

師範叢書

教育財政學原論

美國內務部教育署全國教育財政調查團著

陳友松譯



教育財政學原論

王興志題



艾偉博士序

教育財政學是一門新興科學，也是一門很重要的科學。此不獨在吾國爲然，即在歐美各國亦復如此。這門學問，因其重要，在不久的將來，必有長足之發展，可以斷言。惟欲研究這門學問，必須攻讀這樣的專書。我們要知道這門學問是不容易研究的，因爲這當中不但需要教育學的專門知識，也需要財政學的專門知識。這兩種專門知識都非短時間內所能研究成功的。友人陳君友松選於教育學。留美時，又從經濟學泰斗 司利克滿教授之門研究財政學有年。積此兩種學問，於是乃爲中國教育之經濟的研究。費了三年功夫，寫成中國第一部教育財政學的專書——中國教育財政之改進。余對此披閱一過，欽佩無已。友松先生最近在上海大夏大學主講「教育經費」感於學者苦無關於研究方法之參考書可讀，又有教育財政學原論之譯述。此爲最近美國在教育方面的重要著作。由友松先生譯述，可稱得人。此後此種學問之傳佈當不脛而走。此豈僅陳君之幸，亦吾國學術前途之幸也。是爲序。

國立中央大學

教育學院院長

艾偉

艾偉博士序

序言

這一本書是全國教育財政調查叢書第二部，其第一部早已完成了，作為政府的設計之一，就是一九三二年合衆國教育署刊物第十五號，名叫一九二三至一九三二年教育財政書目。本部和第三部的工作自一九三二年六月三十日開始，一直到現在纔成功。不敷的經費，在美國教育協會（American Council of Education）和合衆國教育署監督之下，得普通教育董事會（General Education Board）的補助，於一九三二年春領得補助費，並計劃這兩種研究的進行。因為國會對於原有的計劃未有繼續撥款，倘不另外設法，第一年的許多工作，恐怕要遭廢棄。

完成調查工作的經費與時間既有限，乃決定集中研究人員的精力，從許多預定的重要問題中，僅挑選一個出來研究。遂將各州公共教育經費（State Support for Public Schools）之調查繼續進行，現已出版，這一本就是本叢書的第三部，也是最後的一部。在調查的初期，製定四年內研究計劃大綱時，曾做過許多精細的工作。這個綱要，大致把教育財政所有的重要問題都列舉出來並加以分類。其中除了上述的一個以外，沒有一個是研究員們有力量着手的。為要使研究生或其他人等注意這些未解決的問題之重要，特請教育行政界的泰斗，襄助本調查的副主任，把這些問題，加以簡略的說明。其結果就是本書，名叫學校財政的研究問題（Research Problems）。

in School Finance) 意譯為教育財政學原論。這樣選擇的問題，指出了對於教育行政全範圍的關係，想可以給研究院的學生一個指南，引導他們到教育財政這個重要領域以內的重要問題。本書從面面觀完全是一個團體的設計創作，其中的內容為調查團所發揮，經過顧問團的以及其他個人會議審查，且經過副主任與各州特約諮詢委員會的商榷，又如李得 (Word G. Reeder)、勞萊 (E. S. Lawler)、柯佛特 (Thron Covert)、覺約耳 (A. E. Joyal)、塞登 (D. H. Sutton) 等人員曾作精深的研究。第四章的基本資料為以上人員和亞力山大 (Carter Alexander)、賈爾 (W. G. Carr)、葉士布尼 (W. S. Elsbree)、英格哈 (N. L. Engelhardt)、羅藤 (J. K. Norton)、額德格夫 (Harian Updegraff) 等名教授經過許多次的討論纔發表出來。為提議改進地方租稅區域的基本思想 (見第十一章) 亦經第十一章首段所述各專家會商。有的地方，是由個人單獨負責。美國教育的基本原則之財政合意是顧問團長期會議所討論過的題目。但是第二章的資料一大半出於額德格夫博士的手筆。第五、六、七和第十二章的資料的潤色工作歸功於李得博士一人。第八章為英格哈博士所作。第十三章為羅藤博士所作。第四章亦為額氏所作。第一、九、十和十一章則為副主任莫德博士手筆。

本書在出版前交顧問團各團員審核，所有提議修改之處會盡量採納。當本書最後編就的時候，我們以事不能開顧問團最後會議。雖然如此，本書的內容決不可說是完全由各章編者的個人負責。

合衆國教育署長 顧帕爾 (Wm. John Cooper, United States Commissioner of Education)

目次

第十章	導言	一
第二章	教育財政是一個社會的要素	七
第三章	美國教育基本原則之財政的含意	一三
第四章	教育費用的測量方法之改進	四三
第五章	教育收入的管理	五八
第六章	教費的節省——取得十足的收益	七三
第七章	預算會計審計與財務報告之改良	一三三
第八章	私人捐資興學之重要	一二五
第九章	州政府對於公共教育經費之責任	一三一
第十章	中央政府對於教育經費之責任	一四六
第十一章	地方稅區之改進	一五五

第十一章	教育稅與教育費之支配與限制	一六一
第十二章	教育經費的穩定	一六八

教育財政學原論

第一章 導言

教育財政和許多別的教育學問一樣，在近今始成爲一種專門知識和應用的科目。其基礎有兩方面：一是公共教育的科學管理和行政，一是公共財政。教育財政已往的研究，大半出於前一方面，的學者，這是想當然的。

教育財政已有的學問，大致是在二十世紀內發展起來的。克伯尼 (Gubberley) 的研究，學校經費及其分配在一九〇五出版；史垂葉 (Strayer) 的城市學校的費用，在一九〇五出版；伊略特 (Elliott) 的美國市教育的幾個財政方面觀，也在一九〇五出版；額德格夫 (Undegrad) 的市教育制度的用費研究，在一九一二出版；全美教育協會教育廳局長都關於檔案與報告的統一的報告，也在一九一二出版；赫琴生 (Hutchinson) 的學校用款與學校會計，在一九一四出版；以及教師薪俸任期恩俸或養老金和生活費值委員會的報告，在一九一三至一九一八出版。這些著述，是教育財政學進展的基礎。檔案與報告的統一委員會合衆國教育署，和全國公共學校事務人員協會的活動，是促成財務會計與報告之改良的第一鞭。這種工作一直繼續到現在，然而從較高的學術標準

第一章 導言



(南)



準與最有效率的應用方面看來，還暴露許多令人惋惜的破綻。

一直到一九〇五克伯尼的研究出現時，美國各州協助地方教費的各種方法，很少有人注意。而且自克氏研究以後，差不多過了二十年，纔有各州教育財政的精深研究出現。額德格夫對於紐約州的研究，成於一九二二，金（King）氏對於本雪文利亞州的研究，也成於一九二二。史垂葉與海格（Hale）對於紐約州的研究成於一九二三。隨敷德（Switz）的十一州及亞拿斯加領土教育財政研究，成於一九二二與一九二五年間。莫德（Mort）對於紐約州亦有研究，成於一九二五。美麗蘭州在一九二二實施州教育經費補助的改進計劃，給予教育財政研究一個大推動力。此種研究的中心興味大半在地方學區需要州政府補助方面，因為他們沒有力量支持現時所要求的優良標準。

美國第一次全國教育財政的研究，開始於一九二一至一九二三年底，為教育財政探討團所主持，其研究之成功，則得力於公益基金（Commonwealth fund）普通教育董事會（General Education Board）嘉勒基公司（Carnegie Corporation）及米班克紀念基金（Milbank Memorial fund）之資助，他們的探討，風靡一時，包括代表的各州學校財政現狀的詳細研究，並發現了各種各樣的財政問題。其結果刊印出來，共有十三大部，和其他未出版的調查資料很激勵了比已往更為精詳的研究。讀者有興味，可以參查合衆國教育署一九三二出版的教育財政書目（Bibliography on Educational finance）可以證明。這是全國教育財政調查所編的。

載有一九二三以後出現的教育財政研究作品，爲目五千有奇。

全國教育財政調查緣起於熱心教育的公民人士和教育家們的普遍要求。他們需要一個包羅全國的研究，須比十年前全國教育財政探討團所得的更爲廣博精深。各州教育廳長全國協會於一九二八年十二月在華盛頓開會時已議及此事，經合衆國教育署署長泰格第（J. J. Tilghart）之要求，由加州大學隨敦德教授提出擬定的調查綱要。繼任署長顧帕耳（W. J. Cooper）聲明提交國會議決，謂是全國教育問題的第三系調查。第一是全國中等教育調查。第二是全國師範教育調查。皆由聯邦政府供給經費爲聯邦即合衆國教育署行政計劃之一。藉此可以集合全美各地的專家，在若干年以內把迫切的學校問題加以擴大而精深的研究。他希望這樣進行，可以補充教育署的常任職員的工作並擴大其服務機能。

全國教育財政調查，爲內務部經常支款案內的一項，由國會於一九三一年二月十四日核准通過。關於本調查一項議決如下：

「應准所有一切費用，包括在京市區域及任何他處所用的人員勞務，設備的購置，和租借，材料的購買，旅費，印刷，以及一切不在以上各項內的零雜費用——務使內務部教育署能完成一個學校經費的來源與分配的研究，其總費用不得超過三十五萬金元。每年研究經常費定五萬金元……下略（譯者）」

本調查的主任爲聯邦教育署署長。其副主任由署長遴選哥倫比亞大學師範院教育教務長莫德（Paul

Fr. Mort) 充任。並聘請顧問團十七人，約半為普通人士，其他為教育專家。其工作則開始於一九三一年九月由副主任擬定研究計劃，於九月十四日在教育署內會議中，遞交顧問團，徵求意見。

國會所撥第一年調查工作經費五萬金元，多半用於詳細計劃三年內的工作上。此項經費，已經該法案擔保。如上述。顧問團於第一次會議內，將工作程序綱要核准後，即由調查人員再加研究，添加細目，俾工作得循序進展。此細目計劃，經顧問團在教育署第二次會議中，提出通過時，為一九三二年二月十八十九兩日。

這些計劃，僅僅實行了初步，因為財政到處表現拮据，政府雷勵風行，要減縮指撥的總數，恐怕國會減縮或竟取消一九三二至一九三三的經常費，這樣極端的減政，畢竟實現了。主持調查的人，以為應結束統整已做的工作，一旦國會或者再撥款照原計劃繼續調查，那就容易着手了。

本調查的初期工作，既有停止的必要，顧問團議決發揮原計劃中關於合作研究的特點。決定出一個單行本，以為熱心教育財政的研究生之用。指示各種問題來做他們選擇研究题目的。藍本，對於所研究應存的目标，給予一個洞明的識見。並給予教育財政可能的研究及其社會的背景，一個較好的概念。

此次研究题目的組織，和擬定問題的性質，比十年前教育財政探討，都表示教育財政學，到了較高深的程度。但一部份則因為在教育財政領袖的心目中，對於此問題之本質，有較好的系統。又因為一方面注重較高明的研究技術，一方面注重學校事務與財務較優良的手續。兩者同是繼續不斷的較精細透關的分析之結果，這是任何

科學初期發展時所應有的條件。

這些以全國爲對象的研究，每隔幾年舉行一次，我們相信是很有價值的。其理由如下：第一，要把特殊的資料蒐集在一處需要一筆大款子，與專靠通常的統計來源不同。第二，這種研究能促成長足的進步，因爲能集合各項專家，會議於一堂，共同蒐集資料，並加以分析和思考的工作，要想教育財政邁進，非這樣做不行。第三，全國專門人才所做的研究，有權威給予建議的方案以極大的推動力。比個人在狹小範圍內的貢獻，要大多了。最後，這種全國調查，是集合美國社會的領袖的一個好機會，他們過細審查專家的工作以後，有力量建議，而且比較容易爲教育界和一般國民所接收。

以下各章所討論的問題，大部份爲調查人員、顧問團及其他人士之思考與經驗，或對於本調查計劃進行時，有所批評，或爲教育財政之實際經驗，指示現時的需要。在調查開始的時候，曾臚列教育財政裏面二十一個最顯著的「未知的」問題。這二十一個疑問，引申而爲細網節目，成一系統，附以註解，油印出來，共有八十六面。這些問題歸納在十三個大題目之下，有八十個小節目。本書的目的，是在敘述我們相信爲研究生便於探討的問題。我們希望並相信這些研究問題的統整，於教育財政學的學生，有實在的助力。本書的目次，表示教育財政學的組織系統，似乎可以滿意的包羅此項學問的全範圍。公共教育財政問題的主要成分在一切種類、等級或大小不同的學校制度內可說是同樣的。我們相信本書的組織法能適用於鄉村小學區，也適用於大城市，能適用於高

等教育，也適用於中小學教育。

因爲如此，研究某一個種類、等級，或大小的學校制度所得的貢獻，對於一切種類、等級或大小不同的學校制度實急需加以考慮。在高等教育範圍內所鑽研的財政問題對於中小學教養問題有連帶的關係。反之，中小學教育經費的研究，亦與高等教育經費有連帶關係。試檢閱教育財政的著述，他們對於此點的忽視，有很流行的趨勢。書中對各問題的敘述，有一個事實，顯而易見，就是教育財政，乃一種應用科學，所以其研究方法，應限於應用科學的方法，此點在選擇研究題目上尤其顯著。大致看來，因爲比較正確的知識的實在需要與教育行政所感觸的實際困難，所以有這些問題的發生。而且在分析現狀或下結論的時候，雖然有了事實之助，仍須靠沉思深慮得來的常識的判斷力。無論有沒有可以「狹義的」叫做「科學探討」，常識的判斷力是不可少的。

本書的材料，暗示着在教育財政範圍內，合作研究的領域是博大的。我們希望本書的組織能有指導的助力，使各種個人或團體的特殊研究能穩有最充盈的收穫。

第二章 教育財政是一個社會的要素

美國人民對於教育的信仰

美國人民的活潑，一向是因爲他們有改造生活狀況的慾望。第一在信仰自由上表現，要崇拜自己所選擇的神。第二是創造並支配新式的政府，希望從中得着正義的生活利益。第三獲得經濟的優越地位，求人生的快樂。第四，推廣教育的機會於一切人等，希望生活狀況，在各方面上得以改進。美國人民對於教育的觀念，與各種宗教的政治的經濟的社會的理想是相調適的。這些理想或動機中，某一種動機在某一時代特別顯著，即各時代有不同的顯著動機。當最初的殖民時代，宗教的動機最強。在十九世紀的上半期，政治的動機最強。經濟的動機，則在一切時代都存在，但在近年來則有極強的影響。橫溢宗教的政治的動機，社會的動機，一向屈伏在其他動機之下，但現在似有轉向優越控制力的趨勢。或者在最近的將來，竟比其他的動機要強些。

從立國初年到現在，美國人民對於教育事業的擴大，表白了他們的特性。他們的慾望，在增加自己的教育，以促進每個人的經濟的成功。但未有拿出同等的氣力來檢討所推廣的教育之品質。他們對於教育的效能，有堅定

的信仰，因而相信，任何教育事業，可以達到所要的目的。鄉土的忠心，使每一地方社會的人民，相信他們自己的學校比別地方的好些。以爲品質的檢討，是無足需要的。因爲各界人民的要求，致使學校推廣，同時也有很多人民，熱衷於學校費用的盡量低廉。這一點一方面因各州各地方經濟狀況而異，一方面看人民對於教育的觀點如何。

現在美國的教育財政，因學校制度而異，五花八門，正如牠們的學程一樣。各州各地方的事務與財務管理機關，也是彼此不同。各州各地方以整個而論，他們的學校費用及擔負能力，等差懸殊。無論一州以內各地方相比，或與州外各地方相比，也是如此。各州各地方對於教育的興味，以及各種特殊的教育趨向，情形大異。雖有這些歧異，然而教育的中心要素，卻是很一致。現行的美國教育制度，代表美國人民各在本地方社會解決他們的問題，同時受州政府所願意給與的指導和幫助。在細節上雖然表現很大的繁複和歧異，在本體上卻是相同。雖然私人營業，在社會生活上處操縱的地位，經濟的成功，在個人生活上爲主要勢力。社會的公益心已有很大的進展。這種進展，一部份要歸功於學校的媒介。州政府及教育行政機關所幹的社會事業，比以前一天多一天，服務社會人羣的思想，灌輸於大中學的學生，數目益多。在習於傳統的教育思想的人，這些新發展是昏亂的。所以教育界思想界行政界的領袖們，對於公密所開的學校裏各種學程科目的檢討所要用的原則，應當對人民解釋清楚。明白。人民對於各種基本的教育理想，特別是社會理想需要更明確的概念，更清楚的思想，好叫他們對教育方案與教育經費下決斷時，不僅是轉向過去尋求準則。

現代教育趨勢所產生的爭端

如果社會與學校，繼續向現代社會趨勢的方向發展。公共學校行政，必須一反已往所為，斟酌現狀，盡量適應環境，使人民對於社會問題覺醒，使他們了解並賞識這些問題，促進全民至善幸福的生活環境。公共教育行政，也必須要求教育對兒童的適應使其天賦能力發展，無論現在為兒童或將來為成人，在社會上的生活因之改進。必須更充分地認識個人的神聖，教師們必須要將他們所幹或未幹的事業重新估定價值，因此學校必須要成為適應社會生活的地方，可以發展良善的社會態度與習慣。這種情形，引起了大爭端。

許多公民和教育領袖，相信對於將來的學校，有擴大的要求。經費因之更需增加，但是他們也相信有相當的節約以抵消費用的激增。他們認定社會與經濟發展的趨勢，使人人需要較長的學校年限。他們指示着當學問增長時，參與社會生活的最低限度，也同時要提高。

社會願不願意增加教育經費呢？實業的發展，不祇是需要更專門的知識，以應製造進程之激變而且因為休閒時間的逐漸增加也要求教育的推廣。適當的教育，所發展的技巧，知識與態度，準備他們在現代經濟制度的應用，正好比工業的原料，資本，與勞動對經濟的繁榮有同樣的貢獻。公家肯不肯出這一筆教育款項呢？各種工商業界肯不肯供給一部或全部呢？六歲以下的兒童，須受訓練，父母因為要改良教養的方法也須受訓練，明白這種訓

練的重要，教育事業當然要擴大了。心理學家、教育學家視嬰、年兒童的訓練為很重要的，人民願不願意服從他們的領導呢？他們肯不肯供養已有教師之外受嬰兒教育專門訓練的新教師呢？他們是不是認為這種訓練應歸家庭的母親或看護擔任呢？老年人不會學習，這個謬見，已經證實，所以成人教育的要求擴大了。而且社會與經濟的情形，都表明成人教育的趨勢，將益堅強。成人教育的利益於受教育的個人，比較童年教育的利益來得直接些，公家能擔任經費多少呢？人民有這樣的感想嗎？

要正確了解社會問題的爭端，許多人提倡加緊注重社會科學的教學。抱着這個目標，學校的科目須發展協同工作並有積極參與多種社會團體的活動的能力。公共學校應養成信靠在各種事業有特長的人的習慣，使他們在改換政治與社會問題的時候受專家意見的領導；每個人的一切天賦能力，須得發展，使有益於人羣；須推廣慾望的品質，要求人們工作所獲較良的生產品，因為教育制度能夠增加人們的生產力。須使個人覺悟他是生動社會中的一份子，這種社會不斷地演進着活動的新原則。凡是社會的分子，必須要在下決斷的時候認清這些新思想。社會對於這些要求贊許嗎？願意供給實行的經費嗎？

如果要實現這些要求，必須要添加比較優良的教師。教育經費之社會的條件，或者從教師方面，比其他的學校方面，表現的次數要多些。教師代表學校，一面和學生接觸，一面和地方社會接觸，他們所領的薪俸，是決定他們參與社會生活的重要條件，社會參與與教師對學生的影響有很大的關係。而且，教師在社會上的地位，對於他們

做社會人的影響也是很大。

教師不是要學生記憶教科書專聽背誦的人，這是一個應認識的要點。美國人民對於教師職責的舊信念，或許能夠改變過來。要之，教師應做一個兒童的社會解釋者。要這樣做，他不但是要認識社會，更要常常參與社會活動。他應有相當的自由，使他們的動作，不致受公民們，無理的干涉。教師與社會的關係，將來必須要比一向密切些，這是可以預想得到的。薪俸，社會的地位，和教學的自由，是互相聯繫的，在決定教學費用與學款收入的時候，必須加以注意。各地方的人民，贊許聘用較優良的教師嗎？肯出足以羅致訓練較優的人員的薪俸嗎？

如果要滿足上述的要求，新添的校舍設置，必須要供給和現在一樣廣博豐富的兒童與成人的活動，做地方社會教育的與消閒的中心機關，因為這種要求使教育活動擴大到地方社會生活裏，必須在原有學校以外，另添建築與設備，這是很可能的事。而且在原有學校內，也必須添加各種新異的設備。

總而言之，上述的每個要求和趨勢，引起一個爭點或疑問。就是社會願不願意為改進事業，準備增加的經費，以促進社會自己的幸福。並供給老少參與逐漸繁曠的人生所必需的較優良的訓練。社會肯不肯改變並開通牠對學校功能的觀念呢？不肯由是而供給校舍設備的增加以應較豐富的科目或較長的學日學年的需要呢？

現在有人堅決要求減少學校費用怡和擴大並改進教育事業的要求相反。要除掉這個衝突，社會必須要將現行學校以及各種新方案的收穫加以檢討釐定選擇各種最有價值的設計為準則。近來有人提出一個選

擇的方法，就是學校經費的限度，應以經濟的收穫為轉移。如果這個觀點能通行，學校當軸和人員必須要找一個辦法，測量現在的與新計劃的教育事業之經濟的收穫，並且要能把經濟的價值，表示出來，自圓其說。無論這些爭點，是如何解決，有一件事似是明顯的，就是將來的教育行政必須要經過比已往更嚴格的試驗，從學校行政的節省以及新舊教育事業之收穫的經濟價值着手。這些問題，正待研究，所需要的研究是歷史的、哲學的和比較不重數量的方式。這些問題或不致遭有損害的忽視。

過去十年研究的成效，是對美國教育的某種基本原則的財政含意，有明晰的認識。暗示着對某種財政問題的哲學的探討，應更進一步或可以得着很深遠的結果。「教育機會均等原則」的界說，——或者是十年前教育財政探討圖最顯著的貢獻——不但是引起了客觀研究與實際應用的大發展，而且把人們的注意集中在「效率原則」或成績原則上，使這個原則從鷄口落到牛後，因為牠連累了「地方稅擔的救濟」，「教育經費獨立」以及「地方稅的餘地」等爭端。莫禮遜 (Morrison) 對於公民教育理想的財政含意之分析，又是一個例子，證明時下研究美國教育多年承認的基本原則的財政要求之努力。

以下的詳細討論，希望能夠激勵關於同樣問題更有成效的思想。凡是對於教育財政比較不客觀的研究無與味的讀者，可以把這一段從略，於他們並沒有什麼不利。

第三章 美國教育基本原則之財政的含意

原則的起源

本章所用的基本「原則」一名辭，指行爲的方針而言。乃美國人成爲民族或立國的特性，情感或意態的要素。理想一名辭，指少數人所承認的行爲方針而言。換言之，就是全民族社會中一部份人例如教育家們所承認而大多數的人民尙未承認的。這種理想，是原則所需要的。原則與理想是互相融貫的。不必費力去分開清楚。我們竟可解釋理想是正在發展過程中的原則，有的理想是生生不易的。有的暫在人心。不久就遺忘了。

美國教育的基本原則，應當而且必定對於公共教育的經費有很大的影響，但一切原則在美國人民不一定是普通的一致的。通行。各地方公共教育的性質與範圍。雖有很大的歧異。然而學校的科目，卻是大致相同，其中重要素卻是一致。我們看人民和教育家們的觀點如何大相逕庭與他們對於公共學校的要求相比，也可證實這個中心的趨勢。所以最要緊的事，就是要費一點力，去認清這些基本原則。了解其產生的方式，權衡牠們的相對價值並探討牠們對於教育財政的含意。

美國教育的基本原則，根據在其立國的社會的與政治的理想。例如獨立宣言確定人民的權利：「設立新的政府……組織政權，其方式須爲他們所視爲最能取得安全與幸福的」。這裏發表了一個原則，就是國家的目標，在爲人民謀安全，增進他們的幸福。從這個政治的原則裏面，推演出來了兩個支配教育領域的原則和理想；就是一個有組織的社會，必須要教育人民使他們避免愚昧，也必須要供給一種能使個人成功的教育。

獨立宣言又發表了一個家喻戶曉的原則，就是「一切人生來是平等的」。引用在教育裏面就成了這個原則：人人應有受教育的機會，若某人有此機會，別人不應求之不得。若人人在法律上平權，一切人們也應在教育上平權。這裏可加以說明，法律執行上的平等，須看以下的程度：凡是處境相同的人，換言之凡是現在或將要處同樣境地的人，必須要有平等的或同樣的待遇，免得個人徒受武斷之勢力的壓制。

這些原則，有幾個本來是理想，現在已確定爲原則，其他尚在蛹蟄的發展時期。有的是從前所公認的，現在發生了疑問，或有別的取而代之。爲每一兒童，應供給公共教育的機會，現在成立爲一個基本原則。然而在許多州內，須經過多年的奮鬥，纔能獲得公共學校，又經過了更劇烈的奮鬥纔達到第一，「人人可入學」的境地。第二，擴大這個概念，把理想變作公認的原則，使「人人得免費入學」。學校課程與活動的免費的各項，其範圍與性質在各州各地方是相歧異的。普及的強迫教育在十九世紀末二十年，是一個風靡的理想，後來成爲一個普遍的原則，現在因爲牠的幾個標準，不嚴格而發生疑問，應當加以修改使適合新的理想。

美國社會，是如何施行並應用原則與理想，可以看看兩件相關的事情：第一，其過程的性質，其次，為履行應用原則與理想的過程其社會的與政治的團體是如何組織的。其過程如下：一個原則需要某種公認的社會習俗做背景，這個習俗的某特徵被人疑問，那些比較有勇氣的人，改變了牠。逐漸傳播於民衆，遵從的人，一天多一天，在少數人心中，模糊的形成了一個理想，同時社會全體並未將原則拋棄。這種原則與實際習俗的矛盾，將繼續的存在。一直到兩者發生了一個爭點，引起全體社會的注意，然後尋出新的原則，雖與舊原則相衝突，卻有裨益社會的新要素在，結果是新舊不斷的相掙扎。還有別的新習尚也應運而起與舊習俗懸殊，結果產生新理想。這些新理想與舊原則相衝突，同時也自相衝突。到最後纔有調和與適應為人人所接受或說為差不多人人所承認。

這種決定原則的方法，於本章的目的是有意義的。其要點就是先有習俗的改變，然後有理想和原則的改變。並不是反此。到了感覺着新習尚確定了的時候，舊原則纔被修改或拋棄，因為和新慾望所斷定的經驗相齟齬。對每一個教育境地必須這樣鑑別，看清適合於舊原則和理想的習俗以及違反公認的習俗的新原則和理想。

如果沒有一個一定的基礎，合乎美國教育的基本原則或合乎文明正當的進展所需要的新原則，教育經費便懸在半空之中沒有科學的穩固根基。美國教育制度中一個最顯著的發展就是各地方上的中等學校之設立，其原因在基本的教育原則有所改變。因為人們對於教育理想的概念不同，所以對於大學的入學標準，支配中學的限度，有不同的觀點。傳統的學程，對新式的學程之衝突，以及關於教育方法的異見，起源於對美國社會的性質

有不同的思想。其他的許多爭論的教育問題也是這樣發生的。這一切的論戰起源於最初在習俗上有些變異。這一切都含有財政的意義，通常引起教育經費的增加。現在懷疑拿公帑辦中學之正當的人，已不多了。然而僅僅在四十年前，這仍是一個時常爭論的問題。按照大學入學的標準，有些青年罕有深造的性好與需要，用公帑去教育這些青年，是不是公平呢？用公帑去訓練青年們對於特殊職業的技巧，有什麼基本的教育原則做背景呢？他如用公帑開設嬰兒學校，幼稚園，辦成人教育，有什麼新理想或舊理想的新解釋，為之辯護呢？

在美國社會以內，改革舊原則，創製新原則的人，就是各種形形色色社會團體裏面的人民。各州的憲法和各州議會的法案在必要時將人民所公認的原則予以法律上的認可。同時有因時制宜的法律為新理想與原則，開一條發展的路徑。這些有彈性的法律所准許的行動範圍頗廣，地方學區的人民有很自由的行動，各教育局長校長教師在學校的管理上，也有很自由的行動。因之創製新的基本的教育理想與原則，一大部份是各地方社會團體彼此激蕩而成的。結果，這些地方社會對普遍的基本的教育原則各有不同的解釋，見本章程末即知。這些不同的解釋，可各用不同的話語表現出來，即同一普遍的基本的原則。表現在各州與各學區的實施上有參差不齊的程度。

對同一基本的教育原則，而有如此不同的觀點，起因於全國各州各區域人民之大異。因為他們的種族血統，殖民時期，氣候，天然富源，經濟狀況，職業，公益心，以及智力都不相同。目前美國人民的異別比從前任何時代，或比

任何國都要大些。再進一步言之，處在這樣的環境以內，他們的生活既這樣為經濟成功的熱慾所支配，且為獨立行動的強烈的衝動所左右希望，他們對於教育的原則與理想有明確的鑑別，是受其難的事。

學校的政策，雖然差不多普遍是由各地方自行決定各以不同的宗旨與目標做根據，然而美國理想的共同的中心要素，卻在各種不同的形式上表現出來，其表現的程度，則有等差。這個共同的中心要素，在逐日交際的當兒，因人傳人，因地傳地。同時受了科學訓練的教育，領袖日增一日，對於此中心要素的推廣，也有貢獻。每一個地方社會，把這共同的文化遺傳，加以鑑別，各吸收其適應本地方特殊狀況和已往經驗的部份。這是美國人改進社會的特色方法。所需要的時間和努力頗多，而且時常是浪費的。但是這個方法足以保存着並堅固着個人的權利與創見，能使社會的組織有彈性，適應在變遷中的環境。

從以上所述的情形看來，各地方社會或同一地方社會的人民，而對教育理想與原則，有不同的觀點，是自然而然的。人民每每通過了增加學款而不嚴格地顧慮着原則上或實際情形的背景，這樣的事情太司空見慣了。一個學區，以別一個學區的經驗為借鏡，是正當的事。——老實說：這樣做法是值得贊許的。——但同時知道以下二事是要緊的：第一，各地方社會的教育原則和理想是否相同。第二，各地方的社會狀況，是否彼此一致，即性質相同，否則甲地模倣乙地是不妥當的。

地方社會也有時因所抱的教育理想是否前後一貫，是否堅決而彼此相異。這種相異，無庸指摘，或者是好處

的表現，但必須要慎重行事，能夠相當的保障，使地方公意所承認的教育設施更進一步，而且到後來能夠使地方社會的理想與原則有同等的促進。在上文已經說過，從一個原則進展到另一個原則，是因為先有了新的習尚的傳播，然後有原則的變更，並不是先決定了一個新原則，然後纔有習俗上的變更。

現在的美國教育，似乎到了一個關節，就是我們覺悟我們的實施有許多是根據在彼此衝突的原則和理想上。老實說：有的人並不知道什麼新原則是那一葫蘆的藥。一問起他們來，他們說不出。但是他們在實行上則保持着新習尚。別的則有很不同的反應，墨守成規行事，因為他們不能創製新的原則。整個的教育狀況，在懸懸之中，因為人們只能尖銳地感覺着某種一定的趨勢卻不能十分懂得不十分重視。

在政權比較集中的國家，人們對於公共學校的理想或不至像美國這樣有紛歧的觀念。但美國政府的開創人，曾過過細細避免中央集權的政府制度，他們所要的是州政府，給地方社會以自治權。他們需要這樣的政府，因為牠能夠給與每個人最大限度的自由，甚至要能夠免除政府的干涉，這樣的政府，是實現「美國夢」即個人的成功的好機會。因為在州政府最低限度的監督之下，能夠使各地方社會實行自己所相信的思想與目標，不受壓制。我們的美國社會和公共學校，就是這些個別的地方社會所賜予的。美國的每一個學校制度是絕無僅有的。按着自己的原則和理想各自為政因而有教育理想的歧異因而有不同的教育實施。

攻擊美國學校之浪費的人說，因為這些浪費，教育行政，應當集中，學校科目，學校管理的原則，應當由才智卓

越的中央官員製定並且應由他們監督地方去遵行。這些批評家更進一步說，中央政府應當供給全國教育經費——至少應供給各地方所共同之一切教育設施的經費——夫然後能擔保學校行政的節省。北嘉諾林拉州在一九三一年狄拉威爾州在一九二一年，因為此故，已經採行了這個辦法，然而美國大多數的人民在商議一個有鑑別力的中央集權時，決不願意把地方社會的獨創力消滅或把地方本來的責任減輕。

因此在試行效率管理的時候，一想起美國人的基本原則和理想，並覺得關係極端複雜。異日的經驗，定可以表明有的理想和有的實施乃是進展到更崇高的原則的過程中應有的步驟。還有別的原則，是與社會最大的利益相違反的。這種複雜的關係，有敲擊的必要，須從仔細的研究探討中，求一個解決，然後對教育方案及其相關的費用之範圍與性質下決斷時其方法之決定纔有穩妥的進步。

基本原則的敘述

我們現在到了本章與本題的核心。本題的困難是明顯的，很需要過細探討，且須遵照適當的研究方法。社會科學尚未發展到相當的程度其研究學術尚不足以採用為模範。要研究本題需要以下三個步驟或說分以下三大部份：第一，過去與現在所抱的原則和理想的嘗試的敘述。第二，釐定所應採用的原則和理想的方法以決定一個地方社會裏的學校科目的範圍與性質及其財政的含意。第三，研究問題的敘述，這些問題的解決，應當能夠改

進決定學科內容的方法，並確定公共學校的費用。

基本原則與理想可分三大類，如下：

1. 負性的普通原則。
2. 正性的普通原則。
3. 關於學校科目的原則。

這三大類中有的原則似是公認而沒有什麼爭論的。有的原則尚在變遷之中，因為其理想雖多多少少支配着各地方或各州的學校設施，然尚未到完全承認的時期，而被採納為基本的原則對於現行的原則有所改變或更替。本章對於這些在發展中的原則與理想，姑從簡略。現在把以上的原則簡潔敘述，並略加以說明，俾明瞭其用意。原則的批評也從簡略，這樣我們相信可以對原則的全部體系有更明確的把握。

負性的普通原則

負性的原則有以下的大端：

- 一、公立學校禁止宗教的教學，即各教派的教義與教條。
- 二、公款不得供給私立學校。

三、凡擁護特殊階級的團體與個人的教學一概禁止。

四、公款所辦的學校不得用外國文字爲教學的媒介。

第一個原則在憲法與各州的法令上或有明文規定，或有間接的表示。卽各州與聯邦的最高法院也擁護這個原則：公款不得用於宗教的目的。縱然有時憲法上無明文規定也承認這個原則。雖然如此，四十八州以內，有三十六州，卻不承認讀聖經是一種宗教的教學。這個事實是以前所述習俗與原則之轉變的好例。爲要實現一個理想的教育設施，其事實漸漸離開公認的原則，或者引起該原則的修改或樹立另外一個原則。第二個原則是中小學所普通遵守的，但有幾州則違犯此原則，對於私立高等教育機關，仍撥款補助。據所知道的，第三個原則，從來沒有法律的明文規定，但每到各州或各地方，有人向當局要挾舉辦特殊事業而非屬全民公益的時候，學校董事會和教育行政官都一致遵守這個原則，其遵守的程度則各地參差不齊，世界大戰，使第四個原則更爲顯明，因爲用外國文字爲教學的媒介，有損於愛國主義，且與建設國民社會的完整是相敵對的。

正性的普通原則

正性的普通原則可分五項，約按其發展年代的程序列舉如下：

甲、首要的原則

1. 德謨克拉西，需要有教育的國民。

乙、入公立學校的特權

2. 公立學校須爲凡要進的學生而設。
 3. 公立學校須爲窮人的子女免學費。
 4. 公立學校須爲凡要進的人免學費。
 5. 不論種族、面色、和出身，人人有受教育的平等機會。
- 丙、入公立學校的義務

6. 一切兒童，除非在他處受相當滿意的教育，必須入公立學校，直至某年級或某年齡爲止。
 7. 從事僱勞的一切兒童，在某年齡期內，必須上學，限定每星期上若干小時的課。
- 丁、免費上學的資格

8. 兒童自五歲（六歲或七歲）可入公立學校免其費用，到十八歲（十九，二十，二十一，或某歲）爲止。
9. 未滿五歲（六歲或七歲）的兒童可入免費的幼稚園或嬰兒學校，這些學校須爲政府承認是公立學校的一部份。
10. 成人可受免費的擴充教育或補習的復興教育。

戊、學校的免費事項

11. 免費是僅免學費。
12. 免費是免學費與燈火費。
13. 免費包括學費、燈火費、小學（或中學）教科書費。
14. 除免以上各費外，凡居住離校若干里數以上的兒童得免其車費。
15. 除免以上各費外，不免車費則免膳費。
16. 免費不僅是教育事項也包含着社會的種種利益。

乙到戊項所列的各種原則與理想可以表明免費教育的概念是怎樣發達的，正如廣義的原則，經過了一個衝突與選擇的時期取狹義的原則而代之，以前不過是理想，後來纔發揚而為原則。這個演進的過程，幫助我們明白目前的原則與理想之衝突的底蘊。一百年以前，人們對於免費教育各種不同的理想，有很多不同的意見，今日對於各種免費的事項，以及支配學科的內容與方法的理想與原則，也是一樣意見紛歧。此點且待下文討論。

以上所述的原則的成立，視其對地方教育董事會所開辦的公立中小學合用與否。通例入大學的免費比入中小學的有限制些。中學畢業以後，纔能入大學，這點在全國是一致的。州立學校有時徵費雖不叫做學費卻是出

自學生近年來有些州內津貼學生的火車費，還有其他的補助費作為各個學生的教科書用品，或膳宿費。受此種津貼的學生數不多，因有特殊緣由：例如成績最優或是歐戰陣亡士卒的子女等特殊人等纔得准許。

還有些州政府直接津貼兒童的父母，因為強迫他們入學，致使其家中失去相當的贍養收入。這些特殊事件，是公立中小學與大學內由公家津貼私人利益的罕有的例子。這或者是擴大公立教育範圍之新運動的嚆矢，不然其存在是不長久的。

爲要明白本篇所討論的原則，須有兩種的研究：（一）促進公立學校的效率之研究，關於新事業與設置的添加，如免費的教科書與用品，免費的運送車，或不免旅費而有免費的膳食。（二）決定各級公立學校學程的範圍與種類之研究。

關於第一類的問題，須確定增添各種新業務與設置之擔負的利益。這些新事業與設置應當從學校效率之增加方面加以估價，例如應決定免費教科書與用品能影響學科教學法與學校管理上的革新到若何程度，須加以研究。由私人購置教科書與用品有許多不利之處，教育機關能夠避免這些不利的限制，似是合理的，但此種假設或者是錯誤的，我們應當能夠從比較中，決定免費教科書與用品的效果，就是拿同樣同等的各地方來相比較，看其因有無此項免費的效果若何。在學程以外的各種特殊的學校事業領域，有研究的必要，以上所述的比較就是一個代表的例子。

關於學程的範圍之研究，必引起公共教育的作用與責任種種基本的問題。無論是用公款已辦的事業或倡議用公款將辦的事業是一種權利，一種義務，還是一種惠賜呢？這可以說是兒童與其父母所應爭的權利，也可以說是他們應盡的義務，也可以說是政府所施的澤惠。可以任意予奪。這是明顯的，小學教育同是一種權利與義務，至於那一部份的教育是權利，那一部份是義務，那一部份是惠賜還沒有劃開清楚的界限。

這些論調和美國教育史上設立並推廣免費學校的論調如出一轍。教育正如別的社會事業一樣，原來是私事，後來纔歸政府舉辦。在美國，由政府舉辦的教育事業與年俱增；然而還有很多的教育事業，由私人機關舉辦，關於公共教育制度之推廣的各種爭辯，應加以探討，對於用公款所持的理由，也應切實的認識。這種研究應當把贊成推廣教育和贊成縮減經費兩方面相反的原則，分析清楚，因此應當假設幾種暫用的原則幫助我們解答所提出的一切疑問。

這是明白的，公共教育的各種事業部門，須從以上所討論的觀點加以檢查，姑以公立中學的職業學程為例：應從個人與公家的立場，研究某特殊學程的經濟的與社會的價值。哥倫比亞大學教授克拉克 (Harold F. Clark) 近來分析職業教育的領域。是此種研究一個有價值的範疇。(原書名經濟的理論與適當的職業分配 一九三二在哥大出版)。

關於學校課程的原則

以上所述的正性的原則，僅足爲構造學校機關之因素的目錄。除非用心去推想，不足以指出學校以內各種活動的性質。從原則上我們知道兒童得免費入學，須強迫入學，政府爲他們付學費，燈火費（校舍費用在內）有的甚至付教科書及用品與運送車費等等，這好比是這樣說法：一戶人家必須要有住屋——由地方社會認可其有房間，門戶，窗戶，烟突，屋頂或另外有一二間洗澡室，若干火爐，鑲板的牆壁，電汽爐，機器冰箱洗衣的機器，一個或若干個用人助理家中勞作。我們能夠從一個家庭中物質的，機器的設備或用人多少推測其家庭生活。但是此種物質設備的豐富或用人的多少，並不是一律和家庭生活相伴的。這是人人知道的事。

無論是學校或家庭，其內面的生活型態是首要的，物質的設備與用人還屬次要。這是管學治家的要點，因爲這些外觀的要素，是用錢去買用的，所以美國的法律和學校財務當局注重牠們，然而牠們的種類、品質、與數量之適宜與否，還須看校內教育活動的性質而決定。

局外人每以爲外觀的要素可以代表學校，殊不知物質的環境和教育的內容是不相符合的。因此，如果要詳細分析正當的學校費用，應當注意課程的範圍與性質。老實說，學校的課程是基礎，即是研究費用的關鍵。

關於決定並估值課程的差異，其方法一直到現在，罕有人留心。以往對於此事的注意，差不多完全是從教育

理論的觀點。然而學校不是在真空可以存在的。學校行政官和其他聘用人員沒有決定學校根本問題的最後權柄。他們可以貢獻教育科學的事實與原則，向人民建議，但是關於政策與用款的決斷——即關於學校要做什麼所需的用費當有多少——等類之決斷，最後還是在人民身上。在德謨克拉西內，人民是主人翁。因為這個原故，要決定並估價值課程的差異，應從廣博的社會觀點看去，不應專從狹義的教育觀點看去。雖說教育是狹義的，然而我們應當認清楚教育與社會科學及社會生活，是有許多共同的地方，所以一個真有價值的教育領袖，所發表的意見，對於通過地方教育各種問題是很有力量的。

為各種不同的課程的分析，擬定以下方式，此方式根據於教育過程的性質而來。教育過程就是兩個條件的交互作用：就是受教育的個人，和大致為教者所控制的環境。大概言之，環境就是文明之表現於自然景地者。或社會生活之表現於課程、教科書、補助讀物、課外作業，和其他學校活動者。因此關於課程的原則，有兩個大部份：第一、關於個人的部份，二、關於社會的部份。第一類是按照美國人採行的先後陳述於下。關於社會的原則卻不能這樣陳述，因為這些原則比較複雜，而且沒有明晰的思想。過去的注意大半在屬個人的原則上。茲將屬社會的原則一對一對的敘述於下，表示每一原則有兩個相衝突的理想。在各種不同的時代發生的原則或理想難免彼此衝突的地方。以下所述的原則並非一成不變的。我們可以看出有的原則也經失了時效，有的卻是新思想。我們敘述並評論這些原則的主要目的，在激發思考，研究與慎重的行動。我們希望其結果能夠改進學校管理並確定比較寬

正當的費用。

甲、關於個人的原則

1. 養成好公民的教育在質量上有一定的最低限度，是社會所公判為必需的。無論何人不得超過此最低限度。
2. 公立學校是公開的。任何兒童或青年所能享受的機會，凡有入學資格的任何其他兒童或青年也應同享。
3. 每一兒童或青年有享受某項教育的權利。此項教育須為他們或他們的父母所信任，是最適宜於幫助他們做成功的人。
4. 凡能發展個人一切天賦才能到最高程度的教育，是每一個兒童和青年應有的權利。

乙、關於社會的原則

關於社會的原則，可一對一對的敘述，彼此對列，比較守舊的排在上面，比較維新的排在下面。這樣排列，使兩者的差別，容易看出，茲擬述如左：

一、甲 公立學校，只應教授些許的小學科目與基本道

德，限於別的社會機關所不能滿意傳授的，因為

一、乙 公立學校應當盡量教育少年人為社會的健全

份子，在便利的時候，甚至可以取其他社會機關

這些知識是開明的選舉人所需要的。

二、甲 教學的目標在發展個人的天賦才能不必顧及個人的社會責任。

三、甲 教學的目標，在使人人做一個健全有用的公民，有獨立的決斷。

四、甲 教學在發展個人的才能。獲得經濟的獨立，增進私人或少數階級的利益。

五、甲 教學的目標主要使個人做一個比較有效率的財富生產者。在獲得財富以後增長其儉德。

的職責而代之。

二、乙 教學的目標，在發展每個人的才能使能為社會公益而與他人合作並鼓勵其加入各種團體生活，所加入的團體多多益善。

三、乙 教學的目標，在鼓勵受教育者信任在各界比較有專長的人的意見，選擇開明的不自私的領袖，組織社會與政府的機關以促進社會最大的幸福。

四、乙 教學在不僅為個人謀利益，須更進一步，促進全體社會的最高發展。

五、乙 教學的目標，在創造最佳的生產品的新慾望，培養花費錢財於最有用之地的高尚理想。這樣，人人可成爲有用的消費者，這樣，學校所產生的才智與技巧的生產品纔有適當的銷路。

六甲 教學的目標在推進這種概念：文明是靜止的或相對的如此，支配社會關係的原則，是永久不變的。

七甲 教學應為武斷的，纔可以擔保社會與政治的成見達到其目的。

六乙 教學的目標在推進以下的概念，因為人類的經驗與知識日積月累而有敏銳的理解力，所以文明是時常變遷的。

七乙 教學的目標在保持思想自由，教學自由，這樣，每一個地方的教育內容與方法，纔容易適應動動的社會的需要。

以上兩類的原則對於個人的與社會的觀點似有明確的差別，但易使人生誤會。以為有鴻溝在其中。其實是相反的。這兩類的各原則有的彼此是時常相關聯的，關於個人的原則有的是與關於社會的原則有密切關係的。例如原則一甲或一乙即是。任何類的原則沒有一個判然獨立和其他原則不相關的。關於個人的原則，是漸由狹小到廣博，有一個循序漸進的歷史。即先後在教育實施上出現的。關於社會的原則，多半在同時發生作用。並不是次第出現的。社會的原則可分兩類。前五對原則論及社會的範圍和目的，並如何支配課程資料的選擇。上下相對的排列是有用意的。下面各項原則，是近年的思想與經驗的產品。上面的各項原則的來由是多年或幾百年前的事，這些原則代表一般公民的意見與觀點。不僅是教育家的觀點。因為最後議決這些問題的還是人民。教育家必須順乎一般人民的思想而行。

關於個人的原則，我們可加以評語。第一個原則是在闡明最初設立公共學校的時候一種社會的觀點。那時的社會，以爲人人受了小學教育就算滿意了。但在私校卒業的一些領袖人物，卻不作如是觀。

第二個原則的作用，引起了十九世紀末葉，普通中學的發達。在那個時候以前，僅有西部各州立大學與農科大學負保存學術與各種職業教育的責任。雖然這些大學附設有預科，但沒有普遍的設立預備升學的機關。設立中學的運動，不過是這種升學的預備教育，最初發達於最富庶的地方，或最熱心高等教育的地方。二十世紀以來逐漸從大地方推廣到一切地方，無論城市或鄉村都有中學了。

第三個原則的作用，引起了職業教育和不預備升學的普通中學的設立。這是教育平民化的第三步驟。按照這個原則，政府應添設以前未有的科目，不拘才能，興趣與前途事業，如何應人人教育上有平等的機會。

第四個原則，是十八世紀思想革命時期的政治理想的復興，成了一個現代的教育理想。這個原則，湮沒已久，直到近年來的教育科學發達，纔成注意的焦點。盧騷的教育著作，成了現代教育的基礎，正如他的政治著作，爲十八世紀理想政策的基礎一樣。美國人的獨立宣言，也是受了這些基本思想的感動。因之當時政治作家的思想，和現在大學教育學院影響教育實施的理論，有很多相同的地方。這不是可驚異的事。

第四個原則，和第三個不同的地方，就是爲每個學生所施的社會與教育事業，前者比後者較爲豐富。例如學業指導，醫藥，心療，指導，謀事，或使有業者不致失業，維持母校與畢業生的來往，增進彼此的利益等事業即是。要而

言之，這個原則，把以下的責任放在學校身上；確認學生的個性，那一種才能，最適宜於發展，如何使各種才能有平衡的發展，換言之，怎樣養成有效能的、和諧的和有力的人格。然後幫助學生，在初入社會的時候充分使用他的才能。這個原則，最宜於實現一百五十年前的政治理想，就是說：民主政府，是人類臻至善的工具，一方面為個人謀利益，一方面促成理想的社會。

第一對關於社會的原則，一是政府當軸的人最初對教育範圍的概念。一是現在公立學校制度的新觀點。兩相比較，南轅北軌之中，卻有許多等次。即是有極舊的舊的較新的極新的各種等差的觀點，表中未列得如此詳細，因為在我們的計劃中執其兩端，是表示全套原則最好的方法。

第二對原則，需要許多不同的課程與教學法。守舊的原則，演成傳統的學校，這些學校，仍是司空見慣。維新的原則，演成新學校就是在美國現代很盛行的「新興學校」(Progressive School)。

第三對原則所注重的事，於民主政治之將來最關重要。堅強的個人主義，應制裁以服從專家的誠意。所謂專家不拘巫醫百工，需要高深學問與否都應尊敬，我們必須要學怎樣把這兩端聯為一貫。有好多公民或者大多數依然相信舊觀點，公立學校或者未曾做所應做的，調人去革故鼎新。

第四對原則，表現狹小的個人主義與博愛主義的差別。前者代表先驅時代美國殖民於四面楚歌中的教育思想。後者是現在纔發達的在謀最崇高的最博大的個人發展和一切人的幸福。

第五對原則對特別重視經濟世界的情形，頗令人玩味，過去教育事業，差不多全神貫注在生產效能上，至於勞動得較新較佳的生產品，則忽略其最聰明的最有益的消費。所以養成較新較佳的慾望，特為重要，現在的學校，方法注重這一點。因為這樣學校所產生較卓越的才智與技巧的生產品纔有願主。

第六對和第七對原則的第二排，表現人民對於文明和行政權的概念是何等懸殊。令人驚異。行政權是指支配課程與教法的限度。即中央集權的限度。凡明瞭現代社會運動的人當了解這兩個衝突的觀點是有深長意義的。但有一點是令人生興味的，相信文明是動進的與相信文明是靜默的人卻彼此同意，視教育有支配的必要。那些贊成教與學自由的人視個人能力之發展，比全體社會之發展有益於人類些。他們視社會為一有機體，等到組成社會的份子發展了，全體社會纔有發展的可能。他們相信社會發展的程序，最好是在每一個時期，由個人決定自己的問題，以應整個有機體的需要，不好預先決定一切問題。他們也相信由各地方用許多不同的方法解決問題，比通盤籌劃的價值大些。學校應當慎選與實際生活有關的活動，使受教育者對於社會發展有聰明的決斷。換言之，不應像意大利或蘇俄那樣傳授特殊的社會制度的正當與不正當和此制度的方法。寧可傳授社會的基本原則，其目標，其發展的方法及其趨勢。

原則與費用的決定

如果我們能明確的知道一個地方社會對於基本的教育原則的觀點，便能夠為那個社會釐定一個教育方針，採行最好的辦法。換言之，如果我們知道其基本原則，我們應當能夠決定教育的適當的收斂，並決定其正當名分的費用。因為缺乏方法與專門名辭分析一個地方社會的教育設施，所以人民對於基本的教育問題沒有清楚的思想。因此對於教育應做什麼，沒有確切的軌道。每到決定減縮學校費用的時候，常用盲目的手段。因為沒有理性的軌範，做人民決定地方教育方針的指南。

應用原則的方法

所以對各地方各州的人民心中，現有的教育原則與理想，應當指示一個正當的應用方法，以決定適當的教育收斂和正當的費用。在教育當軸的心中有一些舊原則還沒有新的取而代之。我們應當有常識謹慎的保留這些舊原則。每到障礙發生使我們不能圓滿達到所預定的目標時，我們拿精確的事實來補充新舊原則的結合之不足。

按照這個辦法，第一步就是把科學管理所需要的理想與原則大部份歸諸地方當軸自行決定。但仍需要州政府的普通監督與指導以收通盤籌劃，免除浪費之效。

地方人民對於基本原則的通俗意見，應由有訓練的教育行政長官，校長，教師，或其他富於專業理想的屬員，

加以指導。地方教育董事會應當這樣用專家指導補助輿論之不足。要謀社會與專家順利的合作，教育廳局長應當不受干涉以謀教育方法之改進並增高效率，同時地方社會對於專業人員應信賴其能真誠的盡力達到社會所要的目的，並不是一味擴大教育事業為地方情形之所不許。教與學的自由，應充分保障，不受地方的牽制，因為每到學校實施上有違反少數公民的過去教育經驗或私人經濟利益時，他們便要挾了。社會的公意應當盡量的溝通，其溝通的最好路道，就是一切社會團體的公民與教育家們都參與的機關。關於學校課程與教學法，應先得一切公民的代表團體的合作，然後由學校董事會決定。教師們應當在所決定的範圍以內行事。教育家和其他各界領袖的最精彩的思想，應當對於公民與董事會有影響的可能。在非正式的當兒彼此交換意見。不可用法權去壓制。課程與教學法既能盡量代表地方社會的理想，並能有試驗新理想的辦法，教育自有切實的進步。這樣的辦法能使學校與社會同時並進，兩者都能使決定教育方針的基本，原則和理想的功用認得清楚明白。並有法子更清楚的釐定並估值教育方針。

應用基本理想，決定任何地方社會的學程範圍，現在可擬用一個方法，就是首先注重應用於個人的原則，使每個社會謀達到他們最同意的理想。同樣，關於社會的原則，凡是能行得通的，應由學校當局採納，但須時常有變通的餘地，使得試驗那些未解決的問題。假如第一個原則在養成健全的公民，是由個人方面觀的共同理想，第一個與第二個原則的前列或可採用為最後的理想，而其教育過程，前以環境或社會生活的觀點為本，然後二甲原則

的個人主義或能充分拿二乙原則的合作理想去加修正。以這些理想為根據的課程，需要每個人獲得人生必需的智巧，並能洞明世事，練達人情，使他們能了解比較有專長的人的解釋，因為有專長的人的眼力，比較通常人的分析可靠些。又須使每個人明白生於今日之世，需要合作的地方是很多的，並洞悉他所接觸的團體以內應合作的方式。但是我們相信第三對原則，應當合第一第二對連在一起。每個人不僅要懂得他在民主社會的地位。（見第二乙原則）也要尊崇專門知識。高深的學問，在一切事業的領域內，應有一個地位。無論在決定個人的或社會的活動上，都應當發展這種不自專自是的精神。

有些地方學校制度，未曾超過以上理想所示的教育限度。有些別的地方，則已更進一步，努力提高兒童的教育機會，直到進大學為止。使教育機會平等，在高等教育階段上有實現的可能。（見第二原則）還有別的地方更擴大這個平等原則，不僅是為升學，也包括其他種類的教育。（見第三原則）這種教育文實兩科皆有。這個階段的教育所欲達到的社會理想就是人文主義的理想。其所欲達到的程度比小學階段要擴大些。這個階段的教育應使青年熟習社會的動性，給他們以思想行為的指導原則。使他們能夠時時與在變動中的社會相調適。並對社會的正當發展與進步能貢獻相當的原素。而且應當激發最高尚的慾望，即培養對於品質較佳的貨品與勞務的伎求。

關於個人的理想，要「直止於至善」即完人的養成，（見第四原則）似乎需要關於社會與環境的新理想。

完全的實現。至少應在發展最卓越的智力，治人治事的技巧，人格或藝術的才能上，有這樣的需要。每一個社會似乎應盡力之所及對於天才盡所應盡的責任，使課程能和個性相調適，促進他們的發育及社會基本理想的實現。地方社會可以更進一步不專注重天才，一體同仁。有些學區已經實行了。

原則的應用與支配學校費用的議決

前幾段所言各節，有一個用意在先，就是關於基本理想，有一個常識的判斷。在這些基本理想就是地方社會所決擇的，用以支配課程的編製並決定教學方法的性質。如果沒有前幾段和前兩章所說的那個條件，常識必以爲課程的範圍不得超越社會理想之所許。社會是人性的人組織成的，所以每一個地方社會，必須順其本性謀社會的改革，這種改革可以向前進也可以向後退，無論是向那一方改革，其改革的程序，就是首先在公認的理想所符和的習慣上表示歧異，最後這種歧異一天多一天，社會感覺得很滿意，結果新理想代替了舊理想，於是理想與事實纔得彼此諧和。

教育的革新過程和任何別種改革一樣。在好多——或者是大多數的學校制度以內，和公認的舊原則相歧異的事件，正在試行之中。近來的不景氣，引起了關於許多原則上的論戰。現在正在檢驗之中。與社會已承認的理想不相符的原素是否應當在課程中取消呢？有些原素在課程上已久，引起了相當的改革，並提高了地方社會的

基本的教育理想。有些原素尚無圓滿的嘗試，所以不能下結論。還有些別的原素有缺陷，但尚未取消。違反舊原則的課程原素，即上述的第一類原素，可用之以尋求新的和較好的方法，是無論如何困難，應當保存在課程上的。至於那些有缺陷的原素，應當即刻取消。第二類的原素，也應當保存，如能到有好結論或下好判斷的時候取消不遲。使所花費的錢不致虛耗。

學校費用的水準線

這些原則與理想的考慮和費用問題有明顯的關係。社會所採納的個人原則愈高超，社會原則愈廣博，則教育經費愈浩大。這是不待說明而自知的。實際上，理想的差異是致使各學區的經費之差異的大條件比任何其他條件還大，例如所請的教師之種類，所建築的校舍的種類和大小，所買的學校用品的質量，其質量都係根據這些基本理想而決定的。

學程範圍之分析的總結

公立學校的理想、宗旨和目標，應有明顯準確的陳述，這是科學管理所需要的。一切以公民心目中所有的美國教育的基本原則為依歸。這些基本原則，可溯源於美國的開國史，然而因為科學的經濟的以及社會經驗的新

發展，曾經歷改革的過程現在仍在變遷之中。這種改革的過程，在人民互相混合的時候，發生在他們的心目中。表現在形形色色的社會活動上面。各地方社會因為基本原則的發展和應用於教育的程度不同而參差不齊。此點正與美國政府制度相符，就是在促進地方政府的自治。這些原則應當保存着。

爲要決定適當的教育收穫，最後仍需參照各地方社會各界人民心中所抱的基本的教育原則，以及本地的社會情形。本章在供給一些研究的問題，使確定社會團體的理想，地方社會的理想，以及學校的理想各種事實。並審查其異點之所在。本章亦建議一個實行的方法，即在研究的結果未出來以前，如何對付各種不同的理想而釐定學校計劃，決定學校的費用。

支配課程的原則種種問題

支配課程編製的原則之應用，有許多可供研究的問題。茲提議若干如下：

1. 關於教育的，社會的，和政治的問題各種文獻之研究，目的在改進本章所列舉的原則和理想。
2. 學校課程內所有的理想，宗旨和目標之研究，目的在確定在那一種基本原則的支配之下。並對本章所列舉的原則和理想應有什麼改革的地方。
3. 各州教育董事會的法令，判決，和規程，各州教育廳長的規章，以及各州董事會的政綱與政策之分析，目的

在認清支配各種政策的基本教育原則並改進本章所述的原則。

4. 公民對於支配教育事業的原則與理想的意見或判斷之研究，目的在確定對本章所提議的原則加以若何的修改。所謂公民，是指一切社團的公民。研究範圍，應包括各種特殊職業或事業的人民。

5. 選出兩三個對於原則和理想有不同意見的地方社會，加以比較的研究，目的在確定因種族或其他關係而對於原則與理想之差別，並設法改良本章所提的原則。

6. 研究對於社會生活之文化原素有賴於教育而得以維持之程度。例如買雜誌的能力，維持高尚的戲劇與音樂的能力，愛好書的能力是不是要靠學校制度的效能，纔能產生這種慾求呢？此種研究結果對於教育經費的含意，應予以注意。這似乎是要把教育制度當作一種媒介，使民主社會和個人主義的社會在供給最高尚的文化原素上競爭。前者所供給的是有選擇的，後者所供給的，是隨便自由的。是好壞漠不關心的。

7. 各級公立學校的教育內容之研究，目的在發現其現在的內容是否適當，可以發展人民在逐日生活上盡政治的與社會的天職的能力。並願意在處決公事時遵從專家的判斷。這個研究或可以注意教育經費應增加到什麼限度。目的在重新編製學校的課程與學生的課外作業，應供給學生自治的機會好叫他們了解政府感覺着在下決斷時有借重於專家意見之必要。無論是在學校自治的時候或將來服公秉政的時候都有這樣的習慣。

8. 公立學校的內容是否能發展學生個人與他人合作的能力，鼓勵他們參加多多益善的社會團體，也應有

同樣的研究。或者研究教育經費因此要增加到若何限度，目的在改革課程與課外作業時供給豐富的機會發達學生的興趣和傾向。

前三個問題屬書本的研究，目的在分析社會的心意。按照所獲的表現，設法改良本章所列的原則。第四和第五個問題的研究目的，也是相同，但不僅限於書本上的工作，也要在口頭上詢問各種特殊職業或在特種社會的公民。至本章所舉的原則之改良，可以增訂，可以刪減，也可以潤色，使成爲較正確的陳述。無論是個人原則之次序的陳述，或社會原則之相對的陳述，兩類原則都有可以增訂之處。所要增加的新原則或者可以放在兩個次序毗鄰的原則中間，或放在兩個相反的原則中間。或者不增添此新原則而另外設法，使研究者僅認識其地位。如任何人有何意見或觀點必在兩個次序毗鄰的原則之距離線上的某點，或在兩個相反的原則兩極端之距離線上的某點。這樣可以保存着現代動性邏輯(Dynamic Logic)的基本條件。即是對於「連續性」與「量的指數」有明白的認識。(見巴果洛夫斯基著論戰的技術第一五至一九，一六一至一七四面(Bogo Lousky, B. B. The Technique of Controversy, Harcourt, Brace and Co. 1928.)各種不同的地方的各種不同的團體之份子所抱的個人與社會的原則，有各種不同的體系。我們相信這個研究，可以把牠們一一認識清楚。或者可以找出有的原則之體系，是已堅定不移，且風靡一地，因此需要一個特殊的名稱。以後省得一述及個別的原則。使本章所列的原則有系統的改進，可以保有較普遍的用處。

關於個人的探討，他們提議，第一步用訪問親談的手續。所要訪談的事項，應以預先所準備的疑問為根據。並須知以上所述的原則。開始可以問以下的事情：公共教育應當擴充到什麼地步？為什麼到這個地步？為什麼僅到這個地步而止？學校課程應是什麼性質？為什麼課程標準不降低呢？為什麼不提高呢？

這樣行的結果，可以使我們預備更擴大的更明確的問題，為他種訪問之用。最後可以發出印本的問題，包羅分析個人訪問所得各種不同意見的要點，分送到代表的公民或特殊團體的代表份子，所調查的對象數目益多了。

第三組的問題，即第六第七和第八個問題，可以代表好多我們要提出而未提出的問題。這些問題待研究的事項，就是對支配課程之範圍與性質的某重要原則之實現，學校應有何等程度的設施。每一研究可作兩方面觀，就是在決定（1）為適應現代社會的需要應有何種設施，（2）學校對於此種設施應到什麼程度。第一點需要社會情形的分析，我們可以讀各項專家的著述確定社會的情形，或訪問這些人，或不能親訪時函詢這些人。或蒐集關於各種重要論戰的事實。所得的結論，應寄往這些人，或這些人組織的團體請求指教並加修改。第二點需要從學校方面探討。其設施的程度，須審查其課程，參觀各種程度不同的學校，根據已有的經驗分送印本問案到其他代表的學校制度，須以所蒐集的資料之完全為衡。資料應完全，目的在使所得的結論足以代表整個情形，這整個的情形，是指研究範圍所限制的情形而言。

第四章 教育費用的測量方法之改進

教育財政裏的費用測量之改進，有研究的必要，本章試將各種問題指出來。這些問題可以分爲以下二類：第一，根據用款單位的測量法之改良，及各種用款單位的比較方法之改良。第二，費用單位與各項學校事業或事務的聯繫。

費用測量之單位及其比較方法之改進

關於費用以及出品或事務的質量，可用等次排列法 (Ranking Method) 及從此法推演出來的各種組量法 (Group Measures) 鑑別優劣。這是質明謹慎的管理所通用的。科學管理有時用之，但比較少些。因此各種總數的單位 (Gross Units) 如每生用費，學校效率之綜和指數，如艾利士指數 (Ayres Index) 在美國風行各地。本調查的顧問團與研究專員曾經考慮一番。其結論是測量方法的側重點應當轉移到學校事業各特殊事項的費用單位上，纔能發展估值教育費用的絕對尺度。同時因爲各地風行比較方法，我們決意提出關於此類的重大問題。或者對於改進此方法有相當的貢獻。至於較深的根本探討是什麼，則在本章的下段討論，以下所提議的

研究問題，目的在改良傳統的測量方法。

各科正式教學費之核算所用的普通測量單位之批評的研究，為將來適用各科的最好的測量法之決定。

用已經有的或現行的方法，鑑別現行的各種測量方法之利弊。這些測量法的要例如下：「課室單位」，有時變為「學生教師比例單位」(Pupil teacher unit)；「平均每日出席學生數」或「一年每生單位的出席數」；以及「一年平均每日註冊學生數」。這些測量單位沒有一個顧及(甲)學年與學日的長短不同，(乙)學校課程表的編製不同，即每星期教授一種科目的日數不同，(丙)上課時間的長短不同。因為有這種困難，引起了第四個測量法，頗為人所重視，即「每生小時數」(Pupil-clock hour)。這個單位為使用起見，引伸之為「每個學生小時數」(1000 Pupil-clock hours)。

各地學校制度的情形不同，並且時常有變遷，所以他們所用的測量單位，大有歧異，因而有研究之必要。這種歧異的來由，有事實在，加以分析後可發揮一個普通所用的單位，在比較的時候，不致不利於各種特殊情形。

還有一個研究此問題的方法，就是研究各種公用事業如水電鐵路公司之測量標準單位的發展，特別注重那些和學校所見相同的困難，但是公用事業，與公共學校事業卻不可雷同，在這些標準單位尚未決定以前，須暫

行把科目分幾個大類，即把各種類似的科目併合在一起，不管各地方對於此科目的理想如何不同。例如小學的基本技巧，可作一類，中學的自然科學可作一類，商業教育又可作一類，其他的例子很多。

從以上三個不同的立場分析本問題，演進一個教學測量的普通單位，在理論上與實際上都稱允當，並有事實的證實，有了這些事實，纔能得教育者和公民的承認。

測量學院大學及師範學校的教學事業之質量的單位之決定

近年來所用的單位是「全時間在校的學生數」，「學生小時數」及「學生學分小時數」。以上每個單位，都有人提倡，高等教育行政者對於這些單位意見不同。高等教育近年來有革新運動，如學生不一定都須上課，「學分小時」數，也不必有記錄。使測量問題更加複雜。大學各年級所受的教育的品質，用學生小時數，或學生學分小時數測量之。其品質的鑑別，和這樣的分類方法，須更加注意。各大學科目的性質和教學法不同，對課外學生集會時間看法的輕重不同，所以鑑別大學教育事業的豐富所發生的困難，需要更進一步的分析，大學教學方針的新發展，既不注重正式上課和學分制度，故用「註冊學生數」為測量單位，不如用「畢業生數」或「得文憑的學生數」為單位。這是勢所必然的。本研究第一須決定在爭論中的問題是什麼。第二，充分蒐集主觀或客觀性質的資料，要對這些論點有詳博的知識並有妥當的估值。第三，事實的分析並下一個暫擬的評判。第四，把這些事

實和評判交付專家，無論是個人或是團體的集會都可徵求意見。第五，應用專家的評判作結論。

等次排列法之改良

爲要估任何原素，謹慎的管理和科學的管理，在某時期或許要靠等次排列法。這一個統計的方策，近年來在費用的研究上用法頗多。應當用以上所提議的研究方法評估這各種的用法。評估的結果，或是可施行於一切情形的普通原則，或是僅能應用於辦學的特殊部門之原則。這種研究，需要檢閱關於費用的文獻，以及關於教學效率的文獻，這種教學效率的文獻，須爲發現費用測量的適當根據所需要的背景。

學校或學校系統之同類度的研究

一羣一羣的學校相比，或學校系統相比，所選擇的代表，個別學校的數目多少，不必一定。即選擇的限度，大可小。個別學校相同之點愈多，其比較愈可靠，似乎不錯。要比較各種學校和各學校系統的經費，尋求其測量之可靠性的各種程度，對於牠們相比的各種不同的同類度，有探討的必要。人口是最常見的一個同類度的看法。別種看法如：教育內容之種類，學校系統之組織所分的學校種類，學區擔負經費的能力，學校制度從地方租稅和州政府來的每生收入，地方的社會結構，尤其是有關教育的部份，學區的位置，與人口集中大都市的關係；人口的密

度，學校制度的行政組織，學區與市政府的關係。這些看法，或比較的要素，是鑑別學校和學校系統的根據點。本研究應當決定單個根據點和複合根據點之相對的價值，並決定其對應用上有什麼相對的影響。最好應當設法把學校和學校系統分類起來，其分類方法，最好須能適用於能代表各種社會經濟教育情形不同的各州，目的在決定衡量各種不同的要素，有沒有一個合理的方案。或是需採用好幾個方案。這種研究應當採用各種估值方法。統計公式的方法是最容易用的，但是不可忽略了實際的判斷和應用。

學校效率指數的估值

全州的學校效率指數，如艾利士（註一）、菲力普（註二）所編造的，地方學校效率指數，如佛來雪（註三）、馬葛（註四）、陶生（註五）所編造的，和其他同樣的指數，無論是已提議的或見諸應用的，都應當加以批評的檢查。目的在編造一個新指數增添一些表示學校效率更確切的因素。有些較新的測量因素或者不能用數目表示其價值，除非武斷的用數目去標記各邑情形。例如教師之訓練或教師的某種資格或能力即是。教育用品的種類與數量，或者可以另外作爲一個效率的外徵。除了這些外徵或外表的測量單位以外，還有與實際教學過程關係比較密切的測量單位，如學生的標準測驗分數，及教學法之種類或可添入新指數以內。中小學的課程效率，或可設法用記分表去估值。勿妨湊入此普通指數內。

剛纔所說的三個測量事項其實都是學校效率的內徵，即內在的測量單位。一到其效率有方法記分時，應當馬上編入現有的指數內。

(註I) L. P. Ayres, An Index Number for State School Systems. 各州學校制度指數 (Russell Sage Foundation, 1920)

(註II) F. M. Phillips, Educational Rank of the States, 1930. 各州教育指數表 (American School Board Journal Feb. and Mar. 1932)

(註III) G. W. Frasier, Control of City School Finances. 都市學校財政之支離 (Bruce Publishing Company, 1922)

(註IV) T. R. McGaughey, The Fiscal Administration of City School Systems. 都市學校制度之財務行政 (即教育財政調查圖之附註第五卷, 1924)

(註V) H. A. Dawson, Standards of Expenditure for the Principal Items of City School Costs. 都市學校用款要項的標準 (Peabody Contributions to Education, No. 31, Nashville, 1927)

這種意思的新指數，或者要經過若干發展的時期，但是目前則急需為謹慎的管理，暫製一個效率比較的方案，並決定各種效率水準線上的比較的經費。須在最短時期，發展一個比較簡單的草創的效率測量法。聯鎖效率與經費所用的各種效率水準線應當決定其數目，換言之，應當分若干水準線，或若干級。或者要分開學校的種類，例如鄉村的，小城市的或大城市的。效率的級數，既已擬定在心，於是各級效率的學校行政中各種主要原素的特徵可以說明出來。效率之在第一水準線或第一級者其教師是什麼樣，課程是什麼樣，教學法等是什麼樣，於是

可以捉摸。效率之在其他各級者，可以類推。效率的級數到底定若干須視各種要素可分析為多少級而定。這樣的

方策應視為發展中的一步驟，即較好工具的過渡時期。用常識的方法並專家的意見，選擇代表各級效率的學校情形。加以研究，便可求得各級的特徵。也可以釐定品質的級數順序排列。其法先擬定每一級的準則，交給熟習學校事業的通人，請他們協助增改，或逕請他們指示應有的準則。

費用單位與教務之聯繫

上段所討論的費用比較之測量，無論怎樣設法改良，有一個急切的需要，是不能否認的，就是各地方學校制度的教務，須釐定標準，使能估值經費與教務的品質的關係。某等品質的費用，有的地方低廉，有的地方適中，有的地方昂貴，知道同一品質的費用差異，比知道某學校制度比其他學校制度的費用之低昂更為重要些。這個研究的領域所引起的問題比上段所述的有異。須將某種教務解剖為若干類別表示各種等級的品質及其與同類別的費用單位之關係，換言之，事務與事務的經費，須有密切的連鎖。因此需要釐定許多不同的測量費用單位，每一個單位的用途，在釐定某特殊事務或某一類的事務之費用標準。例如，估值指導員或督學費用用以計算費用單位最好的根據可說就是每督學教師數，計算用品費用的單位最好的根據當然是每生。

事務的類別和相關的費用測量，既研究得有成效了，我們希望有的機關能負責去分析目前的事實應用所研究的成效釐定自己的標準。以下所述各問題，都需要這樣作實際的探討，不待明說而自知的。教育事務，須加分

析者頗多，例如學生出席問題，巡迴教師的工作，娛樂的活動等類。衛生事業，是其中一個代表的例子，特別挑選出來，按照以上所指示的方法分析。還有第六章所討論的用款比較問題也須要用同樣的方法分析。

衛生事業費用項內之事業測量單位的批評的研究

要釐定各種各樣的衛生事業的測量方法，須將各種地方學校制度的衛生事業之特徵與範圍，加以詳細的分析，所分析的學校制度宜多，纔能明瞭各種各樣的實情。例如有的地方學校僅有醫生檢查一事，決定衛生事業的豐富，以什麼單位測量為最好呢？有些別的學校制度，在醫生檢查以外，還有護士事業。這兩項事業連起來的辦法，其豐富之度，要用什麼樣的單位測量為最好呢？每項事業要不要各用一個單位呢？還有別項衛生事業需要單位否？要不要用一個綜合的單位呢？或者一個護士事業單位等於兩個醫生檢查單位，或者一個醫生勞務單位等於兩個護士勞務單位。如果這些單位能這樣比較，可以製作一個綜合的單位概括一切衛生勞務。但這些單位也許是有不同的性質。例如甲單位代表某種品質與數量的勞務，乙單位所代表的品質和數量較勝一籌，丙單位所代表的質量或許比乙單位更佳。換言之，衛生事業或勞務，可以分為若干不同的類別，然後用學生數的單位來比量經費的多少，或者用其他的外表條件為單位亦可。這都是研究此問題的方法，我們不過提議些意見罷了。

教學的估值及其用款

教學的方法不一致，各種教學在課堂中的效率或成效，校外長於觀察的人可以估量其價值若何，這是謹慎的管理所應有的事，對教學過程的成效之估值雖有許多困難和缺陷，然而有了專家觀察的結果可以免除許多。要這樣做，需要認清各種樣式的教學，對於每樣式的效能程度，須說明其特徵，米支干大學的克梯士（註六），民立蘇打大學的布魯克勒（註七）和本雪文利亞大學的嘉弗爾諸氏（註八）對於此問題，都有貢獻。他們把教學分為四樣式，會製作尺度去比量各樣式的效能，他們的工作進展頗力。嘉弗爾氏根據前二人的工作分教學為以下各名稱：（一）教科書式的教學（二）題目式的教學（三）學生自動式的教學（四）學生自導式的教學。他對於每樣式的教學的定義以學程內容與教學方法之差異為準則，樣式的程度愈高，其所包括的領域愈廣，即涵有較多量的社會經濟之事實與經驗，需要學生的獨創力與自動力愈大，需要教師的知識和各種技巧之處愈多。

（註六）見 S. A. Counts 著 Surveys of Teaching Types and Skills 教學法種類及技巧之調查 (In National Conference of Supervisors and Directors of Instruction, Second Yearbook, 1929, 277-289頁)

（註七）見 L. J. Brueckner 著 Scales for Rating of Teaching Skills 教授技能評定表 (University of Minnesota Press, 1930.)

（註八）見 F. M. Garver 所著之稿本，尚未出版。

第四章 教育應用的測量方法之改進

要使這個方法完善，須有兩個研究：（一）製定一個簡單的比量尺度，使到課堂參觀的人容易使用，比量以上四種樣式的教學之效率，或比量其他各種各樣的教學之效率。布魯克勒已經為幾種科目做了這樣的尺度，各科需用尺度的限度，和每個尺度所應劃分的階段，應當確定。（二）研究綜合的普通尺度之製定，須包括各樣式的教學比量尺度，並指示這些尺度的互相關係，每尺度的各種比量分數之互相關係和其他尺度之比量分數之互相關係。

在各科各式的教學尺度未出來以前，可用嘉弗爾所現用的教師比較方案，他的方案雖簡單，可用為根據製定比較廣博而包羅一切的尺度。各種教師數與學生數的經費測量單位，是否適用於教學比量尺度也須預先決定。

課程與費用的關係

現在各學校制度的課程內容懸殊，有的用狹小的教科書方法，有的用廣博的學生自動方法。在製定經費標準用中數平均數或上四分之一點表出時，每不鑑別課程的內容若何，同作一類看。社會想花多少錢則須照學校的事業之質量而定。如果除了僅分別各科以外，再進一步，腳踏實地地把每科的質量也分定等差，那就是正當的趨向，是對教育行政的好貢獻。祇分科目而不顧各科如何教法，其缺陷顯而易見，因為每科有各種不同的教法，根

據於其基本原則與理想而異。以上三位專家所說明的教學種類各有其原則與理想在後，倘能加以分類或者便於解決此困難。本研究須對以各種基本的教育原則為根據的課程之分類，開一方便之門，教育界與公民對於基本的原則與理想及其對於課程之影響，一有明確的認識，教學法之理論的分類便自然可以馬上問津了。

督學的事務與費用的關係

估值督學事務之量的多少需要一個方法。其等差之分，可用各種教學式為根據，例如教科書式的教學，題目式的教學，學生自動式的教學，和學生自導式的教學。同樣，督學事務之品質，也可以用所參觀的課室活動或所教的課堂數去測量，但是也要計算別的事項，如課程與教學法的預備。這些質量的分析，取例應多，凡各種不同種類大小的學校制度都應有盡有。使所得的結果能圓滿的代表各種不同的情形。估值各種特殊情形的測量尺度與單位，必須應用統計方法。或者可以尋出許多的代表情形，每種情形各有其督學事務的幾種原素，這些代表的情形可以分定等次列為一表，不管其品質的差別若何。或者最好是將各原素單獨的分開。為每一原素，製定一個估值的方法，然後把一切估值的方法聯合而為一個，計算其總分數。

教學用品與其他用品標準表之釐定

教學用品及校工用品的每生費用，有很大的差異。一部份是因為用品的數量與品質大相懸殊。各種用品的需要，要有一個估值的方法。對於各年級的教學用品，已試行標準用表之製定，用品要件有若干種，每生應有件數若干，都以凡已有標準化用品之學校制度的平均數為衡。這個方法，卻未顧念到課程與教學法的差異。關於用品之精選，所採用的品質和數量各方面，也沒有一個估值的尺度。用品表內的主要物件是該表的特徵，可用以代表全表的性質，所以用這些主要的物件或者可以做一個尺度來。

測量校舍容量（即可容納若干學生）之方法的製定

校舍的用法，極為繁複，所以拿課室的座位數來計算校舍的容量，比較其每生費用是不能十分正確的。在教育事業範圍未擴大的年代能夠這樣做，到現在則不然。計算全校空間之應用，很需要一個共同的單位，例如「學生佔位數」'Pupil Station'，即是。

學校課室之應用不一，應顧全每教室之各種用途。膳堂本用於膳食者，但也可以作為自習之用。體育館固為體操之用，但也可以作為集會禮堂。這個問題，須加以深刻的研究，其結果須能尋出一個測量單位用比重法使各種用途的空間均等化，須以校舍專家們的意見為根據。按照各種「學生佔位」的單位，或者可以比較校舍費用，但要其結論可靠，須顧及各種各樣的校舍，並在製定此測量法時顧及所遇見的各種困難。對於所擬定的測量

單位徵求專家意見時，須將每種校舍的特殊問題解釋清楚。各種不同地域的校舍平面圖，須多有研究。有特殊困難的校舍也須多多參觀。

測量校舍損壞度之方法的釐定

現在測量校舍損壞，尚沒有一致的方法。實際上，罕有把損壞一項列入學校費用計算的。本研究須包括各學校制度，知道牠們用什麼方法，並且要知道學校建築以外的其他各種建築。因為建築的種類不同，各有其適用的特殊方法。方法既不一，所以需要探討建築損壞的程度，因氣候環境，校舍的用途，及對校產的愛惜等條件而有等差。或者先研究一二種多年通用的建築物可以為每一種製定一個測量損壞度的公式。這些公式須包括建築物的「荒貨價值」或「現售價值」(Salvage Value)一同計算。倘或不能製定此種公式，也可以想出別的方法和原則來，須以年數不同的各種損壞度的事實為根據。對於採用這些公式，原則和方法要老實認清將來有修改的必要，因為將來的變化極速，例如公立學校的目的，學校的組織與課室的大小都將有變遷。有一等人以為學校預算上不必列入校舍損壞一項作為增加教育稅收的手段，所以無需要測量損壞的公式，這一點也須認清。

決定校役勞務的質量之測量單位

各種不同的校役勞務，如通風換氣，熱水管，打掃，校舍，料理等勞務需要一一加以分析。勞務的各種不同的品質，和各種不同的分量，須鑑別其差異，並尋求其測量單位。對於影響勞務的環境或是校役的助力，或阻力，如氣候的變化，建築物的樣式，通風送暖的設備，以及洗濯機器都應當顧及。本研究應有豐富的材料，在全國各種不同情形之下的代表校舍都包括在內，故研究的校舍宜多。各種單獨的測量單位應當聯合起來做一個代表勞務品質的綜合單位。如果不能製作一個勞務品質的比量尺度，儘可以將各種勞務按其品質高下分類說明其代表的要素。除了僅用為等次的排列時，不必精細的決定各類比較的價值。民立亞波立市鄔夢洛史氏和其他人之研究可以作為探討此問題之嚆矢。（見G. F. Womrath 著校役機匠勞務之研究“Janitorial-Engineering Service”

——美國學校理事雜誌“American School Board Journal, Dec. 1924 to July, 1925”

高等教育領域的研究

以上的問題，大部份應用於公立中小學，但高等教育領域內也有同樣的問題應當研究。但高等教育，另外有一個可供研究的問題，即是決定大學或研究院的研究事業之質量的測量單位。這是一個新領域，但是教學事業測量與研究事業測量也有相類之點，如學生上課與集會所用的時間多少是一個相同的條件。然而利用時間的方法在教學事業上各各不同，在研究事業上也是各各不同。所以對於研究事業之品質的估值，需另加注意。並

且需要估值研究的結果，或是直接由教授們各人估值，或是間接從他人的激勵，或幫助，或與學生合作，或其他教授合作上看出。學生所完成的博士論文數，或可作為一部份的測量單位。除本校以外，徵求其他機關的教授之意見，是有價值的。在估值研究的品質時，須注意這一點，至於研究此問題的方法，應與以上所提議關於教學測量的方法無二。

測量單位與學校會計的關係

本章所闡明的問題，自然要靠學校支出會計的精確詳備，足供剔摘所研究的要項。對於費用測量之精粗的取舍，最後必須顧慮用款會計這個要素。有的時候，可以發現比較精細的測量，其利益並不足以抵償所要求的會計工作。既不合算，所以額外增加學校事務員的會計勞作是不合理的。雖然如此，在實際進行研究的時候，不必把牠太看重了。據通常經驗，每到一個重要的改良方法出現時，雖在開始覺得不合實用，但不久學校行政就有所變通，使新法便於實行。

第五章 教育收入的管理

充足的收入之需要

學校的健全與效率大半要靠經費的充足。有一個舊的俗話說「有錢可使鬼推磨」(原文為 *"Money makes the mare go"*)，我們可以照樣說「有錢可使人興學」。要試行改進一個學校或學校系統，考查其經費收入是否充足，乃是一個首要的事。

一個有效率的學校或學校系統，需要許多的物品與勞務，凡事便利。一來要有資格優良的教師，校工和其他人員，二來要有新式的足用的校舍校場，三來要有豐備適宜的用品。這些方便之物與勞務，沒有一件是可以單靠空想而能有的，只有付錢纔能購置，其來源必須出自納稅者。

現在美國學校的效率，雖然標準一般頗高，但還有許多缺陷，屢遭指摘，急待改正。例如還有許多小學生享不到中學的利益；許多州內或地方上的學期太短；沒有完備資格的教師和其他人員的成數不小。有許多的校舍校場不是不夠用就是陳舊不堪；教科書，圖書館，用品，衛生事業的設備等物，其他的方便之物與勞務，都是不如人意。

的。要改良這些缺陷，需要收入有靠，或是增加收入。

教費收入的三個步驟

名教育家克利夫南 (Grover Cleveland) 說：「學校的收入問題，所對付的，是實情不是理論。」用現有的收入，或在減縮之下，學校無論怎樣是要開的，而且要盡力之所及，維持最高水準線的效率。自然，教育當局和屬員必須要設法增加收入，使其充足，並使其來源來得公平。但無論做得到或做不到，必須要維持現狀，有一個錢，用一個錢，用一個錢，盡量得一個錢的最大利益。

教育當局或屬員，對付學校收入問題，必須有三個步驟。第一，他們應盡責免除一切浪費。第二，他們必須要杜塞現有經費來源的漏卮。第三，如果前兩步驟得不着充足的經費，他們必須要尋找新來源。

免除一切浪費

教育當局和屬員，對付學校收入問題，第一個責任，就是用現有的經費，務期得其最大利益。換言之，他們應盡責免除一切浪費，用一塊錢，應得一塊錢的十足價值。目前學校的款項，浪費頗鉅，這是大致有的事，或因學校所用的目標劣等，或因方法與手續無效率，縱然有些學校的目標冠冕堂皇，其方法與手續仍引起許多浪費。但我們不

可留下錯誤的印象以為學校行政上一切事，都有浪費，或是故意作惡的浪費。實則相反，據平日觀察，教育當局和屬員是特出的，光明磊落，公正不阿。他們比較別種官員有效率得多。

我們不必費時贅述免除浪費的必要。也不在這裏討論免除浪費的方術。因為這些事情的重要，特用下章全部來討論牠。

杜塞一切經費來源的漏卮

教育長官和屬員對付學校收入問題，第二個責任在杜塞現有來源的一切漏卮。他們可以走兩個途徑：第一，他們必須要設法使收入穩定，凡是在學校名分之下現有的一切來源，應當盡數歸庫。第二，在未支付以前，這款項的本息必須要謹慎保管以免侵蝕。各州教育收入來源，述其最普通的於下。提議研究的途徑，目的在博採事實並釐定財務行政手續，使能協助教育官員杜塞那些來源的漏卮。

會計與審計

杜塞收入漏卮首要的根本的步驟，就是每個學校系統必須有適當的會計手續，能將所有收入的款項或支付的款項，一一列出使人知道。同樣，一切收入與支出，應當按期審計，夫然後教育長官與屬員的信託可靠，有所保

證。沒有這兩種辦法，欲校款的管理完善保管得當是難有希望的。因為這些事情的重要，特闢第七章全部論及。所以這裏無需多討論。

租稅與政府補助的徵收 公立學校經費，最大多數是來自租稅。租稅最大多數是來自財產，特別是不動產。地方學區在大多數州內是學校經費來源最大的單位。

但是近幾年來，無論在理論上或事實上的趨勢，是用別種稅收來代替財產稅或補助財產稅的不足。在理論上或事實上，州政府擔任地方教費的責任也有一天擴大一天的趨勢。現在每州對於地方學校經費，都有若干補助。並且州政府的補助也有激增的趨勢。這種補助款有時來自全州一律的財產稅，但多半來自別種稅，例如所得稅、遺產稅、公司稅或公用稅。

以下所提議的研究問題，目的在供給一些資料，表明以上所言目標已實現的程度，並且尋出方法來幫助教育官員完全達到這些目標。（但是在此處須聲明一句，在這個領域已經全國租稅協會的某委員會成就了不少的工作，該委員會的主任委員，就是耶魯大學教授費爾傑德博士（F. R. Fairchild）。

1. 關於租稅滯納，特別是有關學校經費的，各州有何法規？例如，租稅滯納有無年月的限定？如有滯納過期，有何懲罰？各種不同的法規對於租稅滯納的影響若何？這些法規如須修改，應當修改些什麼？

2. 各州及其學區內，滯納教育稅的數量與趨勢若何？爲什麼有的州內及其學區內的滯納事件比別州及別

的學區要多些？有什麼辦法可以減少滯納事件？

3. 各州各地方學區的租稅滯納對於學校事業有何影響？各州各學區關於租稅滯納的問題是怎樣對付？應怎樣對付？

4. 各州各學區催徵滯納學款，有什麼方法？例如，什麼人催徵這種稅款？各州各學區的各種徵收方法的徵收費多少？有節省的可能否？滯納學款及其罰金有時繳納而歸校庫，此種虧空，如果有之，到若何境地？要擔保涓滴歸公，應怎麼辦？

5. 關於納稅的財產之估價，各州各學區有什麼法規和習慣？為納稅而估值財產或重估其價值，有什麼期限，或有多少次數？什麼人擔任估計？現行法規如有毛病，其毛病是什麼？現行法規應加什麼修改？要一切財產都歸估計依法納稅，應怎樣辦？

6. 在各種不同的法規與習慣之下，各種不同的教育稅的徵收費多少？同徵地方與州稅的費用有若干？教育稅應歸一個特任徵收員徵收，還是應由「正式」徵收員徵收呢？徵收員的報酬應行薪給制還是行經手回扣制？教育稅的徵收費，可有若何的節省？為減少徵收費在法規與習慣上應有什麼變更？

財務官員的保證 為避免學款的挪用與侵吞，凡是徵收，保管支付學款的負責人應有充分的保證。大多數的州政府，已有此種法規，但在許多州內，此種法規不是覺得不完善便是勒令不嚴格。事實上無論是暫時或永久

負保管之責的教育官員或其他公務員時有侵吞學款之舉，因此對於法規有以上的不幸的結論。茲提出以下的研究問題，希望教育或其他財務官員有保證使學款有更完備的保障。

1. 關於學校金庫主任，或其他負有保管、支付學款之責的人員，各州與各地方學校系統有何法規與習慣？教育財務人員會有什麼侵吞學款的事件？法規與習慣上應有若何變更，以避免將來的侵吞？法規所定或財務人員所呈繳的保證有何種類？其保證金若干？保證應當是若何樣式？保證金應當要多少？保證的費用若干？費用可能減少否？

2. 關於縣庫主任或特委教育稅徵收員之保證，各州與各地方學校系統有何法規與習慣？徵收員會有什麼侵吞學款事件？為避免將來的侵吞，法規與習慣上，應有若何變更？法規所要徵收員所呈繳的保證之種類與數量若何？其應有保證之樣式若何？保證金應要多少？這種保證的費用多少？有減少或節省的可能否？

學校的存款機關

一切經常學款應當存放在銀行。一來為求安全，二來為獲得最高利率。但須本金有絕對的安全。大多數的州政府有此項法規，打算要達到這個目的，但實際上每每做不到。而且因為習慣不良或是不能遵行最優良的法規時常不能實現此目的。這些存款習慣的缺陷，已經林英氏在其近著內指點出來了。（見 H. H. Linn, Safeguar-

ding School Funds 學款的保障，哥大師範院出版，一九二九。

從一九二九年末到一九三二年初，銀行倒閉，像瘟疫一樣流行，致全國叫苦，千百學區損失無算。還有千百學區，爲之周轉不靈，甚至窮苦不堪。如果可能，應當想出辦法減少或完全鏟除這種損失，拮据與窮苦的險象。爲要實現這些目的，現行法規與習慣需要許多變更。爲這種變更應存兩個目標在心中：第一，學款絕對的安全保障。第二，本金絕對安全以後，須獲得最高利率。茲提出以下的研究問題，希望能實現這些目標：

1. 關於學款的存放各州有何法規？特別是關於以下各項有何法規？選擇存放機關之強迫；在何時並如何選擇存放機關？應付的最低利率以及付息的本金多少；存放機關所繳的保證或抵押品之數量與種類俾學款得有安全的擔保；這些擔保品執掌在誰手內。在各種不同的法規之下，學款有何損失，有何其他的拮据與窮苦情形發生？在各種不同的法規之下存款所付利率若干？利率之差異有何原由？法規如果須修改，應有什麼修改？使（一）學款絕對安全，（二）學款絕對安全時須獲得最高利率。

2. 實際上，關於學校存款機關各學校系統有何看管的辦法？他們的學款是否絕對安全，安全以後是否仍能獲得最高利率？因爲辦事無效率，學款所受的損失是什麼？如保證與擔保品之不完備，學款存放絕對安全時不能獲得最高利率，而且不能把收入的款項即刻存放在銀行內，都是辦事無效率的例子。習慣上應需要若何變更以改正此種缺陷？

準備金與永久基金的投資 教育董事會在管理經常費以外，有時須設法管理準備金與永久基金。準備金有五種：（一）臨時準備金，（二）建築準備金，（三）清償準備金，（四）保險準備金，（五）意外準備金。這些準備金的設立，多數是為連年償債之用。其意義就是「未雨綢繆」，或為凶年預備的基金有如養老金。同樣教育長官有時須負投資與保障學校所受的永久基金之責。

一切準備金與永久基金，應當投資，以獲得（一）款項的絕對安全（二）在安全以後的最高利率。英格霍，克特勒和其他人已研究過（註一），表明這些基金的管理，不很有效率。其實因為過去對於基金不善管理，有好多人不贊成基金的設立。但這些基金是要得着的，老實說如克特勒所指點，有些種類的基金是特別有用。如果最後決定了基金有存在之必要，教育官員關於基金之管理，應負責提倡較好的法規與實行。關於準備金與基金的管理，茲提出以下的研究問題：

（註一） N. L. Engelhardt, *Financial Economics Which may be Effectuated Through Improved Business Administration* (School Executives Magazine, Nov. 1931)

F. C. Keller, *Reserve Funds in Public School Finance*, W. C. Columbia University, 1931

1. 關於學校基金或其他捐資之接受，投資等行政事務各州有什麼法規？如果要修改法規，應當有何修改？捐資與學應當鼓勵否？

2. 實際上這些款項的投資與管理是怎樣？特別要問，其投資與管理是否能獲得（1）本金的絕對安全，（2）

本金絕對安全以後同時有最高的利率？在習慣上應有什麼變更，纔能實現這兩個目標？

3. 關於學校的各種準備金之設立，投資與其他行政事務各州有何法規？如果要修改法規，應修改的是什麼？學校的準備有無效用？應當鼓勵準備金之發達否？在實際上，這些款項是如何投資如何管理？其投資是否能獲得本金絕對的安全，安全以後同時是否能獲得最高利率？習慣上應有若何變更，纔能實現這兩個目標？

短期借款與公債券的發行

關於短期借款與公債券的發行，有某種問題將在第六章債務費與置產費項下提出。所以在這裏可以忽略這些問題。短期借款是應付經常費用有時所需要的。但公債之發行應限於永久產業之購置，例如學地、校舍、與設備。在必需舉行短期借款時，其利率應以最低為好。而且要避去付息的麻煩，最好不宜期限太長。發賣公債券時應以最低利率出售，每個學校系統應措置得宜，在必需借款時或是短期借款或是發行短期與長期公債券，必須要最低的利率。

校產之變賣

大多數州政府關於學產變賣的方法有法律規定，至少也有普通的說明。略言之，法規要制止學校官員「把

校產奉送與人。」有時教育董事會有無用的學地，建築物與設備品時，向例是應當變賣。變賣校產時，當然務期盡力獲得最高的賣價。要獲得最高的賣價，一定要廣告普遍。舉行公賣，公賣的手續也必須要允當。茲提議以下的研究問題，希望能確定事實，知道教育官員，現在是如何變賣校產並改良現行的變賣的方法：

1. 關於變賣校產，各州有何法規？特別是要問，關於以下的事項：賣出的方式——是公賣還是私賣；廣告的方法；經紀的手續費；教育董事會能不能或願不願執行或其權利否認某種或一切賣產的投標。如果要修改法，有什麼是應修改之處？

2. 關於變賣各種不同的產業，例如學地，建築物與設備，各學校系統的習慣如何？特別是要問關於以下各事項：賣產的背後條件或情狀；賣產的方式若何，是公賣還是私賣；廣告的方法；變賣時的手續費；要決定校產應在什麼時候變賣有什麼準則；各學校系統遵守這些準則到什麼地步？

校產應用的租金與酬金

大多數的州，准許教育董事會，在校產為正式事業所不需之時，可以租與外人。各州已有法律規定。這樣，大多數的教育董事會，得准租出校址，校舍，以及設備，特別准他們售與私人。這雖是收入的小來源，然須設法使涓滴不漏。關於校產租金與酬金之管理，茲擬以下的研究問題：

1. 關於校產的租金，各州有何法規與法庭判決？教育官員，應爲什麼情由纔能依法借出校產？爲什麼情由不能借出？各州校產在何種狀況之下始准借出？如果須修改法規，應修改些什麼？

2. 關於校產之借出，各學校系統有何成例？什麼團體機關一概不准借用校產租金與酬金若干？租金與酬金應當收若干？教育董事會對於借用校產應採保守政策還是大度政策？校產用於非教育事業時會有什麼損害？其損害當如何減少？

學生的學費與雜費 教育當局收納本學區外來的學生，從法律與道德的名分上講應徵收相當的酬勞費，即學費。或是由學生出或是學生所自來的學區出。所以教育當局應釐定一個辦法，使本學區在名分上應收的學雜費，涓滴到手。倘沒有這個辦法，這樣的收入容易漏入私囊。

教育當局時時得准其徵收學生的雜費，依法徵收雜費的目的各州彼此不同。許多州的法庭會判決過徵收某種雜費如實驗費，圖書費等是違法的；也有許多州的法庭持論適相反謂這些雜費是合法的。自普通觀察，中小學的趨勢在免除這些雜費。

關於學費與雜費很少研究。以下各問題是未曾有答案的，應當尋出答案來：

1. 關於外地來的學生之學費，各州與各地方學區有何法規與習慣？依法應徵收學費若干？若沒有絕對的比率，所定的學費數目應以什麼爲根據？關於學費的法規應有若何變更？絕對的比率，有何缺點？

2. 關於實驗、圖書醫藥等雜費有何法規、法庭判決或習慣？如果法規與習慣須修改，應當修改些什麼？

校內雜款之管理 校內雜款是指膳堂、工廠、商店實驗室以及單獨收付錢幣的學校其他各部所用的款項而言。學校系統大的地方，這樣的款項每年收付不下數十萬或數百萬金元；實際上，一個大一點的學校每年所管理的雜款可達數千金元。教育當局應當為雜款的收入、保管、支付釐定一個有效的辦法，而且此辦法必須遵守，否則有失落之虞。而且，潔身自守的教育官員每有無辜遭人謗議，疑為吞款者之危險。茲擬以下研究，目的在改進這些雜款之管理的效率，特別是關於收入與保管方面。

1. 為管理校內雜款教育當局釐定了什麼法規與細則？什麼樣的法規與細則是所需要的？

2. 關於雜款之管理各學校系統有何習慣？他們有什麼方法免除侵蝕？應當用什麼方法？有沒有仔細的會計與稽核辦法？一切收付是否有適當的單據？保管雜款的人是否有完滿的保證？不活用之款是否存放在有保證的銀行機關內，其利率是否充分滿意？

學生自治的款項 學生自治的款項，是指體育比賽、學生會及其他學生的組織或同類活動所用的款項。這些活動通常完全是學生或先生們出錢幹的，並不是出自公帑，無論是不是公家出的錢，學校有監督的責任。學校有視察其收入與保管是否正當之責。因為有此責任，希望改進其管理上的效率，茲擬以下研究問題：

1. 為保障學生自治的款項，各學校與學校系統有何規則？對於這些款項的會計、審計、存放與存放的保證有

何規定的辦法？這些款項會有何種損失？損失的原由何在？將來的損失如何免除？規定這些事情，應立什麼法律與規則？

收入新來源的取得

學校官員既免除了現有收入的一切浪費，既能自己擔保，在現有收入來源名分下的一切收入涓滴歸庫，既做到這兩件事，而察覺收入還不足以維持現狀到裕如的基礎上，於是必須要尋得新的收入來源。學校經費雖曾激增，然而人民是否到了能力的最低限度？是否到了再不願意增加的心境，卻是疑問。但必須要使他們確信教費有增加的需要。人民好多次拒絕修街道馬路公園，市政府建築物及為其他公事的額外徵稅，卻曾承認可為學校而增加的徵收。這足表明人民對於教育有堅定不移的信仰。

關於現有學校收入來源有兩大顯著的趨勢。第一個趨勢是漸廢棄財產稅之為唯一的主要來源。第二個趨勢，是州政府為地方教費來源所擔任的成數一天多一天。第二個趨勢將在第十一章討論。

美國財產稅向來不僅是教育的也是其他公共事業收入的主要來源。大致言之，公家收入的四分之三以上來自財產稅。在立國初年，國人的財富都寓形於土地與房產，所以財產稅是比較公平的。但是不很適用於摩登的工商業時代，因為財富的大部份成數寓形於股票、公債券，以及其他的有價證券與個己財產。人人都知道個己

財產的大部份現在都避免了納稅，納稅的部份，多半是稅率低下去原價相差遠甚，而且不動產也有好多完全逃
避了納稅，其納稅的則或稅率太高或太低參差不齊。估計產價的困難，或未能用公平率估價是全國租稅改革聲
中對於財產稅最顯著的抨擊。

對於財產稅還有一個批評，就是說實際上一個人的財產數並不足以表出他的納稅能力。追根究底，財產的
收入即所得，纔是財產納稅價值的重大準衡。

近幾年來，增高稅收的主要抗議來自財產所有者，因為他們被勒索擔任政府費用，很不公平的部份。農村社
會近年來特別對於財產稅反抗甚力。租稅專家的泰斗塞力格滿 (E. R. A. Seligman) 說「現在所辦理的
財產稅絕對無疑的是文明世界所知最壞的稅」。還有一個租稅與財政專家普倫 (Plain) (見 C. C. Plain 著
公共財政學導論 Introduction to Public Finance, P. 190 Mc Millan Co. 1929) 對於財產稅作以下的批
評：「除美國以外，在任何國家，此稅 (甲) 會分為若干次等的財產稅，(乙) 僅准為其他稅制的主要份子，或
(丙) 完全廢除。不久美國也必定取消此稅。」

近幾年來，全國租稅協會領導稅制改造運動，頻年建議漸減少財產稅為公共收入來源漸多採用其他稅源，
並未提倡完全廢除財產稅，但祇主張今後要少注重此稅。

教育官員，或者應當讓租稅專家，領導稅制改造運動。但無疑地他們對於此種知識應當比現在要增長些。他

們應當知道這些事情，好叫他們和租稅專家有明敏的合作，並明瞭學校在公共收入上是否待遇公平。老實說，如果他們能自動的提倡某種研究確切知道一切可能的來源並測量現在稅制的效能或有利益來臨。以下所舉的研究問題，對於此點或有幫助：

1. 爲要彌補學校現在顯著的缺陷並爲最近將來的新生預備，各州需要增加什麼稅收？每一種類的學校，將來需要的收入是多少？就是說，小學需要若干？中學若干？大學若干？現有的租稅能供給所需要的增加收入到若何限度？需要新稅源的限度若何？

2. 現在某州某地方所採用的租稅，別州別地方可不可以採用？各州各地方從這些可能的新稅源能收入多少？

3. 外國教育制度所採用的租稅，有否可供美國適用的？各州各地從這些可能的新稅源能收入多少？

第六章 教費的節省——取得十足的收益

教育裏許多浪費的機會

教育事業的龐大 因為教育是龐大的事業，其組織與行政容有無算的浪費機會。教育用的錢日多，受教育的學生，從事教育的人員日多，無論是直接或間接受教育事業影響的人在美國比任何他種公共事業還多。在大城市內，公家收入三分之一以上用在教育上；在小城市、村鎮，以及農村區域內，地方稅收預算用之於教育者其成數更鉅。在鄉區內，每每有一切地方稅款的四分之一三作為教育之用。

教育事業的專門性與複雜性 教育是最專門而複雜的公私事業之一，正與平常人所相信的相反。因為教育之事，關係世界最令人難解的事情就是人的身心。教育者雖對於教育有不少的學識，至於人的身心是如何動作，他們所知很有限，——身心盡善盡美的動作所需要的刺戟，他們所知也有限。這些疑難的答案，今後要向許多教育界的蘇羅門(Solomon)或智囊挑戰，須努力探討；或者這些疑難永不會有準確的最後答案。

因為教育事業的專門性與複雜性，每一個教育過程與手續容有無算的浪費機會。每次購買物品與勞務的

費用也容有浪費的機會。比方說，如果拿現有的款，不能聘請最好的教師，那就有浪費；如果每教師所教授的學生太少，那就有浪費；如果學程與學生的需要，興味與能力不適合，那就有浪費；如果教育的目的不妥當，那就有浪費；如果學校建築沒有計劃妥當，沒有造好，沒有付清建築費，也沒有正當的用法，那就有浪費。略言之，無論用費的大小，有一筆開支，就有一次浪費的機會。

教育事業的浪費，不容寬恕。因為浪費對學生對公家的福利是一律有害的。無論是在繁榮或不景氣時代都不應當寬恕。所以教育官員有改進行政方法的責任，務期免除或減少浪費。因為教育事業的龐大和專門性，要免除一切的浪費，或者是太奢望了。然而完全免除浪費應當做一個理想，放在心裏，力求達到。

眞假的節省

教育費有時減少得不在情理有損於教育效率，可以說是虛假的節省，反言之，教育費之減少，同時學生能獲得同等的或較多的教育，那就是眞正的節省。眞正的節省之意義就是用一個錢，得一個錢的十足價值。欲檢驗某辦法是眞的或假的節省，但看此辦法對於學生的福利與進步有若何效力。

眞正的節省兼顧着用費的多少和用費的教育收益。眞正的節省不一定一律是少花錢。有好多時候是相反的，如果用費能使效率異常增加，多花些錢是合理的。

學校行政裏的眞節省可分爲兩種：(一)教育的節省，(二)財政的節省。教育的節省包括凡以同量或較少的費用，而能取得教育收益的增加等事件，財政的節省包括凡能減少學校費用，或因學生數雖然頻年增加而能穩定學校費用，但教育效率並未減低或竟增高事件。這是明顯的，此兩種節省，彼此沒有截然的劃界限。一個教育的節省也可以作爲財政的節省。同樣一個財政的節省可以作爲教育的節省。一個眞正的節省必須備具以下的條件：（見學校行政的實用節省 Practical Economies in School Administration, University of Nebraska, Educational Monograph, No.3, P.8, 1932.）

1. 勿使有訓練有技巧的專員做才技較劣的其他人員所能做的工作。
2. 必須要充分應用人員，各顯其十足的效能。
3. 勿因暫時的節約致將來的費用增大。
4. 購置設備用品等物時所費的金錢與勞力，必須要取得所費的最大利益。
5. 如果要用較廉的代替物品，此代替物品必須要能有原用或正式物品同等的效用或者比原用物品的效用大。
6. 如果學校爲權宜之計需用暫時的裝置，這種裝置必須要確保對於較昂貴的設備或其他校產無損害。
7. 除以上外勿違犯正當的妥當的營業的辦事原則。

8. 對於學生的時間利用有一個唯一的原則，就是所獲的教育價值是否有損益。
 9. 勿直接或間接危害學生的健康或生活。
 10. 勿抵觸或阻礙正當的教育事業之進展。
 11. 勿損壞教育環境的藝術價值。
 12. 真正的節省可在用錢、用品、設備等，或學生教師及其他入等的時間上表現。
 13. 真正的節省，可在用錢一樣多而能獲得較大的教育利益上表現。
- 茲舉幾個真正的節省例子如下：鄉村學校系統，設立用品購買合作社，取得比從前較廉的物品；物品發票一在數日內即付款，得其所有的折扣利益；濫用火爐的浪費之免除，水電及其他用品之浪費的免除；重定學校汽車的路線，免除多餘不用的汽車之費用；鄉村區域散在各處的學校之聯合，取消許多頭重的教育官員，得節省其俸給。

研究建議

教育行政事務的一個首要目標，在取得每一元用款的十足價值。欲達到此目標，教育官員必須要確定：（一）用費的目的是否正當，（二）一切教務事務的辦法，過序、勞務與用品是否最佳。所以要確定各種教務以及事務的

效率，並如何免除浪費與濫等情，須要很多的研究。這些研究的進行，最好由地方學務官員舉辦，凡是盡力設法改良辦事的方法的官員，即是在做研究工作。正如大學教授使用實驗館或問案調查想解決問題一樣為研究工作。鼓勵學校人員，自副局長以下直至校長在各方面設法改進其工作方法，是教育長官的責任，其目的已說過，就是在獲得每一元用款的十足價值。

本章的下篇將提議幾個關於教育效率的重大研究問題，所述的問題不過是大多數裏的少數，不能將一切問題詳述這是顯而易見的。所提議的問題，多半是用全國教育財政會計系統的分類法，將他們一一列舉，這些類別，是全國都知的。這個會計系統根據用費的功用分類共分八大類如下：(一)總管理費或譯行政費 (General Control) (二)教學費或教務費 (Instruction) (三)開設費或譯校產運用費 (Operation of School Plant) (四)修繕費或譯校產維持費 (Maintenance of School Plant) (五)固定開支 (Fixed Charges) (六)清償費或譯債務費 (Debt Service) (七)置產費或譯資產開支 (Capital Outlay) (八)協助費或譯輔助事業與聯貫專業費 (Auxiliary Agencies and Coordinate Activities)。還有幾類的費用，例如學校用品費。本來在以上八大類都有，特別從這個會計系統提出來作為另外的研究問題，因為這樣把各種各樣的學校用品歸在一齊討論比較方便些。讀者可以注意第四章第二段所討論的用款單位辦法，特別是有關於以下各段各種費用比較問題。有許多目的在發現浪費的研究，因為沒有顧及四章各點，致使其用途有限，而其結果有時有害於

教育的實施。

行政費的節省

行政費包括一個學校系統中心行政一切活動的費用。其比較習見的要項是：(一)行政官員的俸給，例如教育局長，副局長，祕書等人之俸給，(二)辦公室人員如速記，打字，錄事等人的薪金，(三)辦公室的用品如信封，信紙，郵費，帳簿，表格，打字機帶，複寫炭紙，鉛筆，紙夾等物費用，(四)雜費如旅費，酬勞金，電報，差役，印刷廣告等費用。

行政或總管理的目的在釐定並推行學校系統的政策，並監督其是否有最有效率的施行，為全學校系統供給領袖並視察其組織，各部與各部，各部與全體組織是否有適當的關係。

關於教育局長，副局長，及其他官員的工作，每每有人疑問其價值。外國的學校制度，比美國所用的行政人員比較少些。其所以不同的原因，殊可玩味，如能知道行政人員多寡的利弊或有幾分價值。聯邦教育署出版的一九二八至一九三〇度美國教育鳥瞰內載美國教育預算有百分之四·三用於行政費，這並不算是浩大，然而行政費若不足以增進學校的效率，卻可說是太多。

茲提出以下問題以供研究

1. 美國從行政費所獲得的勞務與利益，外國所未有的是什麼？甲學校系統的行政費多，乙學校系統的行政費少，甲所獲得的勞務與利益比乙所獲得的若何？

2. 學校董事的報酬之多少或有無對其資格與勞務的成績有何影響？換言之，學校董事應否受酬勞金？如果應當，應受多少？

3. 各州的學校制度的種類不同，有以縣為單位者，有以小區為單位者。其學校董事的薪金有何等差？此種費用有節省的可能否？

4. 關於學校董事以及其他官員的個人雜支，各州有何法規？各地方學區有何規則？在實際上，此種個人雜支是什麼？有無節省的可能？其法規規則及實際需要若何更改？

5. 在學校系統形形色色的各州內，所付與教育秘書的薪金費用若何？可否合併許多鄉學區的秘書職務，而以一縣區秘書任之，以節省其費用？

6. 可否合併各學區的某種職位，以免除駢枝勞務，尤其是在較小的學區內，此種節省可能否？例如秘書與會計的職務，可不可以合併，教育局長的秘書和學校董事會的秘書，可不可以合併，並能否節省？

7. 各州各地方的學齡兒童調查費若干？如能用較有效率的方法，能否節省？

8. 各州各地方執行強迫上學的法律有何費用？如能用較有效率的方法執行之，能否節省？每年因不上學的

損失有多少？有多少損失是可以防止的？用什麼方法可以防止？

9. 爲公務人員設備節省勢力的工具，如打字機、油印機等有節省的可能否？爲教育官員添設書記及助理有節省的可能否？

10. 學校系統內的交通事務有何節省？如通信比較打電話打電報是否節省？

11. 城市學校系統內分設教務官員與事務官員即財務等辦事官員，鄉村學區內是否可以同樣分設？換言之，此等人材辦事的節省或收穫，是否能超過他們的薪金？

12. 廣告與印刷可能節省否？在什麼情形之下，一個學校與學校系統才應自設印刷工廠？公債發售，購買用品，訂各種契約之登廣告，有什麼最好的方法？在報章上登廣告，如各州法律所規定者是否最好的方法？

教學費的節省

教學費包括凡與教學及視導有密切關係的一切費用。以下是教學費的要項：校長、副校長以及督學的俸給，校長與督學的書記之薪金，教師薪金，教科書與教學用品的費用，本區學生在區外上學的學費，以及各種雜費，如畢業禮、文憑、展覽會及其他典禮費用。

通常的學校系統內全預算的百分之六十至七十用於教學費比較第二最大的費用置產費要多兩倍以上。

教學費裏的教師薪金通常需要全預算的百分之五十，教學費的其他各項總共則需要全預算的百分之二十。教學費的百分比這樣浩大不是可惜的事，其實是可幸的事。嘉非得大總統說得有力，「只要名師如馬克荷布薪金在一個板屋內施教就可以成爲一個大學機關。」意思說教學比其他條件大得多。「教師即學校」是老生常談的至理名言。沒有頂好的教師，要學生發展他的天賦才能，縱然不是不可能，卻是戛戛其難。

教學費既是學校經費最大的要項，佔總預算的一半以上，所以其浪費的機會，是無疑地比任何他項要多些。而且教育官員知道教學事業比其他事業或者要少些。例如什麼是個別學生最好的教材，什麼是灌輸知識最好的方法與技術，所知比較要少些。

班級的大小（即同班上課學生的多少）

同班上課的學生數，是該班每生費用的主要準衡。同班學生數多加一個，則其每生用費，就要大減少。反之，同班的學生數減少一個，則其每生費用，要大加多。一個學校，若要減少學生教師的比率（即每教師所教學生數），或者要增加教師數，反之要增加學生教師比率，或者要減少教師數。

但是班級的大大小小與教學效率若何呢？這個問題在中小學學院與大學內會有許多研究。赫德生用以下的话，把些研究的結果概括起來（見 Earl Hudelson, *Class Size at the College Level*, P. 36 University

of Minnesota Press, 1928)

若要說一句最近情理最切事實的話來，據所有的研究結果，班級的大小與教育效率之表現於學生成績測驗者，如若有何關係，其關係頗小，小班級或適中的班級，比較有效果些，此種效果，在天資鈍的學生身上表現，尤為顯明。

班級大小的研究產生了兩大顯著的事實。第一，小班級比大班級的費用格外昂貴些，這是無需複雜的統計，就可以知道的。第二，小班級雖然比大班級格外昂貴些，但是功課的成績測驗的平均數相比，小班級的學生，比大班級的學生高得有限。

從這些事實，可以衡鑒今日教學法的糟糕，大概是因為教師無論是在大的或小的班級，都用同樣的教法。如果教師能利用這個班級小的機會，變通其教法也可顯出實情，大的班級雖然和小的班級差不多有同等的效率，但是收穫遞減律 (Law of Diminishing Returns) 在何點開始發生作用，還未曾知道，這一點應當牢記在心。換言之，我們可以暫時這樣決定：三十個學生的班級，與十五個學生的班級差不多有同等的效率。但三十五，四十四，十五或五十個學生的班級是否與十五或二十個學生的班級，差不多有同等的效率，還是一個疑問？

班級的大小與學生成績的優劣比較若何，尙未有定論，如果要下確實的定論，必先加以仔細的探討與測驗，其測驗的單位，須避免因班級的大小而有真正差異的條件。如果教師指導個別學生所費的時間一樣多，班級小

則親受指導的機會多，有時在大小不同的班級內個別學生的成績有顯著的差異，然而全班級的總平均差異則沒有什麼可令人重視的。其實，班級的平均數，是全部「次數分配」的最穩定的中點。次數分配的兩端竟有異常的偏態，但不能移動平均數幾何。

個別學生的適應指導，這一點須加以充分的估價，否則班級大小問題之研究不可半途而廢。本調查團曾對之有初步的研究，所用的資料雖然簡陋，似乎可以證明班級的大小與個別學生指導的機會適成反比例。同樣，班級的大小和學生在成績尺度上低於平均數的距離的遠近也是成反比例。這種距離，可以用中數與十分點的差異表現出來。

關於班級的大小對於學生與教師的疲勞有何影響，也應有一番研究，如果有顯著的差異，可以確認為是與班級的大小有關係。

有同樣個別學生指導的大小不同的班級，很可以加以研究，看在各種不同的教學環境之下應有的適當班級是幾大。課室的效率，到了某地步，好像上了高平原，一往無所增高。能夠打破了這個難關就可有一往直上的效率。教師教過了許多學生的經驗可以證明這個假設是不大錯的。

以上所提議的問題，其自然是在決定縮小班級以減少費用是否真正的節省。除此以外，還有可以供研究的領域，即在某種教學範圍以內，或各科目的某方面，可以用大班級教學。但如果班級小，學生少而又估學校生

活全部時間較少的部份，實現所應有的個別指導則很有可能。有人謂教師不僅是要精於某科教學也要同時長於個別指導，根據這個理論的學校組織，似乎是欠妥當的。現在中學的教學，有好多地方是一種機械的手續，我們所想像的一般或大多數教師的才幹，似乎無需面面兼長能夠做到這樣簡單的機械事。

美國的學校，除正式課堂以外，還有一個「家庭化的課室」(Home-room)之組織，使學生受比較親切的指導。這個觀念，可以用一點心改變一下，很可以補小班級之不足。某種機械力的教學法，例如電影教育之發展，其可能性也應加以研究。如欲以最低費用，得着有效的教學，電影的費用關係頗大，所以應仔細考慮一番。

以上所述是需要研究的各種問題，不能一一列舉，茲提出其中比較重要的問題分述於下。

1. 在以下每種教學情形或環境之下，其班級應有多少學生纔是最恰當：

(甲) 每一種科目？

(乙) 每一級的學校——即幼稚園，小學，中學，學院，及大學？

(丙) 各種智力不同等的學生，特殊的或非常態的學生？

(丁) 同類性分組或單純分組 (Homogeneous Grouping) 對異類性或混合分組 (Heterogeneous Grouping) 的學生？

(戊) 各種不同的教學法，例如講演法，輔導學習法，或教科書法？

(己)各種不同資格的教師？

(庚)各種不同質量的設備與用品？

2. 每教師所教的學生數少即班級小的原因何在？有何種環境使之然？尤其是在鄉村學校及人烟稀薄的地方，小班級格外多，有何實際的辦法可以減少小班級的數目？換言之，如何增加每教師所教的學生數？用以下的辦法，有可能否？(1)班級的交替，(2)取消小班級，(3)合併各班級，(4)指導的函授，(5)設巡迴教師。

3. 小班級如有什麼效果所得的效果，或應得的效果有什麼？是大班級得不著的？

每教師所教的班級數——教師每天所教的班數應有若干纔有效率，這一點的研究很少。現在中學教師通常每天教六班。大學或學院的教師通常每天擔任兩三班的課，小學教師，通常的擔負比中學與高等教育機關的教師多得多。在這個領域內有許多未解決的問題，茲提議幾個最緊急的問題以供探討：

1. 小學、中學或大學教師每天或每週應教若干班數纔是合理的？要決定這個問題的答案，以下各條件應有若何考慮？(1)學生教師比率，(2)科目的種類，(3)上課時間的長短，(4)設備與用品——尤其是圖書的設備的種類與多少，(5)閱考試卷及同類工作的助理之設置的多少，(6)教師的課外職務之多少，例如課外活動的指導，做報告及兼任行政事務。

2. 上課時間的長短，應以何者為最適宜？中學學院與大學通常是五十分鐘，小學通常是三十分鐘，到底以若

十分鐘爲合宜。

3. 輔導學習的另外費用是不是合算？應不應該要學生在家中自動學習，不必在校監視？或應不要學生在學校圖書館或自習室溫課？

疾病支薪 (Pay for Disability) 大多數的都市學校系統，尤其是大城市內，每年準備一筆款子專爲教師因病離職之用。祇有少數的鄉村學校系統有這種辦法。每年病假領薪的數目及日數各地不同。有的學校系統沒有這種辦法，有的每年發給若干日數的全薪或一部份的薪金，作爲病假之用。有的在教師未離職之年準備一筆存款到年底發給。有的學校當局與教師各付一部份的疾病保險費與相熟的保險公司合作。

如果沒有病假支薪的辦法，或所支有限，頗不利於學校，因爲這種教師無論是爲自己的利益，或爲學生的利益，都應當遣散回家。有了這種辦法，又恐有假病及種種不法離職之虞。全美國每年所費的病假支薪至少有數百萬金元，其中頗易發生許多的浪費。關於這種費用，須待蒐集較詳細的資料並設法如何節省其浪費。茲提議下列問題，以供研究：

1. 疾病支薪有各種不同的辦法，每種辦法所費若干？其利弊若何？有節省此種費用的可能否？
2. 爲提高教師的健康標準，各學校系統有什麼辦法？應當有什麼辦法？增進教師健康各種辦法的費用幾何？
3. 從老牌的保險公司疾病保險的經驗可得什麼教訓，使教育當局能改良其行政手續與辦法？例如通例告

病假的教師無醫生證明書，能否打破成例以後凡因病支薪的人應呈繳醫生證明書？

教師的薪金與薪金表 教師應有多少報酬，依然是教育行政裏一個最重要而最困難的問題。教師的起薪不多，也沒有年功加俸，則所需要的優良人材必無心為教師，縱然入了教師界也留不長久。反言之，起薪太高，或在任何時，報酬高於教師資格之所應得，則是公帑的浪費。總之過猶不及，學生與公家同是吃虧。

美國學校所需要的教師資格，其適當的充足的薪金，有什麼要素？這一點需要研究，薪金表，從起薪的水準線，到最高薪額，其樣本之決定，須視其是否能吸引長才到教育界的妙策。薪金表的要素，是起薪的水準線，最高薪額，與從起額到最高額增加的速度。決定這些要素的人，大致因選擇職業時，他們已超過了某薪額數年，所以不知底蘊，實在有改良辦法重新決定薪金表的樣本之必要。如果能用高的最高額，附加以生活維持費或僅用生活維持費最低額為薪金表的樣本，學校為教師薪金的這一筆費或有很大的節省。這樣，教師僅教數年而離職的人，所受的薪率或能比現在低好多。僅有因成績優良能加薪到較高的水準線上，或者許可增到比現在還高的最高額的人，應當受最後的最高薪額。這樣薪金這一筆費用的平均數可以減少。

要解決此問題，試舉一方法如下：將各種不同的薪金表樣本交與各種訓練不等的人審查，看那一種薪金表為那一等人所中意，可以發現我們所需要的人及其適當的報酬。例如在學院及大學肄業的學生正在選擇職業的時候，也可以分給他們這些薪金表徵求他們的意見，如果有正當的指導與限制，他們的意見比較可靠，遠勝過

去空洞的懸想的辦法。

如何報酬教師，以成績爲根據，不以勢力、經驗、求學年限等次要的條件爲根據，這個問題也應研究，在理論上，教師的報酬應以他們的收穫爲根據。通常太過於忽略此點了。茲列舉以下特殊問題以供探討教師薪金與薪金表之用：

1. 各學校系統所用以確定教師成績的辦法是什麼？試行根據成績來決定薪金的辦法若何？各種辦法的利弊若何？那一種辦法最好？

2. 現在各學校系統所施行的薪金表其特徵是什麼？每一特徵的利弊若何？什麼是最好的特徵？

3. 關於教師最低薪金的法規，對於薪金的水準線的高低，有何影響？這些法規合不合理？如果合理其特徵應是什麼？現行法規的缺陷何在？

4. 教師薪金表之有無其利弊比較若何？

5. 單一教師薪金表 (Single Salary Schedule) (即中小學教師不因所教班級之高低而分報酬的等差，所有教師按其資格與教學能力而定其報酬的高低同按一個薪金表支薪) 有什麼好處？女教師應否與男教師有同樣報酬？小學教師應否與中學教師有同樣報酬？

6. 各地方教師薪金競爭的趨勢若何？應當競爭到若何限度？

7. 教師爲謀位置有何費用？教育當局爲聘請教職員有何費用？此種費用，有節省的可能否？

8. 用各種不同的方法所選擇的教師之成績比較若何？例如教育董事會聘請教師時有的不商酌教育局長或其行政與視導人員，有的須經這些人員的推薦，兩種教師的成績比較若何？用考試方法所選擇的教師比用別法所選擇的教師，其成績相比若何？

9. 在本地方師範學校畢業的教師，尤其是在公立師範畢業的，其所受的報酬有若何影響？地方上有這種機關是否能使地方教育當局聘得到薪金較低的教師？一個地方應否自己設立師資訓練機關？如果應該以視何種情形而定。

10. 教師遷職有何費用在內？其遷職的次數應若何減少？

11. 地方上，各界人等的生活程度不同，應以那一等程度決定教師的薪金？

校長與督學。凡學校有兩個以上的教師，必有一個校長或主任教員。這種校長與主任教員通常是兼課的，其餘的時間則用於行政與視導事務。在較小一點的學校內，牠的大部份時間用在教學上僅有一小部份的時間用在行政與視導事務。較大的學校，除了校長外常有一個以上的副校長。

許多學校系統聘請有教學指導員即督學，在較大的學校系統內，每一科目至少設一督學算不得稀奇。在較小或適中的學校系統內，僅聘有普通的督學。例如，一個是爲小學校聘請的，另一個是爲中學校聘請的，各科的督

學多偏於特殊的科目，例如，書法，音樂，藝術等科目。為新科目而設的督學，比舊科目設的多些。

關於校長與督學的價值，研究不多，但其職任是通認為需要的。關於督學與校長之聘請有幾種辦法。但尚沒有蒐集材料比較各種辦法的得失。例如我們不知道聘請督學到底合算與否，說不定把聘請督學的錢拿來聘請資格較好的教師或事務助理員所得的效果好而經濟些。茲提議研究下列問題：

1. 聘請中心的指導校長 (Supervising Principals) 與為每校聘請一校長其利益孰佳？
2. 各種督學或指導員——如普通的特殊的——之價值何在？他們所做的事即指導課室教學的改進值得他們的報酬，還是功高於祿呢？如果將聘請指導員的錢，用於聘請資格較優的教師或多購教科書與用品或作他種用途是否較善之策？

3. 目前校長與指導員所幹的事，有什麼是事務員可以代做，不但有同樣效率而且比較經濟些呢？校長與指導員之助理人員應有若干？如聘請此等人，其工作應為什麼，其費用若干？

教科書 教科書在美國學校裏依然是決定教育內容的權威。他國的學校沒有像這樣依賴教科書的。其結果，美國學校的教科書無疑義的是世界各國最好的。美國人每年對於教科書的費用約有五千萬金元。有一部份是政府預算上所擔負的，免費分發與學生，其他一部份則是學生的家長擔負各為其子女購置之。近年來的趨勢在免費教科書，在小學尤顯著。實際上，許多州政府，已有法律的規定，每一學校系統，須供給免費的教科書。

教科書雖不是一筆大開支，然而浪費的機會卻有許多。因為教科書的重要將來或者應增加這一筆費用。關於教科書與教科書管理有以下許多問題應蒐集資料加以研究：

何？

1. 採用教科書的中心機關應以一州，一縣，一學區或一學校為單位，各種單位的教科書費有多少？其利弊若何？

2. 在無免費教科書的幾個州內與地方學區內，供給貧苦兒童的教科書有何辦法？應當有的辦法為何？其費用若何？有節省的可能否？

3. 在已有免費教科書的學校系統內，對於書的修補有什麼辦法？應有若何辦法？還有什麼別的辦法可使教科書之應用與保管上有節省的可能？

4. 有什麼教科書是不能免費的，應由學校當軸發賣還是由書業商發賣給學生呢？這兩種辦法的費用幾何其利弊比較若何？

5. 各州各地的教科書隔多少時間掉換一次？應當到何時掉換？掉換新書的費用，免費制與私買制比較若何？留外學費 各州的法律准許甲地的教育當軸，轉送本地的學生到乙地，須為該生付學費與乙地。許多州政府為謀學生較好的教育機會起見，要求甲地轉送其學生到乙地，因為乙地的教育機會是甲地所不能供給的。轉送學生的學費，大多數是為中學學生之用。關於轉送學生的學費，茲提議以下各問題，以供研究：

1. 取消簡陋的小中學與小學，將其學生轉送到其他學區求學，有節省的可能否？

2. 因為本地地方沒有中學，或因為教育當軸不願或無力發給轉送的學費，有多少學生因之失掉了受中等教育的機會。為這些學生準備教育機會，另外需要經費若干？

3. 轉送學生的學費，應當如何計算？如各州法定，每週每月或每年付若干元的整數，或按其教學費所用多少而定，那一種辦法是應當的？關於校產應用之損壞度，與置產借款之利息費用，應否要學生擔負？如果應該，應付多少？

4. 為避免小班級起見——尤其是在鄉村中學內，教育當軸可不可以將某種學生轉送函授機關而付其學費？

教務雜費 教務雜費如畢業禮、文憑、展覽會及其他特殊典禮等項費用，也須加以研究，視其有無節省的可能，茲列舉其問題如下：

1. 現在有許多學校採用新法舉行畢業儀式，如用此新法可有節省若干？簡言之，新的畢業禮，不請需報酬的演說人及校外音樂隊，由畢業班和其他同學共同任之，畢業班的文憑有無節省的可能？學生修畢了初小或初中待升學的時候，應不應當舉行畢業禮呢？如果應當舉行可否由縣教育當局為所有鄉校畢業生綜合舉行並有無節省的可能？

2. 學校的各種慶祝與儀式有什麼價值呢？

校舍開設或運用費之節省

校舍開設或運用費包括校場、建築與設備的看管使在可用的狀態之中，其主要的費用如下：（一）校舍內的工程師、看管人、校工、女工、救火工人、更夫等人的薪給。（二）校工的用品費，如打掃所用的掃帚、抹布、肥皂、油料、消毒藥品、及便所用品。（三）燃料水電的費用。（四）走讀學生的運送費。

薪給——除教職員以外，校工在美國學校雇員中佔最多數。校工是學校裏的重要職員，通常則以為他們無足輕重，其實不然，為履行許多重要的職務，他們所需要的，不僅是一個強有力的背和愚弱的心。校工所看管的校舍價值數萬或數十萬元。他必須要保護之使不得受損害與摧毀。他每年耗費數百至數千元的用品，所以能浪費許多，也能節省許多，看管校舍有如治家，他能樹立一個標準。他和住用校舍的人的健康與安全有大關係，關於這些重要問題，除了校長以外，他的責任，或者要比任何職員要大些。他在學校內的影響，關係教育的道德的與社會的頗不小。

除了芮夫士 (Reeves) (見 C. E. Reeves, 著 初小校役事務之分析 *An Analysis of Janitorial Service in Elementary Schools*, T. C. Columbia University, 1925) 對於校工勞務之研究以外，還有民立

蘇塔州，民立波立士市 (Minneapolis) 主持庶務的副局長的工作也應當說一說。

全美國一切學校每年校役薪給所用約有七千五百萬元。這樣龐大的費用，其浪費的機會不可枚舉。如果把錢用在劣等的校工上，便是浪費。如果校役們抹黑板，洗窗戶，掃地板或做任何別的事，其方法沒有效率，也是浪費。芮夫士的研究結論，指出校役勞務行政上的浪費機會在目前是很多的。所以要更進一步研究，確定改良的方法。此種研究包括校役的選擇，訓練，報酬以及工作的分量。對於比較重要的校役工作也須要用試驗來決定什麼是最好的方法。芮夫士對於此點的貢獻，頗有價值，但是他們的工作大半是調查方面的多，不是專精的業務分析。茲特提議以下的問題以供研究：

1. 各學校系統的校役薪給表有何特點？應當有何特點？
2. 雇用校役，用學年制或學期制其用費相比若何？其利弊若何？
3. 雇用校役，用關約與不用關約的費用比較若何？其利弊若何？
4. 現在選擇校役用什麼方法？應當用什麼方法？例如教育董事會所選擇的校役不與教育局長，庶務科長，或其他的行政與督學人員商酌，比之由行政與督學人員所選擇的校役其資格若何？校役的雇用應否在公務人員規程內規定？
5. 各學校系統現在用什麼步驟來訓練校役？從實用上看來應當有什麼步驟？

6. 各學校系統現在如何決定校役工作的分量？應當如何決定？各學校或學校系統所用的校役現在的工作分量多少？分量不同的原因何在？

7. 校役的工作，可用什麼實用的方法使牠輕一點並節省其時間？這樣做去校役費用能否節省？

校役的用品 燃料，自來水，電燈與電力。關於此種費用節省的研究建議將在本書學校用品一段一一臚列，所以在此處不加討論。

不用人力的勞務 校舍運用，關於不用人力的勞務也有些費用，例如各校內的電話與洗衣機器，關於以下各問題，如能加以探討或有好結果：

1. 各學校系統所用的洗濯勞務，各有不同的辦法。其用費與利弊比較若何？一個學校或一個學校系統應當在什麼情形之下，纔有自己的洗衣設置或由校外私人洗衣作代辦？

2. 各校的電話費有節省的可能否？應當需要多少電話勞務？長途電話如何纔能減少或不用？

走讀學生的運送 學生離學校有相當的距離時，教育當局應當爲他們供給運送，否則供給其膳宿，這是在好多州內有法律規定的。此相當的距離在各州的規定不同，但大致可說小學生須至少約離校二英里。凡沒有此種規定的各州可由教育董事會自行決定。

自從有好公路與汽車以來，單教室的學校，一天一天由聯合學校起而代之。所以運送學生到這些聯合學校

的費用一天激增一天。美國現在每年爲此事約用去五千萬元。在許多農村區域內，運送學生的經費，甚至佔全校預算的四分之一。

這一筆費用，有許多浪費的機會。例如學校汽車的數目多於所需要，在同一條路上走好幾輛車，管理汽車不過細，沒有請着用同等的報酬所能請的車夫都是浪費。學校運輸問題雖已有好多研究，但還有許多地方值得探討一下。茲提出以下問題以供研究：

1. 關於運送學生，各州有何法律規定？這些法規如須修改應當怎樣修改？
2. 容量大與容量小的校車，其用費與利弊比較若何？在什麼情形之下用大汽車？在什麼情形之下用小汽車？
3. 雙車對行或單車往返的用費及其利弊比較若何？在什麼時候用雙車對行？應當如何組織其程序？
4. 家長負責運送學生由公家擔任費用，在各州各學校系統內比較若何？這一筆費用，有節省的可能否？
5. 各州各學校系統供給膳宿以代運送的费用若干？這一筆費用有節省的可能否？在什麼情形之下，可以供給學生宿舍？其費用及其利弊若何？
6. 各學校系統運送癱瘓盲目或其他殘疾學生的費用若干？
7. 學校當軸自購汽車與租用私人汽車，其費用及其利弊比較若何？
8. 學校汽車應有若何標準？購買汽車，應用什麼手續？有節省的可能否？

9. 汽車路線的改良有節省費用的可能否？汽車所行的路線如何改良？

10. 汽車夫應如何選擇？應否按現行方法或用選擇教師的方法？一個駕駛汽車的人應有些什麼資格？

11. 學區狹小的各州可將運送學生的事務由縣區或較大的行政區域統籌辦理，能否節省些費用？

校產維持與修繕費

校產之維持與修繕費，包括校場之維護，建築物之補葺，設備與儀器之修理與改置等費用。此等費用的目的在盡量恢復校場校舍與設備原有的狀況與能率。

這一筆費用在美國每年約八千萬金元。因為費用如此浩大必有許多浪費的機會。要想免除這種浪費，有兩個途徑：(1) 將修理的需要減少，(2) 必須的修理須用最有效的方法與最廉價的辦法。

減少修理的需要 校產每因應用而損壞，或因材料不良，工程窳劣，風霜雨雪等自然的打擊，或因意外事如兵燹匪患的暴力，或因年代久遠而陳舊，時時有修補的需要。這種需要，雖不能完全免除卻可以減少，以獲得有效的節省。欲減少修理的需要，可以從以下的問題研究中得一些幫助：

1. 各學校與學校系統用什麼手續愛護並尊重校產，使不至時時需要修理？應當有什麼手續？

2. 校產因暴力的摧毀、盜竊，或損害每年損失究值若干？各學校系統用什麼方法減少或避免這種暴力的損

失。應當用什麼方法？

3. 學校建築的原價與修理費的關係若何？如果建築物原來值錢多，其修理費少，可否準此理由在建築學校的時候，多用些錢購買較好的材料，雇請較好的工匠？

4. 校產因歲月的關係而陳舊其損失究值若干？用什麼方法可以減少？

如何修理 教育官員要想節省修理費首先的目的在減少修理的需要。第二個責任是在有修理的必要時，用最便利最有能率的方法。如能這樣做，可有許多節省的機會。

教育當局，應當釐定一種手續，迅速的決定修理的需要，並擔保其價廉物美和辦事的能率。這種有能率的手續所知有限。要想找出其他有效的手續，須待蒐集較多的資料，祇有加以研究纔能得着。茲提出比較重要的問題以供研究：

1. 各學校或學校系統，用什麼手續確定校產修理的需要與需要的程度？應當用什麼手續？

2. 雇請常川任校的修理人員與工匠或按期按事的包工制，兩者所費比較若何，其利弊若何？應在什麼情形之下採前制或後制？

3. 有的學校系統，特設有主持修理的機關與組織雇有人員，此種組織有何特點？各種學校系統所雇請的此類人員若何？其適當的組織與人員是什麼？其經費若干？

4. 各種類別不同大小的學校系統，如特設有修理廠，其經費若干？其利弊若何？在什麼情形之下，設修場所纔有利益？

5. 以原有校工擔任修理工作，此辦法的限度若何？應有若何限度？在學年內或暑期學校有什麼修理工作，可由校工各人單獨或彼此共同做？各學校系統現在用什麼方法訓練校工使做修理工作？應當用什麼方法？

6. 現在各校用勞作班的學生做修理工作，其限度若何？如果要利用他們，其限度應當若何？

固定開支的節省

固定開支，包括年年都有的一定數目的一切開支。其比較普通習見的開支就是保險費，人員的養老金，租金，賦稅，與公用特捐等。美國公立學校此項開支每年約有五千萬金元。既然如此浩大，所以浪費的機會多。

保險費 現在美國大多數的學校系統——特別是鄉村與小城市的學校系統對於校產都有保險。最普通的是保火險。保其他種險的學校系統則不多，如風災，蒸汽鍋，自來水，租金，負債，玻璃盜竊與殘疾等保險不數數觀。

梅霍 (Melchior)、史密士 (Smith)（見梅著公共校產的保險 Insuring Public School Property，1925 及史著公立學校保火險之節省 Economy in Public School Fire Insurance，1930 哥哥大師範院

出版）等專家的研究，告訴我們現在的教育官員對於保險的注意尚不周到。這些研究的結果指出了好幾種節

省的可能。並指示好幾個研究的途徑，以求節省這一筆費用。史氏研究紐結西州八個城市的保險制度指出各市有節省九三·二元至二五〇五·一一元的可能。對於校產保險的節省之研究的最後或暫擬的結論，都指示着可用以下的方法節省保險費。

1. 免除失火的原由，可以獲得較輕的保險費率。
2. 精確估定校產的價值，使保險的數目不至失當。
3. 保險的期限最好三年至五年俾便於獲得較輕的保險費。

4. 設立地方社會保險，凡是危險多或普遍的很大的學校系統不用單獨保險。

5. 設立全州保險，例如在北大可達州南加魯林納州與威士康生州已實行了多年。

校產保險有許多方面需要更進一步的研究。茲提議以下的問題以供探討：

1. 校舍遭火災的損失有若干？此種損失要如何避免或減少。要免除此種損失，首先須費多少錢，免除火災的費用，與所得的保險費之減少比較若何？還有些什麼別的方法可使保險費減低？

2. 校產保險之節省用以下的辦法所得的效果各如何？(甲)北大可達南加魯林納與威士康生州之全州保險制度。(乙)無保險制度如好些大城市中如此。(丙)地方社會保險，如辛辛拉底，克利夫蘭，甘沙士城，紐亞克，飛納得爾飛亞等城市實行此制度。

3. 除了保火險以外，校產應當保什麼別種險？在什麼情形之下纔保以下任何一種險：風暴，蒸汽鍋，自來水，租金，負債，玻璃，與盜竊？

4. 各種類的學校系統，在各種情形之下，為種類不同的校產其保險的限度應有若何區別？用什麼方法估價要保險的校產纔能算得最精確呢？

5. 學校雇員之保險現在情形若何？應當保什麼樣的險？每種保險所費幾何？為學校雇員設立疾病或其他殘廢保險以代替現行的辦法，就是每年實假以若干時日，其節省幾何？

6. 教育董事會對於學生有何種保險？應當有何種保險？保此種險的費用幾何？學校雇員與學生在工廠試驗室，運動場或容易發生有意外之生命或肢體危險之同樣活動應不應當保險？

7. 當教職員與學生受傷之時教育董事會金錢上的損失若干？美國的工人賠償法，對於教育當局有何規定？教育當局每因屬員受傷被控，欲防止這種賠償在什麼情形之下應當實行保險？

退隱金制度 近年來許多州政府為其學校教職員設立全州強迫的退隱金制度，在沒有此種制度的各州內也有許多大城市自動設立之。一直到現在，差不多所有的退隱金制度僅限於教職員。最近幾年有幾個州政府及地方學校系統纔為校役設立退隱金制度。

在退隱金制度穩妥的州內，每年此項用費估學校預算的成分不小。除教育當局提出公款一部份外，教職員

自己拿出來的數目不下數百萬。要想增加退隱金制度的能率，茲提出以下問題以供研究：

1. 教職員的退隱金是否有一部份，出自他們自己的薪金，如有之，其限度若何？換言之，他們所領的退隱金有多少部份是他們存儲的薪金？

2. 教職員退隱金制度的功效若何？能否吸引較優良的人材到教育界來，常使他們快樂並致力於其事業？

3. 教職員的退隱金制度的準備存款，在各州各地方學校系統是如何投資？並投資在什麼事業上？曾否因為投資不良與辦法欠佳致使本金遭損失？其損失之原因何在？如何避免將來的損失？這些投資所獲的利率若干？如能保持其安全，如何纔可以增加所獲的利率？

4. 各州各地方學校系統的退隱金制度之行政費及總管理費若干？此種行政費較之保險公司所取的費用若何？如何可以節省這一筆費用？

租金 各學校系統通常自己已有校址，校舍與設備，所以無需承租校產。在必要租用的時候，通常僅為短期之用，例如校舍遭火或有其他意外之事，使校舍不適用於應用，纔有租借的必要。

所以租金通常是一項不大的學校支出。大多數的學校系統沒有此項支出。但自全美觀之，每年租金的支出一共約有數十萬元之多，所以有許多浪費的機會，需要加以研究，確定此項費用的現在能率，並提議如何增進之。把以下各問題加以研究當有好效果。

1. 現在所租借最習見的校產是那些種類？自其費用與利益觀之那一種類的校產最值得租？

2. 甲學校系統租借各種校產的費用，比較乙學校系統自己已有校產所費若何？那一種校產應當自置，那一種應當租借？兩種辦法的利弊比較若何？

賦稅與公用特捐 賦稅不是一個大項的學校開支。教育當局僅在購置已有稅擔之不動產時須納稅，在購置時教育當局在契約上須將此產所負之欠稅與現租設法從產價內扣除之。

有時教育當局因主管之不動產由公家改良必須付公用特捐，新置的產業其關於公用特捐的法與租稅同。換言之，如產業在未賣之前已有馬路，走道，油水汽管及電力線道等特捐之擔負者，教育當局由私人購來時必須照納。但校產通常按法律不准加徵新的特捐。

為研究賦稅與特捐的開支，以下各問題可以幫助：

1. 關於校產的特捐各州有何法規和法院判決？此種法規有修改之需要否？
2. 賦稅與特捐的開支有何節省的可能？

債務費的節省

債務費一項包括學區公債券的收回，及短期借款的償還等一切開支。公債及短期借款的利息也是債務費

的一項。

全美國的學校，每年開支的債務費在一萬萬五千萬以上。約計此數的三分之一，用於付利息。三分之二，用於還本上。許多學校系統負債疊疊，其債務費竟佔全預算的一半以上。既明白了債務費通常是學校預算上第一大任，負債一大，其問題必大，可以立見。特別是在經濟困難財政支絀的時候如此。

近年來，美國一切種類的公家債欠，已有扶搖直上之激增。教育債欠，雖然不如市政府與其他公債那樣激增，卻也增加了好幾倍，大多數的債欠是為購置永久產業而借的，不幸還有些債欠是為補充常年經費而借的。

教育當局，為購置永久產業，應發行公債，抑應由經常收入內開支，這是一個多爭論的問題。我們沒有時間討論這兩種辦法的是非。自實施的趨勢看來教育當局常用公債收入去購置永久產，我們僅述這一點就夠了。

對於以上兩種辦法意見紛紜，但對於避免借債，卻是一致認可，或除了經常收入不足，為救濟臨時起見而借債以外，應當避免一切債。一個學校系統頻年借債付教職員的薪金，購買用品，好比一個人為衣食住而借錢。如果讓這種辦法長時間繼續下去，其結果必致破產。

除了佛克思 (Fowkes) 的研究以外，(一九二四年出版教育公債 School Bonds Bruce Publishing Company) 很少有關於教育債務與公債的精深研究發現。佛克思討論了各州並全國的學校債務的趨勢，指示了當時教育公債的法規情形。他對於教育公債，及其發行也有建議。此領域內還有許多實際問題沒有答案，茲提

議以下問題以供研究：

1. 四十八州內關於教育債欠，有何憲法上的規定，有何其他法規及法院的重要判決？這些法規如需修改如何修改？

2. 各州的教育債欠之趨勢若何？教育債欠的趨勢比較其他公共債欠的趨勢若何？某州某地方學區的債欠爲什麼比他州他地方學區的債欠多？教育債欠的趨勢比較財富與所得的趨勢若何？在各州的每一地方學區應當爲以上各問題求一答案。

3. 各州爲其公立學校所發行的公債有多少？其發行公債的目的或用途何在？在各州每一地方學區應當爲以上問題求一答案。

4. 各州各地方學區對於改組學區之債務用什麼辦法去整理分配？關於此種辦法須提議什麼法規與手續？

5. 借債的法定限度，教育租稅的限度以及應由稅制委員會所准許的各種法規，對於教育借款的數目有何影響？

6. 美國的教育借款辦法比較別國的辦法若何？

7. 教育公債之發行，推銷，與行政事務其關於以下各點，現有何種法規與辦法？應當有何法規與辦法？廣告投標，公賣的或私人包銷，債券的單位金額，最高的利率，最低的賣價，以及債券的種類：如到期滿時付全本，其利息則

每季或每年一付是一種。如本息在期限內按年攤付又是一種。

8. 教育公債與其他借款之行政有何節省的可能？由州政府推銷債券代替地方學區，能有節省的可能否？或取得法律的規定，使教育當局有權柄在利率較高時收買債券，到利率較低時再發賣，能有節省的可能否？

置產費的節省

置產費包括凡學區主權所有的校產之添置的一切費用，以下各項的開支都在置產費之列：土地、土地的改良、建築物、建築物的設備、桌椅等器具、教學用具、辦公室的用具與設備、運輸設備、及工廠設備。美國學校每年對於此項的開支約計四萬萬金元，差不多佔全教育預算的百分之二十。除了教師薪金一項以外置產費要算教育經費裏最大的開支了。

一般人都相信，置產費的浪費很多，其浪費的機會無疑的是很多。已有許多的研究，指示着置產費被人侵略了。現在有些較大而壯麗的建築價值數十萬或數百萬金元，每一建築的設計與築造容易浪費至數千元，例如，一校舍內多造一間不需要的教室就算是丟了幾千元了。

地皮與地皮的改良 地皮費用包括學區買地的原價及地皮的測量律師與登記等費用。地皮的改良費用包括以下各項的開支：如填窪地，削凸地，植樹木，播草種，鋪草根泥，築走路車路，設置水管，挖溝渠，做籬笆或圍牆等。

教育官員無需親自選擇校址。如此種責任來臨，應當做得最有效率。有多少錢必定要拿多少錢去選所能選的最佳地皮。教育官員選擇地皮必須牢記着幾個重要條件。這些條件不是從研究得來乃是根據意想而來。例如校址的大小還是一種意見，其他條件也是如此，特別是關於校址須研究以下各問題：

1. 現在選擇校址有什麼方法應當用什麼方法？一個滿意的校址，應當有那幾個條件？為什麼因為選擇校址，地方社會致分起派別來？因為派別之爭所費幾何？能否避免之？誰應當選擇校址或建議？

2. 校址之購置應否（一）採行土地收用權，即沒收（二）或由當局直接向私人購買（三）或請地產經紀或其他中人代購，不必使賣主知道買主是教育當局，用以上各法的費用若何其利弊比較若何？

3. 各學校系統對於佈置校址的風景有何費用？此項開支足用否？如否，應當用多少錢？

4. 選擇校址有長期的計劃時有何利益？在未建築房舍以前所有空地做了些什麼用途？應當做什麼用途？

學校建築 新校舍的開支，確是置產費項內最大的開支，美國每年建築新校舍計用去三萬萬金元以上。這一筆開支近幾年來越發增加了，特別是因為註冊學生之激增以及歐戰時及戰後的建築程序，未能展布。

因為校舍的設計，營造與籌款等問題的性質是很龐大很專門的，所以浪費的機會特別多。為要盡力免除這種浪費須加以研究。茲提議研究問題如下：

1. 把現有的校舍容量充分利用有節省的可能否？現在校舍的容量應用到百分之幾？用什麼方法使特別教

室如工廠、試驗室或博物館、體育館能充分利用？採行葛雷制與柏拉通制可否？有些節省將學日延長能否節省用？暑期學校利用空校舍有節省的可能否？

2. 教育官員應用什麼方法使校舍合乎地方社會的需要？關於一地方社會的註冊生之年級與所學科目應當蒐集些什麼事實做此項研究的資料？

3. 校舍營造師費用有節省的可能否？在什麼情形之下，一個學校系統纔可以聘請兼任的或常川專任的營造師？任用營造師的各種辦法其費用比較若何？選擇營造師應當以什麼為根據？教育官員用什麼方法擔保他們所任用的營造師是最好的？

4. 在各州教育廳內或在州政府的他部設立一學校建築科兩者利弊比較若何？值不值得添此一科？

5. 什麼是監視校舍營造最好的方法？應否由教育當局與建築工程師聯合負責監督？抑任由那一方面的代表單獨行之？教育官員用什麼方法纔能擔保新建築的材料與工程是合乎合同所定的特點？

6. 現在用什麼方法估計一校舍的價值？校舍的實價與估價比較若何？其差異之原因何在？用什麼方法增加現行估計方法的精確？

7. 現在用什麼方法訂校舍的營造合同？應當用什麼方法如何登廣告，應當如何招標？現在各學校系統實行校舍計劃之標準化到若何程度？這樣標準化有何利弊？在那些事項上應當標準化？

8. 現在校舍營造計劃有各種特殊之點，須在合同上註明其特點若何？這些特殊事項應當如何標準化？

9. 現在建築合同上對於校舍將來的擴充有何規定？應當若何規定？對於將來改換校舍使適於學程，教學法與學校組織上的各種變遷，有何規定？

10. 校舍之設備，有節省之可能否？各種教室與辦公處需要每一種設備若干？例如，需要黑板的面積多少？由學校工廠自製器具與設備比較從商店買來同樣好的東西，其價值若何？學校設備之標準化無論是在學校與學校間或學校系統與學校系統間有節省之可能否？

輔助機關與聯貫事業費用之節省

輔助機關與聯貫事業費包括學校內所開支的好幾種雜費如圖書館，衛生，膳堂，及體育場之監視等。

近幾年來因為新活動之添增，舊事業之改良，這一筆開支有激增之勢，美國學校在這一項上，每年約用去五千萬元。關於這些活動的費用要多蒐集材料，並要設法改進其效能，茲提出以下的問題以供研究：

1. 各種類大大小小的學校，有若干圖書館費？現在的圖書館費充足嗎？如不充足，應用多少纔算充足？
2. 各種類及大小不同的學校現在任用圖書館服務人員有何辦法？在較小學校內是如何辦的？應當如何辦？
3. 圖書的失落與損壞，怎樣避免？對於損壞了的書之修補有何辦法？應有何辦法？

4. 組織巡迴圖書館，特別是在鄉村區域內有節省的可能否？
5. 各種學校系統內，現在有衛生費多少？在每一經費等級上所買來的保健勞務其品質屬何種類？能令人滿意的保健勞務其標準費用應為多少？鄉村、鄉鎮與小城市的學校，應有什麼樣的衛生組織纔有充足的事功？
6. 在各種學校與學校系統內學生的時間有多少部份應用在課外活動上面？其費用在學校預算上要佔多少？這些活動值不值得提倡？值不值得花費公款？

各種雜務的節省

這一項目是專為供研究而提出的，不能照全國教育財政會計制度的八類費用分類。

教育用品

在教育費用的八大類之下，都有教育用品費一項，但我們想把一切種類的用品歸在一起，比較方便些。

最大的用品開支是燃料，電燈，動力，自來水與校役的用品費。次大的用品開支就是教學用品費，這兩大項在美國學校內每年約需要一萬萬金元。據泰勒（Taylor）和別人的研究，教育官員因為未遵守用品管理最好的原則浪費了不少的金錢，所以需要更進一步的研究。茲提議如下幾個值得探討的問題：

1. 各種學校或學校系統內對於燃料、電燈、動力、自來水與校役用品所費若干？從用品的品質與所獲的事功看來爲什麼有的學校系統比其他的學校系統能得較廉的用品？

2. 各種學校系統，用什麼方法決定用品的種類與多少？應當用什麼方法？

3. 買用品時，每因即時或分期付款有折扣的利益，教育當局取得此種利益到若何程度？爲什麼每每放棄這種利益？要怎樣改變其辦法，纔能取得折扣的利益？

4. 由市政府購買學校用品比學校當局自行購買其費用若干？其利弊若何？

5. 以縣區爲單位，或有購買合作計劃的學校系統所買的用品，比之學區單位很小的如鄉鎮內的學校系統所買的用品其用費若干？其利弊若何？鄉村學校採行購買合作，如加州的法律所規定者和他州學校已實行者，有若何節省？由州政府統籌購買用品是否便宜？

6. 各種學校系統的手工用品、家事科用品、各種實驗用品和其他科目之用品費用若干？有若何節省的可能？應否要學生納費？

7. 現在用什麼手續購買用品，應當用什麼手續？應當如何出價？每種用品的特殊要點應如何規訂？用什麼辦法檢查所買來的用品之品質與數量使不至吃虧？

8. 用每種用品時有若何節省的可能？例如燃料、電燈、動力、自來水、寫字紙與圖畫紙和其他教學用品、校役用品。

應如何節省？

學校的組織

現在的學校組織，在許多方面仍然依據傳統方法無批評地模倣舊日的辦法。我們對於差不多在各方面都沒有充分知道我們應知道的。例如我們不知道學年與學日應要多少長纔算最好。專科教學（Departmental Teaching）與非專科教學孰佳。學生每一年，半年或三月升級一次，或用別的辦法孰佳，八四制，六三三制，六六制，或其他種制，那一種最好。關於這些問題，雖然已有了些研究，已有了許多有價值的材料，但究竟什麼是最好的辦法，還是沒有答案。這裏有好多研究的機會。研究的結果，必能指出現行的浪費，並提議免除這些浪費的方法，茲提出以下問題以供研究：

1. 柏拉通制（Platoon schools）的學校，能否節省？
2. 學校終年上課，能否節省？
3. 設立初級大學以補現在大學之不足，以訓練在專家事業與手藝中間的中段職業人才，是否能節省？
4. 聯合鄉村學區能否有節省的效果？
5. 州立各種高等教育機關的行政之聯合，能否有節省的效果？

第七章 預算會計審計與財務報告之改良

教育預算

在一定的期限內把預測的收入與擬定的支出作有系統的陳述就是預算。此一定的期限，普通是一年，所以預算就是財政計劃。一個學校系統沒有財政計劃，是冒險的事，不是開支浮於支出，就是某項用費失之過多，或失之過少，或是浪費於無用之地，克利夫蘭市前教育局長史波丁論預算之重要如下：

「教育預算，就是教育事業最有勢力的條件，牠決定教育的組織辦法與效果，班級的大小，決定教育的方向與內容，決定教育的價值，老實說，沒有那一方面能逃避預算的影響，不管是已編造或未編造的預算，都有影響」。

編造一個好預算，是一個最重要的責任，是教育官員必須要做的事，也是一樁最難做的事，但從技術上看，却不甚難。這個職責，是不能在幾分鐘內履行的，或僅是瞎猜或估計所能做得好的。唯有根據最詳細的事實，符合某種原則纔能編造最好的預算，不幸為篇幅所限，不能把所需要的事實，和原則在此地陳述。

我們大家都知道有許多預算是根據估計或猜想而編造的，實際上許多學校系統僅有「概數」並無預算之可言，那種預算是無價值的，所以在許多學校系統內，改良預算的編造，接受與行政辦法是很需要的。

論及預算編造，雖有很多的理論的與哲學的文獻，但罕有研究性質的東西。僅有一部博士論文，為特文特(Twente)所作(見J. W. Twente著地方學校系統之預算程序 Budget Procedure for a Local School System, Capital city Press, Montpelier, Vermont, 1928)在一九二三年出版，自此以後，有好多事實發現，預算的編造也有進步，所以尙待研究，茲提議關於以下問題的研究：

1. 各州的法律有何規定，關於以下各點的法規，應當有若何修改？

(甲) 創議籌備並施行預算的權責

(乙) 編造預算的時期

(丙) 預算內應有之項目

(丁) 會計年度之起訖

(戊) 關於收支適合之規定，例如支出超過預算之懲罰以及臨時借款之規定

(己) 預算格式並如何使符合州政府所規定之會計格式

(庚) 預算之核準

(辛)預算評議之規定以及其他公開辦法

(壬)特別分設的基金

(癸)各款項之彼此挪移

(子)其他各項

2. 教育官員，現在以什麼為根據，估計從各種來源所收入的數目，應當以什麼為根據？同樣以什麼為根據去估計各項支出的數目，應以什麼為根據？收入與支出估計之差異的原因何在？如何能免除這種差異？收入不足時有何法彌補？

3. 各學校系統種類不同，大小各異，其每項支出之數目是多少？佔全預算的百分率若干？其適當的數目與百分率應為若干？各州政府有何機關每年供給這些資料作為教育官員們的參攷？如何蒐集這些資料？

4. 在經費充裕的時候，應否准教育官員提出結存，留作經濟困難或不景氣時之用？每會計年終的結存，應當如何處置？指明結存，應歸還普通款項以內之法律，是否有疏漏之處，使當局容易浪費之挪為別用？此外教育當軸應否准予借款作經常費之用？如應准之應在什麼情形之下始准借款？

學校事務專員(School Clerk)

財務會計之管理，檔案之保存，以及學校其他財政與庶務之執行，其有效率與否，大半視執掌此種事務之人爲決定。這個人員在美國普通叫做事務專員（School Clerk）（直譯爲學校執事）。事務專員保管財務會計的檔案，編造財政報告，普通還有其他的重要任務，關於庶務的如編造預算，管理用品，校舍之運用與修繕，以及學生運送等事。一個能幹的事務專員，在各方面能促進學校行政的效率，倘若他是不精幹的人，便足以阻礙學校的行政。

我們既承認事務專員的重要，對於他和他的工作却不見有什麼研究，這實在是令人驚異，關於局長，校長，教師，校工總務（Business Manager）學校董事，以及其他人員，都有研究，唯至今日對於事務專員的全盤研究獨付闕如，此種研究應確定他的法律與專業的地位，其目的在促進他執行任務的效率，各種學校系統中鄉村的與城市的事務員之職務與權責應當加以研究，或者最初的研究對象應當是在鄉村學校，因爲就通常的觀察，鄉村的事務，是最切要改良的，關於事務專員特別是以下幾方面需要研究：

1. 關於事務專員，各州有何法規？所要求的資格若何？如何選擇？以及其薪金，任期，職責，保證等若何？法規如需修改應修改什麼？

2. 各種類的大小不同的學校系統的事務專員之實際狀況若何？例如，其實際的資格，薪金，任期，工作與保證等情況若何？爲便利他的工作學校有何種設置？有辦公室否？如果有之是什麼種類？在什麼地方？各種有價值的文件記錄，有保險櫃否？排列卡片有無充足的設置？

3. 學校事務專員的工作應當如何改良？——關於改良他的工作，(1) 財務審計員與監察員(2) 教育局長各有何意見？縣學校系統的事務專員之聘任，對於改良他的工作有何試驗？此種試驗的結果如何？已有或應有什麼方法訓練他？

教育財務會計制度

如果會計制度與手續無效率，要事務專員應用這種制度，縱然事務專員的資格好也沒有多大益處。關於會計制度這一點有許多批評，我們大家都相信現在學校所用的會計制度與手續是無效率的，但是其無效率的原由何在？沒有精詳的學術研究。實際上，我們對於學校的財務會計尚不知道清楚，如果不知道現狀，我們決不能談到需要什麼改良。

教育財務會計之目的有三。第一，幫助整個學校系統或任何一部份的組織，決定方針與政策。第二，幫助決定人員、方法、用品與設備的能率。知道了這些事實就可以增進能率，釐定新方針或修舊方針。第三，保證保管公帑的人員之信用。

大多數的學校系統對於第三個目的之實現頗能令人滿意。但很少能實現第一與第二個目的，因為財務會計的記錄與辦法程序不健全，又因為保管卷宗的人不甚明白財務會計的目的以及實現這些目的的方法。擔保

保管公帑的人員之信用雖然是不可忽視，但我們却以為實現第一第二兩個目的還比較重要些。能夠如此則能詳細的知道許多事實，根據這些事實學校官員們就可以增進他們的行政效率。要想增進財務會計制度的能率須探討以下所提議的問題：

1. 關於教育財務會計各州有何法規？

甲、是否要全州一致的辦法？

乙、州政府何部主管會計制度的釐定？

2. 應有之財務會計制度，是當代所要求，並提倡者，其特徵若何？

甲、現款之出納是否按照着款類分列？有何種款類？

乙、現款之收入是否按款類？及收入來源保存？此款類與來源為何？

丙、支出是否按着款類及用款的功用與目的分別？此款類及其功用與目的為何？

丁、有現金日記簿否（Journal）？進款總賬否？支付總賬否？其特點為何？

戊、有單一的現金簿制度否（Single-cashbook System）？如有之，分多少項別？其支付各項是否包括主要的支出事項？各項別有「號碼」為記否？

己、記載各種契約的借貸，有何種辦法？

庚、購置是如何記載的？有領物請求單否？有定貨單否？

辛、關於公債券各項事實有記載否？

(壬)校產會計，是什麼種類？如(1)土地(2)建築(3)房產以外之建設(4)設備(5)用品。

(癸)土地、建築、及設備是如何記錄的？所記錄的是買價抑是估價？

(子)資產之因應用而逐年有所貶損 (depreciation) 是否有估計以什麼為根據？

(丑)是否提出現款作為彌補貶損之基金？

(寅)債債基金由何人保管？記載了何種事實？

(卯)現金出納簿之平衡是用什麼辦法？用什麼辦法結束決算？

(辰)賬簿與所要的財務報告是否相聯貫？

(巳)會計制度能否協助好的預算之編造，就是說賬簿是否充分詳細，對編造詳細的預算有所幫助。

(午)有無會計方法之說明書或指南，如有之，是何樣式？有何特點？

3. 教育財務會計的普通原則是什麼？現在的會計事務在實際上應需要什麼改革？

教育財務報告與一覽

充足的與精確的統計，是任何事業行政效率的「必需」。適當的統計，是教育制度行政效率的基礎與骨格，沒有這些資料，其上層建築物便沒有穩固的支撐。教育人員在行政時每天都需用統計，這些統計也必須要對外公開，局外人可得而用之，使與情能適當的估值學校的效率。而且，學校既是民衆的學校，民衆應有詳切知道學校的權限。

這種事實既如此必需，所以許多州政府勒令教育官員在每會計年度終編造是年的收支概覽，也有幾個州政府要細目精詳的一覽並要在本地日報上登載，其他州政府尤其是新英格蘭，勒令此種一覽在出版時須爲單行本或用公報形式。

現在爲編造財務報告與一覽，雖然費了不少的時間與金錢，這些報告與一覽雖然確實有些用途，但大家都覺得還沒有充分表現其用途與可能性，不大注意資料的選擇與組織的報告太多，還有好多的報告毫無興味而且像火車時間表一樣晦澀。補救的方法不在將病人殺死，乃是要想一種救藥作起死回生轉危爲安的醫治。其要訣在使報告與一覽的內容充滿有幫助的材料，夫然後教育官員與民衆才踴躍的閱讀並利用之。達到此目的的祕訣，在編造改良式的報告與一覽，並善與社會聯絡，將所載的內容，陳述於教育界與大眾之前。

我們驚訝着關於教育財政報告與一覽尚沒有多的研究，一九二九年十二月州教育廳長全國協會所編的州學校系統報告委員會之報告乃是嚆矢，但是這個委員會並沒有時間與經費去做研究，他們的貢獻在指出研

究的需要與應走的途徑。該報告的第四第五面，我們可以摘錄如下：

「敝委員會相信時間已到，合衆國的中央教育署應與各州政府合作，將全國教育統計問題根本解決……全國教育統計制度，應有真正科學化的發展，作爲立法行政與大衆的指南，這個根本的需要還在，敝委員會得着此種結論是受了以下條件的影響：

1. 無論是州政府與聯邦政府的立法行政事務以及輿論應當以貼切的與及時的事實爲根據，統計制度的目的就是在供給這些事實俾諮詢與研究時有所根據。

2. 精確的資料來源之記載及統一的及時的與精確的報告是統計資料之收積與應用的要素。要想發展健全的有用的統計制度必須研究並發展記載與報告制度。

3. 略。

4. 因爲任何統計制度，賴乎記載與報告，要我們的聯邦統計制度相當完備，賴乎地方的記載與報告之統一，這是應明白的。」

所以我們提議研究教育財政報告與一覽並獻議在要修改的地方如何修改，此種研究的大部份應當合作舉辦，或者其便利的辦法在組織一個委員會，網羅州教育廳長，地方教育局長，以及州政府的審計與會計專員，使之評議此種研究並獻議方針與手續，想出方法把所有的獻議實施出來。

有一個基本的研究，就是確定時常應探討的問題，所需要的各種資料。例如，有些資料應當每年每半年蒐集一次，也有些資料或者要每五年蒐集一次的或每十年蒐集一次的。有些資料或可由戶口局蒐集，如果經過適當的政府機關去請求可以辦得到。所以我們獻議研究不僅在確定應蒐集的各種財政資料，並且要決定每種資料應隔若干時期蒐集一次，並由什麼機關負責蒐集。

為實現上述目標，我們獻議研究以下各種問題：

1. 各州各地方學校系統的教育財務報告與一覽，其法律的與實際的狀況若何？

(甲) 政府有此種報告與一覽之要求否？若干時期要一次由何人作，向何人呈報？如有失職不呈報，有何懲罰之執行，其嚴格的限度若何？

(乙) 報告與所應用的會計制度是如何聯貫？報告所要的財務統計資料是什麼？應有什麼資料？

(丙) 報告與一覽是敘述現款出納兩項否？抑是要收入 (Income) (進款加非現款收入) 與支出 (開支加有契約的債欠)？

(丁) 報告內有平衡表否 (Balance Sheet)？即所有的資產分類表對設想中的支出與債欠，學產報告是用買價或估價？

(戊) 報告與一覽是否要在本地出版？每年出版若干次？有什麼格式？其費用若干？節省的可能何在？

(己)所蒐集的財務資料作何用處？應作何用處？

(庚)各州與全國教育財務報告制度，應有若何改良的獻議，使成爲一貫的系統。

教育財政之審計與稽核

有數州現在要求按期審核公務員的財政會計，這種審計工作至少要每二年舉辦一次，但便利時，審計的次數得比此多。審計工作，大半由州政府人員做。在數州內則由地方派人審計，審計的設立，在保證公務員的信用並視保管與支用公款法令是否進行了。

教育官員們，曾噴有煩言，謂審計不適學校之用，審計員與視察員，嘗越俎代庖，要求改變學校行政上的方針與辦法。這些煩言到底有幾分真實無人知道，因爲還沒有研究審計的實況，與改良的方法，所以需要研究以下の問題：

1. 關於校董會的財政會計與庶務之審計各州有何法規例？如，在州與地方政府主持審計視察的是那一科？每幾年一次？經費何來？在什麼情形之下，舉辦特別的審計？其他類推。
2. 現行的審計與視察的特點何在？審計官與視察員有何權限？他們越俎代庖，固執要求教育官員們心所不贊成的改變有幾分真實？

3. 地方或州政府的審計結果作了什麼用途？
4. 審計官應做的或現做的報告若何？
5. 財政會計手續應有若何改變才能使審計過程比較便利比較有效？
6. 如何改變審計的手續使比較有效率些？法規上應有若何修改？

第八章 私人捐資興學之重要

全國私款之數目 公共教育經費的主要來源是租稅，今後的大宗來源或將永久靠租稅，才能維持並改進公共教育。過去公共教育的經費有鉅萬是由私人捐助，我們很少注意這一點，現在我們時常想關公共教育經費的新來源，不妨把私人樂捐或私人事業之學校擔負並此種捐款增加的可能性加以攷慮。我們的設想並不以為私人捐助將能在公共教費所需全數中佔一大宗地位，也不是假設私人捐助將能喧賓奪主執公共教育的牛耳。但是不妨承認私費來源對公共教育的助力，宣揚公共教育加惠人羣所佔的地位，並鼓勵擴大公帑對教育上的助力，這是人類推進社會福利最有意義有價值的事。

公共教育造福於人類其地位實足令人咋舌，但私人捐款之用於公共教育與半公半私之社會專業者為數甚鉅，讀者可以參閱每年捐資二,二一〇,七〇〇,〇〇〇金元之美國之報告書中就可以知道了。一九二九年度私人捐款於各大學及學院者共三萬萬五千一百萬金元，捐款於私立中學者共七千零五十萬。阿德爾(Orin)報告云：美國私人捐資興學從一九二七的一萬八千七百二十萬至一九二九年增至四萬萬六千七百五十萬，在此短時期內增加如此之鉅，這是慈善事業捐款一件最可注意的事。教育捐款，估一切慈善事業捐款的百分率，在

一九二七年度爲百分之八·四至一九二九年度增至百分之十九（見W. R. Odell, Gifts to Public schools, N. Y.）

公立中小學之私人捐款

阿德爾查得過去年度私人捐助公立中小學的資料不能得着，但是他已做了一個私人捐資表僅有六千三百五十八萬之總數，據他的估計，這個數目約爲一切私人捐資的百分之五十五，所以一切私人捐資至少有一萬萬。私人捐款用於新建築，校址，設備，校舍添築及常年經費者爲數最鉅，用於獎品，獎學金，游泳池，體育場，體育館，教師報酬等項者則在其次。

但阿德爾的資料，並沒有包括捐款之來自公民團體，親師會，教師聯合會，同學會等者，這些團體時時很致力於學校運動場，校舍之設備與裝飾，也曾捐款提倡幼稚園，音樂隊，育嬰房等類之試驗。

公立高等教育機關之私人捐款

州立大學之發展，以及近年來的初級大學運動，致使此類私人樂捐激增，塞伯兒（Cumber）查得在一九二一年度加利福利亞大學的總收入有百分之一九·七來自私人機關或信託基金。同年度，威士康遜大學與民立

蘇塔大學的同樣百分率一爲百分之二·三，一爲百分之二·一（見C. H. Thurber, *Financial Support of State Universities*, U. S. Bureau of Education, Bulletin, 1924, No. 28）。各州立大學與初級大學的歷史都證明私人願意捐助此類教育。

私立基金與公共補助

私立基金對於州立與地方教育事業之補助，必須詳知其歷史然後知道其地位。這些基金會引起捐資於公共教育改進之用的興味，這些捐款或特殊津貼的用途係教育界認爲是很有價值的。因此教育研究教育視導與學程分析得以蒸蒸日上。由私人捐款改良鄉村兒童的校舍，尤其是黑人的——是促進公共教育事業中一件最意味深長的事。私人對於圖書館的捐助，致使圖書館在學校應有的地位因之提高。私人捐助州縣市之教育調查經費也促成了教育行政之進步各地教育組織之改良，假使沒有這種捐助，未必有這些好發展。

稅款樂捐 還有一種公共教育的私人捐款，就是人民納正稅額外樂意的稅捐，此種樂捐常在賦稅難徵經濟不景氣之時，由特殊有財力的私人自動增稅專作教育之用，這足以表現這些人在困難時如何熱心教育，但是這種經費來源沒有永久地位，或者當阻止不當鼓勵。即此一端可證明美國人對於公共教育事業之信仰堅定並願意爲之犧牲。

私人捐資對於公共教育與其他政府各部之影響，或有人反對私人捐助公共教育，他們的爭點是這種捐助，將減削公共教育事業政府之法令權限，還有一經濟的爭端，這種捐助或者要為其他政府各部多留餘地，可以有機會增加他們的經費。阿德爾研究各地方私人對校舍等類的捐助，對此問題曾有一部份的答案，他報告說，私人與團體捐款並無意奪取支配公共教育的權柄，在有私人捐款的地方，私費並沒有使公立中小學的經費失其平衡的公私分配。他又指出私款對其他政府各部經費並沒有重大影響。換言之，他的材料指示公共教費之激增與浩大，所以不因私人捐款多，致政府將經費挪移到其他事業上去了。

公共事業之私人捐助一向是美國人的政策。在我們的資本主義社會之下私人每能發很大的財。鉅額的財富常在數十年間，不斷地集在個人與私姓之手，因此在美國發生了公共慈善事業的理論與實施，這樣的慈善事業很是司空見慣。自羅基福來（Rockefellers），魯遜鄂德（Rosenwald），卡勒基（Andrew Carnegie），士丹佛（Leland Stanford）樹立捐資的圭臬以後，凡致富的士女對於此原則都有覺悟。魯遜鄂德的方針在確定教育基金的限制，這是公共教育之私人捐款是如何發展的一個例子。希望過去捐資人的哲學風靡將來不是不合理的。這些人受了我們的特種社會的惠賜因致發財，他們捐款可顯明的見得他們承認他們對於這種社會的義務。公共教育，無論是中小學或初級高級大學與專門教育使人人人有受訓練的機會，所以凡受了免費教育之惠的公民必願意幫助教育經費，這是我們這種社會的進步所倚賴的。私人捐助公立中小學教育經費，不過是一切來源的

公共教費的一小部份而已，這樣的私人捐款如有增加，將來可作救濟之用或津貼，難用別法子得來的教育機會。凡對此問題有興味的學者，倘能將私人捐款所引起的經濟爭端加以分析當有益處。內中有一個有興味的問題，就是爲公共教育或其他公共專業的捐款是否阻礙或減少，金融流通總數之所得，換言之，這種捐款阻礙實業及其他經濟，會要到什麼限度。

凡爲私人事業半公半私或公共事業而捐款的哲學背景，應當加以詳細精確的分析，將所分析的結論，應用出來盡量爲公共教育謀利益。

私立學校之公家補助與私人捐款

私立學校的私人捐款，美國最初的學校是私立的，但最早在一六三五年時殖民的麻省已經設立有真正的公共學校。雖然殖民地議會並無法律明文規定公共學校之設立，但有些地方，却自動地組織了這種學校。設立公共學校的法令在麻省於一六四七年成立。

有一大部份的學生雖然一向在私立的或教會學校受教育，但是特別因爲州政府的法律迫令每一地方社會都開設公共學校，於是私立學校的學生數佔學生總數的百分比，一天減少一天。現在全國中小學的學生，約有百分之十在私立的或教會學校受教育，全國專科以上的學生則約有三分之二在私立的或教會立的學院與大

學肄業。四十八州一向都鼓勵私人設學，但近年來的運動如果能成功私人設學——尤其是小學就要被取締了。我們可以引約十年前俄利剛州（Oregon）的學校法作證，但已爲聯邦最高法院判駁謂是與憲法抵觸。

公款補助私立學校 以上所討論的僅涉及私立學校的私人捐款。還有一方面就是私立學校的公款補助問題。私立學校之由公款補助，一直到一八五〇都很普通。自此以後，才有禁止公款補助私校的趨勢，實際上大多數的州憲與教育法令有禁止公款私用之明文。

或者這樣禁止失之太過，有時公家也有理由用些許公款作私校之用，這個問題有興味因此應當研究。現在仍有公款私用的例子可尋，其效果可加以研究並與禁止公款私用的效果相比。例如本雪文利亞州補助私立的高等教育機關，紐結西州也津貼私立的羅特格大學，有幾州補助私立的師資訓練機關。蒐集這些資料加以研究可以確定繼續公款私用之可行性，並增加私校之公款補助是否適當。

還有一個問題公私立學校都有就是學生納費在教育經費的地位。最初開辦學校的時候，學生繳學費在學校費用所佔的成數很大。不僅是在學院與大學如此，就是在中小學也是如此，從最初開辦學校以至最近幾年，學費逐漸減少到現在幾乎完全取消了。實際上在中小學內學費早已完全沒有了。但學院與大學的學費在近年來却增加得很快，甚至在中學內要學生繳雜費的趨勢也是顯而易見。所要研究的問題，就是學生繳費的增加是否適當並是否必需。

第九章 州政府對於公共教育經費之責任

過去研究的貢獻

一九二三年舉辦全國教育財政調查以後，其結果使州政府對於教育經費之責任的理論，在過去十年有長足的發展，與這個發展平行的就是推行州政府教育責任的技術之改良。

因為莫德 (Mort) (註一)、哈利 (Harry) (註二)、柏恩屈 (Burns) (註三)、約翰士 (Johns) (註四)、與格拉士尼哥 (Grossnickle) (註五) 的研究，教育需要之測量的理論與技術得以發展。關於如何實施州教育經費制度的各問題曾有以下諸人的探討：莫禮遜 (Morrison) (註六)、孫格登 (Singleton) (註七)、孫普生 (Simpson) (註八)、魯塞兒 (Reusser) (註九)、包曼與克分士 (Bowman and Cavins) (註十)、亞當士 (Adams) (註十一)、顧克 (Cook) (註十二)、隨敦德 (Swift) (註十三)、浮克士與凱恩士 (Fowlkes and Jones) (註十四)、又莫德 (Mort) (註十五) 等人關於教育財政探討團所獻議的均等原則 (Principles of Equalization) 與相反的以成績為津貼標準的老計劃 (Old plan of Payment for Effort) 曾有額普特格夫 (Updegraff) (註十六)、紐倫 (Neulen)

(註十七)萊曼(Lehman)(註十八)奈第斯登(Wrightstone)(註十九)奧溫特士(Winters)(註二十)的研究。

教育需要指數與州政府對於「最低限度的教育工作程序」的定義二者的關係之研究有史美德(Selmid)(註二十一)史賓塞(Spencer)(註二十二)以及實際從事各州教育經費制度之改造的人哥倫比亞大學的財政教授海格(Haig)與金生(Jensen)對於教育經費制度與普通賦稅情形的關係也有貢獻。隨敦德(Swift)(註二十三)與丁士特(Dienst)(註二十四)的工作對於各州的永久學校基金之管理會放許多光明。勞萊(Lawler)(註二十五)的研究把均補助工作程序的核算方法簡單化了，也應當說一說。全國教育協會(National Educational Association)研究各州教費來源與支出及各州擔負教費之能力，這種工作的益處也值得一說。

用以上的和其他的研究作背景，本調查計劃了更進一步的研究，其報告已印成專冊，名各州公共教育經費(State Support for Public Education)，在此書內根據全國蒐集來的材料，編製了一個「教育需要的指數」(Index of Need)，比僅根據若干州的材料所得的結果當然好些。在推敲這個指數時，曾將各州的實際的「最低限度教育工作程序」與其所需的最低限度，在各州已發展到若何程度一一揭示，都有各州的比較數字可徵。關於州教育經費現在的知識給我們許多光明，使我們能將隨敦德(Swift)與生墨曼(Zimmerman)(註二十六)的工作引申到現在，使不至失了時效。此外各州現有的教費制度也加一番診斷的估值。其進展的程序也有一定的規劃。

各州中小學教育經費所需要的研究

這個領域內所需要的研究，已在上述全國教育財政調查的報告一書言及，這個重要問題，本應詳細討論，因該書業已詳論，本章將從簡略。

爲發展即提高適當的教育標準，其在各州所預需的經費會經專家予以助力，但需要研究的地方仍多，例如白恩斯與約翰斯的學生運送指數，如用於人口稀少的地方，須加以變通，又如有些地方因冬日嚴寒不便運送學生，須供給膳宿時亦須加以變通。所以在各種特殊環境之下，學生運送需要之指數，要加以研究，使適合特殊情形。

生活費用問題，也需要更進一步的研究，哈利(Herby)對於紐約州教師生活費用之研究，應用於本雪文利亞州可爲此種研究的指南，或者確定各種社會的生活費用的方法應當改良，然後在各種社會應用。

有些地方，因爲一定的經費所限，祇能希望某程度的教育事業，其種類的確定，也需研究，這樣可以設立標準幫助各州計劃它們所能夠所願意辦的最低限度的教育事業。史美德(A. W. Schmidt) (註二十七)的各州最低限度的教育事業之發展，已說明最低限度事業是什麼，但仍須更進一步，使需要的指數與教育工作程序發生更密切的關係。

在一九二三年的全國教育財政調查未舉辦以前，有些辦法直到現在還在州內發展值得說及。在那時以前，

釐定最低限度的教育工作程序的辦法，就是首先釐定各種事業即勞務的費用標準，這種辦法的困難，在決定各種不同的社會的教育事業費用。因此有的學者，轉向另一方面下手推敲此問題。第一釐定客觀的需要之指數，然後回轉到最低限度事業，此種最低限度事業，就是各種勞務湊合而成的。紐約州的教育工作計劃就是一個例子。該州的最低限度工作計劃，乃是以總費用為標準。即每課室單位或每比重學生 (Weighted Pupil) 所需元數。在理論上這兩種途徑，當有同樣的結果，其主要異點在州政府教育當局對於地方費用處置權限之大小。如果其結果不同，足見有更進一步研究之必要。此種需要，已由道生 (Dawson) (註二十八) 在其全民教育經費一書中指出。研究此問題最有希望的途徑可用俄海俄州為例。該州最低限度教育工作以勞務說明而不以客觀的費用表示，聞有人同時用客觀的方法說明了，可將勞務的表示與客觀的表示的差異加以研究，或可以幫助我們改良測量客觀需要的方法。並同時對於以勞務表示教育需要的問題放一光明。

還有一個研究，對於此問題，也能放一光明。供給一些有用的資料，可為主持州教育經費者的參考，這就是俄州大學西亞士 (Sims) 為俄州教育調查委員會的初步工作這個調查，試行確定各種經費多少不同的水準線上現有的教育事業或勞務是什麼性質。還應多從美國各處經費水準線不同的地方，蒐集這些資料。不僅是能作決定以勞務說明最低限度事業的根據，也能幫助我們知道各種經費多少不同的水準線上的教育意義。這些資料無疑地可作釐定勞務標準的根據，並作各種地方社會的勞務與費用之比較的根據。

以上說過，這兩種測量教育需要的方法的主要異點，當爲州教育當局對於地方經費處置權限的大小。州教育當局對於決定最低限度教育事業以及限制此限度以外之經費的權限自由，是值得注意的問題。州政府教育當局對於此二事的權限應大到什麼限度，是當仔細留意的。現在關於此問題的處置，純粹以個人的意見爲衡，如能將一切有關係的方面加以探討，必裨益匪淺。無論是研究這個問題或別的問題，應當探悉州政府與地方政府對於教育經費之責任有何傳統的習慣其影響若何？自偶然的觀察美國北部與南部各州在此方面很相懸殊，但各州彼此確實也是很相懸殊，這些懸殊的事實就是關於此問題所引起的許多爭端的實驗之根據，這些爭端尙待分析。

關於州教育經費，還有一個領區，需要研究，就是學校置產費的辦法。我們看不出什麼理由來否認置產費應當爲州政府所負責的最低限度教育事業的一部份。格拉士尼哥（Grosnickle）的置產費與各州最低限度教育工作之關係一書，指示置產費可以容易包括在經常費內。但置產費的期限不是以一年爲限乃是伸張到多年的。在行政計劃上還沒有人注意到這一點。釐定一個置產費的按年分配表應當是一樁容易的事。格拉士尼哥的工作應當再加以核計，看置產費與教育經常費的關係在多年的長期限內是否不變。如果是不變的，或者可以用一個簡單的公式表出。然而不必等待這種研究出現，也可以實行州政府置產費補助的行政制度。

以上各段討論了用勞務表示最低限度教育工作的方法。但仍有一問題，就是這個辦法應當行到什麼限度。

因此引起了地方自動精神的問題。其中心問題即是地方在最低限度教育工作之經費擔負以外，須留有餘力使地方得自動地發展教育使能超過這最低限度。此最低限度在某地或足以當爲滿足的限度，但這是_以經費爲衡的說法。要能使地方自動辦教育的精神表現，不在增加公私經費而在改變最低限度工作之費用處理。所以如果將這樣滿足的限度的教育工作完全劃分不留財力的餘地必至滅殺自動的精神。倘若此最低限度不足_以當爲完滿的限度，應如何鼓勵地方自動呢？在最低限度認爲很低或最低限度認爲適當的各州內，其經費的劃分屬於州政府擔負者應到什麼限度纔算合理？這都是未曾注意的問題應當加以研究。

現在工商業不景氣，據各地方的經驗，可以看出劃分經費擔負是否適當。奈第斯登（Wrightstone）研究紐約州的州補助地方教育經費比較其劃分與不劃分的結果，指示經費的充足有了保障，則教育的新事業，不致受損。倘在舊制度之下則需要特別的補助。州政府應不應當爲新事業的經費特別劃分使有保障，不致在不景氣時遭不智的減縮。這個問題還要一個答案。

這個領區內，還有一個問題，就是地方自動辦教育，所出的經費，有幾許是私人擔負的，並如何藉親師聯合會等團體之改良，充分地利用私人捐款。如能像法國一樣，把親師聯合會，變成半公半私的團體將爲地方自動籌教費的一個重要的貢獻。

與地方自動籌款有密切關係的問題，就是決定州政府對於地方學區經費的支配應有若何限度，稅率的限

制，費用的限制，各種形式的教育支配權及預算審核權，雖然有了研究，但都以減縮經費為立場，這些問題，須從地方自動的立場，加以注意。最後視其對於教育工作的效率若何，因為全國對於租稅問題的興味，引起各州對於以上各爭端特別注意，如果以上各種問題的實際辦法不知道詳細，冒昧有所主張，將危害教育不淺。

關於州政府撥款為各級學校之用的問題，也需要更加考慮。各級學校所需要的款子應否由州議會劃分？抑應設立專員徵收某種稅款以應法定的需要？就是每年各地各機關個別的需要之總和，凡收入有餘額的稅源應否劃分出來指定為專款使教育的法定需要不受種種牽制？這些問題都是有關政府的普通方針，現在還是在傳統的方法與統收統支的理論中，倘能予以精確的分析和探討必有裨益。

還有一個很有興味的建議，需加以探討，就是教育永久基金的收入一部份或全額應按照各學區的繁榮指數 (Index Prosperity) 分配。此種指數須顧及各州的經濟能力即其經濟盛衰的變遷。在很繁榮的時候，則支領基金的指數小。凡有特殊原因，經濟能力在常態之下的學區，得受特殊補助。在繁榮時期將基金收入積存作不景氣時之用，不景氣時之指數，自自然然可使一州內大部份的學區受其惠。這個建議在製定一種方法術使教育經費穩固，據我們現在的經驗則是不穩固的。這種指數一定，足以防止地方上的不法伎倆與位在中心者的隨意操縱。指數的推行應當公平，客觀並自然。

還有一個急待研究的領域，就是各學區擔負教育經費之比較的能力。這或者是現在教育財政制度中最大

的弱點。各地方納稅的財產每估價不一，如何使牠公平或均等化，這是一個未解決的顯著問題。能不能夠用客觀測量單位，製造一個適當的指數，以防止地方的不法伎倆？如果不能，我們可以用什麼方法改良各地方納稅財產的估價方法？我們應當留意，教育財政制度的均等化不必一定要各地財產的估價率相等，因為我們可以制定法律使各州徵收稅款時其稅率所入要能等於財產估全價時之某稅率所入。如地方稅率為千分之四，而其財產僅估價百分之五十，則其所需要的適當稅率為千分之八。其財產僅估價三分之一，則所需的適當稅率為千分之六了。這個辦法已在紐約州施行。以前亞當士的研究，和近來威士康生州稅制委員會的研究，對於此點頗有幫助。近來又有俄利佛 (Oliver) (註二十九) 對於財產估價的研究對於有關教育的問題頗放光明，但祇是一個嚆矢。

中央各州與地方政府歲入的各種稅源各應擔負歲入的比額應當了解，這個問題也需要解決。有了這種資料可作各州的指南看，教育補助款應當由那一種稅源徵收。客觀的方術是使各州的經費系統措置得法，整個稅制也得以調適允當。紐約州議會之稅制立法委員會，最近的研究在調查財產稅是否按着理想原則施行，是本問題的一個代表的探討，將能幫助我們了解更為清楚。

美國教育經費的主要來源是財產稅，因為如此重要所以需要這種研究。教育經費的來源如能分配得適當，祇要教育經費這個數目便能把整個稅制的擔負弄得均等化。賦稅擔負的分配能均等化則能免除怨心，使學校不至向已經擔負政府費用過重的納稅人要求經費，故有益於學校。能避免這些困難，則學校能繼續不斷的順應

社會經濟的變遷增加教育的能率。

爲穩定教育經費過去六年所發生的種種問題將引起許多別的問題，等到我們更充分的了解州政府的責任，並完全認識教育經費與民主政體應有的其他政費的關係時，這些別的問題就要來了，不僅是現在已有的事業，因時代情形日新月異將有新政時產生這些政府費用與教育經費的關係，我們如能完全認清就要引起好多別的問題了。

高等教育經費所需要的研究

美國各州政府對於高等教育經費的辦法很不一致。這是一個要打先鋒去研究的領域。這個問題，似乎屬於州政府最低限度教育工作問題之列。州立大學的成立大多數是依着當時的環境，不像公立中小學校那樣爲大部份的人民所直接參與，因而受很大的鼓勵，所以州政府對於高等教育的實在責任問題一向沒有人注意。此種研究要把各州影響高等教育經費的情形指示出來。州立的高等教育機關的發達與否，溯因於私立大學的猛進與否者幾何？州內有以全國爲範圍的大學時其授與私人的特權影響州立大學之發展者幾何？原有的聯邦所撥之學田其消長影響州立大學的發展者幾何？紐約州所施行的獎學金制度之發達有何關係？紐結西州與本雪文利亞州補助私立大學的辦法，其發展的各階段有何教訓？如能把各州立大學的歷史條件加以透關的分析，或能

使我們了解這些機關將來財政上的原則或指路碑。

塞伯 (Thurber) 和其他人所指示關於學生納費的增加應當檢討一番，公立高等機關每每對畢業同學有所索取，默認凡受惠的學生對於母校的擔負在道德上應有一番責任，其哲學的背景與最後的財政意義也應當加以檢討。這種要學生納費的舉動是否暫時性質？抑是高等教育領袖的公共教育經費的理想落伍？無論是學生納費或是畢業同學的納費其關於公帑設立的大學有何含意？機器時代的學生比之以前不必早年入世做雇傭的工作，所以大學應當延展肄業期限，我們對於此點應有幾許希望？許多州政府強令學生入師範院，致師範生數比教育界所需要的教師多得很。此點對於公立大學有何相關的意義？這些問題在現在還沒有答案，四十八州的經驗是相當的懸殊，公立的高等教育機關之靠稅款的歷史也相當的悠久，所以我們希望以上各論點要分析得清楚明白，使合乎美國人的心意，並能指示教育領袖應走的途徑。

當此教育財政制度還在改造中時，這一個有興味的问题每每呈露吾人之前，即公家給與高等教育的經費和給與中小學的經費之比較。州政府給與高等教育的經費與州及地方給與中小學的經費應有若何比例？關於中學與小學經費的標準比例似已沒有人反對，或者其原因在中學逐漸在目的上有與小學合併或混合的趨勢，高等教育在這一點和中小學不同，所以設立高等教育與中小學教育的經費標準比例似乎是枉費工夫，自另一方面言之，學生之入高等教育機關者日益增加，因使大學低年級的目標，逐漸和中小學的目標類似。所以設立大

學頭二三年級的經費標準比例不是沒有理由的。

專門教育

(Professional Education) 之由州政府擔任經費者，其費用一要素在各州是很相異的，因此

要訂立專門教育的費用比例似有困難，但如能將教育單位公開成爲各種專門的類別，則其困難自然消滅了。

有了這個經費的比例或比額，並能應用，我們希望議會通過專款的指定，爲每生單位，或其他單位，指撥一定的數目，擔保其不挪作他用，作爲高等教育最低限度的事業，在此限度之外，如有特別的實驗事業，可由議會隨時另撥款項。但須特別請求，視其實施的效果如何及新事業的需要是否爲人所承認然後得准此額外撥款。此種專款的指定類似二十年前美國高等教育機關當局所贊許的老辦法，就是以財產作價的千分之幾爲擔保，這樣辦法，有一個好處，就是經費視需要而決定，不是視與需要無大關係的條件而決定。這樣辦法與公立中小學最低限度額外經費之由議會特別補助或由私人捐助，沒有大不同的地方。這種特別補助的理論，在發現改進現行教育事業的方法，一旦新方法普遍採用了，便可以歸併在州政府所擔保的最低限度事業以內。同樣我們可以請議會指撥額外款項或由私人捐助作爲擴大高等教育事業的實驗之用，如果實驗能成功，便可以歸併在議會應正式擔保的最低限度事業以內，爲謀地方學區自動辦中小學教育起見而鼓勵私人捐款，其可能性在高等教育也有之，已經在本章各處說及了。

費用單位決定以後，全部事業的費用可交議會按照一定方針加以修改，例如各種類學生額數之限定，正如

限制各區域的學生額數一樣。經費的增減可受以下條件的影響；小學以下或中學以上的事業的擴大與減縮，或限制高年級的入學與升學的標準，高等教育事業與中小學教育事業的經費比例之釐定，其利弊若何尙須確實了解這些標準以後纔能知道。製定這些標準並加以審查採用或否決，似是研究教育財政學者的一個有好結果的領域。

要決定州政府應擔負教育經費多少成數，須考慮好幾個條件。州政府現在所撥給的全部教費的成數，或有的適當或有的不適當，這個成數在各州是彼此懸殊的是應當如此的。要有正確的估值必須研究政府其他各部。這個成數須視各州財產稅以外的其他稅源是否普通，以及此種稅源對地方、州、與中央的擔負若何。以州教育經費佔全教育經費的成數為本位的研究，我們或不能希望其有好多成果，最低限度的中小學教育事業是一個較好的本位，可以根據一州或全國的實況決定之。這種最低限度的事業應當是什麼東西，在本調查的報告各州公共教育經費書中已略述一二。

釐定各州高等教育與中小學教育的標準比率之研究，或者可以使全學制系統自育嬰房以至大學得有統籌一致的解決，這是一個值得努力的目標，目前因為教育領袖對各級教育的經費所存的目的互相扞格，所以浪費太多。

如果我們認為各州根據費用單位釐定高等教育經費是可行的，則隨中小學教育經費而來的州政府財政

的同樣問題也要發生了。即是應否由議會劃分或立專員徵收特種稅款等問題。

我們應當注意這裏所謂費用單位與第四章所討論的有點不同，因為前者沒有後者那樣精細。這裏所謂的費用單位比較近乎州政府擔任的中小學教育經費所用的各種單位，如平均每日出席學生數，每比重的學生，或每比重的課室單位。這種費用單位，祇要能足用，為指數決定高等教育與中小學教育的費用比較。

還有一個大問題是高等教育正要解決的，就是專門學科的限制與分配問題，應當從全國或東西南北各部的大區域着眼。如人口稀少的州區之大學廣設專科，是一件糊塗事，正如在幾個州內無限制的多開小的中學或在很小的區域內廣設職業學校或殘疾學校乃是經濟情形之所不許。

數州可聯合起來成立辦高等教育的聯邦政府，似乎可行，值得考慮，如紐約與紐西聯合設立的海港管理處一樣，是一種超州的獨立政府，經聯邦政府承認。又如著名的在紐約市之華盛頓鐵橋，與荷蘭隧道等類的合作事業，都是州與州聯合舉辦而得以成功的。特別是在人口稀少的地方由數州聯合起來辦高等教育的問題須研究其是否可能，還有一個性質相同的問題，就是在尋出一可能的根據，使鄰近的各州分工辦理範圍狹小的某種專門教育，不致重牀疊架。

(註一) 教育需要之測量

(註二) 紐約州的教師生活費

(註三) 走讀學生運送需要之測量

(註四) 州與地方走讀學生的運送管理

(註五) 置產費及其與最低限度教育事業之關係

(註六) 北加魯林拉州各縣教費負擔的均等化

(註七) 喬治亞州政府的教費責任

(註八) 康勃勞克州的教育財政

(註九) 外俄明州的教育機會與經費之均等化

(註十) 西維堅利亞州教育機會均等化的建議

(註十一) 根據基州教育機會均等化之研究

(註十二) 州教育經費的均等原則

(註十三) 公共教育財政之研究

(註十四) 威士康生州的中等教育經費

(註十五) 紐約等十二州的教育財政研究

(註十六) 紐約州的鄉村學校調查

(註十七) 公共學校特別設計之補助

(註十八) 美國公共學校特別設計之補助的法規

(註十九) 教育事業的補助款

(註二十) 州政府均等補助之檢討

- (註二十一) 州政府擔負的最低標準教育專業之發展
- (註二十二) 州政府擔負的最低標準的教師薪金表
- (註二十三) 美國永久教育基金之歷史
- (註二十四) 基金管理
- (註二十五) 補助款之計算方法
- (註二十六) 州教育概與教育經費及其分配
- (註二十七) 同(註二十一)
- (註二十八) 全民教育的財政
- (註二十九) 地方學區的納稅財富之決定

第十章 中央政府對於教育經費的責任

中央政府與教育經費的關係雖然成了濃厚興味的焦點，但這個領域還是一個尚待研究的最豐富的領土。歐戰以後，全國教育救急委員會（National Emergency Committee on Education）即集中注意在此問題上。該委員會的工作，連同龔昔史密士—休士職業教育補助款議決案（Smith-Hughes Act）之激勵與影響引起了十年來的大爭論，最近由全國教育諮詢委員會（National Advisory Committee on Education）把這個論戰的壁壘很清楚的發表出來了。全國諮詢委員會對於中央補助全國教育有所建議，不管是否為國會最後採納，但能引起研究工作並發展測量各州的經濟力與教育需要的方術。倘使國會接收了該委員會的建議的大綱，目前還沒有施行這個建議的實際方術即辦法。幸而各州在近十年來的工作對於這些應有的方術已開了先路。

中央補助的兩個分配標準

這個領域的思想分兩路發展，一派的建議，在釐定各州同樣的最低限度教育工作的費用指數，同時釐定各

州擔負教費之比較的經濟能力之指數，如果有適當的成績，中央政府可應用這兩個指數，為根據實行補助全國教育的職責，使各州最低限度教育事業之擔負均等化。另一派的思想假定中央政府為全國教育稅收的中心機關，以各州所納稅之數量為根據分配各州，如果這兩種建議在各州施行須知道其影響如何，兩者比較若何，然後根據其結果及其基本原则重新釐定一個完美的中央補助方案。

根據教育需要的補助款分配法

第一派思想的實施辦法比較容易可以按着各州原有辦法的途徑發展，根據這些原有的辦法，可能發展一個簡單的教育需要之指數，因為指數所需要的精細適與中心機關所對付的地方區域的大小為反比例。據各州實情看來，以學區為單位的各州比以縣區為單位的各州所需要的指數要更為精細些。以此類推州的指數比縣的指數所需要的精細要少些。

本調查在各州公共教育經費一書中曾報告有一個調查可作實施每州精細的指數的根據，為全國各州編造一個簡單的指數是一個比較容易的工作，自然也可以擴大此工作包括四十八州以外的領土特殊的教育問題。

還有一方面，對付各州和對付一州內的各區有不同之處，對付一州內各區時，祇需計算各區內在校的兒童

數，但各州如果要負起全州教育經費的責任起來其限度若何原是全州之事，在決定一州區的教育需要時或須顧及全州的在校兒童，即包括私立學校在內，不僅是計算稅款所辦的學校學生。

中央補助，須以各州之需要為根據，但是否要一個各州經濟比較能力的測量，須看補助款的多少。如果中央補助能擔負各州全部的最低限度教育事業，此款之分配是直接了當按照各州的最低限度事業發放，就是說以每單位之需要為根據，如果補助款有限，這是想當然的，至少在開始時期需用各州比較擔負能力之測量單位以爲準衡。

用此測量單位時，則中央補助款不是無折扣的發放，乃是按照各州比較能力指數津貼各州已有款項之不及。大概這樣分配比無折扣的分配所需的約為中央款項的四分之一就夠了，自然這樣分配沒有那一州所得的補助有無折扣的分配所得的那樣多。經濟能力較小的州所得的補助當然要比經濟能力大的州所得的要多些。

編製各州擔負教費比較能力之指數不是簡單的工作。與決定一州以內各學區的比較需要之方法不同，各學區的人民比較的能力即其在州政府法定下之納稅能力，這是一個要點，因為地方稅制由州政府決定，非由地方自行決定。至於以全州而論則不同了，每州有規定自己的稅制之主權。在測量各州擔負教育經費比較能力時需得顧慮在理想稅制之下的能力。如果要這樣做，還有一個限制，就是比較能力須用實事資料表現出來，此種資料須向中央按期蒐集而不由各州自行蒐集。

或者可以根據中央人口局統計的財富資料，以及全國所得收入的報告製成此指數，當能表現各州的比較能力，這樣各州可以在將來預測每年應收中央補助之一定數目，並能使財富及所得等一定的資料在長時期內有相當的用途，要能預測補助款的多少則指數的精確將有所犧牲，而且統計資料恐難合乎實際，羅騰(J. K. Norton)之工作，即是各州擔負教育經費之比較的能力研究，以及一九二三年全國教育財政調查所製成之經濟能力指數可為此處所討論的問題之參考，一九三〇年人口局之新統計，或對於發展此指數有用處。

以稅收所得為分配的根據

美國的稅收所得不限定於州的範圍，常由此州移轉到彼州。關於此問題與中央補助之關係，本調查有一個很增人興味的報告，就是哥大師範院教授克拉克(H. F. Clark)為全國教育諮詢委員會作的。大意謂補助款既應根據各州的需要而分配，在未談到分配以前應當設法免除目前所有的困難，即是分配稅收於各州時，應以該州稅收實際所得為衡。這樣分配固然是有興味的方法，但是否行得通須待過細研究其效果。因為這個原故克氏的研究更進一步，想種種方便迅速的尋求一個標準，使與本章所言的測量所得的實際需要相比。

該報告中克氏的結論概述如下：

1. 美國的財富和所得集中於都市內很顯著。

2. 有些州內的資產收入即所得約有一半不歸本州所有。而且此種所得大部份集中在少數的中心地點，其數目或倍於此等中心地點自有的資產收入。州外來的所得約爲此中心地點自有的所得之百分之二十至二十五。

3. 紐約州人民所得約有一十五萬至二十萬萬是從州外來的。

4. 紐約州境內的所得約有百分之二十至二十五是產生於州外的。

5. 在德克士州，以最低估計言之，其全部所得的百分之五至十歸諸住在州外的人所有。

6. 德克士州的財富之百分之十至二十，是歸於住在州外的人所有。

7. 亞利桑拉的所得之百分之十至十五歸住在州外的人所有。

8. 亞利桑拉的財富有百分之三十至五十歸住在州外的人所有。

9. 聯鎖商店，聯鎖銀行，電力統制，以及同類的事業，在在足以增加財富與所得的集中。這些聯鎖事業，雖然風靡一時，然而所得的轉移，並不過度的大。如果以後照常增加，聯鎖事業將爲轉移所得自此州至彼州的主要因素。

10. 財富與所得的集中，使中央補助的需要更爲急切。

11. 補助與津貼每分配得不經濟。如須增加補助款，須設法重新分配稅收，以該地本地產生的財富爲衡。分配稅收以後，如仍須補助，須改正許多不調節的地方。

編造指數之標準

在編造以上所言，補助的指數時，據各州已有經驗可得以下若干標準：

1. 一切測量須客觀，這樣可以免除州與中央因測量單位的含混而致糾葛，免除地方上有不法的技倆想增加補助款，並且避免官署的操縱。有了客觀的辦法，則中心官署無需乎隨意決定。

2. 測量須根據最可靠的材料，由中央按期作有系統的蒐集，並且用已經有成效的方法去蒐集。

這樣可以避免笨重而駢枝的機關之設立，避免地方上的玩忽，使中央因為州政府的檔案制度不全不至遲緩行事，並且擔保材料的統一或一致。

3. 測量須盡量均等化，不增益其繁瑣。

4. 中央補助必須要為不因時而變化的性質，中央補助須充分穩定，使各州能預先計劃，各州須能在未支款時預測所能收領的補助為多少。例如，某州所得的補助，應以該州本地材料的指示為衡決，不可視他州的情形如何。

5. 此計劃必須要富有常識，無論在所用的測量或分配的方法都要表現常識；我們的經驗比較精細的測量，有興味而且是不違常識的。

6. 此計劃必須不觸及各州的主權，因各州應決定他們自己的命運。

兩種分配的方法之估價

以上兩種分配中央補助的方法，如能實現，還須要第三種研究，以中央責任及各州實況爲衡，估價這兩種方法的成效，也須注意這兩種方法並不是絕無僅有的分配中央補助的根據，如能加以研究或能想出別種更好的根據來。

在這個領域內所建議的其他問題如下：中央對於職業教育的責任，中央對於專門教育之責任，中央對於黑人教育之責任，中央對於藩屬地教育之責任，中央對於特種公務人員之教育的責任，中央對於紅印度人教育之責任，這一切問題現在大致是政策的問題，要解決它們比起上述的屬於專技的問題是含糊不清楚的。

鄉村學校學生的校舍改造

還有一個應當注意的問題，就是中央政府應不應當負改造鄉村校舍的責任。最近米所利州的教育調查提議鄉村聯合學校的校舍不應由各鄉區擔任，並指示着一代以前的校舍雖適用於當年的情形，現在已不合用了。要拋棄這些舊校產其損失不應當完全由鄉區地方負擔。影響學校革新的社會變遷不歸咎於鄉下人。此種社會

變遷是全社會都有關係的。所以該調查提議此種損失，應由較大的社會區域負責。

由此觀之，州乃是請求經費之援助的最大區域，其結果引起米所利州通過一個法律，由州改擔任地方聯合學校之校舍，就是在補償因改換舊校舍而引起的地方損失。

這個提議並不一定限於一州的區域，儘可以施用於全國。這種提議的含意若何還待研究。倘使中央擔負此種改革的損失，中央應統付多少錢？要完全改換鄉村校舍須若干時間？其費用若何？如果這個議案，可以採納其在各州已經進行而有成效者，應有若何打算，其經費應若何管理？

要為這些問題尋出答案來，確實可以把中央道路專業過細研究，在許多地方公共教育與道路財政問題相類似。改造鄉村校舍的問題，其中有許多已經為中央政府建築時碰見過。尤須注意一個提議，就是中央負財政責任時須避免支配權之行使，或以為像職業教育補助一樣，中央有權干涉教育政策。

中央對職業及專門教育的責任

中央對於職業教育的責任，實始於莫利耳各種議案（Morrill Act），撥中央土地為農工大學之用，到了史密士與休士議案時更為擴大了，不祇是涉及職業教育的責任也涉及了專門教育的責任。專門教育經費本由政府擔任在美國是高等教育最麻煩的問題之一。試研究公立大學之歷史的發展與現在人口流動的意義，以及

專門教育在社會經濟生活上的影響，乃知專門教育的問題須與中央對職業教育的責任一同注意。

在人口稀少的地方供給專門教育的困難使這個問題很為棘手。倘能由全國統籌計劃專門教育則上章所述聯合數州互助開辦大學一議可以取消，關於中央支配權限問題的各種爭端，如由全國統籌計劃專門教育其含意若何？中央對於專門教育施以均等補助時，祇須把此特殊責任委託於特殊的州政府，不必中央有支配權，能否免除這種支配中央支配着專門教育時，有無如許多人所怕的中央支配公立中小學對於社會制度的種種危險。

對於此問題的探討必須了解公立專門教育之歷史的發展，並且注意教育在社會經濟生活上的影響。並且須調查各州分配負責辦理各種專門教育，其含意若何影響若何，要過過細細考慮一番。

對於高等教育的普通補助

本章早已提議應為各州編造教育需要之指數，包括高等教育在內，雖然有些州內的大學不是州款設立，不足以阻止這個提議的進行，因為這個例外情形所引起的問題，已經在管理農工大學經費時有方法對付了。

第十一章 地方稅區之改進

地方稅區有改進之必要

地方公立學校的經費，視稅區的組織爲轉移，可從以下各方面觀察。第一，如果要州政府補助的教育經費，能盡量的用於有益之地，則地方稅區的行政效率是一個要素。地方稅區的組織之有效或者是免除不智的費用和荒唐的管理最好的保障。應與第十二章所討論的各種財政支配方法同列。第二，地方稅區的組織有能率，則能有完備的學校組織，不必要越境去求助其他稅區。美國教育在許多地方落伍，因爲稅區太小，致教育當軸不能發揮完備的有效的學校系統，如果要有完備的學校系統，必須要兩個以上的稅區通力合作，可是這種合作精神是少見的。因爲沒有這種合作所以學校系統不完備，辦理不得法，處處浪費公帑。第三，一個學區組織得當，能使設備與用品的購置，校舍之選擇與計劃，運送汽車路線之規劃，汽車夫與校工之任用，教師之選擇與視導等等手續合乎營業上的原則。第四，地方稅區之存在，與財政支配理論有關係；卽州以下的分區卽地方對於決定教育經費應有一部份的權限。

所以地方學區應劃予一部份的稅權，這是一個重要的財政問題。是有關美國民主政體基本信念的問題。

本問題所需要的研究

在這個領域內的研究問題是繁複的。我們需要的研究在指出稅區組織不良所引起的教育限制。因為事務管理之組織無效率或奢靡，或因為教務管理失當所引起的浪費，我們必須要知之甚詳，這一切或與地方稅區組織不良有關係。要切切實實地下一番研究工夫，纔能得着有益的知識，幫助我們對於州政府劃歸地方的教育經費能獲得另外的保障。有了這些知識也能幫助我們解決稅率限制與教費統收統支等問題。這些問題，已在許多州內發生了。關於地方稅區的現狀如有了這些資料，足以激動教育界與其他各界的麻木心理，即聽其自然讓這種無效率的組織存在的心理。

還有一個問題須要根本的研究，即是指導主持地方稅區改組的個人所需要的標準，這個領域所需要的研究有兩種，第一，學區的大小究竟以何者為適當，其標準須待研究而決定，本調查的副主任曾於一九三一年十二月為分析此問題的張本。召集了一個兩天的會議。出席的有以下諸人：亞干索州教育廳代表道生博士(Dr. H. F. Fold L. Dawson)，魯西安那州教育廳代表福德(John L. Foote)，民立蘇達大學教授英格霍(Fred Engelhardt)，哥倫比亞大學教授布魯勒(Edmund des Brunner)，塞耳(Frank Cyr)，海格(R. M. Haig)。

普林士登大學教授魯茲 (H. L. Lutz)、耶魯大學教授費傑德 (F. R. Fairchild)、哈佛大學教授霍爾康 (A. N. Holcombe) 及哥倫比亞大學教授史垂業 (George D. Strayer)、北加魯林拉州稅制委員會總幹事莫禮遜 (F. W. Morrison) 以及本調查團副主任及其他團員數人在這個會議中對於發展上述所需的標準，想出來了一個進行的辦法。這個辦法就是將教育事業與活動分析而為各種單位，每一個單位須加以研究，視其與學區的大小有何關係。例如事務管理或可作為一個單位。研究此點時須發現學區究竟要多麼大，纔能獲得事務管理的節省與效率。同樣，每一教育作用應當研究其最低限度，或適當的學區之大小，此在鄉村區域內是指一個單一的社會而言。無疑地還有其他的教育作用，其性質最好是以包含學生就學的許多小區域的大學區為單位。

有好多研究這問題的人，尤其是紐約鄉村學校調查團關於地方組織的作者提議一個居州與地方學區中間的單位，以管理那些較廣博的教育作用，就是集合許多地方社會使成為適當的教育行政單位；我們的經驗告訴我們，教育行政的單位或許應有兩種學區，就是小的學區 (Attendance District) 和許多小的學區的集合。最好的例子就是許多州內現行的區單位與縣單位，上述的中間區單位，即指許多地方社會的集合，並不就是縣單位，因為第一，現有的縣單位大小很相懸殊，有的很小，有的比一州還大，第二，以縣為政治單位，在美國現遭政治學者的嚴格批評。倘以縣區為教育行政的單位是與政治學者的意見相衝突，徒見其紛擾，所以我們提議研究教育各種事業的行政單位，應會同財政學家魯茲等人研究其他政府事業舉辦。

研究教育行政區的大小，其最低限度或適當的標準，應以與教育事業相關的測量單位爲準衡，例如鄉村區域，用面積方里數爲準衡，比之人口稠密的區域，要有意義些。在人口稀少的地方，不可以專用教師或學生數去量學區的大小。所以研究這些問題時雖應當一律用一種測量單位，但在某種情境須用其他的單位爲之補充。田克君 (Think) (見 *Certain Phases of County Educational Organization with Special Reference to Florida*, T.C. Columbia, 1929) 的研究是其嚆矢，可算一種有用的工作。布利士葛 (Briscoe) 現方進行一種研究，他貢獻一種很好的關於普通教育行政的方術可以採用。學區的大小標準決定以後，要在任何情境之下，決定其最適宜的學區大小，但須注意其教育事業之運用。換言之，決定學區之大或小應當因地制宜因事制宜。

學區大小的各種類標準既已決定，第二步手續在劃定各大小學區的徵稅權，此處又有問題發生了。試行用縣區爲唯一的徵稅單位所碰見的困難可資參照。除極少數外，這個辦法未能成功。在縣區單位內，有些較大的學區尤其是都市一向是獨立的。從好多例子看來其趨勢似乎是從大單位退後到小單位了。其最顯著的例子莫如本雪文利亞，紐結西和俄海俄州，在佛洛利大州，因爲學區單位的教育事業沒有劃清界限，有許多種類的辦法，在亞拿班馬州忽而以學區爲單位忽而以縣區爲單位都是稅區劃分之困難的例子。

純粹以大區域爲單位的完備組織在美國是不多見的。馬利蘭和猶塔二州是最好的例子。馬利蘭州是以縣區爲單位但巴提摩市則在例外，魯西安那州的地方徵稅全權在牧師管轄區，但僅限經常費，若置產費則須由鄉

區徵收之。英國是一個有興味的例子，我們須注意，英國地方教育經費的支配，以縣區為單位，較大的鄉區與市區則在例外，但僅以初等教育為限。

「無風不起浪」，曠觀情勢，我們可以猜想，鄉村教育內蘊着很重要的運動，是教育領袖所還不了解的。除非有了解，地方稅區改組的運動就不能一帆風順。因為學區改組問題是與地方自動精神及社會興味有關係的。政府事業須親貼民衆，政府的一切事業，應否負教育民衆的責任呢？因為舊式的縣鎮會議為少數成人所施的教育影響，不妨擴大，但有人爭論着現在最好的學校能為一切兒童，供給一切教育的影響，用不着擴大政府各機關的教育效用。

鼓勵地方自動精神的適宜財政對於此問題，有什麼要求呢？我們一向以為要振作地方自動精神予以徵稅權，能運用此權則可以自動地籌款補充上級政府補助之不足。像法國一樣，由政府承認家長會為一半公半私的機關，就可以對稅權置喙，這樣鼓勵地方自動的辦法有幾分效力呢？地方家長會和其他團體為公益向私人籌款的例子已不少，但是一種試驗的性質。如果這半公半私的家長會議，與教育行政長官合作起來，舉辦教育財政的試驗工作可以不可以行呢？（中略關於黑人教育一段）

對於各種不同樣式的稅區組織，以及行政組織的其他方面之檢討，是否有價值則視其在經濟不景氣時有何效用。一種行政組織須能順應着在擴大中的需要，這個條件是人所熟知的。其實施的例子以法來西兒（France）

(Zell) 的研究爲有興味，見法氏所著城市教育財政之支配。一個行政組織，除了要順應着在擴大中的需要，應當對於時代的壓迫有抵抗力，如一九二九年以來的恐慌卽是一例。各種不同的行政組織的抵抗恐慌的能力大相懸殊，揆之現在的經驗可見一般。如果我們能從現在流行的經濟衰落中敏捷的收穫一種教益，我們或者能得着許多光明解決各種行政組織的穩定問題。

第十二章 教育稅與教育費之支配與限制

支配與限制之趨勢

近年來有一趨勢，立法機關常制定法律對於教育收入與支出特別是有某種支配與限制，例如大多數的州政府對於稅率、公債發行額，以及教育經費的用途，都有法規的限制，此種支配與限制的起因，在近年來教育經費之激增。這些法規已實行了多年，其效力若何，對於學校系統之適當的發展有何影響，須要採集此項資料。如果是可行得通，也須要指示以何種為適要。本章的目的，在討論現行的各種支配與限制，並指示需要研究的途徑。

教育經費獨立與不獨立之問題

如果一個教育當軸，有權限徵稅，並使用稅款收入，不必取得預算委員會、稅制委員會、市長、市政府議會或其他機關的許可，這可以謂之教育經費獨立。反言之，如果這些手續一部份或完全須得另外一個機關的許可，這可以謂之教育經費不獨立。在美國各州各學校系統，這兩種辦法都有，通常是由州政府製定法規。教育當軸大多數

是教育經費獨立的。近年來的趨勢是傾向於獨立政策。法來西爾(F. Leitch)在其都市學校財政的支配一書中，尋出了九種財政支配辦法，從民選的教育理事會經費獨立，到委任的教育理事會的經費不獨立各種政策都有。這九種教育財政支配的辦法，其獨立的限度參差不一，一端是完全獨立的，一端是完全不獨立的。法來西爾曾比較這九種辦法的教育效率，他用六個要素，測量教育效率，選出代表這九種辦法的九種都市，為每一都市的學校系統，編製一個六種要素的總指數。他的結論是教育經費獨立的教育效率比不獨立的普通要高些。

馬葛義 (M. Gaughey) 在他的研究都市學校系統之財務行政，把八千人口以上的三七七個城市分為三類，就是獨立的，不獨立的，特種的，他欲為這三類的學校行政尋出以下問題的答案：

- (1) 獨立的或不獨立的教育當局收入地方稅款總額的成數孰多？
- (2) 教育經費獨立的城市其教育稅率或市政稅率是否比不獨立的高些？
- (3) 經費不獨立的教育當局舉辦教育公債是否多些？
- (4) 那一種的教育當局用於學校系統的經費或用於學校預算各項經費要豐足些？

馬氏列舉十九個事項，比較經費獨立與不獨立的學校系統其差異【顯著】(Statistically Significant)。教費獨立的城市，在十九個事項中，有十三個比不獨立的勝一籌。他用一個統計的方式叫做「評比率」(Critical Ratio)，測量這兩種辦法各項平均的差異。但其結論是大多數的差異不「顯著」。

雖然法氏與馬氏對於此問題的工作甚佳，但還未能解決，仍是一個甚懸塵上的論調。尤其是教育官員與其他政府人員教育家與政治經濟學家若討論此問題，政治經濟學家差不多人人贊成教育經費不獨立，教育家則差不多人人贊成獨立。這樣互相逕庭的意見，可見得需加以更深入的研究，因為如果獨立是較好的辦法，有充分的事實作證，聰明而公平的人決不致意見相左的。

所以對於以下的問題需要更進一步的研究

1. 關於教育當軸的財政權，各州有何現行的法規和實際辦法？自上述法氏馬氏在十年前發表其研究以後，這些法規和辦法改變了那些方面？其趨向若何？
2. 教育當軸自然應有法律的制裁；但應否不受預算委員會、稅制委員會、市長、市政府議會或其他機關的支配自行徵稅並開支稅收？這些機關對於教育當軸應否有幾分支配權限？如須有支配權限以何種支配或支配的限度為最有效果呢？

稅率之限制

各州對於學校以及其他公共事業的稅率，立定法規指明其最低與最高限度已實行多年了。但限定最高稅

率比最低稅率的次數要多些。最初的法規所定所謂最高稅率，就是教育當局或其他徵稅機關如不經人民投票通過不得超過之限度，最近幾年來，有幾州定了最後的最高稅率，就是經過人民投票通過也不能超過。如印第安那州一九三二年八月立法，限定一切政府稅率不得超過財產價值之千分之十五。

對於稅率限制的成效，以及各種類的限制彼此的成效，一直到現在還沒有有人研究。這些法規到底有功效否？抑是毫無意義地對主張低稅率的人讓步？這些法規對於學校的效率有何影響？在這裏需多加研究，茲提議研究以下各問題：

1. 各州對於教育稅率之限制有何法規或憲法之規定？教育的與政府稅的最高與最低稅率為何？學校當軸，能否自行增加教育稅率，法律上有何規定的辦法？抑是否須經過其他機關的許可？在何種情形之下並稅率到了何限度纔須經人民投票或由他機關批准然後得增加稅率？

2. 應否為教育當軸限定最低稅率或最高稅率不得超過，如要超過須經人民投票或其他機關批准？教育當軸有此權限時會否濫用？地方人民對於增加教育稅率而超過法定限度的權限應否受國家法律的支配？各種稅率限制對於教育事業有何影響？稅率的限制是否引起債欠的增加？亞特金森 (Atkinson) 研究一九一一至一九二二年度俄州稅率限制對地方財政之影響似乎有此種傾向。

3. 各州的州或縣稅制委員會，預算委員會，議會，市長或其他機關對於學校稅率有何權限？其影響若何？其法

規與實施應有若何變更？學校每吃這些機關的虧其原因何在？應如何避免？

4. 各州對於納稅財產的估價率有何法規？實際上的估價率為多少？欲實行各地方區域的財產納稅率的均等化，各州設立有何負責機關或辦法？

5. 各州的平均的教育稅率為何？最高率與最低率為何？如果財產估價率為百分之百，其所納之真實教育稅率為何？目前的稅率之事實對於法規限制之必要能否放些光明？

教育費之限制

法規與官員議決案 美國的教育管軸，在許多事件上依法不能用公帑，這些事件，通常有法規，法庭判決，州與縣的律師以及審計與視察員決定之。除了耶克 (Yack) 的研究以外（公共教費行政之法律的支配）很少有別的貢獻發行。茲提議以下的問題以供研究：

1. 各州對於公共教育費行政現在有何法律的支配？各種支配方法的成效若何？其種類與支配的限度應有若何修改？關於公款開支的合法與違法事件法庭有何重要的判決？據法規或法庭的判決何者為違法的開支？
2. 教育管軸現在對於公款之開支有幾分違法的行為？有什麼步驟或應有什麼辦法免除違法的行為？
3. 審計與監察機關目前對於教育開支有何支配權限？這些機關對於學程及其他教育行政事項之支配的

限度若何？其支配行政事務的權限應當有何限度？

教育債欠之限制

近年來因為美國的教育債務有激增之勢，有許多州政府制定法律以支配並限制之。這些法律通常規定凡教育債欠與其他政府債欠不得超過該項稅收的某成數。在有些地方這些限制尚允許例外的增加，有些地方則無之。例如有的法規云不得超過某種限度，但遇緊急事情發生得增加之，此緊急事件有明文敘述。還有些地方欲超過某種限度須經過州稅制委員會或類似機關之認可。

關於債欠之限制的可行，以及適當的限度方法，差不多還沒有什麼研究發現。若能把以下問題加以研究，或許可放一些光明：

1. 各州關於教育債欠有何憲法與法律的規定？美國最高法院有何最重要的判決？例如債欠的限度若何？如需超過此限度有何規定的辦法？

2. 各州各地方學校系統的教育債欠的趨勢若何？教育債欠比較其他公共債欠的趨勢若何？比較國民的財富與所得的趨勢若何？有些州及地方學校系統的債欠，常比其他州及地方學校系統的債欠要多些，其原因何在？

3. 各州各地方的教育債欠的發行額若干？關係其支配與行政有何法律？為什麼有些州及地方的發行額比

其他的州及地方特別多？

4. 教育債欠的限制，稅率的限制，以及稅制委員會法定的限制，對於債欠的多少有何影響？

5. 各州各地方的教育債務費若干？債務費與各州預算及教育預算的比例若何？債務費是否過多？應如何減少之？

6. 在不景氣時，或其他經濟恐慌時，債欠過多對於學校有何問題發生？

第十三章 教育經費的穩定

長期計劃的需要

教育經費的延續與穩定要有相當的保障，從好幾方面考慮可知其必要，要收穫最有效率的教育價值必須有一個很長期間的工作計劃，一年度的計劃還不夠。

要為各種背景不同，天賦才能不同的兒童編製有能率的課程，使他們在二十世紀生活有成功的可能是不能在一年內計劃出來的。祇能在很長年限的期間有繼續不斷的計劃與工作纔能得好結果。一個教職員的選擇報酬，與退隱的良好方案，須待多年的發展，纔能有成效。學校建築計劃如要免除錯誤與浪費並取得校產的最大效用非一年一年計劃可以成功的，必須要十年或數十年的長計劃。

同樣，教育經費的固定數目孟浪或倉卒有所改變，則教育工作的好計劃許多特點將蒙不可恢復的害處。在教費水準線低落的時候，上學的兒童，其機會必因經費增減失調而遭犧牲。兒童受教育的機會僅有學校能供給，不可任偶發事件之幻變致影響經費而遭犧牲。

教育經費須有相當的穩固之保障，可從另一方面審查得知就是入學學生數之多，可見教育事業之龐大，但常與經費數量成反比例，即每每在經費減縮時學生偏然加多。現在經濟恐慌時的學生數可為明證。在這種不景氣的時候社會對於教育事業的要求偏要擴大，因為如果要這樣多的兒童都獲得教育的利益必須設置好環境。以上的思考，側重在尋找一個辦法保障教費之延續的供給是乃根本的要圖。如果要所用的經費獲得最大的教育效果，必須釐定一個保障教費穩定的辦法。

需要的研究

關於各種教育事業的長期計劃於財政，有些地方已有些進步的辦法。有些城市裏的學校建築計劃會把遠關的最後需要和近期內的需要都顧及了。有些學校系統會根據精細的原則製定薪金表，其目的在發展一個方案為各級學校吸收有效率的教職員。課程繼續不斷地修改目的在把陳腐的內容取消用切合現代生活的材料代替，這也是好些學校系統的特色工作。有些地方這些教育工作和長期的財政計劃連貫在一起。對未來的好多年度的預測開支數目和預料的收入趨勢都有估計。有了這些預先的估計為根據已最後決定了進行的方案。對於教育費的長期計劃與預算已有的成績，需加以研究開發並解釋其意義之所在，如登福市所舉辦的長期計劃須加以精深的探討，決定此長期計劃之見諸實行的限度並估值其實施的成效。所遇見的困難以及克服

此困難所用的方法亦須加以說明，爲要預測教育的需要及其經費的擔負能力必須考慮好幾個條件，例如嬰兒出生率，財產估價的增加率以及其他關係教育收入的條件須分別注意。要預測這些條件的趨勢十分準確，須制定一些技巧的方法。這樣的研究將很能幫助學校長期計劃與預算之發展並增加教育的收穫。

教育經費的長期計劃及其政府的其他類似的計劃須相聯繫，其可能性需加探討，美國人以爲將教育財政權置於教育當局之手不置於地方政府之手是合理的恰當的。教育行政以及財政雖應繼續這樣和政府分配，但不是說不可以用非正式的方法使教育財政和其他政務有聯貫的發展。

有些城市的置產費預算，如白原（White Plains）與紐約是合市政計劃共同發展的，這雖然是有限的合作值得研究其有些什麼效果。凡是市政經費除教育以外的長期計劃須加以調查並估其辦法。

這個領域內還有一個根本的研究，就是各種公共事業的經費開支增減無常，其變異的限度對於該事業究竟有否嚴重的影響？例如，有一事或者是對的，一個城市的街道改良計劃在某年度可許浩大的開支，在其他年度則可以格外減少，並不危害其發展。但教育經費則不然。假設學生數是照常穩定無增減，如許經費突然減少，勢必抹殺或限制下一代人的教育機會。所以需要估計各項主要政府經費未來的增減變化之度，要此種變態不致有損於各項事業是可能辦得到的。

社會進步時則新事業經費的責任隨之俱來，教育裏時常有新事業起來，正如其他政府事業一樣，但未能和

整個公共事業的計劃聊貫使有適宜的地位。新事業每不過徒唱高調與已有事業相重複，所以其結果是不合理的浪費公帑。

欲提倡新事業須將政府的全盤活動加以完備的研究，也許能放些光明，城市和許多學校系統有時設立一些機關，並不明白與其他科股的關係以及其在整個政府組織的地位。所以需要研究教育與其他政府事業中間有何重牀疊架的機關，所得的結果必能放些光明使我們能夠釐定新政或新教育事業的原則。

教育基金與準備金在穩定教費的要素中有何地位也需要探討得清楚明白。這兩種金頗有分別須牢記在心。一個基金——指永久性質的種類——就是分別存儲的巨款——專用其利息所得以永久維持一種特殊事業。為教育經費的前途着想須鼓勵這種基金的增設。教育事業對於基金之設立已有相當的經驗，實際上自公共學校開始以來其經費的一部份乃是學田售價而成立的基金之所出，有好多州立的高等教育機關已設立了不小的基金。至於準備金呢，它是一種存款專為特殊事業一定年限以內之用。教育事業對於準備金也有些經驗，例如教育公債之清償，保險事業與教師退隱金之維持皆賴準備金。

基金與準備金的實際狀況，需加探討，現在有多少其設立的用途是什麼，對於所維持之教育事業以及全部教育事業有何效用，須發掘其實況，特別要注意如何應用基金於準備金以增進教費的穩定。

基金與準備金之管理所遇見的問題莫如如何保障其本金並擔保有充足的利息收入，丁士特 (Dienst) 的

研究基金的管理（一九三三在哥大出版），曾指出這個領域內所遇見的幾種困難，需要完備的會計制度以及明確的法律與行政的保障。而且要全州一致。隨敦德（Swift）早年的研究（見一七九五至一九〇五之美國公共學校永久基金史（F. H. Swift, History of Public Permanent Common School Funds in the United States, 1795-1905, Henry Holt & Co. 1911）也提出了關於基金的許多別的問題。克梯勒（Kettler）的研究公共教育財政之準備金（Reserve Funds in Public School Finance, T. C. Columbia University, 1931）指出了所要究研的問題，並提議更進一步究研的途徑。

為維持教費而存儲巨款不僅是以備經濟不景氣之虞，且為永久供給某項特種事業之用，其經濟的意義需要澈底的檢討一番。這裏我們可以把其他政府事業連同私辦事業的基金與準備金過細探討，歸納其原則應實情應用於教育事業的基金與準備金上，務使教育經費能進展一步有源源不絕的供給。

用信用借款，以擔保教費之穩定，又是一個可供研究的問題。在美國建築校舍等置產費普遍是借重公債之發行。到底在什麼時候應當舉債，在什麼時候應當量入為出即不舉債，還是一個未有完全解決的問題。

還有一個需要研究的問題，就是借款作常年開支即經常經費，應有若何限度，普遍承認的理論，是借款——尤其是長期借款不應當用為維持經常費的辦法，但是現代經濟生活有新條件發生了。這個理論因而需要重新檢討。

要擔保教費有合理的延續性，可從兩方面着手解決此問題。第一要取得某種憲法或法律的規定使於教費有益，如劃定教育收入的某種稅源，設立所需要的基金與準備金。第二，擔保教費的延續性或祇是整個經濟制度穩定問題的一部份，就是從謀整個經濟制度穩定之統制的大問題着手。放任自由的社會制度之破綻日益顯著，無限制的自由競爭，以爲是聽其自然，可以使一國經濟活動互相調適，已經是錯誤了。

有思想的守舊派能與哈佛大學商學院長唐罕 (W. B. Donham) 同意的人，一天多一天了。唐罕院長近年在他的在飄泊中的工商業 (Business Adrift) 書中有云：

「如果延長資本主義文明的生命像我們目前的問題之嚴重的那些不斷的恐慌與失業必須設法免除，要達到此目的需要合理的計劃」。

如果這個觀點是理由充足的，一切公共機關應當採行合理的方案而計劃其經費這是特別的需要，不僅是專門爲某項較狹——雖是有價值的——的特殊事業謀經費的穩定，也要顧該項用費對於全國經濟穩定的影響。我們必須要舉行這種研究，使每年二十五萬萬金元的公共教育經費收支能獲得最大的教育效果，同時能使這一筆費用在創造統制經濟的大立場上有建設的影響。這樣的研究比較專爲謀教費本身之穩定的研究自然要特別困難，從廣博立場的研究需要經濟學專家與教育家共同注意。而且有積極試行之必要。如果這樣研究的結果，教育用費能特別增加國民的普通經濟智力，並能從通盤籌劃中獲得整個經濟制度的均衡與穩定其福國

利民必非淺鮮。至於抱此種廣大目標的研究途徑，我們僅能有很籠統的獻議。

第一，我們需要一串的研究，其目的在發現在美國工業經濟社會的一般人民應有的重要經濟知識。近來有一個地方的銀行有擠兌的威脅，臨時設法對人民解釋銀行事業的內情，人民有了這些知識足能使銀行免於危機。銀行的存款祇能有一小部份通常在庫。這個簡單的事實一加解釋使人民知道擠兌的風潮卒致平息，這個例子暗示着有許多重要的比較簡單的經濟知識僅當由學校廣為傳佈或能增進現存經濟制度之穩定。這些研究應當劃清這些知識的界限並編製此種材料使合於教育學之用這是首要的探討。

我們也需要研究並探索教育用費，對於普通經濟狀況的直接影響。教育經費的政策每每依臨時的財政機變而決定。比較說來在繁榮的時期教育經費豐裕。等到不景氣來臨時學校的預算便要減削了。這種政策的影響若何？對於經濟的穩定有貢獻否？抑是徒釀成經濟榮枯循環的增加，而延長其不景氣？

有了這種問題的事實，對於教費應有的制度之性質將有很大的影響。如果為着普通的經濟利益而在不景氣時減縮教育經費，那末，現在的教費制度並不算壞了。反言之如果教育經費的計劃在幫助不景氣時的購買力之維持，那末，教費應當設立保障，使不景氣時的減縮不至流行致教育經費的來源有嚴重的枯竭之虞。

有一個連帶的問題，需加以研究，就是關於教費對於恐慌中失業問題的影響。教育機會的擴大則大多數的青年可吸收在學校內使已經人浮於事的勞動市場有所保障。這點需要檢討。因為機器的日新月異，有許多職業，

已在廢棄之列，其因而失業的成人須重新受職業教育。在不景氣時爲這種人而擴大教育機會的價值也需要探討。爲這類教育所用的錢比起爲其他專爲位置失業人的公共事業所用的錢其社會的成果比較若何？

關於學校的置產費，應定一個較高明的政策，其可能性，需要好多研究。在一九二〇以後的十年期內，需要內建築許多校舍的學校系統有很大部份的置產費是由發行公債而來的。一九三〇來經濟恐慌開始以後，大多數的建築計劃因之停止。置產的經費無論是從公債或常年開支都無能籌措。

如果在不景氣時設法使學校能借充足的債款作置產費，其普通的經濟影響若何？如果在經濟繁榮時學校置產費大半出自常年開支其經濟的影響又若何？有好些重要的私人舉辦的事業在不景氣時借款是可行的，已經證實清楚了。何以私辦的工業借款在經濟上是合理，爲公共教育而同樣舉債則不合理呢？是否前者比後者合理些？

學校置產費，應有適當的規定，此點已逐漸成爲一個重要的問題了。一方面美國人口的增加率遞減了，有些專家估計如果沒有新要素的影響，美國的人口將要達到最高峯，到二十世紀末完結的時候，就要開始降落了。世界大戰以後，大多數的西洋民族的生殖率遞減頗速。最近芝加哥市教育調查發現了數年來該市的低年級學生數逐漸減少其主因在人口生殖率之降落，每越一年則多一學生數減少的年級。雖然芝城的人口總數是在迅速的增加而學生數則如此遞減。但從另一方面觀，有些專家觀察希望未來數十年間吸收成人的教育機會必有急

劇的擴張。

未來數十年內，影響學校建築需要的條件爲何？如何辨識這些條件用作預測學校建築需要及其費用的根據呢？校舍校址的購置費應當如何分年攤派俾獲最大的效果，並對於普通經濟的發展有最大的好影響使之能穩定。

上述各段提議的研究領域，與教費有秩序的計劃有密切關係。僅足稱貢獻意見，而非詳博的建議。其他研究的領域或者是比較重要應歸個人或機關之有專門預備者去研究。本書的作者所要特別注重的有一點，就是教育已發展到這個地步，如果教育財政仍是零亂無章，再也不能收穫費用的最大的效果。其所以零亂無章的原故，以經濟循環與政治伎倆的變化無常爲支配條件。教育是一個極重要的事業，要牠能進行得有成效必須擔保其經費的穩定，在其方法未發現以前我們必須要多多探討。

同時我們須牢記在心產業革命的進步所引起的經濟問題，就是一切公私事業必須要有全盤計劃，其目標在發展更高一籌的經濟穩定。學校爲達到此目的無論在教學上或在經費收支上應當做一個主要的勢力。這都可以從研究得來。這種研究的需要很迫切，是凡有研究的準備的個人與機關的一塊肥地。

中華民國二十八年四月初版

師範叢書 教育財政學原論 一册

(34084)

Research Problems in School Finance

每册實價國幣陸角

外埠酌加運費匯費

版權所
翻印必
究有

原著者 The National Survey of School Finance
United States Department of the Interior
Office of Education

譯述者 陳長沙 友雲 正路 松

發行人 王 雲 正 路 松

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

G 六九一上

徐

(本書校對者 沈鴻飛 徐俊)

804364

12

