

Corruption and Economic Growth: The Effects of Business Ethics

貪污與經濟成長：企業倫理之作用

Tzu-Yun Tseng, Department of Public Finance, Feng Chia University
曾子耘 / 逢甲大學財稅學系

Received 2016/9, Final revision received 2018/7

Abstract

There are two opposing perspectives regarding the influence of corruption on economic growth: “grease the wheels” and “sand the wheels”. This paper explores the influence of corruption and business ethics on economic growth, and the effects of business ethics on the relationship between corruption and economic growth. The results show that corruption influences the economic growth of developed and emerging countries differently. For developed countries, the “sand the wheels” viewpoint is supported; while for emerging countries, the “grease the wheels” viewpoint is supported. Similarly, the results of this paper show that business ethics influence the economic growth of developed and emerging countries differently. Business ethics have a positive influence on the economic growth of developed countries, and a negative influence on the economic growth of emerging countries. In addition, the results show that business ethics can reduce the negative impact of corruption on the economic growth of developed countries, and reduce the positive influence of corruption on the economic growth of emerging countries. In short, business ethics weaken the influences of corruption on economic growth.

【Keywords】business ethics, corruption, economic growth

摘要

有關貪污對經濟成長的影響有兩種極端的認定：促進作用和破壞作用。本研究以「企業」為本，探討企業倫理對經濟成長之影響，並進一步分析企業倫理對貪污與經濟成長關係之作用。結果顯示，貪污對經濟成長的影響並非一致，對已開發國家，支持破壞作用觀點；對新興國家則支持促進作用觀點。類似的，本文發現，企業倫理對經濟成長的影響有異，企業倫理對已開發國家的經濟成長有正向影響，對新興國家的經濟成長則有負向影響。另外，關於企業倫理對貪污與經濟成長關係之作用，在已開發國家，企業倫理有助減少貪污對經濟成長的負面影響；在新興國家，企業倫理有助減少貪污對經濟成長的正向影響，總結而言，企業倫理會弱化貪污對經濟成長的影響。

【關鍵字】企業倫理、貪污、經濟成長

壹、緒論

有關貪污對經濟成長的影響有兩種極端的認定，分別是促進作用 (Grease the Wheels) 和破壞作用 (Sand the Wheels)。主張促進作用者的觀點，將貪污視為幫助官僚機構與企業組織磨合的潤滑劑而可以促進經濟發展 (Leff, 1964; Bayley, 1966)，因為開發中國家政府普遍缺乏效率，阻礙外國投資的進行，貪污恰可以當作潤滑劑 (Lubricant)，用以減少不必要的繁瑣手續 (Red Tapes)，加快行政流程，從而促進投資效率和經濟成長 (Heywood, 1997)。亦有學者認為貪污是可讓市場資源與價格回復到平衡狀態的一種內生調整機制 (Lui, 1985)。在內生成長模型中，官僚的低效率可能間接的影響經濟成長，如：透過降低投資率，或直接的影響經濟成長，如：透過導致各部門之間的投資錯誤分配 (Easterly and Rebelo, 1993)。是故，一些研究人員認為貪污可以克服官僚低效率的問題，從而支持貪污有利經濟成長的觀點。

主張破壞作用者的觀點，對貪污抱持負面看法。Gray and Kaufmann (1998) 發現，貪污會增加經濟上的交易成本和不確定性，導致經濟缺乏效率，並助長尋租活動，扭曲產業發展的優先順序和技術的選擇。貪污也會迫使企業從事地下經濟，使政府稅收短少，削弱政府提供公共財的能力，嚴重損害國家的正當性 (Legitimacy)。Khumawala and Ramchand (2005) 則指出貪污導致市場資訊的可信度降低，減少投資人交易意願或要求更高的報酬率，使得企業對外融資的成本升高。

貪污活動有需求方及供給方，貪污反映治理失靈，故反貪污必須由治理結構的變革做起，目前主要文獻將關注的焦點放在透過國家治理來抑制貪污的需求方。貪污不論在發展中國家或在已開發國家均是一個嚴重的問題，而企業在商業交易中涉入貪污行為以獲得超過競爭對手的優勢，因此，企業往往被視為是助長貪污的火焰 (Carr and Outhwaite, 2011)。故另有文獻主張可透過私部門體制來抑制貪污的供給方（企業），如：Wu (2005) 發現公司治理具有反貪的效果。此外，曾子耘 (2012) 也發現另一項私部門體制－企業倫理－也具有反貪的效果。這些實證文獻支持了私部門體制亦是反貪的重要一環。

近年來，反貪、提倡企業倫理的相關議題，受到全球關注，而貪污對經濟成長的影響也受到相當程度的探討，然而實證結果並非完全一致，另外，亦有文獻指出企業倫理對貪污有抑制作用。本研究以「企業」為本，將這些重要議題結合，除了探討企業倫理對經濟成長的具體影響，亦試圖探討企業倫理對貪污與經濟成長關係之作用，能對企業倫理是否能減少貪污的觀點，提出進一步的驗證。本研究透過跨國分析就這些議題進行剖析，可了解企業倫理之價值所在，而能對提倡企業倫理之的正當性及必要性提出更多的證據。

具體而言，本研究之目的臚列於下：

1. 貪污如何影響經濟成長？在已開發國家與新興國家是否有所不同？

2. 企業倫理對經濟成長有何影響？在已開發國家與新興國家是否有所不同？
3. 各國企業倫理行為程度不同的情況下，對貪污與經濟成長關係之作用為何？

本文具體之貢獻如下：一、貪污對經濟成長影響的議題，受到學界相當的重視，許多研究乃是局限於某區域或某國家為樣本。本文以全球國家為樣本，並將其分為已開發與新興國家進行分析，可與目前研究做交互之驗證。二、本文分析企業倫理對經濟成長的影響。企業倫理是一項非常重要的私部門體制，近年來受到相當的重視。目前企業倫理的文獻，主要是由個體面的角度來探討企業倫理的影響，如企業倫理對公司績效、品牌權益、策略達成、組織承諾、工作績效等之影響；本文由總體面的角度來探討企業倫理對經濟成長的影響，目前這方面的文獻仍相當有限，此為本研究之增額貢獻。三、目前已有文獻指出企業倫理能減少貪污之行為，顯示由私部門體制的強化來減少貪污也是另一種可行的管道。本文收集跨國資料，由總體面的角度來檢視企業倫理對貪污與經濟成長之間的關係是否具有調節效果，目前尚未有此研究，故在學術上有增額貢獻，而實證結果可以做為制定反貪行動之參考，故亦能在實務上產生增額貢獻。

本研究以 2003 年到 2014 年為研究期間，29 個已開發國家與 59 個新興國家的資料，以系統一般化動差法 (System Generalized Method of Moments; system GMM) 進行實證分析，研究主要發現如下：貪污及企業倫理與經濟成長之間的關係，在已開發國家與新興國家有很大的差異。貪污對經濟成長的影響並非一致，在已開發國家支持破壞作用的觀點；在新興國家則支持促進作用的觀點。企業倫理對經濟成長的影響也並非一致，其對已開發國家的經濟成長有顯著正向影響，對新興國家的經濟成長則有負向顯著影響。企業倫理對貪污與經濟成長關係之影響具有弱化的調節作用。

本文之架構如下：第一部分說明本文之研究背景、意義、目的、貢獻，第二部分為文獻回顧與假說設立，第三部分詳述本文的研究模型與變數定義，第四部分為研究結果與討論，第五部分為結論與研究意涵。

貳、文獻回顧與假說設立

一、貪污與經濟成長

國際透明組織 (Transparency International; TI) 將貪污定義為：「濫用受委託的權力謀取私利」(the misuse of entrusted power for private benefit)。貪污是否不利於經濟成長？有的文獻支持貪污對經濟發展有破壞作用；相反的，有的研究支持貪污對經濟發展有促進作用；少數文獻則發現貪污與經濟成長之間沒有關係。

許多實證研究發現貪污有害經濟發展 (Ajilore and Elumilade, 2007; Mobolaji and Omoteso, 2009; Tsaturyan and Bryson, 2009; D'Agostino, Dunne, and Pieroni, 2012; Nwankwo, 2014; Shera, Dosti, and Grabova, 2014)。有文獻進一步探討貪污對經濟成

長影響的管道為何？Mauro (1998) 發現貪污會減少政府對教育項目的支出，而教育又是經濟成長的重要投入，因此貪污會降低經濟成長。Mo (2001) 主張政治不穩定為貪污對經濟成長的重要傳播管道。Del Monte and Papagni (2001) 指出貪污會減少私人投資和政府支出效能，進而降低經濟成長。Dridi (2013) 證實，貪污對經濟成長的負面影響主要是由於貪污對人力資本和政治不穩定的影響所移轉。Kunieda, Okada, and Shibata (2016) 實證發現，貪污對經濟成長有直接的負面影響，而且透過金融發展造成對經濟成長間接的負面影響。由於探討貪污對經濟成長的文獻很多，Campos, Dimova, and Saleh (2016) 對 41 項研究的 460 個估計，使用統合分析技術 (Meta Analysis Techniques) 來進行研究，其發現整體而言，貪污對經濟成長具有真實和負面的影響。

相反的，有研究支持貪污對經濟發展有促進作用 (Wedeman, 1997; Colombatto, 2003; MacIntyre, 2003; Rock and Bonnett, 2004; Paul, 2010; Méon and Weill, 2010; Heckelman and Powell, 2010)。Wedeman (1997) 發現，許多國家儘管面臨貪污腐敗，經濟仍然快速增長。Colombatto (2003) 則主張，在某些發展中國家或極權主義國家，貪污有助於消除阻礙經濟發展的因素。發展中國家的實證，如：Rock and Bonnett (2004) 分析大東亞新興國家之貪污與經濟成長、投資比例的關係，其發現中央政府可以長期維持與大企業間之貪污網路時，貪污會對經濟成長產生正面影響。Paul (2010) 發現，孟加拉貪污與經濟成長為正相關。極權主義國家的實證，如：MacIntyre (2003) 指出，在印尼，蘇哈托 (Suharto) 統治時期透過高度的中央集權解決了其他國家難以克服的代理問題，不僅有效遏阻了小型私人貪污，極大化了整體貪污利潤，這是過去印尼貪污與經濟成長共存的關鍵。

另外，有文獻則主張，在某些條件下，貪污有利經濟成長。Méon and Weill (2010) 發現貪污對制度是有效的國家是不利的，但對制度是無效率的國家而言，可能是正相關的，因此支持貪污有促進作用的假說。Heckelman and Powell (2010) 指出，當經濟自由是有限時，貪污有助成長，但貪污的有利影響，隨著經濟自由的增加而降低，特別是，當政府的規模和監管程度減少時，貪污的有益作用消失的最迅速。

由以上文獻可知，相當多研究支持貪污是阻礙經濟成長的絆腳石，但文獻也顯現，在某些發展中國家或極權主義國家，或者在某些條件下，貪污則是有利於經濟成長的因素之一，而呈現貪污與經濟成長並存的現象。在新興國家中，由於機構體制尚不完備，行政缺乏效率，故貪污成為潤滑劑而有利其經濟成長，因此，本文推論貪污對已開發國家與新興國家經濟成長的影響不同，並設立以下假說：

假說 1：對已開發國家而言，由於機構體制較為完備，行政較有效率，故貪污對其經濟成長有負向影響。

假說 2：對新興國家而言，由於機構體制尚不完備，行政缺乏效率，貪污對其經濟成長有正向影響。

二、企業倫理與經濟成長

企業倫理是否影響經濟成長？直接探討兩者關係的研究十分有限，正如 Afza (2000) 所言，企業倫理的問題，一般在企業或個體層面討論，然而，Afza (2000) 指出，在總體層面上探討倫理行為對資源有效分配的作用仍然是急迫的議題。其指出，在巴基斯坦，不倫理的行為，包括賄賂、強制行動、盜竊和歧視等，存在於政府機構和民營企業，而導致次佳的經濟資源分配。Afza (2000) 的研究隱含不倫理的行為使經濟資源的分配是次佳的，故減少不倫理的作為，將有助於經濟成長。Erdem and Tugcu (2012) 探討文化動態對土耳其城市經濟成長的影響，研究結果顯示，職業倫理是影響土耳其城市經濟成長顯著的文化因素之一。Schramm (2006) 指出，低倫理有很高的代價：貪污危及美國的創業與民主。其主張對不倫理的商業行為應採取零容忍的態度；其指出，相較於戰爭或藥物，企業倫理顯得比較簡單，如：信守合同（誠實的契約）、對客戶公平、提供真實的商品狀態、對投資者透明等。

現有文獻，主要是由公司層級的角度來討論企業倫理。企業倫理如何影響經濟成長？亦可透過由企業倫理個體層面的文獻來推論。如：企業倫理對公司績效（Verschoor, 1998; 吳成豐, 2000; Morris, 1997; Wu, 2002; Joyner and Payne, 2002）、品牌權益 (Kumar and Singh, 2013)、策略達成 (Badovick and Beatty, 1987)、組織承諾 (Herndon, Fraedrich, and Yeh, 2001)、工作績效 (Mulki, Jaramillo, and Locander, 2008) 之影響。以下簡單回顧這些研究。

Verschoor (1998) 發現，公司在對股東的年報裡強調履行倫理準則等倫理行為，其財務績效較其他公司好。吳成豐 (2000) 發現，企業倫理實施程度越高的企業，其組織績效也越高。Morris (1997) 證實了企業建立適當運作的倫理委員會，或是透過公共事務辦公室，積極主動的參與公共事務，以及制定與執行倫理守則等，企業的社會績效相對較佳。Wu (2002) 指出高水平的組織績效可直接歸因於高水平企業和個人道德的應用。Joyner and Payne (2002) 認為倫理可以創造正向的經濟影響。Kumar and Singh (2013) 指出不倫理的公司實務會對品牌形象和品牌價值產生負面影響。Badovick and Beatty (1987) 發現，當組織內成員對該組織之倫理標準或價值有廣泛的共識時，組織策略將更能被達成。Herndon et al. (2001) 發現若能增加員工對企業倫理作為的認知，將更能提升成員的組織承諾。Mulki et al. (2008) 研究發現正向的倫理氣候將直接或間接透過工作滿足，增強業務人員工作努力的程度，進而提升工作績效。

以上這些研究均支持企業倫理對企業具有正向影響。企業倫理的概念，是探討一個企業如何能夠在最大化公司價值的目標下，同時思考所有利害關係人之間的衝突道德 (Wang, 2011)。近年來一些國際公司醜聞的爆發，讓我們體會到企業倫理關乎企業存續，也進一步影響了國家的經濟成長。總結而言，越來越多的人意識到好倫理可以對經濟產生正向的影響。

綜合以上說明，在總體面，企業倫理有利於經濟成長、創業與民主；在個體面，企業倫理有助提升公司績效、品牌權益、策略達成、組織承諾、工作績效等。由以上的研究可知，企業倫理是企業永續生存發展的重要因素，故企業倫理也應有助提升一個國家的經濟成長。故本研究推論良善的企業倫理對經濟成長應有正面影響。然而，由於新興國家機構制度不佳，法律不完備，有許多繁文縟節，為使企業運作順暢，企業會以不倫理的行為來與政府官員、政治人物和其他企業互動，做為一種潤滑劑以提升行政流程和效率，故在新興國家，企業利用不倫理的行為反而可使經濟成長。由以上說明，企業倫理長期來看應有助於經濟成長，但在新興國家機構制度發展不完全下，企業透過不倫理的行為反而能創造短期的利益，而有利於經濟成長。因此，本文設立以下假說：

假說 3：企業倫理對已開發國家的經濟成長有正向影響。

假說 4：企業倫理對新興國家的經濟成長有負向影響。

三、企業倫理對貪污與經濟成長關係之作用

Hansen (2011) 於管理貪污風險一文中，探討西方私人企業對國際反貪腐的新興參與。其指出，一個相對較新的公司反貪方式，就是察覺貪污；反貪，就是一種風險管理，乃是基於企業社會責任 (Corporate Social Responsibilities) 和企業倫理 (Business Ethics) 的概念。此意味，企業社會責任和企業倫理是反貪的根本。

企業倫理與企業社會責任這兩者常被交互使用。但有學者認為這兩者還是有些差別，企業倫理大多數的定義都與規則、標準、和道德原則（如在某情況下什麼是對錯）有關。而企業社會責任，是指企業有義務接受社會的規範和價值。

大多數的貪污活動都涉及了不倫理的商業行為，國內學者對於貪污的研究，大多自政治、行政、經濟與公務倫理等面向探討，由企業倫理的角度來討論貪污問題的實證性研究非常有限。曾子耘 (2012) 試圖由貪污之供給面來思考，私部門體制中之「企業倫理」，是否能減少貪污的供給，扮演阻斷貪污循環的角色？其指出透過企業倫理的施行，對內，可形成一個倫理氣候，在道德兩難中提供了指導原則；對外，則有宣示效果，當一個公司重視企業倫理時，其傳遞的訊息是較不會參與貪污賄賂的競賽，可讓有貪污需求的一方知難而退。故企業重視企業倫理時，可在企業端便減少了貪污的供給，當供給減少之下，在貪污需求不變以及貪污的價格不變下，

整體的貪污行為會減少。曾子耘 (2012) 研究結果顯示，企業倫理較佳的國家，貪污的情況會較少，證實企業倫理在反貪扮演重要的角色。

綜合上述說明，企業倫理應該能夠減少貪污的動機並增加對貪污活動的制約，當一個國家的公司企業倫理較佳時，能在貪污行為的供給面上產生一定的制約力量，因此，本研究預期，企業倫理能減少貪污，進而有助於減緩貪污對經濟成長之影響。

貪污行為的發生，乃是源自於最根本的倫理道德問題。企業倫理提升，由價值觀來做改變，當一個國家的企業倫理較佳時，表示整體私部門體制的運作較好，能在貪污行為的供給面上產生一定的抑制效果，若貪污的手段大家都不用了，貪污的供給量減少，需求方沒有交易的對手，貪污活動減少，則不僅貪污總量減少，貪污對經濟成長的影響會減少。故一個國家的企業倫理提升能減緩貪污對經濟成長的影響，也就是說，貪污與經濟成長之間的關係，會因一個國家的公司提升企業倫理而弱化。本研究提出以下假說加以驗證：

假說 5：對已開發國家而言，公司提升企業倫理有助於減緩貪污對經濟成長之負向影響。

假說 6：對新興國家而言，公司提升企業倫理有助於減緩貪污對經濟成長之正向影響。

參、研究模型與變數定義

本研究首先探討貪污對經濟成長的影響，其次，分析企業倫理對經濟成長的影響，最後，探討企業倫理對貪污與經濟成長關係的調節效果，實證模型如方程式 (1) 所示：

$$Growth_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Corruption_{i,t} + \beta_2 BE_{i,t} + \beta_3 Corruption_{i,t} * BE_{i,t} + \beta_4 Investment_{i,t} + \beta_5 LF_{i,t} + \beta_6 HC_{i,t} + \beta_7 PE_{i,t} + \beta_8 TO_{i,t} + \alpha_i + \eta_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

方程式 (1) 為經濟成長模型。在式 (1) 中，*Growth* 為經濟成長，*Corruption* 為貪污，*BE* 為本研究所要探討的影響變數：企業倫理 (Business Ethics; BE)、*Investment* 表示投資，*LF* (Labor Force; LF) 為勞動力，*HC* (Household Consumption; HC) 為家計消費，*PE* (Public Expenditure; PE) 表示公共支出，*TO* (Trade Openness; TO) 是貿易開放程度。*i* 表示國家，*t* 表示時間， α 代表國家的固定效果， η 代表時間效果， ε 為殘差項。此模型，除了關心企業倫理對經濟成長的影響，也關心企業倫理對貪污與經濟成長關係之調節效果。

然而，在經濟成長模型的估計當中，有幾個問題可能會導致估計偏誤。第一，經濟成長會呈現某種習慣性或持續性。如果要處理這種經濟成長慣性問題，需要採取包含被解釋變數之落後期於解釋變數中之動態計量模型。Baltagi (2008) 也指出，

追蹤資料分析，對大多數經濟現象，提供了更好的理解，其在大多數情況下是動態的，因此，動態不平衡追蹤資料是最適合的，在計量經濟學文獻中，這種模型被稱為動態追蹤資料模型。第二，對於經濟成長而言，其解釋變數通常可能具有內生性。舉例而言，有研究指出貪污和經濟成長具有內生性，如：Swaleheen (2011)、Ahmad, Ullah, and Arfeen (2012)、Kunieda et al. (2016)。為了克服這個困難，在過去有些作者是使用工具變數，利用兩階段最小平方迴歸來處理。在理論上，這是一個完全有效的程序，然而，在實證中，很難找到有效的工具變數 (Ahmad et al., 2012)。第三，要將所有可能影響經濟成長的變數全部放入迴歸模型是不可能的，為了避免被忽略變數導致估計偏誤，因此需要控制國家固定效果的影響。

為了處理以上實證問題，動態追蹤資料「系統一般化動差法」(System Generalized Method of Moments; system GMM) 成為一個適當選擇。將式 (1) 加入經濟成長的落後項後，可以使用式 (2) 以解決經濟成長慣性和國家固定效果的問題。

$$\begin{aligned} Growth_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Growth_{i,t-1} + \beta_2 Corruption_{i,t} + \beta_3 BE_{i,t} + \beta_4 Corruption_{i,t} * BE_{i,t} \\ & + \beta_5 Investment_{i,t} + \beta_6 LF_{i,t} + \beta_7 HC_{i,t} + \beta_8 PE_{i,t} + \beta_9 TO_{i,t} + \alpha_i + \eta_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

由於最小平方法和靜態追蹤資料方法無法解決數據可能出現的內生性偏差，而一般化動差法能適應不平衡追蹤資料和多個內生變量。故本文參考 Ahmad et al. (2012)，採用由 Arellano and Bond (1991)、Arellano and Bover (1995) 所發展出來的「系統一般化動差法」進行估計。此研究方法的優點在於可以處理內生性問題、控制固定效果、並可將經濟成長慣性納入考量。

內外生變數之設定，是依據 Swaleheen (2011) 與 Chang and Hao (2017) 的研究。Swaleheen (2011) 以 1984-2007 年的資料探討貪污對經濟成長的影響，其指出貪污和投資是內生的，它們都與影響經濟成長速度的外生衝擊有關，故為了控制貪污和投資的內生性，Swaleheen (2011) 採用 GMM 法。Chang and Hao (2017) 探討環境績效，貪污對經濟成長的影響，該文以環境績效、貪污、貿易開放程度、政府一般性最終支出、毛固定資本形成，為內生變數，並採用系統 GMM 來估計；其中，貪污、貿易開放程度、政府一般性最終支出、毛固定資本形成（投資）均同為本研究經濟成長模型中之變數。本文參考 Swaleheen (2011) 與 Chang and Hao (2017) 之研究，假設貪污、投資、公共支出、貿易開放程度為內生變數；再加上本研究假設企業倫理為內生變數，故在本研究中，以貪污、投資、企業倫理、公共支出、貿易開放程度為內生變數。外生變數為勞動力以及家計消費。

工具變數的選用，本文參考 Baltagi (2008) 之建議，以模型中之外生變數落後項，被解釋變數之落後項以及內生解釋變數之落後項，做為工具變數。由於本研究

的追蹤資料在時間序列上只有 12 年，因此不採取落後三年以上的資料做為工具變數，如此可以避免太過久遠的資料可能為弱工具變數 (Weak Instrument Variable) 的問題 (West, 2001)。工具變數落後期數則是參考劉孟奇和盧敬植 (2011) 的做法。詳言之，本文所採用的工具變數包括：外生變數之落後項：勞動力、家計消費；被解釋變數之落後項：經濟成長，以落後二期項做為工具變數；內生解釋變數之落後項：貪污、投資、企業倫理、公共支出、貿易開放程度，以其落後一期至落後三期項做為工具變數。

各變數之衡量說明如下：

經濟成長 (Growth)：本文以實質 GDP 成長率做為衡量經濟成長的指標。

貪污 (Corruption)：本研究以國際透明組織之「貪污印象指數」(Corruption Perception Index; CPI) 做為貪污的代理變數。國際透明組織從 1995 年開始，根據各種菁英調查結果，彙整建構以國家為評比對象的貪污印象指數，每年透過大眾傳媒公佈結果，成為全球最廣泛被用來衡量貪污情況的社會經濟指標。近年來，廣為研究人員用於研究貪污相關議題，如：Mo (2001)、Rock and Bonnett (2004)、Wu (2005)、Goel and Nelson (2010) 等。原先 CPI 指數滿分是 10 分，在 2012 年之後滿分是 100 分，分數愈高愈清廉。本研究將 2012 年之後的數值除以 10，以還原成原先的計分方式。因為本文的主題是以貪污為主軸，而 CPI 雖翻譯為貪污印象指數，但其意思應為清廉印象指數，CPI 分數越高表示清廉程度越高，為了凸顯貪污的意涵，本文參考 Goel and Nelson (2010) 的做法，將原有的 CPI 分數，加上負號，調整後之分數愈高代表貪污情況愈嚴重。

企業倫理 (Business Ethics; BE)：本文以世界經濟論壇所發佈的全球競爭力報告中，私部門體制項目下，企業倫理行為的得分數做為企業倫理的代理變數，分數愈高表示該國公司的倫理行為愈佳。其問項如下：相較於世界上其他國家的公司而言，你會如何比較貴國公司的企業倫理？（與政府官員、政治人物和其他企業互動時的道德行為）（1 = 在世界上為最差的；7 = 在世界上為名列前茅）。全球競爭力報告涵蓋了多數世界各地的主要經濟體，且其排名是反映被調查國家的企業家，約 4,600 多名商界領袖的意見。本文認為其有涵蓋國家較多、調查持續的優點。

投資 (Investment)：Ram and Zhang (2002) 分析 1970 到 1985 年開發中國家的經濟成長，發現固定資本形成占 GDP 之比率對經濟成長有著穩健的正面影響。本文參考多數文獻之定義，以資本形成毛額占 GDP 之比率來衡量投資。

勞動力 (Labor Force; LF)：Mencinger (2003) 指出就業人數的持續成長，對中東國家的經濟成長帶來正面助益。本文以勞動參與率做為勞動力的代理變數。

家計消費 (Household Consumption; HC)：本文以家計單位消費占 GDP 之比率做為代理變數，此變量是用來衡量一個經濟體的購買力。

公共支出 (Public Expenditure; PE)：本文以最終消費中的政府支出占 GDP 之比率來衡量，此變數反應出政府干預經濟的程度。

貿易開放程度 (Trade Openness; TO)：進出口常被視為是經濟成長的重要指標，國際市場的開放性越大，往往會導致較高的經濟成長。故本文以進口加出口除以 GDP 之比率定義一國的貿易開放程度。

貪污取自於國際透明織 (Transparency International; TI)：企業倫理取自於世界經濟論壇 (World Economic Forum; WEF) 所公佈的全球競爭力報告；經濟成長率、投資、勞動力、家計消費、公共支出和貿易開放程度乃是取自於世界銀行的世界發展指標 (World Development Indicators; WDI)。

肆、研究結果與討論

一、研究樣本與敘述統計分析

本研究以 2003 年到 2014 年為研究期間，共選取 88 個國家之非平衡縱橫資料進行分析，並將樣本分為已開發國家與新興國家進行分析。本文採用 World Bank Atlas 的方法分類，若 2001 年每人國民所得毛額 (GNI) 超過美元 \$9,206 以上，視為已開發國家，其餘則為新興國家。分類後，29 個國家為已開發國家，59 個國家為新興國家。變數的敘述統計量列示於表 1 Panel A。

表 1 Panel A 顯示，經濟成長平均數為 3.68%，而投資、勞動力、家計消費、公共支出和貿易開放程度的平均數分別為 23.85%、69.42%、61.97%、15.96% 和 93.61%；貪污程度的平均值為 -4.91；企業倫理的平均值為 4.42。

表 1 Panel B 列示已開發國家和新興國家兩組變數的平均數，以及兩組平均數差異的檢定結果。新興國家，相較於已開發國家，有較高的經濟成長率、貪污程度、投資，以及家計消費，兩組差異達到 1% 的顯著水準。已開發國家，相較於新興國家，有較高的企業倫理得分，差異達到 1% 的顯著水準。此外，已開發國家，相較於新興國家，有更多的勞動力、公共支出和貿易開放程度，差異均達到 1% 的顯著水準。

表 1 敘述統計量

Panel A：全體樣本國家（88 個）				
變數	平均數	最大值	最小值	標準差
經濟成長 (Growth)	3.68	33.74	-17.67	4.05
貪污 (Corruption)	-4.91	-1.30	-9.70	2.30
企業倫理 (BE)	4.42	6.80	2.60	1.01
投資 (Investment)	23.85	55.36	1.53	6.59
勞動力 (LF)	69.42	90.80	41.90	9.13
家計消費 (HC)	61.97	119.41	16.31	12.63
公共支出 (PE)	15.96	63.94	2.05	5.23
貿易開放程度 (TO)	93.61	455.42	21.58	67.51
Panel B：已開發國家（29 個）與新興國家（59 個）				
變數	已開發（平均數）	新興（平均數）	平均數之差	T statistic
經濟成長 (Growth)	1.89	4.56	-2.67	-11.89***
貪污 (Corruption)	-7.59	-3.58	-4.01	43.78***
企業倫理 (BE)	5.49	3.89	1.60	32.93***
投資 (Investment)	22.68	24.42	-1.74	-4.89***
勞動力 (LF)	72.97	67.67	5.30	10.85***
家計消費 (HC)	54.11	65.84	-11.73	-18.10***
公共支出 (PE)	19.23	14.34	4.89	16.59***
貿易開放程度 (TO)	117.49	81.86	35.63	6.36***

註：貪污 (Corruption) 為 CPI 分數乘以 (-1)，經調整後，分數越大表示貪污程度越嚴重。Growth、Investment、LF、HC、PE、TO 之單位為：%。Corruption 與 BE 的單位為：分數。***、**、* 表示分別達到 1%、5% 及 10% 之顯著水準。

各變數的相關分析列示於表 2，結果顯示，對已開發國家而言，經濟成長與貪污為負相關（相關係數為 -0.198，達到 5% 的顯著水準），經濟成長與企業倫理則為正相關（相關係數為 0.155，達到 5% 的顯著水準）、貪污與企業倫理為負相關（相關係數為 -0.915，達到 5% 的顯著水準）；在新興國家，經濟成長與貪污呈正相關（相關係數為 0.120，達到 5% 的顯著水準），經濟成長與企業倫理呈負相關（相關係數為 -0.006，唯不顯著）、貪污與企業倫理為負相關（相關係數為 -0.706，達到 5% 的顯著水準）；由相關分析可知，貪污及企業倫理與經濟成長之間的關係，在已開發國家與新興國家有很大的差異。

表 2 相關分析

已開發國家								
	Growth	Corruption	BE	Investment	LF	HC	PE	TO
Growth	1							
Corruption	-0.198**	1						
BE	0.155**	-0.915**	1					
Investment	0.392**	-0.070	0.081	1				
LF	-0.056	-0.699**	0.645**	0.023	1			
HC	-0.225**	0.458**	-0.449**	-0.246**	-0.138**	1		
PE	-0.345**	-0.017	0.040	-0.317**	0.191**	-0.005	1	
TO	0.291**	-0.144**	0.108*	0.000	-0.295**	-0.423**	-0.514**	1
新興國家								
	Growth	Corruption	BE	Investment	LF	HC	PE	TO
Growth	1							
Corruption	0.120**	1						
BE	-0.006	-0.706**	1					
Investment	0.286**	-0.124**	0.092*	1				
LF	0.027	0.126**	-0.246**	0.022	1			
HC	-0.118**	0.313**	-0.172**	-0.475**	0.060	1		
PE	-0.169**	-0.376**	0.194**	0.091*	-0.068	-0.360**	1	
TO	-0.045	-0.370**	0.222**	0.199**	0.021	-0.177**	0.239**	1

註：Growth：經濟成長、Corruption：貪污、BE：企業倫理、Investment：投資、LF：勞動力、HC：家計消費、PE：公共支出、TO：貿易開放程度。貪污 (Corruption) 為 CPI 分數乘以 (-1)，經調整後，分數越大表示貪污程度越嚴重。***、**、* 表示分別達到 1%、5% 及 10% 之顯著水準。

二、實證結果

表 3 為動態追蹤資料模型以系統一般化動差法估計的實證結果。已開發國家的實證結果顯示，貪污 (Corruption) 係數為負，且達到 1% 的顯著水準，顯示對已開發國家而言，貪污是危害經濟成長的，支持破壞作用的觀點，從而支持假說 1：對已開發國家而言，由於機構體制較為完備，行政較有效率，故貪污對其經濟成長有負向影響。企業倫理 (BE) 的係數為正，達到 5% 的顯著水準，表示增強企業倫理，對於已開發國家的經濟成長有正向影響，研究結果支持假說 3：企業倫理對已開發國家的經濟成長有正向影響。貪污和企業倫理之間的交互項係數 (Corruption*BE) 為正，與貪污 (Corruption) 係數相反，且達到 1% 的顯著水準，表示已開發國家增強企業倫理，有助於減輕貪污對經濟成長負向的影響，從而支持假說 5：對已開發國家而言，企業倫理有助於減緩貪污對經濟成長之負向影響。

表 3 動態追蹤資料模型實證結果

	已開發	新興
前一期經濟成長 (Growth)	-0.252*** (-3.59)	0.135*** (16.69)
貪污 (Corruption)	-4.974*** (-4.74)	6.420*** (5.46)
企業倫理 (BE)	5.120** (2.14)	-4.335*** (-4.12)
貪污 * 企業倫理 (Corruption*BE)	0.879*** (2.62)	-0.944*** (-3.24)
投資 (Investment)	0.290*** (3.42)	0.252*** (8.25)
勞動力 (LF)	-0.349* (-1.65)	-0.625*** (-8.48)
家計消費 (HC)	-0.536*** (-3.65)	-0.346*** (-19.70)
公共支出 (PE)	-1.250*** (-3.30)	-0.283*** (-9.69)
貿易開放程度 (TO)	0.021	0.111*** (5.41)
觀察值	289	588
Sargan test (P 值)	0.206	0.424

註：應變數：經濟成長 (Growth)。本表貪污的代理變為 CPI 分數乘以 (-1)，經調整後，分數越大表示貪污程度越嚴重。括號內為 *t* 值；***、**、* 分別表示達到 1%、5%、10% 的顯著水準。Sargan test 是過度識別檢驗，若 *p* 值大於 0.1，說明工具變量的設定是有效的，不存在過度識別的問題。

新興國家的實證結果顯示，貪污 (Corruption) 係數為正，達到 1% 的顯著水準，這表示貪污對新興國家的經濟成長有正向影響，支持促進作用的觀點，實證結果支持假說 2：對新興國家而言，由於機構體制尚不完備，行政缺乏效率，貪污對其經濟成長有正向影響。企業倫理 (BE) 的係數為負，達到 1% 的顯著水準，表示增強企業倫理，對於新興國家的經濟成長有負向影響，研究結果支持假說 4：企業倫理對新興國家的經濟成長有負向影響。貪污和企業倫理之間的交互項係數 (Corruption*BE) 為負，與貪污 (Corruption) 的係數相反，並達到 1% 的顯著水準，因此支持假說 6：對新興國家而言，企業倫理有助於減緩貪污對經濟成長之正向影響。此結果意味較佳的企業倫理會弱化新興國家貪污與經濟成長共存之現象。

本研究關於貪污對經濟成長影響的實證結果，對已開發國家而言，支持貪污有破壞作用的觀點；對於新興國家而言，則支持貪污有促進作用的觀點。本文也進一步發現企業倫理本身對經濟成長的影響不同，企業倫理對已開發國家的經濟成長有正向影響，對新興國家的經濟成長則有負向影響。在新興國家我們發現企業不倫理反而有助其經濟成長，而產生企業不倫理與經濟成長共存的特殊現象。最後，本文發現企業倫理會弱化貪污對經濟成長的影響。由分群樣本截然不同的結果可知，在探討貪污、企業倫理與經濟成長的議題時，最好能分群來探討。

總結來說，在新興國家，我們發現貪污對經濟成長為正向影響，且企業倫理對經濟成長為負向影響。那麼是否新興國家要依賴貪污或企業不倫理來達成經濟成長？由本文已開發國家的實證結果可知，貪污對已開發國家經濟成長為正向影響，且企業倫理也有助其經濟成長。由已開發國家的經驗來看，隨著新興國家步入已開發國家，新興國家便不能再依賴貪污與企業不倫理來提升經濟成長了。

三、穩健性測試

（一）追蹤資料固定效果模型的實證結果

本文也利用追蹤資料固定效果模型 (Panel Data with Fixed Effect Model) 進行分析，結果（見表 4 Panel A）與系統一般化動差法估計的實證結果大致相同。

（二）控制貪污與經濟成長可能之非線性關係

有研究指出貪污與經濟成長可能存在非線性關係 (Swaleheen, 2011; Ahmad et al., 2012)，故本文另外在實證模型中加入貪污之平方項加以控制。實證結果大致穩健（見表 4 Panel B）。

表 4 穩健性測試的實證結果

	Panel A		Panel B	
	追蹤資料固定效果模型		控制貪污與經濟成長可能之非線性關係	
	已開發	新興	已開發	新興
常數項	1.060 (0.10)	19.291*** (3.51)		
前一期經濟成長 (Growth)			-0.295*** (-4.53)	0.135*** (14.53)
貪污 (Corruption)	-2.858*** (-3.28)	3.043*** (3.66)	-0.955 (0.14)	8.689*** (4.72)
貪污 (Corruption)^2			-0.546 (-0.96)	-0.388* (-1.76)
企業倫理 (BE)	2.656** (2.35)	-0.917 (-1.23)	8.827*** (2.62)	-3.620*** (-2.82)
貪污 * 企業倫理 (Corruption*BE)	0.365** (2.36)	-0.537*** (-2.63)	1.297*** (3.73)	-0.778** (-1.99)
投資 (Investment)	0.201*** (5.33)	0.156*** (6.24)	0.219*** (2.99)	0.248*** (7.08)
勞動力 (LF)	-0.046 (-0.55)	-0.122** (-1.99)	-0.298* (-1.91)	-0.640*** (-7.19)
家計消費 (HC)	-0.255*** (-4.45)	-0.079*** (-2.88)	-0.552*** (-3.28)	-0.349*** (-15.00)
公共支出 (PE)	-0.455*** (-3.81)	-0.126*** (-3.21)	-0.937** (-2.24)	-0.273*** (-9.40)
貿易開放程度 (TO)	0.013** (2.03)	0.042*** (5.05)	0.021 (1.41)	0.113*** (5.21)
觀察值	347	706	289	588
Sargan test (P 值)			0.312	0.469
Adjusted R ²	0.732	0.403		

註：同表 3。

(三) 新興國家之進一步分析

本文實證發現貪污、企業倫理對於新興國家的經濟成長有正向影響，本小節進一步探討此一實證結果之穩健性，本研究新增四個控制變數，分別為：政治穩定 (Political Stability; PS)、民主化程度 (Democracy)、政府效率 (Government Effectiveness; GE)、宗教傳統 (Religion)，以檢視在分別控制這四個變數後，新興國家的研究結果是否穩健。

控制政治穩定：本文以 WGI 的政治穩定和免於暴力／恐怖主義 (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism) 的分數做為一個國家政治穩定的代理變

數，此分數由 -2.5 分到 2.5 分，分數愈高，代表政治穩定程度愈大。表 5 Panel A 顯示，在控制了政治穩定後，結果不變。

表 5 新興國家之進一步分析

變數	Panel A	Panel B	Panel C	Panel D
常數項				7.852** (2.23)
前一期經濟成長 (Growth)	0.134*** (9.61)	0.118*** (9.97)	0.131*** (10.09)	
貪污 (Corruption)	6.146*** (5.42)	7.730*** (4.52)	6.087*** (4.78)	2.822*** (3.58)
企業倫理 (BE)	-3.831*** (-3.80)	-5.689*** (-3.87)	-4.122*** (-3.59)	-1.136 (-1.54)
貪污 * 企業倫理 (Corruption*BE)	-0.827*** (-2.99)	-1.309*** (-2.90)	-0.864*** (-2.72)	-0.529*** (-3.03)
投資 (Investment)	0.245*** (6.86)	0.261*** (5.76)	0.250*** (8.33)	0.163*** (7.31)
勞動力 (LF)	-0.653*** (-7.23)	-0.658*** (-5.77)	-0.649*** (-6.5)	0.021 (1.18)
家計消費 (HC)	-0.345*** (-16.74)	-0.353*** (-19.02)	-0.330*** (-17.72)	-0.001 (-1.03)
公共支出 (PE)	-0.252*** (-7.89)	-0.303*** (-7.81)	-0.272*** (-9.11)	-0.067** (-1.98)
貿易開放程度 (TO)	0.115*** (4.95)	0.133*** (8.33)	0.109*** (4.43)	-0.004 (-0.99)
政治穩定 (PS)	0.763 (1.42)			
民主化 (Democracy)		6.336 (5.96)		
政府效能 (GE)			3.022** (2.53)	
新教 (Protestant)				-0.004 (-0.36)
天主教 (Catholic)				0.005 (1.05)
穆斯林 (Muslim)				0.009 (1.42)
觀察值	588	588	588	670
Sargan test (P 值)	0.428	0.488	0.416	
Adjusted R ²				0.29

註：控制宗教傳統 (Religion) 乃是追蹤資料固定效果模型的實證結果，因為新教、天主教、穆斯林的
人口分別占總人口的百分比，各年均使用相同的資料，故不能用動態追蹤資料模型來估計。其餘
同表 3。

控制民主化程度：本文以 WGI 的聲音和責任 (Voice and Accountability) 的分數來衡量一個國家民主的水平，範圍從 -2.5（最不民主）到 2.5（最民主）。表 5 Panel B 顯示，在加入了民主化程度做為控制變數後，結果不變。

控制政府效率：本文以 WGI 的政府效率 (Government Effectiveness) 的分數來衡量一個國家政府效率的水平，範圍從 -2.5（政府效率最不佳）到 2.5（政府效率最佳）。表 5 Panel C 顯示，在控制了政府效率後，結果相同。

控制宗教傳統：本文參考 Wu (2005) 之研究，將新教 (Protestant)、天主教 (Catholic)、穆斯林 (Muslim) 的人口分別占總人口的百分比做為宗教傳統的代理變數。表 5 Panel D 顯示，在加入了宗教傳統做為控制變數後，研究結果略有改變，其中，企業倫理對新興國家經濟成長的影響，由原先的負向顯著影響，變成負向但不顯著的影響。

（四）排除極端值之結果

進行跨國研究，極端值 (Outlier) 有可能會影響實證研究結果的穩健性。本文以貪污與經濟成長在研究期間之年平均資料的散佈圖，選取出極端值。在已開發國家方面，將較偏離線性的國家 (Italy, Singapore) 排除之後，實證結果支持假說 1、3、5，與原先的結果一致。在新興國家方面，將較偏離線性的國家 (China, Chile, Zimbabwe) 排除之後，結果仍然支持假說 2、4、6，與原先的結論相同。因篇幅限制，故省略詳細數據。

伍、結論與研究意涵

一、研究結論

企業倫理是一項非常重要的私部門體制，近年來受到學術界的重視。企業倫理可說是企業處世的根本，目前對於企業倫理的研究，主要使用公司層級的資料，著重於個體面之分析，本文則使用國家層級資料，著重於總體面的分析，探討貪污、企業倫理、經濟成長，以提供更廣的角度來探究企業倫理這個議題。具體而言，本研究探討以下三項問題：貪污對經濟成長的影響、企業倫理對經濟成長之影響、企業倫理對貪污與經濟成長關係之作用。

本研究發現，對已開發國家而言，貪污對其經濟成長有負向影響，支持貪污有破壞作用的觀點；此外，企業倫理對於已開發國家之經濟成長有正向影響；研究結果亦顯示，提升企業倫理有助於減少貪污對經濟成長的負面影響。因此，對於已開發國家而言，貪污對經濟成長是有害的，而提升企業倫理除對經濟成長產生直接有利的影響，也會透過抑制貪污而間接有利於其經濟成長。因為當貪污減少時，貪污對經濟成長的不利影響也會減小。這表示對於已開發國家而言，提升企業倫理是必要的，提倡企業倫理，由抑制貪污的供給方著手也是一個反貪的方向。

對於新興國家而言，本文實證支持貪污對其經濟成長有正向影響，支持貪污有促進作用的觀點，此外，類似於貪污對新興國家經濟成長具有促進作用的觀點，本文實證結果顯示，企業倫理本身對於新興國家的經濟成長有負向影響，即企業不倫理對新興國家的經濟成長反而有促進的效果。但本文也發現，企業倫理有助於減少貪污對經濟成長的正向影響，也就是新興國家這種貪污與經濟發展共存的特殊現象，會因企業提升倫理行為而弱化。

新興國家是否可持續的透過貪污或企業不倫理來達成經濟成長的效果？由已開發國家的經驗可知，貪污或企業不倫理對經濟成長具有相當的破壞作用。新興國家這種貪污或企業不倫理與經濟成長共存的特殊現象，應是短期的，隨著新興國家逐步邁入已開發國家，新興國家便不能再依賴貪污或企業不倫理來提升經濟成長了，本文認為減少貪污並提升企業倫理對新興國家的長期發展仍然是必要的。

二、政策意涵與建議

（一）提升企業倫理

本文研究發現，提升企業倫理可減少貪污，進而弱化貪污對經濟成長的作用，故應致力於企業倫理的推動。陳嵩與蔡明田 (1997) 的研究指出，產業倫理氣候對組織倫理氣候有顯著的影響，且組織倫理氣候顯著的影響個人倫理哲學，其研究也顯示，員工的倫理評價會受到組織法律規章及功利氣候的影響。由此可見，企業倫理在產業、企業、個人之間的傳遞、延伸與循環。因此，如何有效的推動企業倫理？本文主張可同時由企業端與政府端來進行。在企業端，可以從以下方面著手。如：由上層開始推動倫理建設、設定倫理目標、制定並執行企業倫理守則、設立倫理委員會、加強員工企業倫理教育、建立重視企業倫理的組織文化。在政府端，可制定實行企業倫理的參考準則，以協助公司推動企業倫理時有具體的指引，減少企業摸索的時間；此外，亦可推動鼓勵產業或企業執行企業倫理的相關立法。

（二）由多面向來減少貪污

總結文獻及本文的結果可知，對抗貪污，應同步由多面向來著手，在總體面（國家層級）推動相關措施（如：改革官僚機構與主要公共事業、提升經濟自由度、設計合宜的體制、強化治理品質與能力、維持政治的穩定），亦可配合個體面（企業層級）來改革，如：本文所主張的企業倫理。

Corruption and Economic Growth: The Effects of Business Ethics

Tzu-Yun Tseng, Department of Public Finance, Feng Chia University

1. Purpose

Two opposing perspectives on the influence of corruption on economic growth are “*grease the wheels*” and “*sand the wheels*”. Corruption reflects failure in governance; therefore, anti-corruption measures need to start with changes in the structure of governance. In addition, there are “demanders” and “suppliers” in corruption activities. At present, the main literature focuses on the demand for suppressing corruption through national governance. Corruption is a serious problem both in developed and emerging countries; in the business world, corruptive attempts during business transactions to gain advantages over competition have been observed. Companies are therefore often seen as the flame that encourages corruption. Some literature advocate that supply side (enterprises) can suppress corruption through private institutions such as corporate governance and business ethics. These empirical studies have indicated that private institutions play an important role in combating corruption.

In recent years, issues regarding anti-corruption and promotion of business ethics have received global attention. However, the results of empirical studies have not been entirely consistent. Moreover, some literature have indicated that business ethics inhibit corruption.

This study is based on “enterprises”; it aims to explore the influence of corruption and business ethics on the economic growth of both developed and emerging countries. Furthermore, it aims to explore the effects of business ethics on the relationship between corruption and economic growth and the differences in the effects between developed and emerging countries. This study intends to verify whether business ethics help reduce corruption. Cross-national analysis adds to analyze the value of business ethics, and to provide evidence for the justification and necessity of advocating business ethics.

2. Design

This study obtains data from 29 developed countries and 59 emerging countries from 2003 to 2014, and conducts empirical analysis using system generalized method of moments (system GMM). The advantages of this research method include mitigating endogenous problems, controlling fixed effects, and taking the inertia of economic growth into account.

3. Findings

The results show that the influence of corruption on economic growth differs for developed and emerging countries. For developed countries, the “*sand the wheels*” viewpoint is supported; while for the emerging countries, the “*grease the wheels*” viewpoint is supported. Similarly, the results of this paper show that business ethics have a positive effect on the economic growth of developed countries, and a negative effect on the economic growth of emerging countries. In addition, this study finds that business ethics help reduce the negative impact of corruption on the economic growth of developed countries; and can reduce the positive impact of corruption on the economic growth of emerging countries. In other words, business ethics weaken the influence of corruption on economic growth.

To improve the reliability of this study, this study conducts four robustness tests. The first involves the use of panel data with fixed effect model, which yields similar results to those of the system GMM. The second involves controlling the possible non-linear relationship between corruption and economic growth. Some literature have shown that there is a non-linear relationship between corruption and economic growth, thus this study adds the square of the corruption to the empirical model, lands consistent results. The third involves further data analysis for emerging countries since the empirical results of this study shows that corruption has positive influences on the economic growth of emerging countries, which is consistent with the results of previous literature which have stated that under certain conditions, corruption is conducive to economic growth. This study adds four new control variables namely, political stability, democracy, government effectiveness, and religion, in order to verify the robustness of emerging countries. The fourth involves the exclusion of outliers.

4. Implications

This study finds that improving business ethics helps reduce corruption and weaken its effect on economic growth. Namely, the findings lend support to the promotion of business ethics in both enterprises and government. For enterprises, the following may be accomplished to establish business ethics: (1) promoting ethical construction from top managers; (2) setting ethical goals; (3) developing and implement business ethics codes; (4) establishing an ethics committee; (5) strengthening employees’ ethics education; and (6) establishing an organizational culture that values business ethics. For the government,

business ethics may be established through the following: (1) formulating reference standards including specific guidelines for the implementation of business ethics to aide enterprises in the promotion of business ethics; and (2) promoting legislative regulations that encourage enterprises to implement business ethics.

In addition, in order to combat corruption, it may be necessary to simultaneously start with multiple aspects and promote relevant measures such as reformation of bureaucratic institutions and major public utilities, improvement of economic freedom and the design of relevant systems, enhancement of the quality of governance and the capability of its members, and maintenance of clean politics at the national level. Apart from this, measures being used at the enterprise level, such as business ethics, should also be advocated.

5. Research Limitations

In recent years, some scholars have devoted themselves to explore the causal relationship between corruption and economic growth. This study does not address this issue. In response to possible endogenous problems of corruption and economic growth, and business ethics and economic growth, it suggests that a simultaneous equation model be used to explore the relationship among economic growth, corruption, and business ethics. Through this, other aspects may be explored including whether economic growth may be explained by variables including corruption and business ethics, and whether corruption and business ethics are related to economic growth. The causal model can also be used to further explore the possible relationship between economic growth and corruption, and the potential relationship between economic growth and business ethics.

6. Contribution

The impact of corruption on economic growth has received considerable attention in academia. Several previous studies have shown geographic limitations in their study samples. This study uses data from several countries around the world as the observations categorizes them into developed and emerging countries. The results of this paper can be verified with other current research interactively.

This paper further analyzes the effects of business ethics on economic growth. Business ethics is a key aspect of private institutions, which have received considerable attention in recent years. At present, literature on business ethics mainly deal with the

effects of business ethics in a microscopic perspective, such as how business ethics influence corporate performance, brand equity, strategic achievement, and organizational commitment. In this study, the effects of business ethics on economic growth are discussed from a macroscopic view. There is limited research in this regard, making this study imperative.

Previous literature has pointed out that business ethics may reduce corruption. Strengthening private institutions is another feasible channel to reduce corruption. This paper collects cross-country data to examine whether business ethics has a moderating effect on the relationship between corruption and economic growth from a macroscopic perspective. At present, there is no known published study similar to this study, so this exists an incremental contribution academically. As for practical contributions, the empirical results obtained in this study may be used as a reference for establishing anti-corruption measures.

References

- 吳成豐，2000，員工倫理決策與公司企業倫理及組織績效相關性之研究－台灣卓越中小企業、一般中小企業及大企業之比較，*臺大管理論叢*，11 卷 1 期：231-261。(Wu, Chen-Fong. 2000. The relationship among ethical decision-making by individual, corporate business ethics, and organizational performance: Comparison of outstanding SMEs, SMEs, and large enterprises. *NTU Management Review*, 11 (1): 231-261.)
- 陳嵩與蔡明田，1997，倫理氣候、倫理哲學與倫理評價關係之實徵研究，*臺大管理論叢*，8 卷 2 期：67-98。(Chen, Song, and Tsai, Ming-Tien. 1997. An empirical study of the relationship between ethical climate, ethical philosophy and ethical evaluation. *NTU Management Review*, 8 (2): 67-98.)
- 曾子耘，2012，企業倫理有助於反貪？一個跨國分析，*商管科技季刊*，13 卷 3 期：257-279。(Tseng, Tzu-Yun. 2012. Do business ethics play an anti-corruption role? A cross-country analysis. *Commerce & Management Quarterly*, 13 (3): 257-259.)
- 劉孟奇與盧敬植，2011，所得分配不均與犯罪：台灣縣市動態追蹤資料分析，*經濟論文叢刊*，39 卷 2 期：243-276。(Lio, Mon-Chi, and Lu, Ching-Chih. 2011. Income inequality and crime: A study based on regional dynamic panel data from Taiwan. *Taiwan Economic Review*, 39 (2): 243-276.)
- Afza, T. 2000. Ethical behaviour and allocative efficiency. *Pakistan Economic and Social Review*, 38 (2): 129-144.
- Ahmad, E., Ullah, M., and Arfeen, M. 2012. Does corruption affect economic growth?. *Latin American Journal of Economics*, 49 (2): 277-305.
- Ajilore, O. T., and Elumilade, D. O. 2007. Does corruption matter for Nigeria long run growth: Evidence from cointegration analyses and causality tests?. *The International Journal of Business and Finance Research*, 1 (2): 69-79.
- Arellano, M., and Bond, S. 1991. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58 (2): 277-297.
- Arellano, M., and Bover, O. 1995. Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68 (1): 29-51.
- Badovick, G. J., and Beatty, S. E. 1987. Shared organizational values: Measurement and impact upon strategic marketing implementation. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 15 (1): 19-26.

- Baltagi, B. 2008. *Econometric Analysis of Panel Data (4th ed.)*. Chichester, UK: John Wiley & Sons.
- Bayley, D. H. 1966. The effects of corruption in a developing nation. *The Western Political Quarterly*, 19 (4): 719-732.
- Campos, N. F., Dimova, R. D., and Saleh, A. 2016. Corruption and economic growth: An econometric survey of the evidence. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 172 (3): 521-543.
- Carr, I., and Outhwaite, O. 2011. Controlling corruption through corporate social responsibility and corporate governance: Theory and practice. *Journal of Corporate Law Studies*, 11 (2): 299-341.
- Chang, C. P., and Hao, Y. 2017. Environmental performance, corruption and economic growth: Global evidence using a new data set. *Applied Economics*, 49 (5): 498-514.
- Colombatto, E. 2003. Why is corruption tolerated?. *The Review of Austrian Economics*, 16 (4): 363-379.
- D'Agostino, G., Dunne, J. P., and Pieroni, L. 2012. Corruption, military spending and growth. *Defence and Peace Economics*, 23 (6): 591-604.
- Del Monte, A., and Papagni, E. 2001. Public expenditure, corruption, and economic growth: The case of Italy. *European Journal of Political Economy*, 17 (1): 1-16.
- Dridi, M. 2013. Corruption and economic growth: The transmission channels. *Journal of Business Studies Quarterly*, 4 (4): 121-152.
- Easterly, W., and Rebelo, S. 1993. Fiscal policy and economic growth: An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 32 (3): 417-458.
- Erdem, E., and Tugcu, C. T. 2012. Cultural dynamics affecting urban economic growth: Evidence from Turkish economy. *Actual Problems of Economics*, 133 (7): 361-371.
- Goel, R. K., and Nelson, M. A. 2010. Causes of corruption: History, geography and government. *Journal of Policy Modeling*, 32 (4): 433-447.
- Gray, C. W., and Kaufmann, D. 1998. Corruption and development. *Finance & Development*, 35 (1): 7-10.
- Hansen, H. K. 2011. Managing corruption risks. *Review of International Political Economy*, 18 (2): 251-275.
- Heckelman, J. C., and Powell, B. 2010. Corruption and the institutional environment for growth. *Comparative Economic Studies*, 52 (3): 351-378.

- Herndon, N. C., Fraedrich, J. P., and Yeh, Q. J. 2001. An investigation of moral values and the ethical content of the corporate culture: Taiwanese versus US sales people. *Journal of Business Ethics*, 30 (1): 73-85.
- Heywood, P. 1997. Political corruption: Problems and perspectives. *Political Studies*, 45 (3): 417-435.
- Joyner, B. E., and Payne, D. 2002. Evolution and implementation: A study of values, business ethics and corporate social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 41 (4): 297-311.
- Khumawala, S., and Ramchand, L. 2005. Country level corruption and frequency of issue in the US market. *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 17 (3): 341-364.
- Kumar, R. S., and Singh, A. 2013. A study on the impact of unethical corporate practices on corporate brand equity. *International Journal of Research in Commerce and Management*, 4 (5): 1-6.
- Kunieda, T., Okada, K., and Shibata, A. 2016. Corruption, financial development and economic growth: Theory and evidence from an instrumental variable approach with human genetic diversity. *Economic Notes*, 45 (3): 353-392.
- Leff, N. H. 1964. Economic development through bureaucratic corruption. *American Behavioral Scientist*, 8 (3): 8-14.
- Lui, F. T. 1985. An equilibrium queuing model of bribery. *Journal of Political Economy*, 93 (4): 760-781.
- MacIntyre, A. J. 2003. *Institutions and the political economy of corruption in developing countries*. Paper presented at the Workshop on Corruption, Stanford, CA.
- Mauro, P. 1998. Corruption and the composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 69 (2): 263-279.
- Mencinger, J. 2003. Does foreign direct investment always enhance economic growth?. *Kyklos*, 56 (4): 491-508.
- Méon, P. G., and Weill, L. 2010. Is corruption an efficient grease?. *World Development*, 38 (3): 244-259.
- Mobolaji, H. I., and Omoteso, K. 2009. Corruption and economic growth in some selected transitional economies. *Social Responsibility Journal*, 5 (1): 70-82.
- Mo, P. H. 2001. Corruption and economic growth. *Journal of Comparative Economics*, 29 (1): 66-79.

- Morris, S. A. 1997. Internal effects of stakeholder management devices. *Journal of Business Ethics*, 16 (4): 413-424.
- Mulki, J. P., Jaramillo, J. F., and Locander, W. B. 2008. Effect of ethical climate on turnover intention: Linking attitudinal-and stress theory. *Journal of Business Ethics*, 78 (4): 559-574.
- Nwankwo, O. F. 2014. Impact of corruption on economic growth in Nigeria. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5 (6): 41-46.
- Paul, B. P. 2010. Does corruption foster growth in Bangladesh?. *International Journal of Development Issues*, 9 (3): 246-262.
- Ram, R., and Zhang, K. H. 2002. Foreign direct investment and economic growth: Evidence from cross-country data for the 1990s. *Economic Development and Cultural Change*, 51 (1): 205-215.
- Rock, M. T., and Bonnett, H. 2004. The comparative politics of corruption: Accounting for the East Asian paradox in empirical studies of corruption, growth and investment. *World Development*, 32 (6): 999-1017.
- Schramm, C. J. 2006. The high price of low ethics: How corruption imperils American entrepreneurship and democracy. *Journal of Markets & Morality*, 9 (2): 277-291.
- Shera, A., Dosti, B., and Grabova, P. 2014. Corruption impact on economic growth: An empirical analysis. *Journal of Economic Development, Management, IT, Finance and Marketing*, 6 (2): 57-77.
- Swaleheen, M. 2011. Economic growth with endogenous corruption: An empirical study. *Public Choice*, 146 (1-2): 23-41.
- Tsaturyan, S., and Bryson, P. J. 2009. Corruption and development: The American case. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 2 (4): 356-371.
- Verschoor, C. C. 1998. A study of the link between a corporation's financial performance and its commitment to ethics. *Journal of Business Ethics*, 17 (13): 1509-1516.
- Wang, Y. G. 2011. Corporate social responsibility and stock performance-Evidence from Taiwan. *Modern Economy*, 2 (5): 788-799.
- Wedeman, A. 1997. Looters, rent-scrapers, and dividend-collectors: Corruption and growth in Zaire, South Korea, and the Philippines. *Journal of Developing Areas*, 31 (4): 457-478.

- West, K. D. 2001. On optimal instrumental variables estimation of stationary time series models. *International Economic Review*, 42 (4): 1043-1050.
- Wu, C. F. 2002. The relationship of ethical decision-making to business ethics and performance in Taiwan. *Journal of Business Ethics*, 35 (3): 163-176.
- Wu, X. 2005. Corporate governance and corruption: A cross-country analysis. *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, 18 (2): 151-170.

Author Biography

***Tzu-Yun Tseng**

Tzu-Yun Tseng is a Ph.D. in Business Administration of National Central University (major in Finance and Accounting). She is currently an associate professor in the Department of Public Finance at Feng Chia University in Taiwan. Her main research areas are corporate finance, financial market development, and corporate governance. Her previous academic papers have been published in domestic and foreign journals, such as: Sun Yat-Sen Management Review, Fu Jen Management Review, Kaohsiung Normal University Journal, Commerce & Management Quarterly, Journal of Accounting and Corporate Governance, Public Finance Review, Asia-Pacific Journal of Financial Studies, Journal of Chinese Economic And Business Studies, International Research Journal of Applied Finance, Emerging Markets Finance & Trade, etc.

*E-mail: tytseng@fcu.edu.tw

This paper is part of the research project of the Ministry of Science and Technology (Contract no.: 102-2410-H-035-013). The author thanks the Ministry of Science and Technology for financially supporting this research. In addition, the author highly appreciates the detailed comments from Editor-in-Chief and two anonymous referees.