

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### รูปแบบการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ในการพัฒนาทักษะการยิงลูกไม้ห่วงของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย รุ่นอายุ 16-18 ปี และเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการทำเต็มคะแนนการยิงประตูของนักกีฬา และทักษะการยิงลูกไม้ห่วงก่อนและหลังการใช้สื่อเครือข่ายสังคมออนไลน์ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองในการพัฒนาทักษะการยิงลูกไม้ห่วงของนักกีฬาบาสเกตบอลชาย รุ่นอายุ 16-18 ปี วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด)

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักกีฬาบาสเกตบอลชายรุ่นอายุ 16-18 ปี วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด) จำนวน 16 คน

#### วิธีการสุ่มตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเลือก (Purposive Sampling) ดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. นำนักกีฬาบาสเกตบอลชายรุ่นอายุ 16-18 ปี วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด) จำนวน 16 คน โดยการทดสอบการยิงประตูแบบการยิงลูกไม้ห่วง 10 ลูก บันทึกผลทางสถิติการยิงลูกไม้ห่วง

2. นำผลสถิติการยิงลูกไม้ห่วงของผู้เข้ารับการทดสอบ มาจัดอันดับจากคะแนนมากที่สุด ไปหาคะแนนที่น้อยที่สุด

3. แยกกลุ่มตัวอย่างที่จัดเรียงลำดับแล้วแบบซิกแซก จัดแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มๆ ละ 8 คนเพื่อกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้มีความสามารถที่ไม่แตกต่างกันของทั้งสองกลุ่ม

## ข้อตกลงเบื้องต้น

นอกจากสถิติการยิงลูกลงห่วงก่อนการทดลอง ผู้วิจัยยังนำข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการเล่นบาสเกตบอลมาเป็นเกณฑ์ในการแบ่งแยกทั้งสองกลุ่มเพื่อให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะพื้นฐานความสามารถที่ไม่แตกต่างกัน ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีสมรรถภาพทางร่างกายไม่แตกต่างกัน
2. การฝึกฝนและประสบการณ์ในกีฬาบาสเกตบอลของกลุ่มตัวอย่างของทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบทักษะการยิงลูกใต้ห่วงของกีฬาบาสเกตบอลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับนักกีฬาบาสเกตบอลชายรุ่นอายุ 16-18 ปี วิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา (ดอยสะเก็ด) โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญ และบางส่วนพัฒนาขึ้นมาจากประสบการณ์ตรงของการเป็นโค้ชนักกีฬาบาสเกตบอลจึงได้มาซึ่งแบบทดสอบทักษะ 2 รายการ (ภาคผนวก ก) ดังนี้

1.1 ทักษะการยิงลูกใต้ห่วงแบบตัวลูกใต้เป็นหงายมือด้วยมือขวาไปยังฝั่งซ้าย

1.2 ทักษะการยิงลูกใต้ห่วงแบบตัวลูกใต้เป็นหงายมือด้วยมือซ้ายไปยังฝั่งขวา

2. นำแบบทดสอบทักษะการยิงลูกใต้ห่วงแบบตัวลูกใต้เป็นหงายมือด้วยมือขวาไปยังฝั่งซ้าย และทักษะการยิงลูกใต้ห่วงแบบตัวลูกใต้เป็นหงายมือด้วยมือซ้ายไปยังฝั่งขวา ของกีฬาบาสเกตบอลเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ภาคผนวก ข) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุมและให้คำแนะนำสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อถามนั้นกับประเด็นหลักของเนื้อหา ตามวิธีการของ Rovinelli and Hambleton (1978, อ้างถึงใน ผ่องศรี วาณิชย์สุภวงศ์, 2546) โดยกำหนดคะแนนไว้ดังนี้

- + 1   เมื่อเห็นว่าเหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
- 0    เมื่อไม่แน่ใจว่าเหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้
- 1   เมื่อเห็นว่าไม่เหมาะสมกับขอบข่ายเนื้อหาตามที่ระบุไว้

และคัดเลือกข้อที่มีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ .50 - 1 โดยใช้สูตรหาค่าความเที่ยงตรง(พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538) เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IC : Index of Consistency) ดังนี้

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นหลักของเนื้อหา

$\sum R$     แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด  
 N        แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

#### ผลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญประเมินแบบทดสอบ

สรุปได้ว่าผลจากการนำแบบทดสอบทักษะการยิงลูกไม้ห่วงแบบตัวลูกไม้ได้เป็นหงายมือด้วยมือขวาไปยังฝั่งซ้าย และทักษะการยิงลูกไม้ห่วงแบบตัวลูกไม้ได้เป็นหงายมือด้วยมือซ้ายไปยังฝั่งขวาของกีฬาบาสเกตบอลที่เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านนั้น พบว่าแบบทดสอบทั้ง 2 ทักษะนี้มีความตรงในเนื้อหาและถูกต้องเหมาะสม (ภาคผนวก ค)

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร จำนวน 16 คน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยมีระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล 8 สัปดาห์ เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2557

## วิธีดำเนินการศึกษา

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลจากทฤษฎี ดำเนินการเกี่ยวกับการยิงลูกไม้ห้วง (เลย์อัฟ) ในกีฬาบาสเกตบอล
2. พัฒนาแบบทดสอบทักษะการยิงลูกไม้ห้วง (เลย์อัฟ) แยกเป็น 2 รายการ
3. นำแบบทดสอบที่พัฒนาขึ้นมา นำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน (ภาคผนวก ง) เพื่อพิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุมและให้คำแนะนำสิ่งที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ยิ่งขึ้นของแบบทดสอบ
4. ประมุขนักกีฬาบาสเกตบอลชาย ทั้ง 16 คน เพื่อบอกรายละเอียดในการฝึก การทดสอบตามแบบทดสอบที่วางไว้
5. ทำการทดสอบความสามารถในการยิงลูกไม้ห้วงของกลุ่มตัวอย่าง (Pre-test) โดยการยิงลูกไม้ห้วงคนละ 10 ลูก และนำสถิติการยิงลูกไม้ห้วงของกลุ่มตัวอย่างมาจัดอันดับมากที่สุดไปหาน้อยสุดแบบซิกแซกเพื่อกำหนดกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังนี้
  - 5.1 วัฏระยะบริเวณพื้นที่จากจุดเริ่มไปถึงจุดทำการยิงลูกไม้ห้วง (เลย์อัฟ)
  - 5.2 ผู้ทดสอบอธิบายชี้แจงการทดสอบ
  - 5.3 ผู้เข้ารับการทดสอบเตรียมพร้อมในตำแหน่งจุดเริ่มต้น
  - 5.4 ผู้เข้ารับการทดสอบเลี้ยงลูกบาสเกตบอลจากจุดเริ่มต้นไปตามทางลูกศรเลี้ยงลูกบาสเกตบอลมาสู่เขต 3 วินาทีได้เป็น หางหงษ์จับลูกบาสเกตบอลสองมือ และก้าวเท้าข้างขวา 1 และ 2 กระโดดปล่อยลูกบาสเกตบอลแบบแบบลูกควัดได้เป็นหางมือด้วยมือซ้ายไปยังฝั่งขวาคนลูกบาสเกตบอลขึ้นเพื่อยิงประตูแต่ต้องไม่เคลื่อนเท้าเกิน 3 ก้าว (Walking) และเลี้ยงฝึกดิกกา (Double ball) สามารถยิงกระทบเป็นหรือไม่ก็ได้
  - 5.5 ผู้ทดสอบบันทึกข้อมูลการทำลูกไม้ห้วง
6. ทำการฝึกซ้อมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม สัปดาห์ละ 4 วัน โดยที่กลุ่มควบคุมทำการฝึกทักษะพื้นฐานอย่างเดียวในตอนเย็น ส่วนกลุ่มทดลองทำการฝึกทักษะพื้นฐานในตอนเย็นร่วมกับการดูคลิปวิดีโอยูทูบในช่วงเวลากลางวัน วันละ 30 นาที แล้วให้กลุ่มทดลองบันทึกสิ่งที่ได้จากการชมคลิปวิดีโอในแต่ละครั้งลงในแบบบันทึกพัฒนาทักษะการยิงลูกไม้ห้วง (เลย์อัฟ) จากการชมคลิปวิดีโอ ดังนี้ (ภาคผนวก ช)
  - สัปดาห์ที่ 1-2 ดูคลิปวิดีโอยูทูบการฝึกทักษะการยิงลูกไม้ห้วงแบบควัดลูกไม้ห้วงได้เป็นหางมือด้วยมือขวาไปยังฝั่งซ้าย
  - สัปดาห์ที่ 3-4 ดูคลิปวิดีโอยูทูบการฝึกทักษะการยิงลูกไม้ห้วงแบบควัดลูกไม้ห้วงได้เป็นหางมือด้วยมือซ้ายไปยังฝั่งขวา

สัปดาห์ที่ 5-6 คู่มือปฏิบัติโดยนุภาพการฝึกทักษะการยิงลูกไม้ห่วงแบบตัวลูกไม้ได้เป็น  
หงายมือด้วยมือขวาไปยิงฝั่งซ้าย

สัปดาห์ที่ 7-8 คู่มือปฏิบัติโดยนุภาพการฝึกทักษะการยิงลูกไม้ห่วงแบบตัวลูกไม้ได้เป็น  
หงายมือด้วยมือซ้ายไปยิงฝั่งขวา

7. เชิญอาจารย์ผู้ฝึกสอนกีฬามาสเกตบอล 2 ท่านภายในวิทยาลัยเทคโนโลยีและสหวิทยาการ  
มาร่วมในการสังเกตการณ์ บันทึกข้อมูลนักกีฬา การทำแต้มคะแนนในการยิงประตูจากทักษะการยิง  
ลูกไม้ห่วงทั้ง 2 ทักษะ และบันทึกคะแนนจังหวะการยิงประตูแบบการยิงลูกไม้ห่วง

8. ทำการทดสอบความสามารถในการยิงลูกไม้ห่วง (Post-test) ของกลุ่มควบคุมและกลุ่ม  
ทดลอง หลังสิ้นสุดการฝึก 4 สัปดาห์และ 8 สัปดาห์ โดยการทดสอบความแม่นยำในการยิงลูกไม้ห่วง  
และจังหวะการเข้ายิงประตู บันทึกผล ทำการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปและอภิปรายผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาดำเนินการดังนี้

1. นับการยิงลูกไม้ห่วงกับนักกีฬาทุกคนทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง บันทึกผลทดสอบ  
ความแม่นยำในการยิงลูกไม้ห่วงก่อนการทดลอง (Pre-test) ทั้งภายหลัง 4 สัปดาห์ และภายหลัง 8  
สัปดาห์ (ภาคผนวก จ)
2. บันทึกคะแนนที่ได้จากจังหวะการเข้ายิงประตูไม้ห่วงทั้ง 2 ทักษะ (ภาคผนวก ฉ)
3. ทำการเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการฝึก โดยใช้สถิติ t-test ด้วยโปรแกรมวิเคราะห์  
สำเร็จรูปทางสถิติ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved