

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของปัจจัยแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาโดยใช้สถิติสเตร และวิเคราะห์ความแปรปรวนตัวแปรตามหลายตัวแปร (Multivariate Analysis of Variance: MANOVA) โดยใช้วิธี Stepdown หากพบว่ามี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีการของเซฟเฟ (Scheffé) และนำเสนอผลการวิจัยพร้อมตารางประกอบความเรียง

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานและตอบวัตถุประสงค์ของงานวิจัย จึงเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬานักกีฬา

ตอนที่ 3 ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ของนักกีฬา

ตอนที่ 4 ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ ต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีความสะดวกและมีความเข้าใจเกี่ยวกับผล

การวิเคราะห์มากขึ้น ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้แทนค่าสถิติและตัวแปรต่าง ๆ ในการนำเสนอ ดังนี้

M	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
SD	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
MAX	หมายถึง	คะแนนสูงสุด (Maximum)
MIN	หมายถึง	คะแนนต่ำสุด (Minimum)
SK	หมายถึง	ค่าความเบ้ (Skewness)
KU	หมายถึง	ค่าความโด่ง (Kurtosis)
χ^2	หมายถึง	ค่าไค-สแควร์ (Chi-Square)
df	หมายถึง	ค่าองศาอิสระ (Degree of Freedom)
p	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
R ²	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (Coefficient of Determination)

RMSEA	หมายถึง	ดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Root Mean Square Error of Approximation)
RMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (Root Mean Square Residual)
SRMR	หมายถึง	ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized RMR)
GFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of Fit Index)
AGFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องที่ปรับแก้แล้ว (Adjusted Goodness of Fit Index)
NFI	หมายถึง	ดัชนีความเป็นปกติ (Normed Fit Index)
NNFI	หมายถึง	ดัชนีความไม่เป็นปกติ (Non-Normed Fit Index)
CFI	หมายถึง	ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index)
ACH	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านไฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ
TEA	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการทำงานเป็นทีม
FIT	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านสมรรถภาพ
SOC	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านกิจกรรมทางสังคม
FUN	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านความตื่นเต้น/ สนุกสนาน
ACT	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการแสดงออก
AFF	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการมีส่วนร่วม
SKI	หมายถึง	แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการพัฒนาทักษะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักกีฬาที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 31 จากสถาบันต่าง ๆ จำนวน 35 สถาบัน จากจำนวนชนิดกีฬา 17 ชนิด มีจำนวนทั้งหมด 594 คน โดยแบ่งเป็นเพศหญิง จำนวน 248 คน (ร้อยละ 41.2) และเพศชาย

จำนวน 357 คน (ร้อยละ 58.8 คน) กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ย 20.67 ± 1.63 ปี (อายุระหว่าง 18-25 ปี) และมีประสบการณ์ในการแข่งขันกีฬา โดยเฉลี่ย 5.70 ± 3.84 ปี (ประสบการณ์ระหว่าง 0 – 17 ปี)

ตอนที่ 2 แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬานักกีฬา

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นเพื่อพิจารณาแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬานักกีฬาในระดับอุดมศึกษา พบว่า เหตุผลที่นักกีฬาเลือกตอบโดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ ต้องการพัฒนาทักษะของตนเอง มีค่าเฉลี่ย 4.36 คะแนน รองลงมาคือ ชอบความสนุกสนาน มีค่าเฉลี่ย 4.32 คะแนน ต้องการมีสมรรถภาพทางกายที่ดี มีค่าเฉลี่ย 4.25 คะแนน ชอบความมีน้ำใจของทีม มีค่าเฉลี่ย 4.22 คะแนน สำหรับต้องการเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ และชอบทำในบางสิ่งบางอย่างที่รู้สึกดี มีค่าเฉลี่ย 4.21 คะแนนเท่ากัน ในทางตรงกันข้าม สำหรับเหตุผลที่มีผู้เลือกตอบโดยมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ต้องการมีชื่อเสียง มีค่าเฉลี่ย 3.20 คะแนน ชอบที่ได้ออกนอกบ้าน มีค่าเฉลี่ย 3.29 คะแนน ต้องการได้รับการยอมรับและครอบครัวหรือเพื่อนสนิทต้องการให้ข้าพเจ้าเล่นด้วย มีค่าเฉลี่ย 3.33 คะแนนเท่ากัน และชอบที่ได้รู้สึกว่าได้รู้สึกละแ่นตนเองมีความสำคัญมีค่าเฉลี่ย 3.35 คะแนน

นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์สถิติเบื้องต้นของตัวแปรสังเกตก่อนดำเนินการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน ได้แก่ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความโด่งและค่าความเบ้ พบว่า ค่าเฉลี่ยของตัวแปรสังเกตมีค่าระหว่าง 3.20 – 4.36 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าระหว่าง 0.71 – 1.41 ค่าความเบ้มีค่าระหว่าง (-0.94) - 0.00 และค่าความโด่งมีค่าระหว่าง (-0.91) – 0.72 ดังตารางที่ 4-1 จากค่าความเบ้และค่าความโด่งที่วิเคราะห์ได้มีค่าต่ำกว่า 3.75 แสดงให้เห็นว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบโค้งปกติ (Tabachnick & Fidell, 1996) ดังนั้น ข้อมูลชุดนี้สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยันได้

การวิเคราะห์หาค่าประกอบเชิงยืนยัน ผู้วิจัยวิเคราะห์ด้วยสถิติลิสเรล (LISREL) โดยใช้ไฟล์ข้อมูลระบบ (System File) เป็นข้อมูลในการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมของนักกีฬากับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลอาจทดสอบได้หลายวิธี การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี Maximum Likelihood ควรพิจารณาที่ดัชนีรากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือมาตรฐาน (Standardized RMR: SRMR) เป็นการวัดดัชนีความสอดคล้องที่แท้จริง (Absolute Fit Index) และควรพิจารณาดัชนีวัดความเป็นปกติ (Bentler and Bonett's Normed-Fit Index: NFI) ดัชนีวัดระดับความสอดคล้องเปรียบเทียบ (Bentler's Comparative Fit Index: CFI) และ/ หรือดัชนีความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่าพารามิเตอร์

(Root Mean Square Error of Approximation: RMSEA) (Li & Harmer, 2002; Hu & Bentler, 1999)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬามีค่าไค-สแควร์ (χ^2) เท่ากับ 1,890.81 ค่าองศาอิสระ (df) เท่ากับ 377 ค่าความน่าจะเป็น (P-value) เท่ากับ .001 แสดงว่าโมเดลไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จึงได้พิจารณาความสอดคล้องของโมเดลด้วยค่า SRMR พบว่า มีค่าเท่ากับ .067 ซึ่งสูงและเบนท์เลอร์ (1999) แนะนำว่า ค่า SRMR ควรมีค่าน้อยกว่า .05 ค่า NFI มีค่าเท่ากับ .92 ค่า NNFI มีค่าเท่ากับ .93 ค่า CFI มีค่าเท่ากับ .94 ซึ่งค่า NFI, NNFI และ CFI ควรมีค่ามากกว่า .95 (Hu & Bentler, 1999; Yoder, 1998) สำหรับค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ .082 (.079 - .086) Steiger (1990) แนะนำว่า ค่า RMSEA ควรมีค่าต่ำกว่า .10 ค่า GFI มีค่าเท่ากับ .82 ค่า AGFI มีค่าเท่ากับ .78 และค่า RMR เท่ากับ .060 ดังตารางที่ 4-2 แสดงว่าโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 4-1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบความสอดคล้องของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬากับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีค่าของการวิเคราะห์ที่ควรปรับโมเดลให้สอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ กล่าวคือ ค่าไค-สแควร์เท่ากับ 650.86 ค่าองศาอิสระเท่ากับ 309 ค่าความน่าจะเป็นเท่ากับ .001 ซึ่งมีค่าเกินกว่าที่ ฮู และเบนท์เลอร์ (1999) แนะนำว่า การพิจารณาจากค่าไค-สแควร์ที่นิยมใช้โดยทั่วไปนั้น ควรใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดเล็ก โมเดลที่มีความซับซ้อนและมีการแจกแจงปกติ ส่วนการพิจารณาความสอดคล้องด้วยค่าอื่น ๆ พบว่า ค่า RMSEA มีค่าเท่ากับ .043 (.039 - .048) แสดงว่า โมเดลมีความเหมาะสมดี (Steiger, 1990) ค่า GFI มีค่าเท่ากับ .93 ค่า AGFI มีค่าเท่ากับ .90 ซึ่งทั้งสองค่าควรมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1 หากค่า GFI และ AGFI มีค่ามากกว่า .90 แสดงว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (Yoder, 1998) สำหรับค่า RMR มีค่าเท่ากับ .039 ค่า SRMR มีค่าเท่ากับ .0456 ซึ่งสูงและเบนท์เลอร์ (Hu & Bentler, 1999) แนะนำว่า ค่า RMR และ SRMR ควรมีค่าต่ำกว่า .05 สำหรับค่า NFI มีค่าเท่ากับ .97 ค่า NNFI มีค่าเท่ากับ .98 ค่า CFI มีค่าเท่ากับ .98 ซึ่งค่า NFI, NNFI และ CFI ควรมีค่ามากกว่า .95 (Hu & Bentler, 1999; Yoder, 1998) จะเห็นได้ว่า ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลอยู่ในเกณฑ์เหมาะสมเป็นส่วนใหญ่ ดังตารางที่ 4-3 จึงสรุปได้ว่า โมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังภาพที่ 4-2

สำหรับผลการวิเคราะห์ในโมเดลการวัด จะเห็นได้ว่า ตัวแปรสังเกตทุกตัวเป็นตัวบ่งชี้ที่ดีของตัวแปรแฝง โดยค่าที่มีค่ามากกว่า 2.54 ทุกตัวแปรสังเกต จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรสังเกตทุกตัวมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต มีค่าระหว่าง .15 ถึง .55 ดังตารางที่ 4-4 แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรสังเกตทุกตัวสามารถนำไปใช้ในการทำนายโมเดล แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาได้

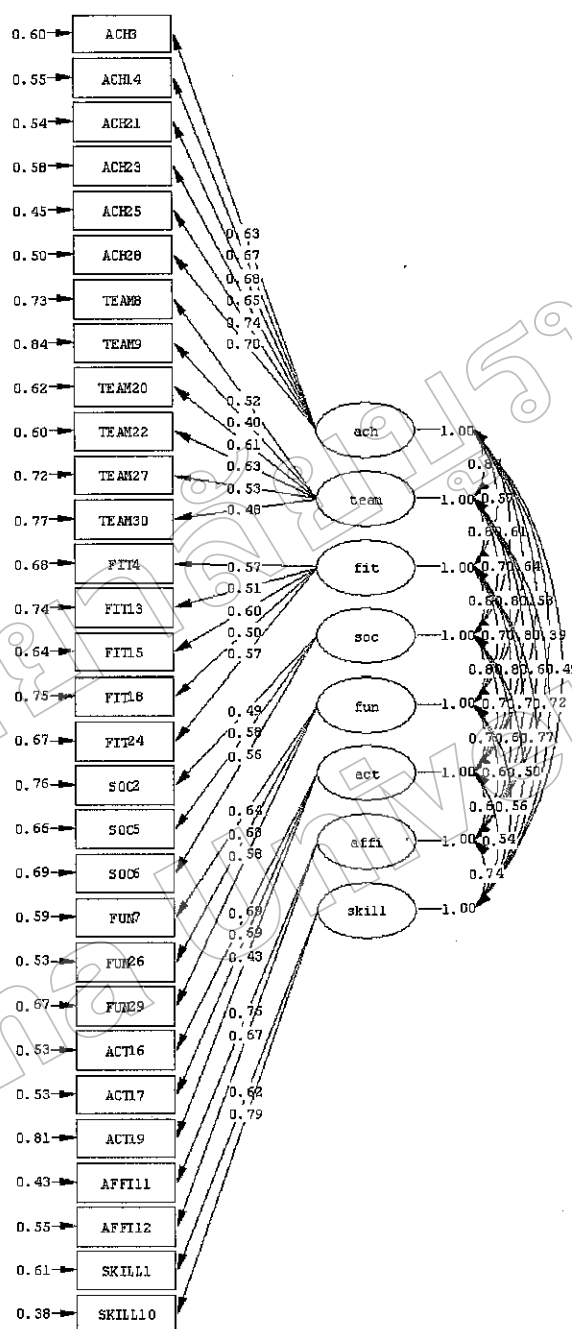
มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

ตารางที่ 4-1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวแปรสังเกต

ตัวแปรสังเกต	MIN	MAX	M	SD	SK	KU
ACH3	1	5	3.74	1.03	-0.45	-0.43
ACH14	1	5	3.43	1.13	-0.20	-0.78
ACH21	1	5	3.35	1.06	-0.14	-0.59
ACH23	1	5	4.03	0.91	-0.62	-0.25
ACH25	1	5	3.20	1.10	0.00	-0.70
ACH28	1	5	3.33	1.04	-0.14	-0.40
TEA8	1	5	3.84	0.89	-0.36	-0.38
TEA9	1	5	3.33	1.13	-0.27	-0.64
TEA20	1	5	3.66	1.05	-0.38	-0.58
TEA22	1	5	4.04	0.86	-0.69	0.29
TEA27	1	5	3.89	0.95	-0.59	-0.15
TEA30	1	5	3.49	1.07	-0.24	-0.54
FIT4	1	5	3.71	0.90	-0.32	-0.19
FIT13	1	5	3.88	0.90	-0.43	-0.19
FIT15	2	5	4.17	0.81	-0.52	-0.71
FIT18	1	5	4.22	0.82	-0.75	-0.15
FIT24	1	5	4.25	0.79	-0.85	0.39
SOC2	1	5	4.17	0.79	-0.74	0.30
SOC5	1	5	3.57	1.12	-0.26	-0.91
SOC6	1	5	3.54	1.07	-0.26	-0.62
FUN7	1	5	3.75	0.97	-0.43	-0.41
FUN26	1	5	3.84	0.94	-0.40	-0.46
FUN29	1	5	4.32	0.78	-0.89	0.17
ACT16	1	5	3.76	0.89	-0.40	0.00
ACT17	1	5	3.91	0.83	-0.36	-0.29
ACT19	1	5	3.29	1.14	-0.03	-0.87
AFF11	1	5	4.07	0.84	-0.55	-0.32
AFF12	1	5	4.21	0.76	-0.62	-0.13
SKI1	2	5	4.36	0.71	-0.94	0.59
SKI10	1	5	4.21	0.83	-0.93	0.72

ตารางที่ 4-2 แสดงค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา กับ
ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Hu & Bentler, 1999; Steiger, 1990; Yoder, 1998)

สถิติที่ใช้วัดความสอดคล้อง	เกณฑ์	ค่าที่ได้ตามโมเดล
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	-	594
ค่า df	-	377
ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง		
ค่า χ^2	χ^2 ต่ำ, $p > .05$	1890.81, $p = .000$
ค่า RMSEA	ค่า RMSEA .05 - .08 เหมาะสม $\leq .05$ ดี	.082 (.079 - .086)
ค่า RMR	ค่า RMR $\leq .05$	.060
ค่า SRMR	ค่า SRMR $\leq .05$	.067
ค่า GFI	ค่า GFI $\geq .90$	.82
ค่า AGFI	ค่า AGFI $\geq .90$	.78
ดัชนีเปรียบเทียบ		
ค่า NFI	ค่า NFI $\geq .95$	.92
ค่า NNFI	ค่า NNFI $\geq .95$	.93
ค่า CFI	ค่า CFI $\geq .95$	.94



ภาพที่ 4-1 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรม กีฬา

ตารางที่ 4-3 แสดงค่าสถิติความสอดคล้องของโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

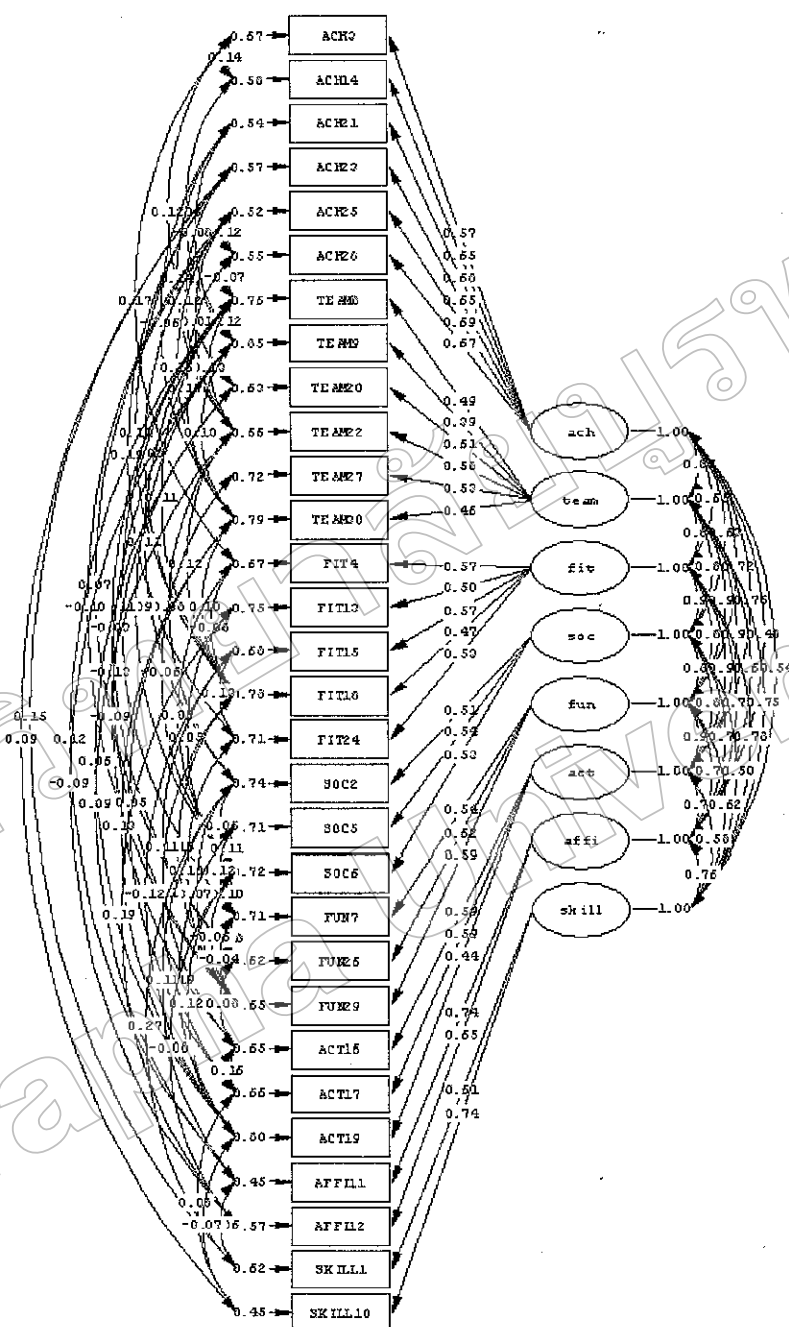
ข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อนและหลังปรับโมเดล (Hu & Bentler, 1999; Steiger, 1990; Yoder, 1998)

สถิติที่ใช้วัดความ สอดคล้อง	เกณฑ์	ค่าที่ได้ก่อนปรับ โมเดล	ค่าที่ได้หลังปรับ โมเดล
จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	-	594	594
ค่า df	-	377	309
ดัชนีวัดระดับความสอดคล้อง			
ค่า χ^2	χ^2 ต่ำ, $p \geq .05$	1890.81, $p = .000$	650.86, $p = .000$
ค่า RMSEA	ค่า RMSEA .05-.08 เหมาะสม $\leq .05$ ดี	.082 (.079 - .086)	.043 (.039 - .048)
ค่า RMR	ค่า RMR $\leq .05$	.060	.039
ค่า SRMR	ค่า SRMR $\leq .05$	.067	.046
ค่า GFI	ค่า GFI $\geq .90$	.82	.93
ค่า AGFI	ค่า AGFI $\geq .90$	.78	.90
ดัชนีเปรียบเทียบ			
ค่า NFI	ค่า NFI $\geq .95$	.92	.97
ค่า NNFI	ค่า NNFI $\geq .95$	.93	.98
ค่า CFI	ค่า CFI $\geq .95$	.94	.98

ตารางที่ 4-4 แสดงค่าน้ำหนักองค์ประกอบ ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ค่าทีและ
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของตัวแปรสังเกต

ตัวแปรสังเกต	ค่ามาตรฐาน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน	t value	R ²
ACH3	.57	.67	-	.33
ACH14	.65	.58	13.59*	.42
ACH21	.68	.54	12.23*	.47
ACH23	.65	.57	12.03*	.43
ACH25	.69	.52	12.26*	.48
ACH28	.67	.55	12.01*	.46
TEA8	.49	.76	-	.24
TEA9	.39	.85	8.30*	.15
TEA20	.61	.63	10.43*	.37
TEA22	.58	.66	11.19*	.34
TEA27	.53	.72	9.67*	.28
TEA30	.46	.79	8.78*	.21
FIT4	.57	.67	-	.33
FIT13	.50	.75	9.73*	.25
FIT15	.57	.68	10.71*	.32
FIT18	.47	.78	8.99*	.22
FIT24	.53	.71	10.36*	.29
SOC2	.51	.74	-	.26
SOC5	.54	.71	8.90*	.29
SOC6	.53	.72	8.28*	.28
FUN7	.54	.71	-	.29
FUN26	.62	.62	12.48*	.38
FUN29	.59	.65	10.17*	.35
ACT16	.59	.65	-	.35
ACT17	.59	.66	13.18*	.34
ACT19	.44	.80	9.10*	.20
AFF11	.71	.45	-	.55
AFF12	.65	.57	12.84*	.43
SKI1	.61	.62	-	.38
SKI10	.74	.45	11.64*	.55

*ค่า t value > |2.54|, (p < .01)



ภาพที่ 4-2 แสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา
หลังปรับโมเดล

ตอนที่ 3 ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษา

จากวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ของนักศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสำเร็จทางการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 594 คนและพบว่า นักศึกษาส่วนมากมีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำหรืองานในระดับสูง และมุ่งการเปรียบเทียบกับผู้อื่นในระดับต่ำ ($Task_{สูง} Ego_{ต่ำ}$) มีจำนวน 374 คน คิดเป็นร้อยละ 63.0 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นักศึกษาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำหรืองานในระดับสูง และมุ่งเปรียบเทียบกับผู้อื่นในระดับสูง ($Task_{สูง} Ego_{สูง}$) มีจำนวนรองลงมาเป็นอันดับสอง กล่าวคือ มีจำนวน 213 คน คิดเป็นร้อยละ 35.9 สำหรับกลุ่มนักศึกษาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำหรืองานในระดับต่ำ และมุ่งเปรียบเทียบกับผู้อื่นในระดับต่ำ ($Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ}$) มีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 สำหรับนักศึกษาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำหรืองานในระดับต่ำ และมุ่งเปรียบเทียบกับผู้อื่นในระดับสูง ($Task_{ต่ำ} Ego_{สูง}$) สำนวนจึงไม่พบดังตารางที่ 4-5

แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาในระดับอุดมศึกษามีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำในระดับสูง และมุ่งเปรียบเทียบกับผู้อื่นในระดับต่ำ ($Task_{สูง} Ego_{ต่ำ}$) มีจำนวนมากที่สุด

ตารางที่ 4-5 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ทั้ง 4 กลุ่ม

ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่ม $Task_{สูง} Ego_{สูง}$	213	35.9
กลุ่ม $Task_{สูง} Ego_{ต่ำ}$	374	63.0
กลุ่ม $Task_{ต่ำ} Ego_{สูง}$	0	0
กลุ่ม $Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ}$	7	1.2
รวม	594	100.0

ตอนที่ 4 ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

การทดสอบแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬานักกีฬาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกันเป็นอีกสมมติฐานหนึ่งของผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้คำสั่งให้โปรแกรม ลิสเลสลสร้างปัจจัยมาตรฐาน (Factor Score) ในตัวแปรแต่ละด้านจากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ซึ่งเป็นค่าที่ถูกปรับให้เป็นคะแนนมาตรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของคะแนนตัวประกอบแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาของกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกัน 3 กลุ่ม (กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง}, กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} และกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ}) พบว่า คะแนนตัวประกอบของแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬามีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ .071 ถึง .914 หากพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า นักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} มีค่าเฉลี่ยคะแนนตัวประกอบของแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับมากที่สุด (มีค่าเท่ากับ .045) นักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} มีค่าเฉลี่ยคะแนนตัวประกอบของแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านการมีส่วนร่วมมากที่สุด (มีค่าเท่ากับ .071) และ กลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีค่าเฉลี่ยคะแนนตัวประกอบของแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านสมรรถภาพมากที่สุด (มีค่าเท่ากับ -.020) ดังตารางที่ 4-6

ตารางที่ 4-6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนตัวประกอบแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาในแต่ละด้าน

ด้าน	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{สูง}		กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{ต่ำ}		กลุ่ม Task _{ต่ำ} Ego _{ต่ำ}	
	M	SD	M	SD	M	SD
1. ใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ	.045	.629	-.010	.645	-.869	.540
2. การทำงานเป็นทีม	-.007	.458	.016	.456	-.664	.355
3. สมรรถภาพ	-.056	.522	.044	.494	-.020	.375
4. กิจกรรมทางสังคม	-.020	.375	.018	.396	-.368	.354
5. ความตื่นตัว/ สนุกสนาน	-.038	.610	.034	.623	-.659	.454
6. การแสดงออก	-.012	.617	.019	.604	-.650	.471
7. การมีส่วนร่วม	-.094	.649	.071	.608	-.914	.600
8. พัฒนาทักษะ	-.058	.444	.047	.421	-.752	.655

หมายเหตุ คะแนนของแต่ละองค์ประกอบเป็นคะแนนมาตรฐาน

เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรเพื่อเปรียบเทียบลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกัน ต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาในรูปตัวแปรพหุ พบว่าเวกเตอร์ค่าเฉลี่ยของแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาทั้ง 8 ด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 โดยมีค่าวิลคิส แลมด้า (Wilk's Lambda) มีค่าเท่ากับ .915 ค่าองศาอิสระมีค่าเท่ากับ 16 ค่าความน่าจะเป็นมีค่าเท่ากับ .000 ดังตารางที่ 4-7 แสดงให้เห็นว่านักกีฬาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ทั้ง 3 กลุ่ม (กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง}, กลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} และกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ}) มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาแบบตัวแปรพหุแตกต่างกัน

ตารางที่ 4-7 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรของลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกัน ต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

Effect	Value	Hypoth. df	Error df	F	p
พิลไล (Pillai)	.086	16	1170	3.29484	.000
โฮเทลลิง (Hotelling)	.090	16	1166	3.29485	.000
วิลคิส แลมด้า (Wilk's Lambda)	.915	16	1168	3.29486	.000
รอย (Roy)	.055				

จากนั้นผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความแปรปรวนลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกัน ต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาในแต่ละด้าน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรด้วยวิธี Stepdown ซึ่งมีการควบคุมความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (Type I Error) โดยใช้จำนวนตัวแปรตาม 8 ตัว ทำให้ค่าความน่าจะเป็นที่นำมาพิจารณาว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั้นจะต้องมีค่าไม่เกิน .006 (โดยคิดจาก .05 หาร 8 = .006) และการนำตัวแปรเข้าวิเคราะห์เรียงจากตัวแปรด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านสมรรถภาพ ด้านกิจกรรมทางสังคม ด้านความตื่นตัว/ ความสนุกสนาน ด้านการแสดงออก ด้านการมีส่วนร่วมและด้านการพัฒนาทักษะ ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์พบว่า ลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกันมีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับและด้านการทำงานเป็นทีมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์มีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านสมรรถภาพ ด้านกิจกรรม

ทางสังคม ด้านความตื่นเต้น/ ความสนุกสนาน ด้านการแสดงออก ด้านการมีส่วนร่วมและด้านการพัฒนาทักษะมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4-8

แสดงให้เห็นว่า นักกีฬาทั้ง 3 กลุ่มมีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้าน ใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ และด้านการทำงานเป็นทีมมีความแตกต่างกัน สำหรับนักกีฬาที่มีลักษณะ Task_{สูง} Ego_{สูง}, Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} และ Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านอื่น ๆ กล่าวคือ ด้านสมรรถภาพ กิจกรรมทางสังคม ความตื่นเต้น/ สนุกสนาน การแสดงออก การมีส่วนร่วม และการพัฒนาทักษะของนักกีฬาอยู่ในระดับเดียวกัน

ตารางที่ 4-8 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ที่ต่างกัน ต่อ แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาในแต่ละด้าน

ด้าน	MS	Error MS	df	Error df	F	p
1. ใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ	2.882	.407	2	591	7.079	.001
2. การทำงานเป็นทีม	.266	.052	2	590	5.085	.006
3. สมรรถภาพ	.151	.065	2	589	2.326	.099
4. กิจกรรมทางสังคม	.067	.029	2	588	2.294	.102
5. ความตื่นเต้น/ สนุกสนาน	.134	.064	2	587	2.113	.122
6. การแสดงออก	.255	.099	2	586	2.572	.077
7. การมีส่วนร่วม	.237	.121	2	585	1.951	.143
8. การพัฒนาทักษะ	.048	.018	2	584	2.735	.066

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปรด้วยวิธี Stepdown ที่พบว่า นักกีฬาที่มีลักษณะเป้าหมายใฝ่สัมฤทธิ์ต่างกันจะส่งผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้าน ใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับและด้านการทำงานเป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของเซฟเฟ (Scheffé) พบว่า นักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และนักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สำหรับนักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} กับกลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา

ร่วมกิจกรรมกีฬาด้านไฝสัมผัสฤทธิ์/ การยอมรับแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 4-9

นอกจากนี้ ผลการเปรียบเทียบรายคู่แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านการทำงานเป็นทีมพบว่า นักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} และนักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการทำงานเป็นทีมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 สำหรับนักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} กับกลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านการทำงานเป็นทีมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งผลการวิจัยมีลักษณะเหมือนกับแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านไฝสัมผัสฤทธิ์/ การยอมรับ ดังตารางที่ 4-9

ตารางที่ 4-9 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาด้านไฝสัมผัสฤทธิ์/ การยอมรับและการทำงานเป็นทีม

ด้าน	การเปรียบเทียบ	ความแตกต่าง ค่าความคลาด		
		ระหว่าง ค่าเฉลี่ย	เคลื่อน มาตรฐาน	p
ไฝสัมผัสฤทธิ์/	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{สูง} กับกลุ่ม Task _{สูง} Ego _{ต่ำ}	.055	.055	.604
การยอมรับ	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{สูง} กับกลุ่ม Task _{ต่ำ} Ego _{ต่ำ}	.915	.245	.001
	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{ต่ำ} กับกลุ่ม Task _{ต่ำ} Ego _{ต่ำ}	.860	.243	.002
การทำงาน เป็นทีม	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{สูง} กับกลุ่ม Task _{สูง} Ego _{ต่ำ}	-.024	.039	.832
	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{สูง} กับกลุ่ม Task _{ต่ำ} Ego _{ต่ำ}	.636	.175	.001
	กลุ่ม Task _{สูง} Ego _{ต่ำ} กับกลุ่ม Task _{ต่ำ} Ego _{ต่ำ}	.660	.174	.001

จากผลการวิจัยพอสรุปได้ว่า แรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬาสามารถแบ่งออกเป็น 8 ด้านคือ ด้านไฝสัมผัสฤทธิ์/ การยอมรับ ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านสมรรถภาพ ด้านกิจกรรมทางสังคม ด้านความตื่นตัว/ สนุกสนาน ด้านการแสดงออก ด้านการมีส่วนร่วมและด้านการพัฒนาทักษะ นอกจากนี้ การวิจัยพบว่า นักกีฬาในระดับอุดมศึกษามีลักษณะเป้าหมายไฝสัมผัสฤทธิ์ที่มุ่งในการกระทำในระดับสูง และมุ่งเปรียบเทียบผู้อื่นในระดับต่ำ (Task_{สูง} Ego_{ต่ำ}) มีจำนวนมากที่สุด อีกทั้ง นักกีฬากลุ่ม Task_{สูง} Ego_{สูง} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ} Ego_{ต่ำ} และกลุ่ม Task_{สูง} Ego_{ต่ำ} กับกลุ่ม Task_{ต่ำ}

Ego_๓ มีแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ และด้านการทำงานเป็นทีมแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า นักกีฬาทั้ง 3 กลุ่มที่มีเป้าหมายแตกต่างกันมีผลต่อแรงจูงใจในการเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา ด้านใฝ่สัมฤทธิ์/ การยอมรับ และการทำงานเป็นทีมที่แตกต่างกัน

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University