

บทที่ 6

การประเมินผลการใช้งานระบบ สรุปผล และข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันงานฝ่ายธุรการและงานฝ่ายทะเบียน โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ ได้นำระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตที่ได้พัฒนาขึ้นมาใช้งานจริง โดยใช้กระบวนการเปลี่ยนแปลงการใช้งานจากระบบเก่าสู่ระบบใหม่ คือ การนำระบบใหม่เข้ามาแทนที่ระบบงานเก่า

การประเมินผลการใช้งานระบบ เป็นการกระทำเพื่อแก้ไขข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยไม่ได้คาดหวัง และรวบรวมข้อคิดเห็นจากผู้ใช้ระบบในระยะหนึ่งแล้ว เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงระบบใหม่ให้ดีขึ้น ผลของการประเมินนี้จะถูกรวบรวมและนำเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อการตัดสินใจในการดำเนินการต่อไป ซึ่งรายละเอียดในการประเมินผลที่กล่าวถึง ในบทนี้ ได้แก่

- 6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 6.2 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมิน
- 6.3 ผลการประเมินและการอภิปรายผล
- 6.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 6.5 สรุปปัญหา
- 6.6 ข้อเสนอแนะ

การประเมินการใช้งานในครั้งนี้ได้ใช้วิธีการศึกษาผลกระทบแบบเป็นทางการ (Formal impact study) โดยใช้แบบสอบถามประกอบด้วยคำถาม 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งผู้บริหาร ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้ระบบฝ่ายธุรการ และผู้ใช้ระบบฝ่ายทะเบียน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม จำนวน 13 ข้อ ได้แก่

1. การช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ
2. ความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้
3. ความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ
4. ด้านซับซ้อนของหน้าต่างการใช้งานโปรแกรม
5. การค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ
6. การเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข และลบข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม
7. ความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน

8. ความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ
 9. การได้สารสนเทศตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบุ
 10. ความสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง
 11. การความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม
 12. ความสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงานอื่นๆ
 13. โปรแกรมระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินทราเน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ สามารถนำไปใช้งานได้จริง
- การศึกษาครั้งนี้ประกอบไปด้วยคำถามที่มีคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบในเชิงแสดงระดับความสำคัญของคำตอบ 5 ระดับ ดังแสดงในตาราง 6.1

ตารางที่ 6.1 แสดงระดับความสำคัญของคำตอบ 5 ระดับของผู้ตอบแบบสอบถาม และความหมายของระดับความสำคัญ

ระดับความสำคัญ	ความหมาย
มากที่สุด	เมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นมากที่สุด
มาก	เมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นมาก
ปานกลาง	เมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นปานกลาง
น้อย	เมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นน้อย
น้อยที่สุด	เมื่อผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นน้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ใช้โปรแกรม Microsoft Excel 2003 ประกอบด้วยการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่
2. ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการทำงานของโปรแกรม นำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ประสิทธิภาพการใช้งานเป็นรายชื่อ กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินใจโดยใช้ค่าเฉลี่ยดังตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 แสดงระดับประสิทธิภาพการใช้งานของโปรแกรม

ระดับความสำคัญ	ปัจจัยที่มีอิทธิพล	คะแนน
มากที่สุด	มีประสิทธิภาพมากที่สุด	4.51 – 5.00
มาก	มีประสิทธิภาพมาก	3.51 – 4.50
ปานกลาง	มีประสิทธิภาพปานกลาง	2.51 – 3.50
น้อย	มีประสิทธิภาพน้อย	1.51 – 2.50
น้อยที่สุด	มีประสิทธิภาพน้อยที่สุด	1.00 – 1.50

3. ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ นำข้อมูลมารวบรวม และสรุปเป็นข้อๆ เพื่อสะดวกต่อการนำไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบต่อไป

6.2 กลุ่มประชากรที่ใช้ในการประเมิน

ประชากรที่ใช้ในการประเมิน เป็นบุคลากรในระดับผู้บริหารที่บริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้ระบบซึ่งประกอบด้วยผู้ที่ปฏิบัติงานในฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน รวมจำนวนทั้งสิ้น 10 คน

6.3 ผลการประเมินและการอภิปรายผล

การประเมินผลการใช้งานระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพัฒนวิชาการนานาชาติเชียงใหม่ ครั้งนี้ ได้รวบรวมข้อมูลในเดือน มีนาคม 2551 โดยแจกแบบสอบถามจำนวน 10 ฉบับ และได้รับคืนจำนวน 10 ฉบับ ผลการประเมินได้นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยาย แบ่งเป็น 3 ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลตำแหน่งของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 6.3 แสดงจำนวนของบุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามแยกตามตำแหน่ง

ข้อมูลตำแหน่ง	จำนวน
ผู้บริหาร	2
ผู้ดูแลระบบ	1
ผู้ใช้ระบบฝ่ายธุรการ	3
ผู้ใช้ระบบฝ่ายทะเบียน	4
รวม	10

จากตารางที่ 6.3 จะเห็นได้ว่าบุคลากรผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่คือผู้ที่มีตำแหน่งเป็นผู้ใช้ระบบทั่วไป ซึ่งมีจำนวนมากถึง 7 คน โดยแยกเป็น 2 ฝ่าย ซึ่งประกอบด้วยฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน และบุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามที่เหลือมีตำแหน่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม

ตารางที่ 6.4 ถึง 6.16 แสดงข้อมูลด้านประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรม ซึ่งนำมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพการใช้งานเป็นรายข้อ ดังนี้

ตารางที่ 6.4 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	2	1	0	0	0	4	2	1	0	0	4.5	มากที่สุด

จากตารางที่ 6.4 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 คน ที่เห็นว่าประสิทธิภาพการใช้งานด้านการช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำเห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 4 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 3 คน และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน

1 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่
เคยปฏิบัติการอยู่เป็นประจำ อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.5

ตารางที่ 6.5 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวก
ต่อการใช้งานของผู้ใช้

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้งานทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	3	0	0	0	0	4	3	0	0	0	4.7	มากที่สุด

จากตารางที่ 6.5 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 7 คน ที่เห็นว่า
ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดย
แบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน และตำแหน่งผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 4
คน และเห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 3 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน
ด้านความสะดวกต่อการใช้งานของผู้ใช้ อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.7

ตารางที่ 6.6 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความเหมาะสมของ
การจัดวางเครื่องมือการใช้งาน โปรแกรมบนจอภาพ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้งานทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	1	2	0	0	0	2	4	1	0	0	4.2	มาก

จากตารางที่ 6.6 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 คน ที่เห็นว่า
ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความเหมาะสมของการจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบน
จอภาพ เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และ
ตำแหน่งผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 4 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 3 คน และเห็นด้วยปาน
กลาง จำนวน 1 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความเหมาะสมของ
การจัดวางเครื่องมือการใช้งานโปรแกรมบนจอภาพ อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.2

ตารางที่ 6.7 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความซับซ้อนของหน้าต่าง
การใช้งาน โปรแกรม

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้งานทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	1	2	0	0	0	2	3	1	1	0	4	มาก

จากตารางที่ 6.7 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความซับซ้อนของหน้าต่างการใช้งานโปรแกรม เห็นด้วยในระดับที่ มาก โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 3 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 3 คน และเห็นด้วยปานกลางถึงน้อย จำนวน 2 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความซับซ้อนของหน้าต่างการใช้งาน โปรแกรม อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.0

ตารางที่ 6.8 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้งานทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	2	1	0	0	0	3	4	0	0	0	4.5	มากที่สุด

จากตารางที่ 6.8 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านการค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ใช้งานทั่วไป จำนวน 3 คน และเห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 5 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งาน ด้านการค้นหาข้อมูลตรงกับความต้องการ อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.5

ตารางที่ 6.9 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข
และลบข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	2	1	0	0	0	2	3	1	1	0	4.1	มาก

จากตารางที่ 6.9 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 4 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านการเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข และลบข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม เห็นด้วยในระดับที่มาก โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 3 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 4 คน และเห็นด้วยปานกลางถึงน้อย จำนวน 2 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการเพิ่ม ปรับปรุง แก้ไข และลบข้อมูลมีความถูกต้องและเหมาะสม อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.1

ตารางที่ 6.10 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความถูกต้องของ
การประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	2	1	0	0	0	4	2	1	0	0	4.5	มากที่สุด

จากตารางที่ 6.10 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 4 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 3 คน และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.5

ตารางที่ 6.11 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของ
ข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	0	3	0	0	0	2	4	1	0	0	4.1	มาก

จากตารางที่ 6.11 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 7 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ เห็นด้วยในระดับที่มาก โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 4 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 2 คน และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสมบูรณ์ของข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานที่แสดงอยู่บนหน้าจอ อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.1

ตารางที่ 6.12 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการได้สารสนเทศ
ตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบบ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	2	1	0	0	0	2	4	1	0	0	4.3	มาก

จากตารางที่ 6.12 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 5 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านการได้สารสนเทศตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบบ เห็นด้วยในระดับที่มาก โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 4 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 4 คน และเห็นด้วยปานกลาง จำนวน 1 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านการได้สารสนเทศตรงกับความต้องการที่ผู้ใช้ระบบ อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3

ตารางที่ 6.13 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	3	0	0	0	0	5	2	0	0	0	4.8	มากที่สุด

จากตารางที่ 6.13 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 8 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 5 คน และเห็นด้วยในระดับที่มากที่สุดจำนวน 2 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.8

ตารางที่ 6.14 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความชัดเจน และสะดวกต่อการใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	1	2	0	0	0	2	5	0	0	0	4.3	มาก

จากตารางที่ 6.14 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 7 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม เห็นด้วยในระดับที่มาก โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 2 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 5 คน และเห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด จำนวน 3 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความชัดเจนและสะดวกต่อการใช้งานคู่มือการใช้โปรแกรม อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.3

ตารางที่ 6.15 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแนวทาง
ในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงานอื่นๆ

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	1	1	1	0	0	2	3	1	1	0	3.9	มาก

จากตารางที่ 6.15 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 4 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงานอื่นๆ เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 1 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 3 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด จำนวน 3 คน และเห็นด้วยในระดับที่ปานกลางถึงน้อย จำนวน 3 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาโปรแกรมเพื่อใช้กับงานอื่นๆ อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.9

ตารางที่ 6.16 ค่าเฉลี่ย และระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถนำไปใช้งานได้จริง

	ผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ					ผู้ใช้ระบบทั่วไป (ฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน)					ค่าเฉลี่ย	ระดับ ประสิทธิภาพ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด		
จำนวน	3	0	0	0	0	3	2	2	0	0	4.4	มาก

จากตารางที่ 6.16 พบว่า บุคลากรผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 คน ที่เห็นว่า ประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถนำไปใช้งานได้จริง เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด โดยแบ่งเป็นตำแหน่งผู้บริหารและผู้ดูแลระบบ จำนวน 3 คน และตำแหน่งผู้ใช้ระบบทั่วไป จำนวน 3 คน เห็นด้วยในระดับที่มากที่สุด จำนวน 2 คน และเห็นด้วยในระดับที่ปานกลาง จำนวน 2 คน เมื่อพิจารณาโดยรวม ระดับประสิทธิภาพการใช้งานด้านความสามารถนำไปใช้งานได้จริง อยู่ในระดับ มาก ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.4

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะและแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาระบบ

ข้อเสนอแนะและแนวทางการปรับปรุงและพัฒนาระบบที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม เรียงตามความถี่ของจำนวนข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย มีดังนี้

1. การป้อนข้อมูลวัน เดือน ปี ควรให้มีการเลือกวัน เดือน ปี แยกออกจากกันทำให้เพื่อความรวดเร็วในการป้อนข้อมูล
2. การป้อนข้อมูลการลงเวลาทำงานของบุคลากรทำได้ล่าช้าเนื่องจากต้องนำเอาข้อมูลจากบัตรตอกมาป้อนเข้าสู่ระบบและการจัดลำดับของบุคลากรไม่ตรงกัน
3. ในการบันทึกข้อมูลตำแหน่งของบุคลากรที่ต้องดึงข้อมูลจากตารางอื่น ทำได้ล่าช้าเพราะต้องเสียเวลาเลื่อนแถบสีค้นหาจนกว่าจะพบควรให้มีการเรียงลำดับตามตัวอักษรหรือเป็นระบบค้นหาตามตัวอักษรที่พิมพ์เข้าไปตามลำดับ
4. การเชื่อมโยงการทำงานของแต่ละหน้ามีความยุ่งยากเพราะต้องย้อนกลับมาที่หน้าหลักก่อนแล้วจึงจะไปหน้าอื่นๆ ได้

จากข้อเสนอแนะที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามการประเมินผลการใช้งานระบบพบว่า ข้อเสนอแนะในด้านการป้อนข้อมูลวัน เดือน ปี ควรให้มีการเลือกแยกออกจากกันเพื่อความสะดวกรวดเร็ว มีจำนวนมากที่สุด ลำดับต่อมาคือการป้อนข้อมูลการลงเวลามีการเรียงลำดับของบุคลากรไม่ตรงกันเสนอแนะให้ใช้ลำดับที่ในบัตรตอกกับลำดับที่ในฐานข้อมูลให้ตรงกัน ลำดับต่อมาคือในการบันทึกข้อมูลที่สามารถดึงข้อมูลจากตารางอื่นทำได้ล่าช้าเพราะต้องเสียเวลาเลื่อนแถบสีค้นหาจนกว่าจะพบเสนอแนะให้ใช้การค้นหาตามตัวอักษรหรือจัดเรียงข้อมูลตามตัวอักษรเพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการป้อนข้อมูลและลำดับสุดท้ายคือการเชื่อมโยงการทำงานของแต่ละหน้ามีความยุ่งยากเพราะต้องย้อนกลับมาที่หน้าหลักจึงจะไปหน้าอื่นๆ ได้เสนอแนะให้สร้างเมนูหลักไว้ในหน้าแต่ละหน้าเพื่อเพิ่มความสะดวกในการทำงาน

ซึ่งข้อเสนอแนะทุกข้อที่ได้จากการประเมินในครั้งนี้ ผู้พัฒนาระบบจะนำไปหาวิเคราะห์หาสาเหตุ หาวิธีการแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาให้โปรแกรมมีความสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและทำให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด

6.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์หลักในการศึกษาคือเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศการบริหารงานทรัพยากรบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่และทำการศึกษาถึงปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดต่างๆ ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการนำระบบสารสนเทศไปใช้

การพัฒนาระบบสารสนเทศในครั้งนี้ เริ่มจากการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ศึกษาความต้องการในการปรับปรุงระบบ จำลองระบบงานปัจจุบัน แล้วจึงเริ่มออกแบบการทำงานของระบบ โดยพัฒนาขึ้นบนระบบปฏิบัติการวินโดวส์เอ็กซ์พี (Windows Xp) ใช้เครื่องมือในการพัฒนาคือ โปรแกรมโปรแกรมเพอเซอนอลไฮเปอร์เท็กซ์ พรีโพรเซสเซอร์ (Personal Hypertext Preprocessor : PHP) และได้สร้างฐานข้อมูลบุคลากรเป็นฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยโปรแกรมมายเอสคิวเอล (MySQL) ผลจากการค้นคว้าอิสระ และจัดทำระบบสารสนเทศนี้ โดยทดลองใช้งานจริงกับงานฝ่ายธุรการและงานฝ่ายทะเบียน โรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ และจากการประเมินผลการใช้งานระบบจากการสัมภาษณ์ของกลุ่มประชากรที่ใช้งานจริงจำนวนทั้งสิ้น 10 คน ซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารที่บริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้ระบบฝ่ายธุรการและฝ่ายทะเบียน พบว่า ระดับประสิทธิภาพการใช้งานมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.33 คือมีประสิทธิภาพการใช้งานมาก กล่าวคือ ระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพณิชยการลานนาเชียงใหม่ สามารถใช้เป็นแหล่งข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจในด้านการบริหารทรัพยากรบุคคล และการจัดอัตรากำลัง อีกทั้งให้ความสะดวกต่อการใช้งานและช่วยลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เคยปฏิบัติอยู่เป็นประจำ และช่วยในการค้นหาข้อมูลได้ตรงกับความต้องการ รวมถึงความถูกต้องของการประมวลผลของโปรแกรมหลังการใช้งาน โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบงานได้เป็นอย่างดี และสามารถตอบสนองวัตถุประสงค์ที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นเป็นอย่างดี

6.5 สรุปปัญหา

1. การนำข้อมูลเวลาเข้าทำงานยังคงใช้เครื่องตอกบัตรซึ่งไม่สามารถเชื่อมต่อกับระบบได้โดยตรงจึงต้องมีการนำข้อมูลเข้าระบบโดยการป้อนเวลาทางแป้นพิมพ์ทำให้เกิดความล่าช้าในการผลิตสารสนเทศ
2. ระบบยังทำงานไม่ครอบคลุมถึงในเรื่องของระบบเงินเดือนและระบบสวัสดิการ
3. ระบบไม่สามารถให้บุคลากรทั่วไปเข้าใช้ระบบได้

6.6 ข้อเสนอแนะ

ระบบสารสนเทศการบริหารงานบุคคลทางอินเทอร์เน็ตของโรงเรียนพัฒนวิชาการลานนาเชียงใหม่ ที่พัฒนาขึ้นนี้ ควรมีการพัฒนาเพิ่มเติมให้ระบบมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยผู้พัฒนาได้สรุปไว้ดังนี้

1. ปรับปรุงให้ระบบสามารถทำงานได้ง่าย โดยให้ผู้ใช้สามารถค้นหาข้อมูลตำแหน่งตามตัวอักษรที่พิมพ์เข้าไปได้เพื่อเพิ่มความรวดเร็วในการป้อนข้อมูลตำแหน่ง
2. มีการออกแบบเมนูหลักไว้ในทุกหน้าเพื่อความรวดเร็วในการเชื่อมโยงการทำงานของแต่ละหน้า
3. เพิ่มกลุ่มผู้ใช้งานคือบุคลากรทั่วไปให้สามารถลงเวลาทำงานได้เองโดยไม่ต้องผ่านเครื่องตอกบัตรหรือทำการเชื่อมต่อระบบเข้ากับเครื่องลงเวลา เพื่อลดการทำงานของเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ
4. ออกรายงานเพิ่มเติม เช่น การพิมพ์บัตรประจำตัวบุคลากร เป็นต้น
5. เชื่อมโยงเข้ากับระบบเงินเดือนและสวัสดิการต่างๆ