

【16】

氏 名 (本 籍)	眞	萬	元 (韓国)
学 位 の 種 類	教 育 学 博 士		
学 位 記 番 号	博 甲 第 214 号		
学 位 授 与 年 月 日	昭 和 59 年 3 月 24 日		
学 位 授 与 の 要 件	学 位 規 則 第 5 条 第 1 項 該 当		
審 査 研 究 科	体 育 科 学 研 究 科 体 育 科 学 専 攻		
学 位 論 文 題 目	韓 国 青 少 年 の 身 体 的 発 育 発 達 に 関 する 縦 断 的 研 究		
主 査	筑波大学教授	教育学博士	松 浦 義 行
副 査	筑波大学教授	医学博士	池 上 晴 夫
副 査	筑波大学教授	医学博士	古 藤 高 良
副 査	筑波大学助教授	医学博士	佐 々 木 雄 二
副 査	筑波大学助教授		山 口 満

論 文 の 要 旨

(1) 研究の意義・目的

ある一つの民族に限定した身体的発育発達に関する抱括的研究は、アメリカ、カナダ、イギリス、ベルギー、日本、インドネシアの諸国でそれぞれ1つか2〜3種の研究がなされているにすぎず、かつ体力・運動能力をも含めた研究となるとその数は更に少い。韓国青少年を対象としたものは皆無であり、この意味からも本研究の意義は深い。本研究は、現在の韓国青少年のための体育指導に必須条件である発育発達の視点のための基礎資料を得るべく、身体的発育発達法則を見出すことを目的としてなされた。この目的の達成のため、詳細な文献研究から身体的発育発達現象考察のためのモデルを構成し、このモデルに従ってつぎの5つの問題を樹てている。(1)身体的発育発達の一般的傾向、(2)成熟条件と身体的発育発達の特徴、(3)遺伝・環境条件と身体的発育発達、(4)成熟・遺伝・環境条件と身体的発育発達との総合的関連、(5)身体的発育の時代的变化及び国際比較。

(2) 方 法

標本は韓国の大都市、中小都市、邑(町)、面(村)の行政区域多び全国の代表的体育専門高校から抽出した男子617名、女子688名であった。用いられた資料は、これらの標本の1969年から1980年まで12年間の形態測定結果、及び1972年から1978年までの7年間の運動能力測定結果に

ついて、1979年7月～8月、1980年8月～10月の2期間において後方視的立場から縦断的資料が得られた。同時に、各個人の遺伝的、環境的、成熟的条件については、上記2期間に質問紙によって資料は得られた。これらの資料をもとに発育発達曲線、発育発達速度曲線による分析、相関分析、因子分析等の統計的方法が用いられた。

### (3) 結果と考察

形態発育の一般的傾向はスキヤモンの一般型を示しており、女子の発育スパートの開始時期、最大発育速度の出現時期は男子より約2年早いことを見出している。運動能力の一般的発達傾向は男子14才、女子12才まではほぼ線型的傾向を示し、発達が停止傾向をしめすとしている。最大発達速度出現の時期は男子で13～14才、女子で11～12才及び13～14才と2度の出現を確めている。この2度の最大発達速度の出現は韓国女子の運動能力発達に関する特異現象であるとし、その原因として韓国の教育制度にあると推論している。形態発育と運動能力発達の関連性は、基礎運動技能との相関が基礎運動要素との相関より大であるとし、とくに女子では後者との相関に負の値さえ見られたと報告している。かつ、この相関関係は発育スパート時期に高くなる事を示している。

成熟条件との関連での考察において、PHV (peak height velocity) 年齢別の発育速度曲線とPHV年齢をプールして得られた発育速度曲線を比較し、最大発育量、発育開始から最大発育量出現までの所要期間、2峰性PHV現象の出現の有無について、プールしたgrand mean velocity curveからは情報が得られない事を見出しており、発育発達研究における資料処理に対するこの種の手法の限界と問題点を指摘している。

遺伝的条件は両親の体格との関連から考察しているに過ぎないが、その関連性は学童期に漸増し、思春期の発育促進期に減少し、以後再び増大する傾向が見られたとしている。ついで、環境条件として、家庭の社会経済状況、家族条件、地域条件、運動経験条件をとりあげているにすぎないが、これらの諸条件との関連性は、遺伝条件の関連が低下する発育促進期に急増することを見出し、環境的条件が発育促進期により、その関与度が増大する事を示した。さらに、環境条件と運動能力との関連性を重相関係数の2乗をもって評価し、男子で16.9%～33.2%、女子で14.7%～38.9%の運動能力の分散量が環境条件によって説明できるとしている。ついで、成熟、遺伝、環境3条件の形態、運動能力に対する関連性の加齢にともなう変化を比較し、成熟条件は発育促進期に、遺伝条件は発育促進の終了後にその関連性が増大するが、環境条件は比較的变化が少い事を見出している。とくに、女子においては環境条件の関与が他の条件に比べ低いとし、発育に関与する条件の性差を考察している。これに対し、運動能力に対しては環境条件の関与が他の条件の関与度より高く、運動能力発達に対する運動経験の重要性を計量的に評価した。ついで、これら3条件すべてを総合して形態に対する関連は男子で20.4%～30.4%、女子で14.1%～47.7%、運動能力に対しては20.8%～40.2%、女子で17.3%～40.8%である事を推測し、3条件の形態、運動能力に対する説明力を重相関係数の2乗で評価した。ついで、身体的発育発達の逐年傾向を韓国、日本、アメリカ、イギリスの資料と比較し、1920～1950年の形態の増加量は1950～1980

年のそれより小であり、10年当りの変化量はイギリス人より大であり、日本人と差がない事、かつ全発育量の時代的差異はみられないが、発育促進期における発育量については顕著な時代差がみられ、発育早期化傾向を確めた。韓国青少年は最大発育速度出現前の発育量は日本、アメリカ、イギリスより少ないが、最大発育速度の全発育量に対する割合は最も大である事、日本の青少年は発育促進の開始時期、最大発育速度出現時期は他の3か国の青少年よりもっとも早く、発育の早期化がもっとも顕著にあらわれている事、これに対し、韓国青少年はアメリカ、イギリス青少年と同様である事等を見出し、興味ある知見を報告している。韓国青少年の身体的発育発達傾向は発育速度の分析から見る限り、現在はイギリス、アメリカ人の傾向に、日本人に対するより類似しているが、東洋民族としての類似性、社会・経済状況の発展過程の類似性等の諸条件を考慮して、今後日本人と類似した発育パターンを示すように変化していくかどうかが今後の興味ある課題であるとしている。

## 審 査 の 要 旨

本研究は韓国青少年の身体的発育発達現象について、詳細な文献研究を背景として現象の操作モデルを構築し、それにもとづいて、統計的処理を適切に用いながら検討している。用いた資料も、無作為標本ではないが、韓国全体の青少年を代表しうる様な標本を選ぶことにつとめている。かつ、後方視的ではあるが縦断的資料を用いている。本研究の成果は現代の韓国青少年の身体的発育発達に関する抱括的知識を提供するものであり、韓国にもこれに匹敵する研究はない。そのみならず、発育速度曲線の分析に対する、最大発育速度出現時期別考察とよく用いられる平均最大発育速度の比較は、発育発達研究に有意義な示唆を与えるものである。また時代的逐年変化、異なる国間の比較は発育発達の重要な問題である。とくに国際比較は用いた資料がすべて縦断的資料であるとは限らない問題はあるが、日本人についてはコーホート方式によって資料に縦断的性質をもたせるように工夫している。このように資料の用い方にも細い工夫がなされている。しかも、筆者は資料の限界を明確に研究の限界の節で記述して、分析を行い、韓国人の身体的発育発達の特質のみならず、日本人のそれについても言及し、示唆に富む考察をしている。

全体として、高く評価できる多くの推論を導き出している。しかし、資料の偏り、環境等諸条件制度の妥当性の問題は残る。これについて、筆者は出来る限りの工夫をしているものの、かかる種類の研究では不可避のものである。この意味から、これらの問題が本研究の評価を低めるものではない。また、文章の記述に不明瞭な表現がない訳ではないが、これ等が考察の結果を誤り伝えるものではない。

本研究は、これまで報告されているアメリカ、イギリス、カナダ、ベルギー、日本、インドネシアの青少年の身体的発育発達の総合的研究に新しく韓国青少年を対象とした研究として加える事が出来る。さらに、この領域の研究に多大な示唆を与えるものであり、韓国の体育指導に合理的な基

礎資料を提供するものである。

よって、著者は教育学博士の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。