



# 天才兒童의 指導論

梨花女大教授 農學博士 金 憲 奎

(이 글은 1969年 1月 25日 下午 2時 建國大學校 副總長室에서 모인 同校附設 天才兒童教育研究所 運營委員會에서 發表한 著者의 所見要旨이다)

## <차례>

- I. 天才의 定義
- II. 天才問題研究史
- III. 天才出生의 要因
- IV. 天才의 特徵
- V. 天才의 發見
- VI. 天才兒童의 指導論

우리나라에서는 뛰어난 天賦의 素質을 타고나서 놀라운 記憶力이나 才能을 가진 兒童을 神童이라고 부른다. 이것은 東西古今을 莫論하고 마찬가지이다.

그러나 天才는 精神的 價値를 認定받을 뿐 아니라 同時에 많은 사람들에게 尊敬을 받을 수 있는 사람이야 하는 것이다. 그러므로 사람이 天才라 불리우기 위해서는 名聲을 떨쳐야 하고 名聲을 얻기 위해서는 天賦의 素質을 가진 사람이 주어진 環境에서 非凡한 經驗을 쌓아야 하는 것이다.

Goethe가 Faust를 創作한 것은 天賦의 素質만으로 이루어진 것은 아니다. 經驗과 그밖에 여러 內外因子의 影響으로 그와같은 大作이 可能하였고 이러한 創作을 내므로서 名聲을 떨쳤던 것이다.

Thomas A. Edison(1847~1931)이 12歲때 列車 안에서 신문팔이 할 때는 누가 그를 神童이라고 불러주는 않았었다. 그가 나중에 투포기륙기·인쇄전신기 등을 발명하고 29歲時 研究所를 創立한후 영화촬영기·영사기 등을 발명하여 1,300種에 달하는 特許를 획득함으로써 發明王으로 名聲을 떨쳤던 것이다.

Plato에 師事한 Aristoteles(384~322 B.C.)가 天才問題研究에 關心을 가졌었던 事實로 보아 天賦의 素質을 타고 난 사람은 人類의 歷史와 더불어 存在하였고 계속적으로 出生되고 있는 것이다.

그러나 주어진 環境에서 非凡한 經驗을 한 사람만이 天才로 世上에 알려지고 그렇지 못한 사람은 凡人으로

사라져간 경우도 많을 것이다.

그러므로 뛰어난 天賦의 素質을 가진 兒童을 發見하여 좋은 環境을 造成해 주므로서 天才를 產出하며 文化向上에 寄與하도록 하는 것은 現代人 自身들을 위해서 必要한 課題라고 생각된다.

## I. 天才의 定義

지금까지 많은 研究家들이 主張한 것을 綜合해 보면 天才는 다음과 같이 定義될 수 있을 것이다.

“天才는 極히 稀有한 獨創의 天賦의 素質을 가지고 出生하여 文化的 價値가 있는 새로운 業績을 產出할 수 있는 能力을 갖춘 人格類型이다.”

## II. 天才問題의 研究史

1892年 Francis Galton 卿이 “Hereditary Genius”라는 著書를 發表한 以來 많은 學者들의 研究가 있다.

Galton 卿은 높은 知能(Intelligence)이 遺傳될 수 있는 生物學的 素因이라는 것을 科學的으로 證明한 最初의 學者이다.

그는 그 當時 200年 사이에 最高法官을 지낸 286名의 家系를 調査하고 그중 112名이 그들의 血族中에 적어도 1名 또는 그 以上の 傑出한 人物이 있었다는 것을 發見하였다.

그는 다시 이러한 遺傳이 近親度에 따라 다르게 나타나는 것을 研究하고 子(36%) 兄弟(35%) 父(26%)

孫(19%) 侄(19%) 叔父(18%) 祖父(15%) 四寸兄弟(11%) 大叔父(4%) 曾祖父(2%)의 順으로 漸次 減小된다는 事實을 알아냈는데 이와같은 傾向은 政治家·將帥·學者·著述家·詩人·藝術家·牧師 等の 家系 調査에서도 나타났다.

이러한 研究結果에 따라 Galton 卿은 위의 對象者들은 같은 血統中에서 傑出한 人物을 產出할 可能性이 보통 사람의 期待率보다 110~150 倍 높다는 結論을 내렸다.

F.A. Wood는 美國에서 著名人士 500 名の 家系를 研究하고 Galton 卿의 研究結果와 一致된다고 하였다.

著名한 植物分類學者였던 Augustin P. de Candolle (1778~1841)의 아들 Alphonse de Candolle는 파리·런던·베르린의 學術院會員들의 血緣關係를 調査하였는데 客觀性을 保障하기 위해서 外國出生으로 學術院會員이 된 學者들만을 對象으로 研究하였다.

200 年 사이에 파리 學術院會員이 된 사람은 모두 16,000 名이나 되지만 外國出生의 會員은 92 名 뿐이었고 그중에 父子가 모두 會員이 된 家系 4 例와 그밖의 會員도 父親이 自然科學敎師·醫師·藥師 等 科學者였던 家系가 5 例이므로 92 名中 9 名이 著名人士의 아들이었다. 이것은 約 10%에 該當되며 이것도 一般 豫期數보다는 훨씬 높은 比率인 것이다.

H. W. Rath는 大詩人도 高度의 精神의 發達없이 考慮될 수 없는 일이라고 하였다.

數學·音樂·造形美術의 才能이 遺傳된다는 것은 잘 알려진 事實이며 그 보기로는 瑞西의 베르누이家は 數學의 天才家系로서 3 代에 걸쳐 8 人의 有名한 數學者를 내었고 音樂에 있어서도 Sebastian Bach 家は 5 代를 通하여 많은 音樂家를 배출한 집안이라는 것이 家系 調査로서 밝혀졌다.

### III. 天才出生의 要因

天才의 素質은 祖上으로부터 내려온 多樣한 遺傳子(gene)의 特別한 組合에 따라 생겨나게 되는 것임에는 틀림이 없는 것이다. 極히 드물게 發生할 수 있는 이러한 組合은 遺傳過程에서 다시 分解될 수 있으며 永遠한 持續性을 가진 것은 아니다. 이것은 一般知能(Intelligence)이나 特殊才能(Talent)에 있어서도 마찬가지이다.

天才研究의 巨星인 Lange-Eichbaum은 遺傳結節點의 法則(Gesetz vom Knotenpunkt der Vererbung)을 主張하였다. 天賦의 素質은 위에서 言及된 바와 같이 父子·兄弟·叔侄 사이의 같은 近親間에 分布되며 血緣이 먼 血族間에는 잘 나타나지 않는 것이 普通이다. 이것으로 보아 才能은 하나의 遺傳圈內에 한결같이 分

布되는 것이 아니고 血族圈內에서 어떤 結節點을 이룬 뒤 集中되는 것이 分明하다. 勿論 이러한 結節도 다른 遺傳素質과 混合될 경우에는 分解될 수 있는 것이다.

P.J. Möbius(1901)는 數學의 天賦는 完全히 父傳이고 母系遺傳은 하나도 없다고 斷言하고 있다. 女性에게도 드물게 數學의 天才가 나타나기는 하지만 그 遺傳關係를 究明해 보면 父系에 歸着된다는 것이다. 이와는 反對로 詩와 音樂의 天賦는 母系의 意義가 더 크다고 評價되고 있다.

그러므로 才能의 遺傳은 伴性遺傳이 아닌가 생각되는 點도 있다.

A. Reibmayr(1908)는 天賦의 遺傳的 發顯 可能性에 대하여 同族結婚(Inzucht)은 有意義한 것이라고 하였다. 여기서 同族結婚이라는 것은 優秀家內의 血族結婚도 包含되지만 數學·音樂·美術 等に 있어서 優秀家系끼리의 結婚을 意味하는 것이다.

Johan Sebastian Bach가 같은 音樂家의 딸과 結婚하여 後孫 가운데 많은 音樂家를 배출한 것은 좋은 보기라고 할 수 있다.

그러나 優秀家系끼리 同族結婚만 하면 반드시 天才를 誕生시킬 수 있다는 保障은 없다. 왜냐하면 遺傳子의 組合이 偶然的으로 일어나며 自然의 調節作用 等の 影響도 있기 때문이다.

또 한가지 重要한 것은 父母의 生活水準과 敎養이 크게 作用한다는 것이다. 집안이 너무 가난하여 어려서부터 남의 집 고용사리나 하게 되면 天賦의 素質이 있어도 發顯시킬 機會을 얻기 어렵기 때문이다.

### IV. 天才의 特徵

① 天才는 IQ가 높다. 한번 배우면 復習하지 않아도 A 學點을 無難히 딸 수가 있다.

② 경험한 것을 綜合하고 分析하며 應用하는 能力이 있어서 새로운 考察을 한다.

③ 外的刺戟에 銳敏하며 精神活動이 많으므로 疲勞하기 쉽다.

④ 環境에 잘 適應하지 못한다. 때로는 偏見에 強하며 財物·愛情 等に 無關心하여 失敗하기 쉽다.

⑤ 精神分裂症에 걸리기 쉽다.

C.Lombroso(1890)·P.J.Möbius(1900)와 같이 天才는 精神病質이 同伴된 사람인 것처럼 極端의 偏見을 가진 學者도 있다. 이러한 主張에도 一理는 있다고 생각된다. 왜냐하면 一般的인 平均人口中에는 2%의 精神病者가 있는 것이 普通이나 Lange-Eichbaum이 78 名의 偉大한 天才를 調査한 바에 依하면 37% 以上이 一生中 한번 以上 精神病에 걸렸던 사람이었기 때문이다.

R.Gaup(1934)는 大天才에 대하여 研究하고 83% 以上이 顯著한 精神病質을 가지고 있었고 10% 以上이 가벼운 精神病質을 가지고 있어서 93% 以上은 病的인 人格이고 나머지 6.5% 만이 健全하였다고 發表하였다.

그러나 이러한 精神障害는 創作活動과 큰 因果的 關係이 있다고는 생각되지 않는다. 왜냐하면 實際로 칸트·스탈달·린네·모팻쌍·뉴우튼·바이론·베토벤·쇼펜하워·페테 등의 天才 乃至 著名人士들도 精神分裂症·進行麻痺·腦動脈硬化症等 精神障害에 걸렸던 사람들이기 때문이다.

그러나 最近 美國에서 天才問題를 研究하는 學者들은 大體로 天才들이 그러한 精神障害를 받게 된 것은 大部分이 外的 原因에 依한 것이며 環境이 나빴거나 周圍에 있는 사람들이 올바른 指導를 하지 못하고 도리혀 괴롭혔거나 妨害한데 基因한다는 見解를 가지게 되었으며 筆者도 이에 共感하는 바이다.

#### IV. 天才의 發見

優秀家系는 美術·科學·文豪·思想·教育·政治·軍人等 各分野에 걸쳐 存在할 수 있으나 어느 경우를 莫論하고 높은 知能을 가졌다는 것이 共通點이다.

美國의 心理學者 Terman 이 C.M.Cox 와 共同으로 史上의 偉人 509名中 1450年 以後의 人物 282名을 對象으로 어린 時節의 事蹟等을 調査한 바에 依하면 IQ가 165 程度되어야 史上 偉人이 될 수 있을 것이라고 한다. 勿論 歷史에 이름을 남긴 사람은 知能이 높을뿐만 아니라 意志·勇氣·忍耐·理想·健康 其他 環境의 影響 등이 깊은 關係가 있을 것임은 말할 나위도 없는 일이다.

日本의 鈴木治太郎(1939)는 大阪市內의 小學校 兒童 35萬名中 6,500 學級의 擔任教師가 推薦하는 12,968名中 IQ가 145 以上인 兒童을 選拔한 結果 男子 594名 女子 379名이었는데 이것은 1萬名中 28名꼴이며 다시 IQ 160 以上을 뽑은 結果 男子 99名 女子 46名으로 全體 比率는 1萬名中 4名꼴이라고 報告하였다.

Francis Galton 卿이 英國에서 所謂 名士 名簿에 나타난 500名에 대하여 調査한 바에 依하면 1萬名中 2.5名程度였다고 그의 著書 “遺傳的 天才”에서 報告하였다.

위의 여러 學者들의 研究를 綜合하면 IQ가 160~165 또는 그 以上되는 兒童은 環境의 나쁜 影響이나 妨害가 없는 限 名士가 될 可能性을 가졌다고 생각할 수가 있다.

#### V. 天才兒童의 指導論

① 健康에 細心한 注意를 해야 한다. 每日 먹는 食

事에도 充分한 營養을 攝取하여 身體發育에 支障이 없도록 해야 할 것이며, 特히 비타민 C를 充分히 攝取하도록 格別한 努力이 必要하다. 成長함에 따라서 安全하고 高尚한 스포츠인 水泳·테니스·골프 등을 規則있게 勸獎하는 것도 좋을 것이다.

② 環境에 잘 適應하지 못할 때는 賢明한 助力을 아끼지 말아야 할 것이다. 그러나 지나친 誘導는 禁物이다. 아담한 住宅에서 조용하고 安定된 生活을 해야 할 것은 勿論 結婚도 仲媒로서 同族結婚을 勸告하는 것이 좋을 것이다.

③ 술·담배는 絶對로 입에 대지 않도록 해야 한다. 天才로 名聲을 떨친 사람들 가운데 알코홀이나 아편에 中毒되어 天才發揮에 支障을 招來했거나 人格을 망친 사람도 非一非再하기 때문이다.

④ 充分한 休養과 睡眠을 가지도록 해야 한다. 天才는 精神活動을 많이 하기 때문에 疲勞가 속히 오며 지치가 쉽다. 그러므로 疲勞하면 인제던지 곧 休息時間을 주어야 한다.

⑤ 創意性を 살려야 한다.

美國의 學者 E.Paul Torrance 는 “Guiding Creative Talent”라는 著書를 發刊하였고 J.W. Getzel, P. W. Jackson 같은 學者들은 現在 美國에서 Creativity Test 에 관한 研究를 하고 있지만 天才兒童을 指導한다는 것은 그의 創意性を 살리는데 도움을 주는 것이지 어떤 既成名士의 人生過程을 밟도록 誘導하는 것은 絶對로 아니다. 天才는 自己가 갈 길을 내면서 나아가는 사람이라야 하는 것이다.

天才의 創作活動은 自動的인 知的過程이 아닌 以上 氣分·情緒·衝動等 外的刺戟의 影響은 至大한 것이다. 그러므로 항상 좋은 環境造成에 힘쓰는 것은 좋지만 好奇心 名譽慾 其他 內的 衝動에 대해서는 너무 간섭하지 말아야 하는 것이다.

⑥ 日記와 그날의 所感을 每日 쓰도록 해야 한다.

自己表現·自己解放·想像力의 驅使·感情의 傳達等에 대한 希求는 創造業績에 좋은 刺戟이 될 수 있기 때문이다.

⑦ 基金의 마련이 必要하다.

特定한 天才兒童이 發見될 때는 後援基金이 있어야 할 것이고 天才兒童을 全國의으로 發掘하기 위한 調査 研究는 勿論 그들을 指導하기 위해서 施設을 갖추었던 財團을 設立할 基金이 있어야 할 것이다. ■

— 本誌 刊行委員長 —