

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มีพันธกิจ 3 ประการ คือ วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอนและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน ให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน และส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

ด้วยสถาบันฯ ได้ดำเนินการให้บริการตามพันธกิจแก่บุคคลภายนอกดังกล่าวข้างต้น ในการนี้ สถาบันฯ จึงได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันฯ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีวัตถุประสงค์การสำรวจ คือ

1. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ 3 กลุ่มได้แก่ 1) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานที่ทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ 2) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานที่ทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน 3) ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

2. เพื่อติดตามผลสำรวจความพึงพอใจต่อผู้รับบริการต่อกิจกรรมการให้บริการต่าง ๆ ของสถาบันฯ เพื่อนำผลการสำรวจความพึงพอใจ มาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและป้องกันพฤติกรรมบริการที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้รับบริการหรือแก้ไขได้อย่างรวดเร็วทันทั่วถึง

โดยสถาบันฯ จัดหาองค์กร/ผู้ประเมินจากภายนอกเป็นผู้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ โดยใช้วิธีการสำรวจเชิงปริมาณ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 425 คน ได้แก่ 1. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 200 คน 2. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน จำนวน 100 คน 3. ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน จำนวน 125 คน

การสำรวจในครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology) โดยการวัดและประเมินผลในครั้งนี้จะนำผลการสำรวจความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมาประมวลผล เพื่อให้ทุกกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ในการแสดงความคิดเห็นโดยเท่าเทียมกัน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจโดยรวมต่อการให้บริการ จำแนกตามกลุ่มผู้รับบริการของสถาบันฯ

กลุ่มผู้รับบริการ	ภาพรวมความพึงพอใจ ต่อคุณภาพการให้บริการ	
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
1. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบัน การศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	4.68	93.60
2. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงาน เอกชน	4.48	89.60
3. กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน	4.48	89.60
ค่าเฉลี่ย	4.55	91.00

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ที่ทวีความรุนแรงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สถาบันฯ ไม่สามารถเปิดบริการได้อย่างต่อเนื่อง มีผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการดังนี้ ในภาพรวมการให้บริการของสถาบันฯ ผู้เข้ารับบริการให้คะแนนความพึงพอใจที่ 4.55 คะแนน (ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากที่สุด) คิดเป็นร้อยละ 91.00 โดยกลุ่มผู้รับบริการมีความพึงพอใจลดลง 0.24 คะแนน เมื่อเทียบกับความพึงพอใจของผู้รับบริการปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการประเมินความพึงพอใจของผู้รับบริการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 งานบริการที่ได้คะแนนพึงพอใจสูงที่สุด ได้แก่ งานการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ได้คะแนน 4.68 คะแนน (ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากที่สุด) คิดเป็นร้อยละ 93.60 งานการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ได้คะแนน 4.48 คะแนน (ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมาก) คิดเป็นร้อยละ 89.60 และงานการให้บริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ได้คะแนน 4.48 คะแนน (ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมาก)

ผู้รับบริการมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการบริการของสถาบันฯ ดังนี้

1. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการบริการ ดังนี้

1. ควรลดรายละเอียดการกรอกข้อมูลสำหรับยื่นขอเสนอโครงการ (Proposal) ให้กระชับขึ้น
2. ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการใช้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับผู้รับบริการ ระยะเวลาที่รอจะต้องไม่เกินจากที่กำหนดไว้

2. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน มีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการให้บริการ ดังนี้

1. เพิ่มการเผยแพร่ข่าวสาร ลักษณะการทำงานของหน่วยงานเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกรับรู้ และเข้าใจการทำงานของซินโครตรอนมากขึ้นโดยเฉพาะหน่วยงานเอกชนหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์
2. การคิดอัตราค่าบริการควรแบ่งเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ไม่ควรคิดอัตราเดียวกัน
3. คู่มือระเบียบการเข้าใช้บริการ แต่ละขั้นตอนควรเป็นไปในแนวทางเดียวกัน
4. ควรปรับปรุงแก้ไขการจัดสรรเวลา ลำดับการเข้าใช้บริการไม่ควรนานเกิน 2 สัปดาห์
5. ควรมีการยืนยันข้อกำหนดรายละเอียดของชิ้นงานแก่ผู้รับบริการผ่านทาง E-mail เพื่อยืนยันความถูกต้องของชิ้นงาน
6. ควรพัฒนาช่องทางการให้บริการขอรับใบเสนอราคาให้สามารถใช้ผ่านระบบมือถือได้
7. ควรลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน

3. ผู้รับบริการเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนมีข้อเสนอแนะต่อการให้บริการ ดังนี้

1. ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์หรือช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาที่อบรม
2. การฝึกอบรมควรเน้นการปฏิบัติจริงในห้องทดลอง
3. ควรเพิ่มการอบรมที่มีเนื้อหาการอบรมที่มีความหลากหลาย เช่น สัตวบาล สัตวศาสตร์ เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น
4. หัวข้อการอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น

จากการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ทั้ง 3 กลุ่ม เห็นได้ว่า ผู้รับบริการมีข้อเสนอแนะต่อสถาบันฯ ไปในแนวทางเดียวกัน คือ การปรับปรุงด้านการให้ข้อมูล รายละเอียดการให้บริการของสถาบันฯ การประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข้อมูลการให้บริการให้เข้าถึงผู้รับบริการมากขึ้น เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ทำให้เกิดข้อจำกัดในการเข้าใช้บริการด้วยตนเอง และจากมาตรการเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาด จึงทำให้สถาบันฯ ไม่สามารถเปิดบริการได้อย่างต่อเนื่อง และยังส่งผลให้การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนให้แก่ผู้รับบริการไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดไว้ ทำให้การสื่อสารหรือการประชาสัมพันธ์ในเรื่องต่างของสถาบันฯ เช่น กำหนดการเปิดให้บริการ การติดต่อ เป็นต้น อาจเกิดความบกพร่องได้ จึงควรให้ความสำคัญในการสื่อสารกับผู้รับบริการอย่างชัดเจนและต่อเนื่อง

จากการศึกษาทางผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการบริการดังนี้

1. สถาบันฯ เพิ่มการประชาสัมพันธ์ผลงานของสถาบันฯ เช่น ผลงานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) อาทิ ผลงานการสร้างรถตู้โดยสารความดันลบเพิ่มประสิทธิภาพขนย้ายผู้ป่วยโควิด-19 ผลงานการผลิตห้องแยกโรคความดันลบ สำหรับโรงพยาบาลสนาม และตู้คัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อแบบความดันบวก เป็นต้น ผลงานโครงการความร่วมมือพัฒนาระบบเคลื่อนที่ของรถสำหรับโครงการหมวกกล้องโทรทัศน์รังสีซินโครตรอน (CTA) ภายใต้ความร่วมมือระหว่างสถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นต้น แบบเชิงรุกนอกเหนือจากการประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์และ Facebook ของหน่วยงาน

2. การให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการให้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการ การเตรียมตัวเพื่อเข้ารับบริการในห้องทดลอง ขั้นตอนการรับบริการในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

3. การให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานเอกชน ควรทำการประชาสัมพันธ์ในเชิงรุกกับบุคคลภายนอก เช่น หน่วยงานเอกชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้จากแสงซินโครตรอน ส่งเสริมการรับรู้และเพิ่มรายได้ให้กับสถาบันฯ อย่างยั่งยืน

4. สถาบันฯ ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดการเข้าใช้บริการแต่ละขั้นตอนให้มีความชัดเจน การคิดอัตราค่าบริการ ระยะเวลาการบริการในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

5. สถาบันฯ ควรประชาสัมพันธ์หัวข้อกิจกรรมอบรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณถัดไป ล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน โดยหัวข้อกิจกรรมอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น

คำนำ

รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อสำรวจความพึงพอใจ ความคาดหวังและความคิดเห็นของผู้รับบริการ จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ 2) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาคเอกชน 3) ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนเพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาการบริการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โครงการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ โดยได้รับความร่วมมือจากคณะทำงานในการกำหนดกรอบแนวทางการดำเนินการสำรวจ และผู้ที่ใช้บริการของสถาบันฯ ทั้ง 3 กลุ่ม ที่สละเวลาแสดงความคิดเห็นในแบบสอบถาม

คณะผู้วิจัย

สิงหาคม พ.ศ. 2564

สารบัญ

		หน้า
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร		1
คำนำ		6
สารบัญ		7
บทที่ 1	บทนำ	8
	หลักการและเหตุผล	8
	วัตถุประสงค์ของการวิจัย	8
	ขอบเขตของการวิจัย	8
	นิยามศัพท์	10
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	10
บทที่ 2	วิธีดำเนินการวิจัย	11
	ขั้นตอนในการวิจัย	12
	การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	13
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	14
	การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
	การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล	15
บทที่ 3	ผลการสำรวจพึงพอใจ	17
	ส่วนที่ 1 ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับบริการ	18
	ส่วนที่ 2 งานบริการที่ 1 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	20
	ส่วนที่ 3 งานบริการที่ 2 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาคเอกชน	36
	ส่วนที่ 4 งานบริการที่ 3 การให้บริการเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน	49
	ส่วนที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	65
	ส่วนที่ 6 ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต	70
ภาคผนวก ก	เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ	77

บทที่ 1 : บทนำ

1. หลักการและเหตุผล

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม มีพันธกิจ 3 ประการ คือ วิจัยเกี่ยวกับแสงซินโครตรอนและการใช้ประโยชน์จากแสงซินโครตรอน การให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน และส่งเสริมการถ่ายทอดและการเรียนรู้เทคโนโลยีด้านแสงซินโครตรอน

เพื่อให้การดำเนินงานให้บริการต่างๆ ของสถาบันฯ สามารถสนองตอบให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจสูงสุด สถาบันฯ จึงได้จัดทำโครงการการสำรวจความพึงพอใจเพื่อติดตามผล และเป็นแนวทางในการปรับปรุง การดำเนินงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.วัตถุประสงค์

1. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ 3 กลุ่มได้แก่
 - 1) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ
 - 2) ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานเอกชน
 - 3) ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน
2. เพื่อติดตามความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อกิจกรรมให้บริการต่าง ๆ ของสถาบันฯ
3. เพื่อนำผลการสำรวจความพึงพอใจ มาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นและป้องกันพฤติกรรมบริการที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้รับบริการ หรือแก้ไขได้อย่างรวดเร็วทันที่

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population) คือ ผู้รับบริการสถาบันฯ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1) กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีเป้าหมาย 350 โครงการ

2) กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีเป้าหมาย 200 โครงการ

3) กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ซึ่งสถาบันฯ ได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน และครอบคลุมถึงผู้รับการอบรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจากภาคอุตสาหกรรม ได้แก่ นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และผู้ประกอบการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีเป้าหมาย 500 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample) สำหรับการสำรวจครั้งนี้ จะเลือกสำรวจจากประชากรที่มีลักษณะตรงตามวัตถุประสงค์ที่จะสำรวจ เพื่อให้เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การวิจัย ซึ่งมีขนาดตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 425 หน่วยตัวอย่างจากจำนวนประชากร โดยกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยจะใช้ในการตอบแบบสำรวจความพึงพอใจนั้น แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1) กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการ จำนวน 200 หน่วยตัวอย่าง

2) กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการ จำนวน 100 หน่วยตัวอย่าง

3) กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ซึ่งสถาบันฯ ได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแลวิจัยด้านแสงซินโครตรอนและยังครอบคลุมถึงผู้รับการอบรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจากภาคอุตสาหกรรม ด้านเทคโนโลยีสีเขียว การเชื่อมโยงสำหรับงานสุญญากาศปั๊มสุญญากาศ เป็นต้น ได้แก่ นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย และผู้ประกอบการ จำนวน 125 หน่วยตัวอย่าง

2. ขอบเขตด้านเนื้อหาในการสำรวจ

ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันฯ ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ได้แก่ ด้านการให้บริการ แสง (เชิงเทคนิค) ด้านกระบวนการหรือขั้นตอนในการขอให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ด้านการนำประโยชน์ไปใช้และภาพรวมการให้บริการ

3. ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรต้น ซึ่งเป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับลักษณะข้อมูลเฉพาะของกลุ่มเป้าหมาย คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และกลุ่มเป้าหมายที่ขอรับบริการ

ตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ ความเชื่อมั่นเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 – 15 สิงหาคม พ.ศ. 2564

4. นิยามศัพท์

กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน

กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้เข้ารับการอบรมเทคโนโลยีและวิจัยด้านแสงซินโครตรอนและผู้เข้ารับการอบรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจากภาคเอกชน ด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ การเชื่อมโลหะสำหรับงานสุญญากาศและปั๊มสุญญากาศ เป็นต้น ได้แก่ นักศึกษานักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและผู้ประกอบการ

สถาบันฯ คือ สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- ทราบระดับความพึงพอใจในการใช้บริการของสถาบันฯ
- ได้สารสนเทศที่นำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพ

ยิ่งขึ้น

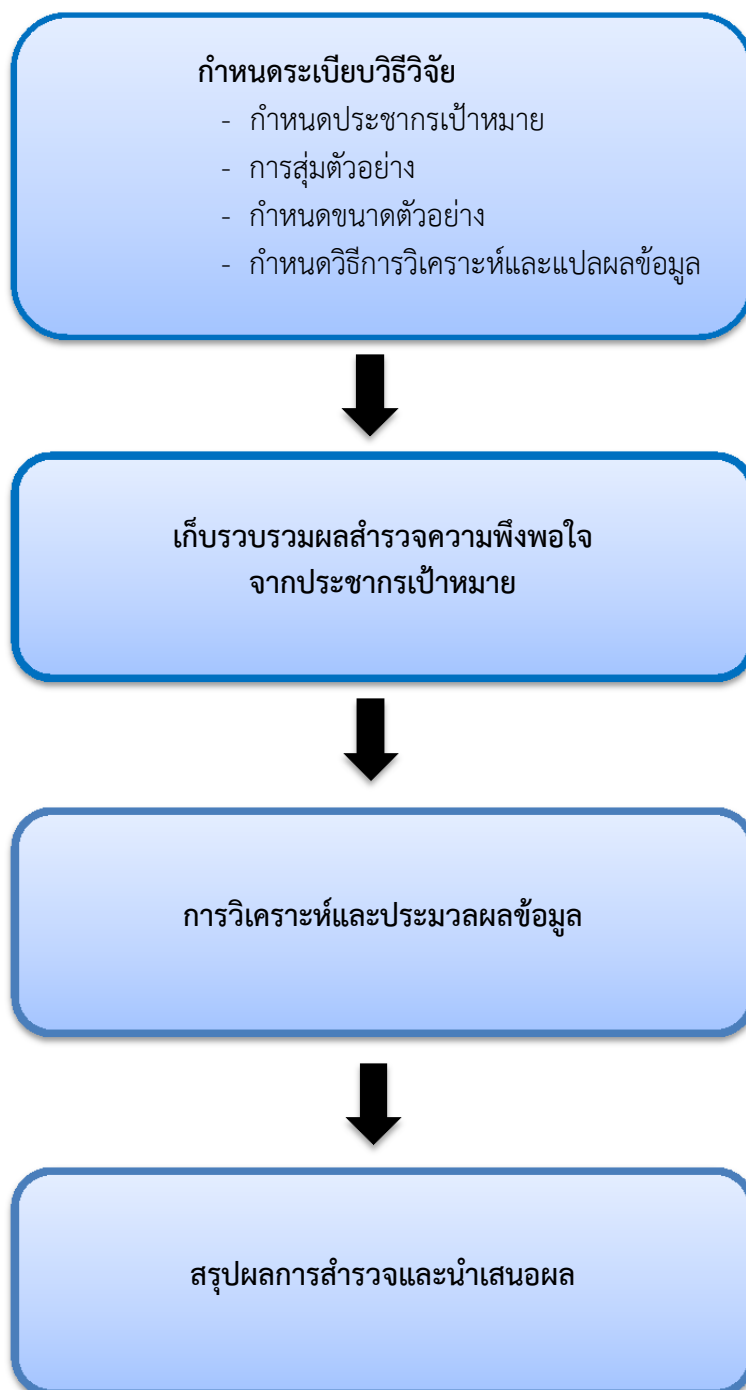
บทที่ 2 : วิธีดำเนินการวิจัย

การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งเป็นระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Methodology) ในการวัดและประเมินผล การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การคัดเลือกตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และการประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ซึ่งการนำเสนอสาระสำคัญในบทนี้ จะเป็นการแสดงขั้นตอนและรายละเอียดในการสำรวจโดยนำเสนอเป็นหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

1. ขั้นตอนในการวิจัย
2. การสุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)
5. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล (Data Analysis and Data Interpretation)

1. ขั้นตอนในการวิจัย

โดยการแบ่งขั้นตอนการทำงานเป็นขั้นตอนหลัก ๆ ดังนี้



2. การสุ่มตัวอย่าง

ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบสองขั้นตอน (Two-stage Random Sampling) ได้แก่ วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) และแบบสะดวก (Convenience Random Sampling) รายละเอียด ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ณ ระบบลำเลียงแสง สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เปิดให้บริการ จำนวน 200 หน่วยตัวอย่าง

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) และใช้การสุ่มวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Random Sampling) จากจำนวนประชากรไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของประชากรจริง (ใช้วิธีการเก็บข้อมูลภาคสนาม คิดเป็นร้อยละ 50 และเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ คิดเป็นร้อยละ 50)

2. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานเอกชน ตามระบบลำเลียงแสง สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เปิดให้บริการ จำนวน 100 หน่วยตัวอย่าง

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) และใช้การสุ่มวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Random Sampling) จากจำนวนประชากรไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 ของประชากรจริง (ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ร้อยละ 100)

3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ซึ่งสถาบันฯ ได้จัดให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีและการวิจัยด้านแสงซินโครตรอนและยังครอบคลุมถึงผู้รับการอบรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจากภาคอุตสาหกรรม ด้านเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์ การเชื่อมโลหะสำหรับงานสุญญากาศป้อนสุญญากาศ เป็นต้น ได้แก่ นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและผู้ประกอบการ จำนวน 125 หน่วยตัวอย่าง

วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling) และใช้การสุ่มวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก (Convenience Random Sampling) (ใช้วิธีการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ ร้อยละ 100)

ตารางที่ 2 สรุปจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย	จำนวน ประชากร	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
1. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	350	200
2. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานเอกชน	200	100
3. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน	500	125
รวม	1,050	425

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check List) และแบบประมาณค่า (Rating Scale) เพื่อวัดระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ สำหรับให้ผู้รับบริการแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ จากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้ ประเด็นความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ ประเด็นความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) ประเด็นความพึงพอใจในขั้นตอนการขอใช้บริการ และประเด็นความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้

ชุดที่ 2 ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ จากหน่วยงานภาคเอกชน ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้ ประเด็นความพึงพอใจด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ประเด็นความพึงพอใจต่อผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ประเด็นความพึงพอใจต่องานด้านบัญชีและการเงิน ประเด็นความพึงพอใจภายหลังการให้บริการ และภาพรวม

ชุดที่ 3 ความพึงพอใจต่อการเข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการของสถาบันฯ ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ดังนี้ ประเด็นความพึงพอใจต่องานด้านการจัดกิจกรรม ประเด็นด้านเนื้อหาการบรรยาย ประเด็นภาพรวมการจัดกิจกรรม

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ในการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการเก็บข้อมูลแบบสื่อสาร 2 ทาง (Two Way Communication) และการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview)

การเก็บข้อมูลจากการลงสนาม (Field Survey Research) การเก็บข้อมูลทางระบบทางไกล (Online) และการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์

5. การวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูล (Data Analysis and Data Interpretation)

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยเลือกใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เป็นสถิติเบื้องต้นในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ แจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้เกณฑ์กำหนดความหมายตามขอบเขตของค่าเฉลี่ยตามแนวคิดของเบสท์ (John W. Best, 1997: 190) ดังนี้

ตารางที่ 3 รูปแบบการแปลผลความพึงพอใจ

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ	คะแนน
1.00 – 1.50	ผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด	1
1.51 – 2.50	ผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับน้อย	2
2.51 – 3.50	ผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับปานกลาง	3
3.51 – 4.50	ผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับมาก	4
4.51 – 5.00	ผู้รับบริการมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด	5

ตารางที่ 4 รูปแบบการแปลผลความคาดหวัง

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคาดหวัง	คะแนน
1.00 – 1.50	ผู้รับบริการมีความคาดหวังระดับน้อยที่สุด	1
1.51 – 2.50	ผู้รับบริการมีความคาดหวังระดับน้อย	2
2.51 – 3.50	ผู้รับบริการมีความคาดหวังระดับปานกลาง	3
3.51 – 4.50	ผู้รับบริการมีความคาดหวังระดับมาก	4
4.51 – 5.00	ผู้รับบริการมีความคาดหวังระดับมากที่สุด	5

บทที่ 3 : ผลการสำรวจ

ผลการวิจัยเชิงสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 จำนวน 425 ตัวอย่าง ได้แก่

1. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ
2. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ
3. ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน
โดยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งการนำเสนอเป็น 5 ส่วน ดังนี้
ส่วนที่ 1 ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับบริการ
ส่วนที่ 2 งานบริการที่ 1 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ
ส่วนที่ 3 งานบริการที่ 2 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน
ส่วนที่ 4 งานบริการที่ 3 การใช้บริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน
ส่วนที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ
ส่วนที่ 6 ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต

ส่วนที่ 1

ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ส่วนที่ 1 ภาพรวมความพึงพอใจของผู้รับบริการ

ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการของสถาบันฯ ในภาพรวม เท่ากับ 4.55 คะแนน (ผู้รับบริการมีความพึงพอใจมากที่สุด) คิดเป็นร้อยละ 91.00 โดยงานบริการที่ได้คะแนนพึงพอใจสูงสุด คือ งานการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ได้คะแนน 4.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.60 รองลงมา คือ งานการให้บริการแสงซินโครตรอนและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากภาคเอกชน และงานให้บริการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ได้คะแนน 4.48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.60 เท่ากัน

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและร้อยละของคะแนนความพึงพอใจเกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการ จำแนกตามงานบริการ

ชื่องานบริการ	ภาพรวมพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ						ความแตกต่าง จากปี 2563
	ปี 2564		ปี 2563		ปี 2562		
	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	คะแนน	ร้อยละ	
1. แสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	4.68	93.60	4.84	96.80	4.82	96.40	-0.16
2. แสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาคเอกชน	4.48	89.60	4.73	94.60	4.69	93.80	-0.25
3. ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน	4.48	89.60	-	-	4.71	94.20	-
ค่าเฉลี่ย	4.55	91.00	4.79	95.80	4.75	95.00	-0.24

ส่วนที่ 2

งานบริการที่ 1 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือ
ที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ ประกอบด้วย ระบบลำเลียงแสงที่เข้าใช้บริการ สถานภาพ การใช้บริการในนามของผู้รับบริการ พฤติกรรมการใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสงที่เกี่ยวกับแสงซินโครตรอนของผู้รับบริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถานภาพของผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 58.00 รองลงมา คือ อาจารย์ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 33.50 และ นักวิจัย จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 8.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

สถานภาพของผู้รับบริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักศึกษา	116	58.00
อาจารย์	67	33.50
นักวิจัย	16	8.00
ผู้ช่วยนักวิจัย	1	0.50
รวม	200	100.00

ระดับการศึกษาของผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาเอกมากที่สุด จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 50.50 รองลงมา คือ ปริญญาโท จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 40.50 และ ปริญญาตรี จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 8.50 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษาของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ระดับการศึกษาของผู้รับบริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาเอก	101	50.50
ปริญญาโท	81	40.50
ปริญญาตรี	17	8.50
ต่ำกว่าปริญญาตรี	1	0.50
รวม	200	100.00

ระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ พบว่า ผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถามเข้าใช้บริการ ระบบลำเลียงแสงที่ 4.1 (IR) และระบบลำเลียงแสงที่ 5.2 เทคนิค (SUT NANOTEC SLRI XAS) มากที่สุด เท่ากันจำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 15.93 รองลงมา คือ ระบบลำเลียงแสงที่ 8 เทคนิค (XAS) จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 14.60 และ ระบบลำเลียงแสงที่ 1.3W เทคนิค (SAXS/WAXS) จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 11.06 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ

(จำนวนคำตอบแบบสอบถาม = 226)

ระบบลำเลียงแสง/เครื่องมือ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระบบลำเลียงแสงที่ 4.1 (IR)	36	15.93
ระบบลำเลียงแสงที่ 5.2 (SUT NANOTEC SLRI XAS)	36	15.93
ระบบลำเลียงแสงที่ 8 (XAS)	33	14.60
ระบบลำเลียงแสงที่ 1.3W (SAXS/WAXS)	25	11.06
ระบบลำเลียงแสงที่ 2.2 (TRXAS)	20	8.85
ระบบลำเลียงแสงที่ 1.1W (MXT)	19	8.41
ระบบลำเลียงแสงที่ 3.2Ua (PES)	19	8.41
ระบบลำเลียงแสงที่ 6 (DXL)	11	4.87
ระบบลำเลียงแสงที่ 1.2W (XTM)	11	4.87
ระบบลำเลียงแสงที่ 3.2Ub (PEEM)	7	3.10
ระบบลำเลียงแสงที่ 5.3 (SUT NANOTEC SLRI XPS)	5	2.21
ระบบลำเลียงแสงที่ 5.1WB (XAS ASEAN)	2	0.88
ระบบลำเลียงแสงที่ 7.2W (MX)	2	0.88
รวม	226	100.00

* สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ (จำนวนแบบสอบถามที่ตอบซ้ำจำนวน 26 ชุด)

ประเภทของต้นสังกัดของผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการสังกัดสถาบันการศึกษามากที่สุด จำนวน 193 คน คิดเป็นร้อยละ 96.50 และหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.50 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามประเภทของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเภทของต้นสังกัดของผู้รับบริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สถาบันการศึกษา	193	96.50
หน่วยงานภาครัฐ	7	3.50
รวม	200	100.00

การใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสง พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่เคยใช้บริการ จำนวน 167 คน คิดเป็นร้อยละ 83.50 มีความถี่ในการใช้บริการ 2 ครั้งมากที่สุด จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 28.74 รองลงมา คือ จำนวน 1 ครั้ง จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 24.55 และ จำนวน 3 ครั้ง จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 16.17 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่การใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสง

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

พฤติกรรมการใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้บริการครั้งแรก	33	16.50
เคยใช้บริการ ความถี่การใช้บริการ	167	83.50
จำนวน 2 ครั้ง	48	28.74
จำนวน 1 ครั้ง	41	24.55
จำนวน 3 ครั้ง	27	16.17
จำนวน 5 ครั้ง	19	11.38
จำนวน 4 ครั้ง	8	4.79
จำนวน 20 ครั้ง	5	2.99
จำนวน 10 ครั้ง	5	2.99
จำนวน 8 ครั้ง	3	1.80
จำนวน 7 ครั้ง	3	1.80
จำนวน 6 ครั้ง	3	1.80
จำนวน 9 ครั้ง	2	1.20
จำนวน 22 ครั้ง	1	0.60
จำนวน 12 ครั้ง	1	0.60
จำนวน 11 ครั้ง	1	0.60
รวม	200	100.00

2. ความพึงพอใจต่อการให้บริการ

การสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ประกอบไปด้วย ด้านการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) ด้านขั้นตอนการขอใช้บริการและด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้

พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ 4.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.60 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีความพึงพอใจด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ และด้านการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ ด้านขั้นตอนการขอใช้บริการมีความพึงพอใจเท่ากัน โดยเมื่อจำแนกรายด้าน ผลการสำรวจความพึงพอใจ

1. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจระบบความปลอดภัยของสถานีทดลอง และห้องปฏิบัติการ (Safety System) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.71 คิดเป็นร้อยละ 94.20 รองลงมา คือ ความพร้อมของระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.66 คิดเป็นร้อยละ 93.20 และจำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการแสงเป็นไปตามที่ได้รับจัดสรร คุณภาพของผลการทดลองและการวิเคราะห์ผลที่ได้รับ ค่าเฉลี่ย 4.60 คิดเป็นร้อยละ 92.00

2. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.73 คิดเป็นร้อยละ 94.60 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เต็มใจให้บริการอย่างสุภาพและเป็นมิตรมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.74 คิดเป็นร้อยละ 94.80 รองลงมา คือ การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง ค่าเฉลี่ย 4.72 คิดเป็นร้อยละ 94.40

3. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านขั้นตอนการขอใช้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจขั้นตอนในการขอใช้บริการ เช่น ความสะดวกในการสมัครขอใช้แสง การประเมินโครงการและจัดเวลาการเข้าใช้บริการ ตลอดจนขั้นตอนการอบรมความปลอดภัยก่อนเข้าใช้บริการ และระบบการเสนอโครงการเพื่อขอเข้าใช้แสงซินโครตรอนผ่านอินเทอร์เน็ต พึงพอใจเท่ากัน ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80

4. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ อยู่
ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.72 คิดเป็นร้อยละ 94.40 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจความเต็มใจ
สุภาพ และยิ้มแย้มแจ่มใสในการให้บริการมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.73 คิดเป็นร้อยละ 94.60 รองลงมา คือ การให้
คำแนะนำผู้รับบริการครบถ้วนและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม ค่าเฉลี่ย 4.72 คิดเป็นร้อยละ 94.40

ตารางที่ 11 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ	4.64	92.80	0.456	มากที่สุด
1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการแสงเป็นไปตามที่ได้รับจัดสรร	4.60	92.00	0.549	มากที่สุด
2. ความพร้อมของระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ	4.66	93.20	0.497	มากที่สุด
3. คุณภาพของผลการทดลองและการวิเคราะห์ผลที่ได้รับ	4.60	92.00	0.541	มากที่สุด
4. ระบบความปลอดภัยของสถานีทดลองและห้องปฏิบัติการ (Safety System)	4.71	94.20	0.466	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact)	4.73	94.60	0.431	มากที่สุด
5. การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เต็มใจให้บริการอย่างสุภาพและเป็นมิตร	4.74	94.80	0.451	มากที่สุด
6. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง	4.72	94.40	0.450	มากที่สุด
ความพึงพอใจในขั้นตอนการขอใช้บริการ	4.64	92.80	0.499	มากที่สุด
7. ขั้นตอนในการขอใช้บริการ เช่น ความสะดวกในการสมัครขอใช้แสง การประเมินโครงการและจัดเวลาการเข้าใช้บริการ ตลอดจนขั้นตอนการอบรมความปลอดภัย ก่อนเข้าใช้บริการ	4.64	92.80	0.513	มากที่สุด
8. ระบบการเสนอโครงการเพื่อขอเข้าใช้แสงซินโครตรอนผ่านอินเทอร์เน็ต	4.64	92.80	0.512	มากที่สุด
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้	4.72	94.40	0.453	มากที่สุด
9. ความเต็มใจ สุภาพ และยิ้มแย้มแจ่มใสในการให้บริการ	4.73	94.60	0.459	มากที่สุด
10. การให้คำแนะนำผู้รับบริการครบถ้วนและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	4.72	94.40	0.464	มากที่สุด

จากการสำรวจ พบว่า ความพึงพอใจในภาพรวมการใช้แสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
ที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับ
มากที่สุด เท่ากับ 4.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.60 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลสรุปความพึงพอใจ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับ
				ความพึงพอใจ
ผลสรุปความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการในครั้งนี้	4.68	93.60	0.418	มากที่สุด

จากผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
ที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ
พบว่า

1. **กลุ่มนักศึกษา** พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและ
เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 คิดเป็นร้อยละ 92.00 โดยมีความพึงพอใจด้านการให้
ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) มากที่สุด ด้านการให้ความช่วยเหลือของ
เจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ ด้านการให้บริการสถานีทดลองและเครื่องมือ และด้านขั้นตอนการขอใช้บริการ

2. **กลุ่มนักวิจัย** พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและ
เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.72 คิดเป็นร้อยละ 94.40 โดยมีความพึงพอใจด้านการให้
ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการให้บริการ
สถานีทดลองและเครื่องมือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ และด้านขั้นตอนการขอใช้
บริการ

3. **กลุ่มอาจารย์** พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและ
เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.81 คิดเป็นร้อยละ 96.20 โดยมีความพึงพอใจด้านการให้
ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านขั้นตอนการขอ
ใช้บริการ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ และด้านการให้บริการสถานีทดลองและ
เครื่องมือ

4. **กลุ่มผู้ช่วยนักวิจัย** พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและ
เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 5.00 คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยมีความพึงพอใจด้านการ
ให้บริการสถานีทดลองและเครื่องมือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local
Contact) ด้านขั้นตอนการขอใช้บริการ และด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ในระดับ
มากที่สุดเท่ากัน

ตารางที่ 13 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการให้แสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ			
	นักศึกษา	นักวิจัย	อาจารย์	ผู้ช่วย นักวิจัย
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ (คน)	116	67	16	1
ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการให้บริการ แสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ	4.55	4.80	4.75	5.00
1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการแสงเป็นไปตามที่ได้รับจัดสรร	4.53	4.69	4.70	5.00
2. ความพร้อมของระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ	4.55	4.81	4.79	5.00
3. คุณภาพของผลการทดลองและการวิเคราะห์ผลที่ได้รับ	4.52	4.81	4.67	5.00
4. ระบบความปลอดภัยของสถานีทดลอง และห้องปฏิบัติการ (Safety System)	4.62	4.88	4.82	5.00
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ ประจำสถานีทดลอง (Local Contact)	4.66	4.81	4.84	5.00
5. การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เต็มใจให้บริการอย่างสุภาพและเป็นมิตร	4.66	4.88	4.85	5.00
6. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง	4.66	4.75	4.82	5.00
ความพึงพอใจในขั้นตอนการขอใช้บริการ	4.55	4.50	4.82	5.00
7. ขั้นตอนในการขอใช้บริการ เช่น ความสะดวกในการสมัคร ขอใช้แสง การประเมินโครงการและจัดเวลาการเข้าใช้บริการ ตลอดจนขั้นตอนการอบรมความปลอดภัย ก่อนเข้าใช้บริการ	4.55	4.50	4.81	5.00
8. ระบบการเสนอโครงการเพื่อขอเข้าใช้แสงซินโครตรอน ผ่านอินเทอร์เน็ต	4.54	4.50	4.84	5.00
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ ส่วนบริการผู้ใช้	4.65	4.78	4.82	5.00
9. ความเต็มใจ สุภาพ และยิ้มแย้มแจ่มใสในการให้บริการ	4.66	4.81	4.82	5.00
10. การให้คำแนะนำผู้รับบริการครบถ้วน และแก้ไขปัญหาได้ อย่างเหมาะสม	4.65	4.75	4.82	5.00

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้แสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ พบว่า กลุ่มนักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.60 กลุ่มนักวิจัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.72 กลุ่มอาจารย์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.81 กลุ่มผู้ช่วยนักวิจัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 5.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ค่าเฉลี่ย ภาพรวมความพึงพอใจ จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ			
	นักศึกษา	นักวิจัย	อาจารย์	ผู้ช่วยนักวิจัย
ภาพรวมความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการในครั้งนี้	4.60	4.72	4.81	5.00

3. สิ่งประทับใจ ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ พบว่า ผู้รับบริการมีความประทับใจต่อการดำเนินงานของสถาบันฯ คือ เจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง มีความรู้ความสามารถเต็มใจในการช่วยเหลือ มีความพร้อมและความสามารถแก้ปัญหาได้ดีมากที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 รองลงมา คือ การให้คำแนะนำและความเต็มใจในการช่วยเหลือของนักวิจัยและผู้จัดการระบบลำเลียงแสง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 41.67 และศักยภาพของเทคโนโลยีที่ให้บริการ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 16.66 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 จำนวนและร้อยละ สิ่งประทับใจ

(จำนวนคำตอบ = 12)			
ลำดับที่	สิ่งประทับใจ	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
1.	เจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง มีความรู้ความสามารถ เต็มใจในการช่วยเหลือ มีความพร้อมและความสามารถแก้ปัญหาได้ดี	5	41.67
2.	การให้คำแนะนำและความเต็มใจในการช่วยเหลือของนักวิจัย และผู้จัดการระบบลำเลียงแสง	5	41.67
3.	ศักยภาพของเทคโนโลยีที่ให้บริการ	2	16.66

จากการสำรวจข้อเสนอแนะและสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการให้ปรับปรุง คือ ควรลดรายละเอียดการกรอกข้อมูลสำหรับยื่นขอเสนอโครงการ (Proposal) ให้กระชับขึ้นมากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมา คือ ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการใช้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับผู้รับบริการ ระยะเวลาที่รอจะต้องไม่เกินจากที่กำหนดไว้ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละ ข้อเสนอแนะสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ

(จำนวนคำตอบ = 5)

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
1.	ควรลดรายละเอียดการกรอกข้อมูลสำหรับยื่นขอเสนอโครงการ (Proposal) ให้กระชับขึ้น	3	60.00
2.	ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการใช้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับผู้รับบริการ ระยะเวลาที่รอจะต้องไม่เกินจากที่กำหนดไว้	2	40.00

สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
ที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 200 คน พบว่า
ส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา มีการศึกษาในระดับปริญญาเอก สังกัดสถาบันการศึกษา และเคยใช้บริการ ณ สถาบันฯ
ความถี่ในการใช้บริการจำนวน 2 ครั้งและใช้บริการระบบลำเลียงแสงที่ 4.1 (IR) และระบบลำเลียงแสงที่ 5.2
เทคนิค (SUT NANOTEC SLRI XAS) มากที่สุด

ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือ
ที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย
4.68 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.60 โดยมีความพึงพอใจด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานี
ทดลอง (Local Contact) มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.73 คิดเป็นร้อยละ 94.60 รองลงมา คือ ความพึงพอใจด้านการ
ให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ ค่าเฉลี่ย 4.72 คิดเป็นร้อยละ 94.40 และความพึงพอใจด้านการ
ให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80 ความพึงพอใจด้าน
ขั้นตอนการขอใช้บริการ ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80

สิ่งที่ประทับใจต่อการดำเนินงานของสถาบันฯ คือ เจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง มีความรู้
ความสามารถ เต็มใจในการช่วยเหลือและสามารถแก้ปัญหาได้ดี การให้คำแนะนำและความเต็มใจในการ
ช่วยเหลือของนักวิจัย และผู้จัดการระบบลำเลียงแสง รวมทั้งศักยภาพของเทคโนโลยีที่ให้บริการ

ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการให้ปรับปรุง คือ ควรลดรายละเอียดการกรอกข้อมูล
สำหรับยื่นขอเสนอโครงการ (Proposal) ให้กระชับขึ้น และควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการให้บริการ เพิ่ม
เนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับผู้รับบริการ ระยะเวลาที่รอจะต้องไม่เกินจากที่กำหนดไว้

ส่วนที่ 3

งานบริการที่ 2 การใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือ
ที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ ประกอบด้วย ระบบลำเลียงแสงที่เข้าใช้บริการ สถานภาพ ระดับการศึกษา และพฤติกรรมการใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสงของผู้รับบริการของผู้รับบริการ โดยมีรายละเอียดดังนี้

สถานภาพของผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่เป็นนักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/ผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมา คือ นักศึกษา จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 21.00 และอาจารย์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

สถานภาพของผู้รับบริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/ผู้ช่วยนักวิจัย	55	55.00
นักศึกษา	21	21.00
อาจารย์	12	12.00
พนักงานบริษัทเอกชน	10	10.00
เจ้าของกิจการ	2	2.00
รวม	100	100.00

ระดับการศึกษาของผู้รับบริการ พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมา คือ ระดับปริญญาเอก จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 และระดับปริญญาตรี จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 18.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษา

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ระดับการศึกษาของผู้รับบริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	18	18.00
ปริญญาโท	43	43.00
ปริญญาเอก	39	39.00
รวม	100	100.00

การใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสงของสถาบันฯ พบว่า ผู้รับบริการเคยเข้าใช้บริการที่สถาบันฯ มาก่อนมากที่สุด จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 68.00 และ ไม่เคยใช้บริการ จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสง

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

พฤติกรรมการใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยใช้บริการ	68	68.00
ไม่เคยใช้บริการ	32	32.00
รวม	100	100.00

ความถี่ในการใช้บริการ ณ ระบบลำเลียงแสงและบริการอื่น ๆ ของสถาบันฯ พบว่า ผู้รับบริการ ส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้บริการ จำนวน 2 ครั้งมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 35.29 รองลงมา คือ จำนวน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 22.06 และ จำนวน 4 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 13.24 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 จำนวนและร้อยละผู้รับบริการที่ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามความถี่ในการใช้บริการ ณ ระบบ ลำเลียงแสง

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 68)

ความถี่ในการใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนครั้งที่ใช้ 2 ครั้ง	24	35.29
จำนวนครั้งที่ใช้ 1 ครั้ง	15	22.06
จำนวนครั้งที่ใช้ 4 ครั้ง	9	13.24
จำนวนครั้งที่ใช้ 5 ครั้ง	6	8.82
จำนวนครั้งที่ใช้ 3 ครั้ง	5	7.35
จำนวนครั้งที่ใช้ 8 ครั้ง	2	2.94
จำนวนครั้งที่ใช้ 12 ครั้ง	2	2.94
จำนวนครั้งที่ใช้ 6 ครั้ง	1	1.47
จำนวนครั้งที่ใช้ 7 ครั้ง	1	1.47
จำนวนครั้งที่ใช้ 10 ครั้ง	1	1.47
จำนวนครั้งที่ใช้ 20 ครั้ง	1	1.47
จำนวนครั้งที่ใช้ 24 ครั้ง	1	1.47
รวม	68	100.00

2. ความพึงพอใจต่อการให้บริการ

ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ประกอบไปด้วย ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ด้านงานบัญชีและการเงิน ด้านภายหลังการให้บริการและภาพรวมจากการใช้งานบริการ

จากการสำรวจเพื่อประเมินความพึงพอใจในคุณภาพการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานภาคเอกชน ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการ อยู่ที่ 4.47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.40 โดยมีความพึงพอใจด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านภายหลังการให้บริการ มากที่สุดเท่ากัน รองลงมา คือ ด้านบัญชีและการเงิน และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ซึ่งแสดงรายละเอียดในแต่ละด้านดังนี้

1. ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51 คิดเป็นร้อยละ 90.20 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจมารยาทของเจ้าหน้าที่ในการติดต่อประสานงานด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตรด้วยมากที่สุด รองลงมา คือ การให้ข้อมูลและการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่ และ ความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อประสานงาน

2. ด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.37 คิดเป็นร้อยละ 87.40 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการมากที่สุด รองลงมา คือ คุณภาพของผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ และความรวดเร็วของการบริการ

3. ด้านงานบัญชีและการเงิน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจมารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงานด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตรมากที่สุด รองลงมา คือ ได้รับเอกสารทางการเงิน (ใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี และ ใบเสร็จรับเงิน) ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว

4. ด้านภายหลังการให้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51 คิดเป็นร้อยละ 90.20 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจความเชื่อมั่นในการปกปิดข้อมูลลูกค้ามากที่สุด รองลงมา คือ การให้บริการหลังการขาย ความเอาใจใส่ต่อลูกค้า

ตารางที่ 21 ค่าเฉลี่ยและร้อยละ ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง
ที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานภาคเอกชน

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจ ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ	4.51	90.20	0.502	มาก
1. การให้ข้อมูลและการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่	4.51	90.20	0.541	มากที่สุด
2. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงานด้วย	4.60	92.00	0.512	มากที่สุด
ความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร				
3. ความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อประสานงาน	4.41	88.20	0.621	มาก
ความพึงพอใจต่อผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ	4.37	87.40	0.575	มาก
4. คุณภาพของผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ	4.42	88.40	0.606	มาก
5. ความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ	4.46	89.20	0.610	มาก
6. ความรวดเร็วของการบริการ	4.24	84.80	0.698	มาก
ความพึงพอใจต่องานด้านบัญชีและการเงิน	4.50	90.00	0.512	มาก
7. ได้รับเอกสารทางการเงิน (ใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงิน) ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว	4.47	89.40	0.540	มาก
8. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงานด้วย	4.53	90.60	0.521	มากที่สุด
ความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร				
ความพึงพอใจภายหลังการให้บริการ	4.51	90.20	0.502	มากที่สุด
9. การให้บริการหลังการขาย ความเอาใจใส่ต่อลูกค้า	4.49	89.80	0.541	มาก
10. ความเชื่อมั่นในการปกปิดข้อมูลลูกค้า	4.53	90.60	0.521	มากที่สุด
ภาพรวมความพึงพอใจงานบริการ	4.52	90.40	0.502	มากที่สุด
11. โดยภาพรวมทั้งหมดมีความพึงพอใจงานบริการ	4.52	90.40	0.502	มากที่สุด

จากการสำรวจผลสรุปความพึงพอใจในภาพรวมการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานภาคเอกชน พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เท่ากับ 4.47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.40 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลสรุปความพึงพอใจ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ผลสรุปความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการในครั้งนี้	4.47	89.40	0.442	มาก

จากผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องจาก
หน่วยงานเอกชน จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ พบว่า

1. นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/ผู้ช่วยนักวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.42 คิดเป็นร้อยละ 88.40 โดยมีความพึงพอใจด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านภายหลังการให้บริการ ด้านงานบัญชีและการเงิน และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ

2. นักศึกษา พบว่า มีความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 คิดเป็นร้อยละ 91.80 โดยมีความพึงพอใจด้านงานบัญชีและการเงิน ด้านภายหลังการให้บริการมากที่สุดเท่ากัน รองลงมา คือ ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ

3. อาจารย์ พบว่า มีความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.83 คิดเป็น 96.60 โดยมีความพึงพอใจด้านงานบัญชีและการเงิน ด้านภายหลังการให้บริการมากที่สุดเท่ากัน รองลงมา คือ ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ

4. พนักงานบริษัทเอกชน พบว่า ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.30 คิดเป็นร้อยละ 86.00 โดยมีความพึงพอใจด้านงานบัญชีและการเงินมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านภายหลังการให้บริการ และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ

5. เจ้าของกิจการ พบว่า พบว่า ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้อง อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 5.00 คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยมีความพึงพอใจด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ด้านงานบัญชีและการเงิน ด้านภายหลังการให้บริการ ด้านภาพรวมความพึงพอใจงานบริการมากที่สุดเท่ากัน

ตารางที่ 23 ค่าเฉลี่ย ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องจากหน่วยงาน
เอกชน จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ				
	นักวิจัย/ นักวิทยาศาสตร์ /ผู้ช่วยนักวิจัย	นักศึกษา	อาจารย์	พนักงาน เอกชน	เจ้าของ กิจการ
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ(คน)	55	21	12	10	2
ความพึงพอใจ ด้านการติดต่อประสานงานของ เจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ	4.46	4.51	4.78	4.33	5.00
1. การให้ข้อมูลและการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่	4.47	4.48	4.75	4.40	5.00
2. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงาน ด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร	4.56	4.62	4.83	4.40	5.00
3. ความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อประสานงาน	4.35	4.43	4.75	4.20	5.00
ความพึงพอใจต่อผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ	4.35	4.43	4.47	4.13	5.00
4. คุณภาพของผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ	4.42	4.52	4.50	4.00	5.00
5. ความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ	4.45	4.52	4.50	4.20	5.00
6. ความรวดเร็วของการบริการ	4.18	4.24	4.42	4.20	5.00
ความพึงพอใจต่องานด้านบัญชีและการเงิน	4.39	4.60	4.83	4.40	5.00
7. ได้รับเอกสารทางการเงิน (ใบแจ้งหนี้ ใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงิน) ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว	4.35	4.57	4.83	4.40	5.00
8. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงาน ด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร	4.44	4.62	4.83	4.40	5.00
ความพึงพอใจภายหลังการให้บริการ	4.43	4.60	4.83	4.30	5.00
9. การให้บริการหลังการขาย ความเอาใจใส่ต่อลูกค้า	4.42	4.62	4.83	4.10	5.00
10. ความเชื่อมั่นในการปกปิดข้อมูลลูกค้า	4.44	4.57	4.83	4.50	5.00
ภาพรวมความพึงพอใจงานบริการ	4.44	4.57	4.83	4.40	5.00
11. โดยภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจงาน บริการอยู่ในระดับ	4.44	4.57	4.83	4.40	5.00

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน จำแนกตามสถานภาพของผู้รับบริการ พบว่า ทุกกลุ่มมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ยกเว้นกลุ่มนักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/ผู้ช่วยนักวิจัยและพนักงานเอกชน มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 ค่าเฉลี่ยและร้อยละความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานเอกชน จำแนกตามสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ				
	นักวิจัย/ นักวิทยาศาสตร์ /ผู้ช่วยนักวิจัย	นักศึกษา	อาจารย์	พนักงาน เอกชน	เจ้าของ กิจการ
ภาพรวมของความพึงพอใจที่มีต่อการใช้บริการ ในครั้งนี้	4.42	4.59	4.83	4.30	5.00

3. สิ่งที่น่าประทับใจ ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง

จากการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้อจากหน่วยงานเอกชน พบข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นในประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

จากการสำรวจข้อเสนอแนะและสิ่งที่ ผู้รับบริการมีความประทับใจ คือ เจ้าหน้าที่มีองค์ความรู้ให้พร้อมให้คำแนะนำ ให้ข้อมูล และสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องรวดเร็ว พร้อมช่วยวิเคราะห์และหาทางแก้ไขมากที่สุด จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ สุภาพ เป็นกันเอง และเต็มใจในการให้บริการ ความหลากหลายของช่องทางในการติดต่อขอคำปรึกษา ผู้รับบริการสามารถปรึกษาได้โดยตรงกับผู้ปฏิบัติหรือผู้งานบริการการวิเคราะห์เท่ากัน จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 และการบริการที่เป็นมิตรในทุกส่วนงาน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.76 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 จำนวนและร้อยละ สิ่งที่น่าประทับใจ

(จำนวนคำตอบ = 17)			
ลำดับที่	สิ่งที่ประทับใจ	จำนวน	ร้อยละ
(คำตอบ)			
1.	เจ้าหน้าที่มีองค์ความรู้ให้พร้อมให้คำแนะนำ ให้ข้อมูล และสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องรวดเร็ว พร้อมช่วยวิเคราะห์และหาทางแก้ไข	7	41.18
2.	เจ้าหน้าที่ สุภาพ เป็นกันเอง และเต็มใจในการให้บริการ	3	17.65
3.	ความหลากหลายของช่องทางในการติดต่อขอคำปรึกษา ผู้รับบริการสามารถปรึกษาได้โดยตรงกับผู้ปฏิบัติหรือผู้งานบริการการวิเคราะห์	3	17.65
4.	การบริการที่เป็นมิตรในทุกส่วนงาน	2	11.76
5.	คำแนะนำในการใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในมุมมองที่แตกต่างจากเดิม	1	5.88
6.	ประทับใจการบริการในทุกด้าน	1	5.88

จากการสำรวจข้อเสนอแนะและสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการให้ปรับปรุง คือ เพิ่มการเผยแพร่ข่าวสาร ลักษณะการทำงานของหน่วยงานเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ และเข้าใจการทำงานของชินโครตรอนมากขึ้นโดยเฉพาะหน่วยงานเอกชน หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ มากที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 รองลงมา คือ การคิดอัตราค่าบริการควรแบ่งเป็น ภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ไม่ควรคิดอัตราค่าเดียวกัน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และคู่มือ ระเบียบการเข้าใช้บริการ แต่ละขั้นตอนควรเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ควรปรับปรุงแก้ไขการจัดสรรเวลา ลำดับ การเข้าใช้บริการไม่ควรนานเกิน 2 สัปดาห์ ควรมีการยืนยันข้อกำหนดรายละเอียดของชิ้นงานแก่ผู้รับบริการ ผ่านทาง E-mail เพื่อยืนยันความถูกต้องของชิ้นงานควรพัฒนาช่องทางการให้บริการขอรับใบเสนอราคาให้ สามารถใช้ผ่านระบบมือถือได้ และควรลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดแสงเท่ากัน จำนวน 1 คน คิด เป็นร้อยละ 10.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละ ข้อเสนอแนะสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการให้ปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ

(จำนวนคำตอบ = 10)

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
1.	เพิ่มการเผยแพร่ข่าวสาร ลักษณะการทำงานของหน่วยงานเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ และเข้าใจการทำงานของชินโครตรอนมากขึ้นโดยเฉพาะหน่วยงานเอกชน หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์	3	30.00
2.	การคิดอัตราค่าบริการควรแบ่งเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ไม่ควรคิดอัตราค่าเดียวกัน	2	20.00
3.	คู่มือระเบียบการเข้าใช้บริการ แต่ละขั้นตอนควรเป็นไปในแนวทางเดียวกัน	1	10.00
4.	ควรปรับปรุงแก้ไขการจัดสรรเวลา ลำดับการเข้าใช้บริการไม่ควรนานเกิน 2 สัปดาห์	1	10.00
5.	ควรมีการยืนยันข้อกำหนดรายละเอียดของชิ้นงานแก่ผู้รับบริการผ่านทาง E-mail เพื่อยืนยันความถูกต้องของชิ้นงาน	1	10.00
6.	ควรพัฒนาช่องทางการให้บริการขอรับใบเสนอราคาให้สามารถใช้ผ่านระบบมือถือได้	1	10.00
7.	ควรลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดแสงชินโครตรอน	1	10.00

สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 100 คน พบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์/ผู้ช่วยนักวิจัย มีการศึกษาระดับปริญญาโทและเคยเข้าใช้บริการที่สถาบันฯ มาก่อน มีความถี่ในการใช้บริการ 2 ครั้งมากที่สุด

ภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานภาคเอกชน ณ ระบบลำเลียงแสงและเทคนิคที่เกี่ยวข้องของสถาบันฯ ที่เปิดให้บริการ อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.60 โดยกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจด้านภาพรวมความพึงพอใจงานบริการมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.52 รองลงมา คือ ด้านต่อการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านภายหลังการให้บริการมีความพึงพอใจเท่ากัน ค่าเฉลี่ย 4.51 ด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ค่าเฉลี่ย 4.37 และด้านงานบัญชีและการเงิน ค่าเฉลี่ย 4.50

สิ่งที่ประทับใจต่อการดำเนินงานของสถาบันฯ คือ เจ้าหน้าที่มีองค์ความรู้ให้พร้อมให้คำแนะนำ ให้ข้อมูลและสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องรวดเร็ว พร้อมช่วยวิเคราะห์และหาทางแก้ไข เจ้าหน้าที่ สุภาพ เป็นกันเอง และเต็มใจในการให้บริการ ความหลากหลายของช่องทางในการติดต่อขอคำปรึกษา ผู้รับบริการสามารถปรึกษาได้โดยตรงกับผู้ปฏิบัติงานสามารถปรึกษาได้โดยตรงกับผู้ปฏิบัติหรือผู้งานบริการการวิเคราะห์ การบริการที่เป็นมิตรในทุกส่วนงาน คำแนะนำในการใช้เทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในมุมมองที่แตกต่างจากเดิมและประทับใจการบริการในทุกด้าน

ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ผู้รับบริการต้องการให้ปรับปรุง คือ เพิ่มการเผยแพร่ข่าวสารลักษณะการทำงานของหน่วยงานเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกได้รับรู้ และเข้าใจการทำงานของซินโครตรอนมากขึ้นโดยเฉพาะหน่วยงานเอกชน หรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ การคิดอัตราค่าบริการควรแบ่งเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ไม่ควรคิดอัตราค่าเดียวกัน คู่มือระเบียบการเข้าใช้บริการ แต่ละขั้นตอนควรเป็นไปในแนวทางเดียวกัน ควรปรับปรุงแก้ไขการจัดสรรเวลา ลำดับการเข้าใช้บริการไม่ควรนานเกิน 2 สัปดาห์ ควรมีการยืนยันข้อกำหนดรายละเอียดของชิ้นงานแก่ผู้รับบริการผ่านทาง E-mail เพื่อยืนยันความถูกต้องของชิ้นงานควรพัฒนาช่องทางการให้บริการขอรับใบเสนอราคาให้สามารถใช้ผ่านระบบมือถือได้ และควรลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน

ส่วนที่ 4

งานบริการที่ 3 การใช้บริการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี ด้านแสงซินโครตรอน

การสำรวจความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ดำเนินการสำรวจจากผู้เข้าอบรมเทคโนโลยีและวิจัยด้านแสงซินโครตรอน รวมไปถึงการอบรมเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องจากภาคเอกชนให้แก่ นักศึกษา นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัยและผู้ประกอบการ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจจากการอบรมให้ความรู้ทั้งสิ้นจำนวน 10 โครงการ รวมทั้งสิ้น 125 คน รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 รายชื่อโครงการอบรม สัมมนาเชิงปฏิบัติการและจำนวนผู้ให้บริการ

ลำดับ	โครงการอบรมและสัมมนาเชิงปฏิบัติการ	วันที่
1.	การแนะนำเทคนิคการประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนของระบบลำแสงที่ 5.1 W	17-18 พฤศจิกายน 2563
2.	การหาหรือความร่วมมืองานวิจัยและพัฒนาการศึกษาการปนเปื้อนของโลหะ Arsenic ในดินที่เพาะปลูกบุกและในหัวและต้นบุก และการทำ smart farming สำหรับการปลูกว่านตีนช้างดอยและการปลูกพืชแบบออร์แกนิกในโรงเรือน	23-24 พฤศจิกายน 2563
3.	การแนะนำเทคนิคการประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนของระบบลำแสงที่ 5.1	23 พฤศจิกายน 2563
4.	การใช้แสงซินโครตรอนเพื่อการวิจัยทางด้านการเกษตร โดยฝ่ายกลยุทธ์และพัฒนาธุรกิจองค์กร สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)	24 พฤศจิกายน 2563
5.	งานวิจัยวัสดุขั้นสูงโดยใช้วัสดุสองมิติเป็นพื้นฐานด้วยการประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอน	8 ธันวาคม 2563
6.	การใช้แสงซินโครตรอนในงานสมุนไพร	22 ธันวาคม 2563
7.	การประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนเพื่องานวิจัยด้านการแพทย์ อาหาร การเกษตร วิทยาศาสตร์ทางทะเล และเครื่องสำอางค์	7 มกราคม 2564
8.	การประชุมหารืองานวิจัยเพื่อการประยุกต์ใช้แสงซินโครตรอนกับงานด้านอาหาร และการเกษตร	3 มีนาคม 2564
9.	การใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษาวิจัยทางด้านนวัตกรรมการผลิตสัตว์	30 มีนาคม 2564
10.	การใช้แสงซินโครตรอนในการศึกษาวิจัยทางด้าน Material Science	31 พฤษภาคม 2564

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ

ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้ารับการอบรมประกอบไปด้วยเพศ อายุ การศึกษา อาชีพ สาขางานวิจัย ที่ผู้ใช้บริการดำเนินการอยู่หรือสนใจ ช่องทางการรับทราบข้อมูลข่าวสาร การรู้จักสถาบันฯ ก่อนเข้ารับการอบรมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

เพศของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 50.40 และ เพศชาย จำนวน 62 คน คิดเป็นร้อยละ 49.60 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 28

ตารางที่ 28 จำนวนและร้อยละ เพศของผู้ใช้บริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

เพศของผู้ใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	62	49.60
หญิง	63	50.40
รวม	125	100.00

อายุของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 44.00 รองลงมา คือ อายุ 25-29 ปี จำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 22.40 และ อายุ 30-34 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 20.80 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 29

ตารางที่ 29 จำนวนและร้อยละ อายุของผู้ใช้บริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 - 24 ปี	16	12.80
25 - 29 ปี	28	22.40
30 - 34 ปี	26	20.80
35 ปีขึ้นไป	55	44.00
รวม	125	100.00

ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการมีการศึกษาระดับปริญญาเอกมากที่สุด จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 61.60 รองลงมา คือ ระดับปริญญาโท จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 35.20 และระดับปริญญาตรี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 30

ตารางที่ 30 จำนวนและร้อยละ ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปริญญาตรี	4	3.20
ปริญญาโท	44	35.20
ปริญญาเอก	77	61.60
รวม	125	100.00

อาชีพของผู้ใช้บริการ พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา คือ นักวิจัย จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 28.00 และอาจารย์ จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 26.40 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 31

ตารางที่ 31 จำนวนและร้อยละ อาชีพของผู้ใช้บริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

อาชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
นักศึกษา	50	40.00
นักวิจัย	35	28.00
อาจารย์	33	26.40
ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ	5	4.00
ผู้ช่วยนักวิจัย	2	1.60
รวม	125	100.00

สาขางานวิจัยที่ผู้เข้ารับการอบรมกำลังดำเนินการอยู่หรือที่สนใจ พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมกำลังดำเนินวิจัยหรือสนใจในสาขาวิทยาศาสตร์การเกษตรมากที่สุด จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 23.40 รองลงมา คือ สาขาโลหะวิทยา จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 10.64 และสาขาวัสดุศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 9.22 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 32

ตารางที่ 32 จำนวนและร้อยละ สาขางานวิจัยที่กำลังดำเนินการอยู่หรือที่สนใจ

(จำนวนคำตอบ = 141)

สาขางานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
วิทยาศาสตร์การเกษตร	33	23.40
โลหะวิทยา	15	10.64
วัสดุศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ	13	9.22
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	11	7.80
เคมีและชีวเคมี	9	6.38
วิทยาศาสตร์การแพทย์	8	5.67
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ	8	5.67
ฟิสิกส์	7	4.96
สัตวศาสตร์	7	4.96
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	6	4.26
เทคโนโลยีการผลิตสัตว์	6	4.26
เภสัชวิทยา	3	2.13
จุลชีววิทยา	2	1.42
เซรามิก	2	1.42
เทคโนโลยีชีวภาพ	1	0.71
นวัตกรรมสัตวศาสตร์	1	0.71
นิติวิทยาศาสตร์	1	0.71
นิติศาสตร์	1	0.71
พืชไร่, กล้วย	1	0.71
พืชสมุนไพรท้องถิ่น	1	0.71
วิทยาศาสตร์ทั่วไป	1	0.71
IR Spectroscopy and Imaging	1	0.71

สาขางานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
Photoemission Electron Microscopy	1	0.71
เทคโนโลยีการถ่ายภาพเพื่อการศึกษาด้านสัตวบาล	1	0.71
พอลิเมอร์	1	0.71
รวม	141	100.00

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ พบว่า ผู้ใช้บริการรับรู้ผ่านเว็บไซต์ของสถาบันฯ (<http://www.slri.or.th>) มากที่สุด จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 44.39 รองลงมา คือ สถานศึกษา จำนวน 61 คน คิดเป็น ร้อยละ 27.35 และ เพื่อนแนะนำ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 15.70 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 33

ตารางที่ 33 จำนวนและร้อยละ ช่องทางการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ

(จำนวนคำตอบ = 223)

ช่องทางการรับรู้	จำนวน	ร้อยละ
เว็บไซต์ของสถาบันฯ (http://www.slri.or.th)	99	44.39
สถานศึกษา	61	27.35
เพื่อนแนะนำ	35	15.70
Facebook ของสถาบันฯ (http://www.facebook.com/SLRI.THAILAND)	15	6.73
สถานที่ทำงาน	11	4.93
แผ่นพับ/เอกสารประชาสัมพันธ์	2	0.90
รวม	223	100.00

หมายเหตุ : สามารถตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ

2. ความพึงพอใจต่อการให้บริการ

การสำรวจความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน ประกอบไปด้วย ด้านการจัดกิจกรรม ด้านความรู้ความเข้าใจ ภาพรวมการจัดกิจกรรม

พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ 4.48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.60 อยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจด้านภาพรวมการจัดกิจกรรมมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการจัดกิจกรรม เมื่อจำแนกรายละเอียดรายด้าน ดังนี้

1. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านการจัดกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจความเหมาะสมของระยะเวลาในการบรรยายมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.46 คิดเป็นร้อยละ 89.20 รองลงมา คือ ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม ค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00

2. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านความรู้ความเข้าใจ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.49 คิดเป็นร้อยละ 89.80 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจเนื้อหาการบรรยายมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00 รองลงมา คือ คุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหาการบรรยาย ค่าเฉลี่ย 4.48 คิดเป็นร้อยละ 89.60

3. ความพึงพอใจในภาพรวมด้านภาพรวมการจัดกิจกรรม อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00 เมื่อจำแนกรายประเด็น พบว่า พึงพอใจการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดในงานวิจัยมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.51 คิดเป็นร้อยละ 90.20 รองลงมา คือ ภาพรวมของความเหมาะสมในการจัดฝึกอบรม ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00

ตารางที่ 34 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
ด้านการจัดกิจกรรม	4.45	89.00	0.529	มาก
1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม	4.45	89.00	0.531	มาก
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการบรรยาย	4.46	89.20	0.546	มาก
ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.49	89.80	0.524	มาก
3. คุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหา การบรรยาย	4.48	89.60	0.533	มาก
4. ความพึงพอใจของเนื้อหาการบรรยาย	4.50	90.00	0.533	มาก
ภาพรวมการจัดกิจกรรม	4.50	90.00	0.533	มาก
5. ในภาพรวมของการจัดฝึกอบรมครั้งนี้ ท่านคิดว่า มีความเหมาะสมเพียงใด	4.50	90.00	0.548	มาก
6. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดใน งานวิจัย	4.51	90.20	0.548	มากที่สุด

จากการสำรวจผลสรุปความพึงพอใจต่อการใช้บริการในครั้งนี้ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก เท่ากับ 4.48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.60 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 35

ตารางที่ 35 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความพึงพอใจภาพรวม

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
ผลสรุปความพึงพอใจที่มีต่อการจัดฝึกอบรมในครั้งนี้	4.48	89.60	0.492	มาก

จากการสำรวจเพื่อประเมินความพึงพอใจในคุณภาพการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน จำแนกตามสถานภาพของผู้ใช้บริการ พบว่า

1. นักศึกษา พบว่า มีความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.41 คิดเป็นร้อยละ 88.20 โดยมีความพึงพอใจด้านภาพรวมการจัดกิจกรรมมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการจัดกิจกรรม
2. นักวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.37 คิดเป็นร้อยละ 87.40 โดยมีความพึงพอใจด้านภาพรวมการจัดกิจกรรมมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการจัดกิจกรรม
3. อาจารย์ พบว่า มีความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64 คิดเป็นร้อยละ 92.80 โดยมีความพึงพอใจด้านความรู้ความเข้าใจมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านภาพรวมการจัดกิจกรรม และด้านการจัดกิจกรรม
4. ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานในกำกับของรัฐ พบว่า มีความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.70 คิดเป็นร้อยละ 94.00 โดยมีความพึงพอใจด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านภาพรวมการจัดกิจกรรม และด้านการจัดกิจกรรมมากที่สุดเท่ากัน
5. ผู้ช่วยนักวิจัย พบว่า มีความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 5.00 คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยมีความพึงพอใจด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านภาพรวมการจัดกิจกรรม และด้านการจัดกิจกรรมมากที่สุดเท่ากัน

ตารางที่ 36 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ				
	นักศึกษา	นักวิจัย	อาจารย์	ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/ หน่วยงานใน กำกับของรัฐ	ผู้ช่วย นักวิจัย
จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามสถานภาพ (คน)	50	35	33	5	2
ด้านการจัดกิจกรรม	4.37	4.34	4.62	4.70	5.00
1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม	4.38	4.31	4.61	4.80	5.00
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการบรรยาย	4.36	4.37	4.64	4.60	5.00
ด้านความรู้ความเข้าใจ	4.42	4.37	4.67	4.70	5.00
3. คุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหาการบรรยาย	4.40	4.37	4.67	4.60	5.00
4. ความพึงพอใจของเนื้อหาการบรรยาย	4.44	4.37	4.67	4.80	5.00
ภาพรวมการจัดกิจกรรม	4.45	4.40	4.64	4.70	5.00
5. ในภาพรวมของการจัดฝึกอบรมครั้งนี้ ท่านคิดว่าจะมีความเหมาะสมเพียงใด	4.44	4.37	4.64	4.80	5.00
6. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดในงานวิจัย	4.46	4.43	4.64	4.60	5.00

จากการสำรวจภาพรวมของความพึงพอใจต่อการใช้บริการในครั้งนี้ เมื่อจำแนกตามสถานภาพพบว่า กลุ่มอาจารย์ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ/หน่วยงานในกำกับของรัฐ และผู้ช่วยนักวิจัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.64, 4.70 และ 5.00 ตามลำดับ และกลุ่มนักศึกษา และกลุ่มนักวิจัย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.41 และ 4.37 ตามลำดับ ตามลำดับดังรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 37

ตารางที่ 37 ค่าเฉลี่ยภาพรวมความพึงพอใจ จำแนกตามกลุ่มผู้ให้บริการ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ประเด็นความพึงพอใจ	สถานภาพ				
	นักศึกษา	นักวิจัย	อาจารย์	ข้าราชการ/ รัฐวิสาหกิจ/ หน่วยงานใน กำกับของรัฐ	ผู้ช่วย นักวิจัย
ภาพรวมของความพึงพอใจที่มีต่อการจัดฝึกอบรม	4.41	4.37	4.64	4.70	5.00

3. สิ่งที่น่าสนใจ ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง

จากการสำรวจความพึงพอใจต่อการเข้ารับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ ผู้เข้ารับการอบรมมีความประทับใจ คือ ความรู้ ความเชี่ยวชาญของวิทยากรและผู้บรรยายมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 37.93 รองลงมา คือ ความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากเนื้อหาการบรรยาย จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 24.14 การให้บริการของเจ้าหน้าที่ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 20.69 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 38

ตารางที่ 38 จำนวนและคิดเป็นร้อยละ สิ่งที่น่าสนใจ

(จำนวนคำตอบ = 29)

ลำดับที่	สิ่งที่ประทับใจ	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
1.	ความรู้ ความเชี่ยวชาญของวิทยากร และผู้บรรยาย	11	37.93
2.	ความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากเนื้อหาการบรรยาย	7	24.14
3.	การให้บริการของเจ้าหน้าที่	6	20.69
4.	เทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ต่อยอดทั้งการวิจัยและพัฒนาสู่ระดับอุตสาหกรรม	3	10.34
5.	ประทับใจการบริการทุกด้าน	2	6.90

จากการสำรวจข้อเสนอแนะและสิ่งที่ผู้ใช้บริการต้องการให้ปรับปรุงสำหรับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน คือ เพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์หรือช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาที่อบรม การฝึกอบรมควรเน้นการปฏิบัติจริงในห้องทดลองมากที่สุดเท่าที่ทำได้ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 35.71 รองลงมา คือ ควรเพิ่มการอบรมที่มีเนื้อหาการอบรมที่มีความหลากหลาย เช่น สัตวบาล สัตวศาสตร์ เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น หัวข้อการอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น จำนวน 2 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 16.67 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 39

ตารางที่ 39 จำนวนและคิดเป็นร้อยละ ข้อเสนอแนะสำหรับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

(จำนวนคำตอบ = 14)

ลำดับที่	ข้อเสนอแนะและสิ่งที่ต้องการให้ปรับปรุง	จำนวน (คำตอบ)	ร้อยละ
1.	ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ หรือช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาที่อบรม	5	35.71
2.	การฝึกอบรมควรเน้นการปฏิบัติจริงในห้องทดลอง	5	35.71
3.	ควรเพิ่มการอบรมที่มีเนื้อหาการอบรมที่มีความหลากหลาย เช่น สัตวบาล สัตวศาสตร์ เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น	2	14.29
4.	หัวข้อการอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น	2	14.29

สรุปผลการสำรวจความพึงพอใจต่อการเข้ารับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ จากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 125 คน พบว่า

ส่วนใหญ่เป็นหญิง มีอายุ 35 ปีขึ้นไป มีการศึกษาระดับปริญญาเอก และเป็นนักศึกษามากที่สุด สาขางานวิจัยที่เข้ารับการอบรมกำลังดำเนินการอยู่หรือที่สนใจ คือ สาขาวิทยาศาสตร์การเกษตรมากที่สุด รองลงมา คือ สาขาโลหะวิทยา และสาขาวัสดุศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ รับรู้ข้อมูลข่าวสารการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ ผ่านการเว็บไซต์ของสถาบันฯ (<http://www.slri.or.th>) มากที่สุด รองลงมา คือ สถานศึกษา และเพื่อนแนะนำ

พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจอยู่ที่ 4.48 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.60 อยู่ในระดับมาก โดยมีความพึงพอใจด้านภาพรวมการจัดกิจกรรมมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00 รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ ค่าเฉลี่ย 4.49 คิดเป็นร้อยละ 89.80 และด้านการจัดกิจกรรม ค่าเฉลี่ย 4.45 คิดเป็นร้อยละ 89.00

ความประทับใจต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน คือ ความรู้ ความเชี่ยวชาญของวิทยากรและผู้บรรยาย ความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้จากเนื้อหาการบรรยาย การให้บริการของเจ้าหน้าที่ เทคโนโลยีที่สามารถนำไปใช้ต่อยอดทั้งการวิจัยและพัฒนาสู่ระดับอุตสาหกรรม และประทับใจการบริการทุกด้าน

ข้อเสนอแนะต่อการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอน คือ ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์หรือช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาที่อบรม การฝึกอบรมควรเน้นการปฏิบัติจริงในห้องทดลอง ควรเพิ่มการอบรมที่มีเนื้อหาการอบรมที่มีความหลากหลาย เช่น สัตวบาล สัตวศาสตร์เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น หัวข้อการอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น และเพิ่มการสาธิตการใช้เครื่องมือจริง

ส่วนที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

การสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 มีวัตถุประสงค์การสำรวจ ได้แก่

1. เพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการของสถาบันฯ
2. เพื่อสามารถนำรายงานข่าวสารผลคะแนนความพึงพอใจต่อผู้รับบริการเป็นรายเดือนได้ทันที
3. เพื่อนำผลการสำรวจความพึงพอใจ มาใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานของสถาบันฯ ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และป้องกันพฤติกรรมบริการที่ไม่พึงประสงค์ต่อผู้รับบริการ หรือแก้ไขได้อย่างรวดเร็วทันทั่วถึง

จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวนทั้งสิ้น 425 คน ได้แก่ 3 กลุ่ม ได้แก่

1. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ จำนวน 200 คน
2. ผู้รับบริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน จำนวน 100 คน
3. ผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน จำนวน 125 คน

สรุปผลการวิจัย

1. ความพึงพอใจต่อการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่จากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

พบว่า โดยรวมผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.68 คิดเป็นร้อยละ 93.60 ลดลง -0.16 คะแนน เมื่อเทียบกับความพึงพอใจของผู้รับบริการปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยมีความพึงพอใจด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (Local Contact) มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ ด้านการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ และด้านขั้นตอนการขอใช้บริการ

เมื่อทำการเปรียบเทียบความพึงพอใจรายด้านกับปีงบประมาณที่ผ่านมา พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจน้อยลงในทุกด้านอันเนื่องสถาบันฯ ไม่สามารถเปิดบริการได้อย่างต่อเนื่อง และไม่สามารถกำหนดวันเวลาในการเปิดให้บริการได้ต้องอ้างอิงจากคำสั่งของจังหวัดเป็นหลักในการอนุญาตเข้าใช้บริการ โดยด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนบริการผู้ใช้ ลดลง -0.21 คะแนน และด้านการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือลดลง -0.18 คะแนน ความพึงพอใจ

ในประเด็นเรื่องจำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการแสงเป็นไปตามที่ได้จัดสรรน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ทำให้สถาบันฯ ไม่สามารถเปิดบริการได้อย่างต่อเนื่อง

2. ความพึงพอใจต่อการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องกับหน่วยงานเอกชน

พบว่า โดยรวมผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการใช้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.48 คิดเป็นร้อยละ 89.60 ลดลง -0.25 คะแนน เมื่อเทียบกับความพึงพอใจของผู้รับบริการปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 โดยมีความพึงพอใจด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ ด้านภายหลังการให้บริการมากที่สุดเท่ากัน รองลงมา คือ ด้านบัญชีและการเงิน และด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ

เมื่อทำการเปรียบเทียบรายด้านกับปีงบประมาณที่ผ่านมา พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจน้อยลงในทุกด้าน โดยด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ ลดลง -0.40 คะแนน โดยค่าความพึงพอใจต่อประเด็นความรวดเร็วของการบริการมีค่าน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาดังกล่าว ทางสถาบันฯ ต้องทำการปิดการให้บริการชั่วคราวในบางช่วงเวลา ทำให้เกิดการติดขัดในการบริการ ถือว่าเป็นอุปสรรคที่เกิดจากปัจจัยภายนอก แต่ทั้งนี้ทางสถาบันฯ ควรเพิ่มช่องทางที่สามารถติดต่อระหว่างผู้วิเคราะห์และผู้รับบริการ หรือเพิ่มช่องทางในการประชาสัมพันธ์นอกเหนือจากการประชาสัมพันธ์หน้า Website Facebook ของหน่วยงาน ควรเพิ่มการส่งข้อความแจ้งความคืบหน้าในการดำเนินงานเพิ่มเติมแก่ผู้รับบริการเพื่อเพิ่มความพึงพอใจด้านการบริการ เป็นต้น

3. ความพึงพอใจต่อการเข้ารับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ

พบว่า โดยรวมผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการเข้ารับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.48 คิดเป็นร้อยละ 89.60 โดยมีความพึงพอใจด้านภาพรวมการจัดกิจกรรมมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ความเข้าใจ และด้านการจัดกิจกรรม

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ที่เกิดการระบาดทำให้ปรับเปลี่ยนการจัดการอบรมเป็นรูปแบบแบบทางไกล (Online) ส่งผลต่อระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการที่เห็นว่าหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหาการบรรยาย ควรมีการปฏิบัติหรือสาธิตการใช้เครื่องมือจริง เพิ่มการสาธิตเครื่องมือต่างๆ แบบทางไกล (Online)

ข้อเสนอแนะการให้บริการ

ข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่ผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่

1. ควรลดรายละเอียดการกรอกข้อมูลในระบบสำหรับยื่นขอเสนอโครงการ (Proposal) ให้กระชับขึ้น
2. ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการให้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการเพื่อเพิ่มความเข้าใจกับผู้รับบริการ ระยะเวลาที่รอจะต้องไม่เกินจากที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือเกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ได้แก่

1. เพิ่มการเผยแพร่ข่าวสาร ลักษณะการทำงานของหน่วยงานเพิ่มขึ้นเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้บุคคลภายนอกรับรู้ และเข้าใจการทำงานของซินโครตรอนมากขึ้นโดยเฉพาะหน่วยงานเอกชนหรือกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์
2. การคิดอัตราค่าบริการควรแบ่งเป็นภาคอุตสาหกรรม ภาคการศึกษา ไม่ควรคิดอัตราราคาเดียวกัน
3. คู่มือระเบียบการเข้าใช้บริการ แต่ละขั้นตอนควรเป็นไปในแนวทางเดียวกัน
4. ควรปรับปรุงแก้ไขการจัดสรรเวลา ลำดับการเข้าใช้บริการไม่ควรนานเกิน 2 สัปดาห์
5. ควรมีการยืนยันข้อกำหนดรายละเอียดของชิ้นงานแก่ผู้รับบริการผ่านทาง E-mail เพื่อยืนยันความถูกต้องของชิ้นงาน
6. ควรพัฒนาช่องทางการให้บริการขอรับใบเสนอราคาให้สามารถใช้ผ่านระบบมือถือได้
7. ควรลดระยะเวลาในการซ่อมบำรุงเครื่องกำเนิดแสงซินโครตรอน

ข้อเสนอแนะสำหรับการให้บริการเข้ารับการอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีแสงซินโครตรอนของสถาบันฯ ได้แก่

1. ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ หรือช่องทางการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากเนื้อหาที่อบรม
2. การฝึกอบรมควรเน้นการปฏิบัติจริงในห้องทดลอง
3. ควรเพิ่มการอบรมที่มีเนื้อหาการอบรมที่มีความหลากหลาย เช่น สัตวบาล สัตวศาสตร์ เกี่ยวกับพืชเศรษฐกิจ เป็นต้น

4. หัวข้อการอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมทุกด้าน เช่น ด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากผู้วิจัย

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) ที่มีการระบาดอย่างรวดเร็วและรุนแรงไปทั่วประเทศ ทำให้เกิดข้อจำกัดในการให้บริการของสถาบันฯ เนื่องจากมาตรการเพื่อเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาด จึงไม่สามารถเปิดบริการได้อย่างต่อเนื่อง เป็นผลให้ผู้รับบริการไม่สามารถเข้ามารับบริการ ณ สถาบันฯ หรือการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนได้ตามแผนที่กำหนดไว้ จากการศึกษาทางผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการบริการดังนี้

1. สถาบันฯ เพิ่มการประชาสัมพันธ์ผลงานของสถาบันฯ เช่น ผลงานที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19) อาทิ ผลงานการสร้างรศูโดยสารความดันลบ เพิ่มประสิทธิภาพขนย้ายผู้ป่วยโควิด-19 ผลงานการผลิตห้องแยกโรคความดันลบ สำหรับโรงพยาบาลสนาม และผู้คัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อแบบความดันบวก เป็นต้น ผลงานโครงการความร่วมมือพัฒนาระบบเคลือบกระจกสำหรับโครงการหมุกกล้องโทรทรรศน์รังสีเชเรนคอฟ (CTA) ภายใต้ความร่วมมือระหว่าง สถาบันวิจัยดาราศาสตร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นต้น แบบเชิงรุกนอกเหนือจากการประชาสัมพันธ์ผ่านหน้าเว็บไซต์และ Facebook ของหน่วยงาน

2. การให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดแนะนำการใช้บริการ เพิ่มเนื้อหาระยะเวลาการรอเข้าใช้บริการ การเตรียมตัวเพื่อเข้ารับบริการในห้องทดลอง ขั้นตอนการรับบริการในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

3. การให้บริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานเอกชน ควรทำการประชาสัมพันธ์ในเชิงรุกกับบุคคลภายนอก เช่น หน่วยงานเอกชน กลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่ต้องการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ เพื่อให้เข้าใจถึงประโยชน์ที่ได้จากแสงซินโครตรอน ส่งเสริมการรับรู้และเพิ่มรายได้ให้กับสถาบันฯ อย่างยั่งยืน

4. สถาบันฯ ควรจัดทำคู่มือรายละเอียดการเข้าใช้บริการแต่ละขั้นตอนให้มีความชัดเจน การคิดอัตราค่าบริการ ระยะเวลาการบริการในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ 2019 (COVID-19)

5. สถาบันฯ ควรประชาสัมพันธ์หัวข้อกิจกรรมอบรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณถัดไปล่วงหน้า อย่างน้อย 6 เดือน โดยหัวข้อกิจกรรมอบรมควรแยกประเภทให้ครอบคลุมในด้านอุตสาหกรรม ด้านการเกษตร ด้านปศุสัตว์ เป็นต้น

ส่วนที่ 6

ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต

1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต

การสำรวจความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตและแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น

ภาพรวมความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต

จากการสำรวจความคาดหวังการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.40 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 40

ตารางที่ 40 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม= 425)

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
1. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ	4.80	96.00	0.389	มากที่สุด
2. กลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากหน่วยงานภาคเอกชน	4.52	90.40	0.529	มากที่สุด
3. กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน	4.59	91.80	0.508	มากที่สุด
ภาพรวมความคาดหวัง	4.67	93.40	0.477	มากที่สุด

**การสำรวจความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มผู้รับบริการ
ทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ**

จากการสำรวจความคาดหวังการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.80 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 96.00 โดยประเด็นที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ประเด็นเรื่องการคาดหวังว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.82 คิดเป็นร้อยละ 96.40 รองลงมา คือ การแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.78 คิดเป็นร้อยละ 95.60 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 41

ตารางที่ 41 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 200)

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ	4.82	96.40	0.389	มากที่สุด
2. การแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น	4.78	95.60	0.439	มากที่สุด
ภาพรวม	4.80	96.00	0.389	มากที่สุด

การความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มภาคเอกชน

จากการสำรวจความคาดหวังการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.52 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.40 โดยประเด็นที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ประเด็นคาดว่าจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้นมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.53 คิดเป็นร้อยละ 90.60 รองลงมา คือ คาดว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ ค่าเฉลี่ย 4.50 คิดเป็นร้อยละ 90.00 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 42

ตารางที่ 42 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มผู้รับบริการแสงซินโครตรอนและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องที่เป็นผู้รับบริการทั่วไปจากภาคเอกชน

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 100)

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ	4.50	90.00	0.560	มาก
2. การแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น	4.53	90.60	0.521	มากที่สุด
ภาพรวม	4.52	90.40	0.529	มากที่สุด

การความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

จากการสำรวจความคาดหวังการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 91.80 โดยประเด็นที่ได้คะแนนมากที่สุด คือ ประเด็นการคาดหวังว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ มากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 คิดเป็นร้อยละ 91.80 รองลงมา คือ คาดว่าจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น ค่าเฉลี่ย 4.58 คิดเป็นร้อยละ 91.60 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 43

ตารางที่ 43 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตของกลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน

(จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม = 125)

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง			
	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	แปลผล
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ	4.59	91.80	0.510	มากที่สุด
2. การแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น	4.58	91.60	0.526	มากที่สุด
ภาพรวม	4.59	91.80	0.508	มากที่สุด

สรุปผลการสำรวจความคาดหวังในการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคตและแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จากกลุ่มตัวอย่าง 425 คน

จากการสำรวจความคาดหวังการกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต ภาพรวมมีความคาดหวังอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.67 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 93.40

เมื่อจำแนกตามกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มผู้รับบริการทั่วไปจากสถาบันการศึกษาและหน่วยงานภาครัฐ คาดหวังจะกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.80 คะแนน โดยคาดว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ มากที่สุด รองลงมา คือ การแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น

กลุ่มภาคเอกชน คาดหวังจะกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.52 คะแนน โดยคาดว่าจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้นมากที่สุด รองลงมา คือ คาดว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ

กลุ่มผู้เข้าฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีแสงซินโครตรอน คาดหวังจะกลับมาใช้แสงซินโครตรอนในอนาคต อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 คะแนน โดยคาดว่าจะกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ มากที่สุด รองลงมา คือ คาดว่าจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้น

จากผลการวิเคราะห์ พบว่า ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการและการแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการของกลุ่มหน่วยงานภาครัฐมีคะแนนเพิ่มมากขึ้นกว่าปีที่ผ่านมา อาจเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดที่ทำให้การทดลองยังไม่สมบูรณ์ ในขณะที่เดียวกันกลุ่มภาคเอกชนคาดว่าจะกลับมาใช้บริการและแนะนำผู้อื่นมาใช้บริการน้อยลงอย่างไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากการดำเนินงานของเอกชนขึ้นอยู่กับสถานะทางด้านเศรษฐกิจ หรือการคิดค่านวัตกรรมเพื่อการอุตสาหกรรมเป็นหลัก

ข้อเสนอแนะ

1. สถาบันฯ ควรเพิ่มการประชาสัมพันธ์ผลงาน หรือนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับหน่วยงานภาคเอกชน เพื่อนำไปต่อยอดพัฒนาด้านอุตสาหกรรม
2. สถาบันฯ ควรประชาสัมพันธ์กิจกรรมที่จะดำเนินการในปีงบประมาณนั้นๆ ล่วงหน้าอย่างน้อย 6 เดือน หรือจัดเป็นจุดมุ่งหมายที่แตกต่างไปในแต่ละปี

ภาคผนวก
เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจความพึงพอใจ
ของผู้รับบริการ

แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน
สถานีทดลองและเครื่องมือสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

คำชี้แจง การสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรู้ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการให้บริการของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) และเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

ตอบแบบสำรวจเมื่อ วันที่...../...../.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

1. สถานภาพ

☐ อาจารย์ ☐ นักวิจัย ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

2. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. สถานีทดลองหรือเครื่องมือที่เข้าใช้บริการ

☐ BL1.1W MXT

☐ BL1.2W XMT

☐ BL1.3W SAXS/ WAXS

☐ BL2.2 TRXAS

☐ BL3.2Ua PES

☐ BL3.2Ub PEEM

☐ BL4.1 IR

☐ BL5.1WB XAS-ASEAN

☐ BL5.2 SUT-NANOTEC-SLRI XAS

☐ BL5.3 SUT-NANOTEC-SLRI XPS

☐ BL6 DXL

☐ BL7.2W MX

☐ BL8 XAS

☐ อื่นๆ

4. ประเภทของต้นสังกัด ☐ สถาบันการศึกษา ☐ หน่วยงานภาครัฐ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

5. ท่านเคยมาใช้บริการสถานีทดลองและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับแสงซินโครตรอนหรือไม่

☐ ไม่เคย

☐ เคย เป็นครั้งที่.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ และความคิดเห็นต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ
ของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)
คำชี้แจง (ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานีทดลองและเครื่องมือ					
1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้บริการแสงเป็นไปตามที่ได้รับจัดสรร					
2. ความพร้อมของระบบลำเลียงแสงหรือเครื่องมือที่ใช้บริการ					
3. คุณภาพของผลการทดลองและการวิเคราะห์ผลที่ได้รับ					
4. ระบบความปลอดภัยของสถานีทดลอง และห้องปฏิบัติการ (safety system)					
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีทดลอง (local contact)					
5. การให้ความช่วยเหลือทางเทคนิคอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เต็มใจให้บริการอย่างสุภาพและเป็นมิตร					
6. การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการทดลอง					
ความพึงพอใจในขั้นตอนการขอใช้บริการ					
7. ขั้นตอนในการขอใช้บริการ เช่น ความสะดวกในการสมัครขอใช้แสง การประเมินโครงการ และจัดเวลาการเข้าใช้บริการ ตลอดจนขั้นตอนการอบรมความปลอดภัย ก่อนเข้าใช้บริการ					
8. ระบบการเสนอโครงการเพื่อขอเข้าใช้แสงซินโครตรอนผ่านอินเทอร์เน็ต					
ความพึงพอใจต่อการให้ความช่วยเหลือของเจ้าหน้าที่ส่วนงานบริการผู้ใช้					
9. ความเต็มใจ สุภาพ และยิ้มแย้มแจ่มใสในการให้บริการ					
10. การให้คำแนะนำผู้รับบริการครบถ้วน และแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม					

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปาน กลาง (3)	น้อย (2)	น้อย ที่สุด (1)
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ					
2. ท่านจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการหรือนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้นในระดับใด					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการให้บริการของภาคเอกชน

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

คำชี้แจง การสำรวจครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรู้ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการให้บริการของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน(องค์การมหาชน) และเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

ตอบแบบสำรวจเมื่อ วันที่...../...../.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ใช้บริการ (โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

1. สถานภาพ

☐ นักวิจัย/นักวิทยาศาสตร์ ☐ วิศวกร/QC ☐ เจ้าของกิจการ ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

2. ระดับการศึกษา

☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

3. ท่านเคยมาใช้บริการของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) มาแล้วหรือไม่

☐ ไม่เคย ☐ เคยเป็นครั้งที่.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจ และความคิดเห็นต่อการให้บริการ

คำชี้แจง (ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด)

1. ความพึงพอใจต่อการให้บริการแสงซินโครตรอน สถานที่ทดลองและเครื่องมือของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ความพึงพอใจ ด้านการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่พัฒนาธุรกิจ					
1. การให้ข้อมูลและการตอบคำถามของเจ้าหน้าที่					
2. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงานด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร					
3. ความสะดวก รวดเร็วในการติดต่อประสานงาน					
ความพึงพอใจต่อผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ					
4. คุณภาพของผลงานบริการที่ได้รับจากสถาบันฯ					
5. ความรู้ความเชี่ยวชาญของผู้ให้บริการ					
6. ความรวดเร็วของการบริการ					
ความพึงพอใจต่องานด้านบัญชีและการเงิน					
7. ได้รับเอกสารทางการเงิน (ใบแจ้งหนี้ใบกำกับภาษี และใบเสร็จรับเงิน) ถูกต้อง ครบถ้วนและรวดเร็ว					
8. มารยาทของเจ้าหน้าที่ ในการติดต่อประสานงานด้วยความเต็มใจให้บริการ สุภาพและเป็นมิตร					

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ความพึงพอใจภายหลังการให้บริการ					
9. การให้ความช่วยเหลือหลังเข้ามาใช้บริการ					
10. ความเชื่อมั่นในการปกปิดข้อมูลลูกค้า					
ภาพรวม					
11. โดยภาพรวมทั้งหมดท่านมีความพึงพอใจงานบริการอยู่ในระดับใด					

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ					
2. ท่านจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการ หรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันจัดขึ้นในระดับใด					

แบบสำรวจความพึงพอใจต่อการอบรมเชิงปฏิบัติการ

สถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน)

คำชี้แจง: การสำรวจครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อรับรู้ความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการอบรมเชิงปฏิบัติการของสถาบันวิจัยแสงซินโครตรอน (องค์การมหาชน) และเพื่อนำข้อมูลมาประกอบการปรับปรุงและพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ชื่อโครงการอบรม..... วันที่...../...../.....

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

- เพศ ☐ หญิง ☐ ชาย
- อายุ ☐ 15-19 ปี ☐ 20-24 ปี ☐ 25-29 ปี ☐ 30-34 ปี ☐ 35 ปีขึ้นไป
- การศึกษา ☐ ปริญญาตรี ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาเอก
- อาชีพ ☐ นักศึกษา ☐ อาจารย์ ☐ นักวิจัย
- ☐ ข้าราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ เจ้าหน้าที่หน่วยงานรัฐ ☐ พนักงานหน่วยงานเอกชน
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

1. สาขางานวิจัยที่ท่านกำลังดำเนินการอยู่หรือที่สนใจ (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | |
|--|---|--|
| ☐ ฟิสิกส์ | ☐ เคมีและชีวเคมี | ☐ เกษตวิทยา |
| ☐ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีชีวภาพ | ☐ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร | ☐ วิทยาศาสตร์การเกษตร |
| ☐ วิทยาศาสตร์การแพทย์ | ☐ วัสดุศาสตร์และวิศวกรรมวัสดุ | ☐ พอลิเมอร์ |
| ☐ โลหะวิทยา | ☐ การศึกษาพื้นผิวและฟิล์มบาง | ☐ ตัวเร่งปฏิกิริยา |
| ☐ วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม | ☐ วิทยาศาสตร์พื้นพิภพ | ☐ โบราณคดี |
| ☐ อัญมณีวิทยา | ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

2. ท่านรู้จักเทคโนโลยีแสงซินโครตรอนจากสื่อใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| ☐ เว็บไซต์ของสถาบัน (www.slri.or.th) | ☐ แผ่นพับ/เอกสารประชาสัมพันธ์ | ☐ เพื่อนแนะนำ |
| ☐ Facebook ของสถาบันฯ (http://www.facebook.com/SLRI.THAILAND) | | ☐ สถานศึกษา |
| ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | | |

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อเข้าร่วมกิจกรรม (ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับท่านมากที่สุด)

ประเด็นความพึงพอใจ	ระดับความพึงพอใจ				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านการจัดกิจกรรม					
1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการจัดอบรม					
2. ความเหมาะสมของระยะเวลาในการบรรยาย					
เนื้อหาการบรรยาย					
1. คุณภาพของหลักสูตรการฝึกอบรมและเนื้อหาการบรรยาย					
2. ความพึงพอใจของเนื้อหาการบรรยาย					
ด้านการฝึกปฏิบัติ ณ สถานที่ทดลอง (เฉพาะหลักสูตรที่มีการฝึกปฏิบัติ)					
1. ความพร้อมของอุปกรณ์และแบบฝึกปฏิบัติการทดลอง					
2. คุณภาพของหลักสูตรในการฝึกปฏิบัติการทดลอง					
ภาพรวมการจัดกิจกรรม					
1. ในภาพรวมของการจัดฝึกอบรมครั้งนี้ ท่านคิดว่าจะมีความเหมาะสมเพียงใด					
2. การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์หรือต่อยอดในงานวิจัย					

ประเด็นความคาดหวัง	ระดับความคาดหวัง				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
1. ความคาดหวังในการกลับมาใช้บริการของสถาบันฯ					
2. ท่านจะแนะนำผู้อื่นให้เข้ามาใช้บริการ หรือแนะนำกิจกรรมต่างๆ ที่สถาบันฯ จัดขึ้นในระดับใด					