

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบโดยใช้ Agile มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบโดยใช้ Agile โดยผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างจำนวน 384 คน เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถามแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และประมวลด้วยคอมพิวเตอร์ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยเป็น 2 หัวข้อ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้แบ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสถานการณ์การใช้ Agile

ตอนที่ 3 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยนำที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ

ตอนที่ 4 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยเอื้อที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการนำ Agile

มาใช้ในการพัฒนาระบบ

ตอนที่ 5 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยเสริมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการนำ Agile

มาใช้ในการพัฒนาระบบ

ตอนที่ 6 การทดสอบปัจจัยนำที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ

ตอนที่ 7 การทดสอบปัจจัยเอื้อที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ

ตอนที่ 8 การทดสอบปัจจัยเสริมที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอรายละเอียดของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ตอนที่ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงได้ดังตาราง 5 – 10 ดังนี้

ตาราง 5 ความถี่และค่าร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลด้านลักษณะกิจการที่ตรงกับองค์กร

ลักษณะกิจการ	ความถี่	ร้อยละ
พัฒนาโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อขาย	194	50.5
รับจ้างพัฒนาโปรแกรม	111	28.9
เป็นหน่วยงานพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ภายในองค์กร	64	16.7
องค์กรภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ	1	0.3
อื่นๆ	14	3.6
รวม	384	100.0

จากตาราง 5 พบว่า ลักษณะกิจการส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างคือ การพัฒนาโปรแกรมระบบงานคอมพิวเตอร์เพื่อขาย ร้อยละ 50.5 รองลงมาคือ เป็นองค์กรภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และเป็นหน่วยงานพัฒนาระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ภายในองค์กร ร้อยละ 28.9 และ 16.7 ตามลำดับ

ตาราง 6 ความถี่และร้อยละด้านตำแหน่งของกลุ่มตัวอย่าง

ตำแหน่ง	ความถี่	ร้อยละ
โปรแกรมเมอร์	140	36.5
ผู้ติดตั้งระบบ	106	27.6
นักวิเคราะห์ระบบ	55	14.3
นักพัฒนาระบบ	25	6.5
ผู้จัดการโครงการ	15	3.9
ผู้บริหาร	5	1.3
อื่น ๆ	38	9.9
รวม	384	100.0

จากตาราง 6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทำงานในตำแหน่งโปรแกรมเมอร์ ร้อยละ 36.5 รองลงมาคือ ตำแหน่งผู้ติดตั้งระบบ ร้อยละ 27.6 และตำแหน่งนักวิเคราะห์ระบบ ร้อยละ 14.3

ตาราง 7 ความถี่และค่าร้อยละด้านเพศของกลุ่มตัวอย่าง

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	271	70.6
หญิง	113	29.4
รวม	384	100.0

จากตาราง 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นชาย จำนวน 271 คน คิดเป็นร้อยละ 70.6 และหญิง จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4

ตาราง 8 ความถี่และค่าร้อยละด้านอายุของกลุ่มตัวอย่าง

อายุ	ความถี่	ร้อยละ
20-29 ปี	218	56.8
30-39 ปี	160	41.7
40-49 ปี	6	1.6
รวม	384	100.0

จากตาราง 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี ร้อยละ 56.8 รองลงมาคือ อายุระหว่าง 30-39 ปี และ 40-49 ปี ร้อยละ 41.7 และ 1.6 ตามลำดับ

ตาราง 9 ความถี่และค่าร้อยละด้านระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	ความถี่	ร้อยละ
ต่ำกว่าปริญญาตรี	6	1.6
ปริญญาตรี	270	70.3
ปริญญาโท	107	27.9
ปริญญาเอก	1	0.3
รวม	384	100.0

จากตาราง 9 พบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 70.3 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท ร้อยละ 27.9 ระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 1.6 และระดับปริญญาเอกน้อยที่สุดร้อยละ 0.3

ตาราง 10 ความถี่และค่าร้อยละด้านเทคนิคในการพัฒนาระบบของกลุ่มตัวอย่าง

เทคนิคในการพัฒนาระบบ	ความถี่	ร้อยละ
Waterfall Model	245	63.8
Agile Model	106	27.6

ตาราง 10 (ต่อ)

เทคนิคในการพัฒนาระบบ	ความถี่	ร้อยละ
Rapid Application Development (RAD)	16	4.2
Joint Application Development (JAD)	17	4.4
รวม	384	100.0

จากตาราง 10 พบว่าเทคนิคส่วนใหญ่ที่กลุ่มตัวอย่างใช้ในการพัฒนาระบบ ใช้เทคนิค Waterfall Model ร้อยละ 63.8 รองลงมาคือ Agile Model Joint Application Development (JAD) และ Rapid Application Development (RAD) ร้อยละ 27.6, 4.4 และ 4.2 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลสถานการณ์การใช้ Agile แสดงได้ดังตาราง 11 – 12 ดังนี้

ตาราง 11 ความถี่และค่าร้อยละด้านความรู้เกี่ยวกับ Agile ของกลุ่มตัวอย่าง

ความรู้เกี่ยวกับ Agile	ความถี่	ร้อยละ
มีจากการศึกษาด้วยตนเอง	29	7.6
มีจากการศึกษาจากสถานศึกษา	9	2.3
มีจากการฝึกอบรมสัมมนา	5	1.3
มีจากการปฏิบัติงาน	70	18.2
รวมมีความรู้เกี่ยวกับ Agile	113	29.4
ไม่มีและต้องการศึกษาเพิ่มเติม	242	63.0
ไม่มีและไม่ต้องการทราบ	29	7.6
รวมไม่มีความรู้เกี่ยวกับ Agile	271	70.6
รวมทั้งหมด	384	100.0

จากตาราง 11 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีความรู้เกี่ยวกับ Agile ร้อยละ 70.6 และต้องการศึกษาเพิ่มเติม ร้อยละ 63.0 สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้เกี่ยวกับ Agile ส่วนใหญ่มี

ความรู้จากการปฏิบัติงาน ร้อยละ 18.2 รองลงมาคือ จากการศึกษาด้วยตนเอง จากการศึกษาจากสถานศึกษา และการฝึกอบรมสัมมนา ร้อยละ 7.6, 2.3 และ 1.3 ตามดับ

ตาราง 12 ความถี่และร้อยละด้านการนำ Agile เข้าไปช่วยในการพัฒนาระบบของกลุ่มตัวอย่าง

การนำ Agile เข้าไปช่วยในการพัฒนาระบบ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่เคยใช้ Agile ในการพัฒนาระบบ	275	71.6
เคยได้ใช้ Agile ในการพัฒนาระบบ	109	28.4
รวม	384	100.0

จากตาราง 12 พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยใช้ Agile ในการพัฒนาระบบ ร้อยละ 72.4



ตอนที่ 3 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยนำที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาแบบ แสดงได้ดังตาราง 13

ตาราง 13 คำร้อยละการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile จำแนกตามประเภทของปัจจัยนำ

ประเภทการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile					S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5		
ด้านความรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่ได้รับ							
1. ช่วยทำให้การพัฒนากระบวนการรวดเร็วขึ้น	0.0	0.0	22.7	58.3	19.0	3.96	0.64
2. ช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น	0.0	0.0	23.4	58.6	18.0	3.95	0.64
3. เหมาะสำหรับการทดสอบการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	0.0	0.5	26.3	62.2	10.9	3.84	0.61
4. มีระยะเวลาในการพัฒนาสั้น	0.0	0.5	26.0	63.8	9.6	3.83	0.59
5. วางแผนในการทำงานเป็นระยะรอบสั้นๆ เพื่อให้สามารถจัดส่งซอฟต์แวร์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาบ่อย ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่หากก่อให้เกิดความเสียหาย และการนำส่งแล้วจะไม่ใช้สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ (Fail at the first launch)	0.0	2.3	36.2	49.7	11.7	3.71	0.70
6. เป็นการทำงานที่ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนง่าย	0.0	0.5	38.5	50.8	10.4	3.71	0.65
7. ตรงตามความพึงพอใจของลูกค้า	0.0	3.1	38.3	50.8	10.4	3.81	0.72
8. ข้อผิดพลาด/ปัญหา (Bug) น้อย	2.6	9.4	32.8	47.7	7.6	3.48	0.86

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเภทการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
20. พัฒนาระยะยาวสามารถประหยัดต้นทุนเพราะทำให้ Project สั้นลงและมีคุณภาพดีขึ้น	0.0	3.1	29.9	53.4	13.5	3.77	0.71	มาก
21. ได้เห็นกระบวนการชัดเจนทำให้ผู้บริหารพึงพอใจมาก เพราะได้เห็นหน้าตา ระบบ	0.0	0.0	30.2	57.6	12.2	3.82	0.63	มาก
22. ประหยัดต้นทุน ประหยัดเวลา และคุณภาพของ Production	0.0	0.0	23.2	58.3	18.5	3.95	0.64	มาก
รวมด้านการรับรู้ความคาดหวังปัจจัยที่จะได้รับ	0.1	1.6	31.6	53.7	13.0	3.78	0.36	มาก
ด้านการรับรู้ความคาดหวังปัจจัยต่อการใช้งาน								
23. มี code ที่เป็นมาตรฐาน	0.0	0.8	26.3	56.0	16.9	3.89	0.67	มาก
24. ทำให้ทุกขั้นตอนเป็นเรื่องง่าย	0.0	3.9	21.4	60.7	14.1	3.85	0.70	มาก
25. ยอมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง แต่ไม่พยายามไปกระทบฟังก์ชันการทำงาน ที่ได้เตรียมการพัฒนาไว้	0.0	0.0	29.7	57.8	12.5	3.83	0.63	มาก
26. มีความยืดหยุ่นในการวางแผนและการควบคุม	0.0	0.0	26.0	63.8	10.2	3.84	0.58	มาก

ตาราง 13 (ต่อ)

ประเภทการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
27. สามารถรองรับความต้องการที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา โดยการวิเคราะห์ความต้องการจากในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ เช่น การเขียนสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการในรูปแบบ User Stories	0.0	0.0	23.4	59.1	17.4	3.94	0.64	มาก
28. ออกแบบซอฟต์แวร์ที่มีความยืดหยุ่นสูง	0.0	0.0	27.9	54.2	18.0	3.94	0.67	มาก
รวมด้านการรับรู้ความคาดหวังการใช้งาน	0.0	0.8	25.8	58.6	14.9	3.88	0.44	มาก

จากตาราง 13 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับ มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

สำหรับปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังว่าง่ายต่อการใช้งาน มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังว่าง่ายต่อการใช้งาน ได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน



ตอนที่ 4 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาแบบ แสดงได้ดังตาราง 14

ตาราง 14 คำอธิบายระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile จำแนกตามประเภทของปัจจัยเอื้อ

ประเภทการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
ด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่								
1. สามารถนำไปประยุกต์กับเทคนิคในการพัฒนาระบบ	0.0	3.9	21.4	60.7	14.1	3.85	0.70	มาก
2. ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลาโดยพยายาม ไม่กำหนดขั้นตอนหรือกระบวนการตายตัวเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อ การเปลี่ยนแปลง	0.0	0.0	24.5	60.4	15.1	3.91	0.62	มาก
3. ลักษณะการทำงานมีความยืดหยุ่นกับลูกค้าผู้ที่ต้องการให้พัฒนาระบบสามารถ เข้ามามีส่วนร่วมหรือให้เวลากับการพัฒนาได้	0.0	0.0	24.2	62.8	13.0	3.89	0.60	มาก
รวมด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่	0.0	1.3	23.4	61.3	14.1	3.88	0.52	มาก

จากตาราง 14 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยเชิงด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่ มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยปัจจัยเชิงด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่ ได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน



ตอนที่ 5 รายละเอียดการยอมรับปัจจัยเสริมที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ แสดงได้ดังตาราง 15

ตาราง 15 คำอธิบายระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile จำแนกตามประเภทของปัจจัยเสริม

ปัจจัยเสริมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
ด้านวัฒนธรรม								
1. เน้นคนและปฏิบัติสัมพันธ์เป็นอันดับแรกจากนั้นจะสนใจในส่วนของกระบวนการและเครื่องมือ	0.0	2.6	22.1	62.5	12.8	3.85	0.66	มาก
2. สนับสนุนทีมงานและให้อำนาจทีม	0.0	2.9	22.7	62.5	12.0	3.84	0.66	มาก
3. ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	0.0	0.0	29.7	58.3	12.0	3.82	0.62	มาก
4. สร้างความเชื่อมั่นและการไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน	0.0	3.9	22.1	60.2	13.8	3.84	0.70	มาก
5. ส่งเสริมให้ทุก ๆ คนมีส่วนร่วมกับ Idea ใหม่ ๆ ใน ทุก ๆ ส่วนของ Project	0.0	1.0	28.1	56.8	14.1	3.84	0.66	มาก
6. ทุกคนใช้ code ร่วมกัน สามารถแก้ code คนอื่นเพื่อแก้ Bug หรือ Refactor ได้	0.0	0.5	26.6	63.3	9.6	3.82	0.59	มาก
7. ทุก ๆ คนในทีมมีส่วนร่วมในการ Design	0.0	0.5	26.0	63.8	9.6	3.83	0.59	มาก
8. เกิดการแลกเปลี่ยน module กันอย่างสูงเพราะมีการแลกเปลี่ยน Pair Programming ทุก Release	0.0	2.3	36.2	49.7	11.7	3.71	0.70	มาก

ตาราง 15 (ต่อ)

ปัจจัยเสริมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ	ระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบ					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
9. แสดงให้เห็นว่าเข้าใจในความต้องการของผู้ใช้งาน	0.0	0.0	31.8	57.6	10.7	3.79	0.62	มาก
10. กระบวนการในการทดสอบนั้นเป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้ให้และผู้พัฒนา เพื่อให้การทดสอบได้ประสิทธิภาพ	0.0	0.3	32.3	57.3	10.2	3.77	0.62	มาก
11. ต้องการคนที่มีลักษณะของ Crack ตลอดการทำงาน	0.0	0.5	41.1	50.5	7.8	3.66	0.63	มาก
12. ให้ความอิสระในการตัดสินใจ	0.0	3.4	27.9	51.8	16.9	3.82	0.74	มาก
13. องค์กรต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างดีและไม่ยึดติดกับทัศนคติเก่า ๆ	0.0	0.0	30.2	57.6	12.2	3.82	0.63	มาก
รวมด้านวัฒนธรรม	0.0	1.3	29.0	57.8	11.8	3.80	0.42	มาก
ด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง								
14. เห็นบุคคลใกล้ชิดพัฒนาระบบโดยใช้ Agile	1.3	3.9	39.1	47.9	7.8	3.57	0.75	มาก
15. ได้รับคำแนะนำถึงข้อดีในการใช้ Agile จากผู้ร่วมงาน	1.8	3.4	40.6	45.6	8.6	3.56	0.77	มาก
16. โครงการของผู้ร่วมงานที่ใช้ Agile พัฒนาระบบมีประสิทธิภาพ	1.3	4.4	41.7	46.1	6.5	3.52	0.74	มาก
รวมด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง	1.5	3.9	40.5	46.5	7.6	3.55	0.56	มาก

ตาราง 15 (ต่อ)

ปัจจัยเสริมที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจ	ระดับการยอมรับเทคโนโลยีในการพัฒนาระบบ					\bar{x}	S.D.	ระดับ
	1	2	3	4	5			
ด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ								
17. ได้รับคำยกย่องชมเชยจากผู้บริหาร	0.0	0.0	23.2	65.4	11.5	3.88	0.57	มาก
18. ได้รับการยอมรับนับถือในการปฏิบัติงานและปฏิบัติตามจากผู้ร่วมงาน	0.0	0.3	31.8	57.8	10.2	3.78	0.62	มาก
รวมด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ	0.0	0.2	27.4	61.6	10.8	3.83	0.52	มาก

จากตาราง 15 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยเสริมด้านวัฒนธรรม มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยปัจจัยเสริมด้านวัฒนธรรม ได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ส่วนปัจจัยเสริมด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยเสริมด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง ได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน

ส่วนปัจจัยเสริมด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ มีระดับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ในทุกๆ ข้อของปัจจัยเสริมด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ ได้รับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อยู่ในระดับมากเช่นเดียวกัน



ตอนที่ 6 การทดสอบปัจจัยนำที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนา
พัฒนาระบบ โดยมีสมมติฐานทางสถิติปัจจัยนำดังนี้

1. ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับ

H_0 : การรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับไม่ขึ้นอยู่กับทำให้
ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนา
ระบบแบบ Agile

H_1 : การรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับขึ้นอยู่กับทำให้
ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนา
ระบบแบบ Agile

2. ปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังว่าง่ายต่อการใช้งาน

H_0 : การรับรู้ความคาดหวังว่าง่ายต่อการใช้งานไม่ขึ้นอยู่กับทำให้
ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนา
ระบบแบบ Agile

H_1 : การรับรู้ความคาดหวังว่าง่ายต่อการใช้งานขึ้นอยู่กับทำให้
ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนา
ระบบแบบ Agile

ผลการวิเคราะห์แสดงได้ตาราง 16

ตาราง 16 ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าไคสแควร์ และ p-value ของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ
กับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p- value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
ด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับ					
1. ช่วยทำให้การพัฒนาระบบ สะดวกรวดเร็วขึ้น	น้อย	-	-	5.528*	0.019
	ปานกลาง	16 (14.7)	71 (25.8)		
	มาก	93 (85.3)	204 (74.2)		
2. ช่วยทำให้การทำงานมี ประสิทธิภาพมากขึ้น	น้อย	-	-	5.215*	0.022
	ปานกลาง	17 (15.6)	73 (26.5)		
	มาก	92 (84.4)	202 (73.5)		
3. เหมาะสำหรับโครงการที่ ต้องการตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา	น้อย	1 (0.9)	1 (0.4)	12.628*	0.002
	ปานกลาง	15 (13.8)	86 (31.3)		
	มาก	93 (85.3)	188 (68.4)		
4. มีระยะเวลาในการพัฒนาสั้น	น้อย	2 (0.5)	0 (0.0)	8.347*	0.015
	ปานกลาง	21 (19.3)	79 (28.7)		
	มาก	86 (78.9)	196 (71.3)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p- value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
5. วางแผนในการทำงานเป็น ระยะรอบสั้นๆ เพื่อให้สามารถ จัดส่งซอฟต์แวร์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง ได้พิจารณาบ่อยๆ เพื่อลด ความเสี่ยงที่หากรอให้พัฒนา เสร็จสิ้นและการนำส่งแล้วจะ ไม่ใช่สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ (Fail at the first launch)	น้อย	0 (0.0)	9 (3.3)	15.318*	0.000
	ปานกลาง	26 (23.9)	113 (41.1)		
	มาก	83 (76.1)	153 (55.6)		
6. เป็นการทำงานที่ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนง่าย	น้อย	0 (0.0)	2 (0.7)	22.437*	0.000
	ปานกลาง	22 (20.2)	125 (45.5)		
	มาก	87 (79.8)	148 (53.8)		
7. ตรงตามความพึงพอใจของ ลูกค้า	น้อย	0 (0.0)	12 (4.4)	8.577*	0.014
	ปานกลาง	26 (23.9)	89 (23.9)		
	มาก	83 (76.1)	174 (63.3)		
8. ข้อผิดพลาด /ปัญหา (Bug) น้อย	น้อย	3 (2.8)	43 (15.6)	14.182*	0.001
	ปานกลาง	34 (31.2)	92 (33.5)		
	มาก	72 (66.1)	140 (50.9)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p- value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
9. สามารถติดตามงานได้ดีขึ้น	น้อย	1 (0.9)	13 (4.7)	7.974*	0.019
	ปานกลาง	27 (24.8)	96 (34.9)		
	มาก	81 (74.3)	166 (60.4)		
10. มีการส่งมอบงานตาม กำหนด	น้อย	0 (0.0)	12 (4.4)	5.535	0.063
	ปานกลาง	40 (36.7)	108 (39.3)		
	มาก	69 (63.3)	155 (56.4)		
11. มีความเชื่อมต่อระบบอย่าง สม่ำเสมอ	น้อย	0 (0.0)	6 (2.2)	4.874	0.087
	ปานกลาง	41 (37.6)	79 (28.7)		
	มาก	68 (62.4)	190 (69.1)		
12. มีการจัดทำมาตรฐานใน การพัฒนา	น้อย	1 (0.9)	2 (0.7)	10.768*	0.005
	ปานกลาง	25 (22.9)	112 (40.7)		
	มาก	83 (76.1)	161 (58.5)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p- value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
13. เกิดความคล่องตัวในการ ดำเนินงาน	น้อย	2 (1.8)	0 (0.0)	7.692*	0.021
	ปานกลาง	22 (20.2)	79 (28.7)		
	มาก	85 (78.0)	196 (71.3)		
14. เหมาะสมกับโครงการ ขนาดเล็กและขนาดกลาง	น้อย	3 (2.8)	4 (1.5)	16.083*	0.000
	ปานกลาง	19 (17.4)	106 (38.5)		
	มาก	87 (79.8)	165 (60.0)		
15. มีกระบวนการหรือขั้นตอน ต่างๆ ขึ้นอยู่กับบุคคลมากกว่า เอกสารหรือข้อกำหนดต่างๆ	น้อย	2 (1.8)	5 (1.8)	8.420*	0.015
	ปานกลาง	23 (21.1)	100 (36.4)		
	มาก	84 (77.1)	170 (61.8)		
16. ผู้พัฒนาต้องมีทักษะใน การสื่อสารหรือปฏิสัมพันธ์กับ ผู้เกี่ยวข้อง	น้อย	0 (0.0)	2 (0.7)	3.416	0.181
	ปานกลาง	22 (20.2)	77 (28.0)		
	มาก	87 (79.8)	196 (71.3)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
17. มีส่วนกำหนดแผนงานในการ ทดสอบ	น้อย	-	-	6.759*	0.009
	ปานกลาง	33 (30.3)	123 (44.7)		
	มาก	76 (69.7)	152 (55.3)		
18. ต้องการคนที่มีความสามารถ สูงทำงานได้มากกว่าเพียงแค่การ เป็นผู้พัฒนาตลอดเวลา	น้อย	0 (0.0)	2 (0.7)	22.437*	0.000
	ปานกลาง	22 (20.2)	125 (45.5)		
	มาก	87 (79.8)	148 (53.8)		
19. ไม่มีปัญหาเรื่องคนหยุดงาน หรือลาออก เพราะเป็น Pair Programming	น้อย	1 (0.9)	10 (3.6)	10.796*	0.005
	ปานกลาง	27 (24.8)	109 (39.6)		
	มาก	81 (74.3)	156 (56.7)		
20. พัฒนาระยะยาวสามารถ ประหยัดต้นทุนเพราะทำให้ Project สิ้นลงและมีคุณภาพดีขึ้น	น้อย	10 (9.2)	2 (0.7)	18.753*	0.000
	ปานกลาง	33 (30.3)	82 (29.8)		
	มาก	66 (60.6)	191 (69.5)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
21. ได้เห็นกระบวนการชัดเจนทำให้ผู้บริหารพึงพอใจมาก เพราะได้เห็นหน้าตาระบบ	น้อย	-	-	4.842*	0.028
	ปานกลาง	24 (22.0)	92 (33.5)		
	มาก	85 (78.0)	183 (66.5)		
22. ประหยัดต้นทุน ประหยัดเวลา และคุณภาพของ Production	น้อย	-	-	6.173*	0.015
	ปานกลาง	16 (14.7)	73 (26.5)		
	มาก	93 (85.3)	202 (73.5)		
โดยภาพรวมด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับ	น้อย	-	-	3.935*	0.047
	ปานกลาง	6 (5.6)	34 (12.4)		
	มาก	103 (94.4)	241 (87.6)		
ด้านการรับรู้ความคาดหวังง่ายต่อการใช้งาน					
23. มี code ที่เป็นมาตรฐาน	น้อย	1 (0.9)	2 (0.7)	9.000*	0.011
	ปานกลาง	17 (15.6)	84 (30.5)		
	มาก	91 (83.5)	189 (68.7)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
24. ทำให้ทุกขั้นตอนเป็นเรื่องง่าย	น้อย	9 (8.3)	6 (2.2)	10.661*	0.005
	ปานกลาง	16 (14.7)	66 (24.0)		
	มาก	84 (77.1)	203 (73.8)		
25. ยอมรับการปรับเปลี่ยน โครงสร้าง แต่ไม่พยายามไป กระทบฟังก์ชันการทำงานที่ได้ เตรียมการพัฒนาไว้	น้อย	-	-	4.289*	0.038
	ปานกลาง	24 (22.0)	90 (32.7)		
	มาก	85 (78.0)	185 (67.3)		
26. มีความยืดหยุ่นในการ วางแผนและการควบคุม	น้อย	-	-	3.628	0.057
	ปานกลาง	21 (19.3)	79 (28.7)		
	มาก	88 (80.7)	196 (71.3)		
27. สามารถรองรับความต้องการ ที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ตลอดเวลา โดยการวิเคราะห์ความต้องการ จากในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ เช่น การเขียนสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการใน รูปแบบ User Stories	น้อย	-	-	5.215*	0.022
	ปานกลาง	17 (15.6)	73 (26.5)		
	มาก	92 (84.4)	202 (73.5)		

ตาราง 16 (ต่อ)

ปัจจัยนำ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
28. ออกแบบซอฟต์แวร์มีความ ยืดหยุ่นสูง	น้อย	-	-	4.468*	0.035
	ปานกลาง	22 (20.2)	85 (30.9)		
	มาก	87 (79.8)	190 (69.1)		
โดยภาพรวมด้านการรับรู้ความ คาดหวังง่ายต่อการใช้งาน	น้อย	-	-	7.198*	0.007
	ปานกลาง	6 (5.5)	43 (15.6)		
	มาก	103 (94.5)	232 (84.4)		

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ คือ ค่าร้อยละ

* คือ การปฏิเสธสมมติฐานว่าง H_0 :

จากตาราง 16 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังประโยชน์ที่จะได้รับสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อทำการพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การช่วยทำให้การพัฒนาระบบสะดวกรวดเร็วขึ้น, การช่วยทำให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น, ความเหมาะสมสำหรับโครงการที่ต้องการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา, การมีระยะเวลาในการพัฒนาลดลง, การวางแผนในการทำงานเป็นระยะรอบสั้นๆ เพื่อให้สามารถจัดส่งซอฟต์แวร์ให้, ผู้ที่เกี่ยวข้องได้พิจารณาบ่อย ๆ เพื่อลดความเสี่ยงที่หากรอให้พัฒนาเสร็จสิ้นและการนำส่งแล้วจะไม่ใช้สิ่งที่ผู้ใช้ต้องการ (Fail at the first launch), การทำงานที่ยืดหยุ่น ปรับเปลี่ยนง่าย, ตรงตามความพึงพอใจของลูกค้า, ข้อผิดพลาด / ปัญหา (Bug) น้อย, สามารถติดตามงานได้ดีขึ้น, การจัดทำมาตรฐานในการพัฒนา, ความคล่องตัวในการดำเนินงาน, ความเหมาะสมกับโครงการขนาดเล็กและขนาดกลาง, กระบวนการหรือขั้นตอนต่างๆ ขึ้นอยู่กับบุคคลมากกว่าเอกสารหรือข้อกำหนดต่างๆ, การมีส่วนกำหนดแผนงานในการทดสอบ, ความต้องการคนที่มีความสามารถสูงทำงานได้มากกว่าเพียงแค่การเป็นผู้พัฒนาตลอดเวลา, การไม่มีปัญหาเรื่องคนหยุดงานหรือลาออก เพราะ

เป็น Pair Programming, การพัฒนาระยะยาวสามารถประหยัดต้นทุนเพราะทำให้ Project สั้นลง และมีคุณภาพดีขึ้น, การได้เห็นกระบวนการชัดเจนทำให้ผู้บริหารพึงพอใจมาก เพราะได้เห็นหน้าตา ระบบ รวมทั้งการประหยัดต้นทุน ประหยัดเวลา และคุณภาพของ Production สามารถทำให้ ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับปัจจัยนำด้านการรับรู้ความคาดหวังง่ายต่อการใช้งานสามารถทำให้ ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การมี code ที่เป็นมาตรฐาน, การทำให้ทุก ขั้นตอนเป็นเรื่องง่าย, การยอมรับการปรับเปลี่ยนโครงสร้าง แต่ไม่พยายามไปกระทบฟังก์ชันการทำงานที่ได้เตรียมการพัฒนามาไว้, ความสามารถรองรับความต้องการที่มีการปรับเปลี่ยนอยู่ ตลอดเวลาโดยการวิเคราะห์ความต้องการจากในลักษณะที่ไม่เป็นทางการ เช่น การเขียนสิ่งที่ผู้ใช้ ต้องการในรูปแบบ User Stories รวมทั้งการออกแบบซอฟต์แวร์มีความยืดหยุ่นสูงสามารถทำให้ ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 7 การทดสอบปัจจัยเอื้อที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ โดยมีสมมติฐานทางสถิติปัจจัยเอื้อดังนี้

H_0 : ความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่ไม่ขึ้นอยู่กับการทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

H_1 : ความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่ขึ้นอยู่กับการทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

ผลการวิเคราะห์แสดงได้ตาราง 17

ตาราง 17 ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าไคสแควร์ และ p-value ของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเอื้อกับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

ปัจจัยเอื้อ	ระดับการยอมรับ	การยอมรับ		ค่าไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
ด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มีอยู่					
1. สามารถนำไปประยุกต์กับเทคนิคในการพัฒนาระบบ	น้อย	9 (8.3)	6 (2.2)	10.661*	0.005
	ปานกลาง	16 (14.7)	66 (24.0)		
	มาก	84 (77.1)	203 (73.8)		
2. ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นตลอดเวลาโดยพยายามไม่กำหนดขั้นต้นหรือกระบวนการตายตัวเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลง	น้อย	-	-	4.090*	0.043
	ปานกลาง	19 (17.4)	75 (27.3)		
	มาก	90 (82.6)	200 (72.7)		

ตาราง 17 (ต่อ)

ปัจจัยเอื้อ	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
3. ลักษณะการทำงานมีความ ยืดหยุ่นกับลูกค้าผู้ต้องการให้ พัฒนาระบบสามารถเข้ามา มีส่วนร่วมหรือให้เวลากับการ พัฒนาได้	น้อย	-	-	2.034	0.154
	ปานกลาง	21 (19.3)	72 (26.2)		
	มาก	88 (80.7)	203 (73.8)		
โดยภาพรวมด้านความเข้ากันได้ กับระบบที่มีอยู่	น้อย	-	-	4.961*	0.026
	ปานกลาง	13 (11.9)	60 (21.8)		
	มาก	96 (88.1)	215 (78.2)		

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ คือ ค่าร้อยละ

* คือ การปฏิเสธสมมติฐานว่าง H_0 :

จากตาราง 17 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยเอื้อด้านความเข้ากันได้กับระบบที่มี
สามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อทำการพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความสามารถนำไป
ประยุกต์กับเทคนิคในการพัฒนาระบบ รวมทั้งการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น
ตลอดเวลาโดยพยายามไม่กำหนดขั้นต้นหรือกระบวนการตายตัวเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อการ
เปลี่ยนแปลงสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ
Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 8 การทดสอบปัจจัยเสริมที่ทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคการพัฒนาระบบ โดยมีสมมติฐานทางสถิติปัจจัยเสริมดังนี้

1. ปัจจัยเสริมด้านวัฒนธรรม

H_0 : วัฒนธรรมไม่ขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

H_1 : วัฒนธรรมขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

2. ปัจจัยนำด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง

H_0 : ความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงไม่ขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

H_1 : ความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

3. ปัจจัยนำด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ

H_0 : การชมเชยและยอมรับนับถือไม่ขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

H_1 : การชมเชยและยอมรับนับถือขึ้นอยู่กับการทำให้อุเกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

ผลการวิเคราะห์แสดงได้ตาราง 18

ตาราง 18 ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าไคสแควร์ และ p-value ของความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสริม
กับการยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
ด้านวัฒนธรรม					
1. เน้นคนและปฏิสัมพันธ์เป็น อันดับแรกจากนั้นจะสนใจในส่วนของ กระบวนการและเครื่องมือ	น้อย	9 (8.3)	1 (0.4)	37.700*	0.000
	ปานกลาง	7 (6.4)	78 (28.4)		
	มาก	93 (85.3)	196 (71.3)		
2. สนับสนุนทีมงานและให้อำนาจ ทีม	น้อย	9 (8.3)	2 (0.7)	35.557*	0.000
	ปานกลาง	7 (6.4)	80 (29.1)		
	มาก	93 (85.3)	193 (70.2)		
3. ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	น้อย	-	-	4.289*	0.038
	ปานกลาง	24 (22.0)	90 (32.7)		
	มาก	85 (78.0)	185 (67.3)		
4. สร้างความเชื่อมั่นและการ ไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน	น้อย	9 (8.3)	6 (2.2)	11.397*	0.003
	ปานกลาง	16 (14.7)	69 (25.1)		
	มาก	84 (77.1)	200 (72.7)		

ตาราง 18 (ต่อ)

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
5. ส่งเสริมให้ทุก ๆ คนมีส่วนร่วม ร่วมกับ Idea ใหม่ ๆ ใน ทุก ๆ ส่วน ของ Project	น้อย	1 (0.9)	3 (1.1)	0.891	0.640
	ปานกลาง	27 (24.8)	81 (29.5)		
	มาก	81 (74.3)	191 (69.5)		
6. ทุกคนใช้ code ร่วมกัน สามารถแก้ code คนอื่นเพื่อแก้ Bug หรือ Refactor ได้	น้อย	2 (1.8)	0 (0.0)	8.843*	0.012
	ปานกลาง	21 (19.3)	81 (29.5)		
	มาก	86 (78.9)	194 (70.5)		
7. ทุก ๆ คนในทีมมีส่วนร่วมใน การ Design	น้อย	2 (1.8)	0 (0.0)	8.347*	0.015
	ปานกลาง	21 (19.3)	79 (28.7)		
	มาก	86 (78.9)	196 (71.3)		
8. เกิดการแลกเปลี่ยน module กันอย่างสูงเพราะมีการ แลกเปลี่ยน Pair Programming ทุก Release	น้อย	0 (0.0)	9 (3.3)	15.318*	0.000
	ปานกลาง	26 (23.9)	113 (41.1)		
	มาก	83 (76.1)	153 (55.6)		

ตาราง 18 (ต่อ)

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
9. แสดงให้เห็นว่าเข้าใจในความ ต้องการของผู้ใช้งาน	น้อย	-	-	0.409	0.523
	ปานกลาง	32 (29.4)	90 (32.7)		
	มาก	77 (70.6)	185 (67.3)		
10. กระบวนการในการทดสอบ นั้นเป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้ให้ และผู้พัฒนาเพื่อให้การทดสอบ ได้ประสิทธิภาพ	น้อย	0 (0.0)	1 (0.4)	6.609*	0.037
	ปานกลาง	25 (22.9)	99 (36.0)		
	มาก	84 (77.1)	175 (63.6)		
11. ต้องการคนที่มีลักษณะของ Crack ตลอดการทำงาน	น้อย	0 (0.0)	2 (0.7)	2.762	0.251
	ปานกลาง	39 (35.8)	119 (43.3)		
	มาก	70 (64.2)	154 (56.0)		
12. ให้ความอิสระในการตัดสินใจ	น้อย	7 (6.4)	6 (2.2)	5.552	0.062
	ปานกลาง	25 (22.9)	82 (29.8)		
	มาก	77 (70.6)	187 (68.0)		

ตาราง 18 (ต่อ)

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
13. องค์กรต้องพร้อมรับการ เปลี่ยนแปลงได้อย่างดีและไม่ยึด ติดกับทัศนคติเก่า ๆ	น้อย	-	-	4.842*	0.028
	ปานกลาง	24 (22.0)	92 (33.5)		
	มาก	85 (78.0)	183 (66.5)		
โดยภาพรวมด้านวัฒนธรรม	น้อย	-	-	4.890*	0.027
	ปานกลาง	9 (8.3)	47 (17.1)		
	มาก	100 (91.7)	228 (82.9)		
ด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง					
14. เห็นบุคคลใกล้ชิดพัฒนา ระบบโดยใช้ Agile	น้อย	0 (0.0)	20 (7.3)	12.799*	0.002
	ปานกลาง	36 (33.0)	114 (41.5)		
	มาก	73 (67.0)	141 (51.3)		
15. ได้รับคำแนะนำถึงข้อดีในการ ใช้ Agile จากผู้ร่วมงาน	น้อย	0 (0.0)	20 (7.3)	52.515*	0.000
	ปานกลาง	75 (68.8)	81 (29.5)		
	มาก	34 (31.2)	174 (63.3)		

ตาราง 18 (ต่อ)

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
16. โครงการของผู้ร่วมงานที่ใช้ Agile พัฒนาระบบมีคุณภาพ	น้อย	0 (0.0)	22 (8.0)	10.532*	0.005
	ปานกลาง	53 (48.6)	107 (38.9)		
	มาก	56 (51.4)	146 (53.1)		
โดยภาพรวมด้านความเชื่อและ แรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่ม อ้างอิง	น้อย	0 (0.0)	20 (7.3)	21.664*	0.000
	ปานกลาง	52 (47.7)	72 (26.2)		
	มาก	57 (52.3)	183 (66.5)		
ด้านการชมเชยและยอมรับนับถือ					
17. ได้รับคำยกย่องชมเชยจาก ผู้บริหาร	น้อย	-	-	14.637*	0.000
	ปานกลาง	11 (10.1)	78 (28.4)		
	มาก	88 (89.9)	197 (71.6)		
18. ได้รับการยอมรับนับถือใน การปฏิบัติงานและปฏิบัติตนจาก ผู้ร่วมงาน	น้อย	0 (0.0)	1 (0.4)	8.526*	0.014
	ปานกลาง	23 (21.1)	99 (36.0)		
	มาก	86 (78.9)	175 (63.6)		

ตาราง 18 (ต่อ)

ปัจจัยเสริม	ระดับ การยอมรับ	การยอมรับ		ค่า ไคสแควร์	p-value
		ยอมรับ	ไม่ยอมรับ		
โดยภาพรวมด้านการชมเชยและ ยอมรับนับถือ	น้อย	0 (0.0)	1 (0.4)	11.125*	0.004
	ปานกลาง	7 (6.4)	55 (20.0)		
	มาก	102 (93.6)	219 (79.6)		

หมายเหตุ : ค่าในวงเล็บ คือ ค่าร้อยละ

* คือ การปฏิเสธสมมติฐานว่าง H_0 :

จากตาราง 18 พบว่า โดยภาพรวมปัจจัยเสริมด้านวัฒนธรรมสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อทำการพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การเน้นคนและปฏิสัมพันธ์เป็นอันดับแรกจากนั้นจะสนใจในส่วนของกระบวนการและเครื่องมือ, การสนับสนุนทีมงานและให้อำนาจทีม, การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม, การสร้างความเชื่อมั่นและการไว้วางใจจากผู้ร่วมงาน, ทุกคนใช้ code ร่วมกันสามารถแก้ code คนอื่นเพื่อแก้ Bug หรือ Refactor ได้, ทุก ๆ คนในทีมมีส่วนร่วมในการ Design, เกิดการแลกเปลี่ยน module กันอย่างสูงเพราะมีการแลกเปลี่ยน Pair Programming ทุก Release, กระบวนการในการทดสอบนั้นเป็นการร่วมมือกันระหว่างผู้ใช้และผู้พัฒนาเพื่อให้การทดสอบได้ประสิทธิภาพ รวมทั้งองค์กรต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างดีและไม่ยึดติดกับทัศนคติเก่า ๆ สามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับปัจจัยเสริมด้านความเชื่อและแรงจูงใจที่จะคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การเห็นบุคคลใกล้ชิดพัฒนาระบบโดยใช้ Agile, การได้รับคำแนะนำถึงข้อดีในการใช้ Agile จากผู้ร่วมงาน รวมทั้งโครงการของผู้ร่วมงานที่ใช้ Agile พัฒนาระบบ มีคุณภาพ สามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สำหรับปัจจัยเสริมด้านการชมเชยและยอมรับนับถือสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า การได้รับคำยกย่องชมเชยจากผู้บริหาร รวมทั้งการได้รับการยอมรับนับถือในการปฏิบัติงานและปฏิบัติตนจากผู้ร่วมงานสามารถทำให้ผู้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบยอมรับเทคนิคในการพัฒนาระบบแบบ Agile อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

