

科技部 研究誠信電子報

第 41 期

2020 年 8 月

案例分享 - 研究計畫成果報告抄襲他人碩士論文案例

緣起：甲君經檢舉於97年度執行科技部專題研究計畫之成果報告，與A君97年度碩士論文高度相似；又甲君99年度執行專題研究計畫之成果報告，亦與B君95年度碩士論文高度相似，涉嫌違反學術倫理。

事實：甲君執行97年度、99年度專題研究計畫，其成果報告之研究問題、研究方法、研究資料、研究結果等內容敘述，分別與A君97年度碩士論文及B君95年度碩士論文之內容敘述高度雷同，且成果報告中之主要圖表亦與二部碩士論文中相對應圖表內容完全一致，故甲君涉及不當襲用上開二部碩士論文內容、圖表及數據。

調查：

- (一)甲君抗辯其確有參與指導A君及B君碩士論文之撰寫過程，有一定程度貢獻，且A君及B君亦於各自碩士論文中致謝，故非援用「他人」研究資料或成果之抄襲行為，惟查甲君成果報告中不僅完全未有註明或引註A君及B君碩士論文，已欠缺學術

倫理之正當性；又於該二年度之計畫申請書中先未能適當提及該等計畫構思、預期研究成果，及其與A君及B君碩士論文之關係，且於事後之成果報告中逕自大幅援用二部碩士論文內容敘述及圖表，亦已妨礙審查之正確及公正性，且抹滅其他作者對於其研究成果之實質貢獻，有違研究誠信。

(二)姑不論甲君並非A君及B君之指導教授，甲君99年專題研究計畫成果報告內容襲用B君95年「已完成」之碩士論文，確實已影響科技部審查判斷及資源分配公正性，甲君同時涉及二件違反學術倫理情事，情節難謂不重大。

結論：案經科技部學術倫理審議會審議結果，本案違反行為發生之時點係97年、99年，應適用行為時之規定，故甲君有102年2月25日修正前行政院國家科學委員會(科技部改制前)學術倫理案件處理及審議要點第2點第2項，「違反學術倫理行為，指研究造假、學術論著抄襲，或其他於研究構想、執行或成果呈現階段違反學術規範之行為」情事，依同要點第9點規定，爰予以停權1年。

專題研究計畫成果報告如有引用他人之論文，應確實註明出處；不得將他人已完成之研究成果，作為自己計畫申請及研究成果，以免影響科技部審查判斷或資源分配公正，違反學術倫理。

國際專業社群因應新冠肺炎研究之研究倫理指引與品質管理政策

新冠肺炎疫情的大流行，使科學界積極進行許多相關研究，以協助推動公共衛生政策與臨床醫療決策，但也因此衍生出各種不同的研究倫理的問題。有鑒於此，國際專業社群紛紛推出一些研究倫理指引與研究品質管理政策，期待在疫情大流行期間，仍能維繫科學研究的完整性與公信力。

本期電子報將簡介三份由不同專業社群，針對在嚴重疫情下三個不同層次的研究倫理問題，所公布的研究倫理指引與品質管理政策，包括：

1. 公共衛生緊急狀態中的研究倫理指引
2. 新冠肺炎疫情之下的作者列名新指南（醫學研究領域）
3. 預印本論文（preprint）刊登服務網站的品質管理政策

1. 公共衛生緊急狀態中的研究倫理指引：以現有指南支持新冠肺炎的研究與發展（Ethical standards for research during public health emergencies: Distilling existing guidance to support COVID-19 R&D）

這份由「世界衛生組織」(World Health Organization · WHO) 所編寫的文件（見參考資料第 9 筆），旨在說明在發生公共衛生緊急狀態的情況下，欲針對流行性疾病進行科學研究時的一些研究倫理原則與實務指引。世界衛生組織自 2003 年起，為了因應 SARS 疫情，與後來的 H1N1 流感（2009-2010），以及盛行於西非國家的伊波

拉病毒疫情 (2014-2016) 等公共衛生事件，一直持續建置相關的研究規範與原則；由於這些規範與原則亦適用於此次新冠肺炎疫情的研究，因此 WHO 於疫情發生期間，再次提醒研究人員留意相關事項。

這份文件以問答的形式，說明當疫情進入緊急狀態時，一些研究活動的相應措施與原則；其中涵蓋了包括倫理審查、研究方法的調整、受試者招募、知情同意之履行、研究資料及樣本的分享，以及研究利益之分配等應特別留意的面向。舉例來說，文件中強調履行知情同意的重要性；由於緊急狀態多涉及高風險、高不確定性的公共衛生事件，且民眾在此情境中，對於任何的醫療介入易抱持「有勝於無」(better than nothing) 的心態，因此研究人員和倫理審查機構有義務確保：除非有合理的科學根據，相信該研究的介入措施應該是安全且有效的，並且能在合理、可行的範圍內將參與者的參與風險最小化，否則研究活動就不應該執行。WHO 透過這份文件聲明，疫情雖處於大流行的階段，但研究執行過程中的倫理原則，以及對參與者的保護措施，都不應該被輕忽或免除。

2. 新冠肺炎疫情之下的作者列名新指南 (醫學研究領域)

受新冠肺炎疫情的影響，許多人的健康、工作與家庭活動深受影響，這也包括部分從事科學研究的人員。為了因應全球的新冠肺炎疫情，致力於在國際間推動醫學研究出版倫理的美國組織「國際醫學出版專業人士協會」(International Society for Medical Publication Professionals，以下簡稱 ISMPP) 針對需經同儕審查之出版著作的作者 (包括會議論文與期刊論文之作者)，制定了《新冠肺炎疫情影響作者回應時之同儕審查稿件作者資格判定的官方指南》(Official

Guidance on Authorship of Peer-review Publications in Which Coronavirus Disease Has Impacted Author Responsiveness ; 見參考資料第4筆) 。

這份新指南協助醫學研究人員處理與新冠肺炎疫情有關、已知是研究貢獻者，但卻因疫情無法履行論文作者責任的情況 (如因嚴重染疫而無法參與投稿作業) 。ISMPP強調，這份指南僅適用於貢獻者是明顯因新冠肺炎所致，而缺席研究活動的情況，亦限於具時效性 (time-sensitive) 的研究發表。

一般來說，醫學研究的論文作者列名都是採用「國際醫學期刊編輯委員會」 (The International Committee of Medical Journal Editors，以下簡稱ICMJE) 的指引《學術醫學論文之研究執行、報告、編輯及發表的建議規範》 (Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals ; 見參考資料第7筆) 。該指引指出，醫學研究人員必須同時滿足四個條件，才具有列名為作者的資格，否則只能於致謝中說明其對該研究的貢獻；這四個條件包括 (翻譯取自臺灣學術倫理教育資源中心，2018) ：

1. 對研究計畫的構想或設計，或對蒐集、分析或詮釋研究資料有實質貢獻；以及
2. 草擬論文初稿，或對論文提供實質知識性上的重要修改；以及
3. 修改並定稿最終發表的論文；以及
4. 同意對整體論文負責，確保已適當地查驗與解決論文中任一部分在精確性或完整性方面的相關問題。

鑑於新冠肺炎疫情至今已影響許多人的健康，這份新的指南是讓研究的貢獻者能在因疫情而無法履行作者責任之際，仍保留被列名為論文作者的資格。

依據ISMPP新指南的建議，在任何情況下，所有欲列名的作者都必須滿足上述ICMJE指引的條件1和條件2；意即無論他們的健康是否受新冠肺炎影響，他們都必須對研究執行（條件1）與文稿的起草或修訂（條件2）做出實質、知識上的貢獻。而對於符合ICMJE條件1和2的貢獻者，若有充分的理由認為其已受新冠肺炎影響而無法繼續履行條件3（論文定稿）與條件4（對研究負全責，並於必要時解決問題）時，其他共同作者可採取以下的措施：

- a. 在經過一段合理的時間去嘗試聯絡該貢獻者，卻無法得到履行作者責任的回應後，得以將該貢獻者也列名的文稿送交至期刊或會議進行同儕審查，但前提是該貢獻者已完成ICMJE的條件1和條件2。在投稿前，完全符合ICMJE四個條件的所有共同作者，應有全體共識，同意將該貢獻者列為作者；定稿的稿件也應該取得所有共同作者的認可，並承諾對研究的完整性與任何相關問題負責。
- b. 詳實揭露至關重要，因此共同作者在投稿時，應檢附聲明，讓期刊或會議知道在作者名單中，有人因疫情而無法履行ICMJE的條件3與條件4。

新指南中提到，在採取上述措施後，出版單位（期刊或會議）應視個案情況做出進一步的決定；即醫學期刊的編輯和會議的代表人士，可自行採取下列方式去回應稿件，包括：（a）接受、（b）拒絕、（c）

要求修改作者名單，及 / 或 (d) 隨論文發表一份與作者資格相關的聲明。

ISMPP 也強調，這份指南僅適用於對研究與文稿具有重大實質貢獻的人士；尤其是那些若沒有將他們列為作者，將可能會減損該研究與稿件在貢獻度方面之透明度 (transparency) 的情況。此外，這個指南也僅能用於特定貢獻者因新冠肺炎而無法履行作者責任的情況，其他任何「作者無法回應」 (author non-responsiveness) 的情境皆不適用。此外，這份新指南現階段僅屬於參考性質，無法強制執行；未來是否會被科學界廣泛應用於類似的公共衛生緊急狀態，也有待觀察。

3. 預印本論文 (preprint) 刊登服務網站的品質管理政策

Nature 雜誌在今年五月初發表了一篇文章 How swamped preprint servers are blocking bad coronavirus research(Kwon , 2020 ; 見參考資料第 6 筆) , 說明預印本論文刊登服務網站 (preprint servers) 對於新冠肺炎研究的品質管理因應對策。

現今「預印本」 (preprint) 的形式很多元，它可能是研究論文的草稿、已經投稿期刊但仍在審查階段的稿件、已經被刊物接受但仍在修改的稿件，也可能是即將刊出但尚未經期刊排版的非正式版本稿件。當今網路上有很多提供預印本論文刊登服務的網站，較知名的包括 bioRxiv、medRxiv 與 arXiv 等；這些網站提供了一個平台，讓作者可以快速分享與傳播研究成果，同時讓作者奪得優先發表的機會，以免類似的研究議題與成果被他人取得發表的先機 (洪翠錨, 2017)。讀者透過預印本論文刊登服務，也能瞭解最新的研究議題與趨勢。

在新冠肺炎疫情大流行的期間，許多科學家積極研究相關主題，希冀作為疾病診斷、治療方法，以及研發疫苗的參考。為了快速散布研究成果，不少科學家在獲得初步的研究結果後，會趕緊將成果上傳至預印本論文刊登服務網站。截至今年五月初，bioRxiv 與 arXiv 上已有超過 3,000 篇關於新冠肺炎的論文 (Kwon, 2020)；須強調的是，多數論文都還未經過專業的同儕審查。

科學家以預印本形式發表最新研究成果的立意良善。但是，由於這些研究成果攸關著人類健康與公共衛生，且疫情已在全球進入大流行階段，幾乎不容許有錯誤或失當的醫療決策，因此有些預印本論文刊登服務網站強化了查核機制，以確保新冠肺炎研究的品質。例如 bioRxiv 就曾封鎖了一些以電腦模型 (computational models) 為推論基礎的新冠肺炎研究。同時身為 bioRxiv 與 arXiv 共同創辦人的 Richard Sever 在受訪中表示，有些新冠肺炎研究是利用電腦模型得出結論，但內容充斥著「瘋狂的主張與預測」 (crazy claims and predictions)；由於 bioRxiv 團隊與合作的學科專家，無法一一檢驗這些模型的背後是否具備充分的科學基礎，因此認為這些研究都應該先通過同儕審查再行發表 (Kwon, 2020)。

Richard Sever 也表示，其實預印本服務網站大多都有初步、多重的審查機制。以他參與維運的 bioRxiv 與 medRxiv 為例，他們內部在刊登預印本論文前，會先針對抄襲、研究完整性 (completeness) 等非關科學的部分進行審查，以及確認該研究的刊登是否會衍生健康或生物安全的風險 (health or biosecurity risks)；但對於科學研究品質的把關，他們仍仰賴專業期刊的同儕審查機制 (Kwon, 2020)。

新冠肺炎疫情的研究也衍生另一個問題：快速出版機制（expedited publication）的可靠性。為了儘快研發診斷與治療的方法，許多期刊會採用快速出版機制去發表與新冠肺炎有關的研究。一篇刊登在 bioRxiv 的預印本研究在檢索 14 本醫學期刊的 669 篇後就發現，在大流行之前，一篇醫學論文從投稿到刊登的平均天數是 117 天，但今年與新冠肺炎相關的研究，平均只花費 60 天就能刊登（Horbach，2020；見參考資料第 3 筆）。知名醫學期刊 JAMA 的主編 Howard Bauchner 也表示，他們在今年第一季所收到的論文稿件，數量比去年同期增加 53%，但其中不乏品質不佳的新冠肺炎研究論文（Kwon，2020）。

在新冠肺炎疫情進入大流行的階段，快速傳播相關的研究成果與知識至關重要。然而，聯合國教科文組織（UNESCO）與一些學者也都提醒，充斥低可信度科學知識與資訊的「假新聞大流行」（fake-news pandemic），也可能以社群媒體作為「傳染途徑」而散播開來（Horbach，2020；Khatri et al.，2020；United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO]，2020）。為了協助公共衛生政策的制定與臨床醫療決策，以及因應假訊息的散播與誤導，研究人員、醫學期刊與研究機構都有責任即時共享可應用、可信賴的科學知識與資訊。許多醫學期刊在疫情期間，投入了大量的心力，以加快與新冠肺炎研究的出版流程，此做法值得學術界與社會大眾的肯定。但是，研究的品質不應該作為快速發表下的犧牲品；正如學者所言「比起緩慢地散布可靠的知識，快速地傳播錯誤的訊息所帶來的傷害可能更大」（quickly spreading false information might do more harm than slowly spreading

reliable knowledge) (Horbach , 2020) 。 研究人員在疫情期間的相關研究，應務必將社會大眾的福祉與安全置於首要考量，才能齊力成功對抗這新型、未知的疾病。

參考資料

1. 洪翠錨 (2017) 。 OSF Preprints—學術論文預印本資料庫整合查詢平台。國立臺灣大學圖書館參考服務部落格，取自
<http://tul.blog.ntu.edu.tw/archives/18777>
2. 臺灣學術倫理教育資源中心 (2018) 。 作者定義及排序原則，取自
https://ethics.moe.edu.tw/files/resource/knowledge/knowledge_01.pdf
3. Horbach, S. P. J. M. (2020). *Pandemic Publishing: Medical journals drastically speed up their publication process for Covid-19*. Preprint at bioRxiv
<https://doi.org/10.1101/2020.04.18.045963>
4. International Society for Medical Publication Professionals (ISMPP). (2020). *Official guidance on authorship of peer-review publications in which coronavirus disease has impacted author responsiveness*. Retrieved from
<https://www.ismpp.org/assets/images/ISMPP%20Official%20Guidance%20on%20Authorship%20and%20Coronavirus.pdf>

5. Khatri, P., Singh, S. R., Belani, N. K., Yeong, Y. L., Lohan, R., Lim, Y. W., & Teo, W. Z. Y. (2020). YouTube as source of information on 2019 novel coronavirus outbreak: a cross sectional study of English and Mandarin content. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 35, 101636.
<https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101636>
6. Kwon, D. (2020). How swamped preprint servers are blocking bad coronavirus research. *Nature*, 581, 130-131.
<https://doi.org/10.1038/d41586-020-01394-6>
7. The International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE). (2019). *Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals*. Retrieved from
<http://www.icmje.org/icmje-recommendations.pdf>
8. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2020). *During this coronavirus pandemic, 'fake news' is putting lives at risk: UNESCO*. Retrieved from
<https://news.un.org/en/story/2020/04/1061592>
9. World Health Organization (WHO). (2020). *Ethical standards for research during public health emergencies: Distilling existing guidance to support COVID-19 R&D*. Retrieved from
<https://www.who.int/blueprint/priority-diseases/key-action>

[/liverecovery-save-of-ethical-standards-for-research-during-public-health-emergencies.pdf](#)

致謝：感謝孫以瀚特聘研究員（中央研究院分子生物研究所），針對本文給予寶貴的修正建議。

(本文作者：潘璿安博士/教育部臺灣學術倫理教育資源中心執行秘書)

(本文僅代表作者個人觀點，不代表本部立場)

資訊補給站

一、109年7月6日修正「科技部補助專題研究計畫作業要點」部分規定，其中要點第19點及第25點修正重點如下：

(一)第19點：為保障人民知的權利，便利人民共享及公平利用政府資訊，明定專題研究計畫成果報告**延後公開者，須另繳交可立即公開之精簡報告。延後公開期限期滿後，完整報告將自動公開。**

(二)第25點：有關虛報浮報之處分，修正為「專案小組會議審議結果，如認定證據確切時，得按情節輕重作成下列**一項或多項**處分」。

二、「科技部補助專題研究計畫作業要點」參見網址：
<https://law.most.gov.tw/NewsContent.aspx?id=111426>。