

職業教育

民國七年十月

職業教育

中華職業教育社印行

中華民國七年十月出版

定價銀一角

編譯者

徐

甘

棠

審訂者

蔣

夢

麟

校閱者

黃沈顧

炎恩樹

培孚森

印刷者

國

光

書

局

上海東新橋北首吉慶坊內

發行者

中華職業教育社
江蘇省教育會

例言

一中華職業教育社以對於職業教育之正當解釋尙未勒爲專書以貢獻於教育界故輯譯是編俾研究職業教育者有所依據

一本編原本爲美國古侖比亞大學教育院教授前馬薩區賽刺省 Massachusetts 教育司長施訥登博士 Shelden 所著名曰『職業教育問題』The Problem of Vocational Education 博士在加侖比亞 Columbia 大學講職業教育名聞全國馬省當道既立設施職業教育之新計畫遂聘博士爲教育司長經營策畫三年成效大著辭職回大學任教授故博士之言係根據學理而兼經驗者

一本編原本於一千九百十年出版後卽風行全國凡講教育者莫不手置一冊以爲研究職業教育之先導其價值之重要可想而知今之遙譯命意遣詞力求簡要明顯以期不失著者本旨

一本編由徐君甘棠節要草譯經蔣夢麟博士審訂黃君炎培沈君恩孚顧君樹森校閱參酌國情略加增損俾資實用

例
言

目錄

- 一 何謂職業教育
- 二 職業教育應否設專校
- 三 政府應否辦職業學校
- 四 職業五種
- 五 職業教育之教授法
- 六 教授法之秩序及聯絡
- 七 協進教授法
- 八 手工練習科
- 九 預備職業科
- 十 婦女工藝
- 十一 農事教育
- 十二 職業教育管理法
- 十三 職業教育各種問題

目錄

十四 職業教育之經費

十五 職業教育之教員

十六 職業學校之分類

十七 中國之職業學校

附各國職業教育在學制上之位置圖

附吾國現行學制中設施職業教育之位置圖

職業教育

一、何謂職業教育 Vocational Education.

人情好尚不同。執業自異。分途營生。因藝名業。試簡舉而條列之。凡律師·醫生·教員類。稱曰專門。Professional. 凡簿記·打字·書記及貿易類。稱曰商務。Commercial 其手藝若製鞋·若煉鐵·若製機器·若砌磚·及凡製造物品者。稱曰工業。Industrial. 彼施智巧於樹藝·聚精神於畜牧者。稱曰農務。Agricultural. 若教婦女製衣·烹飪·治家之學。稱曰家事。Household Arts 此五者。固職業教育家所取爲標準。分途設施。俾資應用。

夫職業教育爲道廣矣大矣。農之子挈饁負笠躬耕田畝。工之子磨刀利器習手技之巧。家有少女學爲縫紉。肆有工徒傳授師法。蓋自太古之原人漁獵以至中古之師徒授受。雖未立學校之名。而職業教育之意已存乎其間矣。故家者職業教育之第一級。藝徒制爲後來之第二級。至專科學校則爲今日之第三級。中古大學審職業之要。始設法律·醫藥·神道三科。號稱專門。若軍事學則久已認爲國家必要之業矣。然職業教育人恒視爲個人營生之計。非若文藝學之宜普及。故立學者多出私人或慈善機

關。今前七十五年，美國馬薩區賽刺省立師範學校，是爲公立職業教育之始。其後推慈善之意，立聾盲學校、孤兒學校，所以扶殘拯弱者，至周且備。惟農學校、工藝學校，於今始盛。

簡言之，凡教育有預備生利之功效，雖取法萬殊，而程功一致者，皆得稱之曰職業教育。雖職業教育之形未具備，而其實已存在。蓋學校者，因時地境況人情而施教育之機關也。據今日觀之，此種機關爲必不可少矣。

二、職業教育應否設專校

家庭也。工場也。此古來職業教育之地也。世運漸進，科學日明，工藝之製造，宏偉壯大，迥非一手一足之力所能及。工場師傅授之心得，不足以應現世之所求。藝徒之制遂剝落無存。若工藝匯萃之區，廠場高大，隔絕內外，家居之童稚欲窺其內容而無由。彼從前小市鎮之織布、錘鐵爲人人所共見者，至是已久不可復得。不過村落農家，父作子述，猶用家庭教育之方法，相爲授受，以傳其技。然自近代新法層出，花能雙蕾，穀可十穗，舊時農法，亦相見立敗，不能競矣。加以近世財政規畫偉大，鞭笞平民於無形之中。若驅婦孺習鈍拙之手工，長此不已，國將不競。以是種種，可知家庭工場農

莊遺傳教育，已居失助之地位。非特設學校，分科專授，不足以挽救人生之職業矣。

三、政府應否辦職業學校

聚民成國以來，文藝教育深得國家之扶植。歐美諸國至今日且大定法度，嚴訂學制，自小學而上，按級遞設，廢放任制而主義務制，以期教育普及，而職業教育亦因之而進。專門學校、師範學校、農務工程之高等學校，皆逐漸開拓。馴至近數十年，歐洲大陸各國政府皆擔負職業教育之事務，設置與管理，皆直接統治。德意志、丹麥、瑞士、挪威、法蘭西、瑞典等國政府皆實行此法。設立各種職業學校。德國且嚴定制，度使家庭中有職業練習之法，以備將來應用。若美國則有兩說：（一）職業學校宜因多數工人而設。（二）此種教育由政府主持，方能適宜。兩說不同，持調和之論者，謂凡私人能力所克勝，政府不宜參入。若私人或慈善機關力不能及者，政府方視社會所需，爲之舉辦。根此政見，政府對於職業教育一途，恆持歧視態度，竊以爲過矣。今試問職業教育果爲社會所需否？政府之外更有能實行此教育者否？彼明大勢者略一審視，已知非政府實行不可矣。

四、職業五種

職業之途，五曰專門，曰商業，曰農務，曰工藝，曰家政，此其大略也。若法國尙增一途曰海務，凡漁業、行舟俱屬之。大抵常人年齡在十五以內，須習初級之學，十五至十八習中級之學，若十八歲以後，則執最高之業。專門一途，學業最高，非曾受初級中級教育者，未能學也。近世於此二級，更設專門科之預備。若農業機巧，日張二級中別立一科，就其性之所近，授以農事。若商業，則常識之人較多，學校教授，往往涉及高遠，非所宜也。至若工藝，包容最廣，工程學精微深邃，當列專門，另設教科。初中二級宜教授淺近實用工藝，俾一般無力求高深工藝者，得受其惠也。若家政，則隨地可學，雖授文藝之學校，亦兼及之矣。

五、職業教育之教授法

職業貴實行，則教授法自必趨重實驗，而其弊往往流於粗率，不能得職業之原理。既蔽耳目，遂失精神。欲救此弊，而求諸高遠，則又無裨實用。若兼容并包，則教授宜分三級。舉例如下。今有學園藝者，先習耕畦法、樹藝法、及銷場法。此實驗之最淺者，爲第一級。其次習植物學、物理學、化學、氣候學、微菌學、昆蟲學、經濟學等，與園藝有關係之學理，是爲第二級。最後習園藝之歷史、植物天演之理、外國樹藝之法等，是

爲第三級。初級爲實驗。次級爲藝術。三級爲普通。又如家政學、先習縫紉、烹飪、洒掃、看護等具體之事。次習淺易之化學、物理、經濟、建築、微菌等科，以廣其識。後習家政之歷史、衛生之事業、公安之法例，以通其意。其學皆與上三級同。故凡學校能得職業教育之真意者，必具此三級方可。

職業教育之第三級，謂之職業普通科，與文藝教育相似，多藉書籍。第三級之職業教育，亦借助於書籍。蓋欲藉此引起職業之興味，而增進生利之能力也。第二級關於藝術，大抵與算學、科學、文藝相關，自宜在學校教授。然須注重實行，勿使專研玄理，以致蹈虛無際。如微菌學爲學者專精之科，然其卓犖大端，則凡農人、護婦皆可領略而得其益。如算術、機師所習與農人所用，絕對不同。司帳所列與家政所需，又絕對不同。是宜分別教授也。第一級專主實行，其教授管理與學校現行之法，絕不相同。故施此等教育者，凡尋常學校累世相傳之教法，應廢棄無餘。唯其如此，對於十四歲至十八歲之青年，教授職業之法，頗感不易。蓋就實驗言，就原理言，爲此級不善，始基一誤，卽無從觀其後效。且此級與第二、三級宜先後相輔而行，故釐定學科，以此爲最苦。

六、教授法之秩序及聯絡

家庭・田園・工場・學生於其間得實驗焉。尋常學校於其間得學理焉。當合此二者使成完美之學校。近有夜學校者，專授機工，以科學・算術・力學・繪圖，以補完職業之不足。又有函授學校者，授在職工人以科學・圖畫・理論，使擴其所未知。德國即本此法，集貿易場中之子弟，授以應曉之學。英國則因職業而異其法。如工程學或高級機械學，則分別學期，一期在校誦習，一期入場工作，直將上文第二三兩級混而爲一。且視原理爲職業教育之命脈。

大抵據經驗所得，讀書雖好，要以能行爲貴。今之商業・手工・農業・家政等學校，雖經逐漸改良，冀免學非所用之弊，然求其實際能應用者尙少。未盡與職業相合。設使學校注重實習，一如學徒之在工場，專習工作，其後必能有益於生活也。第二級之物理・圖畫・算術等科，亦必須與實習聯絡，方能應用。余等可據此以爲職業教育之原則。凡學生屆合宜之年齡，總以躬親操作，得實行之經驗，受具體之訓練。此則職業教育下手第一法也。

七、協進教授法

據上所陳，實驗與原理不可偏廢。職業教育中遂有協進法。協進者，合工場與學校一

齊教授也。美國學校有半日工作半日讀書，或一禮拜工作一禮拜讀書之法。行此法者，工廠恒與學校相連。英國習工程者，必須躬親到廠操作。德國藝術學校學生，須得一年至三年工作之證據，方准入校。英國家政學與家庭連，使坐而言者，可起而行。皆取協進之意也。雖然此法推擴，以何爲界，尙難確定。美國尙箇人主義，常令人渙散無恆。政府又無父母煦育之性，支配悉當，則協進之方未易言也。必欲實行，非兩者兼由學校教授不可。若是則現在學校歷來恪守之管理法，須多數剷除，而學校必變爲工廠。校中之教授，四周之風氣，皆似工場而後可。自提倡職業教育以來，學者仍於書本中討論學理，施之實行者少，故協進法實爲補偏救弊最良之道。然何種工藝與何科學科支配，據何原理，本何實驗，尙爲今日一大問題也。

八、手工練習科

文藝教育與職業教育之間，有手工練習科。今日學校皆有此。蓋以手工教育之中，寓有文藝教育之意也。習此能審知日常器用所由來，乃若烹飪，若樹藝，若製几椅，若製鐵器，皆家中不可得之知識，而於日用有益者。雖然，此科用意，非爲職業教育而設。其所成就，不能於職業上發生效力，僅得些微之補助而已。今之機械學校，藝

術學校。志在養成工廠市場之高級人才。故所定課程與文藝大異。而普通學校所設之手工科。則每星期僅課數時。及其成功。學理雖精。實用絕少。凡所希望。仍無實際。蓋設立此科。仍在分利而非生利也。未嘗不習家政。未嘗不習園藝。然所學者祇可以自娛而已。非爲職業着想也。近日中學之手工科。輔以算術。科學。文藝。此科之程度雖高。而尋其根源。仍是文藝。未關職業。總而言之。近世學校之手工科。無論有何意味。有何經驗。皆與職業不相關。祇可目爲文藝之一斑。必欲職業有教育。則學校必如工場方可已。

九、預備職業科

職業教育多有自中學畢業始專授者。然多數青年以天性不同與財力不足之故。十四歲後卽謀職業之學。有數種。工藝商業則自十六歲始。據馬薩區賽刺省調查報告。謂十四至十八歲之教育問題最爲難決。學生常因欲得酬金。亟圖職業。故遂至缺少教育。近世製造進步。商務偉大。僱用少年。最爲繁夥。其結果少年因學力缺乏。變爲粗笨之工人。使於十四至十六歲之間。得初級之職業教育。既切實用而兼能生利。且有益於職業之前途。豈不極妙。無如困難迭生。收效不易。夫工藝以專技爲貴。而初級之

學術，又不宜遽專一技。當此時期，宜博其知識，以爲他日巧工之根基。試舉製鞋一業以明之。此業在美國，今分爲一百部。每部專製一物。欲專此中一藝者，年齡以十七歲始。則十四歲時，即須習初級之普通工作。然此種普通工作，究能得實益否，亦一問題也。小學之內，施工藝之教育，設置器具，糜費至鉅，辦理亦不易。所幸者，工藝中分業雖繁，而以諸業基本而論，爲數亦正不多。今者美國木工人數過百萬，其中有極專門者，考其實際，不過數種工具之使用，與經驗知識而已。果爾，則學徒於十四歲執業，操刀斧以營業，已可生利，復從而授以專門之法。及年十六，再進以建築術、彫刻術。其他如鋼鐵業、織造業、瓷業等，皆可按此教授。且可公私合力，以行協進法教授。凡學生十四歲入製造廠，歷習各門，閱三五年，廣得知識經驗，以爲他日專業之基礎。一方與職業之原理相因而教，殆不難也。

十、婦女工藝

近世歐美，經濟力閎厚，工藝設施，因之日見偉大。婦女舍家庭之職，從事工藝者，其勢且有加無已。若織造業、若製衣業、若麵餅業、若保存食物業、等皆需婦女無算。就社會觀之，凡女子皆宜生利。家庭雖爲生利之一地，然觀工業社會之趨勢，婦女執業

於工廠實已視爲固然。而婦女職業教育之說興焉。尋常女子入廠博取辛金者，數年後卽嫁夫，轉而治家。工廠林立之地，十四至十六歲之女子，入場操作，大約連續五年至八年，卽出嫁操持家務，抱育兒女。設此時而仍離家執業，則人道廢矣。此爲社會極不贊成之事。故婦女職業教育問題，宜注視兩方面：一則預備可以操工數年，一則治家半生。舊法女子習工業者，多在人家，而可得家庭之教育。惟近世女子多在廠場，無家務之聞見。及其有家，爲婦之道疎矣。女子職業學校已設者，近有數處，卽平常文藝學校亦留意家務而設家政科。然女子十四歲以後，以工餬口者，尙居多數。則此等女子無望習家務矣。解決此問題之法，或言當就今日工藝之範圍，使女子一方面操作工藝，一方面受補習家務之教育。若欲範圍廣大，則政府可定例限制操工女子之年齡體魄工作之時候，更定例使同時得受補習教育。此亦一法也。總而言之，女子十四至二十歲之間，不能執業餬口，不可也。若於此時期而無家政之操習，亦不可也。社會果能調劑此二事，以設施教育，國家實利賴之。

若以現今之中國而論，婦女工藝尙未萌芽。雖通商大埠，工廠中早有僱用女子之舉。然其範圍尙小，故無甚重要問題發生。將來工業發達，工價增高，則男工不足，必僱用