

學校給食에서의 健康概念

文 秀 才*

學校給食 이라함은 成長期 어린이들에게 正常의인 身體의 發達과 온전한 活動에 必要한 營養을 1日1食에서 적어도 해당 年齡에 제시되어 있는 營養권장량의 1/3 線을 제공할 수 있도록 給食하므로써 어린이들의 체력향상을 도모하는데 給食의 목적을 두고 있다. 學校給食은 단순히 영양적 견지에서 성장기 아동의 健康과 體位向上의 身體的 側面 만을 考慮한 計劃이 아니라 더 심도있는 효과를 보고져 하는데 그 目的이 있다. 즉 學校給食이라는 프로그램을 통해 學生들이 같이 食事を 함으로써 共同體意識을 가질 수 있도록 精神的 教育을 하고 있다. 團體로 食事하는 것과 先生과 同席하므로써 食事時의 禮法을 터득하게 되는 것 또한 身體的인 健康을 도모하는 것 以上으로 精神적으로 安定感을 부여하게 되며 이로써 心身의 健康을 기대하여 보는 것이다. 그뿐만 아니라 一定한 制限된 豫算속에서의 給食이라고 하여도 營養사에 依해 營養학적으로 적절하게 計劃한 給食이기 때문에 열량과 營養소의 공급은 合理性을 지니고 있으므로 반복되는 급식제도에 습관화가 되면 어린이들은 營養적으로 균형이 잡힌 食事의 內容이 어떠한 것인가를 몸소 터득하게 된다. 이러한 수준에까지 이른 어린이들은 自立하여 균형있는 食事を 선택할 수 있는 能力을 가지게 된다. 즉 學校給食을 통한 營養교육의 효과로 어린이들의 편식이나 좋지 못한 식습관을 自然스럽게 교정하여 올바른 식습관을 터득하게 된다.

專問家에 依해 計劃된 食事計劃은 食事內容이 質的 量的인 充足은 物論이러니와 食品선택의

多樣性이 內在하므로 學校給食을 통해 어린이들은 自己家庭에서 익숙치 않았던 食品에 對한 경험과 때로는 익숙치 않은 食品의 맛과 質感을 接하게 되어 食品 또는 食品에 對한 多角的인 경험을 할 수 있게 된다. 또한 식사에 임할 때 반듯이 손을 씻어야 한다는 등의 衛生教育이 다르므로 學校給食 프로그램은 균형된 營養공급의 목적을 넘어서서 共同體意識을 고취시키는 등 성장기 어린이의 身體的·精神的 健康을 도모하는데 意義를 지니고 있다.

1. 學校給食의 대상

學校給食은 주로 學令期의 어린이가 대상이 되어 실시되고 있다. 學令期라함은 一般적으로 國民學校 어린이를 의미하며 6세에서 13세 정도의 연령의 분포를 하고 있다. 어린이가 가장 신속히 발육하는 생후 一年을 지나 계속하여 꾸준히 성장발달의 과정을 밟게되며 학령기 어린이는 二次적으로 신속한 발육기인 思春期를 맞기 위한 준비시기라고도 볼 수 있다. 一生을 통하여 가장 위험시기(critical period)인 첫 一年은 이미 지나고 학령기는 잠재능력 의 한계가 어느정도 확고하게된 후이므로 방심하기 쉽다. 그러나 학령기 또한 重要한 시기로 思春期의 急激한 心身의 成長을 준비하기에 必要한 充分한 營養분을 供給하여 마음과 몸에 알맞는 단련을 하게 하며 어린이들의 個性을 살려 順調로 자랄 수 있는 環境을 마련함 이 學父母, 教師 그리고 國家가 해야 할 責任이라고 본다.

2. 學校給食의 歷史的 背景

많은 對象에 一定한 營養을 供給한다는 點에

* 延世大學校 家政大學 食生活學科 教授

서 學校給食은 一般的인 集團給食과 同一하다고 볼 수 있으나 前述한 바와 같이 아동들이 共同食事を 하는 과정에서 어린이들에게 올바른 식사관을 교육하며 편식을 교정하여 身體의 均衡의 發育을 도모하고 나아가서는 각기의 가정에서 食生活을 改善하는데 공헌할 수 있는 動機가 된다고 본다.

이와같은 使命을 지니고 있는 學校給食은 어느 國家를 莫論하고 救護形態 즉 缺食兒童 또는 貧困兒를 대상으로 점심을 제공하는 데서부터 始作이 되었고 漸次的으로 時間이 경과함에 따라 主體兒童으로 擴大되고 貧困兒의 公복감 충족을 위한 自선적 구호가 營養보충식 혹은 部分給食과 併行되다가 完全給食으로 展開되었다. 學校給食의 一般的 發展과정을 <表 1>에 요약하였다.

(1) 日本의 學校給食의 배경

日本의 學校給食은 1889년, 지금으로 부터 꼭 백년전에 貧困한 兒童을 對象으로 始作하였고 점차적으로 兒童의 健康管理의 側面에서 重要視됨에 따라 이 제도를 더욱 擴張하여 學校教育의 一環으로 받아들여 全國的으로 學校給食을 실시하였다. 그러나 학교급식은 第二次世界大戰으로 一時的으로 中斷되었었다. 그러나 敗戰後 日本은 全國的으로 食糧의 事情이 極심하게 나뉘었으므로 어린이들의 營養問題에 對하여 심각하게 考慮하여야 하겠다는 절실한 必要性에 임하게 되었다. 이를 감안하여 關係여로와 營養학자 들은 營養을 보충하여 준다는 目的으로 部分給食을 1946년에는 大都市의 學生들을 對象으로 실시하였고 다음 해 1947년에는 全國的으로 그 對象을 擴大 實施하였

다. 그 후 계속하여 學校給食의 質的인 向上과 效率的인 運營方案을 강구하는데 努力하였다.

日本의 文部省에서는 1951년에 學校給食은 教育의 一環으로 實施할것을 밝히고 다음 해 1952년에 學校給食을 中心으로 하는 學習指導를 發表하고 이를 교육과정으로 실시할것을 示달하였다. 1954년에는 學校給食法이 制定되어 法的인 뒷바침을 얻어 더욱 急速히 質이 좋은 給食이 全國兒童을 대상으로 실시되었다. 해가 거듭함에 따라 學校給食法의 改正과 더불어 給食對象이동이 더 擴大되어 1956년에는 中學生과 夜間高等學生에게까지 적용하였다. 學校給食法令 실시의 目的은 자라나는 세대에 균형잡힌 營養供給을 함으로써 健康을 良好하게 유지하게 하며 日常의 充分한 活動에 源動力을 부여하고자 하는 데 있다.

(2) 英國의 學校給食의 배경

20世紀初, 英國의 青年 每5名中 3名이 身體的으로 軍에 入隊하기에 허약한 實情인 것 發見하였다. 이 原因을 調査하여 보았더니 成長期의 어린時期에 食糧의 不足으로 營養상태가 좋지못하였다는 것이 주요원인이었다는 것이 指適되었었다.

이러한 事實을 알게되자 英國議會에서는 1906년에 給食法案을 通過시켰으며 곧 各地方의 國民學校 行政家들은 營養狀態가 不良한 兒童들을 對象으로 무상급식을 實施하기에 이르렀고, 이들 계기로 學校內에 團體給食을 할 수 있는 시설을 확보하는등 곧 學校給食이 急進的으로

<표 1> 學校給食의 發展과정

단계	給食方法		財政的 원조	給食制度 및 法令	對象者
일차	극빈자아동의 구제	기아에서의 해방, 영양보충	자선단체의 원조로 무상급식		1) 결식아동 2) 빈곤아동
이차	극빈자아동 및 일반아동의 영양보충식	1) 공복감에서의 해방 2) 영양보충	1) 자선단체의 원조 2) 국고보조 3) 一部수혜자 부담	行政的으로 體系化, 學校給食法令制度	1) 결식아동 2) 빈곤아동 3) 일반아동
삼차	1) 영양보충 또는 부분급식 2) 完全給食	1) 學校給食의 教育과정으로 흡수	1) 국고보조 2) 수혜자 부담	關係法令 制定	1) 全體兒童

發展하기에 이르렀다.

學校給食의 效果에 對한 結果를 뒷바침하기 위하여 每年 定期的으로 兒童들에 對한 身體檢査와 임상학적인 調査를 실시하였었다. 그 結果 영양학적으로 잘 計劃된 Programme에 依한 學校給食을 받은 어린이의 健康狀態가 非給食 아동에 比하면 훨씬 좋아졌음을 관찰하고 結果的으로 學校給食의 效果는 成功的이라고 評定을 내리게 이르렀었다. 1938年에 4%의 학생들이 學校給食의 대상아동이었으나 14年 후인 1952年에는 全國的으로 1/2의 學生들이 學校給食의 Programme에 參與하게 되었다.

(3) 美國의 學校給食 배경

美國에서의 學校給食의 始作은 다른 나라의 예와 大間小異하게 뉴욕, 필라델피아, 시카고 및 기타 大都市에 거주하고 있는 저소득층 어린이를 대상으로 영양보충식의 形式으로 급식을 시작하였었다.

美國의 學校給食의 始作時期는 今世紀初 무렵서 부터였다. 그러나 美國의 學校給食에 關하여 연방정부가 關心을 가지고 學校給食法을 制定하고 給食programme을 行政的으로 뒷바침하기에 이르른때는 1930年初였었다. 美國의 National School Lunch Act가 실시된 이후 1946년부터 是 부분급식에서 完全給食을 爲한 Type A menu를 設定하고 全國的으로 실시하였으며 극빈자 아동에게는 국고금에서 원조를 하고 自費로 參與할 수 있는 아동은 給食費를 支拂하나 모든 參與者가 같은 食事に 依擧하였었다. 給食의 質的 向上을 爲하여 持續的으로 給食方法에 對한 研究를 하여오고 있으며 이와 병행하여 給食效果에 對한 검토도 시행하고 있다.

(4) 우리나라의 學校給食 배경

우리나라의 學校給食의 배경을 거슬러 올라가면 1940年代 日帝下의 國民學校教育에서 一部 學校給食의 programme이 실시되었었으며 第二次世界大戰末期의 食糧難때 國民學校와 中學校에서 部分給食으로 學生들에게 饘糧을 주었던 일어 있다. 이러한 어린이의 成長에 必要한 絶對熱量을 補完

하는 目的으로 실시하였었다. 그러나 우리나라가 日帝에서 해방이 되고, 國土는 南·北으로 分斷된 상태로 社會의 混亂은 國民學校兒童의 健康問題를 돌볼만한 마음의 여유가 없었다고 본다. 1950年의 韓國動亂 以後 많은 戰災兒童이 速출되었으며 이러한 處地의 어린이를 구제하기 위한 目的으로 1953年에 UNICEF에서 보내온 원조를 基반으로 學校給食을 다시 실시할 수 있었다. 그러나 UNICEF에서의 원조는 脫脂粉乳를 現地로 원조하였으므로 우리나라 어린이에게는 脫脂粉乳가 익숙하지 않았고 이를 또한 食事に 利用하는데 있어서 거부反應으로 脫脂粉乳의 원조는 오래 지속되지 못하였다. 이것은 아무리 食品 其 自體의 食品價가 높다고 하여도 익숙한 食品이 아니라면 食文化的 立場에서는 받아들여지지 않는다는 좋은 例였다. 더우기 東洋人에게 흔히 있는 Lactose Intolerance의 증상으로 우유를 啗여 하는데 따른 腹痛은 이러한 익숙치 않은 食品의 급식으로 인하여 學校給食自體에 對한 不信조장의 불씨가 되기도 하였다. 이로인하여 UNICEF에서는 1957年에 원조를 中斷하였고, 다음으로 美國世界民間救護協會 (CARE)와 US-AID와 같은 外援에 依存하여 1972년까지 구호급식을 지속하여 왔다. 그 후 1973년부터 是 微弱하나마 國家의 재정적 支援으로 一部學校에서 自活給食을 實施하여 왔기는 하였으나 어디까지나 구호급식내지는 영양보충급식의 범위를 벗어나지 못하였다. 그러나 一部 私立國民學校에서는 自治的으로 完全 學校給食을 하는 데 努力하였다. 특히, 한 예로 E大學부속국민학교에서는 1970年代初부터 學校에서 全面的으로 給食하면서 食單作成과 給食管理는 訓練받은 營養士의 管理下에 실시하였으며 進行은 教師들에 依해 교과과정의 일환으로 영양교육을 겸하였으며 學校에서의 給食事項을 學生들의 家庭에 보고하여 學父母들로 하여금 兒童들이 學校에서 어떠한 給食을 받고, 있으며 그 食事に 對한 反應이 어떠한가 하는 評價는 PTA (學父母와 育敎會議)를 통하여 실시하는등의 理想的이고 모범적인 學校給食을 실시하고 있다.

그리고 1978年 부터는 全國的으로 學校給食

의 方向을 營養給食으로 轉換하고 몇몇 學校를 시범급식학교로 指定運營하여 學校給食에 對한 內實化를 도모하는等 學校給食에 對한 關心과 이에 對한 올바른 개념이 형성되기에 이르렀다.

우리나라에 있어서도 1981년 1월 29일에 學校給食法을 제정공포하여 學校給食에 關한 制度的인 기초를 國家的인 次元에서 기초적인 체계를 마련하기에 이르렀다. 또한 學校給食法을 補完할 學校給食施行令(1981.9.8) 그리고 學校給食法施行規則(1983.2.25)이 連하여 제정 공포되었다.

이러한 法的인 뒷받침이 있다 함은 學校給食을 통한 어린이들의 영양급식의 실현과 이들의 體位向上 그리고 良好한 健康狀態를 도모하는데 많은 도움이되게 되었다. 그러나 86年 아시안 게임과 88서울 올림픽을 계기로 政府에서는 學校給食에 關한 行政的인 管理를 文教部에서 體育部로 이양하게 하였다. 이는 다음 世代의 主人이 될 學童의 體力向上을 爲하여 體育部에서 큰 任務를 띠우고 學校給食의 programme을 보다 效率的으로 運營하도록 꾀한 것이라 보겠다. 여기에서 學校給食을 통하여 올바른 罐營식을 어린이에게 제공함으로써 體力向上과 良好한 健康을 維持하도록 하는데 까지의 目的意識은 어느 行政部에서는 共通的으로 느끼고 있겠으나 學校給食이라는 次元에서는 이러한 것 이상의 무엇이 內包되어 있으므로 學校教課過程에 반듯이 反映될 수 있는 行政的인 뒷받침이 따라야 하겠다.

3. 學校給食의 效果

學校給食을 실시하면서 이 programme의 效果에 關하여 評價할 수 있는 研究가 한편으로 병행하여 國內外에서 많이 실시되어지고 있다. 給食과 더불어 學校教科課程에서 실시되고 있는 영양교육은 어린이들의 健全한 身體發達을 도모하고 國民의 食生活改善과 健康增進을 기대하고 있다.

正常的인 學校給食이 실시된다면 어린이들은 이 給食 programme을 통하여 一年에 180食을 供給받게 된다.(一年에 登校하는 週數: 36週, 給食日: 36週×5日/週=180食) 이는 學期동안의 食事섭취의 24%를 차지하게 되는 格이다. 여기에서 給食이 어린이 건강에 미치는 영향에 對하여 論하

고져 한다.

學校給食評價를 爲한 研究가 Mack에 依하여 1945年, Pennsylvania주를 中心으로 실시되었었다. 이들은 給食對象兒童과 非給食對象兒를 대상으로 健康力과 더불어 치아의 상태, 골격과 치아의 公밀도에 關한 X-ray촬영, 각종 印象 및 生化학적 檢査, 그리고 성장을 측정등을 포함한 身體檢査를 실시하였다. 反復적인 一連의 研究結果 學校給食을 받고있는 어린이들의 身體的 條件이 훨씬 더 우수하였다는 보고이다. 더우기 給食兒는 非給食兒에 比해 食品의 선택 면이나 영양지식면에 있어서도 훨씬 우수하였다는 結果도 아울러 얻을 수 있었다. 또한 美國의 South Carolina에서 Moser, Florida에서 Abbott, 그리고 Louisiana에서 Terrell과 Attaya등이 각기 學校給食 programme에 참여하고 있는 어린이들의 身體計測과 健康진단을 실시한 結果 非給食兒童에 比하여 훨씬 體格指數도 우수하고 또한 健康狀態도 良好하였었다는 보고였다. 또 다른한편 Cornell大學의 Emmons博士 team은 學校給食效果를 社會經濟的인 그리고 營養學的인 見地에서 New York地域에서 844國民學校의 어린이를 대상으로 研究를 실시하였다. 研究의 內容은 (1) 身長과 體重을 포함한 人體計測, (2) 生化學的인 檢査로서 白血球와 赤血球數, Hemoglobin, hematocrit, 등의 測定, (3) 學校給食兒와 非學校給食의 食事에 對한 24時間 상기법에 의한 영양소 섭취량조사, (4) 父母와 같이 面接法에 依한 健康과 질병에 對한 自家진단기록 및 身體檢査 그리고 (5) 人口學的인 情報를 수집하는 것 등이었다. 이러한 內容의 研究를 통하여 얻은 結果를 보면 다음과 같았다. 즉 (1) 學校給食을 통하여 어린이들은 집에서 준비하여 가지고온 도시락보다 유의적으로 단백질, 칼슘, 비타민 A, thiamin, riboflavin, niacin, 그리고 ascorbic Acid의 섭취를 높게 하고 있음이 밝혀졌다. (2) 學校給食의 상황을 評價하기 위하여 生化學的인 檢査를 測定道具로 使用하였으나 두 group間에 유의적 差이는 보이지 않았다. (3) 身體的인 發育狀態에 있어서는 學校給食 group

이 약간 높은 경향이나 두 group間에는 유의적 차이는 그저 크지 않았다. 以上の 研究結果를 통하여 學校給食의 效果는 確實히 어린이에게 영양적으로 균형잡힌 給食이 實施되고 있는데 起因하였다고 보고 있다.

우리나라에서도 1974年에서 1976年에 걸쳐 文敎部指定 自活給食實驗學校를 대상으로 敎의team이 給食의 效果를 多角的으로 검토하였다. 調査內容은 自活給食實驗學校와 對照校의 學生들의 營養 및 환경조사표의 內容에 따라 身體計測值, 身長과 體重 상박위 및 삼투근부위 피부두께, 각종 임상증상과 혈액소농도 및 평균적 혈구농도의 生化學的 검사를 실시하였다. 2年에 걸쳐 조사 연구한 결과를 보면 다음과 같다. (以下 給食學校를 實驗群, 非給食學校를 對照群으로 稱함) 즉 (1) 신체 계측치에 對한 1974年과 1976년도의 結果를 比較하여보면, '74년에는 全般的으로 對照群이 實驗群보다 우수한 값을 지니고 있었으나 '76년에는 身長을 除外한 다른 身體計測值에서는 實驗群이 對照群보다 良好한 發育狀態를 보여 줌으로써 學校給食의 效果가 어린이의 健康을 좋은 方向으로 이끌고 있음을 確認하였다. (나) 임상적 증후에서 研究調査를 始作하기前에 관찰한 바에 의하면 어린이들의 모발의 탈색, 피부염, 피부의 각질화, 구순구각염 등의 증상이 현저하였으나 學校給食實施 2年後에 임상검진을 하였더니 실험군에서는 이러한 임상적 증상이 유의적으로 감소하였고, 대조적으로 대조군에서는 오히려 그 빈도가 증가하였음을 나타냈었다.

2年間의 짧은 期間에 그 效果를 判定한다는 것은 좀 성급한 일이라고 볼 수도 있겠으나 본 조사결과에서 실험군에서 2年間의 成長發育值가 對照群 보다 매우 우수하였으며, 營養不良의 빈도가 현저히 감소됨과 각종 임상증후의 발현 빈도가 낮아졌음을 고려할 때 學校給食은 成長하는 어린이에게 絶對的으로 必要한 programme임을 評價하게 된다.

4. 맺음말

원래 어느나라를 막론하고 學校給食의 始作은 혜택받지 못하는 극빈자 어린이를 대상으로 구호

대책의 目的下에 실시함으로써 空腹感을 해소시키는데 意義를 가졌었다. 그러나 오늘날의 學校給食은 모든 學生에게 같은 食事を 제공함으로써 영양적으로 균형잡힌 食事を 取하게 하는 目的以外에 食事 나정을 통하여 영양교육을 실시함으로써 감수성이 예민한 어린이에게 올바른 食生活態度, 그리고 自立하여 적절한 식품선택을 할 수 있는 能力을 길러주는 데 있다. 올바른 食習慣을 定立한 어린이는 各 家庭에서 보다 나은 食生活改善의 指導者의 役割을 수행할 수 있게 된다. 또한 學校에서의 集團給食을 통하여 친구들간의 우애를 나눌 수 있으며 음식을 통한 교재가 정서적 安定感을 어린이에게 부여할 수 있겠다. 學校給食 programme은 以上에서 言及한 바 心身兩面으로 良好한 健康함을 부여할 수 있는 좋은 媒體가 되며 健康한 어린이가 많은 社會集團은 曠은 未來社會를 約束할 수 있다

參 考 文 獻

1. 채범석, 김응익, 한정호, 김인순: 學校給食事業의 評價(1974-1976), 한국영양학회지 11:52-69, 1978.
2. 김숙희: 외국의 학교급식과 우리가 나아가야 할 방향, 한국영양학회지 10:5-9, 1977.
3. 成者允: 지난날의 學校給食과 오늘의 姿勢: 한국영양학회지 5:47-51, 1972.
4. 문수재: 학교급식의 현황 및 전망, 국민영양 51:31-36, 1983.
5. 송화섭: 학교급식에 관한 조사 연구, 한국영양학회지 6:47-65, 1973.
6. Abbott, O.C., Townsend, R.D., French, R.B., and Ahman, C.F.: Effectiveness of the school lunch in Improving The Nutritional Status of Children in Gainesville, Florida, Florida Agric. Exper. Sta. Bull. 426, 1946.
7. Emmons, L., M. Hayes and D.L. Call: A study of school feeding programs II Effects on Children with

- different economic and nutritional needs.
J of Amer. Diets. Asso. 61:268-275, 1972.
8. Harper, J.M. et. al.: Comparison of Type A and nutrient standard menus for School lunch.
J. Amer. Diets. Asso. 66:249, 1975.
 9. Hagg, I.H.: School Health Program Revised ed. Holt, Rinehart and Winston, INC. 1965.
 10. Mack, P.B.: A nine year study of The school lunch. J. Home Econ. 39: 73, 1947.
 11. Moser, A. U.: Nutrition condition of children in relation to school lunches in two south Carolina rural communities. South Carolina Agric. Exper. Sta. Bull. 359, 1945.
 12. Terrell, E.L. and Attaya, R.B.: Louisiana study shows how children benefit from school feeding programs. Nation's school 56:78 (Jan.), 1955.
 13. Volat, C., Michclsen, O., Hathaway, M.L., Adelson, S.F., Meger, F.L. and Peter Rin, B. B.: Evaluating School Lunches and Nutrition Status of Children, USDA Agric. Res. Admin. Ceirc. 859, 1951.
 14. Zifferblatt, S. M. et. al.: Understanding food habits.-Influence of ecological events on cafeteria food selections. J. Amer. Dietet. Asso. 76:9, 1980.