

บทที่ 1

บทนำ



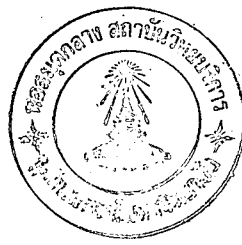
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันการศึกษาในประเทศไทยมีการปรับปรุงให้ทันต่อความผันแปรของการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงต้องสนองความต้องการของสังคม ซึ่งในปัจจุบันการดำรงชีวิตของชาวไทยมีสิ่งอำนวยความสะดวกมากขึ้นเพราะการใช้เทคโนโลยีทางวิทยาศาสตร์ทำให้สะดวกต่อการออกกำลังกาย คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร จึงเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมหลักสูตรและเนื้อหาวิชาหมวดพลานามัยให้สอดคล้องกับการศึกษาค้นคว้าอื่น ๆ โดยเพิ่มหลักสูตรวิชาพลานามัยในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ด้วยความร่วมมือของกรมวิชาการ กรมพลศึกษา และหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการซึ่งได้จัดทำกรเรียนการสอนวิชาพลานามัย พุทธศักราช 2518<sup>1</sup> ให้โรงเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยึดถือเป็นแนวทางในการเรียนการสอน

ตะกร้อ เป็นกีฬาที่มีความสำคัญที่สนองวัตถุประสงค์ของวิชาพลศึกษา คือ เพื่อพัฒนาร่างกาย พัฒนาดังคม และทักษะการเคลื่อนไหว พัฒนาความรู้ความเข้าใจ และพัฒนาอุปนิสัย<sup>2</sup>

<sup>1</sup> กระทรวงศึกษาธิการ, หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2518, (กรุงเทพมหานคร : แผนกการพิมพ์ โรงพิมพ์สารพิศข้างพระนคร, 2518), หน้า 22.

<sup>2</sup> ฟอง เกิดแก้ว, พลศึกษา พ.504 (ตะกร้อ), (กรุงเทพฯ 2 : วัฒนาพานิช, 2518), หน้า 1.



นอกจากนี้ยังพัฒนาการทำงานประสานกัน ระหว่างระบบประสาทและระบบกล้ามเนื้อ การ  
ตัดสินใจ และความเข้าใจในกิจกรรมพลศึกษา<sup>3</sup> ในการเรียนการสอนตะกร้อนั้น มีวัตถุประสงค์  
ประสงค์เพื่อเป็นการรักษาประเพณีนักกีฬาพื้นเมืองให้คงอยู่สืบไป เป็นการสร้างสมรรถภาพ  
ทางกายเกี่ยวกับความเร็ว ความคล่องตัว และการทรงตัว ก่อให้เกิดความสามัคคีและ  
นันทนาการกับผู้เล่น และให้เรียนรู้ถึงทักษะ วิธีการเล่น และกติกา<sup>4</sup> ซึ่งสอดคล้องกับความ  
มุ่งหมายทางพลศึกษา คือ เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย เพื่อพัฒนาสังคมและทักษะการ  
เคลื่อนไหว เพื่อพัฒนาความรู้และความเข้าใจ ตลอดจนทัศนคติ<sup>5</sup> เพื่อพัฒนาการทำงาน  
ร่วมกันระหว่างระบบประสาทกับระบบกล้ามเนื้อ<sup>6</sup> เมื่อมีจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอน  
และการเล่นแล้ว ก็ต้องมีการวัดผลเพื่อทราบความสามารถในการเรียนรู้ของผู้เรียนและ  
นักกีฬา นั่นคือจะต้องมีโปรแกรมการวัดผลทางพลศึกษา ซึ่งเปรียบเสมือนเข็มทิศและแผนที่  
ที่ใช้ในการเดินทาง<sup>7</sup>

3

Donal K. Mathews, Measurement in Physical Education,  
(Philadelphia: W.B. Saunders Company, 1973), p. 4.

4

พอง เกิดแก้ว, เรื่องเดียวกัน, หน้า 5.

5

Donal K. Mathews, Ibid., p. 5.

6

Donal K. Mathews, Ibid., Loc-cit.

7

Herold M. Barrow and Rosemary McGee, A Practical to  
Measurement in Physical Education, (Philadelphin: Lea & Febiger,  
1971), p. 13.

ดังนั้นการวัดผลทางผลึกษาจะช่วยให้เกิดประโยชน์ดังนี้ คือ<sup>8</sup>

1. แบนความสามารถของผูเรียนนอกเป็นระดับตาง ๆ
2. คความกาวหนาในการเรียน
3. ช่วยผูกครองไคทราบผลการเรียนของนักเรียน
4. เป็นเครื่องกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและมีความพยายามมากขึ้น
5. เป็นแนวทางที่จะไขแไขสิ่งบกพรองและแนะแนวทางการปรับปรุง
6. เป็นสิ่งที่ใช้พิจารณาประสิทธิภาพการสอนของครู

การวัดผลในวิชาตะกรอชามตาชายเป็นของใหม่ เพราะเพิ่งจะเริ่มสอนใน ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในปี พ.ศ. 2519 ซึ่งเดิมครูสอนที่สอนวิชานี้ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือระดับอุดมศึกษาจะเป็นผู้กำหนดแบบสอบเอง ผู้วิจัยจึงได้สร้างแบบสอบ ทักษะกีฬาตะกรอชามตาชายขึ้นเพื่อให้เป็นแนวทางสำหรับผู้สอนและเป็นแบบสอบมาตรฐาน ในการวัดผลทางด้านทักษะวิชาตะกรอชามตาชาย ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และเป็น แนวทางการสร้างแบบสอบในระดับการศึกษาอื่น ๆ

การที่จะวัดผลให้ไคผลตามความมุ่งหมายนั้น ผู้วัดผลควรจะมีคามสามารถ ในเรื่อง<sup>9</sup>

1. การเลือกเครื่องมือหรือแบบสอบใหม่ความเที่ยงและความตรง มีเทคนิค ในการวัดรูถึงแหล่งความรู้ที่จะช่วยค่าเนนการวัดผลใหม่ประสิทธิภาพ

8

Lanurance A. Pape and Loues E. Means, A Professional Career in Physical Education, (Englewood Clirfs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1963), p. 253.

9

Barrow, and McGee, op.cit., pp. 16 - 26.

2. เลือกวิธีการประเมินผลของคะแนนที่ได้จากแบบสอบ
3. วิธีเก็บข้อมูลใหม่มีความเที่ยงและความตรงในเวลาอันสั้น
4. รู้วิธีแปลผลจากแบบสอบใหญ่ปกครองและผู้บริหารได้ทราบ
5. มีความมุ่งหมายในการสร้างแบบสอบ
6. ควรสร้างแบบสอบทั้งค่านฤษฎีและปฏิบัติ
7. มีความรู้ความสถิติและสามารถแปลความหมายใ้ถูกต้องชัดเจน

วิธีเลือกและสร้างแบบสอบ ควรพิจารณาถึงหลักเกณฑ์ดังนี้

1. แบบสอบต้องมีความตรง (Validity) ความตรงเป็นตัวบอกถึงความสามารถของแบบสอบที่จะสามารถวัดในสิ่งที่ต้องการวัดได้ตามความมุ่งหมาย และผลจากการสอบสามารถทำนายความสามารถของบุคคลในเรื่องเดียวกันนั้นได้ เช่น ต้องการทราบน้ำหนักก็ควรใช้เครื่องชั่ง จึงสามารถบอกถึงน้ำหนักนั้นได้<sup>10</sup> ค่าความตรงของแบบสอบทักษะทางคณิตศึกษาจะเป็นเครื่องชี้ให้เห็นถึงความตรงตามสภาพแล้วจะพบว่าผู้ที่สามารถทำคะแนนของแบบสอบได้สูงก็จะสามารถทำคะแนนในการแข่งขันได้สูงด้วย<sup>11</sup> และแบบสอบที่มีค่าความตรงตามสภาพหมายถึงแบบสอบที่สามารถช่วยในการคาดคะเนถึงสภาพอันแท้จริงของเด็กในปัจจุบันได้ถูกต้องเพียงใด เช่น การเรียนเลขบวก เลขลบได้เก่งจะสามารถคิดสทงค้ทอนใน

10

Barrow L. Johnson and Jack K. Nelson, Practice Measurement for Evaluation in Physical Education, (Minnesota: Burgess Publishing Company, 1974), p. 43.

11

Thomas J. Sheehan, An Introduction to the Evaluation of Measurement Data in Physical Education, (California: Addison-Wesley Publishing Company, 1971), p. 138.

การช้อชขายไค่เก็งควยหรือไม่นั้นหมายถึงว่าผู้รับการสอบที่ไค่คะแนนสูงจากการสอบแบบสอบจะนำทักษะไปใช้ในการเล่นกีฬานั้น ๆ หรือแข่งขันไค่ก็เพียงไค่<sup>12</sup>

2. แบบสอบมีความเที่ยง (Reliability) หมายถึงแบบสอบสามารถวัดผลไค่แน่นอนโดยผู้รับการสอบ สอบซ้ำหลายครั้งก็จะไค่ผลเหมือนเดิม หรือกล่าวไค่ว่าแบบสอบนั้น รักษาคุณภาพหรือตำแหน่งของคะแนนของผู้สอบไค่มากนอยเพียงไค่ เช่น เครื่องชั่งที่มี ความเที่ยง เมื่อชั่งน้ำหนักของสิ่งเดียวกันหลายครั้งก็จะไค่ผลของน้ำหนักเท่าเดิม

3. แบบสอบต้องมีเกณฑ์ปกติ (Norm) ที่ไค่เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรเฉพาะมีไค่ไว้เพื่อไค่ใหญ่ทำการสอบทราบความสามารถของผู้เข้ารับการสอบแต่ละคนจากคะแนนของแบบสอบในกลุ่มเดียวกัน<sup>14</sup>

4. แบบสอบต้องมีความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึงมีมาตรฐานการวัดแบบสอบที่แน่นอน ชัดเจน ในเรื่องการค้าเนินงาน การไค่คะแนนจากคะแนนคนหลายคนไค่ให้ค่าตอบเหมือนกันยอมไค่คะแนนเหมือนกัน<sup>15</sup>

---

<sup>12</sup>ชาวล แพร์ทกุล, เทคนิคการวัดผล, (กรุงเทพมหานคร: วัฒนาพานิช, 2518), หน้า 127.

<sup>13</sup>Thomas J. Sheehan, op. cit., pp. 138.

<sup>14</sup>Thomas J. Sheehan, op. cit., pp. 139.

<sup>15</sup>Thomas J. Sheehan, op. cit., pp. 140.



คำว่าปรนัย หมายถึงคุณสมบัติ 3 ประการคือ

1. ความแจ่มชัด ในความหมายของคำถาม
2. ความแจ่มชัด ในการแปลความหมายของคะแนน
3. ความแจ่มชัด ในวิธีการตรวจหรือมาตรฐานการให้คะแนน

นอกจากที่กล่าวมาแล้ว แบบสอบยังต้องมีความเป็นมาตรฐานในเรื่องวิธีการสอบ การให้คะแนน การประเมินผล และจะต้องมีการประหยัด<sup>16</sup>

ในการสอบนั้น นอกจากเลือกแบบสอบแล้วสิ่งที่ผู้ทำการสอบจะต้องพิจารณาเพิ่มเติมคือ

1. อุปกรณ์ มีอุปกรณ์เหมาะสมที่จะใช้สอบหรือสร้างแบบสอบ
2. เวลา แบบสอบไม่ควรใช้เวลานานเกินไป
3. ค่าใช้จ่าย ควรพิจารณาใช้จ่ายให้เหมาะสมกับผลที่ได้รับ
4. ผลที่ได้รับภายหลังการสอบ ผลที่เกิดขึ้นภายหลังการสอบที่เกี่ยวข้องกับผู้เข้ารับการสอบ เช่น ความเจ็บปวด
5. ประโยชน์ เมื่อสร้างแบบสอบหรือสอบแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามความมุ่งหมาย<sup>17</sup>

16

Harrison H. Clarke, Application of Measurement to Health and Physical Education, (Third Edition New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1965), p. 29.

17

Barrow, and McGee, op.cit., pp. 49 - 50.

หลักเกณฑ์ในการวัดผลทางทักษะกีฬา<sup>18</sup>

1. แบบสอบควรเลือกว่าทักษะที่สำคัญในการเล่นกีฬานั้น ๆ
2. แบบสอบควรมีความคล้ายคลึงกับสภาพการเล่นมากที่สุด
3. แบบสอบควรส่งเสริมท่าทางในการเล่นให้ดีขึ้นด้วย
4. แบบสอบควรมีความมุ่งหมายที่ชัดเจนและดึงดูดความสนใจ
5. แบบสอบควรทำการสอนทีละคน
6. แบบสอบไม่ควรยากเกินไป

ประโยชน์ของการวัดผลทางทักษะกีฬา<sup>19</sup>

1. เป็นเครื่องมือพิจารณาถึงความบกพร่องของทักษะกีฬานั้น ๆ
2. เป็นเครื่องมือเปรียบเทียบการเรียน การนำไปใช้ การแข่งขัน หรือการเล่น
3. เป็นแนวทางในการให้ระดับความสามารถ (Grade) และวิธีประเมินผลการเรียน
4. เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจและฝึกซ้อมมากขึ้น

หลักการเลือกแบบสอบและวิธีการวัดผลที่กล่าวมาแล้ว จะเป็นแนวทางให้ผู้สอนหรือผู้ใช้แบบสอบได้พิจารณาเลือกหรือสร้างแบบสอบใหม่ที่มีความสัมฤทธิ์ผลได้เป็นอย่างดี

ศูนย์วิทยทรัพยากร

<sup>18</sup> Meyers and Blesh, *op.cit.*, p. 181 - 182.

<sup>19</sup> H. Gladys Scott and Esther French, Measurement and Evaluation in Physical Education (Iowa: WM.C. Brown Company, 1970), p. 8.

## ความมุ่งหมายในการวิจัย

เพื่อสร้างแบบสอบทักษะกีฬาตะกร้อชาย วัดความสามารถทางคานทักษะของ  
ผู้เรียนและผู้เล่นใหม่ความเที่ยงและความตรง

## ขอบเขตของการวิจัย

1. เพื่อวิจัยหาค่าความเที่ยงของแบบสอบที่สร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยทักษะ

## 3 รายการคือ

- 1.1 แบบสอบการเลี้ยงตะกร้อควยเท้า
  - 1.2 แบบสอบการเลี้ยงตะกร้อควยเข่า
  - 1.3 แบบสอบการเลี้ยงตะกร้อควยศีรษะ
2. เพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบสอบทักษะกีฬาตะกร้อชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
  3. เพื่อหาค่าความตรงของแบบสอบทักษะกีฬาตะกร้อชายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

## ข้อตกลงเบื้องต้น

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยถือว่า

1. ผู้รับการสอบมีสุขภาพสมบูรณ์ และมีความตั้งใจจริงในการสอบแบบสอบและ  
การแข่งขัน
2. ทักษะที่เลือกมาเป็นแบบสอบนั้นเป็นทักษะที่สำคัญในการเล่นตะกร้อชาย

## คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ตะกร้อ

หมายถึงลูกตะกร้อทำด้วยหวายชนิด 10 เส้น  
หนัก 200 กรัม มีลักษณะกลม





เสียงตะกรอควยเทา

หมายถึงการใช้หลังเท้าเสียงตะกรอและบังคับให้ตะกรออยู่ในอากาศได้มากที่สุด

เสียงตะกรอควยเขา

หมายถึงการใช้เข้าเสียงตะกรอและบังคับให้ตะกรออยู่ในอากาศได้มากที่สุด

เสียงตะกรอควยสี่ระยะ

หมายถึงการใช้สี่ระยะ เสียงตะกรอและบังคับให้ตะกรออยู่ในอากาศได้มากที่สุด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับครู ผู้สอนวิชาตะกรอข้ามตาชาย นักเรียนชาย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อวัดความสามารถทักษะกีฬาตะกรอข้ามตาชายของผู้เรียน และแบ่งระดับความสามารถในการเล่นกีฬาตะกรอข้ามตาชายของผู้รับการสอบ

2. เพื่อใช้เป็นแบบสอบในการคัดเลือกนักกีฬา

3. เพื่อใช้เป็นแบบสอบมาตรฐานสำหรับวิชาตะกรอข้ามตาชาย (พ. 504)

ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช

2518

การวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบสอบดังนี้

ปี 5.ศ. 1936 แสตนเลย์ อีเบอร์เลสค์ (Stanley E. Borleske)  
ซึ่งได้วิจัยเกี่ยวกับทักษะฟุตบอลประกอบด้วยทักษะ 3 รายการคือ

1. เตะลูกบอลไกล (Forward pass for distance)
2. จับลูกบอลเตะไกล (Punt for distance)
3. วิ่งเร็ว 50 หลา วัตุเสดา (Running-Straight way Speed or Sprint)

รวมคะแนนของทักษะทั้ง 3 ชนิด แล้วแบ่งระดับความสามารถโดยใช้คะแนน "ที" ปกติ (T - Score) และแบ่งระดับความสามารถออกเป็น 5 ระดับ คือ เอ, บี, ซี, ดี และ อี จากคะแนนคิพทาคาเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Diviation) ดังนี้

เอ	=	1.8 S.D.	และสูงกว่า
บี	=	0.6 S.D.	ถึง 1.8 S.D.
ซี	=	-0.6 S.D.	ถึง + 0.6 S.D.
ดี	=	-1.8 S.D.	ถึง - 0.6 S.D.
อี	=	ต่ำกว่า - 1.8S.D.	

ปี ค.ศ. 1938 นอกซ์ (Knox) <sup>21</sup> สร้างแบบสอบถามทดสอบ 5 รายการ

20

Stanley E. Borleske, A Practical Approach to Measurement in Physical Education, (Philadelphia : Lea & Febiger, May, 1976), pp. 289 - 293.

21

Robert D. Knox, Prediction of Basket-ball Ability in Eight Class B. High School, (Unpublished Master's thesis, University of Crigon, Eugene, Oregon, 1938), p. 1.

คือ การยิงประตูโทษ (Foul Shooting) เลี้ยงลูกบาสเกตบอลเข้ายิงประตู (Dribble Shot) การส่งลูกบาสเกตบอลเร็ว (Speed - pass) การหยอดเหรียญเพนนีใส่ถ้วย (Penny - cup) โดยสอบกับกลุ่มตัวอย่าง ชายระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 8 โรงเรียน จำนวน 260 คน พบว่าการใช้คะแนนรวมของแบบสอบ สามารถทำนายผลความสามารถทางทักษะบาสเกตบอลได้ดีกว่าการใช้คะแนนสอบเพียงอย่างเดียว

22  
ปี ค.ศ. 1961 ดร. ไคเจนนาร์ (Dr. Digennaro) วิจัยการสร้างแบบสอบเทนนิส ประกอบด้วยทักษะ 3 รายการคือ การตีลูกหน้ามือ (Fore - hand) การตีลูกหลังมือ (Back-hand) และการเสิร์ฟ (Service) กับนักศึกษาชาย จำนวน 96 คน และหาความเที่ยงควยการสอบซ้ำ หาค่าความตรงได้จากความสัมพันธ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนของแบบสอบกับการแข่งขันแบบเดี่ยวพบกันหมด

จากการวิจัยที่เกี่ยวข้องของ ผู้วิจัยได้นำวิธีการสร้างแบบสอบดังกล่าวมาเป็นเกณฑ์ในการสร้างแบบสอบของผู้วิจัยครั้งนี้ คือ

1. การหาความเที่ยงของแบบสอบโดยการสอบซ้ำ (Test-Retest) <sup>23</sup>  
เช่นเดียวกันกับแบบสอบของ ดร. ไคเจนนาร์

22  
Joseph Digennaro, "Construction of Fore-hand, Back-hand Drive, and Service Tennis Test," The Research Quarterly, 40 (October, 1969), pp. 496 - 501.

23  
Dr. Digennaro, op.cit., pp. 496 - 501.

2. การหาความตรงของแบบสอบของผู้วิจัยได้จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตำแหน่งของกั้วแข่งขันกับตำแหน่งของคะแนนจากการสอบ เช่นเดียวกับของ ดร. ไคเจนนาโร<sup>24</sup>

3. การกำหนดความสามารถของผู้เข้ารับการสอบ ผู้วิจัยใช้คะแนนรวมจากทักษะย่อยเช่นเดียวกับ นอกซ์ (Knox)<sup>25</sup> ซึ่งกล่าวว่า "การใช้คะแนนรวมของแบบสอบสามารถทำนายความสามารถได้ดีกว่าการใช้คะแนนสอบเพียงอย่างเดียว"

4. การแบ่งระดับความสามารถ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของแอสตันเลย์ อี. เบอร์เลค<sup>26</sup> คือแบ่งระดับด้วยคะแนน "ที" ปกติ ออกเป็น 5 ระดับ จากการใช้คะแนนเฉลี่ย (Mean) และความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard diviation)



<sup>24</sup> Dr. Digennaro, loc.cit.

<sup>25</sup> Robert D. Knox, op.cit., p. 1.

<sup>26</sup> Stanley E. Borleske, loc.cit.

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย