

# 핸드보울部와 一般學生의 體格과 技術에 關한 比較研究

金 升 坤

A Comparative Study of Physique and Skills  
Between the Handball Players and the Other Players

Seong kon Kim

## Summary

The purpose of this study was to compare and analyse the correlation quotient between physique and skill, and measuring events of the handball players and the other players.

The results obtained from the study can summarized as follows:

1. Handball players are better than the other players in body weight and standing height, while the former is lower than the latter in sitting height and chest circumference. The both are all good in dribble, accuracy rate, speed, and 20M dash.
2. In the case of the correlation quotient between physique and dribble, handball players revealed high anti-correlation, while the other players showed an low anti-correlation quotient.
3. Handball players revealed a comparatively high correlation, quotient, 0.82 between dribble and standing height, 0.77 between standing height and accuracy rate, -0.25 between speed and standing height, -0.44 between 20M dash and height. And they also showed correlation quotient, 0.58 between dribble and sitting height, 0.92 between weight and accuracy rate, 0.51 between chest circumference and dribble, -0.42 between chest circumference and speed. On the other hand, the other players have correlation, quotient, -0.45 between standing height and speed, -0.52 between chest circumference and speed, but they hardly have correlation quotient except the above two.

## 緒 言

핸드 보울 競技는 서로 相對便과 손으로 ball 을 取 披하며 두팀의 플레이어들이 한데 섞이어 플레이를 하 고 相對方의 방해를 물리치면서 ball 을 dribble 과 pass, passcut, ball control, foot work, running, shoot 를 전개시키며 一定한 時間內에 競争을 하는 競技로서 強烈한 體力이 要求된다. (문교부, 1976)

競技의 參與은 參加에 있다는 것이 參加한 以上 반 드시 勝利의 月桂冠을 써야 한다(문교부 1973)로 전 환 귀결되고 있다. 平和時代에 있어서의 國際間의 sports 가 바로 戰爭이다.

現代의 sports 는 科學的인 sports 이어야 한다. 超人間의인 記錄을 樹立한 그 뒤에는 科學的 sports 를 바탕으로 한 強한 訓練이 뒤따르고 있음을 알 수 있다.

本 研究에서는 Hand Ball 的 競技中에서 가장 많이

活用하는 running 과 7m free throw, shoot 의 正確度 와 速度, dribble 이 技術에 미치는 影響을 研究하여 (任, 1980) 핸드 보울 指導에 있어 基礎資料를 提供하고자 한다.

## 調查對象 및 方法

### 調查對象 및 期間

本 研究에서는 調查對象을 濟州大學 體育科에 在學하는 學生들로서 制限하고 핸드 보울 協會에 등록된 핸드 보울部 7名과 그의 一般學生 62名을 對象으로 1981年 10月 26日 ~ 28日까지 實施하였다.

### 研究內容 및 範圍

- 1) 體格検査 (physique) : 體重, 身長, 坐高, 胸圍
- 2) Hand Ball 的 skill 은: dribble, 20m running, 7m free throw shoot (제주도 핸드보울, 1972) 의

## 2 논문집

正確度, 7m free throw shoot의 速度를 (제주도 핸드보울, 1972) 测定하였다.

### 調査方法

體格検査는 문교부(1973) 依하여 测定하였다 (文교부, 1973)

#### 技術 (skill)

技術은 핸드 보울의 基本 技術인 dribble, 正確度, 速度, 20m Run 을 测定하였다.

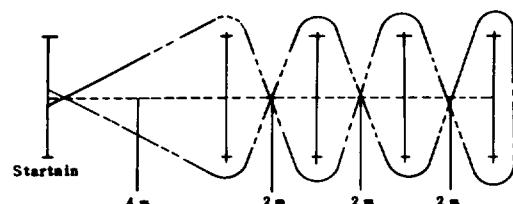


Figure 1. Dribble

#### dribble

그림 1과 같이 4개의 Hurdle을 2m 간격으로 세우는데, 出發點에서 제1 Hurdle 까지의 距離는 4m가 되게 한다. 被檢者는 出發線에서 右側 끝에 ball을 들고 爽다가 시작 구형과 同時に ball을 dribble하여 걸리는 時間을 1/100 sec 까지 記錄하였다. (文교부, 1973)

#### dribble 正確度

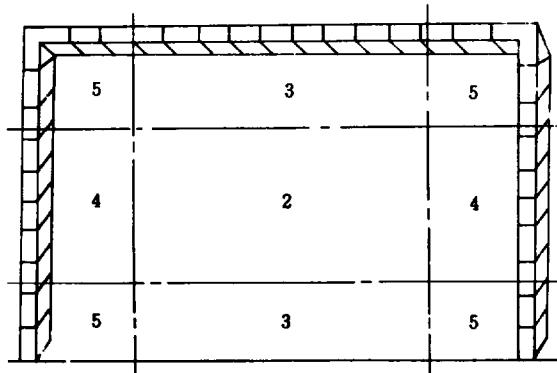


Figure 2. Goal Point

그림 2와 같이 被檢者는 Goal門 7m 前方에 서서 shoot을 實施하여 점수로 换算하였다. (栗本開夫, 1977)

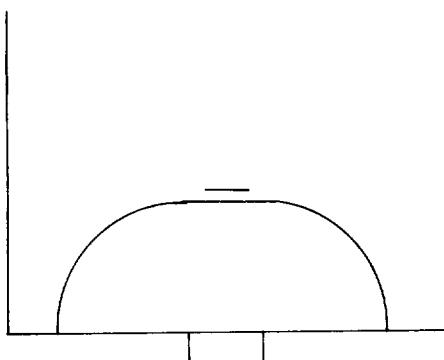


Figure 3. 7m throw

그림 3과 같이 被檢者는 7m 前方에서 shoot하는것을 1/100 sec 까지 記錄하였다. (李種熙, 1971)

#### 20m Run

出發線에서 standing start 姿勢에서 全力으로 질주하는 것을 1/100 sec로 記錄하였다.

### 資料處理方法

調査方法에 依하여 募集된 資料를 핸드 보울部와 一般學生의 體格에 있어서 體重, 身長, 坐高, 胸圍와 技術에 있어서 dribble, 正確度, 速度, 20m 달리기에 對한 平均 및 標準偏差를 算出하였고 测定種目間에 상관도표에 依한 상관계수 算出法에 依하여 상관계수를 求하였고 상관계수의 의의표를 七檢證에 依해 檢證하였다.

### 結果 및 考察

調査對象者들에 對한 體力 및 技術의 测定結果 및 相關關係 分析은 다음과 같다.

핸드 보울部와 一般學生間에 體力 및 技術의 比較分析 結果는 表1과 같다.

### 體格

가. 體重은 핸드 보울部가 68.14 kg으로서 一般學生의 64.5 kg보다 3.64 kg이 더 나갔음을 보여 주었다.

나. 身長은 핸드 보울部가 175 cm로서 一般學生 172.55 cm보다 2.45 cm가 더 큼을 보여 주었다.

Table 1. Mean Value( $\pm$  S.D) Item of measurement

| Item                | Subject | Hand ball Group<br>( $\pm$ SD) | Students<br>( $\pm$ SD) |
|---------------------|---------|--------------------------------|-------------------------|
| Standing height     | (cm)    | 175.00 $\pm$ 5.32              | 172.55 $\pm$ 3.84       |
| Sitting height      | (cm)    | 92.00 $\pm$ 2.67               | 92.92 $\pm$ 3.79        |
| Body weight         | (kg)    | 68.14 $\pm$ 5.84               | 64.50 $\pm$ 6.93        |
| Chest Circumference | (cm)    | 93.00 $\pm$ 3.07               | 95.18 $\pm$ 6.29        |
| Dribble             | (sec)   | 12.14 $\pm$ 1.23               | 12.72 $\pm$ 1.08        |
| Accuracy rate       | (marks) | 4.86 $\pm$ 0.35                | 2.71 $\pm$ 1.08         |
| Speed               | (sec)   | 0.90 $\pm$ 0.09                | 1.00 $\pm$ 0.15         |
| 20 m run            | (sec)   | 3.19 $\pm$ 0.10                | 3.22 $\pm$ 0.26         |

다. 坐高에 있어서는 一般學生이 92.92 cm로서 핸드 보울部 92 cm보다 0.92 cm가 더 큼을 보여 주었다.

라. 胸圍에 있어서는 一般學生이 95.18 cm로서 핸드 리울部의 93 cm보다 2.18 cm가 더 큼을 보여 주었다.

### 技 術

가. dribble은 핸드 보울部가 12"14로서 一般學生 12"72보다 0.58"가 빠름을 보여 주었다.

나. 正確度는 핸드 보울部가 4.86點으로 一般學生 2.71點보다 2.15點이 더 높게 나타나서 確實한 차이

를 보이고 있다.

### 다. 速度

핸드 보울部가 0.9"로서 一般學生 1"보다 0.1"가 더 빠름을 보여 주었다.

라. 20m 달리기는 핸드 보울部가 3"19로서 일반 학생 3"22보다 0.03"가 빠름을 보여 주었다.

### 體格과 技術의 相關關係

體格과 技術間의 相關關係는 핸드 보울 表 2와 一般學生 表 3과 같다.

Table 2. Hand ball group of measurement

| Item                | Subject | Dribble | Accuracy rate | Speed | 20 mrun |
|---------------------|---------|---------|---------------|-------|---------|
| Standing height     |         | 0.82    | 0.77          | -0.25 | -0.44   |
| Sitting height      |         | 0.58    | 0.15          | 0.09  | -0.10   |
| Body weight         |         | 0.16    | 0.92          | -0.03 | 0.01    |
| Chest circumference |         | 0.51    | 0.27          | -0.42 | 0.16    |

Table 3. Students of measurement

| Item                | Subject | Dribble | Accuracy rate | Speed | 20 mrun |
|---------------------|---------|---------|---------------|-------|---------|
| Standing height     |         | 0.10    | 0.21          | -0.45 | 0.07    |
| Sitting             |         | 0.18    | 0.24          | -0.30 | -0.12   |
| Body weight         |         | -0.16   | 0.31          | -0.15 | 0.09    |
| Chest circumference |         | 0.26    | 0.18          | -0.52 | -0.11   |

## 4. 논문집

### 가. 身長과 技術間의 相關關係

핸드 보울부의 身長과 技術間의 相關關係를 보면 正確度 0.77로써 높은 相關을 보여 주었고 dribble 0.82로써 높은 역상관을 보여 주었으며, 一般學生의 身長과 技術間의 相關關係를 보면 正確度 0.21, 速度 -0.45로써 낮은 相關을 보여 주었다.

### 나. 坐高와 技術間의 相關關係

핸드 보울부의 坐高와 技術間의 相關關係를 보면 正確度, 速度, 20m 달리기는 相關이 없음을 보여 주었고, dribble은 0.58로써 역상관을 보여 주었으며 一般學生의 坐高와 技術間의 相關關係를 보면 正確度 0.24, 速度 -0.30로써 낮은 相關을 보여 주었다.

### 다. 體重과 技術間의 相關關係

핸드 보울부의 體重과 技術間의 相關關係를 보면 正確度 0.92로써 높은 相關을 보여 주었고, 速度는 -0.33로써 낮은 相關을 보여 주었으며 一般學生의 體重과 技術間의 相關關係를 보여 주었으며, 一般學生의 胸圍과 技術間의 相關關係를 보면 速度 -0.52로써 相關을 보여 주었고, 正確度 0.18, 20m 달리기 -0.11로써 낮은 相關을 보여 주었으며, dribble은 0.26으로써 역상관을 보여 주었다.

## 概要

핸드 보울부와 一般學生의 體格 및 技術間의 相關關係에 各 集團間의 測定種目 比較 分析結果는 다음과 같이 要約된다.

1. 핸드 보울부가 一般學生들 보다 體格의 體重과 身長에서는 높음을 나타내었으나 坐高와 胸圍는 저조함을 보여 주었고, 技術의 dribble, 正確度, 速度, 20m 달리기에서는 全體가 호조를 보여 주었다.

2. dribble과 體格間의 相關關係를 보면 핸드 보울부가 높은 역상관을 보여 주었고, 一般學生들이 낮은 역상관을 보여 주었다.

3. 핸드 보울부는 身長과 技術의 dribble 0.82, 正確度 0.77, 速度 -0.25 20m 달리기 -0.44로 全體의 相關을 보여 주었고, 坐高와 dribble 0.58, 體重과 正確度 0.92, 胸圍와 dribble 0.51, 胸圍와 速度 -0.42로써 相關을 보여 주었고, 一般學生들은 身長과 速度 -0.45, 胸圍와 速度 -0.52로써 相關을 보여 주었을 뿐 全體의 으로 낮은 相關이거나 相關이 없음을 보여 주었다.

## 引用文獻

- 任尚鎔, 1960. 蹴球 Dribble, instep shoot과 Flexibility 間에 相關關係. 濟州大學論文集, 12: 329.  
제주도핸드보울협회, 1972. 핸드보울指導者 講習會教材. 제주도핸드보울협회 : 39.  
제주도핸드보울협회, 1972. 핸드보울指導者 講習會教材. 제주핸드볼협회 : 49.  
李鍾熙外 5名, 1971. 농구 경기내용에 관한 연구. 스포츠 과학연구보고서 Vol 8 : 115

- 문교부, 1973. 핸드보울 체육자료총서 33, 서울신문  
사출판국 : 16~18.  
문교부, 1973. 체육평가 체육교육자료총서 10, 서울  
신문사출판국 : 280  
문교부, 1973. 체육평가 체육교육자료총서 10, 서울  
신문사출판국 : 111~183  
栗本開夫, 1977. 保健體育の測定の活用. ベースボール  
マガジン社 : 362~363.