

大學生的捐血知識、捐血態度與捐血行為之探討：以臺北地區某大學為例

廖麗如* 張晏蓉**

摘要

本研究目標為探討大學生的捐血知識、態度與捐血行為之間的相關性。根據醫療財團法人台灣血液基金會的數據統計，捐血人次及國民捐血率在近六年逐步下降，且年輕捐血族群同樣也日漸減少，因此，如何維持穩定的血液供給成為臺灣醫療的重要議題。本研究以自編問卷進行調查，為橫斷性研究，研究族群為臺北地區某大專院校20歲以上的大學生，採便利性取樣，有效樣本數為372人。以SPSS進行描述性與推論性統計。研究結果如下：一、研究對象在過去一年內有捐血行為的有12.6%；二、研究對象在捐血知識量表的答對率為62.2%，女性答對率 (63.8%) 較男性答對率 (58.9%) 高；三、捐血態度總平均得分為3.78分（單一題項分數為1~5分）；四、捐血知識量表答對率愈高，愈容易出現捐血行為 ($OR = 1.04$, 95% $CI = 1.01-1.06$)，而捐血態度量表的分數愈高（愈傾向正向態度），愈容易出現捐血行為 ($OR = 7.62$,

* 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系碩士班學生

** 國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系副教授（通訊作者），E-mail: yjchang@ntnu.edu.tw

通訊地址：臺北市和平東路一段162號，聯絡電話：02-77341733

投稿日期：2018年8月19日；修改日期：2019年3月30日；接受日期：2019年6月25日

DOI: 10.3966/207010632018120050002

95% CI = 3.16-18.36)。本研究建議於大專院校校園內採用的捐血推廣方式如下：一、透過講座及課程來增加捐血知識教育；二、擺放相關海報或播放捐血影片，減少年輕人捐血時的疑慮，減少負向態度；三、舉辦捐血營隊、捐血志工團隊，加強年輕人捐血助人的態度。

關鍵詞：大學生、捐血行為、捐血知識、捐血態度

壹、前言

世界衛生組織從2004年開始關注捐血議題，並試圖提高社會大眾對捐血的認知及重要性 (World Health Organization, 2018)。臺灣為血液事業先進國家之一，捐血人次比率為7.4%（醫療財團法人台灣血液基金會，2018）。臺灣的血液需求量以每年2%的幅度在增長中，然而受到臺灣出生人口數銳減及老年人口逐年增加的影響，日後血液供給平衡可能將會失衡（陳錫欽，2014；楊婷婷、陳小紅、楊炳炘，2015），因此需要招募新的志願捐血者，也要鼓勵志願捐血者持續捐血。

國外已有研究發現成年人的捐血知識、捐血態度與捐血行為有顯著相關 (Jemberu, Esmael, & Ahmed, 2016; Uma, Arun, & Arumugam, 2013)；國內也有一篇研究顯示成年人的捐血知識、捐血態度與捐血行為有顯著相關（陳侃均，2015）。而國外亦有重視年輕族群為潛在捐血對象之共識，且進一步將大學生視為建議推廣捐血概念之對象 (Bharatwaj, Vijaya, & Rajaram, 2012; Jovanović-Srzić, Rodić, & Knežević, 2015)，研究指出大學生的捐血意識低落，需要加強相關的教育活動，並鼓勵推廣捐血行為 (Batiha & Albashtawy, 2013)；Bharatwaj等人 (2012) 則建議透過互動式研習解決學生在捐血方面的問題與疑惑，以有效提升其捐血意願，並建議大學安排相關捐血課程；而Kowsalya等人 (2013) 的研究顯示，教導大學生相關捐血知識，當捐血知識增高時，其在捐血態度和行為上也會有明顯的增高情形。然而，目前在國內探討大學生捐血行為的相關研究並不多（江郁君，2009；黃子晏，2012；醫療財團法人台灣血液基金會，2015），有一篇研究是以高中（職）學生為研究對象探討捐血知識、捐血態度與捐血行為之間的相關性（王明嶽，2010）。若我國未來也擬將大學生視為主要捐血推廣之族群，應對其捐血相關知識、態度及行為有所了解，以期未來能夠提升此族群的捐血意願，並鼓勵持續捐血。

在探討行為改變時，除了知識、態度因素，也會因其背景因素而有所影響，綜合國內、外文獻，背景因素變項大致可歸納為性別及宗教信仰。

一、性別

根據楊婷婷等人（2015）的研究指出，首次捐血者中，女性捐血者再次捐血的意願高於男性捐血者。而另一研究則顯示，性別對於捐血意願實際上無明顯差異（林如森、盧俊吉，2008），但在定期與不定期捐血者當中，男性捐血者的意願高於女性捐血者（陳伊純，2012）。

二、宗教信仰

國內研究中，王明崙（2010）指出，有宗教信仰的基督教和天主教徒的捐血動機最高，其次為道教和無神論者。陳伊純（2012）則發現佛教信仰者的捐血動機最高，但從定期捐血者（以其生日日期起算一年內捐血三次以上者）來看，宗教信仰與捐血次數有顯著差異，即有宗教信仰者在從事捐血活動的意願上較無宗教信仰者為高，應與宗教本意為勸人為善有關，故有宗教信仰者較能接受捐血觀念。

綜上所述，本研究以20歲以上的大學生為研究對象，探討大學生的捐血知識、捐血態度與捐血行為之間的相關性。本研究提出下列研究假設：一、研究對象之捐血知識、捐血態度、捐血行為會因其性別、年齡、宗教信仰不同而有顯著差異；二、研究對象之性別、年齡、宗教信仰、捐血知識、捐血態度能預測其捐血行為。

貳、研究方法

一、研究樣本

本研究以臺北地區某大學106學年度第一學期在學之三、四年級學生及延畢生為研究母群體，共4,195人。採用Krejcie與Morgan (1970) 提出的抽樣曲線標準，於2017年12月進行預試40人，同年12月3～28日進行正式測驗，於校園內進行便利性取樣。施測前由研究者說明研究目的與填答時應注意事項，施測過程中研究對象隨時有拒絕填寫問卷的權利。問卷回收後由研究者逐一

檢查問卷並除去不當的無效問卷（回答不完整而漏填答之問卷）共7份，有效問卷共372份。

二、研究工具

採自填式、結構式調查問卷為工具，根據研究目的，參考國內、外捐血相關研究之量表加以修訂編製而成，邀請健康促進、衛生教育、捐血中心機構等相關領域之專家3位，進行問卷內容效度評量，針對問卷題目之適切性及周延性給予專業的意見，再依據專家們的意見進行問卷修改，問卷內容包括基本資料（3題）、捐血知識（14題）、捐血態度（8題）三部分，捐血知識項目中的 α 係數為0.68，捐血態度項目中的 α 係數為0.62。

（一）個人背景資料

個人背景資料變項包括：1. 性別：分為男性與女性；2. 年齡：以出生年來計算年齡；3. 宗教信仰：分為無宗教信仰、佛教、道教、天主教、基督教、其他、無。

（二）參與捐血狀況

過去一年內是否捐血過：分為無與有。

（三）捐血知識

本量表共14題，參考國外研究 (Batiha & Albashtawy, 2013; Jemberu et al., 2016; Mishra, Sachdev, Marwaha, & Avasthi, 2016; Uma et al., 2013) 加以修改編製成「捐血知識量表」，包含「捐血者健康標準」3題、「暫緩捐血因素」5題、「禁止捐血者」4題、「捐血資訊」1題、「捐血注意事項」1題；採用是非題，形式分為「正確」、「錯誤」、「不知道」，計分方式為：答對得1分，答錯或不知道得0分，得分愈高，代表捐血知識程度愈好。題項如下：

1. 捐血者健康標準

- (1) 7日內曾經感冒或曾服用感冒藥，身體狀況不適者不可捐血。
- (2) 女性捐血者的體重需超過40公斤以上。
- (3) 捐血年齡需在17~65歲之間。

2. 暫緩捐血因素

- (1) 婦女懷孕中或產後（含流產後）六個月以內者不可捐血。
- (2) 大手術未滿一年或一年內曾接受輸血者不可捐血。
- (3) 從瘧疾疫區回國一年內不可捐血。
- (4) 即使一年內曾經刺青過，也可以捐血。
- (5) 注射或服用抗生素、抗凝劑用藥物（如Aspirin）不需暫緩捐血。

3. 禁止捐血者

- (1) 愛滋病患者或帶原者不可捐血。
- (2) 靜脈注射藥物成癮者不可捐血。
- (3) 梅毒不會透過血液傳染，所以罹患梅毒者可以捐血。
- (4) 男性曾經發生過男男間性行為者不可捐血。

4. 捐血資訊

捐全血250c.c.需間隔至少兩個月以上。

5. 捐血注意事項

捐血後，可以不休息直接馬上離開。

（四）捐血態度

本量表共8題，參考國內、外研究（王明嶽，2010；Mishra et al., 2016; Uma et al., 2013）加以修改編製成「捐血態度量表」，計分方式採李克特（Likert）五點量表，第2題、第5題及第7題為反向題，分析時以反向計分，因此其得分愈高，表示捐血態度愈正向。題目如下：

- 1. 我認為捐血可以拯救生命。

2. 我認為當親戚朋友需要血液時，再去捐血才是最好的時機。
3. 我認為捐血使我感到光榮。
4. 我認為捐血是救助他人且幫助社會。
5. 我認為捐血時可能會因針插入而造成感染。
6. 我認為捐血對自己的健康有好處。
7. 我認為捐血是為了可以做免費的血液檢驗，知道身體健康狀況。
8. 我認為捐血是自願而非他人要求。

三、研究架構

本研究主要目的為探討大學生的捐血知識、捐血態度與其捐血行為之間的關係，故提出本研究之架構，其中以捐血知識、捐血態度為自變項，捐血行為為依變項，而背景因素仍可能影響捐血行為。歸納本研究架構如圖1所示。

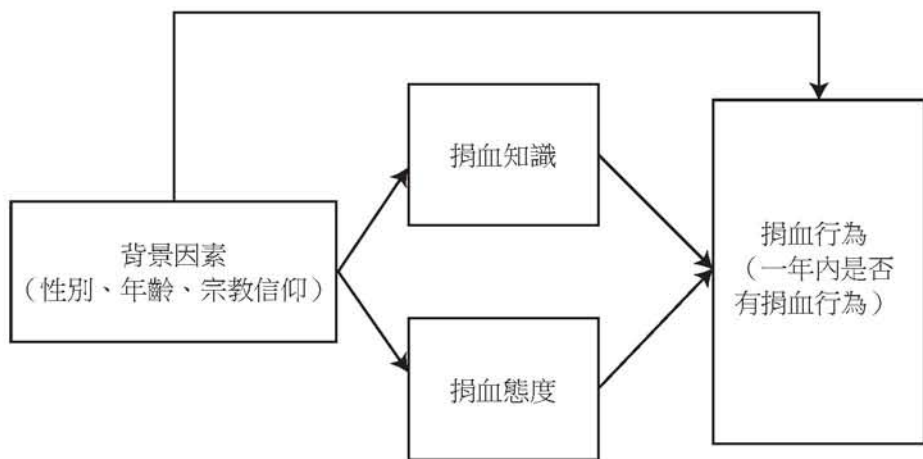


圖1 研究架構

參、資料處理與分析

本研究利用IBM SPSS Statistics 23版的套裝統計軟體程式進行資料處理統計分析，並依研究目的及變項特性進行分析，採用統計方式如下：

一、描述性統計

研究對象之背景因素、捐血知識、捐血態度及捐血行為，以次數分配、百分比等描述研究對象類別變項（性別、年齡、宗教信仰）的分布情形與現況。以百分比來描述捐血知識量表填答的情形；以平均數、標準差來描述捐血態度變項；以百分比來描述研究對象捐血行為之情形。

二、推論性統計

（一）卡方檢定

探討研究對象的不同背景變項與捐血知識答對率之關係，以及研究對象的不同背景變項與捐血行為之關係。

（二）獨立 t 檢定

探討研究對象的不同背景變項與捐血知識答對率之關係，以及研究對象的不同背景變項與捐血態度之關係。

（三）單因子變異數分析

探討研究對象的不同背景變項與捐血態度之關係。當單因子變異數分析(one-way ANOVA)達顯著差異時，再進行事後比較(post hoc)。事後比較分兩種情況進行：當組間變異數同質時，採薛費氏事後比較法(Scheffe's method)考驗；當組間變異數異質時，採LSD考驗，以了解不同水準差異的顯著來源。

（四）羅吉斯迴歸

以羅吉斯迴歸 (Logistic regression) 分析法探討研究對象之背景因素、捐血知識、捐血態度對捐血行為的預測力。

肆、研究結果

一、背景因素與捐血行為之分布

研究對象的背景因素描述結果如下：女性有248人 (66.7%)，男性有124人 (33.3%)；平均年齡21.2歲；在宗教信仰方面，佛教有38人 (10.2%)、道教有47人 (12.6%)、基督教有53人 (14.3%)、天主教有10人 (2.7%)、民間信仰有49人 (13.2%)、其他信仰有9人 (2.4%) 及無信仰有166人 (44.6%)；一年內無捐血行為的有325人 (87.4%)，有捐血行為的有47人 (12.6%)。

二、捐血知識與捐血態度之分布

捐血知識量表中滿分14分，最低為0分，而研究對象在捐血知識量表中平均得分數為8.7分，總平均答對率為62.2%。答對率最高 (94.9%) 的題目為「愛滋病患者或帶原者不可捐血」；而答對率最低 (15.6%) 的題目為「女性捐血者的體重需超過40公斤以上」。

研究對象中捐血態度量表的總平均得分為3.78分，標準差為0.40分，顯示研究對象的捐血態度整體趨於正向。得分最高（平均數為4.46分）的題目為「我認為捐血是自願而非他人要求」；得分最低（平均數為3.21分）的題目為「我認為捐血時可能會因針插入而造成感染」。

三、背景因素與捐血知識之關係

（一）性別與捐血知識之關係

以 t 檢定分析不同性別在捐血知識平均答對率的差異，達統計顯著 ($p <$

.05)，女性平均答對率 (63.8%) 高於男性答對率 (58.9%)。

(二) 年齡與捐血知識之關係

研究對象年齡與捐血知識答對率，以變異數分析 (analysis of variance, ANOVA) 檢定並無顯著關係。

(三) 宗教信仰與捐血知識之關係

若從研究對象的宗教信仰（有、無）與捐血知識總答對率來進行分析，以 *t* 檢定則顯示兩組在統計上無顯著差異；若以單題進行卡方檢定時，第2-(4) 題與第3-(4) 題答對情形與宗教信仰有顯著關係，有宗教信仰者之答對率高於無宗教信仰者（如表1）。

表1

宗教信仰與捐血知識答對率之關係 ($N = 372$)

題目	正確答對		<i>p</i>
	有宗教信仰 (人數)	無宗教信仰 (人數)	
2. 暫緩捐血因素	53.4%	37.3%	< .01
(4) 即使一年內曾經刺青過，也可以捐血	(110)	(62)	
3. 禁止捐血者	31.6%	20.5%	< .05
(4) 男性曾經發生過男男間性行為者不可捐血	(65)	(34)	

四、背景因素與捐血態度之關係

(一) 性別與捐血態度之關係

研究對象的性別與捐血態度總平均分數無顯著關係；而以單題分析時，第4題則顯示女性之捐血態度量表分數高於男性（如表2）。

表2

性別對「捐血態度量表」之獨立t檢定 ($N = 372$)

變項	性別	人數	平均數	標準差	t
4. 我認為捐血是救助他人且幫助社會	男性	124	4.04	0.69	-2.96**
	女性	248	4.26	0.65	
捐血態度量表總平均分數	男性	124	3.73	0.40	-1.62
	女性	248	3.81	0.40	

註：捐血態度量表總平均分數為各題的態度量表平均數加總後除以8。

** $p < .01$

(二) 年齡與捐血態度之關係

若從研究對象的年齡與捐血態度總平均分數進行分析，以ANOVA檢定，則統計上無顯著關係。

(三) 宗教信仰與捐血態度之關係

研究對象的宗教信仰與捐血態度的總平均分數，統計上無顯著關係。

五、背景因素與捐血行為之關係

性別與捐血行為無顯著相關。男性中在一年內無捐血行為的占86.3%，有捐血行為的占13.7%；女性在一年內無捐血行為的占87.9%，有捐血行為的占12.1%。

年齡與捐血行為無顯著相關。20歲者在一年內無捐血行為的占88.7%，有捐血行為的占11.3%；21歲者在一年內無捐血行為的占86.6%，有捐血行為的占13.4%；22歲（含）以上者在一年內無捐血行為的占86.6%，有捐血行為的占13.4%。

宗教信仰與捐血行為於統計上無顯著相關。有宗教信仰者在一年內無捐血行為的占85.4%，有捐血行為的占14.6%；無宗教信仰者在一年內無捐血行為的占89.8%，有捐血行為的占10.2%。

六、背景因素、捐血知識與捐血態度對於一年內捐血行為之影響程度

探討研究對象之背景因素（含性別、年齡、宗教信仰）、捐血知識量表得分及捐血態度量表得分是否能有效預測一年內的捐血行為。結果顯示，研究對象之性別、年齡、宗教信仰與其一年內捐血行為無顯著相關。而捐血知識 ($OR = 1.04$, 95% $CI = 1.01-1.06$)、捐血態度 ($OR = 7.62$, 95% $CI = 3.16-18.36$) 能顯著預測捐血行為的可能性（如表3）。

表3

各預測變項對一年內捐血行為之羅吉斯迴歸分析 ($N = 372$)

變項	β	SE	Wald χ^2	OR	95% CI	
					下限	上限
截距	12.84	1.99	41.35***			
背景因素						
性別	-0.55	0.36	2.30	0.57	0.28	1.17
年齡	0.14	0.12	1.19	1.15	0.89	1.48
宗教信仰	0.38	0.35	1.74	1.46	0.73	2.93
捐血知識	0.04	0.01	13.44***	1.04	1.01	1.06
捐血態度	-2.03	0.44	20.51***	7.62	3.16	18.36

註：1. 性別以「女性」為對照組，年齡為連續變項，宗教信仰以「無宗教信仰」為對照組；2. 採Hosmer-Lemeshow檢定，其 $\chi^2 = 46.08$ 為不顯著 ($p > .05$)，表示此模式是適合的。

*** $p < .001$

伍、討論

一、捐血知識、捐血態度與一年內捐血行為之現況

(一) 捐血知識

研究結果顯示，捐血知識總平均得分為8.7分，滿分為14分，答對率為62.1%，顯示研究對象的捐血知識不強。而在國外有數篇研究顯示，大學生的捐血知識答對率低於60% (Batiha & Albashtawy, 2013; Jemberu et al., 2016; Kowsalya et al., 2013; Manikandan, Srikumar, & Ruvanthika, 2013; Sabu, Remya, Binu, & Vivek, 2011)；另Mishra等人 (2016) 調查1,000名印度大學生，其中500名捐血者的捐血知識答對率為58.6%，而500名非捐血者的捐血知識答對率則為47.0%，顯示大學生的捐血知識不足。

本研究結果的捐血知識答對率高於其他研究，推測可能因臺灣為血液事業先進國家之一，對於捐血相關知識已有長期的宣導，加上目前捐血相關研究多以印度這類開發中國家為研究對象，因此本研究調查所得的捐血知識結果比過去文獻的研究結果稍高。

(二) 捐血態度

研究結果顯示，捐血態度總平均得分為30.28分，滿分為40分，分數偏向為正向態度。得分最高（平均數為4.46分）的題目為「我認為捐血是自願而非他人要求」，和Koster與Hassall (2011) 的研究結果相似；得分最低（平均數為3.21分）的題目為「我認為捐血時可能會因針插入而造成感染」，與國內、外研究結果相似（黃月秀，2006；Wiwanitkit, 2002），顯示容易因對捐血行為有負向態度（如害怕被感染愛滋病和肝炎）而不願意捐血。

(三) 一年內的捐血行為

研究結果發現，一年內有捐血行為的有12.6%，而國民捐血率為7.4%

（醫療財團法人台灣血液基金會，2018），推測因有捐血車定期至校園推廣捐血，且根據醫療財團法人台灣血液基金會的數據，有48.3%的捐血者是在捐血車場所進行捐血，因而使得本研究對象的捐血率高於國民捐血率。

二、背景變項分別與捐血知識、捐血態度及一年內捐血行為間之關係

（一）背景因素與捐血知識之關係

本研究中，女性較男性的捐血知識答對率為高，與Mousavi等人 (2011) 的研究結果相似，但過去有數篇研究認為性別與捐血知識無顯著差異 (Batiha & Albashtawy, 2013; Bharatwaj et al., 2012; Sabu et al., 2011)。另外，Jemberu等人 (2016) 的研究結果則為男性捐血知識答對率高於女性。

研究結果發現，年齡與大多數的知識題項之間沒有顯著相關，和Siddiqui、Ahmed、Zafar、Khan與Anjum (2014) 的研究結果相似。但在Uma等人 (2013) 研究中指出，年齡與捐血知識有顯著關聯，推測因其研究對象為18~55歲的成人，年齡範圍較廣，包含老人及中年人口，因此在年齡與捐血知識上有顯著差異；而Jemberu等人 (2016) 調查18~65歲成人也發現，18~25歲與26~35歲年齡層的答對率皆顯著高於其他年齡層，顯示年齡層較低的族群捐血知識得分較高。

本研究發現，宗教與大多數的知識題項之間沒有顯著相關，與Jemberu等人 (2016) 的研究結果相似。

（二）背景因素與捐血態度之關係

本研究中，性別與大多數的態度題項之間沒有顯著相關，與國內研究結果相似（林如森、盧俊吉，2008；陳伊純，2012），也與國外研究結果相似 (Jemberu et al., 2016; Sabu et al., 2011)。此外，年齡也與大多數的態度題項之間沒有顯著相關，與Jemberu等人 (2016) 的研究結果相似，但國內、外研究顯示年齡與捐血態度有顯著差異（陳伊純，2012；Mousavi et al., 2011），推

測因其研究對象為成人，因此在人生不同的階段對於生命及血液看法各有不同，而本研究對象為大學生族群，年齡差距不大，因而未出現明顯差異。

本研究結果中，有無宗教信仰與大多數的態度題項之間沒有顯著差異，與國外研究結果相似 (Jemberu et al., 2016; Mousavi et al., 2011)；但國內研究則顯示宗教與捐血態度有顯著差異 (王明嶽, 2010；陳伊純, 2012)。

(三) 背景因素與捐血行為之關係

性別與捐血行為在本研究中無顯著差異，與陳伊純 (2012) 的研究結果相似，也與國外研究Jemberu等人 (2016) 的研究結果相似。但過去有研究指出男性較常參與捐血 (王信斌, 2006；Mousavi et al., 2011; Raghuwanshi, Pehlajani, & Sinha, 2016)，推測因女性對於捐血仍會感到害怕和恐懼，且女性因身體因素，生理期間會有身體不適及部分血液流失關係，因此男生捐血率高於女性捐血率。

本研究結果發現年齡與捐血行為無顯著關係，與國內研究結果相似 (呂昌明, 1995；黃台生, 2005)。但在國內、外研究中發現，年齡愈大，捐血行為的可能性愈大 (余靜美, 2015；Jemberu et al., 2016)；而在Mousavi等人 (2011) 的研究中則發現，年齡15~34歲者較35~65歲者更有可能在未來有捐血行為，即年輕族群較願意且勇於嘗試捐血。

本研究結果顯示宗教與捐血行為無顯著關係，與Jemberu等人 (2016) 的研究結果相似。而陳伊純 (2012) 的研究指出，宗教因素與捐血行為有關，推測因其研究對象範圍包含社會工作人士及家庭長輩等，因此宗教信仰為其重要生活影響因素。而本次研究對象為大學生，且蒐集樣本中多半為無宗教信仰者 (44.6%)，因此在宗教與捐血行為上則無顯著差異。

三、背景變項、捐血知識與捐血態度對一年內捐血行為的預測情形

研究結果顯示，背景因素無法預測一年內捐血行為的情形，而捐血知識與捐血態度能預測一年內捐血行為的情形。在一年內有無捐血行為與捐血知

識有統計上的顯著差異，捐血知識得分愈高，其一年內有捐血行為的可能性愈高，與Jemberu等人 (2016) 的研究結果相似，顯示捐血知識與捐血行為有顯著的正向關聯性。Raghuwanshi等人 (2016) 的研究則指出，透過舉辦捐血講座能使大學生增進捐血知識，因此也能鼓勵其捐血行為。

研究對象之捐血態度愈趨於正向，其一年內有捐血行為的可能性愈高。France等人 (2011) 的研究表示，透過書面或視覺影像來宣導捐血觀念時，能夠有效地減少捐血的疑慮並增強年輕人的捐血意願，藉此減少其負向態度，進而加強正向態度。Koster與Hassall (2011) 將20名學生分組並由醫療人員帶領小組討論，模擬缺血時的狀況並安排角色扮演，藉此了解學生族群對於血液的看法，過程中也釐清對於捐血的負面態度與想法。此外，也有研究顯示，透過捐血營隊、互動式會議，實際解決學生在捐血方面的問題與疑惑，鼓勵學生能夠自主捐血，可提升其捐血的正向態度 (Bharatwaj et al., 2012; Raghuwanshi et al., 2016)。

陸、結論

本研究對象有12.6%在一年內有捐血行為；在捐血知識量表的答對率為62.2%，女性的答對率 (63.8%) 相較於男性的答對率 (58.9%) 為高；捐血態度總平均得分為3.78分，態度偏正向。捐血知識量表答對率愈高，愈容易出現捐血行為 ($OR = 1.04$, 95% $CI = 1.01-1.06$)；捐血態度量表的分數愈高（愈傾向正向態度），愈容易出現捐血行為 ($OR = 7.62$, 95% $CI = 3.16-18.36$)。

柒、建議

一、對於校園內推廣捐血的建議

(一) 透過講座及課程來增加捐血知識教育

本研究結果顯示捐血知識愈高，愈可能有捐血行為，因此建議大專院校學校可以透過教學方式或舉辦捐血講座，讓大學生能夠習得捐血知識，進而提高捐血的可能性。

(二) 張貼相關海報或播放捐血影片，減少捐血時的疑慮，減少負向態度

本研究結果顯示捐血態度愈正向，愈可能有捐血行為，而在過去研究中，France等人 (2011) 也曾表示透過書面或視覺影像來宣導捐血觀念時，能夠有效地減少年輕人捐血的疑慮並增強捐血意願。

(三) 舉辦捐血營隊、捐血志工團隊，加強捐血助人的態度

本研究結果顯示捐血態度愈正向，愈可能有捐血行為。因此，可透過捐血營隊、互動式會議，實際解決學生在捐血方面的問題，或可透過大專院校校園內的相關捐血團體或建立捐血志工制度，藉此提供討論的平臺與可能性，減少學生對於捐血的疑慮，進而支持並鼓勵學生能志願捐血，提升捐血的正向態度。

二、對於捐血單位機構之建議

(一) 加強宣導捐血者的健康標準

在捐血知識題項中「女性捐血者的體重需超過40公斤以上」、「男性曾經發生過男男間性行為者不可捐血」、「即使一年內曾經刺青過，也可以捐

血」、「捐全血250c.c.需間隔至少兩個月以上」、「捐血年齡需在17~65歲之間」的答對率皆低於整體答對率。因此，建議未來可針對捐血者的健康標準規定做相關教育和澄清。

（二）加強宣導捐血對於身體、心理及社會層面的好處

在本研究使用的量表中，「我認為捐血時可能會因針插入而造成感染」、「我認為捐血是為了可以做免費的血液檢驗，知道身體健康狀況」、「我認為捐血對自己的健康有好處」、「我認為當親戚朋友需要血液時，再去捐血才是最好的時機」、「我認為捐血使我感到光榮」等題項的得分皆比整體平均分數低。因此，建議可針對捐血可能造成的貧血、疼痛等想法澄清，進而加強宣導捐血對於身體、心理及社會層面的好處。

（三）透過提升捐血知識與促進正向捐血態度，進而提高捐血行為的可能性

在本研究結果中可得知，捐血知識及捐血態度與一年內的捐血行為具有相關聯性，因此，若能加強捐血知識，使捐血態度趨於正向，皆可提高捐血行為的可能性。

三、未來研究之建議

（一）研究對象

本研究採取立意取樣方式，無法代表母體，建議之後可採隨機或分層抽樣方式，以獲得更具代表性的樣本，亦建議可將國內各地區的大專院校之學生作為研究對象，將不同地區之情形做比較探討，並以此作為各地區推廣捐血的參考。

（二）研究工具

本研究採用問卷方式蒐集量化資料，建議未來研究可採用焦點團體法或

其他質性研究方式，更能夠深入了解研究對象對於捐血議題的認知和態度。

（三）進行課程知識教學的前後測驗性實驗

建議未來研究可進一步進行課程知識教學前後測驗性的實驗研究，以了解是否可藉由有效的衛教宣導提升捐血知識、培養正向捐血態度，進而促進捐血行為。

誌謝

感謝呂昌明教授及張鳳琴教授的指導，亦感謝高雄捐血中心洪啟民主任協助審查問卷，最後感謝教導我人生與信仰的老師——鄭明析牧師！

參考文獻

一、中文部分

王明崙（2010）。高中生的捐血知識、態度、理由及動機對捐血行為影響之探討——以高高屏地區高中（職）生為例（未出版之碩士論文）。高雄醫學大學，高雄市。

[Wang, M.-C. (2010). *The influence of knowledge, attitude, reason and motivation of blood donation towards behavior of blood donation – Using senior high school students in Kaohsiung and Pingtung areas as an example* (Unpublished master's thesis). Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan.]

王信斌（2006）。大眾捐血行為之市場區隔研究——社會行銷取向（未出版之碩士論文）。逢甲大學，臺中市。

[Wang, H.-P. (2006). *A research on market segmentation of public blood-donation behavior – Social marketing approach* (Unpublished master's thesis). Feng Chia University, Taichung, Taiwan.]

江郁君（2009）。大學生捐血意圖的研究～計劃行為理論之應用（未出版之碩士論文）。國立臺灣師範大學，臺北市。

[Chiang, Y.-C. (2009). *The study on the college students' blood-donating intention: An application of the theory of planned behavior* (Unpublished master's thesis). National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan.]

呂昌明（1995）。大學生捐血行為的研究。衛生教育論文集刊，8，1-14。

[Lu, C.-M. (1995). The study on the college students' blood-donating behavior. *Bulletin of Health Education*, 8, 1-14.]

余靜美（2015）。台灣東部地區定期捐血者之特性分析（未出版之碩士論文）。慈濟大學，花蓮市。

[Yu, C.-M. (2015). *Characterization of regular blood donors in Eastern Taiwan* (Unpublished master's thesis). Tzu Chi University, Hualien, Taiwan.]

林如森、盧俊吉（2008）。以社會行銷觀點探討民眾捐血意願之研究。*農業推廣學報*，25，1-14。

[Lin, J.-S., & Lu, C.-C. (2008). The study of blood donating intention – A viewpoint of social marketing. *Review of Agricultural Extension Science*, 25, 1-14.]

陳伊純（2012）。全血捐血者之人口學特徵、捐血動機、人格特質對捐血意願及行為影響之探討——以台南捐血中心為例（未出版之碩士論文）。高雄醫學大學，高雄市。

[Chen, Y.-C. (2012). *The effect of donors' characteristics, motivation and personality traits on donors' behavior – A case study of Tainan Blood Center* (Unpublished master's thesis). Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan.]

陳侃均（2015）。影響民眾捐血行為因素之探討——以計畫行為理論模型為基礎（未出版之碩士論文）。義守大學，高雄市。

[Chen, K.-J. (2015). *Effect of blood donation behavior – Based on planed behavior theory* (Unpublished master's thesis). I-Shou University, Kaohsiung, Taiwan.]

陳錫欽（2014）。利用資料探勘技術探討服務品質對捐血意願之影響——以台灣中部地區為例（未出版之碩士論文）。嶺東科技大學，臺中市。

[Chen, H.-C. (2014). *The effect of service quality toward blood donors' willingness by using data mining techniques: A case study of central Taiwan* (Unpublished master's thesis). Ling Tung University, Taichung, Taiwan.]

黃子晏（2012）。捐血者涉入度對服務體驗與服務滿意度之影響——以台北市捐血車為例（未出版之碩士論文）。國立臺灣科技大學，臺北市。

[Huang, T.-Y. (2012). *The effects of donor's involvement on service experience and service satisfaction – Evidence from mobile blood donation* (Unpublished master's thesis). National Taiwan University of Science and Technology, Taipei, Taiwan.]

黃月秀（2006）。非營利組織服務品質與捐助者再捐助意願相關性之研究——以新竹捐血中心為例（未出版之碩士論文）。玄奘大學，新竹市。

[Huang, Y.-H. (2006). *A study of the relationship between the service quality of non-profit organizations and the re-donating willingness of donors – Taking Hsinchu*

Blood Center as an example (Unpublished master's thesis). Hsuan Chuang University, Hsinchu, Taiwan.]

黃台生（2005）。非營利組織顧客滿意度調查之研究——以新竹捐血中心為例（未出版之碩士論文）。玄奘大學，新竹市。

[Huang, T.-S. (2005). *A study on customer satisfaction survey of non-profit organizations: A case study of the Hsinchu Blood Center* (Unpublished master's thesis). Hsuan Chuang University, Hsinchu, Taiwan.]

楊婷婷、陳小紅、楊炳炘（2015）。1999年至2012年國人首次捐血特性與回捐率分析。台灣醫檢會報，30（4），11-17。

[Yang, T.-T., Chen, H.-H., & Yang, P.-H. (2015). Analysis of the blood characteristics and return rate of the first donation of people from 1999 to 2012. *Bulletin of Taiwan Society of Laboratory Medicine*, 30(4), 11-17.]

醫療財團法人台灣血液基金會（2015）。105年回饋高次數捐血人腹部超音波檢查專案。取自http://www.blood.org.tw/internet/main/docDetail_Content_Print.aspx?uid=6383&docid=38897

[Taiwan Blood Services Foundation. (2015). *Give back a high number of blood donors' abdominal ultrasound examination project of 2016*. Retrieved from http://www.blood.org.tw/internet/main/docDetail_Content_Print.aspx?uid=6383&docid=38897

醫療財團法人台灣血液基金會（2018）。醫療財團法人台灣血液基金會106年年報。臺北市：作者。

[Taiwan Blood Services Foundation. (2018). *Taiwan Blood Services Foundation of 2017 annual report*. Taipei, Taiwan: Author.]

二、英文部分

Batiha, A. M., & Albashtawy, M. (2013). Knowledge of Philadelphia University students regarding blood donation. *Transfusion Medicine*, 23(3), 195-198.

Bharatwaj, R., Vijaya, K., & Rajaram, P. (2012). A descriptive study of knowledge,

- attitude and practice with regard to voluntary blood donation among medical undergraduate students in Pondicherry, India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 6(S4), 602-604.
- France, C. R., France, J. L., Wissel, M. E., Kowalsky, J. M., Bolinger, E. M., & Huckins, J. L. (2011). Enhancing blood donation intentions using multimedia donor education materials. *Transfusion*, 51, 1796-1801.
- Jemberu, Y. A., Esmael, A., & Ahmed, K. Y. (2016). Knowledge, attitude and practice towards blood donation and associated factors among adults in Debre Markos Town, Northwest Ethiopia. *BMC Hematology*, 16(1), 1-8.
- Jovanović-Srzentić, S., Rodić, I., & Knežević, M. (2015). The development of the program of voluntary blood donation promotion in students population of the University of Belgrade. *Vojnosanitetski Pregled*, 72(6), 489-494.
- Koster, J., & Hassall, O. W. (2011). Attitudes towards blood donation and transfusion in Bamenda, Republic of Cameroon. *Transfusion Medicine*, 21(5), 301-307.
- Kowsalya, V., Vijayakumar, R., Chidambaram, R., Srikumar, R., Reddy, E. P., Latha, S., ...Kumar, C. K. (2013). A study on knowledge, attitude and practice regarding voluntary blood donation among medical students in Puducherry, India. *Pakistan Journal of Biological Sciences*, 16(9), 439-442.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Manikandan, S., Srikumar, R., & Ruvanthika, P. N. (2013). A study on knowledge, attitude and practice on blood donation among health professional students in Chennai, Tamil Nadu, South India. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(3), 1-4.
- Mishra, S. K., Sachdev, S., Marwaha, N., & Avasthi, A. (2016). Study of knowledge and attitude among college-going students toward voluntary blood donation from north India. *Journal of Blood Medicine*, 7, 19-26.
- Mousavi, F., Tavabi, A. A., Golestan, B., Ammar-Saeedi, E., Kashani, H., Tabatabaei, R.,

- & Iran-Pour, E. (2011). Knowledge, attitude and practice towards blood donation in Iranian population. *Transfusion Medicine*, 21(5), 308-317.
- Raghuwanshi, B., Pehlajani, N. K., & Sinha, M. K. (2016). Voluntary blood donation among students – A cross-sectional study on knowledge and practice vs. attitude. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(10), 18-22.
- Sabu, K. M., Remya, A., Binu, V. S., & Vivek, R. (2011). Knowledge, attitude and practice on blood donation among health science students in a university campus, South India. *The Online Journal of Health and Allied Sciences*, 10(2), 1-3.
- Siddiqui, M. A., Ahmed, Z., Zafar, M., Khan, A. A., & Anjum, M. U. (2014). Knowledge, attitude and practices about blood donation among undergraduate medical students in Karachi. *Journal of Infectious Diseases and Therapy*, 2(2), 1-4.
- Uma, S., Arun, R., & Arumugam, P. (2013). The knowledge, attitude and practice towards blood donation among voluntary blood donors in Chennai, India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 7(6), 1043-1046.
- Wiwanitkit, V. (2002). Knowledge about blood donation among a sample of Thai University students. *Vox Sanguinis*, 83(2), 97-99.
- World Health Organization. (2018). *World blood donor day*. Retrieved from <http://www.who.int/who-campaigns/world-blood-donor-day/2018>

Knowledge, Attitude and Practice of Blood Donation Among Students in a University in Taipei

Li-Ju Liao* Yen-Jung Chang**

Abstract

The purpose of this study was to examine the correlation between knowledge, attitudes, and practice of blood donation among undergraduate students. The statistics of the Taiwan Blood Services Foundation, the blood donation rate and national blood donation rate had gradually decreased in the past six years, and the young blood donor group had also been decreasing. Therefore, how to maintain a stable blood supply has become an important issue in Taiwan's medical care. Research methods were investigated by self-administered questionnaire. It's a convenient sampling study. The subjects of this cross-sectional study were undergraduate students over 20-year-old in a school in Taipei. The self-administered questionnaire was given to 372 participants. Using SPSS performed descriptive and inferential statistical analysis. The results of the study are as follows: 1. Among study participants, 12.6% had ever donated blood during the past year. 2. Overall, the rate of correctly answering to the questionnaire of knowledge on blood donation was 62.2%. Female participants had a higher score on knowledge questionnaire (63.8%) than male participants (58.9%). 3. Participants had a positive

* Graduate Student, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University

** Associate Professor, Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University (Corresponding author), E-mail: yjchang@ntnu.edu.tw

attitude toward blood donation (the average score was 3.78 points out of 5.0 points). 4. Participants who reported a higher score on blood donation knowledge questionnaire were more likely to donate blood in the past year ($OR = 1.04$, 95% $CI = 1.01-1.06$). And participants who reported a higher score on the blood donation attitude questionnaire (with more positive attitude) were more likely to donate blood in the past year ($OR = 7.62$, 95% $CI = 3.16-18.36$). It is recommended to promote blood donation among students in university: 1. Through lectures and education to increase students' blood donation knowledge. 2. Place relevant posters or blood donation videos to reduce their negative attitudes and doubts during blood donation. 3. Organize blood donation camps and volunteer teams, to strengthen the attitude of donating blood to help others.

Key words: undergraduate students, blood donation, blood donation knowledge, blood donation attitude