

家庭生活的科學化

— 家庭에 있어서의 婦人 教育 生活를 中心으로 —



日本大阪商業大學 吉田昭作

I. 처음에

韓國에서는 지금 朴正熙大統領 提唱의 「技術革新」 「生活의 科學化」 「農村의 近代化」의 세가지 슬로건을 中心으로 國力, 貿易의 伸張 GNP의 擴大, 國民所得의 增加, 知的水準의 向上에 눈부신 發展을 하고 있고 그것은 各國의 注視의 標的이 되어 있다.

이 國民의 合心한 近代韓國의 建設은, 하지만, 더욱 一般大衆의 意識을 보다 높여, 家庭의 主婦로 부터 다음代를 짊어질 어린 아이들에 이르기까지 徹底히 하지 않으면 안된다. 人間은 潤澤해지기 始作하면, 마음이 늦춰져서, 日本이 지금 苦杯를 마시고 있듯이 公害의 增大라든가 性犯罪의 橫行, 靑少年의 非行化, 反對를 위한 反對라는 뒤돌린 自由의 橫行, 道德心의 缺如, 나가서는 浪費的인 大消費生活에 依한 物價上昇에서 구부러진 教育 그대로의 實態가 發生할 수 있는 可能性이 있다. 이것은 참으로 表面的 科學技術革新에만 集中해서 重要한 참다운 國民의 科學化가 行해지지 않고, 오히려 靑少年의 非科學化가 父母들의 裏面에서 推進된 結果에 틀림없다.

그렇다고 하지만 大部分은 역시 脫工業化社會에 들어선 日本의 바닥에는 科學教育의 普及開發이 큰 原動力이 되어 今日의 豐饒한 生活를 낳았다는 것도 事實이다.

그래서 이번 여기에서는 日本이 이미 經驗해온 路程의 缺點을 除去하고 참다운 國民生活의 科學化에 플라스되는 點만을 몇가지 例示하면서 本題에 올린 點을 말해 보고 싶다.

먼저 例示에 들어가기전에, 國民生活의 科學化란 도대체 무엇이나? 를 생각해 보기로 하자. 한마디로 말해서, 現在의 國民生活의 實情—그것은 自己自身の 家庭, 自身の 周圍, 아이들을 돌아보아 再點檢한다—即 自己生活의 實態把握인 것이다. 그리고 그 中 무엇이 不滿인가, 무엇이 더, 어떻게, 改善되면 좋겠는가, 어떻게 되었으면 하는가, 問題點은 어디에, 어떤 모양으로 存在하는가를 찾아낸다.

即 問題點의 發掘인 것이다. 다음으로, 왜 그러한 問題가 發生했는가—말하자면 原因의 追求, 分析을 한다.

原因을 알면 對策을 세울수 있다. 對策을 세울 때는 여러가지 情報, 知識을 여러 方法으로 모아, 對策을 세운다.

「이렇게 하면 된다」式的 對策만으로 끝나면, 그 計劃은 무너져 非科學化되고 말므로 對策이 세워지면 即時 計劃的으로 (단번에 實行하는 경우와 段階的으로 實施하는 境遇로 Case By Case로 행한다) 實行에 옮긴다. 그리고는 그 結果를 評價하여 “正” “向上” “滿足으로의 進歩”가 조금이라도 나타나면, 그것은 大成功. —이리하여 一步一步, 한가지 한가지 問題點을 除去해나가는데 生活의 올바른 向上이 얻어져, 이런 方法과 過程으로 行해지는 것만이 「科學化」임에 틀림없다. 할수없다, 어쩔수없다. 거저 명—하고 정신나간, 諦念 푸드라든가 바람부는데로 나부끼는 무드, 無關心의 무드에 醉해 있는 동안에는 決코 참다운 幸福도 참다운 豐饒함도 向上도 오지 않으며, 國民生活의 科學化는 達成될 수 없게 되는 것이다.

할려면 할수 있다—그것도 科學的으로 原因을 究明하여 對策을 實行하는 데에 있다. —

예를들어, 「왜 이렇게 生活費가 비싸게 드는지 모르겠어」 「어째서 우리집에는 工夫를 안하는지 몰라」 「왜 우리집에는 無氣力한지 모르겠어」와 같이 苦悶하는 家庭의 어머니가 있다면, 「그런 것은 꼭 解決할 수 있어요」라고 말해주고 싶다. 거저 苦悶만 하고, 그대로 放置한다면, 언제까지나 苦悶은 繼續한다—는 것이다. 科學의 生活術—그 예를 다음에 들기로 하자.

II. 家庭婦人의 科學化에 關하여

燃料의 개스化, 電氣化, 게다가 家庭用品의 電化에 따라서 그 取扱의 注意, 燃料의 重要한 使用法, 電氣器具의 選擇法 等 家庭主婦도 電氣나 機器의 知識이 必要해가고 있다. 衣類도 天然 纖維에서 合成纖維로 옮기워져서, 그 種類도 各樣各色으로 그 性質은 모두 달라, 손질, 洗濯方法, 다리미질方法, 바느질方法, 衣類의 分別法, 얼룩빼기法等 모두 다르다. 이것 또한 衣類의 使用法에 關한 科學知識을 익혀 두지 않으면 쓸데없는 損害를 보는 수가 있다. 近代生活科學에는 化學이나 物理나 生物의 敎養이 매우 必要하게 되는 것이다.

먹는 法도 그렇다. 健全한 肉體와 精神은 榮養의 발란스를 取하는데서 始作된다. 6歲까지의 어린이라면 榮養의 발란스 如何에 따라서 知能知數에도 影響을 미친다. 主된 食品의 營養素

를 알며 同時에 쓸데없이 攝取하여 몸을 버려서는 안된다.

어린 사람을 부하게 만드는 데는 飲食만이 아니고 神經質을 될 수 있는 限 부드럽게 하도록 하는 것도 重要하며, 中年의 肥滿症은 心臟病이나 血壓症, 당뇨병을 일으키기 쉬우므로 마르는 食事を 必要로 한다. 女性은 언제까지나 아름답기를 원할 것이며, 男便도 아내가 언제까지나 아름답기를 願한다. 美容은 하지만 食事와 維生素에 크게 影響을 받는다……等等 衣食生活에 없어서는 안되는 것이 家庭科學, 營養保健科學인 것이다.

아이들의 嗜好를 是正하는 要領도 科學적으로 存在할 程度인 것이다.

衛生的인 家庭에는 맑은 健康한 生活이 이룩된다. 햇볕을 받아들이고 下水를 내려보내고 쓰레기를 處理한다. 清潔 무드가 가득한 家庭에서는 家庭의 圓滿, 아이들은 맑아진다. 洋式을 받아들이는 것과 食事의 營養의 向上은 身長이나 體重을 늘리는 것이 된다.

옛날에는 男子는 知識을 深化하고 일하며, 女子란 집에서 애보기와 料理와 洗濯이나 하고 있으면 된다는 것이었으나, 이제는 女性도 男性과 같이 日進月步의 科學技術에 뒤지지 않도록 知識을 익혀 生活의 科學化에 몸을 바치지 않으면 格差는 넓어진다. 男女同等權이란 男女가 同知識水準에 達했을 때 비로소 말할 수 있는 것이다.

어머니라도 되며 더우기 아이들에게 尊敬받고 信賴를 받는다 바꾸어 말하면, “말을 잘 듣는 아이” “말을 잘 듣게 하는 어머니”가 되기 위하여 어머니는 科學的이 되지 않으면 안된다.

家庭科學講演會나 地方婦人學級, 어머니 教室 등을 講師를 招請하여 週一, 二回 열어, 生活의 科學化로의 知識을 深化시키는 것이 重要하며, 日本에서도 市洞村의 公民館活動의 큰 事業으로서 全國에서 10年이나 前부터 盛行되고 있다.

Ⅲ. 家庭에서의 아이들의 教育和 몸가짐

다음 代를 짊어질 아이들에게 科學教育은 必須이며 學校에서도 理數科가 보다 많이 採用되고 있는 것은 韓國도 日本과 같다. 그런데 安南 學校에서 先生님들이 熱心히 가르쳐도 그것만으로는 不充分. 家庭에서도 科學的인 몸가짐 (決코 家庭에서, 學校를 延長하는 엄마 教育이나 學院에 보내는 것이 아니다. 「몸가짐」을 갖게 하는 것이다)을 갖게 하는 것이 重要하다.

工夫해라—라고 말하지 않아도 공부하는 自主的인 아이를 기르는 것, 또한 創造力을 몸에 붙이기 위하여는 工作이나 繪畫나 遊戲等도 重要하다. 創造란 모방에서 出發한다고 하니 模倣만 들거나 動物의 흉내내기도 좋다.

또한 심부름을 보낸단던가(地理나 社會科 算數의 工夫가 된다) 레크리에이션(科學館이나 博物館의 見學은 社會 理科의 工夫가 된다)을 家族과 즐기는 것도 하는 方法에 따라서는 훌륭한 家庭教育이 된다.

進學에 必要한이까—理科, 算數, 社會, (地理, 歷史) 國語, 英語 등 主要 課目을 重要視하고 體育이나 音樂, 圖工, 職業課程은 多少 點數가 나빠도 좋다—라고 생각하는 것은 어머니의 잘못이다. 知育, 德育, 體育과 같이 보다 強하고 튼튼한 身體와 精神이 없으면 끈기있는 根性도 나오지 않을 것이며 공부하자.

일하자. 創造力(發明發見)을 發揮하자 해도 할 수 없다는 것이 된다. 아이가 將來 自己가 갖는 能力을 100% 發揮시키려고 한다면, 根性이 있는 아이—即 身心의 健全함을 기르기 위한 體育이 어떤 科目보다 優先하여 重要視하지 않으면 안된다. 그런데 學校의 體育만으로는 到底히 時間이 不足하다. 집으로 돌아가서의 스포츠 놀이 중에는 “루울” 즉 法則을 배우며 몸을 鍛鍊하며 무엇이든 좋고 싫은 것 없이 맛있게 먹고 꼭 잘 수 있는 健全한 아이의 養育의 要領이 숨겨져 있는 것이다.

TV가 普及되어왔어도 아이들의 경우, 1日平均 30分 連續해서 보여 주는 것은 TV가 눈을 疲勞케 하기 때문이다. 「프로」의 選擇만이 아니다. TV와 이를 보는 아이의 눈과의 距離는 畫面의 높이의 5~10倍 即 14吋型은 1.25~2.5m 떨어져서 보는 것이 適當하다. 게다가 TV를 눈높이 보다 밑으로 놓는 것이 좋으며 쳐다보게 되는 것은 좋지 않다. 左右 傾斜는 10度의 範圍內—아이들이 눈이 弱하므로 특히 TV를 보는 法에 注意가 必要하다.

이와같이 하여 TV를 보는 法에까지 科學이 存在하는 것이다.

한가지 더, 「엄마 이게 뭐야요」 「어떻게 이렇게 되요」 어떻게 ~어떻게~하고 귀찮게 왜? 왜? 하는 質問을 되풀이하는 일이 많다.

이럴때 “지금 바쁘니까 이따. 대답해줄게”라든가 “귀찮게 왜 이래”라든가 “몰라” “선생님한테 물어봐”라든가 이렇게 함부로 말하지 말고 좀 귀찮더라도 辭典이라든가 다른 것은 調査하여 부드럽게 가르쳐줄 것이다. 어려운 說明으로 아이가 어렵다고 생각하는 일이 있으면 일단 說明을 하고난 다음 “어른이 되면 알게 된단다”라고 부드럽게 깨우칠 것이다. 왜라는 質問은 아이의 科學心이 싹트는 것이므로 決코 그 싹을 쫓당 잘라 버리는 일이 없도록 留意했으면 한다.

音樂은 音感으로 人間으로 感의 銳敏性을 기르고, 圖畫나 工作은 創造力, 表現力의 트레이닝이 된다.

어쨌든, 아이들이 좋아 하는 것은 길러주며, 쭉쭉 뻗도록 個性을 길러주는 일이야말로 重要하다. 大學教育만이 아이들의 將來의 幸福을 길러주는 것은 아니다. 그 教育을 어머니가 먼저 시킬 일이다.

Ⅳ. 科學하는 마음을 기르는 方法

女性이나 靑少年, 幼兒의 “科學하는 마음”을 기르는 場所로서는 博物館이나 科學展覽會, 巡迴科學展, 工場見學(但 公報室의 展示가 必要)科學映畫會, 靑少年 科學教室, 婦人科學教室 등의 整備에 依하여 눈으로 보고, 귀로 들을 수 있는 것으로 普及啓發事業을 國家 民間이 協力하여 推進해나가는 것이 第一이다. 씨즌(Season)마다 사람이 모이는 遊園地에서 博覽會를 연단던가 科學장난감展을 開催한단던가 業界의 展示場인 여러가지 商工業쇼 (엘렉트로닉스쇼나 見本展覽會等)를 一般大衆에게도 알 수 있는 教育的인 特設 展示場을 設置하도록 業界의 理解있는 協力度 必要할 것이다.

勿論 그럴때 簡單한 說明書를 發行하여 觀客의 손으로 知識을 가지고 가도록 考慮하는 것이 좋다.

또 發明研究懸賞募集이나 科學圖畫工作의 作品發表會, 未來의 生活을 테마로 하는 여러가지 作品 콘테스트를 여는 것도 意慾을 북돋는 것이 될 것이다.

科學漫畫나 科學雜誌의 普及, 新聞의 科學欄을 부쩍 늘리는 것도 큰 구실을 할 것이다.

그런 것들은 단지 科學이나 技術의 知識 넓혀 주는 것 뿐 아니라 “科學적으로 보는 方法, 생각하는 方法”을 指導함은 물론 보다 大衆의 마음에 科學을 받아들일 準備를 하게 하는 것이 된다.

公害가 없는 自然, 進歩와 調和된 참다운 技術革新은 이러한 大衆의 科學意識의 向上 中에 자라나는 것이다.

以上에 列擧한 여러가지 事業은 決코 國家만으로 行할 수 있는 것이 아니다. 民間企業, 新聞社, 百貨商, 私營 버스 등 많은 民間의 協力이 꼭 必要하다. 企業은 一般大衆으로부터 利益을 얻는 것 뿐 아니라 一部는 반드시 利益還元 서비스를 行하지 않으면 안된다. 그 還元의 方法으로는 商品 知識의 普及을 包含하는 科學展示에 協力하는 것이 現時點으로는 가장 必要하며 또한 效果도 가장 크다는 것을 再認識하지 않으면 안된다. 또한 在外公館 一假令美國文化센터나 英國大使館 或은 日本 其他의 公報部에 協力을 求하여 필름이나 寫眞情報의 提供을 바라는 것도 손쉽고 좋다. 日本에서는 1955年 以來 USIO나 UKIO

의 科學 필름이나 科學展示物의 提供, 빌리는 協力을 얻어 「다카파트먼트」에서 開催하곤 하였던 것이다.

V. 마무리

그렇기는 하지만 무엇이래해도 大衆의 興味를 끌도록하는 一 即 女性이나 靑少年, 아이들이 크게 밀어 닥쳐, 가볍게 보고 읽고 들기에 平易하며 바르고 재미있는 內容을 늘 듬북 채우는 것이 가장 重要하다. 그러기 위하여는 優秀한 플래너(Planner), 프로듀서(Producer) 科學 저널리스트의 養成(그들은 때때로 講演會 등에서 人氣있는 講師가 된다)가 重要한 일일 것이다.

어려운 內容을 바르고 쉽고 興味있게 展開한다는 것은 大端히 어렵지만 이것이야말로 重要한 것이다.

時間이 許容되면 더 말하고 싶지만 다음에 그 資料를 들어 그 이야기는 끝을 내기로 한다.

또한 本人이 持參한 若干의 書籍 「科學」 「體育에 強하게 된 다」의 2卷은 어느 것이나 日本에서 新聞에 連載되어 베스트셀러가 되어 映畫化되어도 日本全國의 市町村 家庭에 侵透되었던 것이지만, 정말, 本人의 冊이 되어서 暌離하오나, 얼마간이나마 家庭生活과 教育의 科學化에 이바지할 수 있다며 多幸이겠다.

科學消息

韓國에 온 Apollo 17號 月石

—10일부터 國立科學館에 展示—

Apollo 17號가 달에서 採集해 온 달 岩石의 一部가 韓國에 기증되어 國立科學館 3層 展示室에 永久 保存되어 7월 10일부터 一般에게 展示했다. 이 月石은 Apollo 計劃의 最後走者인 Apollo 17號가 지난 72年 2月 19日 달에서 採集해 온 달 岩石 112kg中 그 一部로서 美國政府가 우리나라에 기증한 것이다.

이 月石은 지난 9日 午前 10時 “하비브” 駐韓 美大使로부터 崔亨燮 科學技術處長官에게 傳達했는데 닉슨 미국 대통령은 朴正熙 大統領에게 보낸 친서에서 「여러 나라 國民들이 外氣圈에 對한 人間의 꿈을 實現하기 위해 힘을 모을 수 있다면 우리는 이곳 지구상에서 平和에 대한 人間의 꿈을 성취하기 위해서도

틀림없이 힘을 모을 수 있을 것」이라고 밝혔다.

한편 이날 “하비브” 駐韓 美大使는 이 月石을 가리켜 數百年에 걸쳐 科學者와 技術자들이 공유해 온 知識, 그리고 그들에 의한 지식 탐구의 노력을 나타내는 상징이라고 밝히면서 “인간을 위해 宇宙空間이라는 장벽을 극복한 아폴로의 精神은 궁극적으로 國家間의 장벽에도 도움이 될 수 있을 것”이라고 말했다.

그런데 이번에 보내온 달 岩石은 本質적으로 玄武岩이며 연령은 약 45억년으로 추산되고 있다. 달과 지구의 岩石成分을 比較하면 다음과 같다.

1. 月石에는 地球에 비해 揮發性 物質이 적다. 即 K, Na等 物質이 地球 玄武岩의 程度 밖에 안된다.
2. 月石의 構成元素들은 地球의 元素에 비해 還元狀態로 存在한다. 例를 들면 濟州道 玄武岩에는 FeO(二價鐵)가 8.72%, Fe₂O₃(三價鐵)가 3.64% 程度 包含되어 있는데 비해 月石에는 16% 程度의 FeO가 있을 뿐 Fe₂O₃는 없다.

綜合科學 技術심의회 위원에

金允基 · 韓沁錫 · 韓相準씨 위촉

정부는 지난 7월 1일 綜合科學技術審議委員中 公무원이 아닌 委員 3명을 위촉함으로써 同審議會가 완전히 구성됐다. 국무총리를 의장으로 경제기획원, 내무·재무·국방·문교·농수산·상공·건설·보사·교통·체신·과기처장관 등 14명의 국무 위

원 외에 위촉된 민간인 3명은 ▲ 金允基씨(韓國科學技術團總聯合會 회장) ▲ 韓沁錫씨(서울대 총장) ▲ 韓相準씨(韓國科學技術研究所 소장) 등이다.