



「公版式」防疫規劃模式之探討與意涵： 以國內大專校院新冠肺炎防疫應變計畫 為例

姜麗娟

摘 要

研究目的

瞭解各地高等教育機構如何因應目前新冠肺炎（COVID-19）疫情的發展，將可為不可知的未來預作準備。面對全球疫情大流行，高等教育機構防疫規劃模式反映出怎樣的危機管理呢？是被動地（reactive）只依外部規定而提的應變計畫呢？還是主動地（proactive）依疫情對機構的風險評估後而有的應變規劃呢？為此，本研究以國內大專校院新冠肺炎防疫應變計畫為例，檢視防疫規劃模式的現況與缺口，並依據研究結果提出校園完整性防疫應變計畫參考架構，提供學校未來防疫應變計畫的規劃參考。

研究設計／方法／取徑

為能瞭解國內大專校院新冠肺炎防疫應變規劃的現況及缺口，並參考現有文獻，本研究選擇文件分析法（documentary analysis）作為資料蒐集的策略。研究樣本涵蓋全國 160 所大專校院，蒐集各校官網中防疫專區的公開資訊及防疫應變計畫，作為本研究文件資料

姜麗娟，國立臺南大學教育系教授兼教務長

電子郵件：lcchiang@mail.nutn.edu.tw

投稿日期：2020 年 8 月 31 日；修正日期：2021 年 1 月 8 日；接受日期：2022 年 1 月 8 日

分析的來源。

研究發現或結論

(一) 高達 98% 學校設有防疫專區作為校內外資訊溝通的平台、約 34% 學校校長公開發信，信件高峰期落在 2020 年 2 月至 3 月間、只有 25% 學校公開各次防疫會議紀錄、而提供中英文版防疫資訊者也只占 17.5%。各校防疫專區機構內的溝通與討論頻率，明顯地隨著疫情緩和而減少。

(二) 無論機構屬性或規模大小，因各校應變計畫取自中央防疫規範而出現「公版式」防疫規劃模式，至多歸納為 2 大類，5 種樣態，除了篇幅長短差異外，校與校之間的内容並無太大差別性。

(三) 各校防疫應變計畫完整性不足，雖都有疫情緊急處置的「緊急因應規劃」(EP)、多數也有安心就學措施的「課程持續不中斷」規劃(ACP)，但風險評估與危機管理的「營運持續不中斷管理」(BCM)之規劃顯得不足。

(四) 各校缺乏應變計畫規劃的資料蒐集，除了對集會 / 社團 / 招生試務活動及疫情情境的風險評估外，缺乏就疫情對核心活動(機構、教學、研究、與服務)整體性的風險評估，並依之而有的危機管理規劃。

依據研究發現，本文主要論點為：各校防疫專區機構內的溝通與討論頻率明顯隨著疫情緩和而減少、無論機構屬性或規模大小，各校出現趨同的「公版式」防疫計畫及缺乏疫情風險評估與危機管理規劃，尤其在「營運持續不中斷管理」(BCM)之規劃顯得不足，防疫規劃偏向被動因應而非主動應變；學校若未能就疫情對核心活動(機構、教學、研究、與服務)的風險評估，將會弱化後續的風險管理規劃的力道及其合理性。

惟，本研究結果主要是以各校公開之資訊作為文件分析的資料來源，將會受限於各校公開資訊的程度與限度。因此，無論是防疫

專區的資訊或應變計畫書所呈現的，只能代表機構部分的防疫規劃模式，而非全貌！因此，以公開資訊作為文件分析的研究結果與解讀，應留意前述資料取得的限制，以避免過度推論。

研究原創性／價值

這是臺灣第一份系統性檢視全國 160 所大專校院的防疫應變計畫，並獲得重要的實證研究發現。依據實證資料的分析，具體指出國內存在著「公版式」防疫規劃模式，偏向被動而非主動的應變規劃模式。據此，提出校園完整性防疫應變計畫參考架構，提供學校自我檢視防疫應變計畫完整性，以為未來預作準備。

教育政策建議或實務意涵

英國首相邱吉爾曾說：「不要浪費任何一次的危機」！高等教育機構不僅要為當前新冠肺炎疫情進行完善的危機管理，從中學習方能為未來類似流行疫情的威脅預作準備。危機總是伴隨著機會，若大學能主動利用疫情對機構的風險評估，檢視學校相關的危機管理，將能提升機構的韌性與敏捷力，以面對其它或類似危機的處理及未來不可知的挑戰。

關鍵詞：新冠肺炎、全球疫情大流行、風險管理、防疫應變計畫、高等教育機構



A STUDY ON THE ‘COMMON VERSION’ OF ANTI-COVID-19 PLANNING MODE AND ITS IMPLICATIONS: TAKING THE ANTI-COVID-19 PLANS OF COLLEGES AND UNIVERSITIES IN TAIWAN AS AN EXAMPLE

Li-chuan Chiang

ABSTRACT

Purpose

Higher education institutions (HEIs) can better know how to act when COVID-19 pandemic further evolves, by learning how other higher education institutions handle this pandemic. Facing global pandemic outbreak, what prevention planning modes for crisis management were taken by HEIs? Did they take the reactive and short-term emergency planning or a proactive planning mode? This study aims to systematically review the anti-COVID-19 plans of colleges and universities in Taiwan to identify a planning gap and provide a comprehensive campus anti-pandemic framework for future reference.

Design/methodology/approach

The documentary analysis was adopted to study the anti-COVID-19 plans of colleges and universities in Taiwan. The samples include 160 colleges and universities. Variety forms of documents were collected for systematic evaluation in this study, including institutional information on the COVID-19 websites (Chinese/English), and their anti-COVID-19 plans.

Li-chuan Chiang, Professor & Dean of Academic Affairs, Department of Education, National University of Tainan.

E-mail: lcchiang@mail.nutn.edu.tw

Manuscript received: August 31, 2020; Modified: January 8, 2021; Accepted: January 8, 2022

Findings/results

- (1) 98% of the samples set up anti-COVID-19 websites for communicating with internal and external stakeholders. 34% of HEIs publicized their presidential letters, releasing peak time being in February and March, 2020. Only 25% of the samples issued their anti-COVID-19 meeting minutes, and only 17.5% of them issued both Chinese and English versions. The websites showed that internal and external communication decreased as the pandemic got eased.
- (2) Regardless of their institutional characteristics and size, all the anti-COVID-19 plans followed the same roadmaps issued by the Central Epidemic Control Center (CECC) and by the Ministry of Education. The common version of planning mode, only 2 main categories and 5 types of planning, was identified. Despite of the differences in the length of the plans, not many differences existed among institutions.
- (3) The anti-COVID-19 plans remained incomplete since they all had 'emergency plan' (EP) and most of them also had 'academic continuity planning' (ACP), but a planning gap showed up in 'business continuity management' (BCM).
- (4) Insufficient data collection for the anti-COVID-19 plans constituted a problem. The risk assessment was made on school gathering, student societies, and admission affairs but not comprehensively on the core affairs at the institutional level, teaching, research, and services, and followed by planning institutional risk management for anti-COVID-19 plan.

Based on the findings, this study argues that anti-COVID-19 prevention planning mode tends to be reactive rather than proactive because the frequency of communication and discussion within institutions declined as COVID-19 eased, and regardless of institutional characteristics and size, the presence of the 'common version' of anti-COVID-19 plans and lack of risk assessment and crisis management planning remain unchanged, especially the lack in the sector of 'business continuity management' (BCM). When HEIs do not conduct risk assessment of the core activities (institutional, teaching and learning, research, and services) caused by the COVID-19, the planning mindset of the risk management taken by HEIs and its justification will be weakened.

Since this study collected the published information from institutional websites for documentary analysis, the findings must be limited by the extent of how HEIs revealed their anti-COVID-19 measures. It implies that the planning mode revealed in the anti-COVID-19 websites and plans might represent part of, instead of the whole, institutional responses. Therefore, the interpretation of the findings drawn from institutional open data should pay attention to data limitation and to avoid overgeneralization.

Originality/value

This is the first empirical study to systematically review the anti-COVID-19 plans of 160 colleges and universities in Taiwan. Based on the empirical data, the ‘common version’ of planning mode reveals a reactive rather than a proactive mode, to global pandemic outbreak. Thus, this study proposes a comprehensive campus anti-pandemic framework as reference for HEIs to go beyond the current emergency reactive model in order to better cope with the future.

Suggestions/implications

‘Never let a crisis go to waste’ said Sir Winston Churchill. For higher education institutions, planning for anti-COVID-19 pandemic not only requires a well-thought crisis management, but also using this knowledge to inform and prepare for the likely future pandemic. Pandemic outbreak offers HEIs an opportunity to assess institutional risk assessment and based on it to refine their crisis management. It can strengthen institutional proactive planning mindset to enhance their resilience and agility when dealing with other or similar crisis and unforeseen challenges in the future.

Keywords: COVID-19, global pandemic outbreak, risk management, anti-COVID-19 plans, higher education institutions (HEIs)

壹、前言

新冠肺炎疫情（COVID-19）自2020年年初大爆發初期，全球各地受到影響的程度，也隨著不斷攀升的確診人數及死亡人數而增加；4月各國實施封城及保持社交距離等公衛措施後，共80個國家與地區共34億人口（占全球總人口數的43%）受到影響，有185個國家的學校及大學校院關閉，15.4億名學生受到影響（占全球入學人數的89.4%），至五月雖稍微緩和，但有177個國家的學校及大學校院關閉，12.6億名學生受到影響（占全球入學人數的72.4%）（Marinoni, van't Land, & Jensen, 2020）。有關新冠肺炎疫情爆發對全球教育服務產業的影響，世界貿易組織（World Trade Organization, WTO）也提出評估，學校因著疫情關閉造成迅速飆高對線上學習的需求及規模，而國際旅遊流動的禁令將使新學年整體入學人數下滑15%、國際學生則下滑25%，這將對高等教育機構的財務收入造成巨大的衝擊（WTO, 2020）。至今，疫情的影響與衝擊仍在，對資源相對較為不足的國家及其高等教育機構而言，更是雪上加霜（Furceri, Loungani, Ostry, & Pizzuto, 2022; Jung, Horta, & Postiglione, 2021）。

從過去到現在，面對每次全球疫情大流行，不乏研究（Hsing, Peterson, & Chapel, 2003; Meyer & Wilson, 2011; Mitroff, Diamond, & Alpaslan, 2006; Murphy, 2020; Sener, 2010）指出，高等教育機構都有應變計畫但卻不夠充分，或應變計畫的完整性不足。Regehr、Nelson與Hildyard（2017）呼籲，大學校院的危機應變計畫必須同時包括：（1）立即處理緊急狀況的措施，稱為「緊急因應規劃」（emergency planning, EP）；（2）確保學校營運不中斷的措施，稱為「營運持續不中斷管理」（business continuity management, BCM）；及（3）確保課程進行的完整性措施，稱為「課程持續不中斷規劃」（academic continuity planning, ACP）這三項。如今，面對COVID-19，高等教育機構如何透過疫情的危機管理，達到從目前的經驗獲得學習好為未來預作準備的目的（Agasisti & Soncin, 2021; Camilleri, 2021）呢？或能如QS（2020）從風險管理觀點，不要只僅停留在短期的疫情緊急處置上，而有更完善的危機管理策略呢？瞭解各地高等教育機構如何因應目前新冠肺炎疫情的發展，將可為不可知的未來預作準備。面對全球疫情大流行，高等教育機構防疫規劃模式反映出怎樣的

危機管理呢？值得進一步探討與瞭解。

國內中央流行疫情指揮中心（以下簡稱「疫情指揮中心」）於 2020 年 1 月 21 日確認首例境外移入新冠肺炎個案後，同月 29 日函送「各級學校、幼兒園、實驗教育機構及團體、補習班、兒童課後照顧中心及托育機構因應中國大陸新型冠狀病毒肺炎疫情開學前後之防護建議及健康管理措施」（以下簡稱「防疫建議與措施」）啟動各項防疫工作，建議各級學校依「個別所在地區及內部環境特性，自行預先規劃防疫措施計畫」並依據疫情指揮中心公布相關之防疫建議，隨時調整。繼之，教育部於同月 30 日函各校「儘速成立防疫小組，並於本年 2 月 7 日前提出完整應變計畫送部備核」。為使全國大專校院因應疫情發展能妥善、迅速及準確的因應，教育部也編撰了「大專校院嚴重特殊傳染性肺炎防治工作綱要」（以下簡稱「防治工作綱要」）（教育部，2020），這些函文及綱要也就成為國內各大專校院防疫應變計畫規劃的共同框架。

在前述層層規範的共同框架脈絡下，國內各大專校院防疫規劃模式反映出怎樣的危機管理呢？值得深入探究。為此，本研究旨在以國內大專校院新冠肺炎防疫應變計畫為例，檢視防疫規劃模式的現況與缺口，並依據研究結果提出校園完整性防疫應變計畫參考架構，提供學校未來防疫應變計畫的規劃參考。據此，本研究共有以下四項主要待答問題：

一、在各校官網設置防疫專區上，機構內的溝通與討論頻率隨著疫情變化的消長情形為何？

二、在共同規範框架下，各校是否出現了趨同的新冠肺炎防疫規劃模式呢？

三、各校防疫應變計畫是否完整地涵蓋了「緊急因應規劃」、「營運持續不中斷規劃」及「課程不中斷規劃」嗎？若無，缺口在哪？

四、各校防疫應變計畫中，是否有蒐集資料作為規劃依據、就疫情對機構核心活動進行風險評估、及並依之而有的危機管理規劃呢？

貳、文獻探討

一、高等教育機構面對過去疫情的危機管理

在20世紀有三大全球流感疫情，分別為1918年西班牙流感（Spanish flu），死亡人數估計為2千萬至5千萬人；1957年亞洲流感（Asian flu）及1968年的香港流感（Hong Kong flu），死亡人數規模各約50萬至200萬人（Guan et al., 2010）。至今，西班牙流感仍是死亡人數最高的疫情，美國歷史學者Crosby（1989）透過敘事探究回顧當年西班牙流感疫情對美國社會的衝擊與影響，他發現，因疫情死亡人數超過第一次世界大戰死亡的人數，但在戰爭優先的考量下，當年雖有一些機關、學校、及公共開放空間的關閉，但卻沒有傳出某個國家或城市全面封鎖（lockdown）的事件，且他從當年紐約市相關媒體（1918年8月與9月）的報導中發現，當時美國社會似乎不以為意，且在1918年9月11日白宮官員向媒體揭露對於西班牙流感已來到美國的擔憂後，隔天全國各地仍有大批群眾（超過1300萬人）上街參加各地盛大的大旗揮舞活動。因此，Crosby（1989）在結論中提到，若沒有積極作為，疫情本身並不會帶給政府、機構、甚至大學在組織結構面太大的改變。

儘管當年大學校院面對西班牙流感疫情的紀錄較為零散，但在21世紀初，當大學校院在2009年再度面對傳染力與當年西班牙流感不相上下的H1N1疫情大爆發時，可考的研究與文獻相對充分（例如Ekmekci & Bergstrand, 2010; Meyer & Wilson, 2011; Regehr, Nelson, & Hildyard, 2017）。例如Ekmekci與Bergstrand（2010）蒐集了全美20所大學有關H1N1計畫書做為樣本，檢視大學校院面對疫情的作為，他們強調，要面對越來越惡化的環境條件，大學校院需要提升敏捷力（agility），而後者仰賴於機構是否有能力同步管理機構改變的速度與方向，校方如何面對大比例教職員工生無法到校的情況下，仍能讓課程繼續維持？疫情爆發時，各大學院校立刻把傳統課堂設置在疫情前早已設置的線上學習平台上，透過即時線上的溝通方式確保訊息傳遞的透明性與及時性，但這樣是不夠的，仍須面對包括：教師從實體轉換到線上授課的能力與準備度、學生線上課程修習的熟悉度、及如何以非實體的方式仍維持師生及同儕間的互動

等議題。

Mitroff、Diamond 與 Alpaslan (2006) 提及，各大學校院在面對各式危機後，似乎都能化險為夷沒事地度過一切，但隨著機構運作、科技、及基礎建設的複雜性日增，大學及其領導者面對的風險也是加倍，因此，聰明的領導者也會提前佈署；為此，他們檢視了美國大專校院官網上所載的危機管理計畫後，發現多數學校即使設有「危機管理小組」(crisis-management teams)，實際上卻都只能稱為「危機回應小組」(emergency response teams)，著重在對緊急事故的被動(reactive)因應(Mitroff, Diamond, & Alpaslan, 2006)。

Meyer 與 Wilson (2011) 曾檢視了美國 50 所各州頂尖大學 H1N1 應變計畫書，結果發現，所有學校官網都設置有 H1N1 防疫專區且所呈現的資訊也大同小異，但多數(占 2/3)學校的緊急應變計畫並沒有納入「課程持續不中斷規劃」方案，而藉由線上學習以利課程持續不受中斷的作為也較為不足，僅對老師應該採取彈性授課方式建議但並沒有形成正式的機制。同樣地，Regehr、Nelson 與 Hildyard (2017) 也指出大專校院危機因應措施中，除了「緊急因應規劃」(EP)、「營運持續不中斷管理」(BCM) 外，也要有「課程持續不中斷規劃」(ACP)，而後者是最常被忽略的一環。

當年 H1N1 新型流感疫情促使線上授課需求大爆發，Sener (2010) 則以運動賽事不經積分排名而取得參賽資格的「外卡」(Wildcard) 作為比喻，說明非預期的天然災害或人為災害，例如 2005 年美國 Katrina 及 Rita 颶風、2009 年的 H1N1 新型流感，讓線上課程取得「外卡」資格機會，因應學校營運不中斷的方案之一。但 Sener (2010) 仍認為，若非因為這些災害，鮮少大學院校可以稱上是預備好了；若是一所主動因應(proactive)的學校，應該是無論有無災害的發生，都能讓所有課程，既可以實體授課，也可以採線上授課。

疫情當下的危機管理，成為下次危機應變最好的準備！Regehr、Nelson 與 Hildyard (2017) 認為當年加拿大多倫多大學 H1N1 防疫應變計畫中就包括具體的「課程持續不中斷規劃」(ACP)，採取的策略包括課綱中載明一旦無法到校，請假、作業繳交、溝通方式、多元評量方式，並於學期初清楚告知學生課程的期望與一旦因健康因素無法到課時的作法、指定同儕作為缺課時訊息傳達者，教師也必須具備使用校方學習管

理系統及線上資源的能力。而當年 H1N1 未對多倫多大學校園造成太大衝擊，但所執行的危機管理卻讓該校挺過了 2015 年教學助理、講師、實驗助理工會為期四周的大罷工，讓 4500 門課程如期完成，學生如期畢業；顯然地，機構的良善作為（good practices）得以強化機構面對危機的韌性（resiliency）。

面對疫情，臺灣高等教育機構的因應又是如何呢？在 2003 年，臺灣經歷了 SARS 的肆虐，抗疫的經驗也累積了為數不少的國內外論文，惟多數研究論文聚焦在公共衛生政策（如 Chen et al., 2005 等）、經濟產業衝擊（如 Chen, Chen, Tang, & Huang, 2009 等）、危機溝通與策略（如吳宜蓁，2004）、或風險治理（吳嘉苓、曾嫻芬，2006）上，至於當年高等教育機構 SARS 應變計畫與作為卻鮮少被檢視與探討。再者，當時學校 SARS 專區網頁現已呈現「無法登入」或「Not found」，惟少數仍可被搜尋到的應變計畫全文，本文卻發現各校有高度的同質性，「大同小異」的應變計畫代表的意涵為何？而這樣的情形是否再次的出現在當今各校新冠肺炎的應變計畫中呢？值得進一步的探討與瞭解。

二、新冠肺炎（COVID-19）疫情對高等教育機構的衝擊與應變

面對新冠肺炎疫情的衝擊，機構的應變為何？已有不少與高等教育有關的媒體、學會或協會也紛紛提出他們的調查報告與結果，媒體的部分有 QS、The Chronicle of Higher Education 等；國際高等教育學會或協會的部分也有：全球性機構的 International Association of Universities（IAU）、美國的 Institute of International Education（IIE）、歐洲的 European Association for International Education（EAIE）及 Erasmus Student Network（ESN）等都有進行相關的調查研究。其中，多數的調查是聚焦在全球疫情對於國際教育市場及國際學生流動的衝擊與影響分析，惟 IAU 應是第一份針對疫情對全球高等教育機構核心活動各層面衝擊的調查，共回收來自全球 109 個國家及 2 個地區共 576 份問卷，扣除機構重複填答後，共得 424 份問卷，並公布了第一次的「全球調查報告」（Marinoni, van't Land, & Jensen, 2020）。為了解疫情對機構核心活動的影響情形，本文擬依核心活動（機構、教學、研究、服務）面向重新彙整 IAU 全球調查的結果（如表 1）。

表 1

COVID-19 對高等教育機構核心活動的衝擊與因應

核心活動	影響情形	因應作為／挑戰與機會
1. 對學校造成衝擊	1. 學校關閉：59% 1. 部分開放、多數活動暫停：30% 2. 正常開放，備有防疫措施：10% 3. 正常開放，無特別防疫措施：1%	因應：91% 學校有便捷溝通管道與機制 挑戰：要確保訊息的透明性與有效性
2. 對新學年入學人數造成衝擊	1. 影響本地與國際生：46% 2. 只影響國際生：27% 3. 只影響本地生：5%	因應：48% 學校表示，政府／教育部有提供協助以減緩疫情衝擊（協助面向：確保學年順利結束、財務、補課／學分指引等） 挑戰：造成財務短收，私立學校受創最大
3. 疫情對國際學生流動造成負面衝擊	89%	因應：備有國際學生流動衝擊的應變計畫： 1. 雙方都有：36% 2. 只有本校：34% 3. 全無：27% 4. 只有國際伙伴學校：3%
4. 疫情影響學校合作伴關係	64%	挑戰：因疫情中斷 機會：因疫情被強化或新增關係（如虛擬流動、共享資源）

(續下頁)

教學 面	5. 疫情已經影響到教學與學習	98% (另 1% 沒有影響是因為填答者為虛擬大學)	因應：67% 表示已以線上取代實體授課 挑戰：因著線上設備、使用線上的能力、遠距教學法、及領域的特殊需求 (如實驗課程、臨床實習) 會有不同的挑戰 機會：嘗試提供混合實體與線上、同步與非同步等彈性學習方式
	6. 疫情影響到考試的進行	1. 如期但改變方式：45% 2. 部分進行，部分延期：14% 3. 多數延期：13% 4. 全部暫停：11%	挑戰：仍有 11% 學校未有因應策略的討論，這是個警訊，且對學生造成不安
研究 面	7. 疫情對大學研究造成影響	80%；其中受影響： 1. 際旅遊禁令：83% 2. 國際研討會取消：81% 3. 無法如期執行：52% 4. 完全暫停：21%	
	8. 校內有高階主管與教授是政府公衛政策的諮詢對象	65%	
服務 面	9. 疫情影響了大學的社會參與	76%	挑戰：因疫情而中斷者 機會：因疫情而新增機會

資料來源：依據 Marinoni, G., van't Land, H., & Jensen, T. (2020). *The impact of COVID-19 on higher education around the world. IAU global survey report*. International Association of Universities. 製表

從 IAU 第一次調查結果來看，COVID-19 疫情已對世界各國高等教育機構造成衝擊，其中衝擊最大的是在教學與學習的面向，且除了挑戰以外，也有帶著機會，尤其大學校院可以藉由疫情的因應檢視自我的危機管理，能強化機構面對不可知的未來有更好的韌性與敏捷力 (Marinoni, van't Land, & Jensen, 2020)。

在機構應變計畫的檢視上，Murphy (2020) 檢視了美國在 TIMES/Wall Street 媒體排名的前 25 大學校因應 COVID-19 疫情的應變方案，發

現了：（1）每校都有推出的緊急線上學習課程計畫或方案（emergency eLearning programs）；（2）多數學校方案（占 72%）都由校長公布；（3）公布期間落在 3 月 6 日至 3 月 13 日期間；（4）所有大學的公告聲明也如出一轍，重點都是因為 COVID-19，面對面授課無法再繼續，而目前實施的線上課程，乃是為了讓師生在不久的將來可以再度安全地回到校園並接受實體的授課（Murphy, 2020）。

依據 QS（2020）建議，高等教育機構因應新冠肺炎疫情該有的危機管理策略，除了立即的疫情緊急因應規劃外，也應該要有以今日的經驗為未來預作準備的危機管理計畫，並依據以下各項資料的蒐集進行分析後提出計畫：

1. 財務資料：因疫情造成目前及未來的財務短收情形。
2. 流動資料：因疫情受限所影響的師生流動規模。
3. 國內及夥伴學校所在國家的健康及流行病學資訊。
4. 國際貿易資料：因疫情使得研究所需材料與設備無法取得、產學合作項目的改變等。
5. 地緣政治的情勢：一旦師生流動到政局不穩定國家所造成的影響。
6. 人均所得的經濟預測資料。

除了資料的蒐集與分析外，QS（2020）也強調高等教育機構在規劃危機管理策略時，必須考量並瞭解各利益關係人（教職員工、現在與未來學生、研究夥伴、產業合作、政府）的需要，並對各種不同的發展樣態（如因疫情帶來的經濟衰退、旅遊禁令、夥伴關係的中斷等）進行規劃；另外，因應新冠肺炎疫情的長期危機管理規劃也必須包括：招生、提供線上課程的能力、及財務衝擊與預估等。一旦高等教育機構延遲了這些危機管理該有的規劃與考量面向，也會讓機構不足以應付並面對不可知的未來（QS, 2020）。而臺灣高等教育機構新冠肺炎防疫應變計畫又是如何呢？除了應變計畫的完整性外，計畫的擬定蒐集了哪些資料作為機構核心活動的風險評估依據呢？都值得進一步探究。

參、研究設計與實施

一、研究方法

為能瞭解國內大專校院在面對疫情的應變作為與現況，本研究採取文件分析法（documentary analysis），蒐集並分析各校其官網之防疫專區所公開的防疫資訊及應變計畫文件。文件分析法在教育研究上一直扮演著一定的角色與功用，尤其可以跨越時空地瞭解機構或組織在特定事件當下的歷史脈絡與作為，也能透過跨時間的文件比較瞭解事件的改變與發展（Bowen, 2009），且機構的文件可以被視為機構對外「公開」的溝通且合法化對利益關係人所採取的作為（Atkinson & Coffey, 1997）。而機構內的文件種類相當多元，從內部政策、法規、會議議程到各式的記錄等，都可視為機構作為的探討與評估的重要文件（Chiang, 2018）。

為此，本研究參考了現有文獻（如表2）在評估高等教育機構危機應變作為時，很多研究也會採用檢視學校應變計畫（如 Crawford et al., 2020; Ekmekci & Bergstrand, 2010; Meyer & Wilson, 2011; Mitroff, Diamond & Alpaslan, 2006; Murphy, 2020 等）作為資料蒐集與分析的來源。再者，依據 Cvenkel（2020）的研究，他認為透過機構的政策文件分析，可以瞭解機構對外在要求（政府準則、規範、法規）的遵循程度及最佳實務的作法。因此，本研究為能瞭解臺灣高等教育機構新冠肺炎防疫應變作為，文件分析法將是一個合宜的研究方法。

表 2

透過文件分析法探討高等教育機構疫情應變計畫之文獻舉隅

文獻	取用文件樣本
Mitroff、Diamond 與 Alpaslan (2006)	美國大學校院官網上所載的危機管理計畫
Ekmekci 與 Bergstrand (2010)	全美 20 所大學有關 H1N1 應變計畫書
Meyer 與 Wilson (2011)	美國 50 所各州頂尖學校危機應變計畫書
Regehr、Nelson 與 Hildyard (2017)	多倫多大學 H1N1 學校應變計畫
Crawford 等人 (2020)	全球 20 個國家 COVID-19 新聞報導、大學官網防疫資訊、政府資訊、高等教育新聞報導、報告書與論文、及大學內部通訊等
Murphy (2020)	美國在 TIMES/Wall Street 媒體排名前 25 所大學 COVID-19 疫情應變方案

二、研究對象

依據教育部（109 年 1 月 30 日函）要求各大專校院務必「儘速成立防疫小組，並於本年 2 月 7 日前提出完整應變計畫送部備核」，各校應該都有完整的新冠肺炎防疫應變計畫；因此，本研究就以全國 108 學年度的 160 所大專校院為樣本。各校的機構屬性與校數，整理如表 3。

表 3
 研究對象

公私立	體制	校數
公立	一般大學	33
	技專校院	15
	空中大學	2
私立	一般大學	37
	技專校院	67
	宗教研修	6

三、文件資料蒐集與彙整

本研究於 2020 年 6 月底至 7 月底期間，進行各校官網資料的檢索與下載。若校方在官網上有設置「防疫專區」者，則在這個專區內蒐集以下資料，包括：防疫專區提供的資訊、應變計畫、安心就學／彈性修業措施、校長公開信、防疫小組會議記錄與次數、及資訊的英文版本等；若校方未設有「防疫專區」者，則以網頁搜尋校方新冠肺炎防疫應變計畫及安心就學措施等。當國內在 2021 年 5 月疫情突然快速變化，5 月 11 日正式進入社區感染階段，疫情警戒升至第二級，同月 19 日升至警戒第三級，教育部也宣布全國各級學校全部停課，本研究遂於 2021 年 7 月再度檢視各校官網防疫專區在 5 月至 7 月間的防疫資訊，以瞭解隨疫情警戒變化各校因應之防疫規劃模式。

為利後續資料的搜尋及編碼分析，本研究將所蒐集的應變計畫加以統整；若學校提供的是 Word 檔，先將之轉換為 PDF 檔，並將所有的 PDF 再進行「合併檔」處理，最後獲得一個高達有 2,416 頁全國各大專校院新冠肺炎防疫應變計畫檔案。

四、資料分析

本研究檢索了 160 所大專校院防疫應變措施，取得有關防疫專區資訊及應變計畫。針對資料分析的說明如下：

（一）防疫專區資訊的資料分析

透過各校防疫專區內資訊提供情形，瞭解校方對內（如會議次數）與對外的溝通（如校長公開信）情形是否隨著疫情變化而消長？針對各校防疫專區所提供的資訊進行編碼，說明如下：

1. 設有防疫專區（1）、未設專區者（0）。
2. 校長公開信（1）及發表日期、未有公開信者（0）。
3. 提供全校應變計畫全文（1）、未提供全文者（0）；及應變計畫的修正次數。
4. 載明防疫會議與記錄（1）、未提供者（0）。
5. 提供英文版防疫資訊（1）、未提供者（0）。

針對編碼後以次數及百分比呈現全國大專校院防疫專區資訊提供現況；至於有關校長公開信的部分，除了數量的變化外，也進行主題式（如校園疫情、防疫管制、提醒與感謝等）的內容分析。

（二）各校防疫應變計畫的資料分析

1. 在共同規範框架下，各校防疫應變計畫取自「公版」內容的多寡（全部或擇要）而出現趨同的程度，進行應變模式的分類。
2. 本研究彙整了校內各項防疫措施與疫情指揮中心及教育部公布之防疫規範、原則或指引的對應情形（如表 4），作為應變計畫「完整性」的編碼依據，應變計畫中包括有「緊急因應規劃」（EP）、「營運持續不中斷管理」（BCM）、及「課程持續不中斷規劃」（ACP）三部分的規劃現況。
3. 各校防疫應變計畫中，是否提及以下這些關鍵詞；若有，進一步閱讀文件內容瞭解機構實際作為：
 - （1）擬訂計畫的資料依據（如：財務資料、流動資料、國內及夥伴學校所在國家的健康及流行病學資訊、國際貿易資料、地緣政治的情勢、及人均所得的經濟預測資料等）。

- (2) 疫情對校內核心活動（機構、教學、研究、與服務）的風險評估。
- (3) 危機管理。

表 4

各項防疫措施與現有公版內容（中央規範／原則／指引）的對應情形

面向	編碼項目	公版內容（中央規範／原則／指引）	
		疫情指揮中心 ¹	教育部 ²
疫情的 緊急因 應規劃 (EP)	成立防疫小組及工作規劃	V	V
	因應疫情整備情形檢核表		V
	健康管理措施		V
	通風與消毒作業原則		V
	疫情進入社區感染進行出入口管控，進行全面體溫管控		V
	港澳生及僑外生居家檢疫及關懷作業	V	V
	疫情通報作業流程	V	V
	個案追蹤作業流程	V	V
	學校出現確診病例之因應	V	V
	公眾集會指引		V
	境外返臺教職員工生健康管理配合事項	V	V
	連續假期及結束師生返校之防疫注意事項	V	V

（續下頁）

營運持續中斷管理 (BCM)	規劃防疫措施計畫	V	V
	學校官網成立防疫專區		V
	疫情衝擊與風險評估		
	人力運用與教育訓練		
	辦公場所應變措施	V	
	校長對全校公開信／視頻		
	防疫小組會議及記錄		
	平時防疫措施		V
	核心活動（機構、教學、研究、與服務）的因應調整		V（只有教學）
	財務規劃	V	
課程持續中斷規劃 (ACP)	安心就學措施（無法返校）		V
	就學銜接措施（無法返回者）		V
	停課、補課及復課措施及防疫調整演練	V	V
	學生學習權益		V

註：1. 參考中央疫情指揮中心「各級學校、幼兒園、實驗教育機構及團體、補習班、兒童課後照顧中心及托育機構因應中國大陸嚴重特殊傳染性肺炎疫情開學前後之防護建議及健康管理措施」（109/01/29）、「企業因應嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情持續營運指引」（109/03/05）製表。2. 參考教育部「大專校院嚴重特殊傳染性肺炎防制工作綱要」（第3版）、「因應新型冠狀病毒肺炎疫情大專校院安心就學措施」（109/02/10）、及「大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課復課及授課因應防疫調整演練注意事項」（109/03/31）製表。

四、研究限制

文件分析可以瞭解機構在面對疫情當下事件所採取的作為，雖足以回答本研究的待答問題，但也必須留意，本研究結果主要是以各校公開之資訊作為文件分析的資料來源，將會受限於各校公開資訊的程度與限度。因此，無論是防疫專區的資訊或應變計畫書所呈現的，只能代表機構部分的防疫規劃模式，而非全貌！因為部分學校採取各處室公告防疫資訊而未必載於防疫專區、對師生的溝通可能以防疫小組而非校長名義發佈公開信、選擇不公開其應變計畫、甚或某些防疫作為被規劃在其它內部而未納入應變計畫的文件裡等。因此，以公開資訊作為文件分析的研究結果與解讀，

應留意前述資料取得的限制，以避免過度推論。

肆、研究結果

一、以設置防疫專區作為校內外資訊溝通的平台

依據表 5，在全國 160 所大專校院中，有高達 156 所（占 98%）在學校官網設置新冠肺炎「防疫專區」；相對地，只有 4 所宗教研修學院（占 2%）未設置防疫專區。顯然地，以設置防疫專區作為校內外資訊溝通的平台，是防疫期間最普遍的防疫應變作為。

表 5

各校防疫專區設置及提供資訊現況

項目	公立學校 (n=50)	私立學校 (n=110)	合計	占全國 (N=160) 比例	
設有防疫專區	有	50	106	156	98%
	無	0	4	4	2%
校長公開信	有	22	32	54	34%
	無	28	78	106	66%
提供全校應變計畫 (全文)	有	37	36	73	46%
	無	15	66	81	51%
防疫會議與記錄	有	27	13	40	25%
	無	23	97	120	75%
同時提供英文版防 疫資訊	有	18	10	28	17.5%
	無	32	100	132	82.5%

因疫情而影響 108 學年度下學期原訂的開學期程，及為能提高對於防疫的知覺並對學校防疫措施之認同，校長公開寫信給全校教職員工生，也是因應防疫需要的作為之一。全國約有三成多學校（54 所學校，占 34%）

在防疫專區發佈校長公開信，且信件公布的高峰期明顯地落在疫情爆發初期（2020年2月至3月間），後續發信次數也隨國內疫情趨緩而下降（如圖1）。各校校長公開信也出現大致相同的聲明重點：（1）新冠肺炎疫情的發展；（2）校方採取的因應措施與管制；及（3）提醒與感謝：提醒教職員工生務必遵循政府防疫指引、及感謝教職員工的投入等。此外，有較為不同的作法則有：（1）雖公開信隨著疫情快速遞減，但有隨著疫情（到6月7日解封）等皆有發佈校長公開信者（國立臺北教育大學，共6次）；（2）清楚述明學校投入防疫所匡列經費規模，不僅為了執行各項防疫措施，更為了維持教學與研究正常運作，如進行「對外網路頻寬升級、擴充遠距教學影音平台儲存容量、建置骨幹網路備援線路與強化資安等項目」（國立臺北大學）；及（3）信件對象除了教職員工生以外，也包括有家長（如中原大學、長庚大學）。

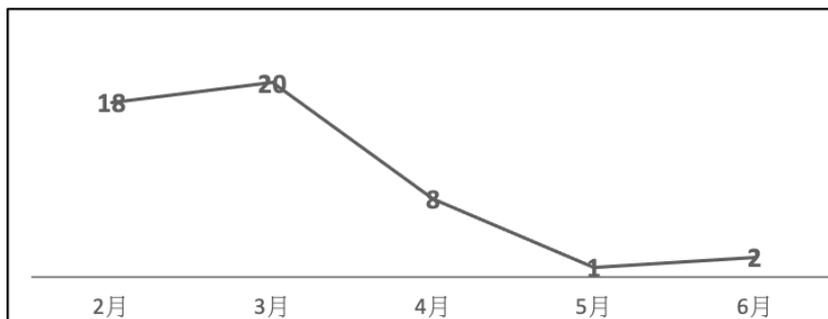


圖1 校長公開信的發佈時間

多數學校防疫應變計畫公布於2020年1月底至2月間，之後，有持續加以修正者只有少數學校；其中，勤益大學計畫修正次數高達10次、臺東大學修正次數達9次、臺北大學達6次、臺中科技大學達6次（如表6）。

表 6

防疫應變計畫通過後之修正次數（109年6月底前）

學校	應變計畫通過日期	歷經修正次數
國立勤益科技大學	109年2月3日	10次
國立臺東大學	109年2月5日	9次
國立臺北大學	109年1月31日	6次
國立臺中科技大學	109年1月31日	6次

各校為因應疫情發展，也會召開各式的防疫會議，但只有25%學校（40所）有將各次防疫會議紀錄上傳至防疫專區；各校召開會議的次數（如圖2），也相當懸殊，從2次到37次皆有，但多數學校落在6-10次或者16-20次中間，其中召開會議最高次數的前3所學校分別為臺北科技大學（37次）、臺灣科技大學（29次）、及明志科技大學（28次）。從疫情爆發至2021年三級警戒開始，防疫會議的召開仍是各校普遍的防疫作為之一。至2021年7月底止，累積的防疫會議次數最高的前三所學校，分別為臺北科技大學（60次）、屏東大學（50次）、明志科技大學（50次）。

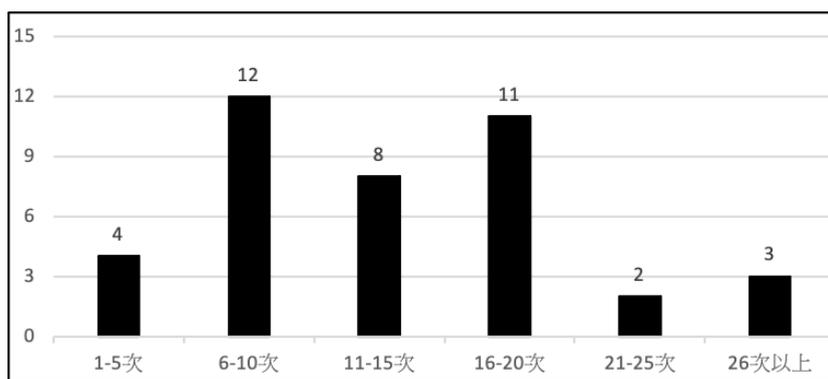


圖 2 各校召開防疫會議次數分布

在此次疫情受到影響最大的，應該是有一部份無法返臺的境外學生，但在防疫專區中，除了中文外，也同時提供英文版的校方防疫資訊的學校

共有 28 所學校（占 17.5%）（各校網址如附錄）。至於部分未在防疫專區提供英文資訊的學校，則由其國際事務相關處室負責提供英文的防疫資訊與最新消息。再進一步對照各校應變計畫書，其中有載明必須提供中英文防疫資訊者，共有 10 所學校，分別：中正大學、臺中科大、臺灣科大、屏東科大、雲林科大、勤益大學、臺北科大、東方技術大學、健行科大、慈濟科大。而又確實地在防疫專區同步提供中英文防疫資訊的則有中正大學和臺灣科大兩所學校。

二、各校防疫應變計畫規劃模式與分類結果

雖檢視了 160 所大專校院的防疫應變計畫，但反映出的卻是「公版式的」規劃模式，至多歸納為 2 大類，5 種樣態，除了計畫篇幅長短的差異外，校與校之間的内容卻是「大同小異」。學校防疫應變計畫規劃模式可歸納為以下兩大類型：

第一類學校是清楚上載該校應變計畫的全文及計畫通過後修正的日期及次數，共有 79 所（占 49%）。

第二類學校則是沒有提供防疫應變計畫全文供參，共 79 所（占 49%）（14 所公立學校、65 所私立學校），則將校內各項防疫措施、防制小組及工作任務、防疫公告與宣導、各類場館門禁、安心就學措施、學習輔導機制等分別羅列在防疫專區，也有學校是依各單位（教務處、學務處、總務處、國際處等）發佈防疫公告或宣導事項。

針對第一類提供應變計畫全文的 79 所學校，又可依其計畫内容的詳實度與取自公版内容的程度分為 4 種防疫規劃樣態（如表 7）：

（一）應變計畫全依公版「工作綱要」内容規劃，鉅細靡遺，也將疫情指揮中心、教育部文件列為附件者：共有 31 所學校（17 所公立學校、14 所私立學校）。

（二）應變計畫擇要公版「工作綱要」内容，但安心就學措施另定者：共有 12 所學校（8 所公立學校、4 所私立學校）。

（三）應變計畫擇要公版「工作綱要」内容，且有包含安心就學措施者：共有 23 所學校（7 所公立學校、16 所私立學校）。
（續下頁）

（四）應變計畫只有擇取公版「工作綱要」中「緊急因應」的部分，未提安心就學措施等其它方面者：共有 13 所學校（4 所公立學校、9 所私

立學校)。

在這4種樣態之外，第5種規劃樣態就是出自第二類型的學校。各校計畫名稱並無太大差異，多數以「防疫應變計畫」稱之，也有以「全校性防疫應變計畫」（如中正大學）、「防疫守則暨應變計畫」（如臺灣師範大學）或「防制工作綱要」（如臺灣大學）。而各校應變計畫最大差異則出現在計畫的篇幅的多寡上，有4頁（如暨南大學、高雄科技大學）到100多頁的計畫（如中正大學、臺灣科技大學、遠東科技大學），而造成篇幅差異的主要因為：（1）各校是否將疫情指揮中心及教育部通報與公文及相關調查表單全部納入，或以擇要方式納入作為附件或附錄有關，或完全沒有納入任何附件；及（2）很多的防疫相關措施與細節（如人力運用、工作場所應變及演練、安心就學措施），採「另行訂定」的方式，而未被納入在防疫應變計畫中。

表 7

各校防疫應變計畫規劃模式分類結果

應變計畫類型	屬性	校數	校名	
第一類學校：提供全校性應變計畫全文	防疫規劃樣態			
	1. 應變計畫全依公版「工作綱要」內容規劃，鉅細靡遺，也將疫情指揮中心、教育部文件列為附件	公	17	臺灣師範大學、中正大學、臺灣大學、交通大學、臺北大學、澎湖科大、臺灣科大、屏科大、臺北科大、臺東大學、臺南大學、勤益大學、高餐大學、臺中科大、臺灣戲曲學院、臺南護專、臺東專科
		私	14	中國科大、健行科大、中臺科大、遠東科大、中華醫事科大、慈濟科大、美和科大、華夏科大、醒吾科大、佛光大學、臺南應用科大、僑光科大、大漢技術學院、聖母醫專
	2. 應變計畫擇要公版「工作綱要」內容，但安心就學措施則另定	公	8	臺灣海洋大學、中興大學、聯合大學、高雄大學、屏東大學、宜蘭大學、體育大學、雲林科大
		私	4	東方設計大學、馬偕醫學院、育達科大、元培醫事
	3. 應變計畫擇要公版「工作綱要」內容，訂有安心就學、擇要附件	公	7	清大、中央大學、嘉義大學、北護健康大學、臺中教育大學、虎尾科大、國立空中大學
		私	16	中華科大、南華大學、慈濟大學、聖約翰大學、吳鳳科大、臺灣首府、文藻外語大學、康寧大學、崇右影藝科大、經國管理暨健康學院、臺灣觀光學院、法鼓文理學院、慈惠醫專、敏惠護專、耕莘護專、臺北基督教學院
	4. 應變計畫只有擇取公版「工作綱要」中「緊急因應」的部分，未提安心就學措施等其它方面	公	4	臺北教育大學、暨南大學、臺北藝術大學、高雄科技大學
		私	9	淡江大學、真理大學、朝陽科大、南開科大、環球科大、修平科大、新生護專、崇仁醫專、浸會神學院

(續下頁)

第二類 學校：未 提供全 校性應 變計畫 全文	5. 學校將各項 應變措施分 散載於防疫 專區或依校 內各單位公 告各項防疫 措施	公	14	中山大學、成功大學、政治大學、高雄師範大學、彰化師範大學、陽明大學、東華大學、臺灣藝術大學、臺南藝術大學、金門大學、臺北商業大學、臺北市立大學、臺灣體育運動大學、高雄市立空中大學
		私	65	東海大學、輔仁大學、東吳大學、中原大學、文化大學、逢甲大學、靜宜大學、長庚大學、元智大學、中華大學、大葉大學、華梵大學、義守大學、世新大學、銘傳大學、實踐大學、高雄醫大、大同大學、南臺科大、崑山科大、嘉南藥理大學、樹德科大、臺北醫大、中山醫大、龍華科大、輔英科大、明新科大、長榮大學、中國醫藥大學、弘光科大、正修科大、萬能科大、玄奘大學、建國科大、明志科大、高苑科大、大仁科大、嶺東科大、亞洲大學、開南大學、景文科大、德明財經學院、明道大學、中洲科大、長庚科大、臺北城市科大、大華科大、致理科大、宏國德霖科大、臺北海洋科大、南開科技大學、中信金融學院、和春技術學院、亞東技術學院、南亞技術學院、稻江技術學院、蘭陽技術學院、黎明技術學院、大同技術學院、馬偕醫專、仁德醫專、樹人醫專、育英醫專、臺灣神學研究院、南神神學院

三、各校防疫應變計畫的完整性檢核分析結果

在防疫應變計畫的完整性上，本研究發現：

1. 全部 79 所（100%）學校都有疫情的緊急因應規劃（EP），而防疫措施就如同表 4 所列出的各項目。
2. 防疫應變計畫有納入「營運持續不中斷管理」（BCM）者，只有中正大學、宜蘭大學、及臺東專科學校，但也只將「人力運用及辦公場所應變措施計畫」納入防疫應變計畫之中，其它面向也是缺乏規劃。
3. 防疫應變計畫有納入「課程持續不中斷」（ACP）者共有 54 所學校（樣態 1 和樣態 3；占 68%），其中包括：停課復課補課標準、課務彈性及安心就學措施等。

因此，本研究發現學校防疫應變計畫中，能有因應疫情發展規劃出從

核心關鍵活動優先順序、人力運用、工作場所應變與演練、衝擊及風險評估、到財務規劃的「營運持續不中斷管理」（BCM），則是目前國內大學校院防疫應變計畫中最被忽略的一環。

在有關停課復課補課標準上，因多數學校應變計畫中也都使用「公版」的標準（疫情指揮中心、教育部公告），因此，這部分的作法也大同小異，並無太大差異或個殊性。停課標準規劃各項因應措施、辦理停課後補課、補考及各項考試事宜等，也包括學校教學日常活動進行下的因應措施，例如：保持課堂間的社交距離、上課期間請全程戴口罩上課、教師配合防疫點名措施、連假結束師生返校之防疫措施、甄試期間進出學校注意事項等。安心就學措施，各校最常出現的關鍵詞即是「彈性」、「專案申請」或「專案簽核」，這些彈性修業機制包括：（1）入學考試及資格的保留；（2）註冊、繳費及選課（不受每學期最低應修科目及學分的限制、註冊及繳費得以申請延後或通訊辦理）；（3）放寬就近跨校選課條件；（4）資格權利的保留；（5）請假不受缺課扣考或勒令休學規定限制；（6）彈性的修課方式（如同步或非同步之遠距教學、或暑假密集開課等）；（7）調整成績考核方式（補考按實際成績計算）；（8）放寬學分抵免的科目學分數；（9）休學不計入休學年限或休學期限屆滿仍無法復學者，得予專案延長；（10）放寬退學規定（如不受學業成績不及格退學規定限制）；（11）復學後輔導；（12）延長修業期限；（13）畢業資格條件的放寬或替代方案；及（14）其他配套措施（關懷輔導機制、個案追蹤機制及學生隱私的維護）等。

四、防疫應變計畫之資料蒐集、風險評估與危機管理分析

檢視各校防疫應變計畫文件，可以發現，除了依據指揮中心或教育部的規定作為規劃的依據外，並沒有蒐集相關的資料（如：財務資料、流動資料、國內及夥伴學校所在國家的健康及流行病學資訊、國際貿易資料、地緣政治的情勢、及人均所得的經濟預測資料等）作為應變計畫規劃的基礎。至於風險評估的部分，最大宗的仍是對於校內集會／社團／招生事務活動辦理的風險評估，次之為對疫情情境的風險評估，但計畫書中並未見到學校就疫情對核心活動（機構、教學、研究、與服務）的影響進行整體性的風險評估。最後，危機管理的規劃，各校設有防疫小組（或稱緊急應

變小組、或危機應變小組），但規劃方向仍偏向疫情（如確診個案）的危機處置，或師生因疫情影響的心理衛生的危機處理，而非就疫情對機構核心活動風險評估後的危機管理規劃。而這樣的情況，仍維持到2021年5月全臺進入疫情三級警戒，教育部統一宣布各校停課後，各校防疫專區確實新增即時防疫公告做為因應，但相關的防疫應變計畫書仍多是新冠肺炎疫情爆發初期（2020年）的版本，並無新增版本。

伍、討論

各校因應新冠肺炎疫情的爆發，皆依中央流行疫情指揮中心防疫規定、教育部函文及相關通報事項辦理，組成防疫小組分工執行校園內及各單位的防疫工作，避免群聚感染，確保校園教職員工生的身心安全，在緊急因應規劃（EP）上最完整，因為一旦校園成為「防疫破口」將會帶給校方諸多的壓力與責難。為降低學生受到疫情影響而實施的安心就學措施，雖有少數學校採另訂的方式處理，多數學校也依規定納入應變計畫中。從本研究發現，各校在面對疫情應須自行規劃相關的防疫措施或應變計畫，但卻看到多數學校的規劃內容多出自「公版」，而教育部編修的「大專校院嚴重特殊傳染性肺炎防治工作綱要」成為各校防疫應變計畫採用的「公版」內容，而教育部的「因應新型冠狀病毒肺炎疫情大專校院安心就學措施」（109/02/10）、及「大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課復課及授課因應防疫調整演練注意事項」（109/03/31）成為各校防疫安心就學及彈性機制的「公版」內容。

唯獨「營運持續不中斷管理」（BCM）這一環該有的風險評估及危機管理上，顯得較為不足，也影響了疫情應變計畫該有的完整性。而這樣的發現，不同於過去的文獻。當年 Meyer 和 Wilson（2011）檢視了美國50所頂尖大學H1N1應變計畫後發現，多數學校的緊急應變計畫未納入「課程持續不中斷規劃」（ACP），或如 Regehr、Nelson 與 Hildyard（2017）所提，「課程持續不中斷規劃」（ACP）是最常被忽略一環。為何國內出現的缺口卻是「營運持續不中斷管理」（BCM）呢？這與國內中央層級提供的參考範本或規範（公版內容）有關，因為「公版」內容主要聚焦在

緊急因應規劃及安心就學彈性機制規劃上，而學校「依樣畫葫蘆」的「公版式」防疫應變計畫，就透露出學校應對新冠肺炎疫情偏向「被動因應」（reactive）而缺乏「主動應變」（proactive）作為，缺乏機構應變規劃的資料蒐集、疫情的風險評估及危機管理的規劃。

除了「公版式」的應變計畫外，本研究也發現防疫專區的資訊也出現趨同的「公版式」資訊，這樣的情形也見諸於現有的研究與文獻中，例如 Meyer 與 Wilson（2011）觀察到在 H1N1 流行時，大學學校官網防疫專區呈現資訊都大同小異；到了新冠肺炎疫情，這樣的情形也沒有太大的改變，Murphy（2020）也發現所有大學的公告聲明也如出一轍！甚至公告用詞也有普同的現象，如「在適當的時候」（in due course）、「直到另行通知」（until further notice）等（Jung, Horta, & Postiglione, 2021）。這與透過防疫專區將疫情流行相關資訊做連結並快速傳播，以確保各利益關係人知悉有關。

基於研究發現了規劃缺口，及鮮少學校因著疫情發展規劃不同的對應措施或持續修正計畫的情形，本研究提出一個「校園完整性防疫應變計畫參考架構」（如表 8），期作為各校檢視自我防疫應變計畫完整性的參考，重點包括：

1. 防疫應變計畫規劃所需的資料蒐集與分析。
2. 計畫完整性：包括「疫情的緊急因應規劃」（EP）、「營運持續不中斷管理」（BCM）及「課程持續不中斷規劃」（ACP）。
3. 再依疫情在社區／校園發展階段評估其對核心活動（機構、教學、研究、與服務）的風險，並依此規劃相對應的危機管理。

表 8

校園完整性防疫應變計畫參考架構

		疫情發展階段			
		第一階段	第二階段	第三階段	
三大規劃面向	社區	疫情未出現社區感染前	出現零星社區個案	出現持續或廣泛性的社區傳播	
	校園	在各階段疫情下校園內實際發生感染或疑似病例			
應變計畫所需資料之蒐集與分析	1. 疫情緊急因應規劃 (EP)	規劃重點：成立防疫小組及工作規劃、因應疫情整備情形檢核、健康管理措施、通風與消毒作業、疫情進入社區感染進行出入口管控與體溫管控、疫情通報與追蹤作業流程、出現確診病例的因應等			
	2. 營運持續不中斷管理 (BCM)	規劃重點：人力運用、工作場所應變、核心（機構、教學、研究與服務）活動的風險評估與危機管理、財務規劃、實際演練等			
	3. 課程持續不中斷規劃 (ACP)	規劃重點：實體授課的調整、從實體授課到線上授課、再到全面線上授課的規劃，及與之因應的學生彈性就學機制與需求（線上課程、修課制度、學習成效評量）等			

最後，誠如 Crosby (1989) 所言，若沒有積極作為，疫情本身並不會帶給政府、機構、甚至大學在組織結構面太大的改變。因此，面對疫情，只停留在短期的疫情緊急處置上，而缺乏完善的危機管理策略 (QS, 2020) 時，就顯出高等教育機構應對災害並沒有充分的準備 (Hsing, Peterson, & Chapel, 2003; Meyer & Wilson, 2011; Mitroff, Diamond, & Alpaslan, 2006)。本研究發現國內高等教育機構出現「公版式」防疫規劃模式，而各校防疫專區機構內的溝通與討論頻率，明顯地隨著疫情緩和而減少，這意涵著機構「被動因應」的作為，就如同學者 Mayor (1993) 以「愛麗絲夢遊記」逼真的說法描述當代大學對於環境的消極因應，她說雖大學「看起來」很努力的「跑」，該提出的防疫應變計畫也提出了，但這樣的努力似乎僅能使它可以「保持在原地」；如今藉由疫情的衝擊，大學應檢視其面對環境變遷時該有的準備是否充分，否則，大學在前瞻性與行動力上，就會遠遠地落後在外在環境對它的要求與挑戰。

陸、結論與建議

「公版式」的防疫計畫，並非只出現在各大學校院新冠肺炎防疫計畫中，其實早在當年（2003年）國內面臨 SARS 疫情肆虐時，各校的防疫應變計畫也是大同小異，十多年過去了，這樣的防疫模式仍一再地出現，但過去並沒有相關的研究提出探討，如今，藉由本研究系統性地檢視全國 160 所大專校院的防疫專區資訊及應變計畫後，第一次地證實了「公版式」防疫規劃模式存在的事實，這事實透露出各校因應疫情仍屬「被動因應」，加上臺灣在疫情爆發初期（2020年）因防疫有成，校園的教學活動仍維持正常的運作（Cheng et al., 2020）下，即使 2021 年 5 月疫情突然提升至三級警戒，教育部統一宣布各校停課後，各校防疫專區則多以新增即時防疫公告因應，相關的防疫應變計畫書仍多是疫情爆發初期公布的版本，反映出各校仍以目前短期緊急應變為主；因此，在主動利用疫情衝擊積極規劃上的作為，則相對較為不足。

依據研究發現，本文主要論點為：各校防疫專區機構內的溝通與討論頻率明顯隨著疫情緩和而減少、無論機構屬性或規模大小，各校出現趨同的「公版式」防疫計畫及缺乏疫情風險評估與危機管理規劃，尤其在「營運持續不中斷管理」（BCM）規劃最為不足，防疫規劃偏向被動因應而非主動應變；學校若未能就疫情對核心活動（機構、教學、研究、服務）的風險評估，將會弱化後續的風險管理規劃的力道及其合理性。有鑑於此，本文也提出了校園完整性防疫應變計畫參考架構，提供學校自我檢視防疫應變計畫完整性，以為未來預作準備。

為此，本研究提出以下建議：

一、針對防疫應變計畫規劃的建議

（一）務必善用學校防疫專區的內容，對內溝通及對外傳達正確的防疫及營運訊息，並且應從各利益關係人對資訊需求的角度，例如除了學校現有的教職員工生外，應該還有家長及未來的學生，以及學校的專業合作、產學合作的國內外伙伴、及社區等也應該被納入為資訊提供的對象。在防疫專區中，也有必要上載全校性的應變計畫全文作為防疫應變藍圖，供校內外清楚瞭解學校防疫應變的全貌。

(二) 應變計畫除了取自中央部會的公版內容與框架之外，應變計畫務必包括有緊急因應規劃 (EP)、課程不中斷規劃 (ACP)、也需要有「營運不中斷管理」(BCM) 規劃，藉由後者強化機構內部條件及需求的檢視，以及疫情風險與衝擊的評估。當眾多且紛雜的公告、通報、原則或指引下，學校只會疲於奔命地應付；因此，各校可參考本研究提出之「校園完整性防疫應變計畫參考架構」進行規劃的檢視。

(三) 疫情期間相關資料的蒐集並分析，透過校務研究 (IR) 設定議題進行有意義的資料分析與解讀，以利學校後續的因應參考。除了立即的疫情緊急因應規劃外，更應該要有以今日的經驗為未來預作準備的危機管理計畫，並提出該計畫應該要蒐集相關的資料以作為危機管理規劃的依據與參考。

二、針對未來實證研究的建議

有關全球疫情對高等教育機構的衝擊及機構的因應的相關研究或其實證資料取向的研究，仍有很大的研究發展空間。因此，除了本研究以公開資訊中防疫應變計畫進行文件分析之外，其它面向的實證研究（機構防疫經驗的個案研究、各利益關係人受疫情影響的程度、感受、觀點與看法的調查與訪談、敘事探究等）都有待展開；誠如 Bergerson 與 Coon (2022) 所為，他們進行了超過 200 場的教職員工生訪談，蒐集其在 COVID-19 疫情期間的親身經驗，這樣具有實證資料基礎的研究結果，不僅可提供政策及實務上的參考，同時也豐富了「疫情與高等教育」的相關文獻。

高等教育機構的韌性是不可小覷的，每遇危機，尤其虛擬大學或線上學習平台的蓬勃發展，以傳統校園生活為主的高等教育機構之續存議題，就會受到再次的質疑。但從史鑑今，前述的說法是很脆弱的 (Kerr, 1995)，有傳統校園生活的高等教育機構至今仍繼續存留著，沒有被取代，一直展現出對環境有著不斷適應的特性，使其在任何環境下，不會顯得多餘或過時 (Scott, 1993)。如今，前述這樣的觀察也適用在新冠肺炎疫情的當下及疫後的環境 (Jung, Horta, & Postiglione, 2021)。

最後，誠如英國首相邱吉爾所說：「不要浪費任何一次的危機」！新冠肺炎疫情已對全球高等教育造成衝擊，除了挑戰以外，也有帶著機會；若大學能善用疫情的衝擊，透過完善的危機管理規劃，全校動員一起

檢視學校相關的危機因應策略與管理，強化積極型的規劃心智（**planning mindset**），強化機構更好的韌性與敏捷力，方能面對其它或類似危機的處理及未來不可知的挑戰。

參考文獻

- 吳宜蓁 (2004)。SARS 風暴的危機溝通與現階段宣導策略檢視：以臺灣政府為例。遠景基金會季刊，5 (4)，107-150。https://doi.org/10.7063/PQ.200410.0107
- [Wu, Y. C. (2004). An examination on crisis communication responses and campaign strategies during and post the SARS outbreak: A Taiwan's case. *Prospect Quarterly*, 5(4), 107-150. https://doi.org/10.7063/PQ.200410.0107]
- 吳嘉苓、曾熾芬 (2006)。SARS 的風險治理：超越技術模型。臺灣社會學，11，57-109。https://doi.org/10.6676/TS.2006.11.57
- [Wu, C. L., & Tseng, Y. F. (2006). The risk governance of SARS: Beyond the technical model. *Taiwan Sociology*, 11, 57-109. https://doi.org/10.6676/TS.2006.11.57]
- 教育部 (2020)。大專校院嚴重特殊傳染性肺炎防治工作綱要 (109.3.2 新訂第 3 版)。https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=0217161130F0B192&s=E75749E5FBC8D181
- [Ministry of Education (2020). *The work guide on preventing the campus from severe special infectious pneumonia for colleges and universities*. https://www.edu.tw/News_Content.aspx?n=0217161130F0B192&s=E75749E5FBC8D181]
- Agasisti, T., & Soncin, M. (2021). Higher education in troubled times: On the impact of Covid-19 in Italy. *Studies in Higher Education*, 46(1), 86-95. https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1859689
- Atkinson, P., & Coffey, A. (1997). Analysing documentary realities. In D. Silverman (ed.), *Qualitative research: Theory, method and practice* (pp. 45-62). Sage.
- Bergerson, A. A., & Coon, S. R. (Eds.) (2022). *Understanding individual experiences of COVID-19 to inform policy and practice in higher education: Helping students, staff, and faculty to thrive in times of crisis*. Routledge.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Camilleri, M. A. (2021). Evaluating service quality and performance of higher education institutions: A systematic review and a post-COVID-19 outlook. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 13(2), 268-281. https://doi.org/10.1108/IJQSS-03-2020-0034
- Chen, C., Chen, C., Tang, W., & Huang, B. (2009). The positive and negative impacts of the SARS outbreak: A case of the Taiwan industries. *The Journal of Developing Areas*, 43(1), 281-293. http://doi.org/10.1353/jda.0.0041
- Chen, K. T., Twu, S. J., Chang, H. L., Wu, Y. C., Chen, C. T., Lin, T. H., Olsen, S. J., Dowell, S. F., & Su, I. J. (2005). SARS in Taiwan: An overview and lessons learned. *International Journal of Infectious Diseases*, 9(2), 77-85. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2004.04.015

- Cheng, S. Y., Wang, C. J., Shen, A. C., & Chang, S. C. (2020). How to safely reopen colleges and universities during COVID-19: Experiences from Taiwan. *Annals of Internal Medicine*, 173(8), 638-641. <https://doi.org/10.7326/M20-2927>
- Chiang, L. C. (2018). How a century-old family-like university responds to the neoliberal agenda: The case of National University of Tainan. In J. C. Shin (ed.), *Higher education governance in East Asia- Transformations under neoliberalism* (pp. 179-199). Springer.
- Crawford, J., Butler-Henderson, K., Rudolph, J., Malkawi, B., Glowatz, M., Burton, R., Magni, P., & Lam, S (2020). COVID-19: 20 countries' higher education intra-period digital pedagogy responses. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 3(1), 1-20. <https://doi.org/10.37074/jalt.2020.3.1.7>
- Crosby, A. W. (1989). *America's forgotten pandemic: The influenza of 1918*. Cambridge University Press.
- Cvenkel, N. (2020). *Well-being in the workplace: Governance and sustainability insights to promote workplace health*. Springer.
- Ekmekci, O., & Bergstrand, J. (2010). Agility in higher education: Planning for business continuity in the face of an H1N1 pandemic. *SAM Advanced Management Journal*, 75(4), 20-30.
- Guan, Y., Vijaykrishna, D., Bahl, J. Zhu, H., Wang, J., & Smith, G. (2010). The emergence of pandemic influenza viruses. *Protein Cell*, 1(1), 9-13. <https://doi.org/10.1007/s13238-010-0008-z>
- Furceri, D., Loungani, P., Ostry, J. D., & Pizzuto, P. (2022). Will COVID-19 have long-lasting effects on inequality? Evidence from past pandemics. *The Journal of Economic Inequality*. <https://doi.org/10.1007/s10888-022-09540-y>
- Hsing, R., Peterson, R. L., & Chapel, E. V. (2003). Lighting a dark corner – Disaster recovery for business continuity in higher education. *Journal of Academy of Business and Economics*, 2(1), 50-59.
- Jung, J., Horta, H., & Postiglione, G. (2021). Living in uncertainty: The COVID-19 pandemic and higher education in Hong Kong. *Studies in Higher Education*, 46(1), 107-120. <https://doi.org/10.1080/03075079.2020.1859685>
- Kerr, C. (1995). *The uses of the university* (4th ed.). Harvard University Press.
- Marinoni, G., van't Land, H., & Jensen, T. (2020). *The impact of COVID-19 on higher education around the world*. *IAU Global Survey Report*. International Association of Universities.
- Mayor, F. (1993). *Academic freedom and university autonomy*. In *CEPES/UNESCO, Academic Freedom and University Autonomy*. Bucharest, UNESCO European Centre for Higher Education.
- Meyer, K., & Wilson, J. (2011). The role of online learning in the emergency plans of flagship institutions. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 14(1). https://www.westga.edu/~distance/ojdl/spring141/meyer_wilson141.html
- Mitroff, I., Diamond, M., & Alpaslan, M. (2006). How prepared are America's colleges and universities for major crises? *Change: The Magazine of Higher Learning*, 38(1), 61-67.

- Murphy, M. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505. <https://doi.org/10.1080/13523260.2020.1761749>
- QS (2020). *Developing risk management strategies during a crisis: How to look beyond an immediate crisis*. <https://www.qs.com/portfolio-items/developing-risk-management-strategies-during-crisis-report/>
- Regehr, C., Nelson, S., & Hildyard, A. (2017). Academic continuity planning in higher education. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 11(1), 73-84.
- Scott, P. (1993). The idea of the university in the 21st century: A British perspective. *British Journal of Education Studies*, 41(1), 4-25.
- Sener, J. (2010). Why online education will attain full scale. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 14(4), 3-16.
- WTO (2020). *Trade in services in the context of COVID-19*. https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/services_report_e.pdf

附錄

於防疫專區提供中英文防疫資訊之學校彙整（搜尋時間 2021 年 7 月）

校名	資訊網頁
政治大學	https://oic.nccu.edu.tw/Post/736
清華大學	http://2019-ncov.site.nthu.edu.tw/?Lang=en
臺灣大學	https://my.ntu.edu.tw/ntuwdc/news.aspx
臺灣師範大學	https://covid19.ntnu.edu.tw/news_listV2.php
成功大學	http://oia.ncku.edu.tw/p/412-1032-24433.php?Lang=en
中興大學	https://covid-19.nchu.edu.tw/en
交通大學	https://covid-news.nycu.edu.tw/announcement/
中央大學	https://2019-ncov.in.ncu.edu.tw/index_en.php
中山大學	https://2019-ncov.nsysu.edu.tw/?Lang=en
中正大學	https://oia.ccu.edu.tw/news.php?nID=8
陽明大學	https://covid-news.nycu.edu.tw/announcement/
高雄大學	https://covid-19.nuk.edu.tw/
東華大學	https://www.ndhu.edu.tw/p/422-1000-1174.php?Lang=zh-tw
暨南國際大學	https://www.ncnu.edu.tw/ncnuweb/page/showDetail.aspx?id=22aed8d4-3cfc-4155-9035-03c0a7e6530e&board=link&target=o
臺灣科大	https://anti-epidemic.ntust.edu.tw/index.php?Lang=en
雲林科大	https://www.yuntech.edu.tw/index.php/coronavirus/covid-19-en
虎尾科大	https://2019ncov.nfu.edu.tw/
臺北教育大學	https://www.ntue.edu.tw/Home?Sn=u02NegG9C%2Bd68W8pIuRj%2Fg%3D%3D
中原大學	https://wph.cycu.edu.tw/ep/en/home-2/
逢甲大學	https://www.fcu.edu.tw/en/tag/?type=announcement&search=%E9%98%B2%E7%96%AB%E8%B3%87%E8%A8%8A
靜宜大學	https://b013.pu.edu.tw/p/426-1039-6.php?Lang=zh-tw
長庚大學	https://prevention.cgu.edu.tw/p/406-1002-86566,r11.php
義守大學	https://www2.isu.edu.tw/upload/019/HTML/indexen.html
銘傳大學	https://web.mcu.edu.tw/zh-hant/content/containment-en

（續下頁）

南臺科大	https://ncov.stust.edu.tw/en/node/comp
臺北醫學大學	https://www.tmu.edu.tw/front/tmu/covid-19/news.aspx?id=cXKIuWplHpI%3d
元培醫事科大	https://safe.ypu.edu.tw/p/426-1012-8.php?Lang=zh-tw
文藻外語大學	https://a001.wzu.edu.tw/article/492357
