

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยใช้การสังเคราะห์เอกสารและการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่พัฒนาขึ้น โดยใช้โมเดลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน โดยผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 นำเสนอผลการพัฒนาตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นโดยการใช้ทฤษฎีและการสังเคราะห์เอกสาร

ปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ผลการพิจารณาตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน โดยพัฒนาตัวชี้วัดขึ้นมาจากองค์ประกอบจิตสาธารณะ 3 ด้านของ ชาย โพธิ์สีดา (2540, หน้า 14-15) และลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ (2546, หน้า 2-3) แล้วสร้างเป็นข้อคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงเนื้อหาตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนพร้อมทั้งมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขหรือเพิ่มเติม จากนั้นผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ จนได้ตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนที่ได้จากการสังเกตร่องรอยเอกสาร

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัดที่ได้
1. ด้านการใช้	<p>1.1 นักเรียนทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ของห้องเข้าที่เมื่อใช้เสร็จแล้ว</p> <p>1.2 นักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ ของส่วนรวมเข้าที่เดิม หลังจากใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว</p> <p>1.3 นักเรียนเก็บหนังสือที่เป็นสมบัติของห้องไว้ที่เดิมเมื่อใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว</p> <p>1.4 นักเรียนปิดไฟ ปิดพัดลมและหน้าต่างของห้องเรียน หลังจากเลิกเรียนแล้ว</p> <p>1.5 นักเรียนหยิบอุปกรณ์ของห้องไปใช้แล้วเก็บคืนที่เดิมอย่างเรียบร้อย</p> <p>1.6 นักเรียนใช้สีน้ำของห้องอย่างประหยัด ผสมสีน้ำให้เพียงพอกับการใช้งาน</p> <p>1.7 นักเรียนใช้อุปกรณ์และวัสดุต่างๆของห้องอย่างประหยัด ใช้อย่างทะนุถนอมเพื่อให้อุปกรณ์เกิดความคงทน ใช้ได้นาน</p> <p>1.8 นักเรียนเก็บอุปกรณ์กีฬาให้เป็นระเบียบหลังจากเลิกใช้แล้ว เก็บเข้าที่เดิม</p> <p>1.9 นักเรียนนั่งเก้าอี้ในท่าที่ถูกต้อง สุภาพ และไม่โยกเก้าอี้ไปมา</p> <p>1.10 นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี</p>
2. ด้านการถือเป็นหน้าที่	<p>2.1 นักเรียนทำหน้าที่เวรรักษาความสะอาดตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด</p> <p>2.2 นักเรียนทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามที่กำหนด</p> <p>2.3 นักเรียนดูแลห้องสมุดหรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>2.4 นักเรียนรับอาสาขนย้ายในถังของห้องไปที่</p> <p>2.5 นักเรียนรับอาสาในการเก็บกระดาษในห้องเรียน</p> <p>2.6 นักเรียนรับอาสาลบกระดานดำและปิดหน้าต่างหลังจากเลิกเรียนแล้ว</p>

ตาราง 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ	ตัวชี้วัดที่ได้
	2.7 นักเรียนรับอาสาทำงานในเรื่องที่ตนถนัดและมีความสามารถเฉพาะตัว
	2.8 นักเรียนรับอาสาแจกเอกสารของครูให้เพื่อน ๆ
	2.9 นักเรียนอาสารวบรวมแบบฝึกหัดไปส่งครู
	2.10 นักเรียนรับอาสาช่วยครูแจกอาหารกลางวัน
3. ด้านการเคารพสิทธิ	3.1 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์สิ่งของที่เป็นของส่วนรวมของห้องเรียนไว้ใช้กับตนเองหรือเก็บไว้ใช้เป็นส่วนตัว
	3.2 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์ในการเรียนที่เป็นของส่วนรวมกลับไปใช้ที่บ้าน
	3.3 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์กีฬากลับไปเล่นที่บ้าน
	3.4 นักเรียนไม่เก็บหนังสือนอกเวลาของห้องมาไว้ที่ตนหลายวัน
	3.5 นักเรียนแบ่งปันและเปิดโอกาสให้เพื่อนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน
	3.6 นักเรียนแบ่งปันของส่วนรวมของห้องให้เพื่อนได้ใช้
	3.7 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนได้ใช้อุปกรณ์กีฬาของส่วนรวมของโรงเรียน
	3.8 นักเรียนแบ่งปันให้เพื่อนๆ ได้ใช้หนังสือนอกเวลาของห้องเรียน
	3.9 นักเรียนหยิบกระดาษมาใช้ตามจำนวนที่กำหนดให้เท่านั้น
	3.10 นักเรียนให้เพื่อนยืมหนังสือไปอ่าน

จากตาราง 4 แสดงให้เห็นว่า การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและวิเคราะห์เอกสารตามแนวคิด ทฤษฎีของ ชาย โพรสิตา (2540, หน้า 14-15) และลัดดาวัลย์ เกษมเนตร และคณะ (2546, หน้า 2-3) และผู้เชี่ยวชาญได้แสดงความคิดเห็น เสนอแนะตัวชี้วัดแต่ละองค์ประกอบ ทั้ง 3 องค์ประกอบ ได้ตัวชี้วัดทั้งหมด 30 ตัว โดยมีจำนวนตัวชี้วัดแต่ละองค์ประกอบ คือ องค์ประกอบ ด้านการใช้ มีจำนวน 10 ตัวชี้วัด องค์ประกอบด้านถือเป็นหน้าที่ มีจำนวน 10 ตัวชี้วัด และด้านการเคารพสิทธิมีจำนวน 10 ตัว

ตอนที่ 2 นำเสนอผลการตรวจสอบความตรงของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน โดยใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากโปรแกรมลิสเรล

การวิเคราะห์ขั้นตอนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความสอดคล้องของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน ในด้านความสอดคล้องของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ จากขั้นตอนที่ 1 โดยใช้การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

2.1 ค่าสถิติพื้นฐานของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

ผู้วิจัยได้นำผลจากการตอบแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนไปวิเคราะห์หาค่าสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละตัวชี้วัดในตาราง 5 ดังนี้

ตาราง 5 แสดงค่าสถิติพื้นฐานของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน

ตัวชี้วัด	สถิติพื้นฐาน	
	\bar{X}	S.D.
1. ด้านการใช้		
1.1 นักเรียนทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ของห้องเข้าที่เมื่อใช้เสร็จแล้ว	3.98	0.83
1.2 นักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ ของส่วนรวมเข้าที่เดิมหลังจากใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว	3.95	0.83
1.3 นักเรียนเก็บหนังสือที่เป็นสมบัติของห้องไว้ที่เดิมเมื่อใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว	3.96	0.82
1.4 นักเรียนปิดไฟ ปิดพัดลมและหน้าต่างของห้องเรียนหลังจากเลิกเรียนแล้ว	3.98	0.80

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สถิติพื้นฐาน	
	\bar{x}	S.D.
1.5 นักเรียนหยิบอุปกรณ์ของห้องไปใช้แล้วเก็บคืนที่เดิม อย่างเรียบร้อย	4.05	0.77
1.6 นักเรียนใช้สีน้ำของห้องอย่างประหยัด ผสมสีน้ำให้เพียงพอ กับการใช้งาน	4.21	0.81
1.7 นักเรียนใช้อุปกรณ์และวัสดุต่างๆของห้องอย่างประหยัด ใช้อย่างทะนุถนอมเพื่อให้อุปกรณ์เกิดความคงทน ใช้ได้นาน	4.13	0.88
1.8 นักเรียนเก็บอุปกรณ์กีฬาให้เป็นระเบียบหลังจากเลิกใช้แล้ว เก็บเข้าที่เดิม	4.21	0.79
1.9 นักเรียนนั่งเก้าอี้ในท่าที่ถูกต้อง สุภาพ และไม่โยกเก้าอี้ไปมา	3.76	0.91
1.10 นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี	3.94	0.86
2. ด้านการถือเป็นหน้าที่		
2.1 นักเรียนการทำหน้าที่ที่เฝ้ารักษาความสะอาดตามที่ได้ รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด	4.04	0.90
2.2 นักเรียนการทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามที่กำหนด	3.86	0.87
2.3 นักเรียนการดูแลห้องสมุดหรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	4.27	0.88
2.4 นักเรียนรับอาสาฯนำขยะในถังของห้องไปทิ้ง	4.19	0.85
2.5 นักเรียนรับอาสาฯในการเก็บกระดาษในห้องเรียน	4.25	0.83
2.6 นักเรียนรับอาสาฯลบกระดานดำและปิดหน้าต่าง หลังจากเลิกเรียนแล้ว	3.84	0.90
2.7 นักเรียนรับอาสาฯทำงานในเรื่องที่ตนถนัดและมีความสามารถ เฉพาะตัว	3.63	0.91
2.8 นักเรียนรับอาสาฯแจกเอกสารของครูให้เพื่อน ๆ	3.64	0.96
2.9 นักเรียนอาสาฯรวบรวมแบบฝึกหัดไปส่งครู	3.69	0.92
2.10 นักเรียนรับอาสาฯช่วยครูแจกอาหารกลางวัน	3.98	0.82

ตาราง 5 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	สถิติพื้นฐาน	
	\bar{x}	S.D.
3. ด้านการเคารพสิทธิ		
3.1 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์สิ่งของที่เป็นของส่วนรวมของห้องเรียนไว้ใช้กับตนเองหรือเก็บไว้ใช้เป็นของส่วนตัว	3.82	0.89
3.2 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์ในการเรียนที่เป็นของส่วนรวมกลับไปใช้ที่บ้าน	3.72	0.94
3.3 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์กีฬากลับไปเล่นที่บ้าน	3.48	0.95
3.4 นักเรียนไม่เก็บหนังสือนอกเวลาของห้องมาไว้ที่ตน	4.22	0.90
3.5 นักเรียนแบ่งปันและเปิดโอกาสให้เพื่อนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน	4.32	0.87
3.6 นักเรียนแบ่งปันของส่วนรวมของห้องให้เพื่อนได้ใช้	4.21	0.93
3.7 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนได้ใช้อุปกรณ์กีฬาของส่วนรวมของโรงเรียน	3.93	0.93
3.8 นักเรียนแบ่งปันให้เพื่อนๆ ได้ใช้หนังสือนอกเวลาของห้องเรียน	3.95	0.88
3.9 นักเรียนหยิบกระดาษมาใช้ตามจำนวนที่กำหนดให้เท่านั้น	4.19	0.84
3.10 นักเรียนให้เพื่อนยืมหนังสือไปอ่าน	4.21	0.85

จากตาราง 5 เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของตัวชี้วัดในด้านต่างๆ พบว่านักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 3.48 ถึง 4.32 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.77 ถึง 0.95 นั่นก็แสดงว่าตัวชี้วัดมีความเหมาะสมที่จะวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน

2.2 การทดสอบความสอดคล้องของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ในด้านความเหมาะสมในการชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ จากขั้นตอนที่ 1 โดยใช้การสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น

จากขั้นตอนที่ 1 ตัวชี้วัดที่ได้จากการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ มีตัวชี้วัดจาก 3 องค์ประกอบ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นโมเดลก่อนการวิเคราะห์ดังภาพ 1 และก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันและการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีความสะดวก เกี่ยวกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ และความหมายที่ใช้แทนตัวชี้วัดต่างๆ ดังต่อไปนี้

- DCP1 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 1 นักเรียนทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ของห้องเข้าที่เมื่อใช้เสร็จแล้ว
- DCP2 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 2 นักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ ของส่วนรวมเข้าที่เดิม หลังจากใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว
- DCP3 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 3 นักเรียนเก็บหนังสือที่เป็นสมบัติของห้องไว้ที่เดิมเมื่อใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว
- DCP4 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 4 นักเรียนปิดไฟ ปิดพัดลมและหน้าต่างของห้องเรียน หลังจากเลิกเรียนแล้ว
- DCP5 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 5 นักเรียนหยิบอุปกรณ์ของห้องไปใช้แล้วเก็บคืนที่เดิมอย่างเรียบร้อย
- DCP6 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 6 นักเรียนใช้สีน้ำของห้องอย่างประหยัด ผสมสีน้ำให้เพียงพอกับการใช้งาน
- DCP7 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 7 นักเรียนใช้อุปกรณ์และวัสดุต่างๆของห้องอย่างประหยัด ใช้อย่างทะนุถนอมเพื่อให้อุปกรณ์เกิดความคงทน ใช้ได้นาน
- DCP8 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 8 นักเรียนเก็บอุปกรณ์กีฬาให้เป็นระเบียบหลังจากเลิกใช้แล้วเก็บเข้าที่เดิม
- DCP9 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 9 นักเรียนนั่งเก้าอี้ในท่าที่ถูกต้อง สุภาพ และไม่โยกเก้าอี้ไปมา
- DCP10 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 10 นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี
- DCP11 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 11 นักเรียนการทำหน้าที่เวรรักษาความสะอาดตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด
- DCP12 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 12 นักเรียนการทำมาความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามที่กำหนด

- DCP13 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 13 นักเรียนการดูแลห้องสมุดหรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย
- DCP14 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 14 นักเรียนรับอาสาสมัครในถังของห้องไปทิ้ง
- DCP15 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 15 นักเรียนรับอาสาสมัครในการเก็บกระดาษในห้องเรียน
- DCP16 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 16 นักเรียนรับอาสาสมัครทำความสะอาดและปิดหน้าต่างหลังจากเลิกเรียนแล้ว
- DCP17 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 17 นักเรียนรับอาสาสมัครทำงานในเรื่องที่ตนถนัดและมีความสามารถเฉพาะตัว
- DCP18 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 18 นักเรียนรับอาสาสมัครแจกเอกสารของครูให้เพื่อน ๆ
- DCP19 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 19 นักเรียนอาสาสมัครรวบรวมแบบฝึกหัดไปส่งครู
- DCP20 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 20 นักเรียนรับอาสาสมัครช่วยครูแจกอาหารกลางวัน
- DCP21 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 21 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์สิ่งของที่เป็นของส่วนรวมของห้องเรียนไว้ใช้กับตนเองหรือเก็บไว้ใช้เป็นส่วนส่วนตัว
- DCP22 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 22 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์ในการเรียนที่เป็นของส่วนรวมกลับไปใช้ที่บ้าน
- DCP23 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 23 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์กีฬากลับไปเล่นที่บ้าน
- DCP24 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 24 นักเรียนไม่เก็บหนังสือนอกเวลาของห้องมาไว้ที่ตน
- DCP25 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 25 นักเรียนแบ่งปันและเปิดโอกาสให้เพื่อนใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน
- DCP26 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 26 นักเรียนแบ่งปันของส่วนรวมของห้องให้เพื่อนได้ใช้
- DCP27 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 27 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนได้ใช้อุปกรณ์กีฬาของส่วนรวมของโรงเรียน
- DCP28 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 28 นักเรียนแบ่งปันให้เพื่อนๆ ได้ใช้หนังสือนอกเวลาของห้องเรียน
- DCP29 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 29 นักเรียนหยิบกระดาษมาใช้ตามจำนวนที่กำหนดให้เท่านั้น
- DCP30 หมายถึง ตัวชี้วัดที่ 30 นักเรียนให้เพื่อนยืมหนังสือไปอ่าน
- E1 หมายถึง องค์ประกอบด้านการไว้ใช้
- E2 หมายถึง องค์ประกอบด้านการถือเป็นหน้าที่
- E3 หมายถึง องค์ประกอบด้านการเคารพสิทธิ
- K1 หมายถึง คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน
- GFI หมายถึง ดัชนีวัดความกลมกลืน

AGFI หมายถึง ดัชนีวัดความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว

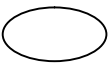
df หมายถึง องศาอิสระ

p หมายถึง ความน่าจะเป็น

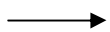
R^2 หมายถึง สัมประสิทธิ์การพยากรณ์



หมายถึง ตัวแปรที่สังเกตได้



หมายถึง ตัวแปรแฝง



หมายถึง ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตามหัวข้อหรือทิศทางของอิทธิพล

2.2.1 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้านจิต
 สาธารณะสำหรับนักเรียน

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน
 ของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัด

	DCP1	DCP2	DCP3	DCP4	DCP5	DCP6	DCP7
DCP1	1.00						
DCP2	0.77 ^{**}	1.00					
DCP3	0.75 ^{**}	0.81 ^{**}	1.00				
DCP4	0.84 ^{**}	0.90 ^{**}	0.85 ^{**}	1.00			
DCP5	0.47 ^{**}	0.50 ^{**}	0.45 ^{**}	0.54 ^{**}	1.00		
DCP6	0.36 ^{**}	0.39 ^{**}	0.38 ^{**}	0.45 ^{**}	0.42 ^{**}	1.00	
DCP7	0.15 ^{**}	0.17 ^{**}	0.18 ^{**}	0.18 ^{**}	0.23 ^{**}	0.36 ^{**}	1.00
DCP8	0.23 ^{**}	0.29 ^{**}	0.23 ^{**}	0.31 ^{**}	0.41 ^{**}	0.44 ^{**}	0.35 ^{**}
DCP9	0.22 ^{**}	0.25 ^{**}	0.21 ^{**}	0.24 ^{**}	0.30 ^{**}	0.26 ^{**}	0.29 ^{**}
DCP10	0.25 ^{**}	0.30 ^{**}	0.23 ^{**}	0.32 ^{**}	0.37 ^{**}	0.35 ^{**}	0.27 ^{**}
DCP11	0.28 ^{**}	0.31 ^{**}	0.25 ^{**}	0.30 ^{**}	0.25 ^{**}	0.32 ^{**}	0.32 ^{**}
DCP12	0.21 ^{**}	0.20 ^{**}	0.23 ^{**}	0.22 ^{**}	0.32 ^{**}	0.28 ^{**}	0.22 ^{**}
DCP13	0.22 ^{**}	0.28 ^{**}	0.26 ^{**}	0.29 ^{**}	0.32 ^{**}	0.32 ^{**}	0.19 ^{**}
DCP14	0.24 ^{**}	0.30 ^{**}	0.30 ^{**}	0.33 ^{**}	0.30 ^{**}	0.33 ^{**}	0.26 ^{**}
DCP15	0.23 ^{**}	0.27 ^{**}	0.27 ^{**}	0.31 ^{**}	0.21 ^{**}	0.32 ^{**}	0.33 ^{**}
DCP16	0.19 ^{**}	0.23 ^{**}	0.22 ^{**}	0.26 ^{**}	0.23 ^{**}	0.31 ^{**}	0.31 ^{**}
DCP17	0.25 ^{**}	0.24 ^{**}	0.24 ^{**}	0.27 ^{**}	0.22 ^{**}	0.16 ^{**}	0.22 ^{**}
DCP18	0.23 ^{**}	0.25 ^{**}	0.26 ^{**}	0.28 ^{**}	0.28 ^{**}	0.28 ^{**}	0.31 ^{**}
DCP19	0.23 ^{**}	0.26 ^{**}	0.23 ^{**}	0.29 ^{**}	0.20 ^{**}	0.26 ^{**}	0.29 ^{**}
DCP20	0.25 ^{**}	0.28 ^{**}	0.26 ^{**}	0.30 ^{**}	0.31 ^{**}	0.27 ^{**}	0.17 ^{**}
DCP21	0.16 ^{**}	0.21 ^{**}	0.17 ^{**}	0.23 ^{**}	0.24 ^{**}	0.24 ^{**}	0.23 ^{**}
DCP22	0.21 ^{**}	0.21 ^{**}	0.19 ^{**}	0.24 ^{**}	0.23 ^{**}	0.21 ^{**}	0.28 ^{**}

ตาราง 6 (ต่อ)

	DCP1	DCP2	DCP3	DCP4	DCP5	DCP6	DCP7
DCP23	0.21 ^{**}	0.19 ^{**}	0.24 ^{**}	0.24 ^{**}	0.19 ^{**}	0.18 ^{**}	0.26 ^{**}
DCP24	0.25 ^{**}	0.24 ^{**}	0.22 ^{**}	0.28 ^{**}	0.27 ^{**}	0.28 ^{**}	0.17 ^{**}
DCP25	0.13 [*]	0.18 ^{**}	0.14 ^{**}	0.19 ^{**}	0.20 ^{**}	0.17 ^{**}	0.11 ^{**}
DCP26	0.12 [*]	0.12 [*]	0.12 [*]	0.14 ^{**}	0.14 ^{**}	0.16 ^{**}	0.17 ^{**}
DCP27	0.31	0.01	0.03	0.04	0.11 [*]	0.15 ^{**}	0.22 ^{**}
DCP28	0.15 ^{**}	0.19 ^{**}	0.19 ^{**}	0.26 ^{**}	0.23 ^{**}	0.25 ^{**}	0.25 ^{**}
DCP29	0.15 ^{**}	0.16 ^{**}	0.19 ^{**}	0.19 ^{**}	0.14 ^{**}	0.22 ^{**}	0.38 ^{**}
DCP30	0.24 ^{**}	0.23 ^{**}	0.23 ^{**}	0.27 ^{**}	0.21 ^{**}	0.36 ^{**}	0.32 ^{**}
\bar{X}	3.98	3.95	3.96	3.98	4.05	4.21	4.13
S.D.	0.83	0.83	0.82	0.80	0.77	0.81	0.88

ตาราง 6 (ต่อ)

	DCP8	DCP9	DCP10	DCP11	DCP12	DCP13	DCP14
DCP8	1.00						
DCP9	0.45 ^{**}	1.00					
DCP10	0.40 ^{**}	0.43 ^{**}	1.00				
DCP11	0.42 ^{**}	0.35 ^{**}	0.36 ^{**}	1.00			
DCP12	0.37 ^{**}	0.32 ^{**}	0.29 ^{**}	0.31 ^{**}	1.00		
DCP13	0.37 ^{**}	0.27 ^{**}	0.35 ^{**}	0.35 ^{**}	0.36 ^{**}	1.00	
DCP14	0.42 ^{**}	0.36 ^{**}	0.36 ^{**}	0.36 ^{**}	0.33 ^{**}	0.43 ^{**}	1.00
DCP15	0.34 ^{**}	0.35 ^{**}	0.31 ^{**}	0.37 ^{**}	0.35 ^{**}	0.43 ^{**}	0.56 ^{**}
DCP16	0.34 ^{**}	0.45 ^{**}	0.35 ^{**}	0.36 ^{**}	0.33 ^{**}	0.26 ^{**}	0.41 ^{**}
DCP17	0.16 ^{**}	0.31 ^{**}	0.29 ^{**}	0.23 ^{**}	0.25 ^{**}	0.22 ^{**}	0.22 ^{**}
DCP18	0.24 ^{**}	0.31 ^{**}	0.28 ^{**}	0.29 ^{**}	0.20 ^{**}	0.17 ^{**}	0.24 ^{**}
DCP19	0.25 ^{**}	0.38 ^{**}	0.32 ^{**}	0.27 ^{**}	0.22 ^{**}	0.27 ^{**}	0.23 ^{**}
DCP20	0.16 ^{**}	0.24 ^{**}	0.32 ^{**}	0.28 ^{**}	0.16 ^{**}	0.30 ^{**}	0.28 ^{**}
DCP21	0.16 ^{**}	0.27 ^{**}	0.33 ^{**}	0.31 ^{**}	0.18 ^{**}	0.17 ^{**}	0.17 ^{**}
DCP22	0.21 ^{**}	0.26 ^{**}	0.29 ^{**}	0.28 ^{**}	0.17 ^{**}	0.16 ^{**}	0.20 ^{**}
DCP23	0.16 ^{**}	0.34 ^{**}	0.29 ^{**}	0.18 ^{**}	0.26 ^{**}	0.21 ^{**}	0.21 ^{**}
DCP24	0.30 ^{**}	0.29 ^{**}	0.28 ^{**}	0.23 ^{**}	0.25 ^{**}	0.28 ^{**}	0.37 ^{**}
DCP25	0.26 ^{**}	0.25 ^{**}	0.30 ^{**}	0.29 ^{**}	0.18 ^{**}	0.35 ^{**}	0.28 ^{**}
DCP26	0.24 ^{**}	0.26 ^{**}	0.23 ^{**}	0.28 ^{**}	0.26 ^{**}	0.31 ^{**}	0.24 ^{**}
DCP27	0.20 ^{**}	0.24 ^{**}	0.21 ^{**}	0.19 ^{**}	0.22 ^{**}	0.23 ^{**}	0.15 ^{**}
DCP28	0.25 ^{**}	0.28 ^{**}	0.28 ^{**}	0.29 ^{**}	0.16 ^{**}	0.23 ^{**}	0.26 ^{**}
DCP29	0.38 ^{**}	0.29 ^{**}	0.27 ^{**}	0.28 ^{**}	0.29 ^{**}	0.20 ^{**}	0.28 ^{**}
DCP30	0.35 ^{**}	0.34 ^{**}	0.32 ^{**}	0.41 ^{**}	0.28 ^{**}	0.30 ^{**}	0.37 ^{**}
\bar{X}	4.21	3.94	4.04	3.86	4.27	4.27	4.19
S.D.	0.79	0.86	0.90	0.87	0.88	0.88	0.85

ตาราง 6 (ต่อ)

	DCP15	DCP16	DCP17	DCP18	DCP19	DCP20	DCP21
DCP15	1.00						
DCP16	0.46 ^{**}	1.00					
DCP17	0.24 ^{**}	0.35 ^{**}	1.00				
DCP18	0.19 ^{**}	0.34 ^{**}	0.44 ^{**}	1.00			
DCP19	0.22 ^{**}	0.35 ^{**}	0.48 ^{**}	0.45 ^{**}	1.00		
DCP20	0.20 ^{**}	0.29 ^{**}	0.33 ^{**}	0.30 ^{**}	0.29 ^{**}	1.00	
DCP21	0.19 ^{**}	0.40 ^{**}	0.38 ^{**}	0.47 ^{**}	0.47 ^{**}	0.49 ^{**}	1.00
DCP22	0.21 ^{**}	0.42 ^{**}	0.39 ^{**}	0.50 ^{**}	0.40 ^{**}	0.42 ^{**}	0.61 ^{**}
DCP23	0.16 ^{**}	0.31 ^{**}	0.43 ^{**}	0.45 ^{**}	0.54 ^{**}	0.27 ^{**}	0.51 ^{**}
DCP24	0.37 ^{**}	0.32 ^{**}	0.19 ^{**}	0.24 ^{**}	0.24 ^{**}	0.28 ^{**}	0.29 ^{**}
DCP25	0.29 ^{**}	0.25 ^{**}	0.15 ^{**}	0.19 ^{**}	0.21 ^{**}	0.32 ^{**}	0.27 ^{**}
DCP26	0.29 ^{**}	0.31 ^{**}	0.12 [*]	0.23 ^{**}	0.21 ^{**}	0.27 ^{**}	0.31 ^{**}
DCP27	0.23 ^{**}	0.19 ^{**}	0.25 ^{**}	0.23 ^{**}	0.30 ^{**}	0.22 ^{**}	0.29 ^{**}
DCP28	0.27 ^{**}	0.23 ^{**}	0.24 ^{**}	0.25 ^{**}	0.25 ^{**}	0.15 ^{**}	0.23 ^{**}
DCP29	0.27 ^{**}	0.22 ^{**}	0.24 ^{**}	0.26 ^{**}	0.27 ^{**}	0.21	0.29
DCP30	0.31 ^{**}	0.26 ^{**}	0.27 ^{**}	0.28 ^{**}	0.31 ^{**}	0.32 ^{**}	0.35 ^{**}
\bar{X}	4.25	3.84	3.63	3.64	3.69	3.98	3.82
S.D.	0.83	0.90	0.91	0.96	0.93	0.82	0.89

ตาราง 6 (ต่อ)

	DCP22	DCP23	DCP24	DCP25	DCP26	DCP27	DCP28
DCP22	1.00	0.46**	0.28**	0.28**	0.28**	0.23**	0.18**
DCP13	0.46**	1.00	0.26**	0.21**	0.20**	0.25**	0.16**
DCP24	0.28**	0.26**	1.00	0.63**	0.51**	0.30**	0.30**
DCP25	0.28**	0.21**	0.63**	1.00	0.66**	0.43**	0.32**
DCP26	0.28**	0.20**	0.51**	0.66**	1.00	0.59**	0.34**
DCP27	0.23**	0.25**	0.30**	0.43**	0.59**	1.00	0.29**
DCP28	0.18**	0.16**	0.30**	0.32**	0.34**	0.29**	1.00
DCP29	0.30**	0.28**	0.30**	0.35**	0.36**	0.30**	0.36**
DCP30	0.30**	0.28**	0.37**	0.33**	0.40**	0.31**	0.35**
\bar{X}	3.72	3.48	4.22	4.32	4.21	3.93	3.95
S.D.	0.94	0.95	0.90	0.87	0.93	0.93	0.88

ตาราง 6 (ต่อ)

	DCP29	DCP30
DCP29	1.00	0.45 * *
DCP30	0.45 * *	1.00
\bar{X}	4.19	4.21
S.D.	0.84	0.85

จากตาราง 6 พบว่าตัวชี้วัดส่วนมากมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ 0.14-0.90 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุดคือ คู่ของตัวชี้วัดที่ 2 กับ 4 ตัวชี้วัดที่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ มีค่าตั้งแต่ 0.11-0.13 โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ คู่ของตัวชี้วัดที่ 1 กับ 25

2.2.2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันเพื่อตรวจสอบความตรงของตัวชี้วัด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน

ตาราง 7 แสดงผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัด
คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก องค์ประกอบ	R^2	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
การวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับแรก			
E1 องค์ประกอบด้านการใช้			
DCP1 นักเรียนทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ ของห้องเข้าที่เมื่อใช้เสร็จแล้ว	0.71 * (0.04)	0.73	0.14
DCP2 นักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ ของ ส่วนรวมเข้าที่เดิม หลังจากใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว	0.74 * (0.04)	0.80	0.07
DCP3 นักเรียนเก็บหนังสือที่เป็นสมบัติของห้อง ไว้ที่เดิมเมื่อใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว	0.68 * (0.05)	0.68	-0.06
DCP4 นักเรียนปิดไฟ ปิดพัดลมและหน้าต่าง ของห้องเรียน หลังจากเลิกเรียนแล้ว	0.78 * (0.04)	0.95	1.07
DCP5 นักเรียนหยิบอุปกรณ์ของห้องไปใช้แล้ว เก็บคืนที่เดิมอย่างเรียบร้อย	0.43 * (0.04)	0.31	0.01
DCP6 นักเรียนใช้สีน้ำของห้องอย่างประหยัด ผสมสีน้ำให้เพียงพอกับการใช้งาน	0.37 * (0.04)	0.21	0.01
DCP7 นักเรียนใช้อุปกรณ์และวัสดุต่างๆของ ห้องอย่างประหยัด ใช้อย่างทะนุถนอมเพื่อให้ อุปกรณ์เกิดความคงทน ใช้ได้นาน	0.22 * (0.05)	0.06	0.07
DCP8 นักเรียนเก็บอุปกรณ์กีฬาให้เป็นระเบียบ หลังจากเลิกใช้แล้วเก็บเข้าที่เดิม	0.25 * (0.04)	0.11	-0.03
DCP9 นักเรียนนั่งเก้าอี้ในท่าที่ถูกต้อง สุภาพ และไม่โยกเก้าอี้ไปมา	0.27 * (0.05)	0.09	0.07
DCP10 นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี	0.29 * (0.04)	0.11	-0.01

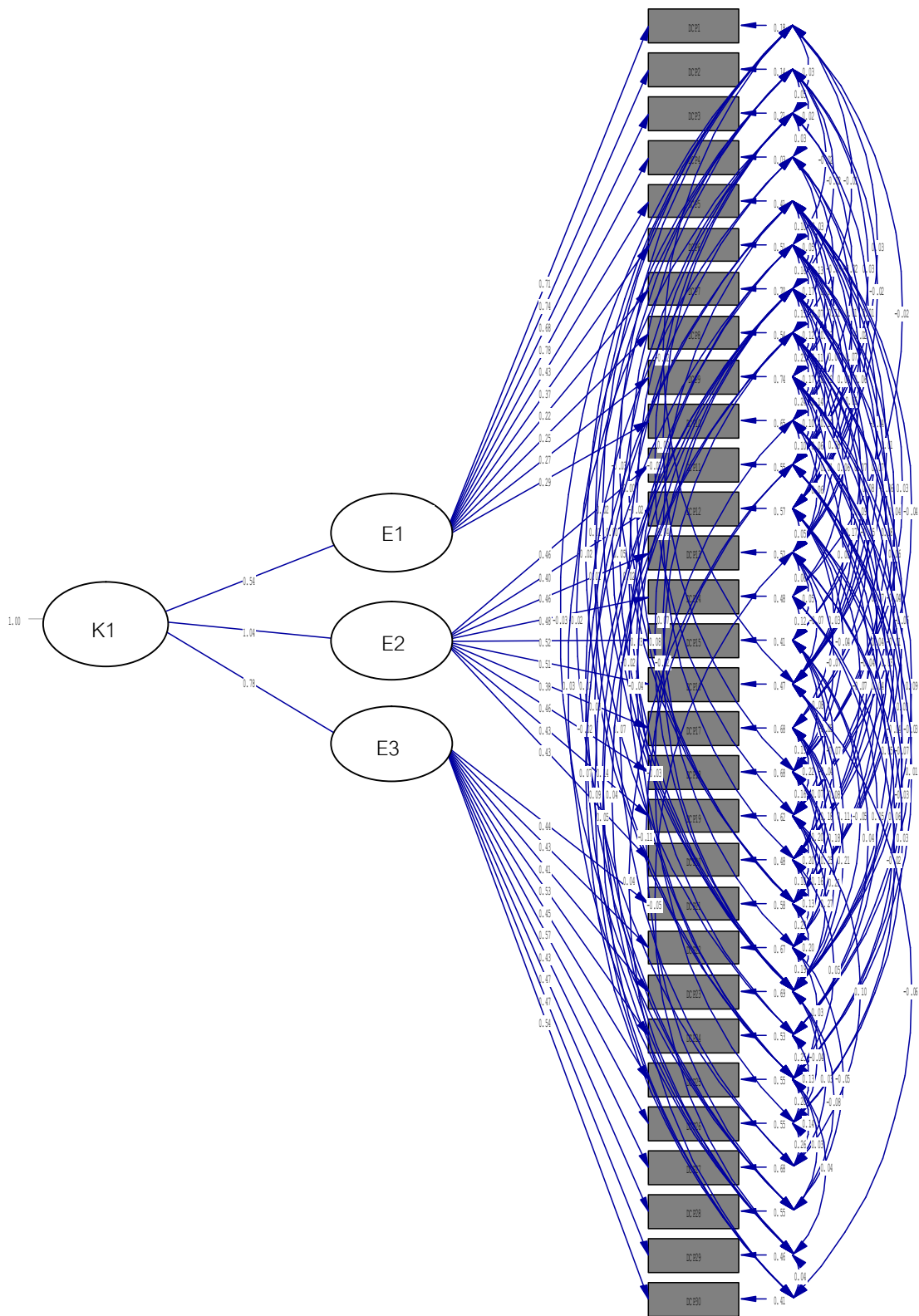
ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	น้ำหนักองค์ประกอบ	R^2	สปส.คะแนนองค์ประกอบ
E2 องค์ประกอบด้านการถือเป็นหน้าที่			
DCP11 นักเรียนทำหน้าที่เวรรักษาความสะอาดตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด	0.46 * (0.28)	0.27	0.21
DCP12 นักเรียนทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามที่กำหนด	0.40 * (0.24)	0.22	0.14
DCP13 นักเรียนดูแลห้องสมุดหรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย	0.46 * (0.28)	0.29	0.16
DCP14 นักเรียนรับอาสาหน้าขยะในถังของห้องไปทิ้ง	0.48 * (0.29)	0.32	0.04
DCP15 นักเรียนรับอาสาในการเก็บกระดาษในห้องเรียน	0.52 * (0.31)	0.39	0.22
DCP16 นักเรียนรับอาสาลบกระดานดำและปิดหน้าต่างหลังจากเลิกเรียนแล้ว	0.51 * (0.31)	0.35	0.29
DCP17 นักเรียนรับอาสาทำงานในเรื่องที่ตนถนัดและมีความสามารถเฉพาะตัว	0.38 * (0.23)	0.18	-0.02
DCP18 นักเรียนรับอาสาแจกเอกสารของครูให้เพื่อน ๆ	0.46 * (0.28)	0.24	0.18
DCP19 นักเรียนอาสารวบรวมแบบฝึกหัดไปส่งครู	0.43 * (0.26)	0.23	0.12
DCP20 นักเรียนรับอาสาช่วยครูแจกอาหารกลางวัน	0.43 * (0.26)	0.28	0.29
E3 องค์ประกอบด้านการเคารพสิทธิ			
DCP21 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์สิ่งของที่เป็นของส่วนรวมของห้องเรียนไว้ใช้กับตนเองหรือเก็บไว้ใช้เป็นส่วนส่วนตัว	0.44 * (0.06)	0.25	-0.01
DCP22 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์ในการเรียนที่เป็นของส่วนรวมกลับไปใช้ที่บ้าน	0.43 * (0.06)	0.22	0.08
DCP23 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์กีฬากลับไปเล่นที่บ้าน	0.41 * (0.06)	0.19	0.17

ตาราง 7 (ต่อ)

ตัวชี้วัด	น้ำหนัก องค์ประกอบ	R^2	สปส.คะแนน องค์ประกอบ
DCP24 นักเรียนไม่เก็บหนังสือนอกเวลาของห้อง มาไว้ที่ตน	0.53 * (0.07)	0.34	0.20
DCP25 นักเรียนแบ่งปันและเปิดโอกาสให้เพื่อนใช้ เครื่องคอมพิวเตอร์ของโรงเรียน	0.45 * (0.06)	0.27	-0.11
DCP26 นักเรียนแบ่งปันของส่วนรวมของห้องให้ เพื่อนได้ใช้	0.57 * (0.07)	0.37	0.16
DCP27 นักเรียนเปิดโอกาสให้เพื่อนได้ใช้อุปกรณ์ กีฬาของส่วนรวมของโรงเรียน	0.43 * (0.06)	0.21	0.08
DCP28 นักเรียนแบ่งปันให้เพื่อนๆ ได้ใช้หนังสือนอก เวลาของห้องเรียน	0.47 * (0.06)	0.29	0.21
DCP29 นักเรียนหยิบกระดาษมาใช้ตามจำนวนที่ กำหนดให้เท่านั้น	0.47 * (0.06)	0.33	0.22
DCP30 นักเรียนให้เพื่อนยืมหนังสือไปอ่าน	0.54 * (0.06)	0.41	0.25
Chi-square = 261.80 df = 233			
P = 0.09 GFI = 0.95 AGFI = 0.91			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพ 2 โมเดลลิสเรลความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์
ด้านสาธารณะสำหรับนักเรียน สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

เมื่อพิจารณาในรายละเอียดของโมเดลตามผลการวิเคราะห์ในตาราง 7 และแผนภาพ 2 ผลการวิเคราะห์หองศ์ประกอบเชิงยืนยันความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน แสดงว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลกับข้อมูลเชิงประจักษ์ได้ค่า ไคสแควร์ เท่ากับ 261.80 ($P = 0.09$) ที่องศาอิสระ เท่ากับ 233 ค่า GFI เท่ากับ 0.95 และค่า AGFI เท่ากับ 0.91 หมายความว่า โมเดลตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน ด้านความเหมาะสมตามความคิดของผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาได้จากขั้นตอนที่ 1 โดยการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี กับคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามกรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกลมกลืนกันดี

น้ำหนักองค์ประกอบอันดับแรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการใช้ (E1) มีค่าเป็นบวก มีขนาดตั้งแต่ 0.22 – 0.78 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าตัวชี้วัดทั้ง 10 ตัวเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน โดยตัวชี้วัดที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวชี้วัดที่ 4 นักเรียนปิดไฟ ปิดพัดลมและหน้าต่างของห้องเรียน หลังจากเลิกเรียนแล้ว(DCP4) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.78 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการใช้ (E1) ร้อยละ 0.95 รองลงมาคือ ตัวชี้วัดที่ 2 นักเรียนเก็บอุปกรณ์การเรียนอื่น ๆ ของส่วนรวมเข้าที่เดิม หลังจากใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว(DCP2) ตัวชี้วัดที่ 1 นักเรียนทำความสะอาดและเก็บอุปกรณ์ของห้องเข้าที่เมื่อใช้เสร็จแล้ว(DCP1) ตัวชี้วัดที่ 3 นักเรียนเก็บหนังสือที่เป็นสมบัติของห้องไว้ที่เดิมเมื่อใช้เสร็จเรียบร้อยแล้ว(DCP3) ตัวชี้วัดที่ 5 นักเรียนหยิบอุปกรณ์ของห้องไปใช้แล้วเก็บคืนที่เดิมอย่างเรียบร้อย(DCP5) ตัวชี้วัดที่ 6 นักเรียนใช้น้ำของห้องอย่างประหยัด ผสมสีน้ำให้เพียงพอกับการใช้งาน(DCP6) ตัวชี้วัดที่ 10 นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี(DCP10) ตัวชี้วัดที่ 9 นักเรียนนั่งเก้าอี้ในท่าที่ถูกต้อง สุขภาพ และไม่โยกเก้าอี้ไปมา(DCP9) และ ตัวชี้วัดที่ 8 นักเรียนเก็บอุปกรณ์กีฬาให้เป็นระเบียบหลังจากเลิกใช้แล้วเก็บเข้าที่เดิม(DCP8)ตามลำดับ ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.74, 0.71, 0.68, 0.43, 0.37, 0.29, 0.27 และ 0.25 ตามลำดับ ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการใช้ (E1) ร้อยละ 0.80, 0.73, 0.68, 0.31, 0.21, 0.11, 0.09, 0.11 และ 0.06 ตามลำดับ ส่วนตัวชี้วัดที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ตัวชี้วัดที่ 7 นักเรียนใช้อุปกรณ์และวัสดุต่างๆของห้องอย่างประหยัด ใช้อย่างทะนุถนอมเพื่อให้อุปกรณ์เกิดความคงทน ใช้ได้นาน(DCP7) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.22 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการใช้ (E1) ร้อยละ 0.06

น้ำหนักองค์ประกอบอันดับแรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการถือเป็นหน้าที่ (E2) มีค่าเป็นบวก มีขนาดสูงตั้งแต่ 0.38 - 0.52 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าตัวชี้วัดทั้ง 10 ตัวเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน โดยตัวชี้วัดที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวชี้วัดที่ 15 นักเรียนรับอาสาในการเก็บกระดาษในห้องเรียน (DCP15) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.52 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการใช้ (E2) ร้อยละ 0.36 รองลงมา คือ ตัวชี้วัดที่ 16 นักเรียนรับอาสาลบกระดานดำและปิดหน้าต่างหลังจากเลิกเรียนแล้ว(DCP16) ตัวชี้วัดที่ 14 นักเรียนรับอาสาขนขยะในถังของห้องไปทิ้ง(DCP14) ตัวชี้วัดที่ 13 นักเรียนดูแลห้องสมุดหรือห้องปฏิบัติการอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย(DCP13) ตัวชี้วัดที่ 11 นักเรียนทำหน้าที่เวรรักษาความสะอาดตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเคร่งครัด(DCP11) ตัวชี้วัดที่ 18 นักเรียนรับอาสาแจกเอกสารของครูให้เพื่อน ๆ(DCP18) ตัวชี้วัดที่ 19 นักเรียนอาสารวบรวมแบบฝึกหัดไปส่งครู (DCP19) ตัวชี้วัดที่ 20 นักเรียนรับอาสาช่วยครูแจกอาหารกลางวัน (DCP20) และ ตัวชี้วัดที่ 12 นักเรียนทำความสะอาดบริเวณโรงเรียนตามที่กำหนด(DCP12)ตามลำดับ ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.51, 0.48, 0.46, 0.46, 0.46, 0.44, 0.43 และ 0.40 ตามลำดับ ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการถือเป็นหน้าที่ (E2) ร้อยละ 0.36, 0.32, 0.29, 0.27, 0.24, 0.24, 0.28 และ 0.22 ตามลำดับ ส่วนตัวชี้วัดที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ตัวชี้วัดที่ 17 นักเรียนรับอาสาทำงานในเรื่องที่ตนถนัดและมีคือ ความสามารถเฉพาะตัว(DCP17) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.38 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการถือเป็นหน้าที่ (E2) ร้อยละ 0.18

น้ำหนักองค์ประกอบอันดับแรกคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการเคารพสิทธิ (E3)มีค่าเป็นบวก มีขนาดสูงตั้งแต่ 0.41 – 0.57 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกค่า แสดงว่าตัวชี้วัดทั้ง 10 ตัวเป็นตัวชี้วัดที่สำคัญด้านความเหมาะสมของตัวชี้วัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียน โดยตัวชี้วัดที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ ตัวชี้วัดที่ 26 นักเรียนแบ่งปันของส่วนรวมของห้องให้เพื่อนได้ใช้ (DCP26) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.57 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการเคารพสิทธิ (E) ร้อยละ 0.37 รองลงมา คือ ตัวชี้วัดที่ 30 นักเรียนให้เพื่อนยืมหนังสือไปอ่าน (DCP30) ตัวชี้วัดที่ 24 นักเรียนไม่เก็บหนังสือนอกเวลาของห้องมาไว้ที่ตน (DCP24) ตัวชี้วัดที่ 29 นักเรียนหยิบกระดาษมาใช้ตามจำนวนที่กำหนดให้เท่านั้น (DCP29) ตัวชี้วัดที่ 28 นักเรียนแบ่งปันให้เพื่อน ๆ ได้ใช้หนังสือนอกเวลาของห้องเรียน (DCP28) ตัวชี้วัดที่ 25 (DCP25) นักเรียนแบ่งปันและเปิดโอกาสให้เพื่อนใช้เครื่อง

คอมพิวเตอร์ของโรงเรียน ตัวชี้วัดที่ 21 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์สิ่งที่เป็นของส่วนรวมของห้องเรียนไว้ใช้กับตนเองหรือเก็บไว้ใช้เป็นของส่วนตัว (DCP21) และ ตัวชี้วัดที่ 22 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์ในการเรียนที่เป็นของส่วนรวมกลับไปใช้ที่บ้าน (DCP22) ตามลำดับ ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.54, 0.53, 0.47, 0.47, 0.45, 0.43, 0.44, และ 0.44 ตามลำดับ ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการเคารพสิทธิ (E3) ร้อยละ 0.41, 0.34, 0.33, 0.29, 0.27, 0.25, 0.22 และ 0.21 ตามลำดับ ส่วนตัวชี้วัดที่มีความสำคัญน้อยที่สุด ตัวชี้วัดที่ 23 นักเรียนไม่นำอุปกรณ์กีฬากลับไปเล่นที่บ้าน (DCP23) ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 0.41 ตัวชี้วัดนี้มีความแปรผันร่วมกับองค์ประกอบคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการเคารพสิทธิ (E3) ร้อยละ 0.19

สำหรับการวิเคราะห์องค์ประกอบอันดับที่สอง พบว่าน้ำหนักองค์ประกอบมีค่าเป็นบวก ทั้ง 3 องค์ประกอบ มีขนาดสูงตั้งแต่ 0.54 - 1.04 โดยตัวชี้วัดที่มีความสำคัญมากที่สุด คือ องค์ประกอบด้านการถือเป็นหน้าที่ (E2) รองลงมา คือ องค์ประกอบด้านการเคารพสิทธิ (E3) และ องค์ประกอบด้านการใช้ (E1) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญด้านความเหมาะสมของคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งมีน้ำหนักองค์ประกอบ 1.04, 0.78 และ 0.45 ตามลำดับ