品質，且有大醫院設備與醫師素質較佳的偏見。國道三號開通後，讓竹山秀傳醫院面臨了台中市大醫院的競爭。政策與外部環境的變化，讓謝院長不得不思索讓醫院能永續經營的策略與方針。因此他嘗試將醫院轉型為「長期照護醫院」，走入社區推動預防醫學概念以照顧當地老人。

面對長期照護需求，結合資訊科技的遠距健康照護系統成為一個選項。因遠距健康照護系統可提供老人與醫護人員便利的雙向互動，減少舟車勞頓，增加疾病自主管理能力；此外也能讓醫師為老人作出最好的健康決策。因此謝院長認為醫院除了主動走入社區外，更應善用科技建置遠距健康照護服務。

2008 年起，醫院成立遠距照護中心以推動遠距健康照護相關服務。依據謝院長的構想，遠距照護中心規劃了一個 B2C 的營運模式，於社區或者居家建置遠距健康照護系統或者緊急求救系統提供老人使用。透過遠距健康照護系統，老人們可以每日量測生理資訊，透過網路傳送至醫院。當醫院監控到生理資訊有異時，即可立即掌握狀況，透過電話聯繫關懷外，更可緊急呼叫救援；而當老人們至醫院就醫，醫生也可以依據相關資訊準確判斷病情。用戶只要付少許的費用，即可享受這項服務。

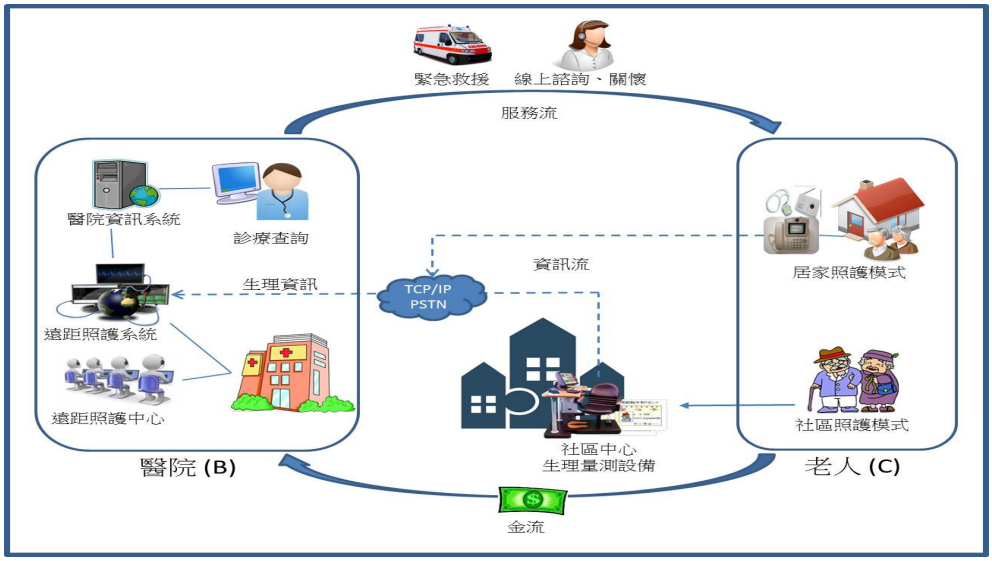

圖 3. B2C 遠距健康照護營運模式示意圖

資料來源：本研究整理

然這項服務的建置所費不貲，對醫院是不小的負擔，更何況此創新照護服務模式的營運狀況仍然未知。適逢經濟部為了因應人口老化而推動「銀髮族 U-Care 計畫」，對醫院來說正是個契機。因此謝院長指派了楊專員開始規劃加入經濟部的計畫以尋求財務上的奧援。

肆、創新服務模式的構建

一、實踐檢驗真理

「*扣~扣~*」，楊專員走進了院長室。「*報告院長，剛剛那位阿公狀況已經穩定了。阿公目前獨居，他的兒子在台中工作，孝順的他平時只能用電話瞭解阿公的健康狀況，今天早上阿公跟他說有點不舒服，他連忙請假趕回家，一進門就發現阿公暈倒在家裡了。病歷顯示阿公有高血壓的病史，他說阿公很固執，自認為身體很好，所以沒有定時吃藥，也不會去注意自己的血壓狀況。*」楊專員先向謝院長回報剛剛的狀況。

「*對了，院長，今天您到經濟部報告還順利嗎？*」楊專員沒忘記她見院長的目的。「*唉，評審委員們對於我們提出的專案有意見，我也正在傷腦筋呢？*」謝院長一臉愁容的說著。「*這案子我們很用心準備，這專案應該可行阿？*」楊專員驚訝的回答。身為承辦人，她花很多的心思去準備，這消息讓她無法置信。謝院長無奈地說：「*我們提出來的遠距健康照護服務專案，老人可以每天自己進行生理量測，除了可以隨時知道自己的狀況，這些資訊透過網路傳回醫院後，我們也可以隨時監測，有異狀時就可以關懷他們，甚至呼叫救援。他們來醫院醫生也可以依據這些資訊做出最好的判斷。妳看，如果這個案子可以推行下去，剛剛的狀況或許就不會發生了不是嗎？他兒子也不用這樣每天提心吊膽了。*」

「*是阿，這項服務除了可以讓老人隨時注意自己的身體狀況外，我們採用的設備也很容易使用，只需要在螢幕看圖點選。只是醫院經費有限，才需要經濟部的補助。*」楊專員不解地說。「*今天報告後，委員們對我們這個 B2C 的營運模式不是很看好，他們說過去經濟部也補助過類似的案子，但都未達成計畫目標。而且在現行的總額支付制度下若計畫成功反而減少醫院的*

健保收入，所以委員們要我們再思考一下，並且建議我們重新評估現況，善用在地資源並進行整合後，重新提一個可行的服務模式進行複審。」謝院長把委員給醫院的建議完整地轉述。「*妳先找遠距照護中心的顏主任以及健管師們討論一下，就委員提到的過去類案未能達成計畫目標的原因問問大家的想法，過幾天妳跟顏主任再到我辦公室討論一下。至於委員提到計畫成功將會影響醫院營收的部分我得再想想，但我認為還是得堅持下去，畢竟這攸關醫院的未來。*」謝院長立即下達命令。

隔天，楊專員到遠距照護中心，先向顏主任報告這壞消息：「*主任，我們向經濟部申請的『社區銀髮族數位健康照護服務案』，委員們希望我們再重新提一個可行的服務模式進行複審。他們說過去經濟部也曾經補助過類似的案子，但都未達成計畫目標。因此院長要我們討論一下。*」顏主任訝異地說：「*怎麼會呢？我們提供遠距健康照護服務給當地有需求的老人們，他們只要每個月支付少許的費用，就可以享受健康生活，我們也開創了新的獲利來源，並達成醫院轉型目標，這是雙贏策略阿。*」

「*是阿，記得當初我們在構思這個專案時，我們都認為只要這項服務有助於老人的健康，加上系統如果容易使用，應該有成功的機會才是。但昨天院長要我去查經濟部過去的類案，我發現這些案子未達成計畫目標的原因是因為這些受照護的對象並不想花錢購買服務。*」楊專員報告她查到的結果。「*為什麼不想花錢呢？大家都認為健康很重要，花點錢就可以預防疾病。更何況現在的使用介面設計夠簡單了。*」顏主任還是不能理解使用者的想法。

二、老人們的想法和看法

「*唉，今天真的很倒楣。*」還沒進到辦公室，姚健管師的聲音就傳到了顏主任跟楊專員的耳裡。健康管理師是醫院的第一線人員，他們深入社區主動找尋需協助的個案，並推廣遠距健康照護服務。「*怎麼了？今天去家訪又發生什麼事？*」顏主任問了姚健管師。

「*我今天去拜訪一位獨居的阿嬤，還沒進門就被趕出來。*」姚健管師委屈地說。「*今天我還沒進到阿嬤的家，她就把我趕出來。她說醫院是不好的地方，你們的設備如果裝在我家，萬一發生不好的事，妳要負責嗎？而且都快沒有錢吃飯了，哪有閒錢去裝這個東西？*」姚健管師把阿嬤跟她說的話完整地說了一遍。「*對於傳統的老人家來說，醫院是生病才會去的地方，因此*

醫院是一種禁忌。」顏主任向楊專員解釋。「***是阿，其實外面還有些謠言，讓我們推廣起來倍感艱辛。***」姚健管師也補充了這陣子推廣的心得。「***最近幾次出去家訪，常聽到很多老人說他們的朋友跟他講，來我們醫院都是走著進來躺著出去，這謠言除了讓他們不信任我們醫院，也讓他們害怕在朋友圈中被當成異類而不敢來我們醫院。***」姚健管師難過地說。「***唉，這邊的老人大多沒有疾病預防的概念，會送來醫院都很嚴重了，相對地治療無效的機率也高。然而好事不出門壞事傳千里，只要發生一件憾事就傳開了。妳應該跟他們解釋說如果參加了我們的遠距健康照護服務，就可以隨時注意自己的健康，就不會等到病情嚴重才就醫。***」顏主任向姚健管師說明怎麼處理這棘手的難題。

「***我也發現一個現象，這邊的老人好像都認為自己的身體很健康。***」楊專員以昨天的例子說了她的觀察。「***是阿，我在推廣的時候，很多老人也說，本來身體都沒問題，但被你們的東西一量，反而全身都是病，不如不要量還比較心安。***」姚健管師也補充了看法。

「***對了，顏主任，今天我也被一位阿伯問的啞口無言。今天去家訪另一個阿伯，他說醫院哪有那麼好心希望我們健康，我們生病你們才有錢賺。你們一定有什麼目的？不然幹嘛做這種不利己的事？***」姚健管師提出了他今天被問到的問題。

「***看來，我們當初在考量這個營運模式的時候，或許真的忽略了使用者真正的想法。***」顏主任有了初步的結論。「***楊專員，我們針對剛剛我們討論的部份以及健管師的觀察再思考一下，再找個時間好好地跟院長討論一下這個問題。***」

三、在地資源與契機

盛夏的傍晚，謝院長在茶園旁的小路散步著，他習慣在散步的時候思考，清新的空氣有助於他的思緒。「***委員建議我們重新評估現況，看看有哪些資源可以利用，重新建構一個可行服務模式進行複審？***」謝院長的腦中仍不斷的思考著如何解決委員提出的問題。

不知不覺，謝院長越走越遠，走到了紫南宮。廟前，香煙繚繞，許多人正祈求土地公讓他們事業順利，財源廣進。紫南宮是台灣著名的土地公廟，以可以借發財金而享有盛名；同時也是當地傳統的信仰中心，是當地老年人

重要的心靈寄託。廟旁的老人活動中心內正傳來陣陣歌聲，許多老人家正在上著唸謠課。

「***謝院長，什麼風把你吹到這裡來？***」，活動中心內的莊媽媽熱情地跟院長打招呼。莊媽媽是紫南宮管委會莊秋安主委的母親，謝院長與他們是舊識了。莊媽媽在附近的老人圈中很活躍，是團體內的意見領袖。而紫南宮更在莊主委的帶領下，行善不落人後，例如補助了鄰近學校的午餐費與註冊費；此外更特別照顧在地的老人家，除了開辦許多免費課程外，每年的重陽節都還打了金戒指給老人家們祝壽。「***呵呵，我邊散步邊想事情，不小心就走到這邊來了，沒想到在這裡遇到妳。***」謝院長說。「***院長，有空也可以來指導我們一下，給我們一點健康知識阿。我們這群老人家或多或少都有些慢性疾病，紫南宮給我們這群老人再多的補助也沒辦法提供健康服務，這個還是要靠你們。***」莊媽媽向謝院長提出了建議。「***當然沒問題，我們醫院平常就在推動預防醫學的觀念，剛好我們正推動一個老人遠距健康照護的案子呢***」謝院長說。「***這不就是委員口中的在地資源嗎？看來委員要的新服務模式有譜了。***」謝院長露出了久違的笑容。

四、柳暗花明

院長室裡窗明几淨，院長桌上擺著證嚴法師的靜思語。謝院長受到母親的影響也成為了慈濟的一員，慈濟的大愛精神讓他發願為當地老人家們提供更好的醫療服務，而遠距健康照護服務就是目前的策略與重點。對醫院而言，醫療雖是志業，卻也是一種事業，這項創新服務不但對當地老人們的健康有益，更攸關醫院未來的發展。

今天謝院長約了顏主任和楊專員開會討論，但謝院長已不復見前幾日的煩惱神情。「***我們申請經濟部的補助遇到了一點問題，就過去經濟部的類案未能達到計畫目標的部份，兩位討論後有什麼結論？***」謝院長和藹地說。

「***報告院長，或許我們忘記考量了老人們的真正想法。雖然這項服務有助於他們的健康，也容易使用。但是真正決定他們要不要付錢購買的因素還有很多，例如目前很多老人家經濟有困難，加上這服務並沒有辦法像吃藥一樣看到立即的成效，讓老人家們不願付費。此外在傳統觀念中，他們並不想跟醫院產生關連。這部分我們應該要想一個解決之道，不然醫院希望推動這項服務，恐將不樂觀。***」顏主任首先說了他的看法。

「*我認為老人家們並不信任我們。很多老人家們並不相信這項服務是真的為他們好，反而懷疑我們另有目的。而且在老人圈子中對我們醫院有所誤解，讓很多老人家受到影響。此外有些老人家們並沒有預防醫學的觀念，量測到有異常狀況，反而產生躲避的心態。*」楊專員補充了他們之前討論的結果。

「*首先我還是認為這項服務還是得堅持下去，畢竟攸關醫院的未來的轉型跟發展。雖然這案子如果成功將使我們現行的健保收入減少，但我們必須著眼未來。未來的政策方向對我們是有利的，我們必須取得先機。另外兩位討論到的部分的確是我們之前沒有想到的，但我這兩天想到的新服務模式卻可以一起解決你們討論到的這些問題，經濟部那邊我們會再提一個新的服務模式上去進行複審。但我們要先去拜訪一下紫南宮的莊主委。*」謝院長賣了個關子。

「*院長，我們是要去拜拜嗎？*」楊專員問了個無厘頭的問題。「*你還記得我跟你說過評審委員要我們重新評估現況，善用在地資源，進行資源整合？前幾天我去散步的時候，走到了紫南宮。或許這個在地的老鄰居正是我們的機會呢。*」謝院長露出了笑容。

謝院長的車在廟前不遠處的住家前停下，莊主委正在泡茶等待。一陣寒暄後，謝院長直接切入主題，說明醫院目前規畫的遠距健康照護服務，以及這服務對當地老年人的好處。「*我們希望，紫南宮可以補助我們醫院來建置遠距健康照護服務，照顧我們竹山當地的老人們。*」謝院長提出了請求。

「*紫南宮本來就經常補助一些慈善團體，只要是對我們在地的老人家們有幫助，補助你們建置相關服務當然沒有問題。這些老人家們都是我們廟裡的虔誠信徒，你們剛好可以協助我們提供我們所不能提供的健康服務呢。此外廟裡也可以提供空間給你們作為社區式遠距照護據點。這邊的老人常常在紫南宮附近活動，把社區式遠距照護據點設置在這裡最適當了。*」莊主委一口答應了謝院長的請求，更加碼提供空間。「*其實，我母親年紀也大了，也需要這樣的服務。她才跟我說她更要擔任志工協助你們推廣呢。*」莊主委笑著說。

謝院長、顏主任及楊專員相視而笑，看來醫院建置遠距健康照護服務成功後所造成的財務缺口已經有譜，而且借由紫南宮志工的介入推動及當地老人家對紫南宮的信仰及信任，原 B2C 營運模式的問題似乎已經有了解決方法。經濟部要求的創新服務模式已然成形。

個案討論

壹、導讀

隨著外在環境的變遷，每一個企業必然會面臨到不同的挑戰。雖然醫院不完全以營利為目的，但仍須持續營運為其主要目標，當面臨大環境及政策的挑戰，求變與轉型成為它永續經營的不二法門。既然轉型是無可避免的挑戰，領導者如何發揮智慧為企業提出正確的策略方向是一個重要課題。

在本個案中，竹山秀傳醫院的謝院長嘗試以遠距健康照護系統作為策略性資訊系統來提供服務，作為醫院轉型的契機。透過經濟部委員的視角，是否要提供這項服務讓院長陷入了兩難；此外，也讓醫院必須重新省思老人的真實需求。本個案適用在策略管理、資訊管理與商業導向的課程。由於需要商管領域的基本知識，適用之學生建議為企管、資管、商管等相關科系大學高年級生以上的學生。教學時間建議以 90 分鐘為原則，但可視課堂討論情況或實際教學需求進行調整。本個案的教學目標如下：

(1) 發現顧客真實需求，找到真正的顧客。
(2) 了解創新技術與創新服務的差異。
(3) 了解須以長遠角度為企業擬訂策略，讓企業維持競爭力。
(4) 了解社會資本對企業推動新營運策略或服務模式的影響。

貳、討論問題

(1) 在本個案中謝院長嘗試以策略性資訊系統來協助醫院轉型？醫院只要建置好遠距健康照護系統，就可以順利地提供遠距健康照護服務嗎？為什麼？
(2) 在這個個案中，除了有用性與易用性外，影響遠距健康照護服務使用意圖的因素還有那些？
(3) 依據個案線索你認為謝院長會重新提出何種服務模式？對參與新服務模式的利害關係人的關係為何？

(4) 在健保總額支付的制度下，推動遠距健康照護服務長期來說將使醫院就診的次數減少而流失獲利來源。為何謝院長還會堅持這樣做？

參、相關理論

一、科技接受模型

Davis (1989) 承襲了慎思行動理論(Theory of Reasoned Action, TRA)的觀點，採用「信念-態度-意向-行為」的關係提出科技接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)，該模型認為新科技的採用意圖是由知覺易用和知覺有用這兩項前因所決定。知覺易用是指個人認為使用該項科技的容易程度，而知覺有用是指個人認為使用該項科技將有助於提高他的工作表現。除了上述的關係之外，知覺易用具有強化知覺有用的功能。此模型已經在各種不同資訊科技採用的情境獲得大量的實證支持。

Venkatesh & Davis (2000) 整理了 TAM 的相關研究，提出了修正後的科技接受模式(TAM2)，他們認為新科技在組織中常常有強制採用狀況，因此提出主觀規範、自願性與公眾形象將會影響知覺有用性及行為意圖 (梁定澎，2012)。

二、計畫行為理論

計畫行為理論(Theory of Planned Behavior, TPB)是 Ajzen (1991) 依據 TRA 為基礎演變而來。在 TRA 中，個體的意圖和行為有兩個重要前因，一個是對特定行為的態度，亦即個人對於該項行為的喜好與否。第二是主觀規範，也就是個體會知覺到他人認為其該不該從事特定行為。

但 Ajzen (1991) 認為人的行為並非全然出於自願，而是處在控制之下。因此，他增加了知覺行為控制這個新構念。知覺行為控制是指個人是否擁有機會以及資源去執行該行為，以及個人是否有控制該行為的能力。

三、商業模式

商業模式(Business Model)是指將企業運行的內外部要素整合起來，形成一個完整、高效且具有獨特核心競爭力的運作系統。用以滿足顧客需求，實現顧客價值，達成企業持續營運、獲利的整體解決方案。

四、信任

Rotter (1967) 認為信任(Trust)是個人的心理特質之一。信任是一個個體對另一個個體的期望，並認為該個體可以信賴。Gefen et al. (2003) 對研究信任的相關文獻進行整理，歸納出五種產生信任的過程，分別為：個人基礎的信任、認知基礎的信任、知識基礎的信任、計算基礎的信任及制度基礎的信任。

在信任的形成過程中，初始信任對於個人的後續行為具有重要的影響。初始信任是個體指在完全沒有經驗的狀況下的信任感知。Doney & Cannon (1997) 曾在網路購買環境的研究中，提出信任可以被移轉，而移轉程序是指透過第三者來確認彼此是否可信，以建立信任關係。

五、神奇子彈理論

Markus & Benjamin (1997) 提出神奇子彈理論(The Magic Bullet Theory)來解釋何以資訊系統建置會失敗。該理論觀點指出，資訊專業人員往往站在自己的角度，以為只要資訊系統開發完成，使用者就一定會買單。然而，事與願違，許多資訊系統走向失敗的命運。

六、社會資本

社會資本(Social Capital)是指為實現工具性或情感性的目的，透過社會網絡來動員的資源或能力的總和。隨著社會發展朝向開放與多元，人際關係網絡趨向複雜，透過人與人之間的價值觀、信任、情感與規範所建立的關係網絡，已經成為社會重要資源。因此透過社會資本除了可以幫助企業家掌握創業契機外，企業亦可運用這樣的資源進而推動營運模式並創造價值。

七、企業外部環境分析

企業外部環境分析是指透過對影響企業經營的各種內外因素和作用的評

估，以系統的觀點依據時勢，讓企業採取對策，做出適應環境的動態抉擇。企業外部環境分析部分，一般包括四類因素，即政治、經濟、技術、社會文化，簡稱 PEST (Political, Economic, Social and Technological)分析。

肆、個案分析

一、審時度勢，找出企業未來的轉機

依據本個案情境，謝院長在醫院面臨困境時，嘗試帶領醫院從地區醫院轉型為長期照護醫院。在擬定商業模式前，必須先針對醫院所面臨到的挑戰進行有系統的分析，以找出可以讓醫院永續經營的策略。

在企業外部環境分析的方法中，PEST 分析是一個常用的方法。依據個案情境，我們可以將醫院所面臨的挑戰從政治、經濟、技術與社會文化等四個面向來加以分析，分析結果如表 2。

表 2. 竹山秀傳醫院 PEST 分析

	機會	挑戰
政治 (P)	1. 在地老化政策。 2. 長期照護政策著重居家與社區。 3. 未來論人計酬制度改革。 4. 因應老化，推動產業轉型政策。	1. 現行健保的總額支付制度。
經濟 (E)	1. 政府政策補助。 2. 老年照護需求帶來的商機。	1. 醫療資源慘遭大醫院瓜分。 2. 經濟規模不大。
社會文化 (S)	1. 人口老化嚴重 2. 家庭型態轉變 3. 傳統孝道文化價值觀	1. 青壯年移居都市，顧客流失。 2. 老人對醫院傳統看法的影響。
科技 (T)	1. 網路技術發展快速。 2. 生理量測裝置技術成熟。 3. 介面發展人性化。	1. 生理量測裝置建置成本高。 2. 顧客使用意圖未知。

資料來源：本研究整理

基於以上分析，謝院長決定善用現有優勢去解決目前挑戰，因此他決定以「遠距健康照護系統」做為策略性的資訊系統，藉以提供創新的 B2C「遠距健康照護服務」商業模式，為醫院找尋永續經營與轉型的契機。

二、創新產品就等於創新服務嗎？

在個案中，竹山秀傳醫院在推動遠距健康照護服務之初，嘗試以遠距健康照護系統作為策略性資訊系統來建構服務，認為只要有了系統就可以順利地提供服務。但委員們依據過去的實務發現類似補助案並無法達到計畫目標，也就是無法讓顧客花錢購買服務，讓這項服務無法持續營運。

回歸問題的本質，是建立一個系統還是創立一個服務。過往企業大多以系統的角度切入，認為只要有策略性的創新系統就可以建立創新服務。然而服務創新除了系統創新外，還須思考推演如何才能讓顧客願意付錢去購買服務。

依據神奇子彈理論，人們在推動服務創新時常常以「建立系統」的角度來思考，反而與「建立服務」而有所落差，因此最後構建出來的是系統而不是服務，沒考量使用者的邏輯和思維，造成使用者不願意購買而失敗。

三、誰是顧客？真實需求是什麼？

一項創新服務必須滿足顧客需求方能使企業得以永續經營。然而，在本個案中，竹山秀傳醫院的目標客戶是誰？依據 Chen et al. (2014) 的觀點，需求基本上區分為「直接需求」和「衍生需求」這兩個種類。對老人來說，這項服務滿足了他的直接需求，此外依據 TAM，只要老人覺得這項服務有用且易用他們就應該會接受並使用這項服務，然而在個案中所呈現的並非如此。

首先，TAM 真的可以解釋所有的科技使用行為嗎？我們必須回過頭去看這個理論當初成立的環境跟條件。Devis 是針對企業內部員工作為研究對象，了解他們對於創新科技的接受與使用行為。基本上企業員工並沒有辦法決定他們要不要使用新系統。但是，個案中的老人卻有說不的權利。

依據 TPB，行為意圖會受到態度、主觀規範以及知覺行為控制等三個面向所影響；TAM 2 也認為主觀規範、自願性和公眾形象也是影響使用者對於科技使用行為意圖的前因。以個案裡面的老人來說，傳統上他們對醫院的態度本來就不友善，加上受到同儕的看法形成了主觀規範，影響了他們的意

圖。因此老人們雖然有「直接的需求」，卻無法讓它們接受這項服務。

但若以「衍生需求」的角度觀之，當地年輕人口大量外流，在傳統孝道文化下，如何照顧他們的父母成為一項難題。對這些子女而言醫院的遠距健康照護服務是一種衍生需求。另外對紫南宮來說，這些老人們都是祂的信徒，雖然祂可以提供金錢上的補貼，卻無法提供健康的照顧。因此，對紫南宮來說醫院的遠距健康照護服務也是一種衍生需求。因此對於醫院來說，老人們的子女或者是與老人有關的組織團體，或許才是醫院真的的顧客。

四、個案的新商業模式是什麼？對利害關係人有什麼好處？

一個成功的商業模式必須有延續性，亦即要有收入模式，才能持續提供服務，進而持續營運。謝院長面對當地老人無意購買服務及服務成功將使醫院健保收入減少的狀況下，將財力雄厚且具有衍生需求的紫南宮納入了營運模式中，提出了 B2B2C 的創新服務模式，如圖 4。此模式的利害關係人為竹山秀傳醫院、紫南宮及附近的老人。竹山秀傳醫院經由紫南宮的金錢捐助，於紫南宮建立社區式遠距照護服務，另外針對行動不便的老人提供居家式的遠距照護設備及緊急求救系統。將生理資訊回傳醫院由遠距照護中心進行觀察與健康照護。透過紫南宮，醫院因有收入來源而得以持續營運。

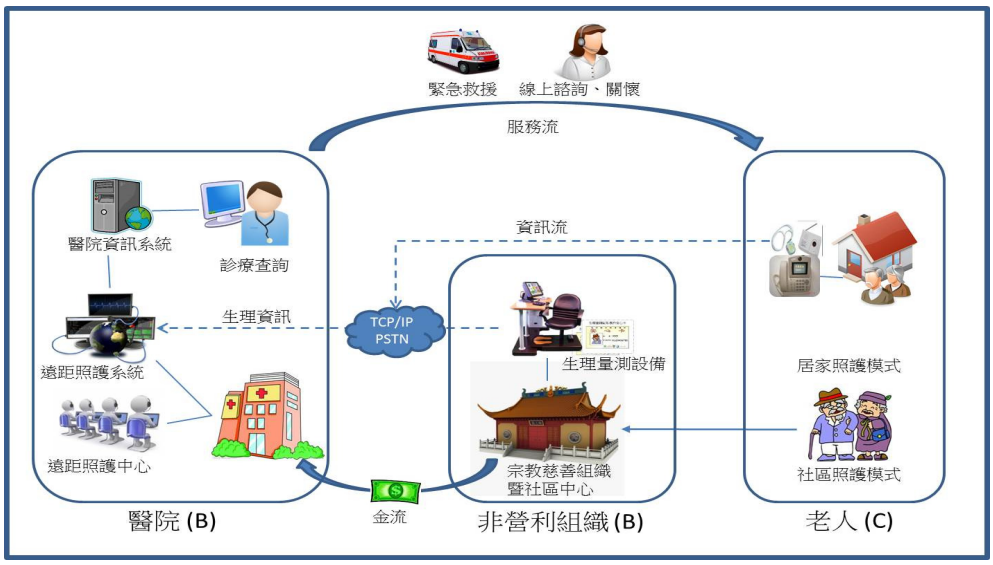

圖 4. 竹山秀傳醫院的 B2B2C 遠距健康照護模式

資料來源：本研究整理

將紫南宮納入營運模式中，是運用社會資本的成功案例。在本個案中，老人家對於醫院所提供的遠距照護服務明顯受到生活環境及文化的影響而排斥。雖然竹山秀傳醫院請醫生和健康管理師來推廣（主觀規範(Suject Norm)中命令性規範(Injunctive Quality)）但效果有限。因此，謝院長運用紫南宮所擁有的人際關係網路，透過紫南宮的志工（如莊主委的母親）來協助醫院推廣服務。經由這些重要他人的身體力行（主觀規範中的描述性規範(Descriptive Norms)），透過信任的轉移，強化老人群體對於醫院的信任感，進而改變醫院形象，改善醫病關係。而對紫南宮來說，醫院則提供了祂所無法提供的健康服務，而也將有助於祂的社會形象，以及老人們的向心力。最後對於老人來說，他們則獲得了最重要的「健康」。

五、權衡得失，放眼未來

身為領導者，當企業面臨挑戰時，如何擬訂企業未來的策略方向，將攸關企業的績效與未來的存續。從短期的視角觀之，醫院以創新的遠距健康照護服務提供給當地的老人將有效降低老人患病機率，卻也讓醫院降低了門診量，使醫院在財務上蒙受損失，雖然可由紫南宮或政府加以補貼，但仍屬有限。

但以長遠的觀點視之，醫院如果要成功轉型為長期照護醫院，老人對於醫院的信任以及關係維持將是轉型策略的關鍵。因此透過遠距照護服務，將有助於提升當地老人對醫院的信任程度，也有助於緊密老人與醫院之間的關係。此外，也可著眼於未來的長期照護法的推動或者論人計酬政策。當醫院提供遠距健康照護服務給醫院服務範圍的民眾，使他們越少來就診，醫院的醫療收入就越多。

伍、教學討論議題與時間建議

表 3 議題討論與時間分配建議表

主題與時間	問題	參考說明
開場 5min	● 有跟阿公阿嬤住在一起嗎？ ➢ 有 ✓ 阿公阿嬤的身體健康嗎？ ✓ 平常誰在照顧他們？ ➢ 沒有 ✓ 多久回去看他們一次？ ✓ 你們如何得知他們健康狀況？ ✓ 有發生什麼緊急狀況讓你印象深刻的嗎？	● 藉由學生之生活經驗，融入個案情境的方式開場。
	● 請解釋一下個案中所提到的健保各種支付制度？ ➢ 論量計酬制度 ➢ 總額支付制度 ➢ 論人計酬制度	● 帶領學生了解我國健保之各項支付制度，以利後續課程進行。（參個案本文第二章第一節）
秀傳醫院的挑戰 20min	● 人口老化嚴重對竹山秀傳醫院是有利或不利？ ➢ 有利： ✓ 醫院面臨了那些機會挑戰？ ➢ 不利： ✓ 醫院有哪些威脅？	● 帶領學生討論人口老化對醫院的影響。(參個案本文第二章第一節)
	● 依據個案線索，竹山秀傳醫院外部環境的可以區分為哪幾個面向？ ➢受到政策的影響有那些？ ➢受到經濟的影響有那些？ ➢受到社會文化的影響有那些？ ➢受到科技的影響有那些？	● 說明企業外部環境分析的重要性，並帶領學生了解 PEST 分析法，並將上題所討論出來的機會與挑戰進行分類並且繪製成表。(參個案討論第三章第七節、第四章第一節)

竹山秀傳 原本規劃的 B2C 商業模式討論 30min	繪製原提案的商業模式。 ● 醫院原提案的的 B2C 分別是指？ ➢ B 指的是？ ➢ C 指的是？	● 探討商業模式的定義與類型，並帶領學生了解原有的商業模式。(參個案本文第三章第三節、個案討論第三章第三節)
	● 在原本規劃的 B2C 商業模式，你看到了那些利害關係人？ ➢ 竹山的居民。 ➢ 竹山秀傳的醫療團隊 ➢ 衛福部 ➢ 經濟部	● 說明原有 B2C 商業模式中所涉入的各方。(參個案本文第三章第三節、第二章第三節)
	● 可能影響竹山的居民(老人家)的接受意圖因素有那些？ ➢ 有用性 ➢ 易用性 ➢ 經濟因素 ➢ 信任 ➢ 同儕看法 ➢ 傳統因素(態度) ➢ 鴕鳥心態	● 討論老人對於醫院遠距照護服務的看法，以帶出後面的顧客真實需求的討論。(參個案本文第四章第一節、第四章第二節)
	● 原本的 B2C 模式，竹山秀傳的基本理論基礎為何？ ➢ 神奇子彈理論 ➢ TAM	● 說明原有醫院原有商業模式的立論理論 (參個案本文第四章第一節、個案討論第三章第一節、第三章第五節)
	● 評審委員反對的觀點為何？ ➢ 在總額支付制度下，計畫成功後，竹山的收入會減少。 ➢ 依據經驗，老人並不願意購買這樣的服務。	● 說明評審委員對醫院服務模式的觀點。(參個案本文第四章第一節)

	● 經由上面的討論，歸納的關鍵問題有那些？ ➢ 須了解顧客的真實需求。 ➢ 創新技術與創新服務的差別。 ➢ 系統並非神奇子彈。 ➢ 使用者(顧客)的主觀規範。 ➢ 使用者(顧客)的信任。 ● 當初竹山秀傳在規劃新的商業模式時參考了 TAM 是對的嗎？為什麼？ ➢ 對 ✓ TAM 的重點在強調什麼？ ✓ 還有什麼因素可能會影響到你對新的系統的接受？ ✓ 老人家對竹山秀傳醫院的看法受到什麼因素影響？ ➢ 不對 ✓ TAM 沒有考量到哪些因素？ ✓ 老人的對於竹山秀傳醫院的看法受到什麼因素影響？ ✓ 還有什麼理論提供給竹山秀傳醫院來參考？	● 透過以上的討論，帶領學生去比較出原有 B2C 商業模式的盲點(參個案討論第三章第一節、第三章第三節、第三章第五節、第四章第二節)。 ● 介紹 TAM，並說明人類行為模式的影響因素，最後帶出 TPB 或者 TAM2。(參個案討論第三章第一節、第三章第二節、第四章第三節)
顧客的需求 10min	● 遠距照護服務的顧客和使用者有那些人？他們的需求相同嗎？ ➢ 老人的家屬 ➢ 紫南宮 ➢ 與老人有關的社團 ➢ 居家看護者或提供商。	● 透過上一段所討論出的影響因素，帶出老人的直接需求。 ● 讓學生思考，還有誰會是這項服務的需求者，進而帶出衍生需求的意涵。(參個案討論第四章第三節)
修正後的商業模式 10min	繪製新的 B2B2C 商業模式 ● 原 B2C 的模式的問題，你認為謝院長的新的商業模式會如何定位紫南宮的角色？請把概念圖畫出來。	● 引導學生依據之前的討論，找出具衍生需求的紫南宮，進而導出 B2B2C

	● 對參與其中的利害關係者有什麼好處？ ➢ 醫院 ➢ 紫南宮 ➢ 老人	的模式。(參個案討論第四章第四節) ● 說明此模式各利害關係人所獲得的好處。 ● 及醫院如何應用社會資本來協助新服務模式的推動。(參個案討論第三章第四節、第四章第四節)
以退為進的策略 10min	● 醫院推動遠距照護服務後，將影響就診率進而降低醫院營收。謝院長是否應該堅持這樣做？ ➢ 是 ✓ 影響策略能否成功的最重要因素是什麼？ ✓ 未來醫院如何解決醫院營收降低的問題？ ➢ 不是 ✓ 一個成功的策略需要什麼條件？ ✓ 還有哪些方法可解決醫院目前面對的困境？ ✓ 未來二代健保若實施論人計酬，醫院應該如何因應？	● 帶領學生了解策略規劃不能短視，須看長遠效益。(參個案討論第四章第五節)
結語 5min	● 經過個案研討後，你對創新商業模式有沒有什麼新的想法？ ● 如果你是謝院長，你也會跟他做一樣的決定嗎？	將生活經驗融入個案情境，結束本個案教學

資料來源:本研究整理

陸、板書

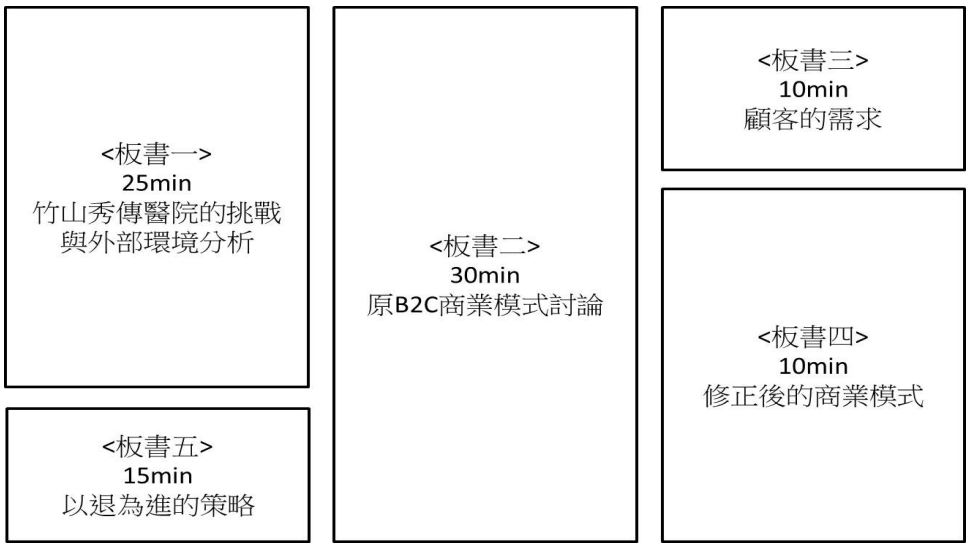

圖 5. 板書規劃圖

資料來源：本研究整理

參考文獻

行政院經建會，2010，2010 年至 2060 年臺灣人口推計，初版，台北市：行政院經建會。(Council for Economic Planning and Development, 2010, **Estimate for population from 2012 to 2060**, 1st, Taipei, TW: Council for Economic Planning and Development.)

南投縣政府，2008，「南投縣 97 年人口統計分析」，http://www.nantou.gov.tw/upload/47032_1.doc, accessed on June 10, 2015. (Nantou County Government, 2008, "Demographic analysis of Nantou County in 2008," http://www.nantou.gov.tw/upload/47032_1.doc, accessed on June 10, 2015.)

梁定澎，2012，資訊管理理論，初版，新北市：前程文化事業有限公司。(Liang, T. P., 2012, **Theory of Information Management**, 1st, New Taipei City, TW: Future Career Management Corporation.)

郭守仁，2011，「醫療體系的失衡」，http://www.hpe.org.tw/1.3%20Kuo.pdf, accessed

on June 6, 2015. (Kuo, S. J., 2011, "Imbalance of The medical System," http://www.hpe.org.tw/1.3%20Kuo.pdf, accessed on June 6, 2015.)

Ajzen, I., 1991, "The Theory of Planned Behavior," **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, Vol. 50, No. 2, 179-211.

Chen, S. H., Wen, P. C., and Yang, C. K., 2014, "Business Concepts of Systemic Service Innovations in e-Healthcare," **Technovation**, Vol. 34, No. 9, 513-524.

Davis, F. D., 1989, "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology," **MIS Quarterly**, Vol. 13, No. 3, 319-340.

Doney, P. M. and Cannon, J. P., 1997, "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships," **Journal of Marketing**, Vol. 61, No. 2, 35-51.

Gefen, D., Karahanna, E., and Straub, D. W., 2003, "Trust and TAM in Online Shopping: An Integrated Model," **MIS Quarterly**, Vol. 27, No. 1, 51-90.

Markus, M. L. and Benjamin, R. I., 1997, "The Magic Bullet Theory in IT-Enabled Transformation," **Sloan Management Review**, Vol. 38, No. 2, 55-68.

Rotter, J. B., 1967, "A New Scale of the Measurement of Interpersonal Trust," **Journal of Personality**, Vol. 35, No. 4, 651-665.

Venkatesh, V. and Davis, F. D., 2000, "A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies," **Management Science**, Vol. 46, No. 2, 186-204.

作者簡介

丁 姵 如

英國曼徹斯特大學商學博士，目前為國立臺北大學企業管理學系助理教授，研究專長為行銷管理與消費者行為。

E-mail: lucyting@gm.ntpu.edu.tw

游 堯 忠

目前為國立臺北大學企業管理學系博士生。

E-mail: yyj0419@gmail.com