

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

李春長*

(收稿日期：2001年7月6日；接受登刊日期：2002年5月16日)

摘要

本文透過對國內大型房屋仲介公司與不動產相關科系教師之間卷調查，探討目前有關證照考試所爭議的重要議題。經調查結果，不動產經紀人證照制度實行後，大多數的受訪者都抱持正面的評價。由檢定結果可得到，從業人員與教師對於考試題型、營業員經驗、專業訓練時數、無學歷限制、繳交營業保證金、收取差價、加入公會、按名額繳交營業保證金、營業保證金有助於減少消費者損失和報酬計算的看法具有顯著性的差異。而就考試科目之整體出題方向與內容來看，從業人員相較於教師認為整體出題方向與內容較符合實務所需。從業人員相較於教師更加肯定證照考試可減少交易糾紛、應該嚴格管制錄取名額、並認為證照管制造成從業人員之供給減少、且造成從業人員權限過大和較認為證照管制能提昇從業人員職業道德。

關鍵詞：房屋仲介業、證照管制、不動產經紀業管理條例

* 為國立屏東商業技術學院不動產經營系副教授兼代不動產經營系主任與休閒事業經營系主任
屏東市民生東路51號。02-7238700-6255,3200 Email: lcc@npic.edu

The Research for License Regulation of Housing Brokerage Industry in Taiwan

Chun-Chang Lee

Received : Jul. 6 2001 ; Accepted : May 16 2002

Abstract

This paper examined the problem of the license regulation for the housing brokerage market. We surveyed the employee and teacher on real estate department to use sampling method. We can attain the significant differences relative to variables to have examination type, experiences, training hours, education restricted, requirement cash, commission, participation association, consumer losses etc.

Key words : housing brokerage industry, license regulation, law of real estate broker.

一、前言

民國八十八年元月三讀通過「不動產經紀業管理條例」，並於同年開始執行。此條例的通過，象徵著國內房屋仲介業證照時代的來臨。理論上來說，證照管制可能會增加從業人員的薪資，減少從業人員的數目，亦可能對服務品質造成重要的影響。在實證研究方面，一般可發現實施證照可提高從業人員工資¹，但是，對於從業人員數目的影響效果，則較不確定。有些研究發現實施證照對從業人員數目沒有影響，有些則得到實施證照造成從業人員數目的減少。(Johnson and Loucks, 1986)有關證照實施對品質影響之研究，Maurizi(1980)得到每年增加新證照數目的比率與整個地區之辦公室數目的成長對消費者之抱怨有正向與顯著的影響。Carroll and Gaston's (1979)以住宅在市場上的平均銷售時間來衡量品質，使用三條方程式之聯立模型。其研究結果得到每人取得證照人數之增加對服務品質有正向之影響。證照考試之通過率(pass rates)愈低或是存在著進入產業之教育要求，則服務品質愈低。Shilling and Sirmans(1985)應用兩條方程式之聯立模型，將通過率與服務品質視為內生變數處理。其得到超額需求引起通過率的降低。使得市場上既有之業者得利。另外，其亦得到實施證照提昇服務品質，因為，發現通過率和消費者之抱怨具有顯著性的正向關係。

採用住宅在市場上之銷售時間來衡量服務品質可能存在著一些問題，因銷售時間被許多因素所影響，如訂價、區位、融資條件等。故銷售時間不見得能代表服務品質。所以，Maurizi(1980)、Shilling and Sirmans(1985)及 Johnson and Loucks(1986)皆以消費者之抱怨來衡量服務品質。Johnson and Loucks(1986)即應用薪資、就業(employment)和品質三條方程式聯立模型。並檢定證照考試是否減少每人之經紀人數目，增加從業人員薪資和提昇服務品質。

一般有關證照管制內容方面，可從教育和經驗之要求來著手。教育訓練有人力資本

¹ 李春長(2000a)與李春長(2001a)兩篇文章，即曾經對證照考試及格與否對於從業人員所得的影響做過實證研究。結果並未發現考試及格者之所得具有明顯的高於尚未及格者。此或許是國內證照考試剛實施未久，其實際成效短期內尚無法見到所致。

累積的意涵，可提升個人之生產力，致使受教育愈多者，其所得愈高。教育訓練也具有過濾(screening)的功能，受過較多的教育，較容易讓人分辨其能力之高低。(Goldberg and Chinloy, 1984)故不動產經紀業管理條例規定，應考人員在取得不動產經紀人考試及格資格後，必須在仲介或代銷公司擔任經紀營業員，擔任經紀營業員滿一年，即可向直轄市或縣(市)政府請領不動產經紀人證書，此經紀人證書有效期限四年，期滿應檢附其於四年內在中央主管機關認可之機關、團體完成專業訓練三十小時以上之證明文件辦理換證。還有，加入公會與繳交營業保證金亦是一種進入行業的障礙。此外，有收費制度的管制，不動產經紀業管理條例規定不得賺取差價。

不動產經紀業管理條例的立法用意是希望管理不動產業、建立不動產交易秩序、保障交易者權益，並促進不動產交易市場健全發展，此條例發布之初引起房屋仲介從業人員不少的反應。因此，本文欲探討房屋仲介從業人員及不動產相關科系教師對於不動產經紀人考試的看法為何，不動產經紀人所考的科目、內容是否符合不動產從業人員需要？考試內容的難易度及方式是否適合？對於不動產經紀業管理條例的規範有何見解？希望以不動產相關從業人員及教師的角度來探討國內不動產經紀人考試制度的適宜性。此外，我們也想了解從業人員及教師對於證照制度提升從業人員的形象、健全不動產交易市場、減少交易糾紛、提高服務品質、統一管理經紀業、增加消費者認同感及增加專業技術是否具有正面效果看法之差異。依此研究結果，可給予相關單位做決策時之參考，以期證照考試制度能更符合不動產市場運作之需求。

本文將以國內房屋仲介業證照實施之狀況為探討對象，針對業者及不動產相關科系教師進行問卷調查。關於從業人員方面，由於國內的房屋仲介公司繁多，小型房屋仲介公司名單難以確切掌握。因此，我們將針對國內大型連鎖房屋仲介公司的從業人員與不動產相關科系教師進行問卷抽樣調查。本文共分四節，除首節前言外；第二節為本文之研究方法，將說明問卷內容、抽樣方法、樣本數的決定以及所應用的統計方法；第三節為本文之調查結果分析；最後一節則為本文之結論。

二、研究方法

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

本文研究對象主要為房屋仲介從業人員與不動產相關科系教師對於房屋仲介業實施證照管制的看法。資料的蒐集方面，使用問卷為蒐集資料工具，共計 49 題問項。主要的內容如下：(1)房屋仲介從業人員與不動產相關科系教師對於不動產經紀人考試科目及內容等相關問題的看法；(2)房屋仲介從業人員與不動產相關科系教師對於不動產經紀人證照實施後之看法，了解仲介從業人員與不動產相關科系教師對於不動產經紀人證照實施後是否具有正面效果的看法；(3)房屋仲介從業人員與不動產相關科系教師對不動產經紀業管理條例中各項規範看法的差異。

問卷調查對象主要分成房屋仲介業從業人員及不動產相關科系教師兩部分。房屋仲介業方面，以國內大型房屋仲介公司為主（如信義、中信、力霸、永慶、惠雙、太平洋、21 世紀、僑福、住商）。並以各公司之分店為調查單位。蒐集到位於台北縣市、台中縣市、高雄縣市三大都會區的服務據點共 766 家分店，刪除重覆及地址不詳的家數後，實際服務據點為 700 家。房屋仲介業部分即以此 700 家分店為郵寄調查對象。不動產相關科系部分，則以國內大專以上地政、土地開發與不動產科系之專任教師為調查對象。²調查時間為 2000 年 11 月至 12 月間。最後，房屋仲介業部分實際回收 160 份，扣除無效問卷後實際有效問卷為 148 份，不動產相關科系部分則回收 42 份，總共 190 份問卷供作本文之分析使用。

另外，本文除使用描述性統計量做說明外，有關證照考試相關問題之設計有採用名目尺度和等距尺度來衡量，故分別以卡方獨立性考驗和平均數差異考驗來探討受訪者對於證照考試相關問題之看法是否具有明顯的差異性存在。

三、調查結果分析

(一) 樣本統計量之描述

首先，就證照考試相關問題而言（請參見表 1）。考試方式方面，63.2% 的受訪者贊

² 調查對象包括政治大學地政學系、台北大學地政學系、逢甲大學土地管理學系、長榮管理學院土地開發學系、屏東商業技術學院不動產經營系、崑山科技大學不動產經營系、南開工商專校不動產經營科、精鑑工商專校不動產經營科和四海工商專校不動產經營科等系科教師。

成筆試，但亦有 31.6%的受訪者希望能以筆試加上口試的方式來考試。顯示受訪者大都贊成採筆試的方式，可能因為國內的考試大部分採取筆試，較少採取口試，且口試較易受主觀因素影響所致。考試題型方面，有 33.2%受訪者贊成全部選擇題，但 43.2%的受訪者希望維持目前的方式一半選擇題、一半申論題的考試題型，因此對於日後可能實施全部考申論題的方式，可能和受訪者的期望有所衝突。³考試間隔則以贊成每年舉辦一次的人佔大多數為 61.1%，每年二次佔 27.4%，所以受訪者還是偏向每年至少舉行一次。考試權責單位似乎想要每兩年舉辦一次考試，這與多數受訪者意見大相逕庭。權責單位認為依據不動產經紀業管理條例規定，考試及格者，應具備一年以上經紀營業員資格，方能取得證書。其認為目前經紀營業員考試尚剛要開始，故兩年舉辦一次經紀人考試即符合需要。如此，許多考生的權益或在學學生的權益已被忽略掉。而在不動產經紀業管理條例中規定需每四年換照一次有 50.0%的人認為合理，覺得不合理的受訪者亦佔了 24.2%的比例，但無意見者也有 24.2%，雖然大多數人認為合理，可是認為不合理所佔的比率也不低。顯見，多數受訪者對於取得證照後之專業訓練或再教育之重視。而受訪者對於不動產經紀人考試及格後，需從事經紀營業員滿一年方可領取經紀人証照的制度，有 71.1%的人認為合理。在受訪者中高達 92.6%的人認為取得証後的專業訓練是必要的，而訓練時數方面有 42.1%的受訪者認為在 30 小時或以下，這可看出受訪者是贊成多充實專業知識，但可能是工作繁忙，沒有太多時間可以上課，所以，大多數受訪者認為專業訓練應在 30 小時之內即可。在特考應考資格方面，受訪者認為需實際從事不動產仲介或代銷事務滿二年的規定合理者佔 68.9%，不合理者佔 14.7%。但參加特考無學歷限制的規定有 46.8%的人認為合理，35.8%的人認為無學歷限制並不合理。約三分之一的受訪者可能認為沒有學歷限制將會造成經紀業素質良莠不齊。

³ 筆者於民國八十九年九月參與考選部所舉辦研商專門職業及技術人員普通考試不動產經紀人考試規則修正草案會議，會中筆者認為專業科目考試題型應採選擇題與申論題混合的方式，而不應該完全採取申論題的方式。筆者的意見認為不動產經紀人考試既然定位在專門職業普通考試，考試應選取具有基本專業知識即可，而不需考得過於深奧。實務上的操作與知識，並無法透過考試來篩選，還是必須靠仲介公司本身有計畫的訓練。與會者有人認為選擇題無法測出考生的程度，其實這是誤解不動產經紀人證照考試的意涵，與對於測驗的不了解所致，選擇題在符合效度與信度下當然可以測出考生的程度，否則國內許多知名大學之研究所入學考試何以會採取選擇題的方式。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

在營業保証金的規定上，62.1%的受訪者認為經紀業需繳存營業保証金的規定合理，25.8%的人認為不合理，回答不知道者佔了 6.8%。而營業保証金須按營業人員名額繳交，認為合理的有 47.9%，認為不合理的有 32.1%。由於可能涉及到金額負擔的問題，可能對業者之營運造成困難，故有約 32.1%左右的受訪者認為不合理。認為營業保証金有助於減少消費者損失的有 56.8%，認為不能減少損失的有 26.8%，回答不知道者為 11.1%，大部分的受訪者還是肯定保証金制度可保障消費者權益。

關於報酬的計算方面，54.2%的受訪者贊成由中央主管機關統一規定，其次為經紀業自行規範，佔了 30.5%，僅有 10.1%的受訪者贊成報酬計算只要與委託人或消費者協定即可。顯示大部分受訪者認為報酬計算應由中央主管機關統一規定，或許受訪者認為政府會較公正，且也有法律可依循，減少收費方面的糾紛。我們甚感驚呀的是受訪者極大多數認為報酬應由中央主管機關規定即可，僅有 10.1%的受訪者贊成報酬計算只要與委託人或消費者協定即可。蓋收費之高低或百分比大小本由市場決定，即供需雙方議價即可，統一規定報酬計算方式，主管機關是否有能力知道各仲介公司之服務內容與品質，服務內容佳者，會不會因受限於制式報酬之規定，而無法在服務內容方面做更多的改善與創新。

此外，關於不動產經紀業管理條例中規定不得收取差價有高達 85.3%的受訪者認為合理，僅有 4.2%的受訪者認為此規定不合理。差價係指實際買賣交易價格與委託銷售價格之差額。依據不動產經紀業管理條例中規定不得收取差價，此項規定或許是基於目前國內房屋仲介市場尚處於資訊不對稱的狀態，一般消費者有關市場上的資訊掌握的遠比業者少，若可採取差價的方式，可能造成業者故意壓低賣方之委託價或是欺瞞潛在買方之出價，以盡力獲取較多的差價，增加本身的報酬。其實，差價就如同國外之淨值銷售權(net listings 或 residual commission)，在美國許多州，亦規定此種收費方式不合法。

表 1：證照考試相關問題之描述統計

		次數	百分比
考試方式	筆試	120	63.2%
	口試	5	2.6%
	筆試 + 口試	60	31.6%
	未回答	5	2.6%
考試題型	全部選擇題	63	33.2%
	全部申論題	27	14.2%
	一半選擇題、一半申論題	82	43.2%
	是非、選擇、填充混合	16	8.4%
	未回答	2	1.1%
考試間隔	每年一次	116	61.1%
	每年二次	52	27.4%
	二年一次	13	6.8%
	其他	8	4.2%
	未回答	1	0.5%
四年換照一次	合理	95	50.0%
	不合理	46	24.2%
	無意見	46	24.2%
	未回答	3	1.6%
營業員經驗	合理	135	71.1%
	不合理	32	16.8%
	無意見	21	11.1%
	未回答	2	1.1%
專業訓練	是	176	92.6%
	否	11	5.8%
	未回答	3	1.6%
訓練時數	30 小時或以下	80	42.1%
	31 - 40 小時	44	23.2%
	41 - 50 小時	17	8.9%
	51 小時以上	29	15.3%
	未回答	12	6.3%
	跳答	8	4.2%
業務滿二年	合理	131	68.9%
	不合理	28	14.7%
	無意見	23	12.1%
	未回答	8	4.2%

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

學歷限制	合理	89	46.8%
	不合理	68	35.8%
	無意見	25	13.2%
	未回答	8	4.2%
營業保證金	合理	118	62.1%
	不合理	49	25.8%
	不知道	13	6.8%
	未回答	10	5.3%
收取差價	合理	162	85.3%
	不合理	8	4.2%
	無意見	11	5.8%
	未回答	9	4.7%
加入公會	合理	112	58.9%
	不合理	47	24.7%
	無意見	21	11.1%
	未回答	10	5.3%
名額繳交	合理	91	47.9%
	不合理	61	32.1%
	無意見	30	15.8%
	未回答	8	4.2%
減少損失	是	108	56.8%
	否	51	26.8%
	不知道	21	11.1%
	未回答	10	5.3%
報酬計算	中央主管機關統一規定	103	54.2%
	與委託人或消費者協定即 可	19	10.0%
	由經紀業自行規範	58	30.5%
	未回答	10	5.3%

其次，就考試專業科目適合市場上實務運作及出題方向、內容之適宜性來看（請參見表 2）。現行不動產經紀人考試所考的專業科目方面，受訪者有 80%以上認為所考的專業科目，包括「民法概要」、「土地法與土地相關法規概要」、「不動產經紀業管理條例」、「公寓大廈管理條例」、「公平交易法」、「消費者保護法」是符合市場上的實務運作的。

其中公寓大廈管理條例有高達 88.3%以上受訪者認為考此科目非常的適宜。與其他科目相比較，卻只有 53.5%的人認為考「不動產估價概要」這個專業科目是適合的，且認為不適合考此科目者亦佔了 26.5%，遠較其他科目高出許多。這與房屋仲介業之工作性質有關，房屋仲介業對於房屋之估價一般大多採用市場比較法為主，與不動產鑑定公司對於不動產之估價所須之專門估價知識與技術有很大的差異。故一般受訪者會比較不認同考不動產估價概要一科。⁴

而就出題的內容、方向是否符合實務所需方面，62.1%的受訪者認為「民法概要」產經紀業相關法規」有 78.0%的人認為符合實務所需。認為「不動產估價概要」之出題

表 2：專業科目考試的適宜性及出題方向、內容之適宜性之基本統計量

	非常適合	適合	無意見	不適合	非常不適合	平均數
所考專業科目適合市場上實務運作						
民法概要	32.6%	51.1%	5.3%	8.9%	1.6%	1.95
估價概要	17.3%	36.2%	20.0%	19.5%	7.0%	2.63
土地法與土地相關法規						
民法概要	31.6%	53.5%	8.0%	5.3%	1.6%	1.92
經紀業管理條例	42.2%	45.5%	7.0%	4.8%	0.5%	1.76
公寓大廈條例	31.2%	57.1%	8.5%	3.2%	0.00%	1.84
公平交易法	26.5%	56.1%	12.7%	3.7%	1.1%	1.97
消費者保護法	27.1%	55.3%	14.9%	2.7%	0.0%	1.93
出題內容、方向適合實務所需						
民法概要	16.1%	46.0%	21.2%	13.1%	3.64%	2.42
不動產估價概要	14.3%	50.0%	21.4%	7.1%	7.1%	2.43
土地法與土地相關法規						
民法概要	15.8%	56.1%	17.3%	10.1%	0.7%	2.24
經紀相關法規	22.1%	55.9%	16.2%	5.1%	0.7%	2.07
整體實務	4.3%	35.3%	24.5%	32.4%	3.6%	2.96

註：非常適合給數值 1，適合給數值 2，無意見為 3，不適合為 4，非常不適合為 5

⁴ 筆者在考選部所召開之不動產經紀人考試有關考試科目的會議中，即主張不應完全考不動產估價概要一科，其理由基於房屋仲介業的工作內容與性質，估價只是其中的一部份，反而是營建法規與不動產金融(或房屋貸款)更應列入考試科目中。筆者於民國八十九年九月參與考選部所舉辦研商專門職業及技術人員普通考試不動產經紀人考試規則修正草案會議中，亦重申此看法。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

符合實務所需。另外，認為「土地法與土地相關法規」適合實務所需的有 71.9%。「不動內容、方向適合實務所需的有 64.3%。但是，認為「不動產估價概要」、「民法概要」之出題內容、方向非常不適合實務所需的分別為 14.2%、16.7%，比其他科目高出很多。就目前而言，即使無法更動考試科目，然而在不動產估價概要與民法概要之出題方面應有許多必須改進的地方。有關於不動產經紀人考試整體來看，有 39.6%的受訪者認為是符合實務的，36.0%的受訪者認為不動產經紀人考試不符合實務。

認為需要被列入不動產經紀人考試的科目方面（請參見表 3）。受訪者認為「營建法規」、「土地登記」與「不動產行銷」需要列入不動產經紀人考試的比例，都在 50%以上。而「不動產市場調查」、「不動產投資」與「不動產金融」也有 40%以上的受訪者覺得需要列入不動產經紀人考試中。另 44.2%的人認為「農業發展條例」不需列入考試科目中。值得一提的是，有 40.7%的受訪者認為「土地經濟學」不須列入不動產經紀人考試，僅有 22.1%的受訪者認為「土地經濟學」需要列入考試，和其他科目一比較，比例顯然低得多，而土地登記、營建法規、不動產行銷有 50%以上的人認為需要，此或許表示實務上此三科目的專業知識運用是蠻普遍的。

表 3：需要被列入不動產經紀人考試的科目變數之基本統計量

	非常需要	需要	無意見	不需要	非常不需要	平均數
不動產金融	10.4%	34.4%	19.1%	31.7%	4.4%	2.85
不動產投資	10.7%	30.5%	23.7%	31.1%	4.0%	2.87
營建法規	11.0%	43.4%	20.3%	19.8%	5.5%	2.65
土地登記	13.6%	43.5%	19.8%	18.1%	5.1%	2.58
不動產行銷	16.9%	37.6%	19.7%	22.5%	3.4%	2.58
市調調查	11.2%	35.4%	26.4%	23.0%	3.9%	2.73
農發條例	4.0%	20.7%	31.0%	38.5%	5.7	3.21
國宅條例	7.9%	28.8%	31.6%	26.0%	5.6%	2.93
土地經濟學	7.0%	15.1%	34.9%	37.8%	5.2%	3.19

註：非常需要給數值 1，需要給數值 2，無意見為 3，不需要為 4，非常不需要為 5

不動產經紀人証照制度實行後，大多數的受訪者都抱持正面的評價（請參見表 4），由表 4 可知有 90%以上的受訪者認為不動產經紀人証照制度能提升「從業人員的正面形象」及「從業人員的專業素養」。有 84.1%的人認為不動產經紀人證照能增加消費者認同感。而 70%以上的受訪者也認為不動產經紀人証照實施能「提高房屋仲介業服務品質」、「維持不動產交易秩序」、「保障交易者權益」以及「健全不動產交易市場」。且有 60%以上的受訪者覺得証照制度的實施能「減少交易糾紛」、「統一管理經紀業」及「提高從業人員之職業道德」。⁵

受訪者中，有 41.8%的人認為証照制度實施能提昇從業人員的新資水準，但卻也有 28%的人不同意這種說法。而 55.8%的受訪者認為政府應嚴格管制不動產經紀人的名額，39%的人認為不動產經紀人考試將會使不動產從業人員供給量減少。另外，35.9%的受訪者認為不動產經紀人証照制會造成不動產經紀人權限過大。

表 4：証照制度評價之基本統計量

	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意	平均數
正面形象	52.5%	38.8%	2.7%	6.0%	0.00%	1.62
專業素養	41.5%	49.2%	3.3%	5.5%	0.5%	1.74
交易糾紛	31.1%	37.7%	14.2%	15.3%	1.6%	2.19
服務品質	32.2%	46.4%	7.1%	11.5%	2.7%	2.06
統一管理	21.7%	42.2%	18.3%	15.6%	2.2%	2.34
認同感	28.6%	55.5%	9.3%	6.6%	0.00%	1.94
交易秩序	25.3%	46.2%	15.4%	11.5%	1.6%	2.18
交易權益	22.4%	49.7%	15.8%	11.5%	0.5%	2.18
市場健全	23.0%	52.5%	14.8%	9.3%	0.5%	2.12
薪資水準	11.0%	30.8%	30.2%	24.2%	3.8%	2.79
管制名額	26.2%	31.7%	17.5%	16.9%	7.7%	2.48
供給減少	7.7%	32.8%	23.0%	30.6%	6.0%	2.95
權限過大	8.8%	27.1%	32.6%	28.2%	3.3%	2.90
職業道德	20.3%	35.2%	19.2%	20.9%	4.4%	2.54

註：非常同意給數值 1，同意給數值 2，無意見為 3，不同意為 4，非常不同意為 5

⁵ 李春長(2001b)曾對國內房屋仲介業從業人員之職業倫理做過探討，調查結果發現從業人員不符合職業倫理的現象還是相當普遍，有興趣者可參考該文。另外，有關房屋仲介交易職業倫理方面亦可參考李春長(2000b)一文。

(二)從業人員與教師對證照考試相關問題之看法

由於此類型題目之衡量尺度均為名目尺度，即我們所欲探討之兩變數關係，其皆為名目尺度，故可採用卡方獨立性考驗來做檢定。(請參見表 5 至表 19)⁶由表五結果可得到從業人員、教師與考試方式之間的關係，其卡方值為 0.559，自由度(df)為 1，表示從業人員與教師對於考試方式不具有顯著性的關聯。表示兩者對於考試方式之看法並沒有明顯的不同。若卡方檢定結果，兩變數間若不獨立，我們才進一步用關聯係數來判斷兩變數之強弱關係。(請參見表 5)而 Lambda 值可用來衡量兩類別變項之間的關係。係指以一個類別變數去預測另一個類別變數時能夠減少的誤差所佔的比例。當比率愈大，兩個變數的關聯性愈強。而 Lambda 有兩種形式，一是對稱形式，另外一種是不對稱形式。所謂不對稱形式就是有分自變數與依變數。其值介於 0 至 1 之間，可用以說明某一個變項可以有效預測另一個變項的比率。Lambda 值愈高，表示以某一變項去解釋另一個變項可以有效消除誤差的比率愈高。Lambda 係以眾數次數為計算基礎，為一未標準化的係數，其數值會隨著自變項類別數目的變動而改變，當 Lambda 為 0 時不代表沒有關聯，因此在使用上有某些限制。(邱皓政，2000)。另外，Goodman and Kruskal tau(τ)值僅適用於非對稱的形式，而 Lambda 值則不管對稱與否皆適合。然而，Lambda 值只考慮到次數較多者(眾數)，並沒有計算到每個細格的次數，所以，敏感性較低。因此，如果是不對稱的關係，最好選擇計算全部細格次數的 τ 值。(李沛良，1988)

表 5：從業人員與教師對考試方式之卡方檢定

		考 試 方 式		總 和
		筆 試	筆 試 + 口 試	
受訪者背景	教師	30	12	42
	從業人員	90	48	138
	總和	120	60	180

卡方值=0.559，自由度=1，Lambda 值=0.00，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.003，顯著性近似值=0.456

⁶ 表五至表十九中每一細格之次數為觀察次數。

我們可發現從業人員與教師對於考試題型的看法有明顯的差異。其卡方值為 10.043，自由度為 3，即兩變數間具有顯著的關聯性，並不獨立。而受訪教師偏向於選擇一半選擇題、一半申論題的方式，從業人員則偏向於選擇全部採取選擇題。由於 $\tau = 0.017$ ，顯著性近似值=0.021，達到顯著水準，即使用受訪者背景這項變數可以增加對證照考試題型預測力的 1.7%。(請參見表 6)

表 6：從業人員與教師對考試題型之卡方檢定

		考 試 題 型				總 和
		全部 選擇題	全部 申論題	一半選擇， 一半申論	是非、選擇、 填充混合	
受訪者背景	教師	8	11	21	2	42
	從業人員	55	16	61	14	146
	總和	63	27	82	16	188

卡方值=10.043，自由度=3，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.017，顯著性近似值=0.021。

從業人員與教師對於考試間隔時間的看法，其卡方值為 3.184，自由度為 3，故兩變數間不具有顯著性的關係。表示兩者對於考試間隔時間的看法並沒有明顯的差異。(參見表 7)

表 7：從業人員與教師對考試間隔時間之卡方檢定

		考 試 間 隔 時 間				總 和
		每年一次	每年二次	二年一次	其 他	
受訪者背景	教師	28	10	1	3	42
	從業人員	88	42	12	5	147
	總和	116	52	13	8	189

卡方值=3.184，自由度=3，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.004，顯著性近似值=0.553。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

從業人員與教師對於四年換照一次的看法，其卡方值為 5.500，自由度為 2，表示兩者之間並沒有顯著的關聯性。從業人員與教師對於四年換照一次的看法沒有明顯的不同。(請參見表 8)

表 8：從業人員與教師對四年換照一次之卡方檢定

		四 年 換 照			總 和
		合 理	不 合 理	無 意 見	
受訪者背景	教 師	27	5	10	42
	從業人員	68	41	36	145
	總和	95	46	46	187

卡方值=5.500，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.016，顯著性近似值=0.051。

從業人員與教師對於考試及格後須當滿營業員一年後方可取得證照的看法，卡方值為 8.903，自由度為 2，表示此兩變項間有顯著的關聯性。教師認為營業員經驗合理者佔 80.95%，不合理者佔 2.4%，而從業人員認為合理者佔 69.21%，不合理者佔 21.2%。進一步可知 $\tau = 0.021$ ，顯著性近似值=0.019，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對營業經驗預測力之 2.1%。(請參見表 9)

表 9：從業人員與教師對營業員經驗之卡方檢定

		營 業 員 經 驗			總 和
		合 理	不 合 理	無 意 見	
受訪者背景	教 師	34	1	7	42
	從業人員	101	31	14	146
	總和	135	32	21	188

卡方值=8.903，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.021，顯著性近似值=0.019。

從業人員與教師對於考照後的專業訓練的看法，其卡方值為 3.385，自由度為 1，表示兩者之間並沒有顯著的關聯性。從業人員與教師對於考照後專業訓練的看法沒有明顯的不同。(請參見表 10)

表 10：從業人員與教師對取得證照後專業訓練之卡方檢定

		證 照 後 專 業 訓 練		總和
		是	否	
受訪者背景	教師	42	0	42
	從業人員	134	11	145
	總和	176	11	187

卡方值=3.385，自由度=1，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.018，顯著性近似值=0.067。

從業人員與教師對於取得證照後專業訓練的時數的看法，其卡方值為 12.611，自由度為 3，表示兩者之間有顯著的關聯性。從業人員與教師對於取得證照後專業訓練的時數的看法有明顯的不同。教師偏向於訓練時數較多，相對的，從業人員偏向於較少的訓練時數。進一步可知 $\tau = 0.030$ ，顯著性近似值=0.002，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對專業訓練時數預測力之 3.0%。(請參見表 11)

表 11：從業人員與教師對專業訓練時數之卡方檢定

		專 業 訓 練 時 數				總和
		30hr 或以下	31~40hr	41~50hr	51hr 以上	
受訪者背景	教師	11	12	8	11	42
	從業人員	69	32	9	18	128
	總和	80	44	17	29	170

卡方值=12.611，自由度=3，Lambda 值=0.011，顯著性近似值=0.835。Goodman and Kruskal tau=0.030，顯著性近似值=0.002。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

從業人員與教師對於實際從事不動產仲介或代銷事務滿二年的看法，其卡方值為 5.055，自由度為 2，表示兩者之間不具有顯著的關聯性。從業人員與教師對於實際從事不動產仲介或代銷事務滿二年的看法不存在著明顯的不同。(請參見表 12)

表 12：從業人員與教師對服務滿兩年之卡方檢定

		服務滿兩年			總和
		合理	不合理	無意見	
受訪者背景	教師	27	4	9	40
	從業人員	104	24	14	142
	總和	131	28	23	182

卡方值=5.055，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.009，顯著性近似值=0.185。

從業人員與教師和特考是否應有學歷的限制之關聯性，其卡方值為 6.348，自由度為 2，顯示兩者間有顯著性的關係。表示教師認為特考無學歷限制不合理，而從業人員則偏向特考無學歷限制為合理。進一步可知 $\tau = 0.024$ ，顯著性近似值=0.013，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對學歷限制預測力之 2.4%。(請參見表 13)

表 13：從業人員與教師對學歷限制之卡方檢定

		學歷限制			總和
		合理	不合理	無意見	
受訪者背景	教師	13	21	7	41
	從業人員	76	47	18	141
	總和	89	68	25	182

卡方值=6.348，自由度=2，Lambda 值=0.086，顯著性近似值=0.168。Goodman and Kruskal tau=0.024，顯著性近似值=0.013。

從業人員與教師對於繳存營業保證金的看法，其卡方值為 20.705，自由度為 2，表示兩者之間具有顯著的關聯性。從業人員與教師對於繳存營業保證金的看法存在著明顯的不同。教師認為繳交營業保證金為合理的，相對於從業人員則認為不合理。進一步可知 $\tau=0.054$ ，顯著性近似值=0.000，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對繳交營業保證金預測力之 5.4%。(請參見表 14)

表 14：從業人員與教師對繳交營業保證金之卡方檢定

		營業保證金			總和
		合理	不合理	不知道	
受訪者背景	教師	32	1	7	40
	從業人員	86	48	6	140
	總和	118	49	13	180

卡方值=20.705，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.054，顯著性近似值=0.000。

從業人員與教師對於不得收取差價規定的看法，其卡方值為 13.333，自由度為 2，表示兩者之間具有顯著的關聯性。從業人員與教師對於不得收取差價規定是否合理的看法存在著明顯的不同。教師認為合理者占 75.0%，不合理佔 7.5%，不知道則佔 17.5%，從業人員認為合理者佔 93.6%，不合理者佔 3.5%，不知道者則佔 2.8%。進一步可知 $\tau=0.051$ ，顯著性近似值=0.000，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對收取差價預測力之 5.1%。(請參見表 15)

表 15：從業人員與教師對收取差價之卡方檢定

		收取差價			總和
		合理	不合理	無意見	
受訪者背景	教師	30	3	7	40
	從業人員	132	5	4	141
	總和	162	8	11	181

卡方值=13.333，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.051，顯著性近似值=0.000。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

同樣的，從業人員與教師對於應否加入公會，營業保證金按營業名額繳交間之間係，其卡方值分別為 7.072 與 8.477，而自由度則同為 2，表示從業人員與教師與兩變項間皆有顯著性的關聯性。教師相對於從業人員認為加入公會為合理的，而從業人員相對於教師認為按名額繳交營業保證金為不合理的。進一步可知 $\tau = 0.027$ ，顯著性近似值 = 0.009，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對加入公會預測力之 2.7%。另 $\tau = 0.017$ ，顯著性近似值 = 0.047，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對按名額繳交預測力之 1.7%。(請參見表 16、17)

表 16：從業人員與教師對加入公會之卡方檢定

		加入公會			總和
		合理	不合理	無意見	
受訪者背景	教師	31	4	5	40
	從業人員	81	43	16	140
	總和	112	47	21	180

卡方值 = 7.072，自由度 = 2，Lambda 值 = 0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau = 0.027，顯著性近似值 = 0.009。

表 17：從業人員與教師對按名額繳交之卡方檢定

		按名額繳交			總和
		合理	不合理	無意見	
受訪者背景	教師	20	8	12	40
	從業人員	71	53	18	142
	總和	91	61	30	182

卡方值 = 8.477，自由度 = 2，Lambda 值 = 0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau = 0.017，顯著性近似值 = 0.047。

從業人員與教師對於營業保證金有助於減少消費者損失間關係，其卡方值為 14.872，自由度為 2，表示兩者間有顯著之關聯性。教師較偏向於營業保證金可減少消

費者損失，從業人員則偏向於認為營業保證金無法減少消費者損失。進一步可知 $\tau = 0.044$ ，顯著性近似值=0.000，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對減少消費者損失預測力之 4.4%。(請參見表 18)

表 18：從業人員與教師對減少消費者損失之卡方檢定

		減少消費者損失			總和
		是	否	不知道	
受訪者背景	教師	30	2	8	40
	從業人員	78	49	13	140
	總和	108	51	21	180

卡方值=14.872，自由度=2，Lambda 值=0.000，由於漸近標準誤等於 0，故無法計算顯著性近似值。Goodman and Kruskal tau=0.044，顯著性近似值=0.000。

從業人員與教師對於經紀人員報酬應如何計算的看法，其卡方值為 14.357，自由度為 2，表示兩者之間具有顯著的關聯性。從業人員與教師對於經紀人員報酬應如何計算的看法存在著明顯的不同。教師較偏向於與委託人或消費者協定即可和由經紀業自行規範，而從業人員較偏向於由中央主管機關統一規定。進一步可知 $\tau = 0.042$ ，顯著性近似值=0.000，達到顯著水準，如果知道受訪者背景，可以增加對報酬計算預測力之 4.2%。(請參見 19)

表 19：從業人員與教師對報酬計算之卡方檢定

		報酬計算			總和
		中央主管機關統一規定	與委託人或消費者協定即可	由經紀業自行規範	
受訪者背景	教師	13	9	17	39
	從業人員	90	10	41	141
	總和	103	19	58	180

卡方值=14.357，自由度=2，Lambda 值=0.052，顯著性近似值=0.465。Goodman and Kruskal tau=0.042，顯著性近似值=0.000。

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

接著，以平均數差異檢定來考驗，從業人員與教師對於專業科目考試是否符合市場實務運作之看法有否不同。可得到除民法概要、估價概要、不動產經紀業管理條例達到 5% 之統計顯著水準外，其餘土地法相關法規、公寓大廈管理條例、公平交易法及消費者保護法均未達 5% 之統計顯著水準。表示教師相對於從業人員認為民法概要、估價概要和不動產經紀業管理條例較符合實務市場運作之需要。(請參見 20)

表 20：從業人員與教師對專業科目考試是否符合市場實務運作之平均數差異檢定

	受訪者背景	平均數	t 值	自由度	個數
民法概要	教師	1.69	-2.068*	188	42
	從業人員	2.03			148
估價概要	教師	1.98	-4.240*	183	42
	從業人員	2.82			143
土地法相關法規	教師	1.74	-1.548	185	42
	從業人員	1.97			145
經紀業管理條例	教師	1.52	-2.125*	185	42
	從業人員	1.83			145
大廈管理條例	教師	1.88	0.467	185	42
	從業人員	1.82			147
公平交易法	教師	1.98	0.073	187	42
	從業人員	1.97			147
消費者保護法	教師	2.02	0.935	186	41
	從業人員	1.90			147

註：t 值之“*”表示 5% 之顯著水準。

就受訪者對於各種科目是否應列入考試科目中的看法是否有差異。可以得到受訪者對於不動產投資、營建法規、土地登記、不動產行銷、市場調查和土地經濟學這些科目是否列入考試科目之看法並無顯著的不同。僅有農業發展條例、不動產金融和國民住宅條例三科達到 5% 之顯著水準，教師相較於從業人員更不同意農業發展條例與國民住宅條例應該列入考試科目之中。而教師相較於從業人員更認為不動產金融應該列入考試科

目之中。(請參見 21)

表 21：從業人員與教師對於各科目是否應列入考試科目看法是否有差異之
平均數差異檢定

	受訪者背景	平均數	t 值	自由度	個數
不動產金融	教師	2.42	-2.802*	181	409
	從業人員	2.97			143
不動產投資	教師	2.79	-0.512	175	38
	從業人員	2.89			139
營建法規	教師	2.71	0.361	180	38
	從業人員	2.64			144
土地登記	教師	2.49	-0.577	175	39
	從業人員	2.60			138
不動產行銷	教師	2.56	-0.092	176	39
	從業人員	2.58			139
市場調查	教師	2.55	-1.223	176	40
	從業人員	2.78			138
農業發展條例	教師	3.54	2.345*	172	37
	從業人員	3.12			137
國民住宅條例	教師	3.55	4.379*	175	38
	從業人員	2.76			139
土地經濟學	教師	3.19	-0.018	170	37
	從業人員	3.19			135

註：t 值之“*”表示 5% 之顯著水準。

就證照考試出題的內容、方向來看，從業人員和教師對於民法概要、不動產估價概要、土地法與土地相關法規和不動產經紀相關法規之出題方向、內容是否符合實務所需之看法並沒有明顯的差別。另外，就考試科目之整體出題方向與內容來看，仍然沒有明顯的差別。(請參見表 22)

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

表 22：從業人員與教師對於專業科目之出題方向、內容是否符合實務所需之看法
之平均數差異檢定

	受訪者背景	平均數	t 值	自由度	個 數
民法概要	教師	2.38	-0.253	135	24
	從業人員	2.43			113
估價概要	教師	2.40	-0.209	40	25
	從業人員	2.47			17
土地法與土地相關法規	教師	2.46	1.4727	137	26
	從業人員	2.19			113
不動產經紀相關法規	教師	2.00	-0.440	134	24
	從業人員	2.08			112
整體符合實務	教師	3.07	0.777	47	27
	從業人員	2.93			112

註：t 值之“*”表示 5% 之顯著水準。

(三)從業人員與教師對於證照管制看法之差異

就受訪者對於證照管制的看法，由於這些問卷題目的衡量尺度是以李克特（Likert）五點量表為主，所以，我們仍使用平均數差異檢定的方試。（請參見表 23），可以得到達到 5% 之顯著水準的變數有交易糾紛、錄取名額、供給減少、權限過大與職業道德。而未達 5% 顯著水準的變數則有正面形象、專業素養、服務品質、認同感、交易者權益、健全市場發展、統一管理、交易秩序和薪資水準等變數。

從業人員比教師更認為證照考試可降低交易糾紛，並且較同意嚴格管制錄取名額。且從業人員亦較認為證照考試將會減少從業人員的供給，造成從業人員的權限過大。另外，對於證照考試能否提昇從業人員職業道德，從業人員亦較持肯定的態度。

而對於證照管制能否提升從業人員之正面形象、專業素養、服務品質、增加消費者認同感、交易者權益、健全市場發展、統一管理、交易秩序和提高薪資水準等，從業人員與教師對這些問題的看法並沒有什麼不同。特別是，從業人員與教師對於證照考試能否提高薪資水準的看法，並沒有明顯的差異，這應是整體不動產市場不景氣所致。而從業人員與教師認為政府應該較嚴格管制考試及格者之名額。

表 23：從業人員與教師對於證照管制的看法之平均數差異檢定

	受訪者背景	平均數	t 值	自由度	個數
正面形象	教師	1.83	1.867	181	41
	從業人員	1.56			142
專業素養	教師	1.83	0.773	181	41
	從業人員	1.72			142
交易糾紛	教師	2.51	2.202*	181	41
	從業人員	2.09			142
服務品質	教師	2.10	0.309	89.269	41
	從業人員	2.05			142
統一管理	及格	2.42	0.504	178	38
	從業人員	2.32			142
認同感	教師	2.00	0.604	75.412	40
	從業人員	1.92			142
交易秩序	教師	2.27	0.635	180	41
	從業人員	2.16			141
交易者權益	教師	2.22	0.306	181	41
	從業人員	2.17			142
健全發展	教師	2.20	0.612	181	41
	從業人員	2.10			142
薪資水準	教師	3.00	1.682	84.331	41
	從業人員	2.73			141
錄取名額	教師	2.90	2.471*	181	41
	從業人員	2.36			142
供給減少	教師	3.24	2.011*	181	41
	從業人員	2.86			142
權限過大	教師	3.28	3.428*	94.223	39
	從業人員	2.80			142
職業道德	教師	2.90	2.311*	180	41
	從業人員	2.43			141

註：t 值之“*”表示 5% 之顯著水準。

四、結論與建議

本文受限於國內不動產經紀人證照考試剛實施未久，實施成效部分尚難以做更精確的評估，待未來實證資料取得不成問題時，可更進一步探討證照管制對於交易糾紛、服

務品質等議題之影響做分析研究。

首先，就證照考試相關問題，負責考試之權責單位已決定專業科目將全部採取申論題的方式，基於不動產經紀人考試定位於普通考試的層級，以及證照考試僅在要求從業人員之基本專業知識與服務品質的提昇，故我們建議應該採取選擇題與申論題混合的方式。這亦和調查之結果相符合。而證照考試相關權責部門似有意採取每兩年考一次的方式，此亦與多數受訪者之看法背道而馳。我們認為每年至少應該舉辦一次考試，以符合市場之需求與在學考生的權益。就考試科目方面而言，「不動估價概要」無論就適合市場上之實務運作或是出題內容與方向是否符合實務所需，與其他科目相較，受訪者之評價均是較低的。其實，當初將此科目單獨列為一科作為考試科目，爭議就比較大。我們建議除目前在出題方向、內容上應力求調整以更加符合實務所需外，未來更應考慮將營建法規或是房屋貸款方面的專業知識與估價整合為一科，以期更能達到證照考試專業甄才的目的。

其次，不動產經紀人證照制度實行後，大多數的房屋仲介業受訪者與教師都抱持正面的評價。特別是，證照制度能提升「從業人員的正面形象」、「從業人員的專業素養」及增加「消費者認同感」方面得到最多的肯定。而多數的受訪者認為政府應嚴格管制不動產經紀人的名額。關於報酬的計算方面，大部分的受訪者贊成由中央主管機關統一規定，其次為經紀業自行規範，僅有少部分的受訪者贊成報酬計算只要與委託人或消費者協定即可。此外，關於不動產經紀業管理條例中規定不得收取差價有高達 85.3%的受訪者認為合理，僅有 4.2%的受訪者認為此規定不合理。一般而言，市場若是愈競爭，愈能達到效率的狀態，公權力的介入有時可能帶來適得其反的效果。對於報酬的計算與收費的方式是否有必要由政府機關做統一的規定，不無疑問。我們建議在短期內，由於市場結構關係，消費者顯然處於資訊擁有之劣勢下，暫時不對收費方式做修改，但是，長期而言，若市場資訊較充分時，有關收費方式、形式等應該由業者與消費者協議決定即可。

此外，就從業人員與教師對相關問題看法的差異而言，從業人員與教師對於考試題型、營業員經驗、專業訓練時數、無學歷限制、繳交營業保證金、收取差價、加入公會、按名額繳交營業保證金、營業保證金有助於減少消費者損失和報酬計算的看法具有顯著

性的差異。就考試題型方面，教師較偏向於一半選擇與一半申論的方式，從業人員較偏向於全部選擇題。目前政策方面已將專業科目全部改為申論題，我們認為基於不動產經紀業定位於普考層次，應該一半考選擇題、一半申論題較合適。就專業訓練時數方面，教師偏向於 30 小時以上，從業人員則偏向於 30 小時以下。參考國外取得證照後之專業訓練大部分至少都有 30 小時，目前國內為 30 小時訓練。筆者認為大致上還算合適，不過日後可朝向 30 至 40 小時來修正。就營業保證金繳交方面，雖然兩者看法有明顯不同，但是大部分從業人員還是支持繳交營業保證金。從業人員相較於教師認為整體出題方向與內容較符合實務所需。從業人員相較於教師更加肯定證照考試可減少交易糾紛、應該嚴格管制錄取名額、並認為證照管制造成從業人員之供給減少、且造成從業人員權限過大和較認為證照管制能提昇從業人員職業道德。

本文透過對國內大型房屋仲介公司從業人員與不動產相關科系教師之間卷調查，對於目前有關證照考試所爭議的重要議題，透過實務界與教師的意見，對於釐清證照管制相關問題的本質有極大的助益。亦讓我們了解到受訪者對於證照管制的評價，以及從業人員與教師對於證照制度看法的差異性。通過本文之研究對於日後研擬相關考試政策和對於證照管制之寬嚴將具有參考之價值。

參考文獻

- 邱皓政(2000).量化研究與統計分析，五南出版，台北。
- 李沛良(1988)，社會研究的統計分析，巨流圖書公司，台北。
- 李春長(2000a)“房屋仲介業從業人員所得之探討”第一屆 2000 年地政學術研討會，政治大學地政學系
- 李春長(2000b)“倫理與不動產仲介市場”空間雜誌，133 期，113-118.
- 李春長(2001a)“薪資結構、誘因與房屋仲介從業人員所得”第一屆〈2001〉台灣土地研究學術會議，國立台北大學地政學系。
- 李春長(2001b)“房屋仲介業市場與經紀人職業倫理”2001 年中華民國住宅學會年會論文

不動產經紀人證照考試實施狀況之研究

發表會，台北。

- Goldberg, M., and P.Cinloy (1984), *Urban Land Economics*, John Wiley and Sons, Inc.
- Carroll, S.L., and R.J., Gaston(1979) "State Occupational Licensing Provisions and Quality of Service: The Real Estate Business," *Research in Law and Economics*, 1:1-13.
- Johnson, L.L., and C.Loucks (1986) "The Effect of State Licensing Regulations on the Real Estate Brokerage Industry," *AREUEA Journal*, 14:4, 567-582.
- Maurizi, A.(1980) "The Impact of Regulation on Quality: The Case of California Contractors. In *Occupational Licensure and Regulation*, 26-35. American Enterprise Institute for Public Policy Research."
- Shilling, J. D. and C. F., Sirmans (1985) "The Effects of Occupational Licensing on Complaints Against Real Estate Agents," Working Paper No.506, College of Business Administration, Louisiana State University.