

人性要因과 體格 및 基礎運動能力과의 比較研究

—男子 中學生을 中心으로—

崔 南 信*

- I. 序 論
- II. 研究方法
 - 1. 研究對象
 - 2. 人性測定
 - 3. 體格測定
 - 4. 基礎運動能力測定
- III. 結果 및 檢定
 - 1. 人性檢査結果
 - 2. 體格檢査結果
 - 3. 基礎運動能力測定結果
 - 4. 人性別 體格順位 및 測定値檢定
 - 5. 人性別 體格과 基礎運動能力的 相關關係
 - 6. 人性別體格과 F.M.A의 F-檢定
 - 7. 人性別 F.M.A種目別 F-檢定
- IV. 結論 및 提言
- 參考文獻

I. 序 論

教育的 場面에서 學生 個個人의 人性(personality)를 알고 指導에 臨하는 것은 매우 重要하다. 特히 第二伸長期에 處한 中學生의 人性과 그들의 體格 및 基礎運動能力을 相互比較하여 본 結果를 體育教育的 現場에서 活用하려는 目的으로 本 研究를 着手하였다. 人性特性(personality traits)의 뜻은 여러 學者에 따라 若干의 差異點과 觀點의 差는 있으나 G.W-Allports의 “한 個人의 環境에 對하여 그 나름의 獨者的인 方式으로 適應하려는 心理 및 生理的 體系로

註 文理科大學(서울) 副教授

① 김중신, 윤인호, 체육교육자료총서 #3 체육심리, 서울신문사 1973, pp.229~230.

서 個體內的 力動的 體系”^①라는데 大同小異하다고 할 수 있다. 人性特性을 形成하는데는 社會的 文化的 要因인 環境과 生物的 要因인 遺傳 및 人體內的 器管組織과 有機體內的 生化學的 變化라고 할 수 있다.^②

H.J. Eysenck은 Pavlov의 理論을 根據로 그의 有名한 外向性(Extroversion)과 內向性(Introversion)의 性格理論을 밝혔으며 腦波(EEG)中 α -波長의 높은 사람은 衝動的이고 統制力이 弱하다고 하고 낮은 사람은 自制力이 強하고 조심성이 있다고 報告한 Mundy-Castle의 學說은 比較的 最近의 研究이다.^③ 甲狀腺(Thyroid gland)의 혼몬분비가 正常이 아닌 사람은 性格이 比較的 느리고 非活動的이고 不滿과 疑心이 많고 우울해지는 傾向이 있다고 한다. 또 한편 性格 要因과 身體의 特性을 比較한 代表的인 研究로 Sheldon의 Somato Type^④과 E. Kretschmer의 體格論이라고 할 수 있다. E. Kretschmer는 精神的 二大類形인 躁鬱性 患者와 分裂性 患者의 體格이 各各 肥滿型과 細長型임을 確認하는 性格과 體格을 比較研究하였다.

體格의 發達は 4가지 類型^⑤이 있다고 R.E. Scammon은 力說하였다. 그中 體重과 身長 및 內臟, 筋肉의 發達は 一般身體型(General Body Type)에 屬한다고 하였다. 또한 基礎運動能力(Fundamental motor abilities)는 여러가지 運動能力에서도 가장 基礎的인 能力만을 지칭하는 것인데 一般運動能力(General motor abilities)과 同意語로 쓰여지고 있다. 1964年 國際標準體力 Test委員會(I.C.S.P.F.T.)^⑥가 發足하여 1971年 여름 最初에 Performance Test라고 부르는 運動能力 Test가 標準化되었다. T.K. Cureton은 그의 體力構造圖에서 運動適性(Motor fitness)은 內臟器官의 條件이 體格을 形成하고 體格의 要因이 곧 運動適性に 影響을 준다고 했고 福田는 身體의 要因以外에도 精神的 要因까지 體력에 包含시키고 있다. 또한 그는 行動體力(Fitness for Performance)을 다시 形態(Structure)와 機能(Function)으로 區分하여 形態의 體格(Physique)과 機能의 敏捷性(Agility) 筋力(Strength) 瞬發力(Power) 持久力(Endurance), 平衡性(Balance)와 柔軟性(Flexibility) 등의 6大要素와 위의 6가지 要因間의 協應力을 包含하여 行動體力으로 看做하였다.

以上과 같은 理論的 背景에서 人性要因과 體格, 基礎運動能力은 一連의 相關性이 存在할 것임을 알 수 있다. 따라서 本 研究에서는 人性要因으로 分類한 體格의 量과 質인 相關性和 基礎運動能力의 關係를 밝혀보는 일과 人性要因으로 分類한 基礎運動能力 順位에 有意한 點을 밝혀보는 立場이 된다.

註 ② 정원식, 신교육학전서 #3 人間과 教育, 배영사 1968, pp.50~51.

③ 정원식, 上揭書, pp.55~56.

④ Somato Type이란 Gr. Soine, Somatos=Body와 Type(型)의 合成語로서 주로 脂肪의 量, 筋肉의 發達 및 體積과 體表와의 比率에 따른 人體의 分類法임,

⑤ 1) 一般身體型(General Body Type) 2) 神經型(Natural Type) 3) 淋巴腺型(Lymphoid Type) 4) 生殖型(Genital Type)

⑥ I.C.S.P.F.T는 International Committee for the Standardization of Physical Fitness Tests의 略稱임.

II. 研究方法

1. 研究對象

研究對象者로 서울大學校 師範大學 附屬中學校 學生 288名을 無作爲抽出(Random Sample)하였다.

表 1 研究對象者表

年 齡 (歲)	12	13	14	計
事 例 數 (名)	93	96	99	288

2. 人性測定

人性特性을 알기 爲하여는 Korean Testing Center에서 發行한 鄭範謨著 人性檢査(개정판)紙를 使用하였다. 위 人性檢査紙에는 8가지의 特性으로 分類하였는데 結果는 百分率로 評定된다.

8가지 特性의 意味를 보면^⑦

ㄱ) 活動性(General activity: A因子) :— A因子에 屬하는 學生의 性格은 일상생활에서 的意이며 精力이 넘쳐있고 敏捷하여 活動的이어서 느리고 無氣力하며 懶怠한 性格과 比較된다.

ㄴ) 支配性(Dominance: D因子) :— D因子에 屬하는 學生은 Group의 Leader役割을 좋아하며 追從性과 比較된다.

ㄷ) 安定性(Emotional Stability: E因子) :— E因子의 學生은 日常生活에서 感情이 極端에 치우치지 않으며 有事時에도 平穩한 人性이며 情緒의으로 매우 安定된 사람이다. 따라서 孤獨이나 不安 및 罪惡感이나 잔 걱정이 많은 사람과 對照된다고 할 수 있다.

ㄹ) 衝動性(Impulsivenss: I因子)— 쉽게 말해서 “마음내키는대로, 하고 싶은데”하는 特性이다. 感情이 앞서 束縛이나 制約은 싫어하는 性格으로 自己의 感情을 너무 심하게 죽이고, 즐거운 상태에도 즐길줄 모르는 自制力이 강한 사람과 對照된다.

ㅁ) 男向性(Masculivity: M因子)— 섬세한 感傷에 젓지않고 비위좋은 性格으로 男性的인 面을 좋아하며 조그마한 일에도 비위를 거슬리는 女向性과 對照를 이룬다.

ㅂ) 客觀性(Objectivity: O因子)— 公과 私를 엄격히 區分하며 遵法性이 強하며 즐 것은 주고 받을 것을 받는 性格이어서 人情이 없다는 말을 들을 수 있는 主觀性에 좋은 對照가 된다.

ㅅ) 思慮性(Reflectiveness: R因子)— R因子에 屬하는 學生은 行動하기 前에 慎重한 思慮가 있으며 매우 論理的이면서 內性的인 性格이며 어떤 일에 망서림을 갖는 學生이다. 이는 輕妄이

註 ⑦ 鄭範謨著, 人性檢査方法要綱, pp.8~9 참조.

심한 輕行性에 對照된다.

○) 社會性(Sociability: S因子) — 남과 쉽게 사귀고 충동이 적어 남의 의견에 잘맞아 學生 間에 人氣가 있는 學生이다. 親舊와 親和하기를 꺼려하고 수집어하는 非社會性과 對照를 이룬다.

3. 體格測定

文教部令 제294호(1972. 5. 1) 學校身體檢査規定에 依據

ㄱ) 身長(Height: H)

身長의 測定은 1日中 最長值가 될 수 있는 午前 9時~10時頃으로 하였고 各級 學校에서 使用하는 木型 身長計를 써서 $\frac{1}{10}$ cm單位로 記錄하였다.

ㄴ) 體重(Weight: W)

아침 食事後 3時間경과 후를 擇하여 $\frac{1}{10}$ kg까지 測定 記錄하였다.

4. 基礎運動能力測定

1972年度 改正된 文教部 體力檢査 實施要綱에 의거하여 測定 記錄하였다.

ㄱ) 100m Dash (100mD)

直線 Separate Course에서 Standing Start로 出發하여 $\frac{1}{10}$ 초 單位로 記入하였고 Speed 測定의 代表的 種目이다.

ㄴ) 도움닫기 멀리뛰기(Running Broad Jump: R.B.J.)

이 種目은 主로 Power를 測定하는 것으로 넓이뛰기用 砂場을 利用하여 2回實施中 좋은 것을 cm 單位로 記錄하였다.

ㄷ) 手榴彈 던지기(Hand Grenade Throwing: H.G.T.)

이 種目은 上肢筋肉群의 Power를 재는 것으로 350g의 模擬手榴彈을 듣는 쪽만 2回實施中 좋은 것을 m單位로 記錄하였다.

ㄹ) 윗몸 앞으로 굽히기(Forward Flexion of Trunk: F.F.T.)

이 種目은 上體背筋의 弛緩度(Relaxation)과 腹筋의 收縮性(Contraction)을 測定하는 種目이다. 日本 竹井機器製 立體前屈測定器를 使用하여 cm單位로 測定하였다.

ㅁ) 往復달리기(Shuttle Run: S.R.)

이 種目은 運動이 方向을 재빨리 바꿀 수 있는 能力인 敏捷性(Agility)을 測定하는 것으로 10cm地點에 두개의 角木을 直徑 30cm半圓에 옮기는 種目이다. 소요시간을 $\frac{1}{10}$ 초 單位로 記錄하였다.

ㅂ) 1,000m 오래 달리기(1,000m Distance Run: 1,000D.R.)

이 種目은 全身의 運動으로 呼吸循環系의 負荷를 주어진 狀態에서 運動을 繼續할 수 있는 能力인 全身持久力(Endurance)을 測定하는 것으로 200m Open Course에서 Standing Start로

實施한 소요시간은 초單位까지 計測하였다.

나) 윗몸 일으키기 (Sit-ups: Su)

이 種目은 腹筋의 動的 持久力을 재는 것으로 30초간에 실시된 回數를 記錄하였다.

ㅇ) 턱걸이 (Pull ups: Pu)

이 種目은 上肢筋肉群의 動的 持久力을 測定하는 것으로 鐵棒을 어깨넓이로 바로 잡고 턱이 棒위로 올라오는 回數를 記錄하였다.

以上の 8種目的 成績은 體力級數判定數表에 依하여 種目當 25點 滿點으로하여 個人別 基礎運動能力 點數로 換算하였다.

III. 結果 및 檢定

1. 人性檢査 結果

人性檢査의 結果表는 다음과 같다.

表 II 人性檢査表

人性因子			A	D	E	I	M	O	R	S	計
1	2	歲	13	5	14	27	8	9	12	5	93
1	3	歲	13	—	9	36	7	11	15	5	96
1	4	歲	12	4	6	41	3	12	17	4	99
全		體	38	9	29	104	18	32	44	14	288
		%	13.19	3.13	10.07	36.12	6.25	11.11	15.27	4.86	100.00

表에서 보는바와 같이 男子 中學生의 人性은 衝動性(Impulsivenss)이 36.12%로 가장 높고, 思慮性, 活動性이 두번째로 나타나며 社會性和 支配性은 아주 그 頻度가 적은 것으로 나타난다.

2. 體格檢査 結果

體格檢査의 結果는 表 III 과 같다.

表 III 體格檢査表

體格區分	M.σ	연 령		1 3 歲		1 4 歲	
		1 2 歲		1 3 歲		1 4 歲	
		M	σ	M	σ	M	σ
身長 (cm)		143.05	6.02	150.44	7.82	156.05	7.93
體重 (kg)		34.78	5.32	40.22	6.46	45.22	7.28

表를 尹⁸⁾, 權⁹⁾, 金¹⁰⁾과 比較하여 보면 1966年度 尹의 研究와 비슷하며 다른 두 研究者와도 큰 差異는 없다.

註 8) 尹南植, 한국학생의 體力發達에 關한 繼續的 研究, 한국체육학회지, Vol. 5 1971. 12, p.46.

9) 權壽赫의 6人, 各級學校 學生의 健康管理과 體位向上에 關한 研究, 서울대학교 보건진료소, 1968. p.66~70.

10) 金碩鎭, 男子中學生의 體格과 體力의 相關關係研究, 서울대학교 교육대학원, 석사학위청구논문, 1972. p.15

表 IV 體格比較表

研究者	年令(歲)	體格區分	身長 (cm)	體重 (kg)	檢 查 年 度
尹 南 植	12		143.8±7.52	35.4±5.42	1966
	13		150.4±8.28	40.8±6.63	//
	14		156.3±8.13	45.4±6.84	//
權 舜 赫	12		143.1±6.8	34.1±5.8	1968
	13		146.6±7.6	37.2±6.1	//
	14		151.9±8.1	40.7±6.5	//
金 碩 鎮	12		145.47±6.98	36.46±5.53	1972
	13		149.87±7.78	39.16±6.46	//
	14		156.42±7.22	46.02±8.10	//
本 研 究	12		143.05±6.02	34.78±5.32	1973
	13		150.44±7.82	40.22±6.46	//
	14		156.05±7.93	45.22±7.28	//

3. 基礎運動 能力 測定 結果

基礎運動 能力의 測定內容은 다음 表 V와 같다.

表 V 基礎運動能力 測定內容表

F.M.A.	年 令	1 2 歲		1 3 歲		1 4 歲	
		M	σ	M	σ	M	σ
100D. (초)		18.06	1.94	17.21	2.20	16.44	1.95
R.B.J. (cm)		323.05	36.70	340.65	40.27	362.68	44.10
1,000m D.R. (초)		259.49	18.40	248.78	16.26	237.61	16.00
H.G.T. (m)		22.37	4.48	25.80	5.08	30.59	6.06
P.U. (회)		3.00	3.44	4.93	3.12	7.98	4.28
S.R. (초)		12.13	6.70	11.90	6.24	11.37	5.49
S.U. (회)		19.23	5.03	21.75	4.07	23.77	3.77
F.F.T. (cm)		9.66	4.66	10.86	4.84	13.80	3.84

4. 人性別 體格順位 및 測定值 檢定

人性要因으로 分類한 體格順位로 區分하면 表 VI-1~4와 같다.

表 VI-1 體格順位 및 測定表(年令別)

12歲 (N=93)

體 格	人 性	A	D	E	I	M	O	R	S
		H (cm)	145.94	141.44	143.09	141.46	142.14	142.80	146.84
(R)		②	⑦	③	⑥	⑤	④	①	⑧
W (kg)		36.27	32.40	35.86	33.93	34.44	33.89	36.67	32.60
(R)		②	⑧	③	⑤	⑤	⑥	①	⑦

表 VI-2

13歲 (N=96)

體格 \ 人性		A	D	E	I	M	O	R	S
H (cm)	(R)	150.92 ⑤	—	151.48 ④	148.53 ⑦	152.24 ②	151.73 ③	150.39 ⑥	155.80 ①
W (kg)	(R)	40.15 ⑤	—	40.22 ④	39.42 ⑦	39.93 ⑥	41.14 ②	40.83 ③	42.70 ①

表 VI-3

14歲 (N=99)

體格 \ 人性		A	D	E	I	M	O	R	S
H (cm)	(R)	155.38 ⑤	156.98 ②	152.92 ⑦	156.96 ③	152.70 ⑧	158.81 ①	153.19 ⑥	155.9 ④
W (kg)	(R)	45.08 ③	44.38 ⑤	42.58 ⑦	45.79 ②	42.33 ⑧	48.13 ①	43.66 ⑥	44.63 ④

表 VI-4

Total (N=288)

體格 \ 人性		A	D	E	I	M	O	R	S
H (cm)	(R)	150.63 ③	148.34 ⑥	147.72 ⑧	150.02 ④	147.83 ⑦	151.87 ①	150.78 ②	149.61 ⑤
W (kg)	(R)	40.38 ④	37.72 ⑧	38.60 ⑥	40.50 ③	37.89 ⑦	41.72 ①	40.78 ②	39.64 ⑤

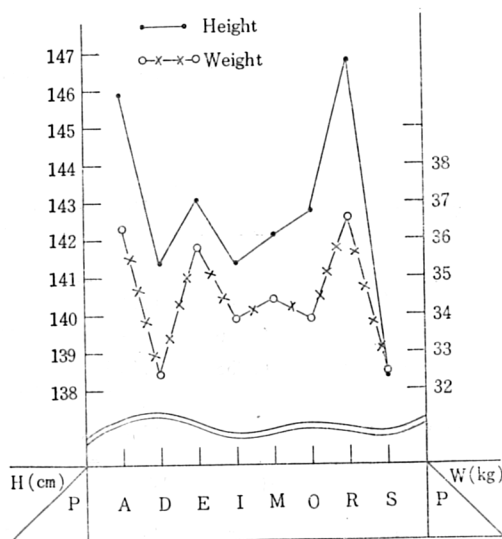


圖 1-1 人性要因으로 分類한 體格比較表(12歲)

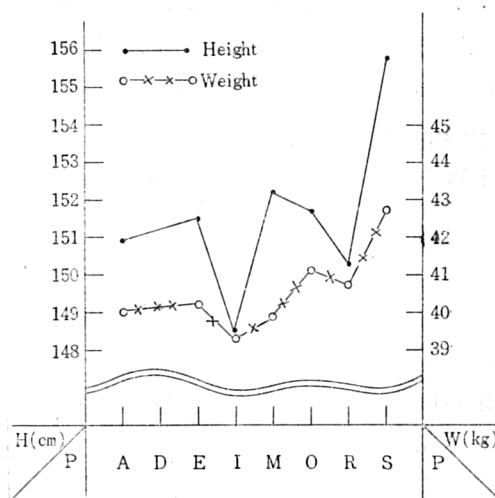


圖 1-2 人性要因으로 分類한 體格比較表(13歲)

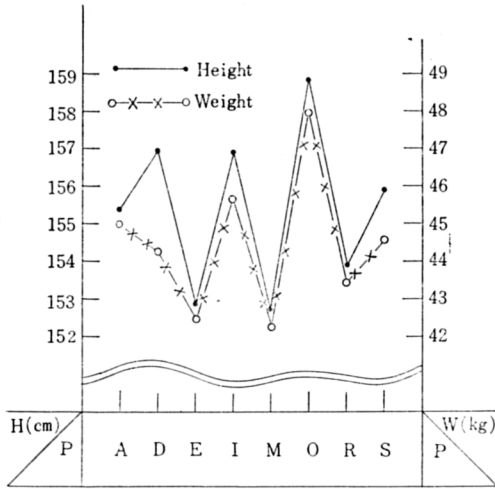


圖 1-3 人性要因으로 分類한 體格比較表(14歲)

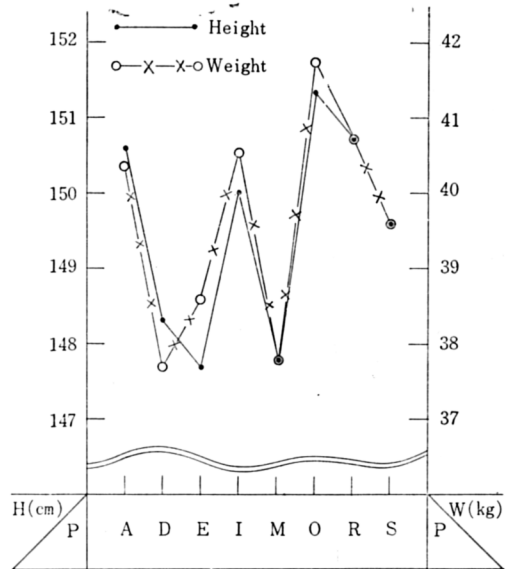


圖 1-4 中學生의 人性要因으로 分類한 體格比較表

圖1-1~4에서 보는바와 같이 身長과 體重의 要因은 높은 相關이 있을 것으로 보여진다.

男子 中學生의 人性要因 客觀性(Objectivity) 因子의 體格이 가장 우수하고 男向性, 支配性과 安定性의 學生이 體格의 劣勢를 보인다.

5. 人性別 體格과 基礎運動 能力의 相關關係

人性要因으로 分類한 體格 및 基礎運動能力 點數의 順位差 相關係數(Spearman's Rank Correlation)의 表는 다음 表Ⅵ 1~4와 같다.

順位順相關表(體格 F.M.A)

表 VIII-1 12歲 (N=93)

P	H	W	S
H	—	0.905	0.786
W	0.305	—	0.810
S	0.786	0.810	—

表 VII-2 13歲 (N=96)

P	H	W	S
H	—	0.536	0.358
W	0.536	—	0.715
S	0.358	0.715	—

表 VII-3 14歲 (N=99)

P	H	W	S
H	—	0.833	0.310
W	0.833	—	0.310
S	0.310	0.310	—

表 VII-4 Total(N=288)

P	H	W	S
H	—	0.881	0.952
W	0.881	—	0.857
S	0.952	0.857	—

表Ⅶ-1~4에서 보는바와 같이 男子 中學生의 身長과 體重 및 基礎運動力間의 相關은 매우 높다고 할 수 있다.

人性要因으로 分類한 基礎運動能力 總點數의 順位로 區分하면 表Ⅷ과 같다.

表 VIII 人性要因別 F.M.A. 總點順位表

區 分 \ 人 性	A	D	E	I	M	O	R	S
12歲(N=93) (R)	81.61 ①	47.4 ⑧	59.86 ⑥	62.26 ⑤	67.68 ③	67.56 ④	69.67 ②	54.00 ⑦
13歲(N=96) (R)	88.38 ②	— —	80.89 ④	74.92 ⑥	71.00 ⑦	87.09 ③	76.87 ⑤	91.8 ①
14歲(N=99) (R)	98.67 ⑥	105.25 ④	90.83 ⑧	105.68 ③	109.00 ②	111.33 ①	101.12 ⑤	92.25 ⑦
Total(N=288) (R)	89.32 ②	73.11 ⑦	72.79 ⑧	83.76 ④	75.94 ⑥	90.69 ①	84.27 ③	78.43 ⑤

表Ⅶ-1~4와 表Ⅷ을 合하여 順位에 依한 人性要因別로 살펴보면 男子中學生의 客觀性因子 Group이 가장 우수한 體格과 F.M.A.成績이 좋다고 할 수 있다. 이를 檢定하는 方法으로는 表Ⅶ-1-①~④의 F檢定을 實施하였다.

6. 人性別 體格 및 F.M.A.의 F檢定

人性要因으로 分類한 身長, 體重 및 F.M.A. 總點數의 分散分析表는 다음 表Ⅷ-1-①~④와 같다.

表 VIII-1-① 12歲(N=93)

Factor	SS	df	MS	F
between	112	7	16	18,286**
within	14	16	0.875	
Total	126	23		

**P<0.01

表 VIII-1-② 13歲(N=96)

Factor	SS	df	MS	F
between	58.3	6	9,716	5,289**
within	25.7	14	1,837	
Total	84.0	20		

**P<0.01

表 VIII-1-③ 14歲(N=99)

Factor	SS	df	MS	F
between	84.67	7	12.09	4,680**
within	41.33	16	2.583	
Total	126.0	23		

**P<0.01

表 VIII-1-④ Total (N=288)

Factor	SS	df	MS	F
between	110.61	7	15.80	3,068*
within	82.35	16	5.15	
Total	192.96	23		

*0.01<P<0.05

人性要因으로 分類한 基礎運動能力 種目別 點數 및 順位表는 表Ⅸ-1~4와 같다.

表 IX-1 人性要因別 F.M.A. 種目別 點數 및 順位表

12歲(N=93)

種目別		人性要因		A	D	E	I	M	O	R	S
		點數	順位								
100m D (초)	S	17.58	18.62	18.23	18.01	18.29	18.12	17.70	18.98		
	R	①	⑦	⑤	③	⑥	④	②	⑧		
RBJ (cm)	S	346.38	298.00	316.29	313.11	328.25	329.44	337.92	304.60		
	R	①	⑧	⑤	⑥	④	③	②	⑦		
1000m DR (초)	S	256.62	268.80	266.71	254.78	262.13	252.89	260.67	267.40		
	R	③	⑧	⑥	②	⑤	①	④	⑦		
H.G.T (m)	S	23.85	20.20	22.64	22.00	22.88	23.89	21.83	19.60		
	R	②	⑦	④	⑤	③	①	⑥	⑧		
P.U (회)	S	6.62	3.00	1.86	2.30	2.75	3.00	2.58	2.00		
	R	①	(2.5)	⑧	⑥	④	(2.5)	⑤	⑦		
SR (초)	S	11.95	12.20	12.04	12.25	12.00	12.22	12.09	12.32		
	R	①	⑤	③	⑦	②	⑥	④	⑧		
SU (회)	S	23.23	18.60	18.93	18.11	17.88	19.78	20.75	14.00		
	R	①	⑤	④	⑥	⑦	③	②	⑧		
F.F.T. (cm)	S	11.54	8.20	10.43	8.04	12.50	10.00	9.75	7.40		
	R	②	⑥	③	⑦	①	④	⑤	⑧		

表 IX-2

13歲(N=96)

種目別		人性要因		A	E	I	M	O	R	S
		點數	順位							
100mD (초)	S	16.32	16.87	17.54	17.44	17.40	17.54	16.00		
	R	②	③	(6.5)	⑤	④	(6.5)	①		
R.B.J. (m)	S	350.92	342.78	331.97	359.40	338.00	334.20	371.40		
	R	③	④	⑦	②	⑤	⑥	①		
1000m D.R. (초)	S	247.92	245.67	250.75	253.57	233.45	255.33	246.20		
	R	④	②	⑤	⑥	①	⑦	③		
H.G.T. (m)	S	26.45	25.00	24.56	27.43	26.82	26.93	26.80		
	R	⑤	⑥	⑦	①	③	②	④		
P.U. (회)	S	5.38	4.33	4.78	2.57	5.09	5.13	8.20		
	R	②	⑥	⑤	⑦	④	③	①		
S.R. (초)	S	11.65	12.07	11.71	12.31	11.99	12.11	12.22		
	R	①	④	②	⑦	③	⑤	⑥		
S.U. (회)	S	22.23	20.44	21.42	21.86	22.73	22.00	22.20		
	R	②	⑦	⑥	⑤	①	④	③		
F.F.T. (m)	S	12.65	11.64	9.74	10.14	9.82	12.60	11.00		
	R	①	③	⑦	⑤	⑥	②	④		

※ 13歲학생중에는 D因子에 해당자 없음.

表 IX-3

14歲 (N=99)

種目別	人性要因		A	D	E	I	M	O	R	S
	點數・順位									
100mD (초)	S		16.37	15.80	16.53	16.59	16.57	15.91	16.16	17.13
	R		④	②	⑤	⑦	⑥	②	③	⑧
R.B.J. (cm)	S		360.00	352.50	351.67	367.66	371.67	364.58	365.94	320.00
	R		⑤	⑥	⑦	②	①	④	③	⑧
100m D.R. (초)	S		244.08	237.25	249.17	235.34	239.00	233.58	237.24	237.00
	R		⑦	⑤	⑧	②	⑥	①	④	③
H.G.T (m)	S		30.25	30.25	25.50	31.44	33.00	32.83	29.24	28.00
	R		(4.5)	(4.5)	⑧	③	①	②	⑥	⑦
P.U. (회)	S		8.17	9.25	7.50	7.37	11.00	9.50	7.94	6.50
	R		④	③	⑥	⑦	①	②	⑤	⑧
S.R. (초)	S		11.53	11.38	11.43	11.32	11.43	11.34	11.36	11.38
	R		⑧	④	(6.5)	①	(6.5)	②	③	④
S.U. (회)	S		22.67	25.75	22.67	24.12	27.33	23.92	23.12	22.75
	R		(7.5)	②	(7.5)	③	①	④	⑤	⑥
F.F.T. (cm)	S		15.00	15.00	12.67	13.02	14.67	14.50	13.60	16.75
	R		(2.5)	(2.5)	⑧	⑦	④	⑤	⑥	①

表 IX-4

Total (N=288)

種目別	人性要因		A	D	E	I	M	O	R	S
	點數・順位									
100mD (초)	S		16.77	17.37	17.46	17.29	17.67	17.03	17.05	17.39
	R		①	⑤	⑦	④	⑧	②	③	⑥
R.B.J. (cm)	S		352.24	322.22	331.84	341.14	347.61	345.56	347.48	332.86
	R		①	⑧	⑦	⑤	②	④	③	⑥
1000m D.R. (초)	S		249.68	254.78	256.55	245.72	254.94	239.59	249.79	251.14
	R		③	⑥	⑧	②	⑦	①	④	⑤
H.G.T. (m)	S		26.74	24.67	23.97	26.61	26.33	28.25	26.43	24.57
	R		②	⑥	⑧	③	⑤	①	④	⑦
P.U. (회)	S		6.68	5.78	3.79	5.15	4.06	6.15	5.52	5.50
	R		①	③	⑧	⑥	⑦	②	④	⑤
S.R. (초)	S		11.71	11.83	11.92	11.69	12.03	11.81	11.82	12.01
	R		②	⑤	⑥	①	⑧	③	④	⑦
S.U. (회)	S		22.71	21.78	20.17	21.63	21.00	22.34	22.09	19.43
	R		①	④	⑦	⑤	⑥	②	③	⑧
F.F.T. (cm)	S		13.01	11.22	11.27	10.59	11.94	11.63	12.21	11.36
	R		①	⑦	⑥	⑧	③	④	②	⑤

※ S...基礎運動能力 種目別 記錄, R...人性要因으로 分類된 集團의 順位

7. 人性別 F.M.A. 種目別 F-檢定

人性要因으로 分類한 基礎運動能力 種目別 分散分析表는 다음 表 X-1~4와 같다.

F.M.A. 種目別 分散分析表

表 X-1 12歲 (N=93)

Factor	SS	df	MS	F
between	197.605	7	28.229	11.105**
within	142.375	56	2.542	
Total	339.98	63		

**P<0.01

表 X-3 14歲 (N=99)

Factor	SS	df	MS	F
between	111.5	7	15.928	4.027**
within	222.0	56	3.964	
Total	335.5	63		

**P<0.01

表 X-2 13歲 (N=96)

Factor	SS	df	MS	F
between	61.1875	6	10.1979	3.0786*
within	162.3125	49	3.3125	
Total	223.5	55		

*0.01<P<0.05

表 X-4 Total (N=288)

Factor	SS	df	MS	F
between	215.5	7	30.786	14.306**
within	120.5	56	2.152	
Total	336.0	63		

**P<0.01

IV. 結論 및 提言

以上과 같은 男子 中學生의 人性要因으로 分類한 身長 및 體重의 體格要因과 基礎運動能力을 比較한 結果 다음과 같은 結論을 얻었다.

1. 男子 中學生의 人性要因은 出顯頻度數로 보아 I因子(衝動性: Impulsiveness)가 36.12%로 가장 많다.
2. 男子 中學生의 人性要因中 D因子(Dominance: 支配性)와 S因子(Sociability: 社會性)는 적다.
3. 男子 中學生의 體格은 O因子(客觀性: Objectivity) Group이 가장 크다.
4. 男子 中學生의 體格은 D因子, E因子 및 M因子 Group이 작다.
5. 男子 中學生의 人性要因으로 分類한 身長, 體重 및 基礎運動能力間의 順位差 相關은 높다.
6. 男子 中學生의 人性要因 가운데 容觀性 因字를 나타내는 學生이 體格 및 F.M.A. Test 總點이 크고 높다.
7. 男子 中學生의 活動性(G因子) 要因의 學生은 F.A.T. 種目別 順位가 가장 높다.

以上과 같은 研究結果로서 다음과 같은 提言이 可能하다.

男子 中學生의 人性要因 出顯頻度로 보아 가장 많은 I因子 Group의 心理的 特性은 單純하고 感情的이며 “하고싶은대로”나 “내키는대로” 式이므로 이들의 指導에는 體育活動中 Team Game 을 通하여 競爭的인 方法으로서 올바른 社會的 性格育成이 必要하다. 끝으로 本 研究의 對象 人員 抽出이 너무나 枝葉的이므로 앞으로의 研究에서는 보다 廣範圍한 即 男女別, 都市와 農村別, 運動選手集團과 一般學生集團 等 많은 Sample이 要求된다.

參 考 文 獻

1. 權彝赫 外6人, 各級學校 學生의 健康管理와 體力向上에 關한 研究, 서울大學校 보건진료소, 1968.
 2. 金思達, 스포츠醫學, 서울 수문사, 1963.
 3. 金碩鎭, 男子 中學生의 體格(身長 體重)과 體力의 相關關係 研究, 서울大學校 教育大學院 碩士學位請求論文
 4. 尹南植, 體育測定의 技術, 서울 現代教育叢書, 1964.
 5. 尹南植, 優秀選手體力檢査의 合理的 評價方案, 서울 스포츠科學研究 報告書, Vol. 7-1, 1970.
 6. 장주호역, T.K Cureton저, 身體適性運動, 서울 부원사, 1970.
 7. 鄭範謨, 教育心理 統計의 方法, 서울 豐國學院, 1965.
- ※ 資料蒐集・測定協贊, 서울大學校 師範大學 附屬中學校 金碩鎭先生.

A Comparative Study Made between Physical Development, Fundamental Motor Ability and Personality

Choi, Nam Shin

Summary

It is considered to be important to comprehend individual student's personality in teaching.

This study was performed to attain some useful data for physical education class by comparing physical developments and fundamental motor abilities with personalities of middle school boys.

Results of the study can be summarized as conclusions with following presentations.

1. Impulsiveness in personality factors showed 36.12%.
2. Dominance and Sociability showed no significant indication.
3. Those who were relatively big in body size, in general, showed objectivity.
4. Those who were relatively small in body size showed D, E, and M factors.
5. Correlation between height, weight, and fundamental motor ability and personality showed a highly significant.
6. Objectivity group showed high scores in F.M.A.S. and relatively big in body size.
7. General activity groups were in high rank in F.M.A.T.s.