

新聞의 科學欄을 이용한 科學技術 認識 昂揚

경북고등학교 교사 이 교 만

科學과 技術의 발달은 어느 때보다 빠르게 樣相을 달리하고 있으며, 또 새로운 세계를 創造해 나가고 있다. 더우기 1980年代 輸出目標 100億 달러의 達成과 國民所得 1,000달러를 無難히 끌어올리는 지름길은 總力安保와 함께 全國民의 科學化 運動에 앞장서야 함은 再論의 여지가 없다.

이에 발맞추어 朴大統領閣下께서 提唱하신 全國民의 科學化 運動과 年頭記者會見에서 汎國民的으로 科學技術의 啓發에 努力하자고 하신 말씀은 더욱 拍車를 加하고 있으며 科學教育의 一翼을 맡고 있는 저희들에게는 척이나 고무적이었다. 우리가 生活함에 있어서 보다 便利하고 安定되며 經濟적이고 生産的인 活動을 위해서는 科學技術의 啓發과 應用이 없이는 이룩될 수 없으며 科學技術은 어느 國家나 어느 社會를 莫論하고 繁榮의 主役을 擔當했으며 近代國家社會에서는 더욱 要請되고 있다. 더우기 우리 나라와 같이 限定된 地下資源에다 많은 人口를 갖는 나라일수록 더욱 절실한 것입니다. “물고기 한 마리를 주면 하루의 식량이 되나 고기를 잡는 法을 가르쳐 주면 여러 날의 양식이 된다”라는 말과 같이 祖國의 近代化와 繁榮을 爲해서 科學技術의 涵養과 創造力啓發에 힘써야겠습니다.

이와 같이 國家나 社會, 個人 모두가 科學技術의 所產으로 탄생된 文明의 利器 속에서 生活을 營爲해 나가고 科學技術 發達을 바라고 있으면서도 이에 대한 認識이나 關心도가 희박함은 참으로 답답한 일이라 아니할 수 없습니다.

오늘날의 科學技術은 理論과 實技, 應用의 三

位一體가 되어야 하고 그 많은 科學知識과 產業情報의 入手를 爲해서는 教室 안에서 이루어지는 教育만으로는 도저히 充足될 수 없음을 누구나 알고 있는 것입니다. 더우기 科學人口의 擴充과 科學振興風土 助成을 이루기 위해서는 무엇보다도 메스미디어가 차지하는 比重이 크다. 誤樂이나 스포오츠나 무엇이든 처음부터 소질이 나 취미를 갖인 者만이 도취되는 것이 아니라 듣고 보고 우연한 기회에 발을 들여놓은 것이 계기가 되어 열광하게 된다. 메스미디어에 힘입어 나날이 늘어가는 體育人口의 증가가 實證하고 있는 것입니다.

바로 科學技術이야말로 生産性과 國力과 直結되는 것이므로 이 나라 靑少年 科學技術 認識 昂揚을 爲해 모든 메스콤은 새로운 認識을 갖고 헌신적인 努力을 아끼지 않아야겠습니다.

그 나라 영광을 옛날과 같이 가장 많은 人口를 갖는 나라에 주어지지 않고 가장 좋은 科學體系를 갖는 나라가 차지한다는 것입니다. 이것은 바로 1億을 넘는 아랍 諸國을 불과 320만의 이스라엘이 당당히 6日만에 勝利로 이끌었다. 이것은 한마디로 科學技術의 힘과 總和團結이 勝利라 하겠습니다. 이런 點에서 韓國將來의 一翼을 맡을 靑少年을 對象으로 한 科學技術 普給을 爲해서는 政策面에서나 教育을 擔當하고 있는 一線教師들의 責任도 면할 수 없습니다. 家庭과 社會, 그리고 메스미디어와의 有機的인 協力이 무엇보다도 더 重要視되고 있는 것입니다. 科學技術이란 誤樂이나 스포오츠와 같이 興味와 消費性이 따르는 것이 아니라 合理性과 實

證性에 基盤을 둔 人間의 創造의 過程 그 自體이고 生産性을 지니기 때문에 그 反應이 弱하고 速度가 느려 메스미디어의 積極인 參與가 없이는 成果를 얻기가 힘들 줄 믿읍니다. 學校 科學教育和 같이 本格的인 知識習得과 技術訓練을 쌓는 役割은 맡을 수 없으나 科學技術의 發達過程이나 人間生活에 미치는 影響 社會福祉를 爲해 할 수 있는 일이나 大衆을 啓蒙하고 새로운 科學技術의 情報提供이나 解説을 통하여 社會教育的 機能을 遂行하고 科學社會風土 造成을 하는데 있어서 메스콤을 이용하는 것은 強力한 수단인 하나이다. 이 중에서도 新聞의 役割은 TV, 라디오 그리고 映畫와는 달리 持續的이란 點에서 靑少年을 對象으로 한 新聞의 科學欄을 이용한 科學技術認識昂揚이란 主題를 選擇하여 考察해 보기로 했습니다.

學校教育이든 社會教育이든 傳達者와 받아들이는 被教育者로 나누어 생각할 수 있듯이 新聞이란 科學技術 認識을 시키는데 있어서 받아들이는 靑少年과 新聞社 編輯 기구로 나누어서 생각하기로 하겠읍니다.

첫째 傳達者인 新聞社는 규모의 차이는 있으나 個個人이 아니고 社會福祉를 爲한 하나의 組織된 機關인 것입니다. 新聞社는 科學技術昂揚을 爲한 啓蒙을 爲하여 얼마나 많은 紙面을 할애할 것이며 어떠한 내용을 담은 것을 어떠한

水準에 맞추어서 編輯해 주느냐 하는 問題들은 그 機關의 政策이나 方針에 依해서 決定되므로 무엇보다도 政策和 方針이 重要視된다. 따라서 新聞社 自體가 科學技術 昂揚問題를 어떻게 생각하느냐에 따라서 啓蒙活動이나 情報提供範圍와 性質이 달라지게 될 것입니다.

그러나 어느 나라든 科學을 全的으로 無視하는 新聞社는 없기 때문에 어느 곳이나 科學擔當 部署가 있는 것이 常例이다. 世界的으로 宇宙競爭과 核實驗國內에 있어서는 原子力研究所, 科學院, 技術情報센터, 韓國科學技術研究所, 各種 學術大會, 科學展覽會, 科學館開館 特許 등 多様な 科學情報資料가 쏟아져 나오고 있으며 朴大統領 記者會見을 통한 全國民의 科學化運動에 힘입어 현저한 科學報道的 취급 경향을 보여 주고 있다. 그러나 아직도 만족할 수 있는 紙面과 欄이 못되고 있다. 예를 하나 든다면, 지난 1日, 2日 兩日間에 걸쳐 中央地方의 日刊紙와 各大學의 學報 등 18種의 新聞을 모아 記事를 檢討해 보았으나 科學技術에 對한 보도는 두 편 밖에 찾아 볼 수 없었으며 科學技術昂揚에 先鋒이 되어야 할 大學報에서 한 편도 찾아 볼 수 없었던 것은 靑少年 科學技術昂揚을 爲해 新聞이 하는 役割이 아직도 미미함을 볼 수 있다. 그래프 <표 1>에서 보여 주는 바와 같이 해마다 증가 추세에 놓여 있음은 否認할 수 없다. 그리고 報

<표 1> 國內科學記事 頻度變動比率

1 9 6 9			1 9 7 0		
①	A 社	25.8 %	①	A 社	17.0 %
②	B "	19.2 %	②	B "	22.0 %
③	C "	13.2 %	③	C "	6.5 %
④	D "	10.0 %	④	D "	15.0 %
⑤	E "	7.4 %	⑤	E "	12.0 %
⑥	F "	7.1 %	⑥	F "	9.0 %
⑦	G "	6.7 %	⑦	G "	5.9 %
⑧	H "	5.3 %	⑧	H "	6.8 %
⑨	I "	5.2 %	⑨	I "	4.9 %

道된다 하더라도 新聞研究所 報告에 依하면 時事性에 치우친 나머지 通俗인 生活科學을 다루는 경향이 微弱함을 알 수 있다.

그러나 新聞社 自體에서도 科學技術關係 報導를 分業化하여 專門記者의 採用과 育成을 하고 있으며 科學技術欄을 確充하는데 힘쓰고 있다니 多幸한 일이라 하겠다.

科學技術報道는 範圍가 너무 廣範하고 高度의 科學知識과 海外科學技術情報를 外國의 文獻을 통하여 얻어지므로 이를 消化 吸收하여 記事로 바꿀 수 있는 專門記者를 두어야 하겠으며 그리고 이를 養成하는데 오랜 時日이 要하므로 中央과 地方紙에 情報를 提供하는 科學通信社 設置 등의 配慮도 있어야 하겠습니다. 大學教授를 통한 情報提供도 考慮할 수 있습니다만 한 分野의 專門家가 科學全盤에 대한 넓은 知識을 가질 수 없으며 가졌다 하더라도 靑少年을 爲한 記事化에 있어서는 記述的인 問題가 擡頭될 것입니다. 하나의 例로서 大英百科辭典에서 自然科學을 全體의으로 記述하는 論文은 科學者가 아닌 科學者 外의 執筆者가 執筆했다는 점을 들 수 있습니다. 그리고 받아드리는 大衆은 앞에서 열거한 바와 같이 그 양상이 매우 多樣하고 異質的인 個體이기 때문에 같은 內容을 一方的으로 傳達하여 많은 사람들이 보도록 期待할 것이 아니라 教育水準과 같은 몇 개의 集團으로 나누어거기에 適合한 科學技術의 知識과 解説을 提供하여야 하며 科學技術分野는 他分野와 달리 解説의 이고 社說的인 性格을 가지고 있으며 特別히 理解하기 어려우므로 圖表化하고 그림이나 寫眞이 함께 실려야만 讀者의 關心을 이끌 수 있으므로 많은 紙面을 차지하게 되어 따라서 要點만 報道

되는 경우가 허다하다 하겠다. 무엇보다도 스포츠 日刊紙와 같은 科學 日刊紙 또는 週刊紙를 發刊하여 靑少年들의 기호에 알맞은 情報를 提供해야 하겠습니다. 처음은 科學紙 購讀人口의 確保나 新聞社의 財政的인 面을 無視할 수 없으나 靑少年들에게 科學技術昂揚을 爲하는 길은 新聞의 自然科學教育이 큰 役割을 하고 이것이 다시 科學技術人口를 증가시키고 科學風土造成에 이바지하고 購讀者를 늘리는 길이 되는 것입니다. 여기에는 國家에서 政策的인 뒷받침과 과감한 財政的인 後援도 따라야 할 줄 믿습니다. 고기를 사 주는 後援보다 잡는 方法을 아라키는 智慧를 말입니다.

그리하여 各級學校의 圖書館이나 새마을 文庫에 무상공급하고 個人에게도 보다 싸게 供給할 수 있도록 해야 할 것입니다. 오늘날 靑少年들의 科目別 趣味性向을 調査해 보더라도 어렵고 論理的인 理數學科를 싫어함은 <표 2>에서 보는 바와 같다. 더욱 매스컴에 힘입어 오락이나 스포츠 등에 關心을 기울이고 있다. 新聞을 읽을 때 어느 欄을 가장 興味 있게 읽는가? 라는 說問에서 <表 3>과 같이 나타남을 보더라도 엇볼 수 있다. 따라서 학생들은 科學技術情報에 대해서는 둔감하다. 반면 娛樂이나 스포츠 등에 대해서는 敏感했다. 例를 들면, 科學展覽會 開催 日字를 아는 數는 불과 1.5%인데 比해 유제두 1次 방어진 日字를 아는 數는 25%나 되는 點 하나만 들어보더라도 알 수 있겠다. 이와 같이 新聞이 하는 役割이 靑少年들의 趣味性向을 決定하는데 至大한 影響의 指針임을 알 수 있다. 靑少年들의 科學技術情報 提供을 위한 特殊配慮가 없이 一般大衆을 爲한 娛樂과 興味本位의 매스

<표 2> 과 목 별 취 미 조 사

좋 아 하 는 학 과										싫 어 하 는 학 과									
과 별	국 어	사 회	수 학	과 학	체 육	음 악	미 술	실 업	외 국어	과 별	국 어	사 회	수 학	과 학	체 육	음 악	미 술	실 업	외 국어
수	%	%	%	%	%	%	%	%	%	수	%	%	%	%	%	%	%	%	%
	23.3	30.0	4.2	5.2	14.0	3.6	4.3	4.3	10.0		3.8	9.9	28.0	14.4	5.0	4.6	12.3	6.5	15.5

〈표 3〉 신문을 읽을 때 어느 란을 가장 흥미 있게 읽습니까?

정치 경제	사 회	문 화	사 설	만 화	연예 오락	과 학	문 학	지방 뉴스	기 타
21 %	18 %	12 %	5 %	2 %	22 %	12 %	2 %	—	6 %

꿈에 치중될 때 靑少年들의 將來 科學技術教育에 惡影響을 가져오게 될 것이며 國家 百年大計를 위해 憂慮하지 않을 수 없는 것이다.

둘째로 受信者로서 靑少年들의 科學技術昂揚에 있어서 新聞의 役割과 받아들이는 靑少年들의 側面에서 多角的으로 여러 問題點들을 抽出하여 改善할 點들을 찾아 보도록 해야겠다. 〈표 4〉, 〈표 5〉를 檢討해 볼 때 現在의 高等學校 學生들의 大部分이 科學技術情報의 入手를 爲해서 科學雜誌 다음으로 新聞을 원하고 있음에도 大部分이 新聞을 통해서 얻고 있음은 高等學校 水準의 科學雜誌가 없음을 말하는 것이며 現在로

서 新聞의 役割이 큰 比重을 차지하고 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 日刊紙를 購讀하는 學生 數는 全體의 85%를 차지하고 있었다. 〈표 6〉에서 보는 바로 학령이 낮을수록 TV나 라디오에 끌리고 높을수록 新聞에 置重되고 있음을 알 수 있다.

이것은 라디오나 TV에 비해 內容이 多樣하고 持續的이라는 點을 들 수 있겠다. 이런 點을 考慮하더라도 科學技術情報를 줄 수 있는 日刊紙 내지 週刊紙發刊이 切實히 要請되고 있다. 그리고 科學記事가 靑少年들의 關心序列에서 다소 뒤지고는 있으나 〈표 7〉에서 보는 바와 같이 읽

〈표 4〉 과학 정보는 주로 어느 방법으로 보고 있습니까?

신 문	라 디 오	T. V	잡 지	동 료	기 타
34	3	20	30	3	10

〈표 5〉 과학 지식을 얻기 위해 어느 것을 택하겠느냐?

과 학 잡 지	라디오·T.V	과학 일간지나 주간지	일간지의 과학란	기 타
75	12	9	2	2

〈표 6〉 학 령 과 정 보 원

학 령	정 보 원	정 보 원							
		라 디 오	신 문	T V	과학 잡지	과학 영화	교 과 서	동료 선배	기 타
국 민		29	14	11	7	4	29	0	4
중 학		27	14	7	7	3	39	0	3
고 등		24	17	6	8	2	39	2	2
대 학		21	21	10	8	2	33	0	5
계		25	17	8	7	3	35	1	4

〈표 7〉 과학 기사를 즐겨 읽는다면 그 이유는?

지식을 얻기 위해	36 %
과학이 관심이 크며	43 %
직업, 진학을 위해	4 %
생활의 과학화를 위해	9 %
기 타	8 %

는 動機가 健全하고 希望의 口를 拂 時 新聞이 갖는 科學欄의 擴充과 日刊 또는 週刊紙發刊이 더욱 要請된다고 보겠다. 그리고 科學技士의 有用性이나 科學技士를 늘려 달라는 學生이 많다는 事實은 注目할 만하며 (〈표 8〉 참조) 앞에서 말한 新聞의 役割이나 新聞欄의 擴充 내지 日刊紙發刊을 督促하고 있다고 보겠다.

다음은 新聞의 科學記事欄은 어떤 傾向으로 편집되는 것이 가장 좋겠느냐? 하는 質問에서는 興味本位나 專門性을 띠고 있는 것보다는 生活과 直接 連關성이 있는 것이 가장 많고 다음이 基礎知識에 重點을 둔다는 것이다(참조 <그림 9>).

이것은 靑少年들이 基礎知識의 習得에 관심이 있으며 어디까지나 生活과 直結되는데 관심이

〈표 8〉 일간지에 실려 있는 과학란은?

많다고 생각한다.	3 %
적다고 생각한다.	53 %
알맞다.	6 %
모르겠다.	38 %

〈표 9〉 신문지상의 과학 기사는 어떤 경향으로 나오는 것이 가장 좋겠습니까?

전문성을 띄운 것.	14 %
기초 지식에 중점을 둔 것.	27 %
흥미 본위.	13 %
생활에 직접 연결된 것.	46 %

를 알 수 있다. 實은 專門的인 科學技術의 習得은 新聞을 通한다는 것보다는 書籍을 通한다는지 學校教育을 通하여서만이 얻을 수 있는 것이기 때문에 이러한 反應이 가장 妥當하다고 보겠다. 오직 新聞이 하는 役割이란 科學技術의 情報를 提供하는 일이나 關心을 불러 일으키는 일이나 科學振興風土의 造成에 目的이 있어야 하겠다. 그런데 처음 豫想했던 것보다 興味本位の 記事를 했으면 學生이 적은 것은 어차피 科學이란 娛樂이나 스포츠와는 달리 思考하고 探求하고 實證하고 創造하는 學問인 만큼 興味에 置重하지 않는 反應을 나타냄은 賢明한 處事라 하겠다. 이와 같이 낡은 科學原理를 消化시키고 새로운 科學技術을 새로운 社會에 適應하는데 있어 매개체로서 新聞이 맡고 있는 사명감은 크다고 하겠다. 뿐만 아니라 科學의 生活化 내지 土着化에 있어서나 科學技術을 認識시킨다는 弘報活動 그 自體가 더욱 큰 意義를 가지고 있다고 보아야 하겠다. 그리고 限定된 時間의 制約만 없었더라면 좀더 폭넓게 調査를 해서 初中等集團과의 반응도라든가 成人과 대학생 그리고 人文系列과 自然系列과의 상관 관계, 도시집단과 農漁村集團과의 관계, 남자와 여자와의 反應 등 多角的인 研究調査를 통해 전문인 또는 先輩로부터 기탄없는 指導를 받았으면 하는 마음 간절하다. 그런데 人文系와 自然系에서 다소 差는 있으나 別差異가 없음을 볼 수 있었는데 이것은 新聞에서 習得할 수 있는 知識이란 바로 生活과 直結되고 基礎的인 과학 기술을 얻고자 한다는 데서 差異가 적은 것으로 느껴진다. 또 도표로 表示는 않았읍니다만 日刊紙를 만들면 받아 보겠느냐? 라는 설문에서는 應答한 학생도 적었지만 反應도도 매우 적었는데 아직 內容을 모를 뿐 아니라 경제적인 선입감이 앞선 것이 아닌가 보겠다.

그리고 靑少年의 과학 기술 양양을 위해서 新聞欄을 이용하는 方法에 관해서 의견을 물었더니 설문에서 이미 이야기한 바와 같이 生活과 直結되는 基礎原理를 많이 실어 달라는 요청이 외에도 입시를 위한 문제의 제시라든가 연속 시리즈 및 慶北 과학관에서 실시하고 있는 퀴

즈 문제 과학 내용과 원리를 설명하는 만화의 게재, 生活科學 코너 Idea Bank 운영난 특허 소개 등 여러 가지 의견들이 실려 있음은 參考가 되었다.

以上 조사 열거한 바와 같이 나날이 급변하고 흥수처럼 폭주하는 科學技術의 文明 속에서 生活를 영위해 나가고 있을 뿐 아니라 번영된 國家建設과 科學立國을 爲하여 全國民의 科學化와 土着化運動을 거국적으로 전개하고 있는 이때 新聞이 靑少年들의 科學技術昂揚에 가장 큰 역할을 하고 있는 것입니다.

이와 같이 使命感이 큰 新聞이 자라나는 靑少年들의 科學技術의 習得을 위해서 어떻게 제작해야만 하는가 하는 諸般 문제를 앞에서 검토해 보았더니 이를 받아들이는 靑少年들의 의향과 여러 가지 조건들을 검토해 보았다. 따라서 結論的으로 고쳐 나가야 할 사항을 열거해 보기로 하겠습니다.

첫째, 편집기구의 확장과 科學技術 정보를 신속히 입수해서 정확하고 쉽게 理解를 시킬 수 있는 전문 記者의 확보라 하겠습니다. 폭주하는 科學技術 정보를 보다 빠르게 입수하고 解說하고 論理的으로 說得을 시키기 위하여 양성 기관의 설치나 科學通信社의 設置를 해서 地方紙의 과학 기술 정보를 제공할 수 있는 bank의 役割을 함으로써 經費의 節減과 正確성을 기할 수 있을 것입니다.

둘째로, 지면의 확충과 빈도수를 늘려야 하겠습니다. 과학 技術 정보의 量에 있어서도 날로 增加하고 있습니다. 國家나 社會가 個個의 靑少年의 絕對多數가 欄의 增加를 원하고 있는 만큼 社會의 福祉와 利益을 담당하고 있는 新聞社에서는 이런 點을 外面해서는 안될 것입니다. 여기에는 制限된 지면과 一般大衆의 政治 經濟 社會 文化 娛樂 等의 趣向을 두고 있는 만큼 이윤 배반적인 요구이기도 하고 會社의 運營面으로 봐서도 어려운 점을 理解하나 이런 점은 週刊紙

및 日刊紙의 發刊과 國家에서 龍大한 뒷받침이 따른다면 解決할 수 있다고 본다. 앞에서 말한 通信社의 運營도 解決方法의 하나가 되겠다.

세째로, 大學教授, 韓國科學技術研究所, 韓國科學技術情報센터, 原子力研究所 등 有能한 科學者들로 構成된 科學技術普給 專門委員會를 構成해서 義務的으로 資料供給을 할 수 있는 기구의 編成이 必要하겠습니다. 그렇게 해서 豊富한 資料의 공급원이 되고 龍大한 분야에 걸쳐 科學技術情報를 전달할 수 있을 것입니다. 오래된 기사의 하나입니다만 연료 없이 자동으로 돌아가는 원동기의 발명이란 記事는 지금도 웃음을 자아내게 하는데 이런 記事는 專門委員이 없는 데서 기인된다고 생각한다.

네째로, 政府의 財政의 뒷받침과 홍보 活動이라 하겠습니다. 스포츠나 娛樂 藝術 등은 흥행 목적도 부수되기 때문에 광고란이나 선전 벽보도 따를 수 있으나 科學技術 普及은 純粹하게 公益과 國家 百年大計를 위한 事業인 만큼 國家가 責任 지고 後援에 인색하지 않아야 되겠습니다. 學校 圖書館이나 새마을 文庫에 충분한 新聞을 무료 내지싼 價格으로 供給해야 하겠습니다.

다섯째로, 記事內容을 多樣하게 作成해야 하겠습니다. 報道, 解說로 끝날 것이 아니라 만화 연재, 과학 만화, (원리를 理解시키는)퀴즈 문답, 進學學習問題, 連續 시리즈, 아이디어 뱅크, 運營, 백만인의 生活科學 등, 社說欄의 利用, 동물 가족과 자연의 법칙 등, 多樣한 프로그램 作成이야말로 靑少年들의 興味를 誘發하고 科學技術昂揚에 寄與함이 크게 될 것이다.

여섯째로, 大學學報에도 最小 한 커트 程度 실을 수 있도록 뒷받침이 있어 모든 日刊紙도 뒤따르도록 해야 하겠습니다. 이렇게 함으로써 신문이 汎國民的으로 科學技術昂揚에 先驅者가 되고 미래의 靑少年들의 科學技術涵揚에 이바지함으로써 내일의 祖國은 보다 富強하게 영광된 삶을 누릴 수 있을 것입니다.

有備無患精神으로 民防衛隊列에 앞장서서
모든 事態에 處理해 나갑시다.