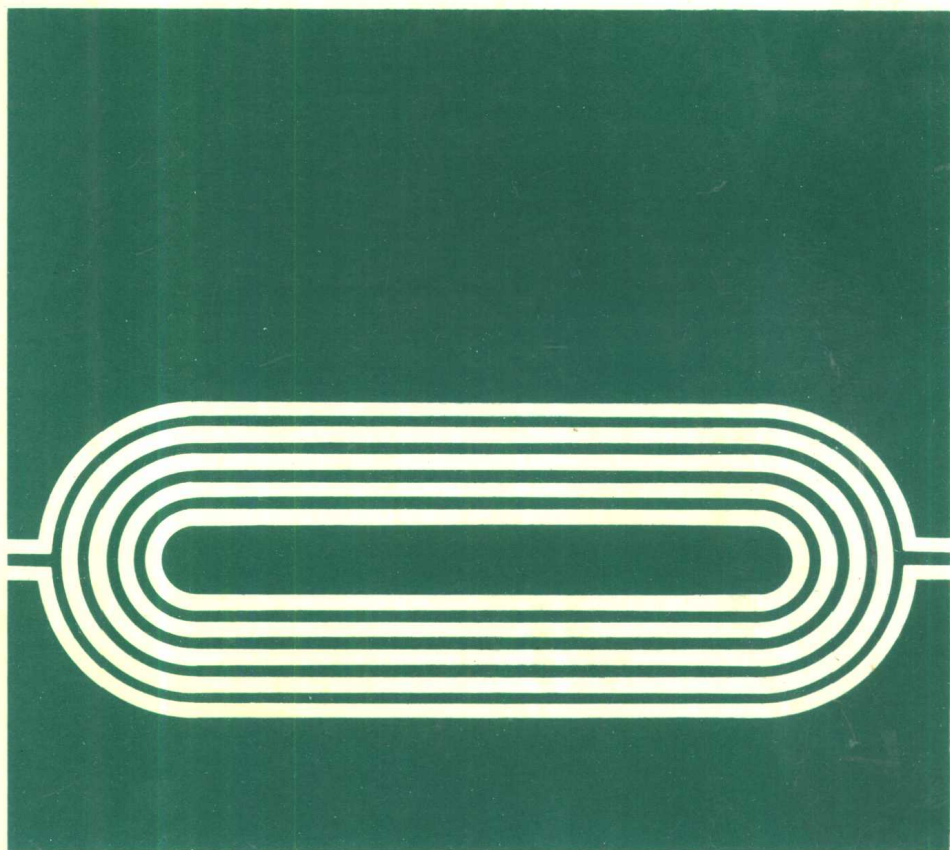


法究研育教

譯編 科文王

⑦ 書叢育教

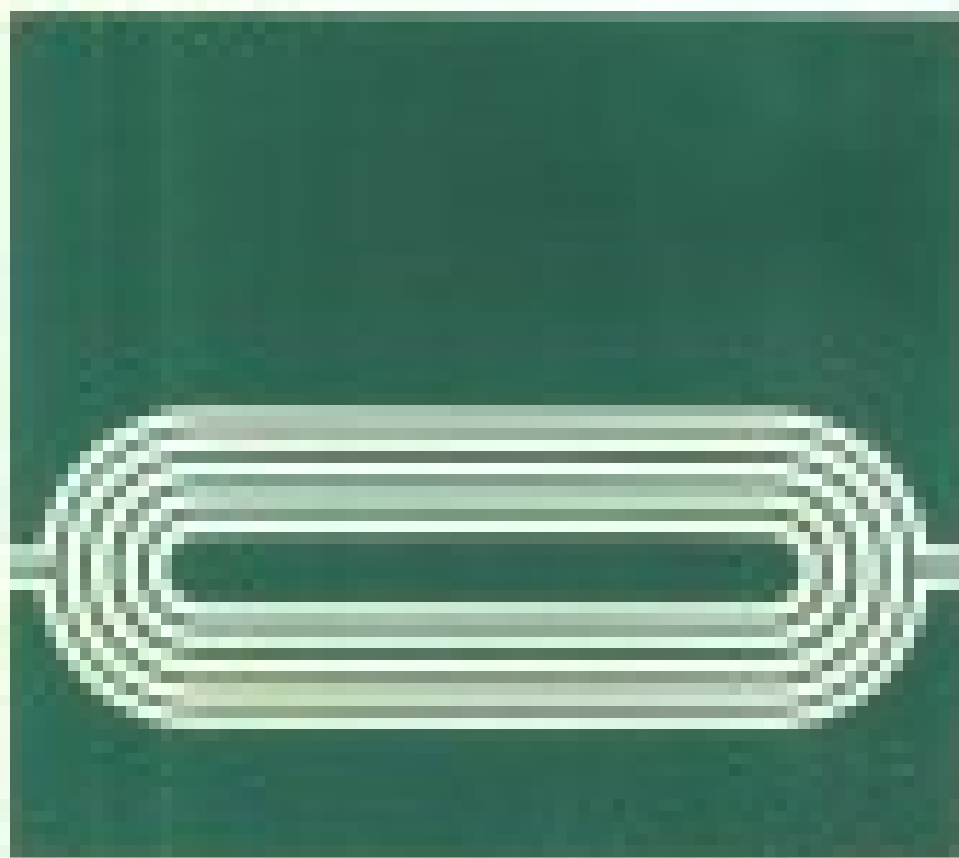


行印社版出書圖文復

法究研育教

羅綱 科文王

中國青年出版社



中國青年出版社

王文科・編譯

教育研究法

復文圖書出版社

教育研究法

編譯者：王 文 科

出版者：復 文 圖 書 出 版 社

發行者：復 文 圖 書 出 版 社

地 址：高雄市苓雅區同慶路一〇六號

總經理：復 文 書 局

郵 撥：四 五 六 五 八 號

電 話：（〇七）二〇一四四三二號

登記證：局版臺業字第一八〇四號

基本定價：伍 元 正

中華民國七十年元月初版

中華民國七十三年九月修訂二版

版權所有
翻印必究

¥ 25.00

再版序

拙編譯「教育研究法」再版問世，得以反映出國內對研究方法的重視，這對出版商與編譯者而言，都是一件值得鼓舞的事。

鑒於學術分工日趨精密，教育統計學已成爲從事教育研究者必須修習的科目，初版的第八、九兩章以及附錄壹至陸等有關統計的部分，便無存在的必要；又初版的「參考資料的使用」一章（第三章）所提的多數資料無法在國內找得，其價值便相形減低，茲一併予以刪除。再版除了刪除上述三章及附錄之外，並將歷史研究法一章重新寫過；初版中誤植的字，也利用這個機會一一訂正。

歡迎讀者與方家繼續予以批評指教。

譯者謹誌於國立臺灣教育學院進修部

民國七十二年元月

編譯者序

編譯者在本院執教「教育研究法」多年，採用之英文參考書目，較爲重要者，有如左數種：

1. Best, John W. *Research in Education*. 2nd ed. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1970.
2. Borg, Walter R., and Meredith Damien Gall. *Educational Research, An Introduction*. 3rd ed. New York: Longman, 1979.
3. Cook, David R., and N. Kenneth LaFleur. *A Guide to Educational Research*. 2nd ed. Boston: Allyn & Bacon, Inc., 1975
4. Good, Carter V. *Essentials of Educational Research: Methodology and Design*. 2nd ed. New York: Appleton-Century-Crofts, 1972.
5. Tuckman, Bruce W. *Conducting Educational Research*. 2nd ed. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc., 1978.
6. Van, Dalen, Deobold B., and William J. Meyer. *Understanding Educational Research: An Introduction*. 1973 (臺灣影印本)

依據編譯者的經驗，右列六本書中，應推 Best 的最簡潔，最實用，且最適合於初學者與對研究法

有興趣者的需要，遂決定予以編譯。本書係以 Best 的第三版（一九七七年）譯成，該版較第二版的篇幅，約增加近倍左右。

爲配合教學的需要與初學者研讀的方便，本書將原書的各章稍加調整，彙編成上、下兩篇，上篇爲「理論基礎篇」，包括研究的意義、問題的選擇與研究計畫的撰寫、參考資料的使用、實驗研究法、敘述研究法與歷史研究法等六章；下篇屬於「工具應用篇」，包括研究工具、敘述資料分析、推論資料分析、研究報告等四章及附錄部分。原書有些內容，較不符國內需要，編譯者已予刪除，並在適當之處，添補國內資料，以符實際；其中以第三、第十兩章調整的幅度較大。又原書各章章末附載的「建議的活動」、「參考書目」兩部分，爲了節省篇幅計，決定予以省略，併此說明。

本書係在滬暑譯就，編譯時間至爲倉促，錯誤在所難免，尙祈方家賜正。本譯稿完成後，承蒙復文書局負責人楊麗源先生的協助，得以順利出版，謹致謝忱。

王文科 謹誌于國立臺灣教育學院

民國七十年元月

作者序

本書撰寫之旨趣在於：爲教育研究法的導論課程，提供基本的教科書；或爲那些對研究發生興趣的人士，提供參考的資料，蓋研究爲研究所課程、論文需求或專業活動的一部分。

所有的專業工作人員務須熟悉所屬領域的研究方法，即使僅爲消費者也須了解若干關於問題的確立，假設的建立，設計，蒐集資料的工具與資料的分析等技術，以便於解釋發表在專業性出版品中的研究報告。

一門導論的課程既無法賦予研究的能力，一本導論的教科書亦無法提供全部有關聯的資料。這些技巧與悟解需要有知識方面的基礎，且爲研究所需求的密集訓練和經驗，才有獲得的可能。研究生可能會發現執行一項適度的研究，即透過實際參與研究的過程，乃是學習研究方法的不二法門。

本書的第三版想要擴展並釐清在前兩版（一九五九、一九七〇）所提出的許多觀念。本版增加了概念、舉隅、作業與問題等篇幅（按：作業與問題部分，本書予以省略）。也針對評估、評鑑與研究之間的類似性與差異性予以強調。資料的統計分析重加組織與解釋，並將顯著性考驗納入且加以說明。

作者對於許多學生與同僚的協助深表感激之意。尤其感謝Gene V. Glass博士，他給我提供許多寶貴的建議。內子 Solveig Ager Best 給予我的不斷鼓勵，我要表示謝意。

John W. Best

教育研究法 目次

再版序

編譯者序

作者序

第一章 研究的意義

壹、假設考驗

貳、理論的任務

參、社會科學

肆、什麼是研究

伍、基本或純粹研究

陸、應用研究

柒、行動研究

捌、課程評鑑與研究

目次

一
三
一
一
五
六
七
一〇
一三
一四
一四
一七

玖、教育研究的型式	一八
-----------	----

拾、本章摘要	一九
--------	----

第二章 問題的選擇與研究計畫的撰寫	二一
-------------------	----

壹、學術研究的問題	二二
-----------	----

貳、研究計畫	三一
--------	----

參、首篇研究設計	三六
----------	----

肆、教育研究法課程中研究生最先選用的題目	三七
----------------------	----

伍、本章摘要	四三
--------	----

第三章 實驗研究法	四五
-----------	----

壹、早期的實驗	四六
---------	----

貳、多因子實驗設計	四七
-----------	----

參、實驗組與控制組	四七
-----------	----

肆、內在效度與外在效度	四八
-------------	----

伍、自變項與依變項	四九
-----------	----

陸、實驗變項的操作定義	四九
-------------	----

柒、機體的或屬性的變項.....	五〇
捌、中介變項.....	五〇
玖、無關變項.....	五一
拾、控制無關變項.....	五一
拾壹、實驗的效度.....	五三
拾貳、對內在效度的威脅.....	五四
拾參、對外在效度的威脅.....	五六
拾肆、實驗設計.....	六〇
拾伍、用人做實驗的道德.....	六八
拾陸、抽樣的類型.....	七一
拾柒、本章摘要.....	七六
 第四章 敘述研究法：評估、評鑑與研究.....	 七九
壹、評估與評鑑研究.....	八一
貳、動機研究.....	九四
參、內容或文件分析.....	九四
肆、活動分析.....	九七

第五章 歷史研究法

伍、時間與工作效率的相關研究	九八
陸、趨勢研究	九八
柒、天才的發展之研究	一〇一
捌、敘述研究	一一六
玖、八年研究	一一九

第六章 研究工具

壹、歷史研究的性質與題材	一三四
貳、歷史與科學	一三七
參、史料的來源	一四二
肆、歷史的評判	一四五
伍、撰擬報告	一五二
陸、歷史研究的評鑑	一五四
柒、本章摘要	一五六
壹、問卷	一六〇

貳、改良問卷題目·····	一六三
叁、意見調查表或態度量表·····	一七九
肆、觀察·····	一九一
伍、訪問·····	一九八
陸、心理測驗與量表·····	二〇〇
柒、好測驗的品質·····	二〇七
捌、社交測量法·····	二一二
玖、「猜人」技術·····	二一四
拾、社會距離量表·····	二一五
拾壹、簡單的資料組織·····	二一六
拾貳、資料的歸類與列表·····	二一九
拾叁、表與圖·····	二二一
拾肆、電子計算機·····	二二八
拾伍、本章摘要·····	二三〇
第七章 研究報告·····	二三五
壹、格式手冊·····	二三五

貳、研究報告的版式·····	一三六
叁、撰寫的格式·····	一四六
肆、用打字機打出用英文寫的報告·····	一四八
伍、附註（註腳）·····	一五一
陸、參考書目與附註的形式·····	一五六
柒、標題·····	一六七
捌、標記頁數·····	一六八
玖、表·····	一六九
拾、圖·····	一七二
拾壹、評鑑研究報告·····	一七九
拾貳、研究報告的評鑑表·····	一八三
拾叁、本章摘要·····	一八七
教育研究法參考書目·····	一八九

理論基礎

第一章 研究的意義

人類是創造與進化的獨特產物；若與其它動物的生活方式比較，可以顯示他有較高度發展的神經系統，能够發出聲音與發展符號（字與數），俾便於交換和記載他的問題、觀察、經驗與觀念。

由於人類的好奇心及對符號的控制，使他能够思索宇宙的運作與超出自己所能控制的巨大力量，乃是可以理論的。過去的許多世紀，人類所開始發展的，似乎是令人覺得爲真的解釋；他把自然的力量，歸之於超越自然力量的運作，於是他相信神的存在，並相信由於衆神的反覆無常，操縱着太陽、星星、風、雨、與閃電。

自從主張與衆神溝通意見，需要有特別頻道的術士或祭司出現以後，便導致宗教權威系統的建立，一代一代地傳遞下去。一種僵化的傳統，與用神秘觀點及祭司權威名義解釋自然歷程的教條，已成爲牢不可破了，使得進一步追求真理的意念，延宕了幾個世紀之久。

但是，漸漸地吾人開始了解，自然力量的運作，非如過去所相信的那麼反覆無常。他開始觀察宇宙中的次序、確定因果的關係、並且發現在若干條件之下，可合理、準確地預測可能發生的事件。然而，這些解釋，若與宗教權威的教條衝突，經常會被拒絕接受。好奇的人士，若堅持對自然現象，提出有悖於教條的主張時，便常會受到懲罰，甚至處予死刑。

這種依賴證驗的證據，或個人的經驗的作法，對天賦權威的制裁，展開挑釁，代表着在科學探究的方向開啓了重要的一步。類此實用的觀察，大部分是缺乏系統的，且缺乏客觀的方法，是其限制。觀察者容易以不完全的經驗或證據為基礎，予以過度普遍化，忽視同時有複雜因素運作着，或者讓他的感覺及偏見影響他的觀察與結論。

僅在吾人開始有系統地思考思想本身之時，邏輯的時代才算來臨。首先由亞里斯多德及希臘人所提出的系統推理方法是演繹法。為早期哲學家採用的一種思考模式，為定言三段論法（Categorical Syllogism），三段論法的推理，係在大前提、小前提與結論之間，建立一種邏輯的關係；大前提為一種目的假定，是先前由形上真理或教條所建立的關聯；小前提為與大前提有關的一種特別案例；由這些命題既有的邏輯關係，導致一種不可避免的結論。

典型的、亞里斯多德式的定言三段論法如下：

大前提：所有的人會死。

小前提：蘇格拉底是人。

結論：蘇格拉底會死。

這種由一般假定到特定應用的演繹法，對於現代問題解決的發展，有着重要貢獻；但是在獲致新的真理方面，並不見得有利。因為以舊有的教條、或不可信任的權威為基礎之不完全的或錯誤的大前提，若予以接受時，僅會導致錯誤的結論。

幾世紀以後，培根（Francis Bacon）主張應用直接觀察現象的方法，透過許多個別觀察的證據，

以便獲致結論或原則。這種歸納歷程，係由特定觀察至原理原則的獲致，使得推理方法，免受一些冒險以及演繹思考的限制。培根承認演繹的歷程，在發現新的真理方面，會受到障礙：它是以舊有的教條，即宗教的或智識的權威出發，須予以接受，因此期待獲得的新真理，自然就有限了。這些妨礙真理發現的東西，他稱之為「偶像」，這是在一九二〇年所寫的新工具（*Novum Organum*）一書中提出的。下列的故事，是培根用來表示他對文字權威的反感的。該種權威，在中世紀對真理的探求加以控制：

我們的主後一四三二年，關於馬嘴內的牙齒數，在弟兄間發生嚴重的爭論；不休止地激烈爭辯達十三天之久。所有古書和史料的記載都被拿了出來，而且令人驚異的及大量的知識出了籠。第十四天開始，一位舉止優雅的年輕修道士，要求他所屬的有學識的上司，准許他附帶說一句話；便立即引起爭辯者們的驚奇，爭辯者們深奧的智慧，使他深感困惱；他以粗糙的方式及未聽說過的理由，懇求他們去看馬嘴，以找出他們問題的答案。在這種情況，他們以為尊嚴受損害，即勃然大怒；於是結合成一種巨大的騷動，他們攻擊他，打他的臀部，並且立刻把他投擲出去。因為他們說：「確實是撒旦的誘使，孕育而出此位魯莽的新加入者，宣示發現真理所需要的邪惡的與未聽說過的方式，與神父所講授的完全相反。」在嚴重爭吵過後的好幾天，和平鴿棲息在會場上；他們如同一個人一樣，宣稱該問題可能是一個持久性的神秘，因為缺乏歷史的與神學的證據，所以下命令作同樣的記錄。^①

培根所提的歸納法，是邏輯領域的新方法，為當時的科學家廣泛採用，不為錯誤的命題、語文