

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบันทึกและประมวลผลสถิติการแข่งขัน กีฬาบาสเกตบอลสำหรับผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน ผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบของการบันทึกและประมวลผลสถิติจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกค่าสถิติทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสำรวจความต้องการการบันทึกค่าสถิติและข้อมูลเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลจากผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนจากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อนำไปพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีความเหมาะสม ได้มาตรฐาน ตรงตามความต้องการของผู้ที่นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสมในการใช้งานของโปรแกรม เมื่อได้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้งานได้แล้วผู้วิจัยจึงนำแบบสอบถามถามความพึงพอใจในค่าสถิติที่ได้มีการบันทึกและประมวลผลผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์จากผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน โดยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นทั้งหมดได้ผ่านผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินหาค่าความสอดคล้องของข้อความถามกับเนื้อหา

ความต้องการการบันทึกสถิติ และข้อมูลเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล

จากแบบสอบถามความต้องการการบันทึกสถิติและข้อมูลเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลได้แบ่งเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม (ผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน)

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามถึงความจำเป็น และประโยชน์ที่ได้รับจากการบันทึกสถิติการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนเกี่ยวกับความสำคัญของค่าสถิติที่สหพันธ์บาสเกตบอลนานาชาติ (FIBA) แนะนำ และค่าสถิติที่มีการบันทึกในรายการแข่งขันต่าง ๆ ของทวีปเอเชีย

ตารางที่ 19 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม	N = 55	
		ความถี่	ร้อยละ
1	สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		
	ผู้ฝึกสอน	33	60
	สื่อมวลชน	22	40
2	อายุ		
	ต่ำกว่า 20 ปี	0	0
	20-25 ปี	5	9.10
	26-30 ปี	6	10.9
	31-35 ปี	10	18.2
	36-40 ปี	10	18.2
	มากกว่า 40 ปี	24	43.6
3	เพศ		
	ชาย	42	76.4
	หญิง	13	23.6
4	ประสบการณ์การทำงาน		
	น้อยกว่า 1 ปี	4	7.3
	2 ปี	1	1.8
	3 ปี	3	5.5
	4 ปี	5	9.1
	5 ปี	7	12.7
	มากกว่า 5 ปี	35	63.6

จากตารางที่ 19 ในส่วนข้อมูลทั่วไปทำให้ทราบภาพลักษณ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ฝึกสอน จำนวน 33 คน และสื่อมวลชน จำนวน 22 คน ส่วนมากจะมีอายุมากกว่า 40 ปี (ร้อยละ 43.6) เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง และมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปี ถึงร้อยละ 63.6

ตารางที่ 20 ความคิดเห็นผู้ตอบแบบสอบถามต่อความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึก
ค่าสถิติและประมวลผลข้อมูลการแข่งขันกีฬาสเกตบอล

ข้อ	ข้อมูลเกี่ยวกับการบันทึกค่าสถิติและประมวลผล ข้อมูลการแข่งขันกีฬาสเกตบอล	N = 55	
		จำเป็น (ร้อยละ)	ไม่จำเป็น (ร้อยละ)
1	การบันทึกค่าสถิติการแข่งขันกีฬาสเกตบอลระดับแข่งขัน (ระดับอุดมศึกษาหรือระดับชาติ) ในปัจจุบันจำเป็นต้องใช้ คอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลหรือไม่	100	0
2	การประมวลผล (สรุปผลการแข่งขัน) การแข่งขันกีฬา สเกตบอลระดับแข่งขัน (ระดับอุดมศึกษาหรือระดับชาติ) ใน ปัจจุบันมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ประมวลผลหรือไม่	100	0

จากตารางที่ 20 พบว่าทั้งผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน ร้อยละ 100 คือ ทุกคนมีความคิดเห็น
ว่าปัจจุบันมีความจำเป็นต้องใช้คอมพิวเตอร์ในการบันทึกค่าสถิติและประมวลผลข้อมูลการแข่งขัน
กีฬาสเกตบอล

ตารางที่ 21 ประโยชน์ที่ผู้ฝึกสอนจะได้รับจากข้อมูลเกี่ยวกับการบันทึกค่าสถิติและประมวลผล
ข้อมูลการแข่งขันกีฬาสเกตบอล

ข้อ	ค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลการแข่งขันกีฬา สเกตบอลจะมีประโยชน์ต่องานของท่านอย่างไร	n = 33	
		ความถี่	ร้อยละ
1	ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของผู้เล่นรายบุคคล	32	96.9
2	ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของทีม	33	100
3	ทราบการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการพัฒนาของผู้เล่น รายบุคคลและของทีม	32	96.9
4	ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็นหลักฐานเอกสารที่ได้ มาตรฐาน เพื่อให้เป็นประโยชน์ด้านต่าง ๆ	30	90.9

จากตารางที่ 21 ประโยชน์ของการบันทึกค่าสถิติการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลที่มีต่องานของผู้ฝึกสอน ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของทีม ร้อยละ 100 ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของผู้เล่นรายบุคคล ร้อยละ 96.9 ทราบการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการพัฒนาของผู้เล่นรายบุคคลและของทีม ร้อยละ 96.9 และได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็นหลักฐานเอกสารที่ได้มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นประโยชน์ด้านต่าง ๆ ร้อย 90.0

ตารางที่ 22 ประโยชน์ที่สื่อมวลชนจะได้รับจากข้อมูลเกี่ยวกับการบันทึกค่าสถิติและประมวผล ข้อมูลการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล

ข้อ	ค่าสถิติและการประมวผลข้อมูลการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลจะมีประโยชน์ต่องานของท่านอย่างไร	n = 22	
		ความถี่	ร้อยละ
1	ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็นหลักฐานเอกสารที่ได้มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นประโยชน์ด้านต่าง ๆ	20	90.9
2	ได้ข้อมูลการแข่งขันที่สามารถนำไปเสนอข่าวได้อย่างมีเนื้อหาสาระ	21	95.5
3	เป็นข้อมูลสำหรับการประชาสัมพันธ์รายการการแข่งขันที่มักมีต่อเนื่อง (ประจำปี)	15	68.2
4	ได้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ในมุมมองต่าง ๆ รวมถึงเป็นเอกสารอ้างอิงต่อไป	19	86.4

จากตารางที่ 22 ประโยชน์ของการบันทึกค่าสถิติการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลที่มีต่องานของสื่อมวลชน ได้ข้อมูลการแข่งขันที่สามารถนำไปเสนอข่าวได้อย่างมีเนื้อหาสาระ ร้อยละ 95.5 ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็นหลักฐานเอกสารที่ได้มาตรฐาน เพื่อใช้เป็นประโยชน์ด้านต่าง ๆ ร้อยละ 90.9 ได้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ในมุมมองต่าง ๆ รวมถึงเป็นเอกสารอ้างอิงต่อไป ร้อยละ 86.4 และเป็นข้อมูลสำหรับการประชาสัมพันธ์รายการการแข่งขันที่มักมีต่อเนื่อง (ประจำปี) ร้อยละ 68.2

ตารางที่ 23 ความคิดเห็นของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนเกี่ยวกับความสำคัญของค่าสถิติที่สหพันธ์
 บาสเกตบอลนานาชาติ (FIBA) แนะนำ และค่าสถิติที่มีการบันทึกในรายการแข่งขัน
 ต่าง ๆ ของทวีปเอเชีย

อันดับที่	ค่าสถิติ	N = 55	
		สำคัญ (ร้อยละ)	ไม่สำคัญ (ร้อยละ)
1	การทำคะแนน (Score) ได้แก่ 2, 3 คะแนน (Field Goals) และ 1 คะแนน (Free Throws)	100	0
2	รีबा운드 (Rebound)	100	0
3	ฟาวล์ (Foul)	98.2	1.8
4	แอสซิสต์ (Assist)	98.1	1.9
5	บล็อก ชอต (Blocked Shot)	98.1	5.8
6	เทิร์น โอเวอร์ (Turn Over) ได้แก่ ลอสบอล (Lost ball), วอล์คกิ้ง หรือ เทรพเวลลิง (Walking, Traveling), ดับเบิล ดริบบิ้ล (Double Dribble) และ ทัม ไวโอลเลชัน (Time Violation)	96.3	3.7
7	สตีล (Steal)	96.2	3.8
8	ดีเฟนซีฟ สกอริง (Defensive Scoring)	96.2	3.8
9	ทีมรีบา운드 (Team Rebound)	96.2	3.8
10	ทีมแอสซิสต์ (Team Assist)	94.3	5.7
11	ออฟเฟนซีฟ สกอริง (Offensive Scoring)	94.2	3.8
12	ทีมบล็อก ชอต (Team Blocked Shot)	94.2	5.8
13	ทีมสตีล (Team Steal)	92.5	7.5
14	มินิทส์ เพลย์ (Minutes Played)	88.5	11.5
15	เอฟฟิเซียนซี เรตติ้ง (Efficiency Rating)	88.2	3.8
16	ไท่ สกอริง (Tie Score)	86.3	13.7
17	ลีด เชนจ์ (Lead Change)	84.3	15.7

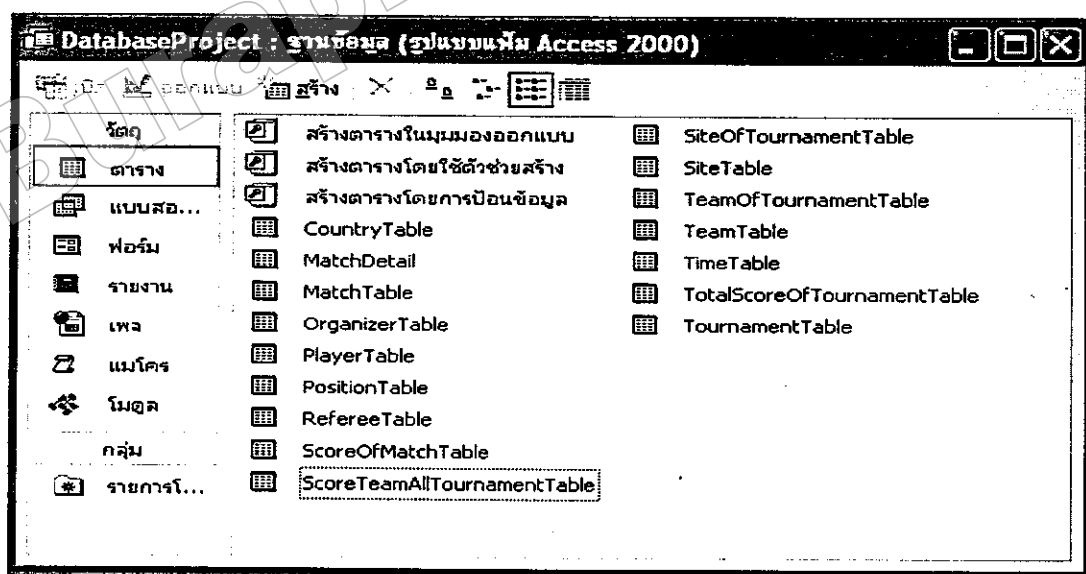
จากตารางที่ 23 ค่าสถิติที่มีการบันทึกและประมวลผลการแข่งขันกีฬาสากลเกตบอล พบว่าค่าสถิติทุกค่ามีความสำคัญต่อการนำไปบันทึกและประมวลผลการแข่งขัน ซึ่งทุกค่ามีความสำคัญตั้งแต่ ร้อยละ 84.3 ถึง ร้อยละ 100 โดยเฉพาะการทำคะแนนและการทำรีบาวด์มีความสำคัญที่สุดถึงร้อยละ 100 และค่าร้อยละต่ำสุดคือ จำนวนครั้งที่ทีมทำคะแนนผลัดกัน นำตาม ร้อยละ 84.3

จากแบบสอบถามความต้องการพบว่าการบันทึกสถิติและประมวลผลการแข่งขันกีฬาสากลเกตบอลทำมีประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ฝึกสอน และสื่อมวลชน ทำให้เกิดความสะดวกในการทำงาน ผู้ฝึกสอนทราบจุดอ่อน จุดแข็งของทีมสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาทีม และนักกีฬา นำค่าสถิติที่ได้ไปวางแผนการแข่งขันให้ประสบความสำเร็จมากขึ้นต่อไป สื่อมวลชนสามารถนำเสนอข่าวได้อย่างมีสาระ อีกทั้งเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาในการรับรางวัลดีเด่นของนักกีฬา เพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง ที่จะแสดงออกในทางบวกมากกว่าทางลบ

ผลการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบันทึกและประมวลผลสถิติการแข่งขันกีฬาสากลเกตบอลสำหรับผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน

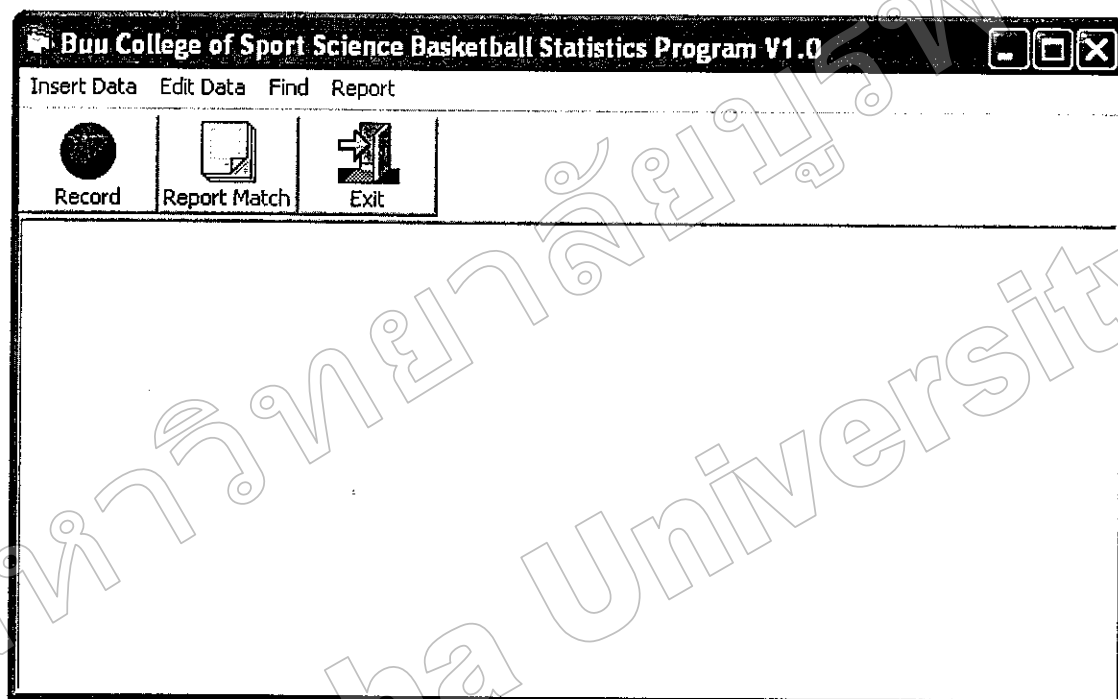
จากการนำผลการสำรวจความต้องการการบันทึกสถิติและข้อมูลเกี่ยวกับการแข่งขันกีฬาสากลเกตบอล ได้นำมาพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปรากฏผลตามขั้นตอนดังนี้

1. รูปแบบฐานข้อมูลเพื่อเก็บข้อมูลที่ได้จากการบันทึกและประมวลผลสถิติการแข่งขันกีฬาสากลเกตบอล



ภาพที่ 40 แสดงตารางเก็บรายละเอียดของข้อมูลและค่าสถิติ

2. รูปแบบหน้าเมนูหลักของโปรแกรม โดยแบ่งเป็น 4 ส่วนหลัก ๆ ได้แก่ การเพิ่มข้อมูลเบื้องต้นก่อนเริ่มการแข่งขัน (Insert Data), การแก้ไขข้อมูล (Edit Data) สำหรับแก้ไขข้อมูลในส่วน
ของข้อมูลเบื้องต้น, การเรียกดูข้อมูล (Find) ใช้เรียกดูข้อมูลหลัก ๆ ที่มีอยู่ในฐานข้อมูล และการ
รายงานผล (Report Summary) สำหรับรายงานผลค่าสถิติต่าง ๆ ที่ได้ผ่านการประมวลผลด้วย
โปรแกรมคอมพิวเตอร์แล้ว



ภาพที่ 41 แสดงหน้าเมนูหลักของโปรแกรม

3. รูปแบบของการบันทึกค่าสถิติต่าง ๆ ที่มีความสำคัญในการนำมาบันทึกและประมวลผล โดยสามารถแสดงให้เห็นถึงผลของค่าสถิติที่ได้ผ่านการประมวลผลแล้ว และพร้อมที่จะบันทึกลงไปในฐานะข้อมูล

MDJForm1
Insert Data Edit Data Find Report Summary

Record Report Match Exit

Match Detail

Tournament: Match: 1 Date: 13/3/2006 Time: 10:30 Site: Indoor Stadium Ref: MR. MANU RAMSRI Appellandance: 500 F: 1

Round: THAILAND (THA) versus SINGAPORE (SIN) Umpire 1: MR. HARJA JALADRI Umpire 2: MR. RAJANARAYAN PATRO

Home Team: THAILAND (THA) No: 4 Name: NOMJIT TUNSAW Away Team: SINGAPORE (SIN) No: 4 Name: CHEN HUI HUI

2 POINT 3 POINT 2 POINT 3 POINT

A M % 0 A M % 50 A 2 M 1 % 50 A 1 M 0 % 0 F 0

FREE THROW REBOUNDS FREE THROW REBOUNDS

A M % 0 A M % 0 A 0 M 0 % 0 A 0 M 0 % 0 F 0

OF DE Total 0 MP OF DE Total 0 MP

TURN OVERS TURN OVERS

AST STL BLK LB WA DD TV Total 0 AST 0 STL 0 BLK 0 LB 0 WA 0 DD 0 TV 0 Total 0

Show Calculator Save Cancel

No	Player Name	PTS	A2	M2	%	A3	M3	%	A1	M1	%
4	NOMJIT TUNSAW	6	0	0	0	4	2	50	0	0	
5	NANTANA CHARDENHAT	9	11	3	27	1	0	0	5	3	
6	SUPRANEE LUDROOKU	13	2	2	100	7	3	43	0	0	
7	RHONDAN PAKATAKU	4	4	2	50	0	0	0	0	0	
8	WILAWAN CHANASEUK	4	4	2	50	0	0	0	0	0	
9	JUTHAMAS JANTAKAN	7	8	2	25	2	1	50	0	0	
10	SUNISA LAKHAN	6	1	0	0	5	2	40	0	0	
11	CHONTIWA CHERDPETCHARAT	8	2	1	50	4	2	50	0	0	
12	USA CHANTUMA	3	1	0	0	1	1	100	0	0	
13	ATITAYA UKITSARUN	6	6	3	50	0	0	0	0	0	
14	JUTHATHIP MATHEURUS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
15	NARUEMOL BANMOU	19	14	7	50	0	0	0	7	5	

Score By Quarter Home

Q1 14 Q2 30 Q3 14 Q4 25 OT 0 LC 2 TT 1 TS 12

No	Player Name	PTS	A2	M2	%	A3	M3	%	A1	M1	%
4	CHEN HUI HUI	2	2	1	50	1	0	0	0	0	
5	TAN YEE NEE	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
6	AW XUE AN VANESSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	CHIEW POH LENG	4	5	2	40	0	0	0	2	0	
8	ZHOU JING	3	2	1	50	0	0	0	1	1	100
9	ZHOU LEA	8	9	4	44	0	0	0	5	0	
10	SAI YUN YUN	5	0	0	0	1	1	100	2	2	100
11	CHUA MEI HUI	5	3	1	33	4	1	25	0	0	
12	CHAN CHIN LI CINDY	11	8	4	50	0	0	0	4	3	75
13	LI LIN	3	7	1	14	3	0	0	1	1	100
14	TAN YUN JUNE ANGELA	2	3	1	33	0	0	0	0	0	
15	CH LIN SIN	6	8	1	12	0	0	0	4	4	100

Score By Quarter Away

Q1 10 Q2 11 Q3 17 Q4 11 OT 0 LC 2 TT 1 TS 11

ภาพที่ 42 แสดงหน้าจอบันทึกค่าสถิติการแข่งขัน

3. รูปแบบการรายงานผลการแข่งขัน โดยสามารถเลือกรายงานผลตามเกมการแข่งขันที่ต้องการ โดยการรายงานผลจะแบ่งได้ 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่รายงานผลค่าสถิติของเกมการแข่งขัน และการรายงานผลการจัดลำดับค่าสถิติในแต่ละรายการ

MDIForm1

Insert Data Edit Data Find

Report Summary

Game Summary

Team Summary

Record

Report Match

Ranking

Report Of Match

Tournament Name

Match

Exit

Home Team THAILAND (THA)

Q1 Q2 Q3 Q4 OT Total

14 30 14 25 0 83

LC TT TS

2 1 2

No	Player Name	PTS	A2	M2	%	A3	M3	%	A1	M1	%	DF	ED	Total	AST	STL	BLK	LB	WA	DD	TV	Total	F	MP	
4	NOMJIT TUNSAW	6	0	0	0	4	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	
5	NANTANA CHAROENPAT	9	11	3	27	7	3	43	0	0	0	0	0	1	2	3	0	3	0	0	0	0	3	21	
6	SUPRANEE LUDRODKU	13	2	2	100	7	3	43	0	0	0	0	0	1	2	3	3	2	0	4	0	0	4	26	
7	PIMONPAN PAPAKAKU	4	4	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	
8	WILAWAN CHANASEUK	4	4	2	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	6	
9	JUTHAMAS JANTAKAN	7	8	2	25	2	1	50	0	0	0	0	0	1	1	2	3	3	1	2	1	0	3	12	
10	SUNISA LAKHAN	6	1	0	0	5	2	40	0	0	0	0	0	0	3	3	2	3	1	1	0	0	1	19	
11	CHONTICHA CHEROPETCHARAT	8	2	1	50	4	2	50	0	0	0	0	0	0	3	3	2	0	0	3	0	0	3	14	
12	USA CHANTUMA	3	1	0	0	1	1	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	2	11	
13	ATTITAYAP LUKTSARUN	6	6	3	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	2	17	
14	JUTHATHIP MATHURONG	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	0	0	1	4	0	0	5	14	
15	NARUEMOL BANMOO	19	14	7	50	0	0	0	0	7	5	71	3	2	5	2	2	1	1	0	0	0	1	27	
Total		85	53	22	12642	24	11	46	12	8	16867	9	17	26	13	23	5	17	5	0	0	0	22	14	200

Away Team SINGAPORE (SIN)

Q1 Q2 Q3 Q4 OT Total

10 11 17 11 0 49

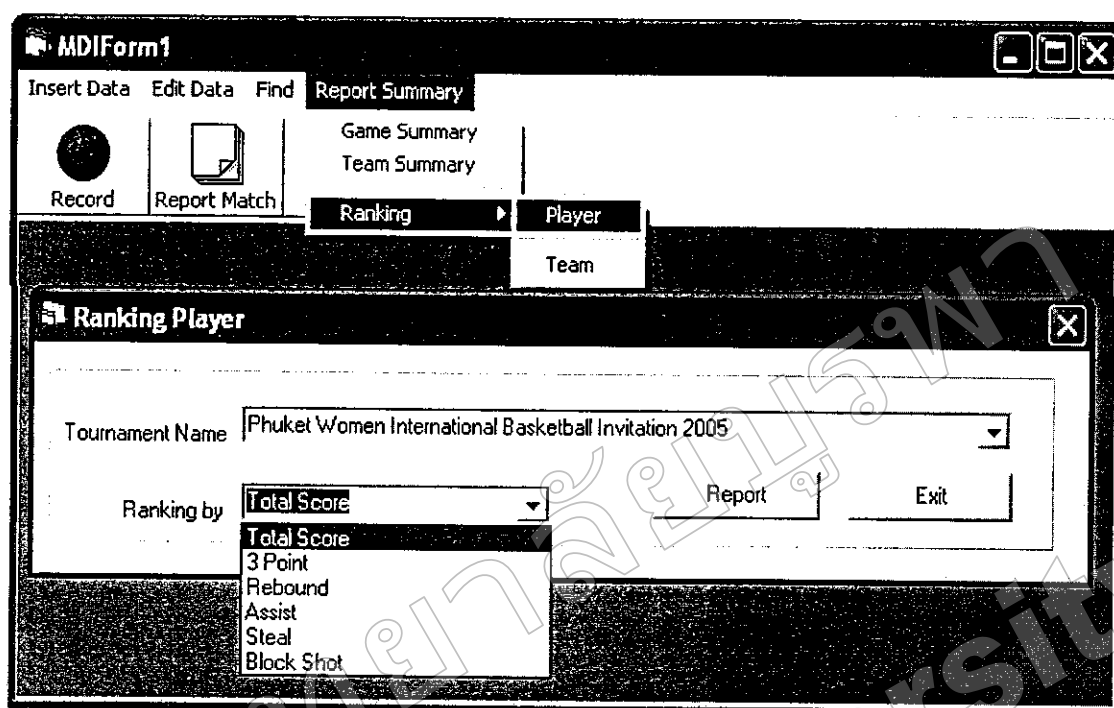
LC TT TS

2 1 1

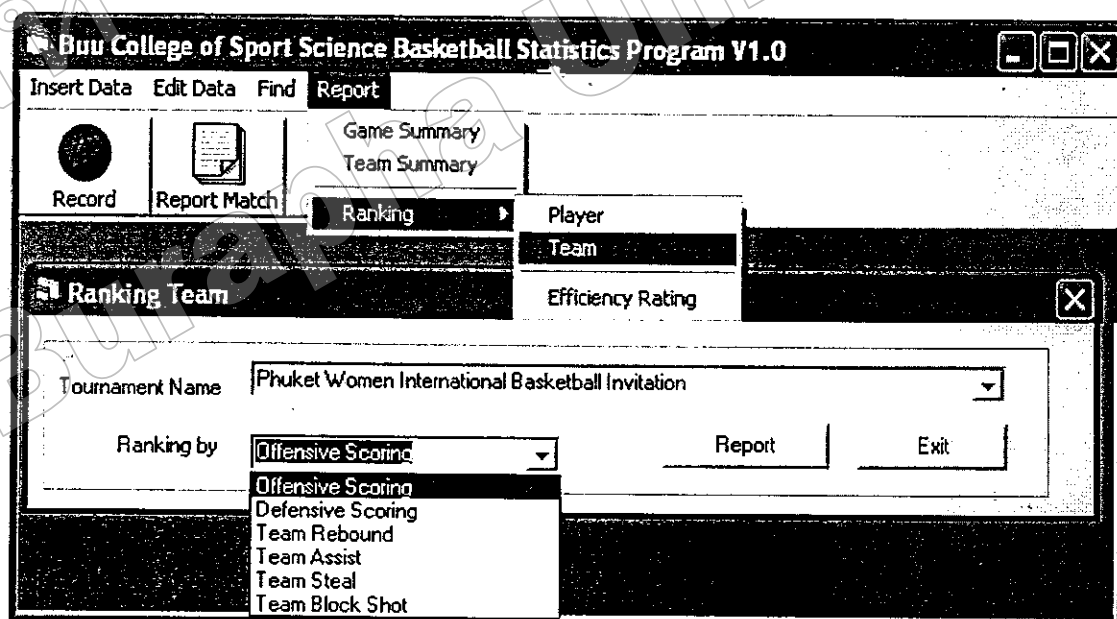
No	Player Name	PTS	A2	M2	%	A3	M3	%	A1	M1	%	DF	ED	Total	AST	STL	BLK	LB	WA	DD	TV	Total	F	MP
4	CHEN HUI HUI	2	2	1	50	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
5	TAN YEE NEE	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
6	AWXUE NI VANESSA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
7	CHIEW POH LENG	4	6	2	33	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	2	0	0	0	2	27
8	ZHAD JING	3	2	1	50	0	0	0	1	1	100	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
9	ZHOU LEI	8	9	4	44	0	0	0	5	0	0	1	7	8	1	3	3	3	0	0	0	0	3	23
10	SAI YUN YUN	5	0	0	0	1	1	100	2	2	100	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	4
11	CHUA METHUI	5	3	1	33	4	1	25	0	0	0	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	15
12	CHAN CHIN LI ONDY	11	8	4	50	0	0	0	4	3	75	0	1	1	0	2	0	3	0	0	0	3	3	32
13	LI LIN	3	7	1	14	3	0	0	1	1	100	0	5	5	2	2	0	2	0	0	0	0	2	29
14	TAN YUN JUNE ANGELA	2	3	1	33	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	2	12
15	TOH LIN SIN	6	8	1	12	0	0	0	4	4	100	1	4	5	2	1	0	1	0	0	0	0	1	17
Total		49	50	16	32	9	2	22	19	11	21053	5	22	27	6	13	3	14	0	0	0	14	14	200

Cancel Report

ภาพที่ 43 แสดงหน้าจอการเลือกค่าสถิติที่ต้องการรายงานผลในแต่ละเกมการแข่งขัน



ภาพที่ 44 แสดงหน้าจอการจัดลำดับค่าสถิติรายการต่าง ๆ ของนักกีฬาแต่ละคน



ภาพที่ 45 แสดงหน้าจอการจัดลำดับค่าสถิติรายการต่าง ๆ ของทีมแต่ละทีม

การประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรม

จากการประเมินประสิทธิภาพของโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการบันทึกและประมวลผลการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล สำหรับผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนได้แบ่งเป็น 3 ด้าน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ พบว่า

1. ในด้านการออกแบบโปรแกรม มีการติดตั้งและเข้าสู่โปรแกรมก่อนเริ่มใช้งาน รูปแบบหน้าจอและรูปแบบตัวอักษร สีสันและจากหลังใช้ได้ โปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นมีความสะดวกและง่ายต่อการใช้งาน มีประโยชน์ต่อผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน มีความรวดเร็วในการทำงานและประมวลผล
2. ด้านการจัดเก็บในฐานข้อมูล ง่ายและสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลเข้าฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบไว้อย่างสัมพันธ์กันและถูกต้อง ข้อมูลที่ถูกบันทึกไว้แล้วสามารถนำกลับมาแก้ไข นำมาใช้ใหม่ได้ตามเงื่อนไขของผู้ใช้ได้โดยสะดวก
3. ด้านการรายงานผลมีความสะดวกและง่ายในการสั่งให้โปรแกรมรายงานผลสถิติการแข่งขัน มีความสะดวก รวดเร็วในการจัดเรียงลำดับข้อมูลสถิติการแข่งขัน สามารถวิเคราะห์สถิติการแข่งขันได้อย่างละเอียดและถูกต้อง สามารถวิเคราะห์สถิติการแข่งขันได้ จำนวนมากเพียงพอ และตรงตามกับความต้องการของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน

ความพึงพอใจในข้อมูลการบันทึกและประมวลผลสถิติการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอลที่ได้จากโปรแกรมคอมพิวเตอร์

จากแบบสอบถามผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนเกี่ยวกับความพึงพอใจในข้อมูลการบันทึกสถิติและประมวลผลการแข่งขันกีฬาบาสเกตบอล โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ความพึงพอใจเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานในด้านต่าง ๆ ของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชน

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลที่ปรากฏในเอกสารรายงานผล ซึ่งได้มาจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ถูกพัฒนาขึ้น

ตารางที่ 24 ระดับความพึงพอใจของผู้ฝึกสอนเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานในด้านต่าง ๆ

ความพึงพอใจเกี่ยวกับค่าสถิติและ การประมวลผลที่มีประโยชน์ต่องาน ในด้านต่าง ๆ		$n = 33$			
ข้อ		$\bar{X}$	SD	อันดับที่	ระดับผล การประเมิน
<u>ผู้ฝึกสอน</u>					
1	ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของผู้เล่นรายบุคคล	3.61	0.50	1	ดีมาก
2	ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของทีม	3.61	0.56	1	ดีมาก
3	ทราบการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการพัฒนา ของผู้เล่นรายบุคคลและของทีม	3.42	0.50	4	ดี
4	ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็น หลักฐานเอกสารที่ได้มาตรฐานเพื่อใช้เป็น ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	3.52	0.56	3	ดีมาก
เฉลี่ย		3.54	0.53		ดีมาก

จากตารางที่ 24 ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานในด้านต่าง ๆ ของผู้ฝึกสอน อยู่ในเกณฑ์ดี ถึง ดีมาก ค่าเฉลี่ย 3.54 โดยสามารถทำให้ทราบจุดอ่อน จุดแข็งของทีมและผู้เล่นรายบุคคลในทีมของตนเองมากที่สุด

ตารางที่ 25 ระดับความพึงพอใจของสื่อมวลชนเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานในด้านต่าง ๆ

ความพึงพอใจเกี่ยวกับค่าสถิติและ			n = 22		
ข้อ	การประมวลผลที่มีประโยชน์ต่องาน	$\bar{X}$	SD	อันดับที่	ระดับผล
ในด้านต่าง ๆ					
สื่อมวลชน					
1	ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์บันทึกไว้เป็นหลักฐานเอกสารที่ได้มาตรฐานเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	3.18	0.76	2	ดี
2	ได้ข้อมูลการแข่งขันที่สามารถนำไปเสนอข่าวได้อย่างมีเนื้อหาสาระ	3.27	0.88	1	ดี
3	เป็นข้อมูลสำหรับการประชาสัมพันธ์รายการการแข่งขันที่มักมีต่อเนื่อง (ประจำปี)	2.95	0.79	4	ดี
4	ได้ข้อมูลสำหรับการศึกษาวิเคราะห์ในมุมมองต่าง ๆ ของสื่อมวลชน รวมถึงเป็นเอกสารอ้างอิงต่อไป	3.14	0.83	3	ดี
เฉลี่ย		3.14	0.82		ดี

จากตารางที่ 25 ระดับความพึงพอใจเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานในด้านต่าง ๆ ของผู้ฝึกสอน อยู่ในเกณฑ์ดี ค่าเฉลี่ย 3.14 โดยทำให้ได้ข้อมูลการแข่งขันที่สามารถนำไปเสนอข่าวได้อย่างมีเนื้อหาสาระ

ตารางที่ 26 ระดับความพึงพอใจของผู้ฝึกสอนและสื่อมวลชนเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผล
ที่ปรากฏในเอกสารรายงานผล ซึ่งได้มาจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ถูกพัฒนาขึ้น

อันดับที่	ค่าสถิติ	N=55		
		$\bar{X}$	SD	ระดับผล การประเมิน
1	รีบาวด์ (Rebound)	3.51	0.57	ดี
2	แอสซิสต์ (Assist)	3.47	0.60	ดี
3	การทำคะแนน (Score) ได้แก่ 2, 3 คะแนน (Field Goals) และ 1 คะแนน (Free Throws)	3.45	0.66	ดี
4	ทีมแอสซิสต์ (Team Assist)	3.42	0.63	ดี
5	เทิร์น โอเวอร์ (Turn Over) ได้แก่ ลอสบอล (Lost Ball), วอล์คกิ้ง หรือ เทรพเวลลิง (Walking, Traveling), ดับเบิล ดริบบิ้ล (Double Dribble) และ ไทม์ ไวโอเลชัน (Time Violation)	3.40	0.66	ดี
6	ฟาวล์ (Foul)	3.40	0.66	ดี
7	ทีมบล็อก ชอต (Team Blocked Shot)	3.40	0.66	ดี
8	สตีล (Steal)	3.38	0.65	ดี
9	ดีเฟนซีฟ สกอริง (Defensive Scoring)	3.38	0.65	ดี
10	ทีมรีบาวด์ (Team Rebound)	3.38	0.65	ดี
11	ออฟเฟนซีฟ สกอริง (Offensive Scoring)	3.36	0.65	ดี
12	ทีมสตีล (Team Steal)	3.36	0.68	ดี
13	บล็อก ชอต (Blocked Shot)	3.35	0.65	ดี
14	เอฟฟิเซียนซี เรตติ้ง (Efficiency Rating)	3.27	0.68	ดี
15	มินิทส์ เพลย์ (Minutes Played)	3.22	0.71	ดี
16	ลีด เชนจ์ (Lead Change)	3.16	0.76	ดี
17	ไท สกอริง (Tie Score)	3.15	0.73	ดี
เฉลี่ย		3.36	0.66	ดี

จากตารางที่ 26 ระดับความพึงพอใจของผู้ฝึกสอนและสื่อนวชนเกี่ยวกับค่าสถิติและการประมวลผลที่ปรากฏในเอกสารรายงานผล ซึ่งได้มาจากการประมวลผลจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้ถูกพัฒนาขึ้น ค่าเฉลี่ย 3.3 อยู่ในเกณฑ์ดี

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University