

臺灣教育社會學研究 二十四卷一期

2024年6月，1～43



應用Luhmann社會系統理論分析總務主任 的學校行政溝通之研究

林孟安

摘 要

德國社會學家N. Luhmann曾提及：「只有溝通才能進行溝通」，溝通亦能促進組織目標的實現，總務處業務跨專業領域具有複雜性，行政溝通相關研究仍較為不足，本研究即依據Luhmann的社會系統理論為一所公立國民中學進行個案研究，分析25位受訪學校人員之研究資料發現，總務主任之行政溝通問題源自學校功能分化諸次系統的區別，策略為依據不同區別銜接不同的溝通關係，成效即結構耦合成為可能，並據此提出實務建議。

關鍵詞：行政溝通、社會系統理論、國民中學總務處

- 本文作者：林孟安 國立臺灣師範大學教育學系博士。
- 投稿日期：112年10月14日；修改日期：112年11月23日；接受刊登日期：113年4月12日
- DOI：10.53106/168020042024062401001

*Analyzing the Administrative
Communication of General Affairs
Directors in Schools: An Application of
Luhmann's Social System Theory*

Meng-An Lin

Ph. D.

Department of Education

National Taiwan Normal University

Abstract

German sociologist N. Luhmann once stated, “only communication can communicate” and indeed, communication can promote the realization of organizational goals. The administrative functions of departments of general affairs often span multiple professional domains and are inherently complex. Research on administrative communication in this context remains insufficient. Using Luhmann’s social systems theory as a theoretical framework, analyzes data collected from interviews with 25 school staff members from a public junior high school. The findings reveal that communication challenges faced by General Affairs Directors primarily stem from the differentiation of various subsystems within the school’s functional structure. The study identifies strategies for establishing effective communication relationships tailored to these distinct subsystems. The study demonstrates that successful outcomes are achievable through structural coupling. Based on these insights, the study offers practical recommendations for enhancing administrative communication in school settings.

Keywords: administrative communication, social systems theory, junior high school department of general affairs

壹、問題意識

社會系統理論（Soziale Systeme Theorie）的創新者——德國社會學家 Luhmann（2006b）提及：「只有溝通才能進行溝通（only communication can communicate），我們所理解的行動正是在這種溝通網路內創造出來的」，臺灣教育學者黃昆輝（1984）亦指出，溝通的目的是促進相互理解、調和人際關係並加強協調與合作以實現組織目標，因為每一個行政功能和活動都涉及某種形式的直接或間接溝通，顯示關於溝通研究之重要性（Lunenburg, 2010）。

如何在經費運用方面達到合法與經濟效益，是公立學校系統總務工作的重點（高麗鳳，2006），雖然行政溝通對於組織目標實現有其影響性，然總務行政關於溝通等研究卻較為不足，如張仁家與張麗雲（2017）探討技術型高中總務主任工作所需的核心職能；張自立等人（2013）分析一位國小總務主任如何籌劃教育部推動永續校園的建設；陳秀敏與林曜聖（2011）歸納新北市總務人員環境識覺與綠色管理之現況；趙志揚等人（2008）探究高級職業學校教職員對總務行政服務品質之期望與實際感受程度，反映著總務處行政溝通的研究有其需要。

其中，國民中學的總務主任是總務處唯一的教師兼任行政人員，除了教授特定領域的學科內容，還需擔任學校請購與總務工作的主管，相對於其他主任執行學生課程教學、生活常規以及輔導諮商等決策工作，其業務性質較偏向設施、設備的管理，然校務推行仍有跨處室合作的必要，處室內外即需分別持續與公務人員及教師溝通，顯示其在校內行政溝通的複雜性與重要性，必須加以關注。

綜上所述，總務主任行政溝通因橫跨學校教育與工程領域而具有複雜性，Schoeneborn（2011）分析社會系統理論作為「溝通構成組織」（communication as constitutive of organization）思維的重要概念後，指出N.

Luhmann的觀點有助於分析溝通如何構成組織，顯示其研究的適切性；且回應臺灣相關研究缺乏的現況，本研究即依據Luhmann社會系統理論的視角，為一所長期行政結構穩定且獲頒縣市主管教育機關表揚總務行政績效的公立國民中學，進行個案研究（case study），以歸納總務主任行政溝通之問題、策略及成效分別為何，並提出實務建議。

貳、文獻回顧

一、Luhmann的溝通理論

（一）Luhmann的社會系統理論

自社會學（sociology）問世以來，其一直以實證主義（positivist）與批判性的（critical）兩種不同方式處理其主題；作為一門實證科學，社會學對潛在結構（latent structures）感興趣，同時作為批判理論，其指出社會現實（reality）並非表面所見。因此，基於批判／實證區別建立一個統一的社會理論，均必須將表象和現實或潛在結構和表面結構視為同一事物的矛盾，而借鑑自我指涉系統（self-referential）理論、自我再製系統（autopoietic system）、觀察系統的二階控制論（second-order cybernetics of observing systems）、建構主義知識論（constructivist epistemology），以及訊息處理（information processing）等討論，社會作為一個自我觀察（self-observing）的系統得被理解之（Luhmann & Fuchs, 1994）。

依據Luhmann（1989）的觀點，人類是環境（umwelt）的一部分，而社會系統僅由溝通（kommunikation）構成，Luhmann（2006a）的系統理論是基於差異和區別的概念作為基礎的，社會系統基於其自我指涉的性質，因此，最適切的觀點是將其視為自我再製系統（Luhmann, 1982）；其中系統是系統與環境之間的差異，系統可透過單一的運作模式來進行定義，每個（社會）系統在內部（即在系統內部）觀察（beobachtung）其自身的系統

／環境區別，以及系統／環境區別之再進入（re-enter）系統，每個社會理論都是社會領域的一部分（Luhmann, 2006a）。

（二）Luhmann社會系統理論的溝通觀點

Luhmann（2006b）認為「溝通」才是不可避免的社會運作而非「行動」，且在任何社會情境出現時其必然會產生作用，故嘗試提出一個對應的溝通概念，該概念避免了對意識或生命的任何引用，因其位於自我生成系統實現的不同程度上，社會系統允許對系統內部（within the system）和／或另一透視角（from another perspective）的觀察（observations）進行溝通，觀察者能夠同時參與變異（variation）和選擇（selection）（Leydesdorff, 2000）。

心理系統與社會系統之間存有結構耦合（黃鈺堤，2006），社會系統無法思考（think），心理系統無法溝通，它們之間存在著龐大且高度複雜的因果關聯（interdependencies），封閉（closure）並不表示不存在相互作用，或者這樣的相互連結不能被觀察者觀察和描述，其確實要求考量到自我生成封閉的初始情況（initial situation）進入描述（Luhmann, 2006b）。

社會系統理論強調組織根本上是基於偶然的溝通事件構建的，Luhmann的方法將過程性（processual）、溝通性（communicative）的組織概念化與邊界（boundary）和自我參照性（self-referentiality）有益地結合在一起（Schoeneborn, 2011）；Luhmann在溝通機制和結構方面的觀點提出了一個自我生成、自我指涉的系統（Calabresi, 2019）；阮曉眉（2011）分析Luhmann的「雙重偶連性情境不是行動的阻礙，而是行動前提」之假設，與相關的「溝通過程的非對稱性關係」，其去人文主義化（de-humanistic）的取徑關注焦點從本質的存有轉向經驗的實在，亦即不是直接追問「什麼」，而是採取從「如何」著手以獲得「什麼」的取徑。

黃鈺堤（2006）歸納Luhmann社會系統的觀點：其為一個自我指涉的系統，單位是「溝通」而非「人」，社會系統因其自我指涉故得視為自我生成的（Luhmann, 1982），綜上所述，「溝通」是不可避免的社會運作，參與

者可提及自己的表達，但只能根據溝通系統的特定規則進行，組織的本質即由偶然溝通事件所構建的。

(三)Luhmann社會系統理論的溝通運作

溝通是一個新興的實相（an emergent reality），其透過三種不同的選擇合成之：訊息的選擇（selection of information）、表達這些訊息的選擇（selection of the utterance of this information），以及對此表達及訊息的選擇性理解或誤解（a selective understanding or misunderstanding of this utterance and its information），其中沒有任何一個可以單獨存在，當其選擇性能夠相符時才能創造出溝通（Luhmann, 2006b）；透過語言，不確定性（uncertainty）和有意義訊息（meaningful information）之間的區別得以反省性地（reflexively）溝通，因此，相應的編碼可以在不混淆的情況下進行更改，從Luhmann理論的角度而言，隱含的交流能力（implied communicative competences）可以更加明確（Leydesdorff, 2000）。

阮曉眉（2011）歸納Luhmann溝通運作的觀點，其強調社會現實在被選擇實踐出來之前的不確定性與不可規定性，即使實踐最後常符合社會的期待框架，但在溝通過程中表達仍無法立即連結，另一個人的表達不能被證實也不能被否定，既不能被質疑也不能被回答，而留存在意識之中對溝通系統，以及其他意識而言都是不透明的，當然其可成為連續溝通的外部機會（Luhmann, 2006b）。

依據Luhmann的觀點，最重要的溝通媒介即語言與其編碼（language and its code）以及意義（meaning），這使我們能夠區分社會系統內部發生的溝通（Calabresi, 2019）；除了訊息和表達外，理解（understanding）也是一種選擇，無論參與者在自己的自我封閉意識中理解了什麼，溝通系統都會得出自己的理解或誤解，為此其建立了自己的自我觀察（self-observation）和自我控制（self-control）過程（Luhmann, 2006b）。

總結Luhmann溝通的運作：在理解表達和訊息的差異時溝通才會發生，透過語言，不確定性和有意義訊息間的區別得以反省性地溝通，而表達無法

立即連結留存在意識之中，對溝通系統而言都是不透明的，亦得成為連續溝通的機會，且理解也是一種選擇，其為連接到溝通系統中施行進一步溝通的條件。

二、學校行政溝通

(一)學校行政溝通的理論基礎

溝通是透過符號交換資訊、思想和態度的過程，其目的是促進相互理解、調和人際關係並加強協調與合作以實現組織目標，溝通的效果不斷受到社會心理因素的影響（如動機、感知態度、群體關係等），溝通過程可能受到資訊源、資訊內容、傳遞、接收和回應等方面的干擾（黃昆輝，1984），其過程的要素包括發送者（sender）、將訊息編碼（encoding the message）、透過媒介傳遞訊息（transmitting the message through a medium）、接收訊息（receiving the message）、解碼訊息（decoding the message）、回饋（feedback）和干擾（noise）（Lunenburg, 2010）；De Nobile與McCormick（2008）亦透過多元迴歸分析（multiple regression analyses）歸納了組織溝通的因素是工作滿意度的預測變數，又領導從溝通開始，卓越的領導者必須善於溝通，且溝通必須是條有來有往的雙向管道（黃怡雯，2007），有效溝通策略的知識和理解，以及創建合作的環境和開放的溝通，被視為是成功的學校改進計劃中最重要的因素（Halawah, 2005）。

(二)學校行政溝通的相關研究回顧

黃昆輝（1984）歸納「溝通理論」（theory of communication）及其在教育管理中的應用分析；徐易男（2003）歸納法蘭克福學派（The Frankfurt School）批判理論集大成者J. Habermas之溝通行動理論關於教育行政的應用與啓示；Ärlestig（2007）研究了結構、文化和訊息內容對一所學校的溝通所產生的影響；Lunenburg（2010）則關注學校行政人員如何提升他們的溝通技巧，界定什麼是溝通，然後討論溝通發生的過程，接著研究溝通的障礙

及提高溝通效能的方法；洪子琪（2010）分析行政溝通行為的意涵、學校行政效能的意義，以及學校行政溝通行為的應用。

黃乃熒（2001）探究學校行政瘋狂行為（即學校行政歷程中超越文化慣例且不受規範的情緒失控行為，會阻礙學校目標的達成）的可能特徵、成因、影響及排除之溝通途徑；顏秀如（2001）則從危機管理的角度討論學校溝通，提出落實校園危機事件通報管理系統、建立發言人制度、隨時與家長保持良好的聯繫，以及改進對溝通媒體的溝通態度與技巧等建議；陳煜清（2005）則以國民小學場域為基礎，論述幾種提升學校行政組織溝通的改進策略。

總結學校行政溝通的探討，溝通是交換資訊、思想和態度的過程，其目的是實現組織目標，要素包括發送者、編碼訊息並透過媒介傳遞與接收，以及解碼、回饋、干擾，且溝通必須為雙向的，其研究面向自教育管理與行政的應用、理性取向教育行政領導的整合模式，至學校行政組織與人員如何提升溝通效能、學校行政溝通行為的應用、排除阻礙學校目標的達成等行為之溝通途徑及危機管理等，反映著行政溝通對於校務運作的重要性。

三、國民中小學總務處的相關研究

（一）採購與營繕

總務處負責學校環境的相關工程以及各項採購工作，高麗鳳（2006）即分析國內中小學總務工作的現況，以及剖析《政府採購法》內容，提出配合採購法的修訂定期舉辦研習、善用法規資料庫熟悉採購相關規定、將《政府採購法》納入教育行政課程或師資培育課程，以及謹守依法程序原則，恪遵清廉法則規範等建議，以確保採購品質；張志明與劉淑娟（2000b）則透過建置花蓮縣國民中小學總務處營繕工程網站，實際解決執行業務的困難，並探討建置網站的步驟，以及總務主任對網站的接受度。

另在校園環境的維護方面，張自立等人（2013）研究總務主任籌劃教育部永續校園建設的先備知識、經驗與能力，歸納其具有問題解決導向、節約

成本符合經濟性、創意與藝術意象空間融入、符合教育性、安全性及人性化規劃、教學結合生態與鄉土資源等特色；陳秀敏與林曜聖（2011）則指出國民中學總務人員，其環境識覺程度以「環境問題態度」與綠色管理程度以「綠色消費」分別表現最佳，且「環境識覺」與「綠色管理」具有高度的相關性。

（二）學校總務行政

回顧學校總務處的行政研究，張仁家與張麗雲（2017）以技術型高中總務主任為例，指出其所需之核心職能依重要程度排序分別為：專業知能、行政倫理、領導能力、行政管理、校園營造、永續創發、個人特質；回應趙志揚等人（2008）所歸納高級職業學校總務行政服務品質落差存在的重要因素，分為有形性、可靠性、反應性、保證性和體貼性等五個構面；提升業務辦理績效方面，張志明與劉淑娟（2000a）即以學校營繕工程為例，指出隨著網際網路的日益普及，學校行政單位可嘗試以資料建檔、知識分享、持續學習等，來推動行政管理的革新，除了幫助學校成員專業成長也能使學校經營更有活力。

前述總務處相關研究反映著其對於採購品質確保、永續校園建設、環境識覺程度、總務主任核心職能，以及行政服務品質與效能等面向的關注，而未見行政溝通方面的探討，有鑑於Luhmann溝通理論對於分析複雜性問題的助益，以及教育行政溝通相關文獻所指其對於學校經營與管理的重要性，本研究即據此進行國民中學總務處行政溝通的研究，回應研究目的同時，深化此研究領域的豐富性。

參、研究設計

一、質性研究

(一)詮釋典範

教育研究中，脈絡（contexts）問題的分析過程，重視資料多層次結構的方法而有其適切性（Coe, 2012），基於質性研究（qualitative research）使用著詳細和描述性的質性資料，具有從整體視角研究現象的優勢（Koul, 2013），且詮釋典範（interpretative paradigm）在1970年代進入教育研究後，受到人類學（anthropology）影響，透過學會站在他人的立場上，來瞭解文化上不同的他者，故其認識論是主體間的知識建構（inter-subjective knowledge construction），其最新發展強調了研究人員自身主體性在詮釋學的（hermeneutic）過程中的重要性（Taylor & Medina, 2013），總務主任透過各項請購與環境維護工作，推動著學校課程與教學，以及學生事務與輔導等教育發展，有其特殊性與複雜性，為深入對其行政溝通進行探究，本研究即以質性研究之詮釋典範，歸納學校人員的觀點。

(二)個案研究設計

質性研究人員常採用詳細、深入的資料蒐集方法，有別於更廣泛的環境進行抽樣，其更傾向於在特定環境或群體內進行全面的研究（Coe, 2012）；而個案研究即為一個社會單位進行深入探查，使用多種資料蒐集方法且重視對個案描述的整合（Koul, 2013），個案研究需具重要性，無論就學理、政策、或實用觀點需攸關一般大眾利益（王文科、王智弘，2020）。本研究即以一所長期行政結構穩定且獲頒縣市辦理學校總務有功團體表揚的公立國民中學，作為研究個案的選擇依據，以深入對其學校成員進行資料蒐集。

二、研究對象

本研究進行資料蒐集的個案學校除了獲頒縣市表揚之外，其總務處行政溝通的研究價值另反映在該校總務主任任職10年，亦獲頒縣市學校總務有功個人的表揚，且該校行政結構長期維持穩定，如教務、學務、總務與輔導主任同時在任時間達8年，其他受訪學校人員亦與該校總務主任同時在任4年以上，除了總務處成員之外，受訪對象亦包含各處室與總務處業務相關的教師或公務人員，共計25位學校人員，如表1所示。

表1

受訪對象

編碼	職位	任職期間	取樣依據
總務主任	理化教師	101~111 學年度	個案縣市學校總務有功個人表揚
事務組長	公務人員	101~110 年度	綜理各項請購業務
文書組長	公務人員	99~112 年度	承辦資料管理業務
幹事	公務人員	107~112 年度	協助總務處事務組業務
教務主任	公民教師	100~107 學年度	曾任職代理校長
教學組長	英語教師	100~107 學年度	綜理教學相關請購
設備組長	數學教師	100~107 學年度	教學設備請購
資訊組長	資訊教師	102~112 學年度	資訊設備請購
學務主任	英語教師	100~110 學年度	綜理學生事務決策
訓育組長	視藝教師	102~112 學年度	承辦學生活動請購
生教組長	數學教師	107~110 學年度	承辦生活教育業務
體育組長	健體教師	108~110 學年度	承辦體育器材請購
午餐秘書	音樂教師	96~108 學年度	承辦學校午餐業務
輔導主任	英語教師	95~112 學年度	綜理學生輔導決策
輔導組長	社會教師	95~112 學年度	承辦輔導相關請購
資料組長	健體教師	95~112 學年度	承辦資料特教業務
導師 1	數學教師	98~106 學年度	曾任職教學組長
導師 2	英語教師	99~112 學年度	連續帶班四屆
導師 3	社會教師	98~108 學年度	曾任職午餐秘書
導師 4	英語教師	97~112 學年度	連續帶班五屆
專任教師 1	輔導教師	104~110 學年度	曾任職教學組長
專任教師 2	數學教師	95~112 學年度	曾協助教務處行政
專任教師 2	數學教師	107~109 學年度	曾協助學務處行政
專任教師 4	特教教師	108~112 學年度	資源班授課與輔導
校長	校長	110~112 學年度	曾任職學務主任與教務主任

三、資料分析

(一)訪談法

質性研究聚焦於不同來源的資料，如受訪者自身的經驗、觀察或反思等，而訪談（interview）是溝通或互動的過程，受訪者在面對面的情況下以口語形式提供所需的訊息，可以獲得某些與研究問題相關的感受、態度或情感方面的資料（Koul, 2013），研究者即藉由豐富的描述、詳細與完整的敘事，以帶來深入而準確的瞭解（王文科、王智弘，2020），本研究即以半結構式（semi-structured）訪談對受訪對象進行深入且完整的資料蒐集。

(二)訪談問題

本研究關注國民中學總務處的問題、策略與成效，透過半結構式訪談的實施，蒐集不同類別受訪對象的訪談資料並據以分析之，以形成研究結論與建議，研究者據此擬訂「依您的經驗或觀察，總務處的內部溝通有什麼問題？總務主任與各處室之間的溝通有什麼問題？總務主任與導師以及專任教師溝通時有什麼問題？總務主任與學校外部人員溝通時有什麼問題？」、「依您的經驗或觀察，總務主任的何種策略對於處室內部的溝通是有幫助的？對於其與處室之間溝通是有幫助的？對於其與導師以及專任教師的溝通是有幫助的？對於其與學校外部人員的溝通是有幫助的？」，以及「依您的經驗或觀察，總務主任的溝通策略為處室的內部帶來什麼成效？為處室之間溝通帶來什麼成效？為其與導師以及專任教師溝通時帶來什麼成效？為其與學校外部人員溝通時帶來什麼成效？」等訪談問題。

(三)Luhmann社會系統理論的分析概念界定

在區分不同的觀察者或區分自我與外部觀察時，對於觀察者事物可能顯得自然或偶連（kontingent），理性即被定義為看到系統與其環境之間差異的能力（Luhmann, 1995, 1998, 2000），本研究據以界定「學校系統／環境」的區別為「學校系統為教育人員與學生；環境則為相關學校運作規範的脈絡下，以及所在縣市的組織、社會與文化」；而Luhmann認為一個社會系

統元素均以決策方式溝通且成員具有明確資格條件時即為組織（organisation），分化（*differenzierung*）則為系統／環境這組區別再進入這組區別的其中一邊，在功能分化社會中，每個功能系統都是彼此的環境。

綜前所述，本研究界定之功能分化後的諸次系統如：「學校系統」具有「學校人員／學生」的區別，其中「學校人員」再分化為「公務人員／教育人員」；「教育人員」系統分化為「行政／未兼任行政」；「行政」系統分化為「主管／非主管」；基於研究目的再分化「總務處／教學系統」等區別，功能分化後的學校諸次系統如表2所示。

表2

學校諸次系統

功能分化系統	受訪學校人員
公務人員／教育人員	公務人員系統包含文書組長、事務組長與幹事
行政／未兼任行政	行政系統包含校長、各處室主任組長、幹事、午餐秘書
主管／非主管	主管系統包含校長與各處室主任
總務處／教學系統	總務處系統包含總務主任、文書組長、事務組長與幹事

依據Luhmann的觀點，系統由元素與關係構成，元素包含諸次系統或心理系統，以及不同形式的溝通與互動，關係則建立於元素與元素之間，系統的自我指涉即系統生成內部的元素或關係，溝通作為能與其他元素銜接關係的元素，此時元素與關係之既非必然亦非不可能實現的狀態即為偶連性，而系統與環境（諸次系統）關係的銜接則為結構耦合（*strukturelle kopplung*），據此，研究者基於Luhmann對於觀察之「進行標示的區別」的定義，觀察個案學校人員的觀察。

四、研究信實度

在質性研究傳統中，許多學者如Y. S. Lincoln與E. G. Guba曾提出替代方案，即詮釋性或自然主義（*naturalistic*）觀點的等價（*equivalent*）概念，包

含可信度（credibility）、可轉移性（transferability）或真實性（authenticity）等（Coe, 2012）；質性研究使用詳細和描述性的資料，即人們用自身的言語訴說其經歷和與自然環境的相互作用，因此，能幫助研究者深入瞭解研究對象的觀點和他們的態度、價值觀等（Koul, 2013）。本研究即運用理論的三角交叉法（theory triangulation），對資料運用多種觀點解釋以整合不同來源的資料（王文科、王智弘，2020），透過Luhmann的社會系統理論視角，整合與相互檢證不同功能分化系統之訪談資料分析結果，提升研究的信實度。

肆、研究發現

詮釋性探究應用於教育讓教育人員成為反思的實踐者（Taylor & Medina, 2013），研究者基於Luhmann社會系統理論對於處理具有複雜性社會問題的助益，應用其觀點為個案學校受訪教師進行資料分析，有鑑於個案學校總務主任於本研究界定為「教育人員」、「總務處」、「主管」與「行政」等系統，在分析其與各心理或功能系統的關係時，可能同時以不同區別進行溝通，故均以「總務主任」呈現之。

一、國民中學總務主任的行政溝通問題

（一）公務人員系統、教育人員系統及其與環境區別的溝通問題

Luhmann（2006a）的系統理論基礎即差異與區別，進而指出溝通系統是一個自我再製的系統，透過溝通本身再製其所運作的一切元素和結構，其只能在環境中發生，並取決於環境的限制，個案學校的「環境」分化了學校諸次系統的自我再製過程，公務人員系統在執行總務工作過程中的自我再製與其他教育人員系統形成區別，帶來溝通問題的複雜性，「我們會跟各處室溝通像是午餐、畢旅、校外教學等標案，這個時候才比較多對話」（事務組長），「常見的溝通問題大概就招標合約及設施維修等」（體育組長），

「當導師時比較少互動，當午餐祕書時事務組長會提供我採購契約採購方式制訂的意見」（午餐祕書），「總務處比較多公務人員，和學生有關的部分可能要多說明」（生教組長），「溝通上要留意公務人員與老師的思維比較不一樣」（資訊組長），「老師之間多少會討論帶班和教學的問題，跟總務處談的可能都是學生費用或修繕」（導師3），「總務處的組長沒有上課，我們不常溝通」（導師4），「輔導室比較沒有招標，問題大概就請購，我們教師有課務需要上課這點跟一般公務人員可能不一樣」（輔導主任），「有一些是總務主任和導師或專任老師有認知上的問題」（事務組長），訪談資料反映出學校各系統之間以及源自公務人員與教育人員系統區別的差異，亦如陳建銘（2004）所歸納學校行政常見的溝通障礙在人際互動與組織機制兩個層面，「平常業務關係不大，我的話就是要辦防災教育時，除了總務主任也需要跟事務組溝通」（生教組長），「請購和核銷時比較需要跟總務處溝通」（教學組長），「專任教師除非當召集人需執行社群計畫核銷經費，否則幾乎沒有要跟總務處溝通的需求」（專任教師3），「有些出納或事務的業務需要跨到班上，我會跟組長們說可以怎麼做，例如學生退費可以先分裝好，導師比較好發給同學簽收等等，讓組長們瞭解導師同時在處理四個處室的配合事項，我們規劃好他們也比較好做事」（總務主任），「總務處是學校體制中公務員占比最多的處室，溝通上要多一些同理及換位思考」（校長），每個社會系統均在內部觀察其自身的系統／環境區別，以及系統／環境區別之再進入系統（Luhmann, 2006a），此實務上對於學校跨總務處溝通的限制，即系統銜接溝通關係的偶連性，即現行環境的條件下，當招標或營繕發生，公務與教育人員系統因而產生溝通，且訪談資料提及思維的差異與換位思考的需要。

（二）各系統製造自己可以理解訊息成為潛在可能性的溝通問題

Luhmann（2006b）強調了意識在溝通過程中的複雜性和多樣性，其在表達思想時常常經歷着詞語的選擇、加工和變化，即使是在內部的思維過程中，語言符號也發揮重要作用，現行環境的條件下，教學系統處理學生課

程、輔導或班級經營等工作，而總務處系統則辦理經費應用與採購等業務，各系統內均形成各自的語言，但系統之間的溝通關係凸顯了如何理解跨系統訊息的問題，「因為學生或教學問題常找學務處輔導室教務處，不熟總務處的工作」（導師4），「總務處業務實在太繁雜了，溝通維修需求時，請總務處維修可能會比較慢」（導師2），「教務、學務、輔導、導師或專任等工作幾乎都跟學生有關，跟總務處溝通可能要多想到學生或老師需求」（生教組長），「一些學生輔導方面的支出，像辦理高關懷課程之類的需要多跟總務處溝通」（輔導組長），「溝通上可能要多與學生或老師需求為考量」（體育組長），「溝通問題，包含經費、公文的意思，字面上和我們理解的會不會一致，都要溝通清楚」（事務組長）。

從Luhmann的觀點回應，當政策制定者制定政策時，必然會受制於其所對應的社會系統之制約（黃鉦堤，2006），面對教學系統的溝通，總務處系統能製造的潛在可能性，亦受到其他系統或環境的制約，如經費、法令與業務分工的限制等，「可能因為立場不同，在設備需求的溝通上有某些不一致」（訓育組長），「溝通一定沒有辦法面面俱到，經費考量下總有不周全的地方」（資訊組長），「看事情的角度不同，比如想讓校舍的頂樓加蓋，總務主任會立即想到建物變更的問題，這是我當導師和午秘時無法預想到的」（導師3），「有些時候總務主任行使他的權限，如果沒有事先充分討論，我的組長可能業務重疊的部分會覺得有問題」（學務主任），「比較急的總務主任會回，不急的排到後面，難免輕重緩急順序大家認定不一樣」（輔導主任），「校內的溝通，總務處工作比較獨特，大概都環境維護的部分」（事務組長），「不同角色思考及顧及層面不同」（校長），雖跨系統或環境的制約影響系統的自我再製過程，然其訊息能否順利被不同系統理解的問題，反映著功能分化後學校次系統溝通關係或銜接或不銜接。

(三)環境與國民中學內各系統間的溝通系統規則形成的問題

在溝通之中，參與者可以提到自己的表達和對情況的解釋，但只能根據溝通系統的特定規則進行，例如，只能用語言形式（form of language）、只

能考慮到時間的長短（taking into consideration the amount of time involved），或只能透過出現、表現自己和解釋自己（appearing, making one's presence felt and explaining oneself-thus）等（Luhmann, 2006b）。觀察國民中學內部的教學系統與總務處系統，校內業務劃分的規範、公務與工程的期程，以及業務重疊時各心理系統的立場，即分別對應語言、時間與解釋自己等規則，「像是學校場館要整修，有聽說過總務處跟各處室協調看課程活動該怎麼辦」（導師2），「有時候我裝電視、黑板等，都要跟總務主任的修繕教室的廠商配合」（設備組長），「雖然說我們大部分溝通順利，但總務主任執行業務有他自己的理由，如果我這邊有干擾到他要做的部分，比方說防災，他會說他處理的是教育宣導之外偏硬體設備的部分」（學務主任），「總務處業務性質很多事情可能會被推過來，像遇到一些溝通問題，你不做可能會跟他吵，吵也沒有用」（事務組長），「問題有提出來就溝通清楚，比如說我要主導的像是教室搬遷、新的工程請各處室什麼時候搬遷，配合總務處的期程等等」（總務主任），每個功能分化系統雖然能彼此觀察，但互為對方的環境，自我再製溝通元素，在現行環境下規範國民中學各處室大致的職掌，而各校內亦有自己的分工規劃，前述系統之間的語言、時間及解釋等規則面向的溝通問題，亦呼應著黃昆輝（1984）所指，教育管理溝通實踐的組織內缺乏必要協調，以及對於雙向溝通的忽視。

(四)國民中學各系統溝通主題的觀察問題

欲觀察一個溝通過程必須熟悉之前的溝通，最終要瞭解其主題（themes）以及關於這些主題能有意義的訴說什麼（Luhmann, 2006b）。國民中學各項業務的辦理可能需要跨處室的協調，不僅教學系統、總務處系統，甚至需要和環境進行溝通，此時即凸顯觀察溝通主題的重要性，「總務主任要在各種人際關係溝通，行政的、導師的、專任的甚至校長，講各種業務」（專任教師2），「有些像防災或交通安全教育的工作需要跨到總務處，在跟總務主任討論時有時候會聽不懂經費或法令的限制」（生教組長），「總務主任會報告招標之類的注意事項，比較不一定能理解」（資料

組長），「比較不知道採購法應該注意的事項」（資訊組長），「講解經費預算及標案時大家會比較不熟悉」（導師2），「經費申請時常會有不確定或排擠現象」（輔導組長），「總務處有別於有其他處室，偏硬體設備及公共設施維修，他們與校外廠商的溝通比其他處室來的多」（體育組長），每個人在觀察他人時對自己的言談有不同程度的分散注意力，這些個體差異導致了溝通中表現和觀察他人時的不同體驗和反應，這種複雜性使得意識和溝通之間的相互關係更加值得深入研究（Luhmann, 2006b）。故瞭解溝通之前的溝通、溝通的主題、該主題表達的意義等，均反映著總務處系統與心理系統間或跨系統及環境的溝通問題，實務上各處室執行業務需核銷經費或建置需要的環境與設備等，均必須會辦總務主任處理請購工作，此時在後端的核銷上即存在前端請購相關規範等問題，溝通時雙方皆具充分理解彼此表達內容的需求，再次凸顯了溝通未必能發生的偶連性。

二、國民中學總務主任的行政溝通策略

（一）總務主任的行政溝通策略宜關注訊息與表達形式並指涉學校諸次系統

溝通參與者分別具備著心理選擇性與社會選擇性並適應溝通（Luhmann, 2006b），總務主任進行總務處跨系統溝通時，透過關注所參與溝通的心理系統之需求，有助其適應社會系統之間溝通的目的，實務策略包含和善態度等，如其與非兼任行政系統的溝通：「常保持低姿態，與人為善」（導師3），「總務主任與人和善，很少聽到不良的事情」（專任教師2），「為對方著想，溝通都會很順利」（導師1），「跟總務主任講班級需求時他會認真聽」（導師4），以及主管系統之「語調溫柔而堅定且敘述有條不紊」（教務主任），「業務上支援老師，老師們就會覺得他很認真、很辛苦，因為被重視到溝通就會比較順」（學務主任）等，均構成溝通系統的自我再製，確保自身的持續（Luhmann, 2006b），呼應陳煜清（2005）歸納溝通在學校行政運作之實質意義在於學校領導者省思如何營造良好溝通情境

與氣氛，以創造多元選擇進而作出有效的決策，如「特教的部分不一定只有教育相關事項，還有很多需要校園設施需要改進，跟總務主任溝通他會聽跟回應怎麼處理比較好」（資料組長），「他的溝通常常出現有趣的對談和彈性的作法」（午餐秘書），「願意為學校付出做事大家就容易配合，溝通就順利」（設備組長），「總務主任親力親為，看到他會把握機會直接詢問問題」（導師2），「主任和學校同事之間溝通大致良好，即使業務繁瑣也會盡力達成相關業務」（專任教師2）等與教學系統的溝通，亦反映著黃昆輝（1984）所指教育管理中溝通行動的「積極肯定」及「主動採取行動」等策略。

Luhmann（2006b）指出，我們再次將系統參照變為溝通的社會系統時，無論意識正在想着什麼都需要適應溝通，總務主任能關注自身與各社會系統的意識，促進系統間溝通的適應，如表達業務與問題解決的重點，並提出與參與溝通心理系統所指涉的部分，包含處內公務人員系統之「總務主任尊重我對於事情的作法，放心交給我」（幹事），「建立負責、效能支援教學的觀念，他的承諾具體可行」（文書組長），教學系統之「主任會根據他的經驗讓我做一些決策，其實幫助很大」（午餐秘書），「主任會主動協助問題解決，例如資源教室修繕」（專任教師4），「有時候總務主任會自己先處理好問題，再來跟我溝通已經做了什麼跟為什麼這樣做，就覺得帶班繁忙有得到支持」（導師1），「會適當減低雙方意見不同之處承擔責任」（訓育組長），以及主管系統等溝通：「經費什麼的超過能力範圍總務主任會說難以執行，但業務不干擾到的時候他甚至會主動協助」（學務主任），「他知道我們都是老師兼任，他要溝通會先問待會有沒有課、有沒有事，而不是一想到就說，比較貼心有站在對方立場著想」（輔導主任），「策略上我會用提出建議的方式，問對方看能不能接受，通常大家會願意彼此配合」（總務主任），「有原則行事不因人而異」（校長），唯有在理解表達和訊息之間的差異時，溝通才會發生（Luhmann, 2006b），訪談資料指出，除了業務所需傳遞的訊息本身，表達的過程亦受到重視，故總務主任溝通策略宜

關注指涉著各心理系統的表達需求。

Luhmann (2006b) 指出，效果 (effects) 只能透過系統之間的合作產生，同時這些系統對彼此是不透明的，因此無法互相調控 (steer)，雖然總務處系統與教學系統存在著區別，亦構成溝通問題，但透過主管系統的溝通，則有助於建立系統之間的溝通關係，「學務處或其他主任有時候會幫我們導師跟總務處提需求」(導師4)，「溝通不順時，主任與主任之間協調」(資料組長)，「採購前怎麼請購才能核銷，主任之間會溝通好」(輔導組長)，「如果是跟其他總務處組長溝通有不順時，總務主任可能會也跟我们主任討論取個共識」(生教組長)，「如果碰到什麼應該注意的東西，我都會跟主任、校長事先討論」(事務組長)，「抱持同理心，必要時以高層出面接待溝通，包容並尊重各方不同意見進行跨域協調」(文書組長)，「溝通」在任何社會情境出現時必然會產生作用 (Luhmann, 2006b)，實務上的學校行政溝通可能發生在處室內／跨處室，上對下／下對上、主管間／非主管間等情境，「若有跟總務處同仁無法溝通時，會先找總務主任，拋出問題共同討論，取得共識後會讓大家工作更加順暢」(體育組長)，「主任之間跨處室協調完後，總務主任會再跟他們的組長講分工的方式，最後通知我怎麼做」(生教組長)，「組長與組長間，或是與會計之間有溝通問題，會請教主任他的溝通經驗，或是請他去跟組長溝通，第三者調停，畢竟溝通都有盲點」(輔導主任)，「若認同長官理念並能將理念推展至同仁，溝通才會更順暢」(校長)，如黃昆輝 (1984) 所指，教育管理中溝通行動的「盡量讓相關領導者參與溝通過程」策略，在前述功能分化系統存在溝通偶連性的限制下，國民中學總務主任的行政溝通，如能指涉各學校內的社會或心理系統，將使溝通關係的銜接成為可能。

(二)總務主任的行政溝通策略宜發展適切表達並關注各系統理解訊息的情形

當觀察者深入研究溝通過程時，他們可能會發現心理系統和社會系統之間的高度結構化相互依賴 (Luhmann, 2006b)，總務主任同時作為總務處、

教學、行政及主管系統之一部分，溝通過程均指涉著多樣化的心理與社會系統，訪談資料亦顯示其建立系統間溝通關係的過程，如總務處系統與非兼任行政、教學及主管系統等溝通：「就大家有需求、有問題都提出來，窒礙難行的部分再看怎麼解決」（事務組長），「特教有些硬體的部分會溝通，主任除了法規規定也會問我們的經驗怎樣對學生比較好」（資料組長），「書籍採購、圖書館規劃等等，總務主任都可以溝通跟願意做」（設備組長），「總務主任作為教師和總務處人員的橋梁，讓雙方意見能夠被瞭解」（專任教師2），「總務處人員有問題能找導師溝通，溝通沒有問題」（導師4），「老師提需求的話，如果牽涉到其他處室的權責，我不能代他們回報，但我會跟老師說我會去問跟處理，跟各處室確認好再統一回覆」（總務主任），「有時主任會當溝通的橋梁，一起討論業務如何執行讓溝通更順利」（教務主任），理解不是單純在另一個意識中複製表達，而是連接到溝通系統中進行進一步溝通的條件，即社會系統自主產生的條件（Luhmann, 2006b），總務主任因其作為總務處與教學系統的一部分，在跨系統溝通時能發展適切的表達，促進訊息被各功能系統理解及後續的溝通發生，「因為總務主任是教師出身，他對教學那些比較內行，校內教師主要請主任去溝通」（事務組長），「我這邊一些教學和課程的需求，請購時可以感覺總務主任有理解」（教學組長），「以老師的角度為出發，減少繁文縟節」（資訊組長），「總務主任會站在校方和教師的立場取得平衡」（訓育組長），「老師的話大部分有事先講他們會比較信服，比方說我會先問這個事情我會這樣處理您覺得怎樣？有看法可以提出」（總務主任）。

Luhmann（2006b）指出，人們可以在溝通中談論理解（understanding）、誤解（misunderstanding）和不理解（nonunderstanding），總務主任與學校內各系統之間的溝通關係發生時，訊息的表達未必能帶來各心理或社會系統的理解，此時仍可對其誤解和不理解在溝通系統內繼續進行自我指涉，「如果總務主任認為對的事他會堅持，盡力抓一個平衡點，就算不盡人意大家也都接受」（幹事），「總務主任也會講出自己的難處和考量點，創

造出折衷的辦法」(資訊組長)，「像我們希望教室裝什麼總務主任說不可行也會很認真解釋原因，雖然不一定理解那些規範，但可以感覺那些窒礙難行也就接受」(導師2)，主管系統的溝通亦同，「總務主任會用他的論述和道理來尋求我們之間的共識，當我判斷雙方的困難之中我的困難比較小，就會照他的意見配合」(學務主任)，「通常要溝通我會希望對方有腹案，如果沒有我會請對方一定時間內想好，到時候沒有腹案那我會希望對方依照我的規劃，同仁也比較有意願配合」(總務主任)，「多論述，以取得雙方平衡點」(校長)，故總務主任的行政溝通策略宜關注所參與系統之間的理解情形，溝通關係亦存在不銜接的可能，實務上的多次且充分溝通，雖未必能讓每個學校成員滿足但至少可以接受，即學校系統自我再製溝通元素。

(三)總務主任參與學校內各系統溝通的過程應依主題、情境及前訊息以延續之

溝通參與者會分別具備著心理選擇性與社會選擇性(Luhmann, 2006b)，總務主任同時作為多個學校內社會系統的部分，具有參與各系統之間的溝通以及理解其意識的需求，如其與未兼任行政系統的溝通：「總務主任會傾聽導師、他人的需求」(導師4)，「對於老師們的意見，能傾聽、記錄、改變」(專任教師2)，「像辦班級活動場地或設備需求的，就算只有自己的班而不是全年級，但溝通後總務主任也會認真處理」(導師3)，「雖然我以前也當過學務主任，但當下跟班級有關的規劃，也會找導師討論，之後更有個方向」(總務主任)，以及與行政系統：「總務主任總是站在我的觀點，重視我的需求，當然是跟公務相關的，因此也讓我與他的溝通更順利」(教學組長)，「總務主任跟我溝通掌握重點，事前會充分討論」(幹事)，「有求必應啦！像是導師有什麼需求，主任他都假日來處理」(事務組長)，「包容並尊重同仁不同意見，持續協商化解衝突的方案」(文書組長)，均回應著Lunenburg(2010)所指，為提高溝通效果，必須意識到發送者和接收者責任的重要性，並遵循「積極的聆聽」(active listening)原則，且溝通可以被接受或拒絕，不同主題是可以分解的，使得

一個決策可以分解為多個決策（Luhmann, 2006b），總務主任參與學校內各系統之間的溝通時，即根據主題和情境，在溝通系統生成不同的決策，「主任對於不同同仁意見的訴求，不會視而不見，都會逐一回覆」（文書組長），「教室有東西壞了請總務處處理，有時候忙起來忘記，主任修復後會跟我們說」（導師1），「比較能夠立即解決的或是需要工程的，跟總務主任說問題，他都會回覆，不一定當下，但一定都會回覆」（輔導主任），「總務主任和導師或專任老師會取得共識，就一直講說你需要什麼東西？什麼配備？」（事務組長），「總務處除硬體維修外，敏覺性極高，能主動關懷並規劃師生需要之環境」（校長），「像我會問導師的意見領袖，他比較願意講，就不用每個導師都問」（總務主任）。

Luhmann（2006b）亦指出瞭解溝通過程中的前訊息，以及這些訊息如何在溝通中相互關聯和影響的重要性，訪談資料即顯示如書面資料或非正式溝通，均可形成前訊息，反映著溝通過程中正向的相互影響性，「校務會議常感覺總務處報告的東西跟其他處室差比較多，書面寫得清楚才更能理解」（專任教師1），「校務或行政會議書面資料呈現清楚，口頭報告講重點」（資料組長），「正式的事務可以很快處理好，非正式的關係對加快行政效率也有幫助」（專任教師3），「總務處太多東西一般老師不懂，所以，每次會議書面資料都寫得清楚，主任報告時再講重點或一般老師聽懂的部分」（生教組長），「總務主任把每次會議書面資料寫清楚，閱讀後若有不清楚的部分，老師可以再提出」（體育組長），所有的有意義溝通都作為進一步溝通的可達條件所共同創造著（Luhmann, 2006b），相對於正式溝通，總務主任參與各系統間不同形式的溝通，更能發展溝通的延續性，「常會看到總務主任跟不同處室的老師問問題或解釋事情」（導師4），「善用正式與非正式溝通，共同討論溝通會更加順利」（體育組長），「總務主任他用非正式的話家常方式達到溝通的目的，不會因公害私，彼此的同事情誼較能在玩笑中保持長久」（教務主任），「私底下多聊聊也能幫助和總務處人員的溝通」（導師1），「大家坐下來聊聊，飲料、吃飯很重要」（資訊組長），

「我會講或提供書面，很多業務導師或專任不懂，我會請對方說出他的期待，然後我們慢慢溝通，過程可能會比較迂迴，但慢慢解釋出雙方可以接受的方向」（總務主任），呼應黃昆輝（1984）所建議之明智地使用正式和非正式管道、充分利用向上、向下和水平的溝通，欲觀察一個溝過程必須熟悉之前的溝通，最終要瞭解其主題以及關於這些主題能有意義的訴說什麼（Luhmann, 2006b），故總務主任的行政溝通策略宜關注溝通系統的組成、意識、前訊息、形式與延續性，其與每個次系統之間都存在不同的區別，實務上善用不同的溝通形式或內容，有助於和每個功能分化系統或心理系統銜接溝通關係，實現學校諸次系統溝通的結構耦合。

(四)總務主任與環境或學校內系統的溝通宜根據其區別的差異生成不同之決策

無論參與者在自我意識中的理解為何，溝通系統都會得出自己的理解，為此其建立自我觀察和自我控制過程（Luhmann, 2006b），總務主任在與環境或學校內的溝通系統之中，根據其區別會發展出不同的自我觀察和控制過程，反映在法令與政府規範的因應，或處室內分工規劃等面向：「總務主任溝通關注分層負責，積極主動，分工合作，密切配合」（文書組長），「我和主任分工，跟政府方面都由我比較多，因為公文之類的東西比較熟，另外，像標案都我寫但我會跟主任溝通我打算怎麼做這樣」（事務組長），或跨系統溝通：「雖然不一定能完全知道總務處公告事項的原由，但主任會讓我們清楚怎麼配合對學生比較好也比較安全」（導師1），「和總務處事先說明工作細項，再針對不清楚的地方進行溝通協調」（體育組長），「事前的宣導和溝通讓做事情更順利」（訓育組長），「設備組而言，要做什麼事都算是分工明確，像黑板、麥克風等歸設備組，教室環境修繕歸總務處，溝通沒什麼問題」（設備組長），銜接系統之間的溝通關係，「主任他校內溝通會抓好大方向，而且清楚沒辦法同時應付到每一個人的需求，大家也各退一步更圓融」（幹事），「感覺大家知道找總務處一些複雜的問題都會處理好，有什麼想法就比較願意跟總務處溝通」（導師3），「我覺得校內溝

通順利就是各司其職，每個處室都執行自己的業務，遇到需求時提出來，在合法或合乎我們傳統的前提下，我們做得到的就盡量做」（事務組長），「我要去溝通之前我都會有腹案，如果要我支援對方的方案，那要請對方負起責任，通常有事先講好，大家都不會有問題，如果到時候對方沒有好的方案，這時候大家照我的規劃都不會有意見」（總務主任），在溝通過程中的表達可以成為連續溝通的外部機會（Luhmann, 2006b），銜接互為彼此環境的諸次系統之間的溝通，如總務處訊息能順利讓其他學校人員理解或配合等，回應黃昆輝（1984）所指，教育管理中溝通行動的「清楚認識問題範圍和深度」策略；以Luhmann（2006b）的觀點總結之：溝通透過訊息的選擇、表達這些訊息的選擇，以及對此表達及訊息的選擇性理解或誤解等不同的選擇而合成之，當其能夠相符時才能創造出溝通。

依據Luhmann（2006b）的觀點：「訊息促成表達，表達促成理解」，訪談資料指出，如法令經費等採購相關訊息，經總務主任因應溝通系統需求所發展的表達方式有助理解，如其與行政、教學及主管等系統的溝通策略分析所示：「雖然校務會議會講一些全校宣導，但像導師會報時主任會再提醒教室內的比較不好維護的東西，我們才知道要留意學生哪些行為」（導師2），「總務主任學期初詳細說明今年預算運用狀況或可利用之預算」（輔導組長），「主任會幫忙解套，幫我們或幫會計想經費怎麼處理，或是運用學校現有資源」（輔導主任），「如果是聽不懂的法令或經費部分，主任會直接先說結論是可行還是不可行，過程中比較跟一般老師相關的部分再解釋，確認聽得懂更繼續深入說明」（生教組長），「合法，有利於學校，溝通就會很順利」（資訊組長），「大家都是各司其職，總有業務上的模糊地帶，通常有溝通就沒問題，沒溝通就很多問題」（總務主任），呼應黃昆輝（1984）所指，教育管理中溝通行動的「不斷提供教育資訊」策略，以及陳建銘（2004）關注學校溝通障礙問題與如何改進反映在行政組織及成員層面，組織內資訊必須經過溝通才能流通，透過溝通才能達成組織目標及計劃（黃怡雯，2007），相對於「行動」，「溝通」更被視為是不可避免的社會

運作（Luhmann, 2006b）。

社會系統理論指出，溝通導致對所表達和理解的訊息是否接受或拒絕的決策（Luhmann, 2006b），因應系統與環境的區別，在參與如廠商等外部人員的溝通時，其訊息的表達在相關規範與經費的環境條件下，均影響著溝通系統如何生成決策，「有一次回報修繕，主任打電話通知廠商，仔細說明沒修好會影響學生上課，廠商後來就來處理好了」（導師1），「少數廠商對公家單位施工可能會便宜行事或費用較高，較有經驗及貨比三家的總務主任比較知道如何溝通」（資訊組長），「處理與廚房有關業務時會看到主任和外人溝通總是詼諧幽默」（午餐秘書），「主任跟各行各業長期相處，會抓到對方心思，溝通上順應對方的同時也表達我們想要的」（幹事），「應該是比較關係導向的溝通，讓廠商可以懂學校需求還有就是都願意來」（生教組長），「跟廠商的溝通策略比較偏稱兄道弟，但主任他會有品質堅持」（學務主任），「接洽外部人員機會多圓融處事」（校長），溝通可以用來表示不同意（dissent），衝突得以尋求之（strife can be sought）（Luhmann, 2006b），「廠商溝通就是依法辦事，契約規定什麼就請對方做到什麼，我是避免什麼友好就彈性，一律照合約」（總務主任），前述對於總務主任實務上溝通策略的觀察，反映在學校諸次系統或學校與環境間溝通偶連性的限制下，對於結構耦合如何可能的關注，一則訊息可能被相信，也可能不被相信，這是溝通創造的第一種選擇，也是拒絕的風險，如果沒有溝通，這個決定是不會發生的，故所有溝通都涉及風險（Luhmann, 2006b），而好的溝通不僅可建立學校良好形象，且危機處置也受到支持和信賴（顏秀如，2001），一個組織內不可能沒有溝通，學校領導者必須透過溝通來領導和影響成員（黃怡雯，2007）。

三、國民中學總務主任的行政溝通成效

(一)總務主任透過溝通能促進學校內各社會系統延續性與校務發展成效的提升

社會系統是由溝通所構成的（Luhmann, 1989），訪談資料顯示總務主任透過溝通促進學校內各社會系統的發展，能帶來教學與校園安全面向的助益，如教育人員系統：「有時候臨時校園有公物壞掉，影響到師生，主任會馬上公告，並且說明修復前大家怎麼配合比較安全」（導師3），「我感覺總務主任願意溝通，不會說都依他方便就好，像我表達輔導諮商室輔導學生的需求他會接受」（專任教師1），「像是門口施工，溝通協調好可維護學生交通安全」（資料組長），「提高校內外安全，得到各界人士支持和幫助，溝通讓校務運作流暢，提高教學設施安全性，讓老師安心教學」（專任教師2），「溝通順利能推動學校環境變的愈來愈好」（專任教師4），「若有修繕和工程可以順利進行」（專任教師3），以及行政系統之「總務處溝通順利大家才知道怎麼做，像保全、門禁、學校公物規範等講清楚就不會亂」（生教組長），「溝通讓事情順利達成目標，校園硬體相關業務能做好」（輔導組長），「安全第一、教學為先，提供舒適、安全的學習環境」（文書組長），「溝通能讓施工品質更佳，實用性也較高，若遇到急迫性及時效性的問題會更快解決」（資訊組長）等，回應均如黃鈺堤（2006）所指，若要研究政策制定者如何制定政策，可能切入點之一即是研究其所對應的社會系統如何進行溝通。

社會可理解為一個自我觀察的系統（Luhmann & Fuchs, 1994），溝通系統中可以形成目標導向（goal-directed）的事件（Luhmann, 2006b），總務主任的溝通有助於學校內各社會系統的自我觀察，如各處室深入理解校園環境與設備的設置，以及學校重大決策等，「總務處是整個校園維護重要的處室，溝通順利大家就知道怎麼配合有關全校的決策」（體育組長），「溝通順利可以利於處室或班級設備維修，更替更有效率」（資料組長），「我

覺得總務主任都有和各處室老師們溝通，給大家最直接的感受就是校園環境變好吧！因為還要符合大家輔導、教學或活動的需要」（專任教師4），「教室使用更便利，還有校園美輪美奐環境良好」（導師2），「我們有一些計畫是要改善教學環境的，跨到招標和工程的部分，如果不是溝通良好真的很難推行」（教學組長），「學務處需要總務出支援大概就是器材的幫忙，有時候我們會溝通有什麼需求，比如像公務機車、監視器、主任如果有，他也會主動來問、來提供，對學生管理方面有幫助」（學務主任），「校務推展順利，尤其是整體環境規劃」（校長），將總務工作與校務發展的目標明確地建立在各系統之間的溝通關係之上。

聚焦於接受或拒絕的選擇只是溝通自我再製的一部分，它確定了下一次溝通的連接位置，現在可以在已經達成共識的基礎上建立，也可以尋求不同的意見（Luhmann, 2006b），總務主任建立各系統意識之間的整合性與歸納差異性，能生成其溝通系統延續性，實務上的成效即增進校務發展成效，「溝通好的話比較能夠照自己的方向來走，因為每個人有自己的定見」（總務主任），「效率提高，修繕物品不用等很久」（導師1），「教室環境需求溝通後有滿足，帶班更順利」（導師4），「以實用為出發點，讓師生皆能便利」（資訊組長），「溝通能確保學校利益最大化」（教務主任），「輔導學生也有硬體需求，有溝通有處理就更順利」（專任教師1），「溝通順暢能立即處理解決問題，避免一而再，再而三打擾主任」（專任教師4），「可讓一些計畫較順利，迅速的進行、完成」（午餐秘書），「用最短的時間完成溝通，對我們雙方都有幫助，成效就是提高行政效率」（生教組長），「掌握做事情的原則讓工作順利進行，可以使行政業務更迅速順利完成」（訓育組長），「因每個人的業務量都大，主任善用溝通業務都順暢」（體育組長），「比較有時效性，會有效率，活動順遂，經費核銷不會有問題」（輔導主任），「很多東西我會幫老師爭取，我來溝通老師好做事，也不會一直開會決定很多事，不需要很多事都要進到會議決議」（總務主任），據此總務主任銜接其與學校諸次系統的溝通，不僅使溝通的結構耦

合成爲可能，更能間接銜接功能分化系統之不同教育形式元素之間的關係。

(二)總務主任透過溝通能增進各系統間自我觀察，提升校內相互理解與學校氛圍

Luhmann (2006b) 指出，意識和溝通之間並不是簡單的線性關係，而是一種複雜的相互影響關係，訪談資料亦顯示，學校各心理與功能系統的意識與溝通已形成了複雜性，而順利溝通對於各系統間關係的建立與自我觀察的助益亦受肯定，且有效溝通能強化學校願景，將成員與組織緊緊聯繫在一起，驅動教育績效的提升（黃怡雯，2007），「一些修繕問題知道跟主任溝通後有效，就能更專心帶班」（導師3），「提升工作效能，溝通協調能促進工作績效與集思廣益，有效執行總務工作」（文書組長），「溝通順利，學校運作能夠流暢」（專任教師2），「有溝通教學上的需要，總務主任有處理，更能好好上課」（專任教師1），「可以讓我更無後顧之憂地工作，間接對提升校務運作效率有幫助」（教學組長），「溝通讓團隊動力強，執行力高」（校長），避免可能被拒絕的溝通，正是透過這種方式可以指出限制（Luhmann, 2006b），總務主任透過準備腹案等溝通策略，在法令或經費等環境條件的限制下，能促進溝通的發生以避免拒絕，「幫老師跟校長或各處室先問好、先協調好，然後一次回報，通常他們問之前我就會有腹案，他們覺得我有方案，有很高的機會就都會照我的想法」（總務主任），呼應張自立等人（2013）對總務主任整合與有效利用資源的肯定，以最少的消耗達到最佳的教學效果。

Luhmann與Fuchs（1994）指出，社會可理解爲一個自我觀察的系統，且溝通在任何社會情境出現時必然會產生作用（Luhmann, 2006b），公務人員、教學，以及主管系統均肯定總務主任溝通爲其帶來正向自我指涉的成效，「有溝通主任他可以都讓我按照想法把事情做好，執行業務不綁手綁腳」（幹事），「以誠懇、負責、即時、有回應的方式，努力溝通，能建立總務處同仁對處室內的信心」（文書組長），「有溝通導師和總務處的配合比較好」（導師4），「會看到各處室雖然在一起處理全校很大的活動，但

因為溝通好所以都能順利推動」（專任教師1），「我感覺若主任能在法規准許的狀況下，盡量讓教師在教學環境得到最大的便利及舒適，當然全校氣氛會更和諧」（午餐秘書），「溝通順利能讓處室氣氛和諧」（教務主任），「促進校內和諧，教學工作順利進行」（訓育組長），「做事效率會大幅提升，工作氣氛會好一點」（設備組長），「溝通順利大家業務就不會推，互動比較自然，大家配合得很好就會互相幫忙」（學務主任），「與總務處彼此之間如果溝通盡量沒有磨擦，工作就會更順利」（體育組長），「總務主任都會回應我們的意見，不是說回應就一定要當下馬上處理，而是因為不會沒有下文大家就信任」（輔導主任），「老師們需求當下沒辦法處理或決策的，一定會在各方溝通後回報，否則他們會覺得沒有後續」（總務主任），有效溝通的學校預期會具備更佳的學校氛圍（school climate）（Halawah, 2005），且學校行政是以服務為主要職能與目的，而行政人員能否有效運用良好的溝通以及時回應需求至關重要（洪子琪，2010），「現在很多政策下來都不一定是單一承辦人能完成的，很多都還跨到總務處，主任有溝通好，大家業務都好推動」（生教組長），「一直溝通問題都有辦法解決，主任會問大家問題、需求與建議，然後我們再內部討論總務處怎麼處理」（事務組長），「覺得我們有在處理、有在奔走，以後會比較願意講，比較願意溝通，有溝通就可以事先處理很多問題，否則缺乏溝通，問題就會累積到很難處理的程度」（總務主任），呼應Luhmann（2006b）所指的，只要溝通不遭遇矛盾或受到接受或拒絕的指示的干擾，溝通就會繼續下去。受訪資料指出，總務主任溝通對於學校內各系統間，以及與外部環境正向關係的建立，具體成效反映在學校氛圍的提升。

每個社會系統在內部觀察其自身的系統／環境區別（Luhmann, 2006a），透過溝通，不同學校內的系統可以深入地進行內部觀察，具體成效即提升學校成員相互理解的程度，「導師們本來跟總務處的互動就比較少，總務主任有溝通一些理念或限制，比較能理解他還有處內組長們」（導師2），「老師們可以用同理心去瞭解總務處業務」（專任教師2），「總務

處處理經費、公文修繕工程之類的，因為主任也是老師，平時有跟大家溝通，我們比較能理解他們」（專任教師1），「讓學校同仁體諒後勤支援過程中所帶來的不方便」（教務主任），「我認為總務處在校務推行向來順利，一直以來順利溝通都有成效」（導師4），「溝通順利讓我跟總務主任能更建立信任的關係」（幹事），且無論參與者在自我意識中的理解為何，溝通系統都會得出自己的理解（Luhmann, 2006b），「找各處室主任、組長溝通，我最常講的就是你看你有什麼想法可以提出來，但如果沒有，那因為工作期程的關係，我可能就需要按我的規劃來」（總務主任），溝通系統所得出自己的理解並以此建立其自我觀察和自我控制過程（Luhmann, 2006b），總務主任在學校內溝通系統中，能歸納自身與各系統的理解，推動校務發展，如在學校人員諸次系統的溝通均有相同的回應，「業務日新月異、主任掌握工作進度，隨時追蹤檢討溝通，均能達成預定目標」（文書組長），「有些東西不能買或修繕成本高，主任有溝通大家才知道難處」（導師1），「總務處只有主任是教師，所以做好溝通大家跨處室合作比較順利」（生教組長），「總務處和教師同仁皆能知道彼此的難處，也能夠彼此的體諒，降低紛擾」（資訊組長），「主任校內的溝通順利我覺得能減少大家不必要的麻煩或誤解」（專任教師4），「良好溝通可以讓事情順利解決，避免誤解」（專任教師3），透過關注溝通過程本身，我們可以更佳地理解訊息的流動和意義的構建，而無需過度瞭解個體的意識結構（Luhmann, 2006b），「溝通能適時、適量、適質提供品質服務」（文書組長），「對校務發展認同度高，無論是校內工程或是校園整體環境維護，皆能提升彼此關注度」（校長），而Luhmann（2006b）亦指出，沒有一定程度的共識溝通是不可能的，但也同樣不可能完全沒有不同意見，在某些主題目前並不重要的情況下，可以將共識或不同意見的問題放在一邊，「有些事情我也會表明不會做，幽上一默或是講清楚原因，比方說特定項目會講後續維護不易，讓同仁知道困難點」（總務主任），回應Luhmann（2006b）所指的：「訊息促成表達，表達促成理解」，總務主任的行政溝通促進學校人

員之間的相互信任與和諧氛圍等成效，即回應本研究所指，在學校諸次系統之間的「系統／環境」區別的溝通問題限制下，使結構耦合成為可能。

(三)總務主任透過溝通有助環境對學校社會系統的正向影響，以利校務發展

社會系統均在其內部觀察自身的系統／環境區別（Luhmann, 2006a），在指出學校與其他學校、廠商、社區等外部環境的區別後，總務主任的溝通可以對學校社會系統與環境之間正向關係建立帶來助益，「民眾或外賓來到校內，總務主任都有溝通好怎麼互相配合，環境公務才好維護」（輔導組長），「有時候外面的工程或是民宅的施工等對學校作息有影響，也會看到主任去溝通有改善」（設備組長），「與鄰近的中小學很多借場地或跨校教學資源的流通等等，總務處與各校溝通良好，所以跟各校合作都沒有問題」（教學組長），「校與校的溝通合作良好，總務處事務應該會更順利進行，而如果是與社區關係良好應該讓校務推動會更容易」（午餐秘書），「讓廠商、外賓和民眾也能妥善配合學校規範，有時候這些校外的人想到的跟我們老師可能未必一樣，主任有溝通好，校園才維護好」（生教組長），「以和為貴，校務推展自然順暢，更可累積人脈，以備不時之需」（校長），Luhmann（2006b）亦指出了在溝通過程中的表達可以成為連續溝通的外部機會，銜接諸次系統與環境的溝通關係，如總務主任與社區、他校及廠商的溝通等，而營繕工程是總務處最困難的業務，總務主任是最重要的關鍵（張志明、劉淑娟，2000b），「與廠商的關係互動很重要，因為溝通順利，校園安全都更加完善」（體育組長），「溝通讓學校硬體能在短時間就定位，不至於影響學校正常運作」（訓育組長），「經費多替學校考量一點，施工品質好一點，雙方細水長流，創造雙贏」（資訊組長），「總務處與廠商接洽機會最高，外圓內方，原則、圓融並蓄」（校長），反映在總務主任與學校社會系統外部廠商的溝通上，順利溝通對營繕品質的助益，即溝通能讓環境對系統產生正向的影響，「有一次印象深刻，跟主任回報修繕，他打通電話仔細講狀況和對老師上課的影響，廠商很快就來處理了，比預期還快恢

復，那時就覺得原來跟廠商的溝通也是很重要的」（導師2），「像我們很多間專科教室或實驗室要修繕，總務主任對廠商的溝通比較能表達到老師的需求」（教學組長），「面對的校外人員都是廠商，廠商到校是維護校園內各項設備的維護，溝通良好，校園氛圍就佳」（體育組長），「與廠商溝通原則上都要合約，遇到爭議時則按照工程慣例，溝通上要明確表現廠商需要按約定做到好」（總務主任），社會即為一個自我觀察的系統，社會系統自我指涉與自我生成的，且僅由溝通所構成的（Luhmann, 1982, 1989; Luhmann & Fuchs, 1994）。訪談資料顯示，總務主任在學校中促進其與環境的溝通系統之發展，有助於公共關係、校園營繕與維護，以及校務發展成效的增進，即學校系統與環境、學校內諸次系統，甚至心理系統之間溝通的結構耦合。

伍、結論與建議

一、總務主任的學校行政溝通問題源自學校功能分化諸次系統的區別

Luhmann (2006a, 2006b) 的系統理論基礎即區別，每個社會系統在內部觀察其自身的系統／環境區別，透過溝通本身再製其所運作的元素，而學校功能分化後的諸次系統，以及其製造自己可以理解訊息，均成為潛在可能性的溝通問題，實務上即總務處因組成人員與工作內容在學校內所形成的區別，使得主要溝通問題反映在經費申請、預算、標案、合約、修繕、法令，以及採購法等教師會比較不熟悉產生的認知差異，衍生出事情角度不同、沒有事先充分討論或輕重緩急順序認定不一樣，如Halawah (2005) 提及的不良聆聽之人際關係問題，以及黃昆輝 (1984) 所指，忽視雙向溝通、不充分關注教師需求與缺乏必要協調等，此社會系統銜接溝通關係的偶連性，即回應受訪總務主任指出的業務上模糊地帶沒溝通就會產生不良影響。

二、總務主任的學校行政溝通策略為依據不同之系統／環境區別銜接不同的溝通關係

無論是規劃和組織，還是領導和管理，學校行政人員都是透過與他人溝通進行工作（Lunenburg, 2010），行政運作的歷程中，溝通是不可或缺的元素（徐易男，2003），而Luhmann（2006a, 2006b）的觀點反映著溝通在任何社會情境出現時必然會產生作用，且每個社會系統均在內部觀察其自身的系統／環境區別，總務主任的行政溝通策略即透過適切的訊息與表達形式指涉學校內各系統，並關注其理解訊息的情形，反映在與人和善、站在對方立場著想、溫柔堅定、有條不紊、親力親為、主動協助、減低雙方意見不同、承擔責任、行事不因人而異，以及主管之間協調等面向，回應Halawah（2005）所指，提高聆聽技巧得改善溝通能力。

社會系統可理解為自我觀察的（Luhmann & Fuchs, 1994），Luhmann（2006b）指出，溝通中得談論理解、誤解和不理解，以及瞭解前訊息，有意義溝通都作為進一步溝通可達條件所共同創造著，過程中的表達亦得成為連續溝通的外部機會，將溝通的關係銜接至互為環境的其他功能分化系統，如總務主任與學校人員一起討論業務如何執行，持續論述以取得雙方平衡，或請對方一定時間內想好方案，若無則照自己規劃亦較有意願配合，輔以書面資料呈現清楚，口頭報告講重點，並善用非正式溝通；銜接學校系統與環境關係的溝通策略，則為堅定表達期待讓廠商懂學校需求依法辦事等。

三、總務主任的學校行政溝通成效反映在學校諸次系統溝通結構耦合的實現

Luhmann（1989, 2006b）指出社會系統是由溝通所構成的，總務主任溝通順利，能銜接學校諸次系統或心理系統之間的溝通關係，實務上的成效即促進校務發展提升，如修繕和工程順利進行、遇到急迫性及時效性的問題會更快解決、維護師生安全，以及確保學校利益最大化，進而提高行政效率，

亦使學校人員系統自我觀察成為可能，如處室和全校氣氛更和諧，建立信任的關係，未來更願意溝通，避免問題累積到難以處理的程度，呼應De Nobile與McCormick（2008）所指，工作滿意度與溝通相關的各項行為具有正相關；溝通更助於學校與他校或者與社區的關係良好，以及外部廠商維護校園，溝通行為是普遍存在的，也是學校行政的重要歷程，經由溝通以相互協調與合作可使組織目標圓滿達成（洪子琪，2010），依據社會系統理論的觀點，前述校務與人際關係發展之促進即實現了學校諸次系統的結構耦合。

四、建議總務主任正視系統／環境區別使學校「溝通構成組織」成為可能，並關注不同學制或學校次系統的行政溝通

Luhmann（2006b）指出，在溝通之中參與者只能根據溝通系統的特定規則進行，訊息促成表達，表達促成理解，溝通更被視為是不可避免的社會運作，欲觀察一個溝通過程必須熟悉之前的溝通，如教師相對不熟悉的總務業務，即為總務主任溝通主題的觀察問題，本研究據此建議其溝通宜根據其區別的差異生成不同決策，此時沒有一定共識的溝通是不可能的，但也同樣不可能沒有不同意見（Luhmann, 2006b）。面對學校諸次系統溝通的偶連性，再建議總務主任透過溝通協助校內同仁理解經費法令等困難因故無法執行特定工作，以及積極維持溝通，如回覆處理完的結果或主動詢問看法等，或以知識分享為原則開放交流管道（張志明、劉淑娟，2000b），達成校內互相理解的成效，呼應黃乃熒（2001）所指，學校在面對心理及社會衝突時的關鍵工作即是持續進行溝通；總結如Luhmann（2006b）的觀點，溝通沒有目標或終點，只有溝通才能影響溝通，亦只有溝通才能控制和修復（repair）溝通，使學校「溝通構成組織」成為可能。

「溝通之外不存在訊息，溝通之外不存在表達，溝通之外不存在理解」，其不僅僅是因果關係更形成相互預設的循環意義（circular sense of reciprocal presupposition）（Luhmann, 2006b），學校溝通若僅傳遞日常工

作所需訊息，而不鼓勵對重要改進問題進行有意義的對話，將導致可預測行為而非促進發展（Ärlestig, 2007）。本研究應用Luhmann社會系統理論初探國民中學總務處的行政溝通，據此建議後續研究宜關注「幼兒園、小學及高等教育機構等不同學制總務單位的行政溝通」或「不同行政處室或次團體的學校內部溝通」，以助於Luhmann觀點對於教育領域的助益能更為豐富。

參考文獻

(一)中文部分

王文科、王智弘（2020）。教育研究法。五南。

[Wang, W.-K., & Wang, Z.-H. (2020). *Methodology of educational research*. Wu-Nan.]

阮曉眉（2011）。魯曼的溝通運作：一個去人文主義化的轉向。政治與社會哲學評論，36，1-37。https://doi.org/10.6523/168451532011030036001

[Juan, H.-M. (2011). The operation of communication in Luhmann's Theory: A de-humanistic shift. *A Journal for Philosophical Study of Public Affairs*, 36, 1-37. https://doi.org/10.6523/168451532011030036001]

洪子琪（2010）。學校行政人員行政溝通行爲在學校行政上的應用。學校行政，65，54-69。https://doi.org/10.6423/HHHC.201001.0054

[Hung, T.-C. (2010). The application on the communicative behavior of school administrators in school administration. *School Administrators*, 65, 54-69. https://doi.org/10.6423/HHHC.201001.0054]

徐易男（2003）。哈伯瑪斯的溝通行動理論及其對我國教育行政的啓示。學校行政，28，3-15。https://doi.org/10.6423/HHHC.200311.0003

[Shu, Y.-N. (2003). Habermas's theory of communicative action and its implications for educational administration in Taiwan. *School Administrators*, 28, 3-15. https://doi.org/10.6423/HHHC.200311.0003]

高麗鳳（2006）。政府採購與學校總務工作之探究。學校行政，46，300-309。https://doi.org/10.6423/HHHC.200611.0300

[Gao, L.-F. (2006). The inquiry on government procurement and school general affairs. *School Administrators*, 46, 300-309. https://doi.org/10.6423/HHHC.200611.0300]

黃乃熒（2001）。學校行政瘋狂行為實際之探究：以國民中學為例。教育研究集刊，47，215-251。https://doi.org/10.6910/BER.200107_(47).0010

[Whang, N.-Y. (2001). The inquiry of madness in school administration: The example of junior high schools. *Bulletin of Educational Research*, 47, 215-251. https://doi.org/10.6910/BER.200107_(47).0010]

黃昆輝（1984）。教育行政溝通原理及其應用。國立臺灣師範大學教育研究所集刊，26，23-59。https://doi.org/10.6910/BGIENTNU.198406_(26).0020

[Huang, K.-H. (1984). Theory of communication and its application to educational administration. *Bulletin of Graduate Institute of Education Taiwan Normal University*, 26, 23-59. https://doi.org/10.6910/BGIENTNU.198406_(26).0020]

黃怡雯（2007）。組織溝通在校長領導之應用。學校行政，51，19-34。https://doi.org/10.6423/HHHC.200709.0019

[Huang, Y.-W. (2007). The application of principals, leadership about the intercommunication in the organization. *School Administrators*, 51, 19-34. https://doi.org/10.6423/HHHC.200709.0019]

黃鈺堤（2006）。盧曼的風險社會學與政策制定。政治科學論叢，28，123-162。https://doi.org/10.6166/ TJPS.28(123-162)

[Huang, J.-T. (2006). Niklas Luhmann's study of risk-sociology and policy-making. *Taiwanese Journal of Political Science*, 28, 123-162. https://doi.org/10.6166/ TJPS.28(123-162)]

陳煜清（2005）。淺談“溝通”在學校行政組織之運用。學校行政，40，97-107。https://doi.org/10.6423/HHHC.200511.0097

[Chen, Y.-C. (2005). Applications of “communication” in school administrative organizations. *School Administrators*, 40, 97-107. https://doi.org/10.6423/HHHC.200511.0097]

- 陳建銘（2004）。學校行政組織的溝通障礙與改進方略。《學校行政》，33，71-78。 <https://doi.org/10.6423/HHHC.200409.0071>
- [Chen, C.-M. (2004). Communicative challenges and improving strategies for school administrative organizations. *School Administrators*, 33, 71-78. <https://doi.org/10.6423/HHHC.200409.0071>]
- 陳秀敏、林曜聖（2011）。國民中學總務人員環境識覺與綠色管理之相關研究。《中等教育》，62（4），30-48。 <https://doi.org/10.6249/SE.2011.62.4.03>
- [Chen, H.-M., & Lin, Y.-S. (2011). The study of the relationship between environment perception and green management of the junior high school general staff. *Secondary Education*, 62(4), 30-48. <https://doi.org/10.6249/SE.2011.62.4.03>]
- 張自立、辛懷梓、王美文（2013）。邁向永續校園發展成功之路：一位傑出國小總務主任的經驗與啓示。《臺中教育大學學報：教育類》，27（2），51-75。
- [Chang, T.-L., Hsin, H.-T., & Wang, M.-W. (2013). Marching on the path towards successful development of sustainable campus: Experience and enlightenment from an outstanding elementary school director of general affairs. *Journal of National Taichung University: Education*, 27(2), 51-75.]
- 張仁家、張麗雲（2017）。教師兼任行政工作核心職能之探討——以技術型高中總務主任為例。《學校行政》，112，132-159。 <https://doi.org/10.3966/160683002017110112006>
- [Chang, J.-C., & Chang, L.-Y. (2017). Alternate title: Core competencies required for teachers with participation in administration affairs — A case study of director of general affairs in technological high school. *School Administrators*, 112, 132-159. <https://doi.org/10.3966/160683002017110112006>]

張志明、劉淑娟（2000a）。知識管理在學校行政的應用：以總務處營繕工程為例。《學校行政》，6，71-84。 <https://doi.org/10.6423/HHHC.200003.0071>

[Chang, C.-M., & Liu, S.-J. (2000a). Apply knowledge management to school administration: A case study in general affairs building construction. *School Administrators*, 6, 71-84. <https://doi.org/10.6423/HHHC.200003.0071>]

張志明、劉淑娟（2000b）。知識管理在學校營繕工程之運用：以花蓮縣國民中小學為例。《花蓮師院學報》，11，55-81。 <http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/62/4e/70.html>

[Chang, C.-M., & Liu, S.-J. (2000b). Apply knowledge management to school building construction: A case study in Hua-Lian County. *Journal of National Hualien Teachers College*, 11, 55-81. <http://catalog.digitalarchives.tw/item/00/62/4e/70.html>]

趙志揚、張彩珠、林永順、林致瑋（2008）。高級職業學校總務行政服務品質之探討。《學校行政》，56，14-35。 <https://doi.org/10.6423/HHHC.200807.0014>

[Chao, C.-Y., Chang, T.-C., Lin, Y.-S., & Lin, C.-W. (2008). A study of the service quality for the office of general affairs in the senior vocational high schools. *School Administrators*, 56, 14-35. <https://doi.org/10.6423/HHHC.200807.0014>]

顏秀如（2001）。從危機管理的角度論學校溝通。《學校行政》，12，43-51。
<https://doi.org/10.6423/HHHC.200103.0043>

[Yen, S.-J. (2001). The study of school communications from perspectives of crisis management. *School Administrators*, 12, 43-51. <https://doi.org/10.6423/HHHC.200103.0043>]

(二)英文部分

- Ärlestig, H. (2007). Principals' communication inside schools: A contribution to school improvement?. *The Educational Forum*, 71(3), 262-273. <https://doi.org/10.1080/00131720709335010>
- Calabresi, C. (2019). *Niklas Luhmann's communication theory. An introduction*. https://www.researchgate.net/publication/337948936_Niklas_Luhmann's_communication_theory_An_introduction
- Coe, R. (2012). Conducting your research. In J. Arthur, M. Waring, R. Coe, & L. V. Hedges (Eds.), *Research methods and methodologies in education* (pp. 41-52). Sage.
- De Nobile, J. J., & McCormick, J. (2008). Organizational communication and job satisfaction in Australian Catholic primary schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 36(1), 101-122. <https://doi.org/10.1177/1741143207084063>
- Halawah, I. (2005). The relationship between effective communication of high school principal and school climate. *Education*, 126(2), 334-345. <https://link.gale.com/apps/doc/A142057921/AONE?u=anon~a9348bd8&sid=googleScholar&xid=1a9e8f5f>
- Koul, L. (2013). *Methodology of educational research*. Vikas.
- Leydesdorff, L. (2000). Luhmann, Habermas and the theory of communication. *Systems Research and Behavioral Science*, 17(3), 273-288. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-1743\(200005/06\)17:3<273::AID-SRES329>3.0.CO;2-R](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-1743(200005/06)17:3<273::AID-SRES329>3.0.CO;2-R)
- Luhmann, N. (1982). The world society as a social system. *International Journal of General Systems*, 8(3), 131-138. <https://doi.org/10.1080/03081078208547442>
- Luhmann, N. (1989). *Ecological communication*. Polity Press.
- Luhmann, N. (1995). The paradox of observing systems. *Cultural Critique*, 31,

37-55. <https://doi.org/10.2307/1354444>

Luhmann, N. (1998). *Observations on modernity*. Stanford University Press.

Luhmann, N. (2000). *Art as a social system*. Stanford University Press.

Luhmann, N. (2006a). System as difference. *Organization*, 13(1), 37-57. <https://doi.org/10.1177/1350508406059638>

Luhmann, N. (2006b). What is communication?. *Communication Theory*, 2(3), 251-259. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.1992.tb00042.x>

Luhmann, N., & Fuchs, S. (1994). 'What is the case?' and 'What lies behind it?' The two sociologies and the theory of society. *Sociological Theory*, 12(2), 126-139. <https://is.muni.cz/el/1423/jaro2012/SOC256/um/32621015/luhmann.pdf>

Lunenborg, F. C. (2010). Communication: The process, barriers, and improving effectiveness. *Schooling*, 1(1), 1-11. https://www.academia.edu/34767960/Communication_The_Process_Barriers_And_Improving_Effectiveness

Schoeneborn, D. (2011). Organization as communication: A Luhmannian perspective. *Management Communication Quarterly*, 25(4), 663-689. <https://doi.org/10.1177/0893318911405622>

Taylor, P. C., & Medina, M. N. D. (2013). Educational research paradigms- From positivism to multiparadigmatic. *Journal for Meaning-Centered Education*, 1, 1-16. <https://doi.org/10.13140/2.1.3542.0805>

