

18. 施建農、徐凡 《我國超常兒童研究的進展和存在的問題》 (1998) 心理學報, 3, 298-305
19. 朱智賢(主編) 《心理學大詞典》 (1989) 北京師範大學出版社, p650.
20. 黃希庭 《普通心理學》 (1982) 甘肅人民出版社, p506.
21. 《現代漢語詞典》中國社會科學院語言研究所詞典編輯室(編)(2000)., p640, 956, 1435.
22. 施建農 《論素質教育》 (1999). 職業教育研究動態, 34, 1-5.

國外超常教育課程模式簡介

查子秀 (中國科學院心理研究所, 100101)

摘要: 本文簡要介紹了國外四種超常教育的課程模式, 即: 1, 全校範圍豐富教學模式; 2, 才能鑒別和發展研究模式; 3, 創造性問題解決模式; 4, 自主學習者模式。以借鑒外國的經驗, 促進我國超常教育的進一步發展。

關鍵字: 超常教育 課程模式 個別差異

一、前言

課程(curriculum)就是課業及其進程^[1]。它是實現教育目的的重要手段, 是教育實施過程中的核心。人們對課程的理解有廣義和狹義之分: 廣義指學生在教師指導下各種活動的總和, 狹義指某一門教學科目。本文持廣義的課程觀點。關於課程的分類, 國內外的專家認識不完全相同。中國有些專家把課程分為三類: 普通教育課程、專業教育課程, 及綜合技術教育課程。這是面向所有受教育者的課程, 超常兒童無疑也包括在內。超常兒童與普通同齡兒童雖有共同性方面, 但又有明顯的差異性, 他們有很大的智力潛力、特殊的需求和興趣。因此, 為滿足超常兒童充分發展的需要, 還應為他們設計特殊課程。

1978年以來, 為適應中國社會主義建設早出優秀人才的需要, 一些學校相繼建立了各種類型的超常實驗班, 對智力超常兒童和少年大進行集體超常教育的實驗。20多年來, 中國超常教育發展較快, 超常教育實驗取得了豐碩的經驗和成果。然而, 超常兒童中能受到超常教育的人數比例還很小, 遠不能滿足社會主義建設和新世紀對高層次、創新人才的需求。因而, 中國的超常教育不僅需要總結提高, 還要加強宣傳, 逐步推廣, 使更多的學校和老師, 也能對超常兒童實行因材施教, 讓更多的超常兒童能健康成長和成才。

近代以來, 外國一些國家對超常兒童的研究和教育發展比我國快, 他們的經驗可供中國超常教育的參考。這就是本文簡介國外超常教育課程模式的目的。

二、超常教育課程模式

外國超常教育的課程模式種類很多, 本文只選擇四種不同類型的課程模式, 在此作簡單介紹。

(一) 全校範圍豐富教學模式

美國教育心理學家任祖利(Renzulli, J.S.), 70年代中期創建了《豐富教學三類模式》(The Enrichment Triad Model), 後又建立了《旋轉門識別模式》(The Revolving Door Identification Model)。80年代中期, 在此基礎上, 進而形成了面向全體學生發展天才行爲的《全校範圍豐富教學模式》(The Schoolwide Enrichment Model, SEM)。^{[2] [3]}

基本理論:

任祖利提出“三環天才概念”, 認為天才是由三方面心理構成: ①中等以上的能力(智力), 既指一般能力(如抽象思維、推理、空間關係等的高度發展), 也包括特殊能力(如藝術、數學操作及領導等方面表現出的特殊才能)。②、對任務的承諾, 包括對某個領域或問題的強烈的動機、濃厚興趣、極大的熱情、責任心, 自信心、執著精神等。③、較高的創造力, 包括思維流暢、靈活、

有獨創性，好奇、深思熟慮、對新事物敏感，勇於探新，敢冒風險。他特別強調適當教育條件與這三方面的相互作用，促成各類天才兒童的發展。“三環”理論為學校豐富教學模式的理論基礎。

方案實施：

1、學生的選拔：(1) 通過智力和成就測驗把一般能力最高得分的 15~20% 的學生選出來，建立候選人人才庫 (Talent pool)。(2) 通過創造潛力及個性特徵評定，由教師、家長推薦，或學生自己提名作為候選人。這就使智力測驗或學習成績低於錄取線，而有創造潛力的學生，能通過豐富活動過程，動態的考察、評定，從而發展他們的天才行為。

2、對候選人進行三方面服務：第一，對候選人的興趣、能力、學習風格進行評定；第二，對所有合格學生的常規課程進行壓縮、調整，避免重複學習已經掌握的知識，使他們有時間去從事更具有挑戰性的活動。第三，參加豐富教育三類模式的活動。

三類豐富教育活動：

第一類，一般探索性活動。讓學生在資源教室等場所，接觸在普通常規課堂接觸不到的大量的學科、論題，聽取名人、專家的報告，參加感興趣的調查、旅行，以及探討有趣事件等。

第二類，集體培訓。包括創造性思維和解決問題能力訓練，學習技能、交往技能訓練，以及學習使用高層次、先進參考工具能力等。

第三類，個體和小組研究實際問題。學生按照自己感興趣的研究領域，在老師指導下，學會確定科研或藝術創作的選題，擬訂研究計劃，組織全過程的執行，最後提出創造性的成果（產品或論文），並通過專家評定，以確定成果的水平。

3、這項教育模式，經過研究和實踐表明結果使有效的，並已形成了一整套可供操作的材料。每年夏季他們都要舉辦教師培訓班，因而這一模式已在美國和其他國家以不同的形式推廣。

特點和評價：(1) 把鑒別和教育相結合，對超常兒童的鑒別不單靠測驗或學習成績確定，而是通過學習、活動和研究過程進行實際的、動態的考察、鑒別。這樣多種類型的超常兒童就不至於被遺漏或扼殺。(2) 通過教室—活動室—研究室三種水平的教育，使各類兒童的超常潛力和優勢得以充分展示、促進和培養。超常兒童不是別人給加冕的，而是自己經過努力可以爭取到的。因而學校轉變成為能發展學生的天才行為的場所。

(二) 才能鑒別和發展研究模式

才能鑒別和發展研究模式 (The Talent Search Model of Talent Identification and Development)，是美國教育心理學家斯坦利 (J .C. Stanley)，1971 年開始創立的。最初是為具有數學潛能少年的加速發展，建立的《數學早熟少年研究》(Study of Mathematically Precocious Youth, SMPY)。1980 年，擴展到為物理、化學、語言等學科的超常少年服務，成立了學術才能青少年發展中心 (The Center for the Advancement of Academically Talented Youth)。^{[3] [4]}

基本理論：

這項研究以個別差異理論為指導。根據“工作適應理論” (The Theory of work Adjustment)，主張不僅要對特定個體的能力和愛好的差異進行評定，同樣也要對環境因素（教育課程和專業等）進行評定。天才兒童中個體（智力、能力和愛好等）差異很大，科學的教育要符合個體的需要和潛力。這兩個方面相對應，個體智慧才能得到最佳發展。

方案實施：

1、選拔被試：

研究者用美國教育中心編制的《學校與大學學術傾向測驗》(School and College Ability Test)，選拔數學快速班 (SMPY) 的對象，開始用數學推理分測驗 (SAT-M)，對初一、二年級 (13 歲以下) 的學生進行測量，把得分在國家常模標準 1-3% 最高分數段，數學推理成績大於或等於 700 分 (滿分為 800 分)，吸收進快速數學班。後來，增加語言推理測驗 (SAT-V)。

2、診斷測驗：

通過幾種數學成就測驗，了解這些數學早熟者掌握數學概念和計算等方面的具體水平和問題。採

用《教育進步序列測驗》，數學難題測驗，非文字推理測驗等，對測驗成績低於年齡常模，不到第50個百分位的學生，要求他們將原測驗題本重新做一遍，進一步了解他們錯誤所在，作為有針對性地安排教學的基礎。

3、處方教學：

根據診斷測驗的結果，設計、安排教學。一般把數學實際水平相同的學生，不論年齡或年級，3或5人編成一組，由一個導師指導，不採取班級教學的形式。導師應是具有數學專長的人，不一定是任課的數學老師，可以是數學專家，或具有數學專長的家長。導師按照學生掌握數學的實際情況，制定出教學方案，避免學生已經會的內容，集中教給學生更深的、新的、具有挑戰性的內容。教學進度以學生個人學習的速度為準，每個學生可以有自己的學習進度。教學時間安排有兩種：一為每星期周末兩小時，另一為暑假三星期（或一個月）。

4、診斷後測：處方教學後，要用與教學前診斷測驗平行的另一套成就測驗，作為後測。學生測驗的成績達到第85個百分位數或以上，表明學生掌握了所學教材，才允許往下走，開始學新的課題，沒有通過的學生，對原課題要繼續深入學習，直到掌握為止。

這種針對性極強的快速班，同樣應用在理化、生物、電腦、語言等學科。經過20餘年的追蹤研究，證明這種課程模式對加速數學、科學、人文學科超常少年的發展是有效的。這項研究已在美國及歐亞一些國家推廣。

特點和評價：1、這種課程模式，對具有某方面優勢的超常兒童，（如數學或文學等）特別有利，優勢科目或方面既能加速超前發展，其他方面又能保持正常發展。2、該模式針對性很強，處方教學不僅針對學生的水平和問題，在教學過程還允許學生按照自己的速度、步子發展，有利於不同特點的超常兒童充分發展。

（三）創造性問題解決模式

《創造性問題解決模式》(Creative Problem Solving Model)是帕尼斯(Parnes S. J.)建立的。他是與奧斯本(Osborn A.)的創造教育為基礎，博採衆長吸收了創造領域的其他經驗，逐步發展形成的。^{[5] [6]}

基本原理：

(1) 每個人都具有不同程度的創造力，帕尼斯相信人的創造能力可以通過訓練、培養得到提高。超常兒童比一般兒童具有更高的創造潛能。

(2) 帕尼斯相信通過循序漸進的問題解決的過程，能將創造性解決問題的技巧，有效地教給不同年齡的學生。他認為創造性問題解決技巧具有高度的可遷移性。

方案實施：

創造性問題解決的步驟：

1、發現問題：從現實中發現真實的或隱蔽的問題。著手解決問題應考慮廣泛一些，重新解釋問題，找出更容易處理、更容易解決的子問題。

2、發現事實：在問題確定後，應查找有助與此問題解決的所有事實。從可能解決問題的不同方面列出必要的資訊資料。列出情況、特點、可能的影響因素，分析主要事實方面的作用。

3、發現觀念：為解決問題，從不同方向想象出許多觀念（思想或主意），採用腦轟法使產生盡可能多的觀念、主意，及解決問題的主意，或替代性解決方法。

4、選擇解決方法：從許多替代性方法中，選出最有可能解決問題的方法，評鑒最佳方法。

5、尋求認可：發展行動計劃，如被接納，問題將迎刃而解。如果不被接納再回到第三步。

實施要點：

1、要按順序進行訓練：創造性問題解決分為五個步驟，這五步是一個順序的過程。訓練要按順序進行，前一步解決好了，依次向下一步發展，才能收到良好的效果。

2、貫徹發散性和集中性思維的交互作用：在整個創造性問題解決過程中，要反復發揮發散性和集中性思維的作用，一般是先發散，在發散的基礎上集中（貫徹在每一步中），因而在每一步強調應先想

出多種替代性方案，以便從中能有足夠的選擇性。

3、應用腦轟法及其他策略：在解決問題的全過程中提倡用腦轟法，及帕尼斯提出一些策略，如：移去創造力的內部阻塞、解除心理約束；延遲作判斷；用隱喻、類比觸發新的聯結和組合；激發活躍的想象、幻想；提供心理-舒展（Mind-Stretching）練習的經驗；豐富知識等。

4、可以廣泛使用：創造性解決問題的模式不受學科、領域（實踐）的限制，適用於各專業、學科的問題的創造性解決。訓練形式既可以個別進行，也可以集體（班、組）進行，可根據超常兒童的需要、特點安排。

特點和評價：

這是一項適用且效果明顯的模式，不僅超常兒童即使一般兒童，如果在學習期間，他們的創造性解決問題的能力能受到訓練，並有良好的發展，將來在學習或工作中能自覺、主動地應用，這將是終身受益。因此，這也是廣為推廣和採用的一項模式。

（四）自主學習者模式

60年代以來，西方天才教育的倡導者，許多人都很注意天才兒童的“個別化”（individualized）學習，及“自我指導”的學習（self-directed learning），自主學習者模式（The Autonomous Learner Model）是其中有代表性的一項。^{[3] [7]}

基本原理：

BETTS等研究者認為：人生的成功和幸福，關鍵在於人的認知能力、情感和社會性的統一發展。天才兒童求知欲強，智力潛力大，學習興趣萌發早，他們在認知、自我意識、社會交往等方面有著不同的需求，儘早指導他們發展自主學習能力，有利於他們成長為終生的獨立學習者和自我實現者。

方案實施：

選拔參加者：

（1）通過智力和成就測驗，結合教師、家長等人推薦，選出各類有超常潛力的學生（包括有創造性和主動行爲，但成績不高者）。

（2）選拔程式有特色：公開超常兒童標準，讓學生、教師、家長都了解；在學校、班級的活動中考察（大約一學年）；老師、家長推薦，進行各種測驗，及必要的面談；對所有材料進行綜合評定選出參加者；未被選上的學生如自認爲夠條件，可以自我申請，再作進一步審查、評定，避免漏選。

自主學習模式：包括五個維度。

（1）定向（Orientation）：向學習者、教師及其他指導者，提供有關天才人物及創造教育等資料，使學習者了解天才人物的追求和品質，明確參加獨立學習模式的意義、目的和要求；正確認識自我，及自己的責任。

（2）個別發展（Individual Development）：爲實現自主學習的目標，學生首先應在教師的指導下，形成正確的人生態度、追求；培養必要的學習技能，如：高層次思維能力，創造性解決問題的能力，計劃、組織學習和研究的能力，應用電腦以及有關的學習策略等；發展積極的自我概念，正確的自我判斷、自我調控；發展良好的人際關係，學會與人交往、溝通和合作，以及探查、選擇未來的專業領域等。這些都是發展成爲自主的學習者的必要基礎。

（3）充實活動（Enrichment Activities）：爲學習者提供學校規定課程以外的豐富的學習活動。學生可以個人的或小組的形式，對感興趣的領域，或自認爲有意義的課題，進行初步的調查研究和探索。最後，在小組報告，交流、分享經驗，討論問題或改進。在這階段中，學生逐漸轉化爲活動的主體。

（4）專題研討（Seminars）：這時學生已是獨立學習者，3-5人組成一組，選擇共同感興趣或認爲重要的問題作爲主題，學習和運用高深的知識、理論，進行專題討論、座談。對研究結果，允許他們做出自己獨立的評價。

（5）深入研究（In-Depth Study）：獨立學習者個人或小組（2-3人）根據興趣和已有研究的基礎，

提出深入研究的課題。擬訂出研究計劃、具體時間表，並獨立執行計劃。計劃完成後，提出研究成果，由參加者及感興趣的人進行評鑒。

實施中的有關說明：

(1) 在自主學習模式的五個階段中，第一、二階段是以教師為主導，著重發展學生的自學能力和品質；從第三階段開始逐步轉化，第四、第五階段轉到以學習者為主體，形成獨立、自主的學習。

(2) 自主學習的五個階段是平行的，新參加的學習者必須逐步經歷各階段，而對已經具有一定程度自主學習能力的學習者，在完成第一步定向之後，可以根據他們的實際水平，直接進入專題或深入研究，或同時參加幾個階段的學習。

(3) 自主學習模式的應用範圍很廣，從小學至中學不同年齡，從課外活動到課內各科教學，從人文到理科都可應用。一般小學生多通過課外，如利用資源教室活動，發展自主學習；中學生則結合普通課程或設計選修課，加深、拓寬學習，發展成為自主學習者。該模式已在美國和加拿大推廣。

特點和評價：這一課程模式的特點：(1) 重視個體的個別差異，根據每個參加者的需求、特點、水平，設計適合的個別化學習方案；(2) 從兒童的整體發展出發，既培養高水準的認知能力，同時重視兒童的自我意識、社會交往、生涯發展等，伴隨學習者成長過程出現的新需要不斷促進發展。(3) 該模式實施的效果良好，參加的學生不僅學習期間是自主的學習者，由於自主學習能力的遷移，離開學校之後，在繼續學習和創造性的工作中，成為終生獨立自主的學習者。

三、幾點啟發

上述關於外超常教育的課程模式，只是幾種類型的代表，但從中也可得到一些啟發：

(一) 超常教育的課程模式應該發展

承認兒童的個別差異是客觀存在的，超常兒童有特殊需要和特點，為他們設計特殊課程，實際上就是貫徹因材施教的原則。超常兒童與同齡的普通兒童有共同性方面，但又有特殊性方面。根據超常兒童的這一特點，為他們設計適合的課程，國外的做法：一方面，對現行學校規定的統一課程，按照超常兒童的特殊需求，從課程設置，教材內容、教學方法以及評價等方面，進行加深或拓寬或刪改；另一方面，根據超常兒童的類型、特點、水平，有針對性地設計特殊課程，(如前面介紹的)。各類學校根據各自的認識和條件，選擇改變普通課程或發展各種特殊課程。有些學校將普通課程的改革和多種特殊課程的密切結合，使這兩類課程相輔相成，獲得更好效果。(如，任祖利建立的全校豐富模式)。

(二) 超常教育課程的發展是不斷創新的過程

從上述課程模式看，為超常兒童設計適合的特殊課程，一方面，要及時反映時代和社會發展的需要，(如，終生學習)；另一方面，既要充分了解超常兒童實際需求、特點、水平，又要及時發現他們的發展、變化，給予適時的促進。在特殊課程的理論或哲學原則的指導下，通過一系列的程式：起草計劃，確定課程目標、內容，制定實施方案，對學生進行鑒別、選拔，採取合適方法、組織實施，評鑒效果，修訂課程，通過再實踐—修改—發展，逐步完善。只有不斷創新，動態發展，才能經久不衰。

(三) 課程模式的建立需要多學科的合作

根據國外這些課程模式發展的經驗，每一種有效的課程模式的設計產生，都離不開教育、心理、社會等多學科合作，需要研究者、教育者、教師、家長、學生協同努力，才能更好地完成。

參考文獻：

- 1、大百科全書，教育卷，207-208頁，中國大百科全書出版社。
- 2、華華，戴耘，包容譯，Renzulli, J. S. & Reis, S. M. 著(1997)：豐富教學模式——本關於優質教育的指導書，華東師範大學出版社，1-14頁。
- 3 Tassel-Baska, J. V. (2000). Theory and Research on Curriculum Development for the Gifted. In: Heller K, A., Monks, F. J. and Sternberg R. J. etc. (Eds.). International Handbook of Gifted and Talent (pp.345-365). Elsevier Science Ltd.
- 4、Benbow, C. P. & Stanley J. C. (1983). Academic Precocity: Aspects of Its

Development. (pp205-214). USA: The Johns Hopkins University Press.

5、Tannenbaum, A. J. (1983). Gifted Children: Psychological and Educational Perspectives. (pp 392-395). New York: Macmillan.

6、Treffinger, D. J. Sortore, M. R. & Cross, J. A. (1993). Programs and Strategies for Nurturing Creativity. In: Heller, K. A., Monks, F. J. & Passow, A. H. International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent. (pp555-564). USA: Pergamon Press.

7、Betts G. T. (1991). The Autonomous Learner Model for the Gifted and Talented. In Colangelo, N. & Davis G. A. (Eds.) Handbook of Gifted Education. (pp.142-153). USA: Allyn and Bacon.

少年大學生心理健康教育的研究與實踐

申小瑩 張 陵 鈔秋玲 (西安交通大學, 710049)

我校從八十年代開始就舉辦了少年班,在全國重點中學選拔那些學業成績優秀,資賦優異的早慧學生,免試保送進入大學學習。至今已培養出一批批少年大學生。他們有的已成為專家學者,有的已成為優秀的企業家,有的在國外知名大學進行更高層次的學術研究。在對少年大學生的培養過程中,我校一直重視心理健康教育。因為社會經濟的發展不僅取決於人才的數量,更取決於人才的質量,尤其是對於這些智力超常的精英人才。能夠培養他們成為在科學上有發明、在生產技術上有創造,擁有更寬廣的知識、更強的能力與責任感,更大的靈活性以及在其一生中能持續地更大限度地開發自己潛能的創新人才,對他們進行心理健康教育是必不可少的先決條件。培養創新人才,進行超常教育,是一個綜合的、系統的工程,在這個過程中,不僅要使超常學生的超常智慧得以更好地發揮,更應該及早對他們加強心理健康教育,提高他們的心理素質水平,錘煉他們的心理品質,以至於使他們成為優秀的創新人才。近幾年來我們針對少年大學生的具體特點,進行了心理健康教育的研究與實踐,分別闡述如下。

一、心理素質狀況的調查分析

少年大學生年齡小,未經過高考激烈競爭的階段,所以在普通大學生中所表現的各種心理矛盾和衝突,在他們當中就表現的更為突出。如:我們對少年班 96、97、98、99、2000 級學生做“16PF”心理測驗。少年班聰慧高分特徵“抽象思維”的占 83%,憂慮性、緊張性的高分特徵“憂慮抑鬱,煩惱多端,緊張困擾”的占 50%,適應與焦慮型的高分特徵焦慮性高占 16%。從以上結果看,我們認為少年大學生智力較高,而心理不健康因素也較多。因此,我們對少年大學生心理素質狀況作了調查分析。

我們對我校近兩年 100 多名少年大學生進行了一次心理素質狀況的問卷調查。問卷只涉及人格類型,承受挫折能力,自我意識,適應與發展能力,學習動力等 8 個方面,共 24 個問題。通過調查分析,可以看出伴隨著社會主義市場經濟改革的深入,觀念的更新,面對科技競爭、經濟競爭,綜合國力激烈競爭的時代,這一代少年大學生心理狀況總體上是積極進取,健康向上,同時也表現出更為務實,注重個性發展,當然也存在著部分消極的心理因素。

1. 少年大學生聰慧性較高,自信心較強,努力進取,對前途充滿著信心。有 64.5%的學生比較自信,十分自信的有 19.5%,不太自信的占 19.5%,表示沒有自信的為零。對將來生活的預測:58.55%學生認為大概不錯,前途輝煌燦爛的有 26%,有 5%的感到前途迷茫。對於少年大學生來講,從高中直接升入大學學習,是以勝利者姿態進入大學,又受到特殊教育的培養,因而對各方面都滿懷信心,充滿著美好的憧憬。但經過大學新一輪競爭的磨練,有些同學就暴露出原有的不足,在客觀出路廣闊而主