



Industrial Technology
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



สรุปผลการดำเนินงาน

ประจำปี 2555



**ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**

คำนำ

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้จัดทำสรุปผลดำเนินงานประจำปี 2555 ฉบับนี้ เพื่อเป็นการสรุปการรายงานผลการดำเนินงานของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ในปีงบประมาณ 2555 โดยได้ดำเนินการสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัย และตามพันธกิจของคณะ เป็นภาพรวมของคณะฯ ซึ่งสามารถแบ่งตามพันธกิจหลักของคณะ

ขอขอบคุณคณาจารย์ เจ้าหน้าที่และบุคลากรทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและให้ความช่วยเหลือในการจัดทำสรุปผลดำเนินงานประจำปีฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และหวังว่าสรุปผลดำเนินงานประจำปี 2555 ฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่ได้รับและผู้สนใจไม่มากนัก

นายวิเชษฐ ยิ้มละมัย
หัวหน้าศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
- ประวัติความเป็นมาของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1
- ปรัชญา	1
- วิสัยทัศน์	1
- พันธกิจ	1
- ตราสัญลักษณ์ประจำศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	2
- โครงสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	3
- คณะกรรมการอำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	4
- คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม	5
- คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ	6
- คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน	7
- งบประมาณ	8
- ลักษณะงานบริการทางวิชาการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	20
- กระบวนการบริการทางวิชาการ	20
- โครงสร้างกระบวนการบริการทางวิชาการแก่สังคม	21
- โครงสร้างกระบวนการสำรวจความต้องการการรับบริการ	25
- ตัวอย่างแบบสำรวจความต้องการในการฝึกอบรม	26
- รายงานสำรวจความต้องการการรับบริการ ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ประจำปีการศึกษา 2554	28
- ตารางแสดงการขอรับบริการวิชาการจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่าง และแสดงการให้บริการวิชาการจาก ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	59
- กิจกรรมสำคัญในรอบปี 2555	61
ภาคผนวก	ค

ประวัติความเป็นมาของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้จัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พร้อมทั้งได้จัดพิธีลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือการบริการวิชาการระหว่าง ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและบริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด ขึ้นเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2553 ที่ผ่านมานี้ ห้องประชุม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยมี รองศาสตราจารย์บุญชิต เนติศักดิ์ คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พร้อมด้วยคณะผู้บริหารและตัวแทนคณะกรรมการประจำคณะของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และทีมผู้บริหาร บริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด นำโดย คุณประสิทธิ์ เสริมสุขสกุลชัย ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและการตลาด บริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด ในพิธีลงนามครั้งนี้ มีอาจารย์จากวิทยาลัยเทคนิค วิทยาลัยการอาชีพ ในพื้นที่ จ.ลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ ตลอดจน ศิษย์เก่าและนักศึกษา ปัจจุบัน เข้าร่วมเป็นสักขีพยาน ภายหลังพิธีลงนามบันทึกข้อตกลง รองศาสตราจารย์บุญชิต เนติศักดิ์ คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และคุณประสิทธิ์ เสริมสุขสกุลชัย ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและการตลาด บริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการลงนามครั้งนี้กับสักขีพยานว่าเป็นความร่วมมือกัน ในเรื่องการถ่ายทอดความรู้ทางด้านเครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม โดยจะบริการให้กับคณาจารย์ ในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และคณะกรรมการการอาชีวศึกษาในพื้นที่ จังหวัดลำปาง ลำพูน เชียงใหม่ ตลอดจนหน่วยงานภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดลำปาง ทั้งนี้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะดำเนินการภายใต้ความต้องการของผู้รับบริการและการตอบสนองกับพันธกิจของคณะฯ รวมถึงนโยบายและปรัชญาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางต่อไป

ปรัชญา

นำภูมิปัญญา พัฒนาท้องถิ่น

วิสัยทัศน์

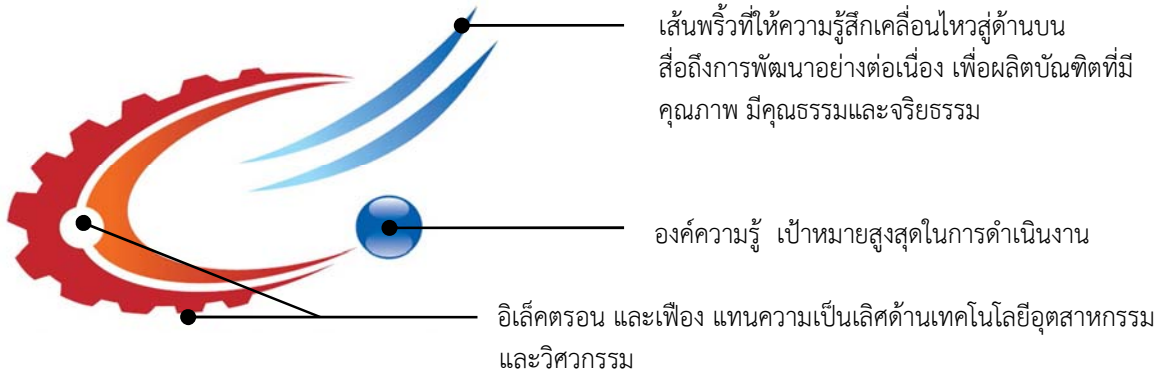
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะบริการวิชาการด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม ที่บูรณาการภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อพัฒนาสังคมและประเทศ

พันธกิจ

ภารกิจหลักของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง คือ ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเพื่อเพิ่มศักยภาพของบุคลากร ทั้งภาคการศึกษาและอุตสาหกรรม

ตราสัญลักษณ์ประจำศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

ความหมายของตราสัญลักษณ์

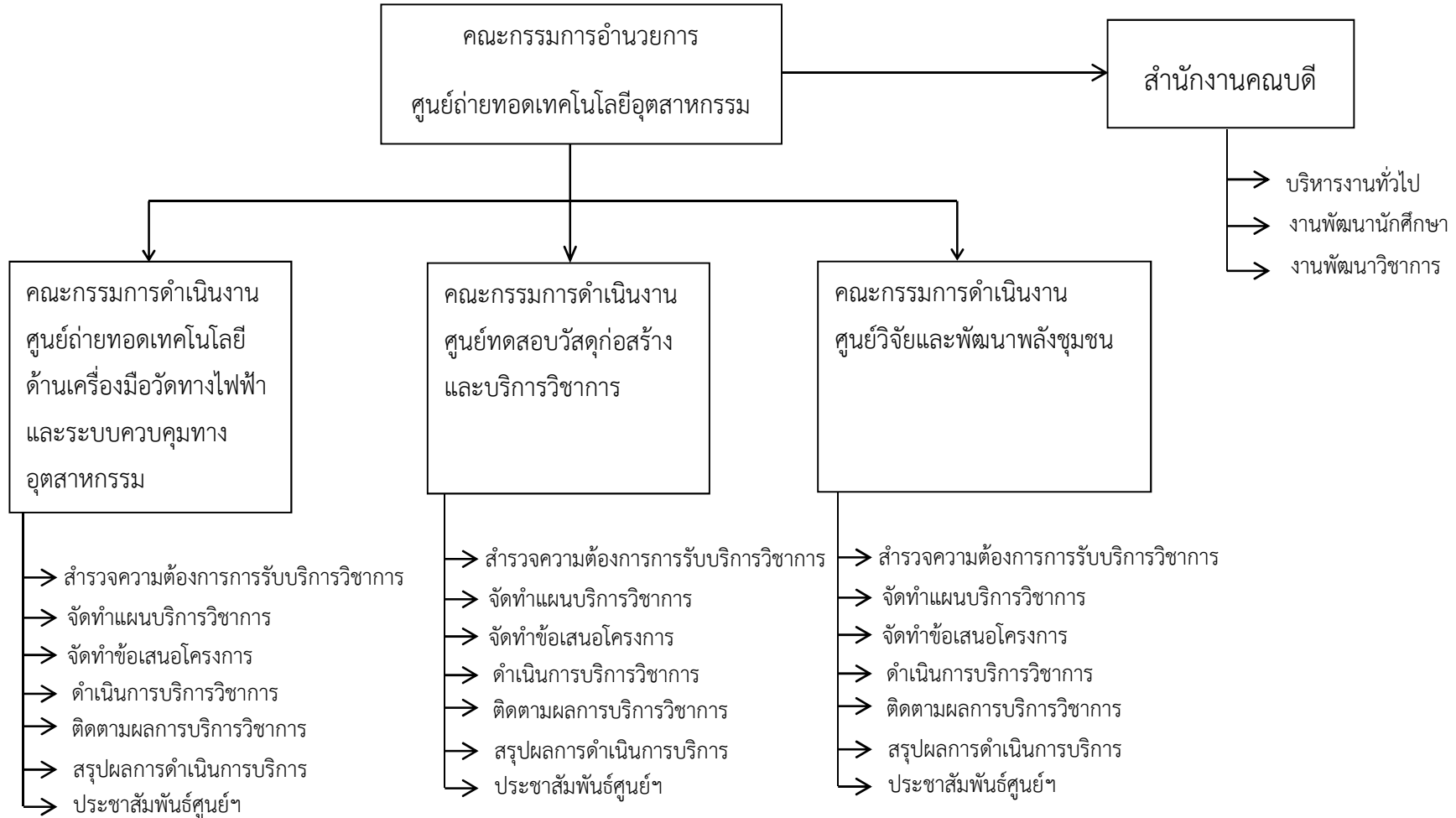


ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

Transforming Industrial Technology Center

โครงสร้างการดำเนินงานและคณะกรรมการดำเนินงาน

โครงสร้างศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



คณะกรรมการอำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



รศ.บุญชิต เนติศักดิ์
คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
ประธานกรรมการ



ผศ. พงษ์สวัสดิ์ อำนาจกิติกร
รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ
รองประธานกรรมการ



นางสาวศิริมา เอมวงศ์
รองคณบดี ฝ่ายบริหาร
กรรมการ



ดร.ธานินทร์ คูพูลทรัพย์
ผู้ช่วยคณบดี ด้านการวิจัย
กรรมการ



นายจักรกฤษณ์ ฮั่นยะลา
ผู้ช่วยคณบดี ด้านการพัฒนาระบบงาน
กรรมการ



นายวิเชษฐ ยิ้มละมัย
รองคณบดี ฝ่ายวางแผน
และการประกันคุณภาพการศึกษา
กรรมการและเลขานุการ



ดร.รวิภา ยงประยูร
ผู้ช่วยคณบดี ด้านบัณฑิตศึกษา
กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม



นายวิเชษฐ ยิ้มละมัย
ประธานกรรมการ



ผศ.ดร.กิตติศักดิ์ สมุทธารักษ์
รองประธานกรรมการ



นายวีรวัชร พงษ์นภา
กรรมการ



นายสันติ วงศ์ใหญ่
กรรมการ



นายสุภวุฒิ ผากา
กรรมการ



นายณรงค์ เครือกันทา
กรรมการ



นายจันทรวงศ์ โอฬารธนพร
กรรมการ



นายกิตติ ชุนเทา
กรรมการและเลขานุการ



นายวีรวัฒน์ หอมแก่นจันทร์
ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ



นายชนม์ ก้าวสมบูรณ์
ประธานกรรมการ



นายศรายุทธ มาลัย
รองประธานกรรมการ



นายอาทิตย์ วัจนัยกุล
กรรมการ



นายธรรมรัฐ ปานคำ
กรรมการและเลขานุการ



นางสาวกาญจนา ปัญญาเครือ
ผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน



ดร.รวิภา ยงประยูร
ประธานกรรมการ



ดร.ธานินทร์ คุพลทรัพย์
รองประธานกรรมการ



นายวิเชษฐ ยิ้มละมัย
รองประธานกรรมการ



ดร.ปัญญา พลรักษา
กรรมการ



นายจักรกฤษณ์ อัญชะลา
กรรมการ



นายนิวัติ กิจไพศาลสกุล
กรรมการ



ว่าที่ ร้อยตรี ปฐมพงศ์ พรหมมาบุญ
กรรมการ



นายศุภาวุฒิ ผากา
กรรมการ



นายณรงค์ เครือนันตา
กรรมการ



นายพงษ์ศักดิ์ อยู่มั่น
กรรมการ



นายศรายุทธ มาลัย
กรรมการ



นายอาทิตย์ วังนัยกุล
กรรมการ



นายวารานนท์ อินตะธรรม
ผู้ช่วยนักวิจัย



นางสาวพรทิพย์ ประสงค์
เลขานุการ

งบประมาณประจำปี 2555

งบประมาณ

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้รับงบประมาณจากมหาวิทยาลัยฯ สำหรับดำเนินงานตามภารกิจให้กับศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม รวมเป็นเงินทั้งหมด 1,173,661.13 บาท แยกเป็น งบ บ.กศ. จำนวน 223,890 บาท งบ อื่นๆ จำนวน 414,071.13 บาท และเป็นงบประมาณรายรับที่ได้จากการให้บริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เป็นจำนวนเงินทั้งหมด 236,700 บาท โดยสามารถจำแนกออกในแต่ละศูนย์ฯ ได้ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงงบประมาณรายรับ - รายจ่าย ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

งบประมาณ	งบประมาณทั้งสิ้น
งบแผ่นดิน	299,000
งบ บ.กศ.	223,890
งบ อื่นๆ	414,071.13
งบรายรับที่ได้จากการให้บริการของศูนย์ฯ	236,700
รวมทั้งหมด	1,173,661.13

ตารางที่ 2 แสดงงบประมาณของแต่ละศูนย์ฯ

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 1,173,661.13 บาท โดยสามารถจำแนกออกในแต่ละศูนย์ฯ ได้ดังนี้

กิจกรรม	จำนวนเงิน			
	งบแผ่นดิน	งบ บ.กศ.	งบ อื่นๆ	งบรายรับ
1. ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	176,920	-	-	-
2. ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการวิศวกรรมโยธา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	122,080	-	-	236,700
3. ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	-	223,890	414,071.13	-
รวมทั้งหมด	299,000	223,890	414,071.13	236,700
	1,173,661.13			

ตารางที่ 3 แสดงงบประมาณของศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 176,920 บาท โดยสามารถจำแนกออกได้ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณทั้งสิ้น	หมวดเงิน	งบประมาณและแหล่งงบประมาณ	
			งบแผ่นดิน	งบเงินรายได้
1. ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	176,920	งบดำเนินงาน	176,920	-
		- ค่าวัสดุ	61,720	-
		- ค่าใช้สอย	37,200	-
		- ค่าตอบแทน	78,000	-
รวมทั้งหมด			176,920	

ตารางที่ 4 แสดงงบประมาณของศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ใช้งบประมาณไป 637,961.13 บาท รายละเอียดตามตาราง

งานวิจัยภายใต้ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน ในปีงบประมาณ 2555

กิจกรรม	งบประมาณทั้งสิ้น	จำนวนเงิน	
		งบ บ.กศ.	งบ อื่นๆ
การพัฒนากระบวนการแปรรูปเห็ดของกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดด้วยเครื่องอบแห้งพลังงานแสงอาทิตย์แบบเรือนกระจก	40,000	-	ทุน สนพ.55 40,000
โครงการ 84 ห้องเรียนสำนักงาน กกพ.	5,000	-	ทุน กกพ. 5,000
โครงการ BRAND'S Gen ฉลาดคิดแบบคนรุ่นใหม่ ปี 5	52,811.13	35,440	ทุน บ.เซเรบอส (ประเทศไทย) จำกัด 17,371.13
การพัฒนาและประเมินสมรรถนะรถไฟฟ้าต้นแบบพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์	213,500	17,000	196,500

กิจกรรม	งบประมาณทั้งสิ้น	จำนวนเงิน	
		งบ บ.กศ.	งบ อื่นๆ
โครงการแนวทางการบูรณาการและการจัดการความรู้เพื่อแก้ไขปัญหาภัยอันตรายที่เหลือใช้จากการเพาะเห็ด บ้านทุ่งบ่อแป้น ตำบลปงยางคก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดลำปาง	175,200	20,000	ทุน สกว. 155,200
การศึกษาสมรรถนะเครื่องยนต์ดีเซลรอบต่ำ โดยใช้เชื้อเพลิงน้ำมันไฟโรไลซิส	21,450	งปม.55 21,450	-
การผลิตโปรตีนเซอรูมจากเตาแบบ Inverted Drowndroft โดยใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง	30,000	งปม.55 30,000	-
การพัฒนากระบวนการควบคุมอุณหภูมิและความชื้นที่เหมาะสมต่อการเติบโตของเห็ดในโรงเพาะเห็ด บ้านทุ่งบ่อแป้น ตำบลปงยางคก อำเภอกำแพงแสน จังหวัดลำปาง	50,000	งปม.55 50,000	-
การวิเคราะห์การใช้พลังงานในอาคารขนาดใหญ่เพื่อจัดทำนโยบายการจัดการพลังงานของ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	50,000	งปม. 50,000	-
รวมทั้งหมด	637,961.13	223,890	414,071.13

ตารางที่ 5 แสดงงบประมาณของศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้รับงบประมาณทั้งสิ้น 358,780 บาท โดยสามารถจำแนก ได้ดังนี้

โครงการ/กิจกรรม	งบประมาณทั้งสิ้น	หมวดเงิน	งบประมาณและแหล่งงบประมาณ	
			งบแผ่นดิน	งบเงินรายได้
1. ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	358,780	งบดำเนินงาน	122,080	-
		- ค่าตอบแทน	71,000	-
		- ค่าวัสดุ	51,080	-
		งบรายได้	-	236,700
รวมทั้งหมด			358,780	

ตารางที่ 6 แสดงรายรับจากการให้บริการของศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ

ในปีงบประมาณ 2555 ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ มีการดำเนินการทดสอบวัสดุ ระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2554 ถึง 30 กันยายน 2555 ได้รับรายได้จากการให้บริการของศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างเป็นจำนวนเงินทั้งหมด 236,700 บาท โดยสามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับที่ได้จากการให้บริการ
1	7 ต.ค.54	ทดสอบเสาเข็ม	หจก.ลำปางมกคก่อสร้าง (การไฟฟ้าแม่เมาะ)	2,550
2	17 ต.ค.54	ทดสอบคอนกรีต	หจก.พงษ์ไพศาลธุรกิจก่อสร้าง (มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)	1,000
3	17 ต.ค. 54	ทดสอบคอนกรีต	หจก.ลำปางไพศาลก่อสร้าง (ร.อัสสัมชัญ ลำปาง)	600
4	18 ต.ค. 54	ทดสอบคอนกรีต	หจก.ศิลป์โยธา (ม.ราชภัฏอุตรดิตถ์)	300
5	25 ต.ค.54	ทดสอบคอนกรีต	หจก.อัญธิก่อสร้าง (ม.ราชภัฏลำปาง)	600
6	31 ต.ค.54	ทดสอบเนื้อไม้แข็ง	หจก.ศิลป์โยธา (ร.อัสสัมชัญลำปาง)	600
7	20 พ.ย.54	ทดสอบคอนกรีต	หจก.ลำปางไพศาลก่อสร้าง (ร.อัสสัมชัญลำปาง)	300
8	6 ธ.ค. 54	ยางกันน้ำ	หจก.เชียงใหม่วิศวกรรมการ (สำนักชลประทานที่2)	1,600
9	6 ธ.ค.54	ทดสอบเสาเข็ม	บ.เพอร์เฟกเอ็นจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด (การไฟฟ้าแม่เมาะ)	5,550
10	23 ม.ค.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.รัตนันธุ์รุ่งกิจ (สำนักชลประทานที่2)	1,000
11	28 ก.พ.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (สำนักชลประทาน)	500
12	28 ก.พ.55	ทดสอบปูน	บ.เชียงใหม่วิสิริ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กัวลม-กิวคองมา)	1,600
13	12 มี.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.แพร์อรรถพร(1997) (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กัวลม-กิวคองมา)	1,600

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
14	12 มี.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคองหมา)	1,600
15	20 มี.ค.55	ทดสอบ สารเหลวบ่ม คอนกรีต	หจก.ลำปางเหลียงฮะเฮง สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง	3,000
16	20 มี.ค.55	ทดสอบ ยางกันซึม	หจก.ลำปางเหลียงฮะเฮง สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง	3,200
17	21 มี.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคองหมา)	1,600
18	21 มี.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคองหมา)	1,600
19	21 มี.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
20	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.ชโนทัย (สำนักชลประทานที่2)	500
21	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (ชลประทานที่2)	500
22	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคองหมา)	500
23	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคองหมา)	500
24	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,000
25	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการชลประทานที่2)	500
26	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการชลประทานลำปาง)	2,400
27	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,000

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
28	26 มี.ค.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.แพร์อรรถพร(1997) (โครงการชลประทานลำปาง)	2,000
29	29 มี.ค.55	ทดสอบปูน	บ.เชียงใหม่วลีรี จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
30	29 มี.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.แพร์อรรถพร(1997) (โครงการส่งน้ำและ บำรุงรักษา)	1,600
31	29 มี.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิ่วลม-กิ่วคอหมา)	1,600
32	29 มี.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.แพร์อรรถพร(1997) (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิ่วลม-กิ่วคอหมา)	1,600
33	30 มี.ค.55	ทดสอบปูน	บ.อิวิฬีพาณิชย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง ๓ สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
34	30 มี.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.ช.ชิดชนก (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
35	11 เม.ย.55	ทดสอบปูน	บ.อิวิฬีพาณิชย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง ๓ สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	4,800
36	20 เม.ย.55	ทดสอบเสาเข็ม	บ.เพอร์เฟค เอ็นจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด (โรงไฟฟ้าแม่เมาะ จ.ลำปาง)	3,750
37	27 เม.ย.55	ทดสอบเสาเข็ม	บ.เพอร์เฟค เอ็นจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด (โรงไฟฟ้า จ.ลำพูน)	4,350
38	1 พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,600
39	1 พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.กิตติวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,600
40	1 พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
41	1 พ.ค.55	แผ่นยางกันซึม	บ.เชียงใหม่วลีรี จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
42	1 พ.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภาภรณ์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคอหมา)	1,600
43	4 พ.ค.55	สารเหลวบ่ม คอนกรีต	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	6,000
44	4 พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
45	11 พ.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.ช.ชิตชนก (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
46	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	600
47	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม - กิวคอหมา)	500
48	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,000
49	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	ร้านลำปางนภาภรณ์ (สำนักงานก่อสร้าง 4 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,100
50	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,400
51	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	2,900
52	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.แพร์อรรถพร 1997 (โครงการชลประทานลำปาง)	2,000
53	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,500
54	15 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,900

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
55	15 พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
56	15 พ.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภาภัณฑ์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กัวลม-กิวคอบมา)	1,600
57	15.พ.ค.55	ทดสอบปูน	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
58	16 พ.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.แพรววิชนะผล (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
59	16 พ.ค.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.ทรายหนองปลิง (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	500
60	16 พ.ค.55	ทดสอบ หินก้อนใหญ่ ทดสอบหินย่อย	หจก.โกศยคอนกรีต (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	2,350
61	16 พ.ค.55	ทดสอบ กรวดท้องน้ำ ทดสอบทราย หยาบน้ำจืด	หจก.แพรวกฤษดา (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	2,600
62	8 มิ.ย.55	ทดสอบปูน	หจก.เชียงใหม่ภาควิศวกรรม (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
63	8 มิ.ย.55	ทดสอบ แผ่นยางกันซึม	หจก.เชียงใหม่ภาควิศวกรรม (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
64	8 มิ.ย.55	ทดสอบปูน	หจก.เชียงใหม่ภาควิศวกรรม (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
65	8 มิ.ย.55	ทดสอบเหล็ก	หจก.เชียงใหม่ภาควิศวกรรม (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	4,700
66	14 มิ.ย.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,500

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
67	14 มิ.ย.55	ทดสอบแผ่นยาง กันซึม	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 4 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	3,200
68	14 มิ.ย.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,500
69	15 มิ.ย.55	ทดสอบหินใหญ่ ทดสอบหินย่อย ทดสอบทราย น้ำจืด	บ.แพริธีรภัทรคอนสตรัคชั่น จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	4,150
70	21 มิ.ย.55	ทดสอบ แผ่นยางกันซึม	หจก.อารยพันธ์ (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
71	22 มิ.ย.55	ทดสอบ แผ่นยางกันซึม ทดสอบแผ่นใยใส่ รอยต่อคอนกรีต	ร้านลำปางภาภภัณฑ์ (สำนักงานก่อสร้าง 8 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	3,200
72	28 มิ.ย. 55	ทดสอบทราย หยาบๆ	หจก.เลิศโลหะ (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	3,700
73	28 มิ.ย. 55	ทดสอบปูน	หจก.เลิศโลหะ (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
74	28 มิ.ย. 55	ทดสอบปูน	หจก.ลำปางชัยยาก่อสร้าง (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กัวลม-กิวคองมา)	1,600
75	28 มิ.ย. 55	ทดสอบเหล็ก	หจก.ลำปางชัยยาก่อสร้าง โครงการชลประทานลำปาง	500
76	2 ก.ค. 55	ทดสอบเหล็ก	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,500
77	2 ก.ค. 55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 4 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,500
78	2 ก.ค. 55	ทดสอบเหล็ก	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	4,400

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
79	2 ก.ค. 55	ทดสอบปูน	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 4 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
80	2 ก.ค. 55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภากาศ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคอบมา)	1,600
81	5 ก.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.เชียงใหม่ตั้งอุ้งเซ็ง (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
82	16 ก.ค.55	ทดสอบเสาเข็ม	บ.เพอร์เฟค เอ็นจิเนียริง จำกัด (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย อ.แม่เมาะ)	4,650
83	16 ก.ค.55	ทดสอบเสาเข็ม	บ.เพอร์เฟค เอ็นจิเนียริง จำกัด (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย อ.แม่เมาะ)	2,550
84	27 ก.ค.55	ทดสอบหินคลุก	หจก.ชโนทัย (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	2,050
85	31 ก.ค.55	ทดสอบปูน	หสม นนท์วิศดุ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
86	31 ก.ค.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	4,500
87	31 ก.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
88	31 ก.ค.55	ทดสอบปูน	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
89	31 ก.ค.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	ร้านลำปางนภากาศ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,500
90	31 ก.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภากาศ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา กิวลม-กิวคอบมา)	1,600
91	1 ส.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.ลำปางชัยยาก่อสร้าง (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,600
92	1 ส.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.ลำปางชัยยาก่อสร้าง (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	1,600

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
93	7 ส.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	900
94	7 ส.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.กิตติวิบูลย์ (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	3,200
95	21 ส.ค.55	ทดสอบปูน	หจก.ชิดชนก (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
96	21 ส.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.เชียงใหม่วสิริ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	500
97	21 ส.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทานลำปาง)	500
98	21 ส.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภากาศ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
99	21 ส.ค.55	ทดสอบ แผ่นยางกันซึม	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการชลประทาน)	1,600
100	21 ส.ค.55	ทดสอบปูน ทดสอบเหล็ก	ร้านพัฒนาพาณิชย์ (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	2,600
101	23 ส.ค.55	ทดสอบปูน	ร้านลำปางนภากาศ (โครงการชลประทานลำปาง)	1,600
102	29 ส.ค.55	ทดสอบ แผ่นยางกันซึม	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (สำนักงานก่อสร้าง 14)	1,600
103	29 ส.ค.55	ทดสอบเหล็ก	บ.สิริวิบูลย์ จำกัด (โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา แม่วัง)	2,100
104	31 ส.ค.55	ทดสอบแผ่นยาง กันซึม	หจก.เชียงใหม่วิวัฒน์ค้าไม้ (สำนักงานก่อสร้าง 4 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
105	21 ก.ย.55	ทดสอบปูน	หจก.ลำปางเหลี่ยมฮะเฮง (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนัก พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,600
106	26 ก.ย.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	หจก.ศักดิ์เสรี (สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนักงานพัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดกลาง)	1,500

ลำดับ	วัน เดือน ปี	รายการ ที่ขอรับบริการ	หน่วยงานที่ขอรับบริการ	จำนวนรายรับ ที่ได้จากการให้บริการ
107	26 ก.ย.55	ทดสอบแผ่นใย สังเคราะห์	หจก.นรงค์ชัย สำนักงานก่อสร้าง 3 สำนักงาน พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง)	1,500
108	28 ก.ย.55	ทดสอบเหล็ก	บ.ศิลป์โยธา จำกัด (โรงพยาบาลลำปาง)	3,500
109	28 ก.ย.55	ทดสอบเสาเข็ม	บ.ศิลป์โยธา จำกัด (โรงพยาบาลลำปาง)	31,050
110	28 ก.ย.55	ทดสอบความลึก กร่อนของหิน หรือกรวด	บ.ศิลป์โยธา จำกัด (โรงพยาบาลลำปาง)	500
111	28 ก.ย.55	ทดสอบความ หนาแน่นของดิน	บ.ศิลป์โยธา จำกัด (โรงพยาบาลลำปาง)	3,600
112	28 ก.ย.55	ทดสอบคอนกรีต	บ.ศิลป์โยธา จำกัด (โรงพยาบาลลำปาง)	1,200
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น				236,700

ทั้งนี้ รายได้ทั้งหมดทางศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง ทางศูนย์ทดสอบฯ ได้บริหารงบประมาณ ดังนี้

1. ค่าธรรมเนียมบำรุงสถาบัน	20 %	เป็นเงิน	47,340 บาท
2. ค่าธรรมเนียมบริหารศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง	30 %	เป็นเงิน	71,010 บาท
3. ค่าตอบแทนผู้ทดสอบวัสดุ	35 %	เป็นเงิน	82,845 บาท
4. ค่าตอบแทนผู้รับรองผลการทดสอบวัสดุก่อสร้าง	15 %	เป็นเงิน	35,505 บาท

รายจ่าย

ค่าตอบแทนเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง	เป็นเงิน	46,220 บาท
เครื่องทดสอบความแข็งของแผ่นยางชนิด shore A	เป็นเงิน	6,955 บาท

ซึ่งทางศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างได้ร่วมมือกับทางสาขาวิชาเทคโนโลยีโยธา ในการจัดการโครงการอบรม sketch up เพื่อการบูรณาการการเรียนการสอน เพื่อเป็นการบริการวิชาการ ให้แก่บุคคลภายนอก

งานบริการวิชาการ
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ลักษณะงานบริการทางวิชาการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ภารกิจหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือ การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ เป็นที่พึ่ง และแหล่งอ้างอิงทางวิชาการเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งและการพัฒนาที่ยั่งยืนของชุมชน สังคม ประเทศชาติ ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดำเนินงานและพัฒนากิจการให้บริการวิชาการแก่สังคมอย่างต่อเนื่อง ตามสาขาวิชาที่มหาวิทยาลัยมีการเรียนการสอน โดยมีการให้บริการในรูปแบบ ต่าง ๆ

เพื่อให้ข้อมูลในภาพรวมของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในด้านการให้บริการวิชาการมีความครบถ้วน สถาบันวิจัยและพัฒนาจึงได้รวบรวมลักษณะงานบริการวิชาการขึ้น เพื่อเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลให้ผู้รับบริการสามารถเลือกติดต่อขอรับบริการไปยังหน่วยงานที่ให้บริการวิชาการได้โดยตรงหรือขอรับบริการผ่านมหาวิทยาลัยได้เช่นเดียวกัน

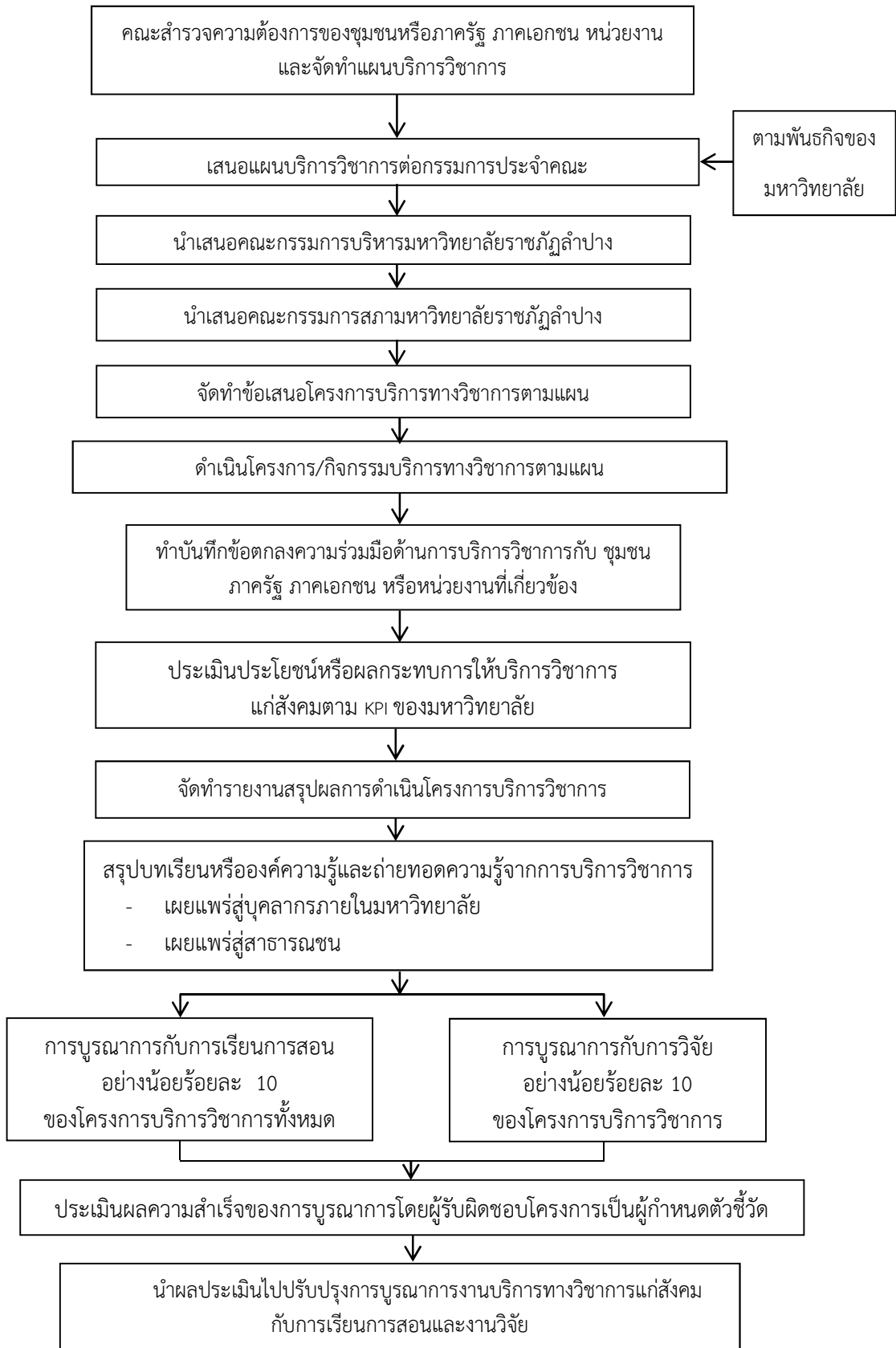
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมออกเป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การให้บริการแบบให้เปล่า กลุ่มเป้าหมาย อาทิ ชุมชน ผู้ด้อยโอกาสที่มีความต้องการรับบริการจากมหาวิทยาลัย โดยมหาวิทยาลัยสนับสนุนงบประมาณให้ทั้งหมด โดยผู้รับบริการไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย
2. การให้บริการโดยไม่มุ่งผลกำไร กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มที่มีงบประมาณของตนเอง ในการดำเนินการ หรือกลุ่มที่มีงบประมาณจำกัด ซึ่งมหาวิทยาลัยให้บริการในลักษณะร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่าย เช่น การให้บริการเกี่ยวกับการตรวจสอบ วิเคราะห์ ตรวจสอบ การฝึกอบรม ประชุม สัมมนา หรือให้บริการทางวิชาการด้านบุคลากร การเป็นวิทยากร อาจารย์พิเศษ กรรมการ ที่ปรึกษา เป็นต้น
3. การให้บริการวิชาการเชิงธุรกิจ เป็นการให้บริการเพื่อหารายได้ เพื่อเลี้ยงตนเอง หรือเพื่อพัฒนาหน่วยงาน เช่น รับศึกษา สำรวจ ทำรายงาน ทดสอบ อบรมความรู้ ออกแบบและประเมินผลการแปล เป็นต้น

กระบวนการบริการทางวิชาการ

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีระบบและกลไกการบริการทางวิชาการ และได้ดำเนินการตามระบบที่วางไว้ โดยเริ่มจากการสำรวจความต้องการของชุมชน เพื่อกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้แล้วนำไปจัดทำแผนบริการทางวิชาการ เพื่อจัดหางบประมาณสนับสนุน โดยในส่วนของมหาวิทยาลัยเอง มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการกับกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานประจำด้านอื่น ๆ ของอาจารย์และบุคลากร เช่น การนำนักศึกษาไปจัดทำโครงการหรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน นอกจากนั้นแล้ว ยังมีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการวิจัย เช่น มีการนำผลการวิจัยไปสู่การใช้ประโยชน์จริงเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในหลายภาคส่วน ตลอดจนนำความรู้ ประสบการณ์จากการให้บริการทางวิชาการมาพัฒนา ต่อยอดไปสู่การทำวิจัยเพื่อให้ได้องค์ความรู้ใหม่ เป็นต้น ต่อจากนั้น มหาวิทยาลัยได้จัดให้มีการประเมินผลสำเร็จของการบริการทางวิชาการและมีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย

โครงสร้างกระบวนการบริการทางวิชาการแก่สังคม



จากแผนภูมิ กระบวนการบริการทางวิชาการ สรุปการดำเนินการ ได้ดังนี้

1. การสำรวจความต้องการของชุมชนหรือศึกษาความต้องการของโครงการเดิม(ถ้ามี)

ในการบริการทางวิชาการนั้น จำเป็นต้องเริ่มจากการสำรวจความต้องการของชุมชน เพื่อกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ และเสริมสร้างความเข้มแข็ง เพื่อนำไปจัดทำเป็นโครงการ โดยกำหนดตัวบ่งชี้ความสำเร็จ และเป้าหมายร่วมกับชุมชน

สำหรับแบบสำรวจข้อมูลความต้องการรับบริการวิชาการของชุมชน มหาวิทยาลัยมีแบบฟอร์มสำรวจความต้องการ ซึ่งหน่วยงานต่างๆ สามารถปรับใช้ตามความเหมาะสม (ดูตัวอย่างในหน้า 58)

2. จัดทำแผนบริการทางวิชาการ และเสนอแผนบริการทางวิชาการตามลำดับขั้นตอน

ในขั้นตอนนี้ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม นำเสนอแผนบริการทางวิชาการต่อผู้มีอำนาจอนุมัติตามลำดับขั้นตอน คือ เสนอต่อกรรมการประจำคณะ ต่อจากนั้น เสนอต่อคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปาง และกรรมการสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตามลำดับ

3. จัดทำข้อเสนอโครงการ

เมื่อแผนบริการทางวิชาการได้รับการอนุมัติแล้ว ผู้รับผิดชอบดำเนินโครงการ โดยจัดทำข้อเสนอโครงการ และใช้แบบเสนอโครงการบริการทางวิชาการ (หน้า 21) และดำเนินการเบิกจ่ายงบประมาณตามแนวปฏิบัติการการเบิกจ่ายงบประมาณ ซึ่งคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมดำเนินการให้บริการทางวิชาการแก่สังคมจะต้องยึดถือ ตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง แนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบประมาณ หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และรวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย (รายละเอียดในภาคผนวก)

4. การดำเนินการบริการทางวิชาการแก่ชุมชน

ในการดำเนินการบริการทางวิชาการแก่ชุมชน สามารถแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้นหลังดำเนินการ

4.1 ขั้นเตรียมการ มีการดำเนินการ ดังนี้

- 4.1.1 ขออนุมัติโครงการ
- 4.1.2 ทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการและวิทยากร
- 4.1.3 เชิญวิทยากร
- 4.1.4 ขอจัดซื้อจัดจ้าง
- 4.1.5 ขออนุมัติเบิกจ่ายค่าตอบแทน (ตทก. และ ตทข.)
- 4.1.6 ขออนุญาตไปราชการ / การจัดเตรียมยานพาหนะ
- 4.1.7 ขออนุญาตใช้สถานที่
- 4.1.8 ขออนุญาตพานักศึกษาออกนอกสถานที่
- 4.1.9 ขอยืมเงินทรงรองจ่าย

ทั้งนี้ แต่ละโครงการอาจมีการดำเนินการอื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ ทั้งนี้ตามลักษณะของโครงการ เช่น มีการทำบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ด้านการบริการทางวิชาการ ระหว่างมหาวิทยาลัย กับชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.1 ระหว่างดำเนินโครงการ มีการดำเนินการ ดังนี้

4.2.1 ประเมินความรู้เบื้องต้นของผู้รับบริการ เพื่อปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย (ถ้ามี) เช่น ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อวัดความรู้ของกลุ่มเป้าหมาย

4.2.2 ปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการดำเนินโครงการที่กำหนดไว้

4.2.3 ถอดบทเรียนระหว่างดำเนินกิจกรรม เพื่อเป็นการสรุปความรู้ความเข้าใจของผู้รับบริการหลังปฏิบัติกิจกรรมของโครงการ

4.3 หลังดำเนินโครงการ มีการดำเนินการ ดังนี้

4.3.1 รวบรวมผลการประเมินทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ จำนวนผู้เข้าร่วม ความรู้ความเข้าใจ ความพึงพอใจ

4.3.2 ทำหนังสือขอบคุณวิทยากร

4.3.3 ส่งหลักฐานการจัดซื้อจัดจ้าง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโครงการ (ภายใน 1 เดือน หลังจกขอยืมเงินทวงจ่าย)

4.3.4 การสรุปและถอดบทเรียน ซึ่งเป็นการสรุปความรู้ที่ได้รับหลังจากเสร็จสิ้นการดำเนินการโครงการที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดเป็นองค์ความรู้ขึ้น

5. ติดตามผลการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ในการติดตามผลการนำความรู้ที่ได้ให้บริการทางวิชาการไปใช้ประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ควรทำการติดตามหลังสิ้นสุดโครงการภายใน 1 เดือน แต่ไม่เกิน 3 เดือน

6. สรุปผล ประเมินความสำเร็จของการบริการวิชาการ และการจัดทำรายงาน

เมื่อดำเนินโครงการบริการวิชาการแล้วเสร็จ ผู้รับผิดชอบโครงการสรุปผล ประเมินความสำเร็จของการให้บริการตามตัวชี้วัดที่ผู้รับผิดชอบโครงการกำหนดไว้ ซึ่งจะต้องมีการประเมินให้เห็นถึงผลความสำเร็จของการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน หรือการวิจัยและจัดทำสรุปผลโครงการในรูปเล่มรายงานเพื่อเป็นหลักฐาน โดยจัดส่งเล่มรายงานผลให้คณะ จำนวน 3 ชุด

7. นำผลการประเมินไปปรับปรุง

นำผลการประเมินโครงการไปปรับปรุง เช่น ปรับปรุงหลักสูตร / กิจกรรม / งบประมาณ / คณะดำเนินงาน เพื่อพัฒนาคุณภาพของการให้บริการ พัฒนาแผน พัฒนาระบบงาน

8. ความรู้จากการบริการวิชาการไปบูรณาการกับการเรียนการสอนและการวิจัย

ในการนำความรู้ ประสบการณ์จากการบริการทางวิชาการไปบูรณาการกับการเรียนการสอนหรือการวิจัยนั้น สามารถทำในแนวทางต่อไปนี้

8.1 พัฒนาเป็นหัวข้อวิจัย / โจทย์วิจัย เพื่อนำความรู้ ประสบการณ์จากการบริการทางวิชาการมาต่อยอดไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ผ่านกระบวนการวิจัย

8.2 จัดทำหลักสูตรระยะสั้น

8.3 จัดทำ มคอ. 3 ซึ่งมีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน เช่น กำหนดให้นักศึกษานำความรู้ไปจัดทำเป็นโครงการ หรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน โดยระบุชื่อโครงการบริการวิชาการ

8.4 จัดทำ มคอ.5 โดยการรายงานผลการจัดการเรียนการสอนตาม มคอ. 3

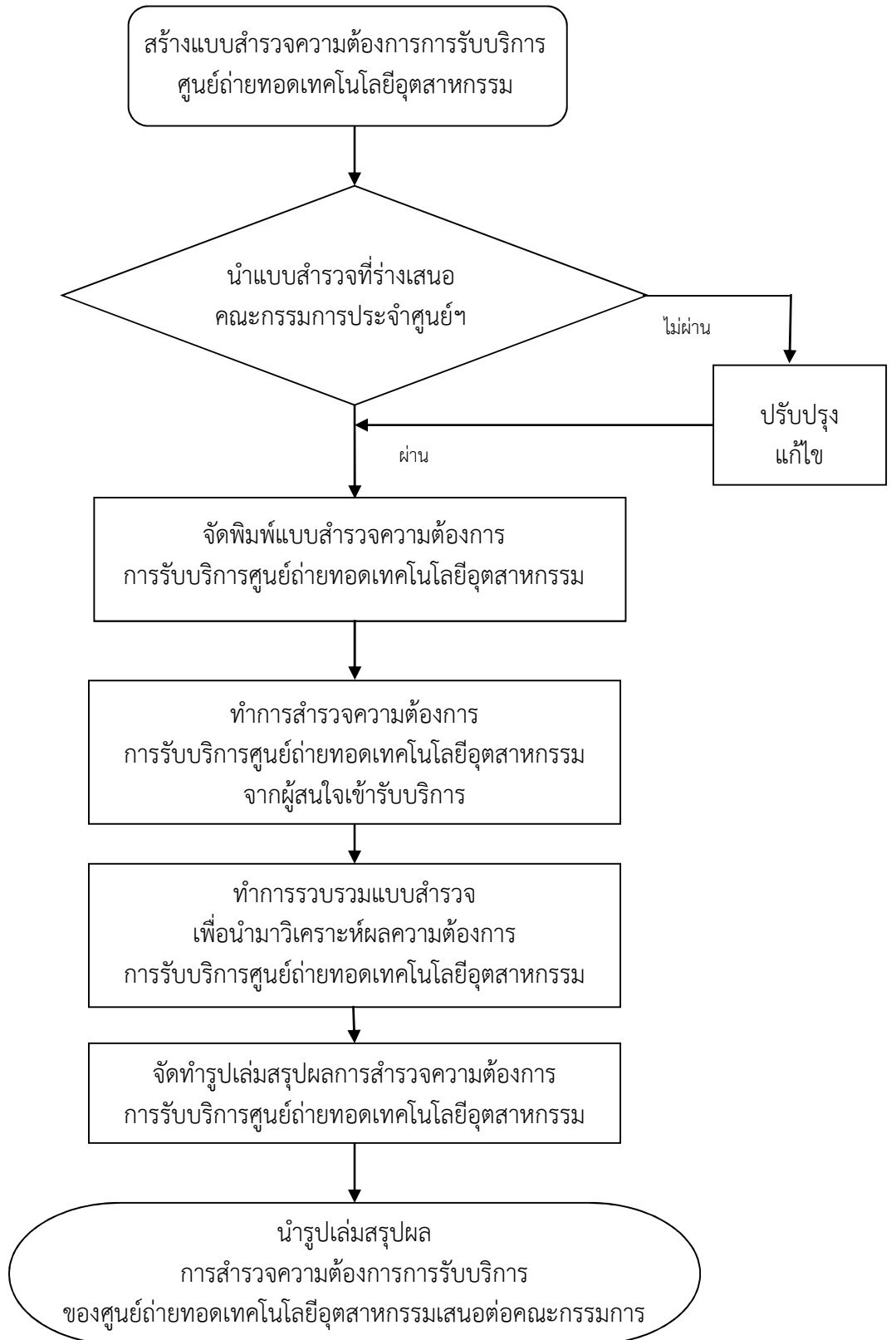
9. เผยแพร่ให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

คณะมีการพัฒนาความรู้ที่ได้จากการให้บริการทางวิชาการ โดยส่งเสริมให้เกิดกระบวนการถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายในหน่วยงาน และสู่สาธารณะ ซึ่งทำโดยการสื่อสารผ่านวิธีต่างๆ อาทิ จัดเสวนา ประชุม เผยแพร่ทาง website ฯลฯ

กล่าวโดยสรุปคณะ ได้พัฒนากระบวนการบริการทางวิชาการ โดยวางแนวทางและขั้นตอน และหลักเกณฑ์ต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยที่มีการบริการทางวิชาการ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน ท้องถิ่น และเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม

การสำรวจความต้องการ
การรับบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โครงสร้างกระบวนการสำรวจความต้องการการรับบริการ
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม



(ตัวอย่าง)

แบบสำรวจความต้องการในการฝึกอบรม ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพาง

วัตถุประสงค์

แบบสำรวจชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความต้องการในการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรทางด้านการศึกษาทั้งในส่วนที่สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ตลอดจน บุคคลโดยทั่วไปที่มีความสนใจ ทั้งนี้เพื่อคณะกรรมการประจำศูนย์จะได้นำผลจากการสำรวจไปจัดทำแผนฝึกอบรมประจำปีให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของท่านและหน่วยงานมากที่สุด

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงาน

1. ชื่อหน่วยงาน.....
2. ผู้ตอบแบบสำรวจ ชื่อ.....สกุล.....
ตำแหน่ง.....
เบอร์มือถือ.....เบอร์โทรศัพท์.....
โทรสาร.....
อีเมล.....

ตอนที่ 2 ความต้องการในการฝึกอบรม

หลักสูตรที่ต้องการให้ฝึกอบรม (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

1. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์

- 1. หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology
- 2. หลักสูตร การติดตั้งและ Configuration MS. Window 2003 Server
- 3. หลักสูตร IT Disaster Recovery Management: การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ
- 4. หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database
- 5. หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007
- 6. หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup
- 7. หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน
- 8. หลักสูตร โปรตระกูล.....

2. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน

- 1. หลักสูตร Computer Art & Graphic design
- 2. หลักสูตร E-learning & Courseware Design
- 3. หลักสูตร Animation for Beginner
- 4. หลักสูตร Magazine Design with E-book
- 5. หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008
- 6. หลักสูตร Professional Web Designer
- 7. หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน
- 8. หลักสูตร โปรตระกูล.....

3. โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน

- 1. หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม
- 2. หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม
- 3. หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม
- 4. หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ
- 5. หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA
- 6. หลักสูตร Renewable Energy Technology
- 7. หลักสูตร โปรตรระบุ.....

4. เวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรที่สามารถเข้าอบรมได้

- 1. 2 – 3 วัน 2. 3 – 4 วัน 3. 4 – 5 วัน 4. มากกว่า 5 วัน

5. ท่านสะดวกที่จะเข้ารับการอบรมในช่วงเวลาใด

- 1. วันจันทร์ – ศุกร์
- 2. วันเสาร์ – อาทิตย์

6. ท่านสะดวกที่จะเข้ารับการอบรมในช่วงเดือนใด (หากมีความประสงค์ระบุเดือน โปรดระบุ)

.....

7. ท่านต้องการรับข่าวสารการอบรม ในรูปแบบการติดต่อแบบใด (เลือกได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 1. หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่แจ้งไว้
- 2. SMS ไปยังเบอร์มือถือที่แจ้งไว้
- 3. แจ้งไปยัง E-mail ตามที่แจ้งไว้
- 4. อื่น ๆ

8. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม

.....

ขอขอบพระคุณในความร่วมมือนี้อีกครั้ง
 ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
 มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

รายงานสำรวจความต้องการการรับบริการ
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ประจำปีการศึกษา 2554

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในการจัดการศึกษาของสถาบันศึกษาในระดับอุดมศึกษา ต่างก็ต้องดำเนินการจัดการศึกษาตามพันธกิจหลักของแต่ละสถาบัน คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ก็เป็นหน่วยงานหนึ่งที่ทำหน้าที่จัดการศึกษา และดำเนินการตามพันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ซึ่งพันธกิจหลักที่สำคัญด้านหนึ่งที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยให้ดำเนินการ คือด้านการบริการวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ได้ตระหนักถึงพันธกิจด้านนี้ โดยไม่ได้ละเลย จึงได้เสนอจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ขึ้น เพื่อหวังว่าจะได้เป็นสถานที่ ที่จะดำเนินการบริการทางวิชาการให้สอดคล้องกับพันธกิจที่ได้รับมอบหมาย แต่การดำเนินการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จะสามารถบริการวิชาการได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการหรือไม่นั้น คณะกรรมการดำเนินงานของศูนย์จึงได้จัดให้ดำเนินการสำรวจความต้องการจากผู้ใช้บริการก่อน เพื่อที่จะได้ทราบความต้องการที่แท้จริง และตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีการศึกษา 2554
2. เพื่อทราบระยะเวลาและช่วงเวลาในการดำเนินการอบรมของศูนย์ที่สอดคล้องกับกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ขอบเขตของการศึกษา

ในการศึกษาความต้องการของกลุ่มผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ประจำปีการศึกษา 2554 ได้กำหนดขอบเขตการวิจัยไว้ดังนี้

ด้านประชากร

ประชากร คือ บุคคลทั่วไปที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถจำแนกได้ เป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 นักศึกษาปัจจุบัน
- กลุ่มที่ 2 ศิษย์เก่า
- กลุ่มที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา
- กลุ่มที่ 4 พนักงานของรัฐ
- กลุ่มที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน
- กลุ่มที่ 6 สถานประกอบการ

ด้านเนื้อหา

การศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพวงศ์ โดยแบ่งการศึกษาออกเป็น 5 ด้าน คือ

1. ด้านหลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม
 - 1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์
 - 1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง การเรียนการสอน
 - 1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือวัดทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน
2. ด้านระยะเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร
3. ด้านช่วงระยะเวลาที่ต้องการหรือสะดวกในการเข้ารับการอบรม
4. ด้านความต้องการการรับข่าวสารการอบรม ในรูปแบบการติดต่อ
5. ด้านข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

ความต้องการ หมายถึง สิ่งที่กลุ่มผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพวงศ์

กลุ่มผู้ใช้บริการ หมายถึง บุคคลทั่วไปที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพวงศ์ ซึ่งสามารถจำแนกได้ เป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 นักศึกษาปัจจุบัน
- กลุ่มที่ 2 ศิษย์เก่า
- กลุ่มที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา
- กลุ่มที่ 4 พนักงานของรัฐ
- กลุ่มที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน
- กลุ่มที่ 6 สถานประกอบการ

ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

1. ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจะมีข้อมูลความต้องการของผู้รับบริการเพื่อจะได้นำไปปฏิบัติในครั้งต่อไป
2. ทราบความต้องการของของผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพวงศ์
3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดอบรมเพื่อบริการทางวิชาการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพวงศ์

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการศึกษาความต้องการผู้ใช้บริการที่มีความต้องการเข้ารับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. พันธกิจหลักของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
2. องค์กรประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม
3. แนวคิดและทฤษฎีความต้องการ
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

พันธกิจหลักของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ภารกิจหลักของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบ่งได้เป็น 4 ประการ ได้แก่

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ
2. วิจัยและสร้างสรรค์ที่มีคุณภาพสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการศึกษาและพัฒนาประเทศ
3. ให้บริการทางวิชาการแก่สังคมเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมเพื่อเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

องค์กรประกอบที่ 5 การบริการวิชาการแก่สังคม

หลักการ

การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นหนึ่งในภารกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันพึงให้บริการทางวิชาการแก่ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ในรูปแบบต่างๆ ตามความถนัดและในด้านที่สถาบันมีความเชี่ยวชาญ การให้บริการทางวิชาการอาจให้เปล่าโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายหรืออาจคิดค่าใช้จ่ายตามความเหมาะสม โดยให้บริการทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนหน่วยงานอิสระ หน่วยงานสาธารณะ ชุมชน และสังคมโดยกว้าง รูปแบบการให้บริการทางวิชาการ มีความหลากหลาย เช่น การอนุญาตให้ใช้ประโยชน์ทรัพยากรของสถาบัน เป็นแหล่งอ้างอิงทางวิชาการ ให้คำปรึกษา ให้การอบรม จัดประชุมหรือสัมมนาวิชาการ ทำงานวิจัยเพื่อตอบคำถามต่างๆ หรือเพื่อชี้แนะสังคม การให้บริการทางวิชาการนอกจากเป็นการทำประโยชน์ให้สังคมแล้วสถาบันยังได้รับประโยชน์ในด้านต่างๆ คือ เพิ่มพูนความรู้และประสบการณ์ของอาจารย์อันจะนำมาสู่การพัฒนาหลักสูตรมีการบูรณาการเพื่อใช้ประโยชน์ทางด้านการจัดการเรียนการสอน และการวิจัย พัฒนาตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ สร้างเครือข่ายกับหน่วยงานต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งงาน ของนักศึกษาและเป็นการสร้างรายได้ของสถาบันจากการให้บริการทางวิชาการด้วย

มาตรฐานและเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1. กรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2551-2565) สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
2. มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2549 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
3. มาตรฐานสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2551 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
4. มาตรฐานการประเมินคุณภาพภายนอกระดับอุดมศึกษารอบสาม พ.ศ. 2553 สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (สมศ.)

ตัวบ่งชี้ จำนวน 2 ตัวบ่งชี้ คือ

- 5.1 ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม
- 5.2 กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

ตัวบ่งชี้ที่ 5.1 : ระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ : การบริการทางวิชาการแก่สังคมเป็นภารกิจหลักอย่างหนึ่งของสถาบันอุดมศึกษา สถาบันพึงกำหนดหลักเกณฑ์และขั้นตอนการบริการทางวิชาการอย่างเป็นระบบและมีการจัดโครงสร้างสถาบัน เพื่อเป็นกลไกในการขับเคลื่อนระบบดังกล่าว การให้บริการทางวิชาการต้องมีความเชื่อมโยงกับการจัดการเรียน การสอนและการวิจัยและสามารถบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอนและการวิจัย อย่างเป็นรูปธรรม

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีระบบและกลไกการบริการทางวิชาการแก่สังคม และดำเนินการตามระบบที่กำหนด
2. มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียนการสอน
3. มีการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการวิจัย
4. มีการประเมินผลความสำเร็จของการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียน การสอนและการวิจัย
5. มีการนำผลการประเมินไปปรับปรุงการบูรณาการงานบริการทางวิชาการแก่สังคมกับการเรียน การสอนและการวิจัย

ตัวบ่งชี้ที่ 5.2 : กระบวนการบริการทางวิชาการให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

คำอธิบายตัวบ่งชี้ : ความสามารถในการให้บริการทางวิชาการในลักษณะห่วงโซ่คุณภาพที่สนองความต้องการ และเป็นที่ยังของชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน หน่วยงานวิชาชีพ สังคมได้อย่างมีคุณภาพตามศักยภาพ และความ พร้อมตามจุดเน้นของสถาบัน พิจารณาได้จาก (1) ประโยชน์หรือผลกระทบ ของการให้บริการทางวิชาการ (2) การสร้างความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกและ (3) ความรู้ที่เกิด จากการให้บริการทางวิชาการและการเผยแพร่ความรู้ทั้งภายในและภายนอกสถาบัน

เกณฑ์มาตรฐาน :

1. มีการสำรวจความต้องการของชุมชน หรือภาครัฐ หรือภาคเอกชน หรือหน่วยงานวิชาชีพ เพื่อประกอบการกำหนดทิศทางและการจัดทำแผนการบริการทางวิชาการตามจุดเน้นของสถาบัน
2. มีความร่วมมือด้านบริการทางวิชาการเพื่อการเรียนรู้และเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชน หรือภาคเอกชน หรือภาครัฐ หรือหน่วยงานวิชาชีพ
3. มีการประเมินประโยชน์หรือผลกระทบของการให้บริการทางวิชาการต่อสังคม
4. มีการนำผลการประเมินในข้อ 3 ไปพัฒนาระบบและกลไก หรือกิจกรรมการให้บริการทางวิชาการ
5. มีการพัฒนาความรู้ที่ได้ จากการให้บริการทางวิชาการและถ่ายทอดความรู้สู่บุคลากรภายใน และภายนอกสถาบันและเผยแพร่สู่สาธารณชน

แนวคิดและทฤษฎีความต้องการ

ความต้องการเป็นปัจจัยสำคัญมากเมื่อเทียบกับปัจจัยอื่นๆ ของความแตกต่างของบุคคล เพราะเป็นความรู้สึกภายในและได้รับอิทธิพลมาจากหลายๆ ประการด้วยกัน คือ ความต้องการเป็นผลรวมของปัจจัยต่างๆ จากจิตที่สั่งออกมา การสั่งออกมาในรูปของความต้องการนี้ย่อมมีผลทำให้ร่างกายเกิดพฤติกรรมทั้งที่เป็นที่พึงปรารถนาและไม่เป็นที่พึงปรารถนาของสังคม (ลักขณา สรวิวัฒน์, 2544, หน้า 25) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความความต้องการได้มีนักจิตวิทยา หลาย ๆ ท่านเสนอไว้ดังนี้

ความหมายของความ ต้องการ ความต้องการหมายถึง ความประสงค์อย่างแรงกล้า ที่จะกระทำการบางอย่าง อาจเป็นสิ่งที่เป็นจริงหรือเป็นสิ่งที่สมมติขึ้นก็ได้ และมีโอกาสที่จะเป็นไปได้เกิดขึ้นได้ หรือปรากฏให้เห็นได้โดยสามารถชี้แจงเหตุผลให้เข้าใจ และมีกำหนดระยะเวลา E-learning Consumer Behavior “ความต้องการและจิตใจ” (ระบบออนไลน์) แหล่งที่มา <http://www.bc.msu.ac.th> (3 เมษายน 2549) ได้ให้ ความต้องการ หมายถึงการที่บุคคลรับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างสภาพในอุดมคติและสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ซึ่งมีอิทธิพลเพียงพอที่จะกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม เราสามารถ แบ่งความต้องการออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ความต้องการทางกายภาพ เป็นระดับความต้องการขั้นแรก ซึ่งเป็นความต้องการพื้นฐาน และเป็นความต้องการเพื่อให้ชีวิตอยู่รอด
2. ความต้องการทางจิตใจ หรือความต้องการที่เป็นความปรารถนา ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการขั้นทุติยภูมิที่เป็นผลจากสภาพจิตใจ และความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น

ทฤษฎีความต้องการ (Need Theory) ความต้องการของคนจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งในแต่ละขั้นของความ ต้องการต้องได้รับการตอบสนองนั้นๆเสียก่อน ขั้นต่อไปจึงจะตามมาและสภาพของความตึงเครียด ความไม่พึงพอใจ ซึ่งจะกระตุ้นให้บุคคลกระทำการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่เชื่อว่าตอบสนองแรงดล (Impulse) แรงขับ (Drive = ตัณหา) Impulse หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะกระทำโดยไม่ได้คิดถึงผลเสียอะไรไว้ล่วงหน้าทั้งสิ้น Drive หมายถึง ปัจจัยที่มาผลักดันให้บุคคลหรือสัตว์กระทำอย่างใด อย่างหนึ่งลงไปโดยไม่คิดถึงผลที่เกิดขึ้นและปัจจัยเหล่านี้มีแรงดันเกิน กว่าที่ตัวเองจะควบคุมไว้ได้

ทฤษฎีลำดับความต้องการ (Hierarchy of Needs Theory)

เป็นทฤษฎีที่พัฒนาขึ้นโดย อับราฮัม มาสโลว์ (อังใน พจน ศุภพิชฌ์,2541,หน้า 12) นักจิตวิทยา แห่งมหาวิทยาลัยแบรนดิส์ เป็นทฤษฎีที่รู้จักกันมากที่สุดทฤษฎีหนึ่ง ซึ่งระบุว่าบุคคลมีความต้องการเรียงลำดับ จากระดับพื้นฐานที่สุดไปยังระดับสูงสุด กรอบความคิดที่สำคัญของทฤษฎีนี้มี 3 ประการคือ

1. บุคคลเป็นสิ่งมีชีวิตที่มีความต้องการความต้องการมีอิทธิพลหรือแรงจูงใจต่อพฤติกรรมความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองเท่านั้นที่เป็นเหตุจูงใจ ส่วนความต้องการที่ได้รับการตอบสนองแล้วไม่เป็นเหตุจูงใจอีกต่อไป

2. ความต้องการของบุคคลเป็นลำดับขั้นเรียงตามความสำคัญจากความต้องการพื้นฐาน ไปจนถึงความต้องการที่ซับซ้อน

3. เมื่อความต้องการลำดับต่ำได้รับการตอบสนองอย่างดีแล้ว บุคคลจะก้าวไปสู่ความต้องการลำดับที่สูงขึ้นต่อไป

ทฤษฎีความต้องการสามประการ ของ McClelland และคณะ เสนอว่าความต้องการของมนุษย์เกิดขึ้นผ่าน ประสบการณ์ของชีวิต ไม่ใช่เกิดตามธรรมชาติ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ความต้องการอำนาจ ความต้องการอำนาจสังคม และความต้องการประสบความสำเร็จ

ลำดับขั้นความต้องการตามแนวคิดของมาสโลว์

มาสโลว์ (Abraham H. Maslow อังใน พรณีย์ ชูทัย เจนจิต,2533, หน้า 299-300) ผู้ก่อตั้งจิตวิทยา สาขามนุษยนิยม เป็นผู้หนึ่งที่ได้ศึกษาค้นคว้าถึงความต้องการของมนุษย์โดยมองเห็นว่า มนุษย์ทุกคนล้วนแต่มีความต้องการที่จะสนองความต้องการให้กับตนเองทั้งสิ้นซึ่งความต้องการของมนุษย์นี้มีมากมายหลายอย่างด้วยกัน เขาได้นำความ ต้องการเหล่านั้นมาจัดเรียงเป็นลำดับขั้นจากขั้นต่ำสุดไป ขั้นสูงสุดเป็น 7 ขั้น โดยที่มนุษย์จะแสดงความต้องการในขั้นสูง ๆ ถ้าความต้องการในขั้นต้น ๆ ได้รับการตอบสนองเสียก่อนมาสโลว์ได้อธิบายถึงลักษณะความต้องการในแต่ละขั้นไว้ดังนี้

1. ความต้องการทางกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานที่ชาวพุทธ เรียกว่า ปัจจัย 4 แต่ทางตะวันตกรวมความต้องการทางเพศ (Sex) ด้วย

2. ความต้องการความปลอดภัย (Security Needs) เป็นความต้องการที่ให้ทั้งร่างกาย และจิตใจ ได้รับความปลอดภัยจากภัยต่าง ๆ ทั้งปวง

3. ความต้องการทางสังคม (Social Needs) เป็นความต้องการส่วนหนึ่งของสังคมซึ่งเป็นธรรมชาติ อย่างหนึ่งของมนุษย์ เช่น ความต้องการได้อยู่ในหมู่หรือพวก ต้องการความรัก

4. ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs) เมื่อความต้องการทางสังคมได้รับการตอบสนองแล้วคนเราจะต้องการสร้างสภาพภาพของตัวเองให้สูงเด่น มีความภูมิใจและสร้างการนับถือตนเอง ขึ้นชมในความสำเร็จของงานที่ทำ ความรู้สึกมั่นใจในตัวเองและเกียรติยศ เช่น ยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือนที่สูง งานที่ทำหาย ได้รับการยกย่องจากผู้อื่น มีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจในงาน ความต้องการมีความรู้ความสามารถ เป็นต้น

5. ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization Needs) เป็นความต้องการระดับสูงสุด คือ ต้องการจะเติมเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาสูงสุดความเจริญ ก้าวหน้า การพัฒนาทักษะความสามารถให้ถึงขีดสุดยอด มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและการคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ การก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในอาชีพและการทำงาน เป็นต้น มาสโลว์ เห็นว่าความต้องการของบุคคลมี 5 กลุ่ม

ความต้องการทางร่างกาย (Physiological Needs)

เป็นความต้องการลำดับต่ำสุดและเป็นพื้นฐานของชีวิต เป็นแรงผลักดันทางชีวภาพ เช่น ความต้องการอาหาร น้ำ อากาศ ที่อยู่อาศัย หากพนักงานมีรายได้จากการปฏิบัติงานเพียงพอก็สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ โดยมีอาหารและที่พักอาศัย เขาก็จะมีกำลังที่จะทำงานต่อไป และมีสภาพแวดล้อมการทำงานที่เหมาะสม เช่น ความสะอาด ความสว่าง การระบายอากาศที่ดี การบริการสุขภาพ เป็นการสนองความต้องการในลำดับนี้ได้

ความต้องการความปลอดภัย (Security Needs)

เป็นความต้องการที่จะเกิดขึ้นหลังจากที่ความต้องการทางร่างกายได้รับการตอบสนองอย่างไม่ขาดแคลนแล้ว หมายถึง ความต้องการสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยจากอันตรายทั้งทางกายและจิตใจ ความมั่นคงในงาน ในชีวิตและสุขภาพ การสนองความต้องการนี้ต่อพนักงานทำได้หลายอย่าง เช่น การประกันชีวิตและสุขภาพ กฎระเบียบข้อบังคับที่ยุติธรรม การให้มีสภาพแรงงานความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน เป็นต้น

ความต้องการทางสังคม (Social Needs)

เมื่อมีความปลอดภัยในชีวิตและมั่นคงในการทำงานแล้ว คนเราจะต้องการความรักมิตรภาพ ความใกล้ชิดผูกพันต้องการเพื่อน การมีโอกาสเข้าสมาคมสังสรรค์กับผู้อื่น ได้รับการยอมรับเป็นสมาชิกในกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งหรือหลายกลุ่ม

ความต้องการเกียรติยศชื่อเสียง (Esteem Needs)

เมื่อความต้องการทางสังคมได้รับการตอบสนองแล้ว คนเราจะต้องการสร้างสถานภาพของตัวเองให้สูงเด่นมีความภูมิใจและสร้างการนับถือตนเอง ขึ้นชมในความสำเร็จของงานที่ทำให้ความรู้สึกมั่นใจในตัวเองและเกียรติยศ เช่น ยศ ตำแหน่ง ระดับเงินเดือนที่สูง งานที่ทำภายใต้การยกย่องจากผู้อื่นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงานโอกาส แห่งความก้าวหน้าในงานอาชีพ เป็นต้น

ความต้องการความสำเร็จในชีวิต (Self-actualization Needs)

เป็นความต้องการระดับสูงสุด คือ ต้องการจะเต็มเต็มศักยภาพของตนเอง ต้องการความสำเร็จในสิ่งที่ปรารถนาสูงสุด ความเจริญก้าวหน้า การพัฒนาทักษะความสามารถให้ถึงขีดสุดยอด มีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและการคิดสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ การก้าวสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้นในอาชีพและการงาน เป็นต้น

ทฤษฎีความต้องการตามแนวความคิดของเมอร์เรย์ (Murray)

เมอร์เรย์ (อ้างใน วราภรณ์ ตระกูลสถิตย์, 2549, หน้า 16-17) มีความคิดเห็นว่าความต้องการเป็นสิ่งที่บุคคลได้สร้างขึ้น ก่อให้เกิดความรู้สึกซาบซึ้ง ความต้องการนี้บางครั้งเกิดขึ้นเนื่องจากแรงกระตุ้นภายในของบุคคล และบางครั้งอาจเกิดความต้องการเนื่องจากสภาพสังคมก็ได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าความต้องการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้น เนื่องมาจากสภาพทางร่างกายและสภาพจิตใจนั่นเอง ทฤษฎีความต้องการตามหลักการของเมอร์เรย์สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความต้องการที่จะเอาชนะด้วยการแสดงออกความก้าวร้าว (Need for Aggression)

ความต้องการที่จะเอาชนะผู้อื่น เอาชนะต่อสิ่งขัดขวางทั้งปวงด้วยความรุนแรง มีการต่อสู้ การแค้น การทำร้ายร่างกาย หรือฆ่าฟันกัน เช่น การพุดจากระทบกระแทกกับบุคคลที่ไม่ชอบกัน หรือมีปัญหากัน เป็นต้น

2. ความต้องการที่จะเอาชนะฟันฝ่าอุปสรรคต่างๆ (Need for Counteraction)

ความต้องการที่จะเอาชนะนี้เป็นความต้องการที่จะฟันฝ่าอุปสรรค ความล้มเหลวต่างๆ ด้วยการสร้างความพยายามขึ้นมา เช่น เมื่อได้รับคำดูถูกดูหมิ่น ผู้ได้รับจะเกิดความพอกเพียรพยายามเพื่อเอาชนะคำสบประมาทจนประสบความสำเร็จ เป็นต้น

3. ความต้องการที่จะยอมแพ้ (Need for Abasement)

ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่จะยอมแพ้ ยอมรับผิด ยอมรับคำวิจารณ์ หรือยอมรับการถูกลงโทษ เช่น การเผาตัวตายเพื่อประท้วงระบบการปกครอง พันท้ายนรสิงห์ไม่ยอมรับอภัยโทษ ต้องการจะรับโทษตามกฎหมายเกณฑ์ เป็นต้น

4. ความต้องการที่จะป้องกันตนเอง (Need for Defendant)

เป็นความต้องการที่จะป้องกันตนเองจากคำวิพากษ์วิจารณ์ การตำหนิติเตียน ซึ่งเป็นการป้องกันทางด้านจิตใจ พยายามหาเหตุผลมาอธิบายการกระทำของตน มีการป้องกันตนเองเพื่อให้พ้นผิดจากการกระทำต่างๆ เช่น ให้เหตุผลว่าสอบตกเพราะครูสอนไม่ดี ครูอาจารย์ที่ไม่มีวิญญานครู ขี้เกียจอบรมสั่งสอนศิษย์

5. ความต้องการเป็นอิสระ (Need for Autonomy)

ความต้องการชนิดนี้เป็นความต้องการที่ปรารถนาจะเป็นอิสระจากสิ่งกีดขวางที่ขวางกั้น ต้องการที่จะต่อสู้ดิ้นรนเพื่อเป็นตัวของตัวเอง

6. ความต้องการความสำเร็จ (Need for Achievement)

คือ ความต้องการที่จะกระทำสิ่งต่างๆ ที่ยากลำบากให้ประสบความสำเร็จ จากการศึกษาพบว่า เพศชายจะมีระดับความต้องการความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง

7. ความต้องการสร้างมิตรภาพกับบุคคลอื่น (Need for Affiliation)

เป็นความต้องการที่จะทำให้ผู้อื่นรักใคร่ ต้องการรู้จักหรือมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ต้องการเอาอกเอาใจ มีความซื่อสัตย์ต่อเพื่อนฝูง พยายามสร้างความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับบุคคลอื่น

8. ความต้องการความสนุกสนาน (Need for Play)

เป็นความต้องการที่จะแสดงความสนุกสนาน ต้องการหัวเราะเพื่อการผ่อนคลายความตึงเครียด มีการสร้างหรือเล่าเรื่องตลกขบขัน เช่น มีการพักผ่อนหย่อนใจ มีส่วนร่วมในเกมกีฬา เป็นต้น

9. ความต้องการแยกตนเองจากผู้อื่น (Need for Rejection)

บุคคลมักจะมี ความปรารถนาในการที่จะแยกตนเองออกจากผู้อื่น ไม่มีความรู้สึกยินดี ยินร้าย กับบุคคลอื่นต้องการ เมินเฉยจากผู้อื่น ไม่สนใจผู้อื่น

10. ความต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น (Need for Succorance)

ความต้องการประเภทนี้จะเป็นความต้องการให้บุคคลอื่นมีความสนใจ เห็นอกเห็นใจ มีความสงสารในตนเอง ต้องการได้รับความช่วยเหลือ การดูแล ให้คำแนะนำดูแลจากบุคคลอื่นนั่นเอง

11. ความต้องการที่จะให้ความช่วยเหลือต่อบุคคลอื่น (Need for Nurture)

เป็นความต้องการที่จะเข้าร่วมในการทำกิจกรรมกับบุคคลอื่น โดยการให้ความช่วยเหลือให้บุคคลอื่นพ้นจากภัยอันตรายต่างๆ

12. ความต้องการที่จะสร้างความประทับใจให้กับผู้อื่น (Need for Exhibition)
เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นได้เห็น ได้ยินเกี่ยวกับเรื่องราวของตนเอง ต้องการให้ผู้อื่นมีความสนใจ สนุกสนาน แปลกใจ หรือตกใจในเรื่องราวของตนเอง เช่น เล่าเรื่องตลกขบขันให้บุคคลอื่นฟังเพื่อบุคคลอื่นจะเกิดความประทับใจ ในตนเอง เป็นต้น
13. ความต้องการมีอิทธิพลเหนือบุคคลอื่น (Need for Dominance)
เป็นความต้องการที่จะให้บุคคลอื่นมีการกระทำตามคำสั่งหรือความคิด ความต้องการของตนทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนมีอิทธิพลเหนือกว่าบุคคลอื่น
14. ความต้องการที่จะยอมรับนับถือผู้อื่นว่า (Need for Deference)
เป็นความต้องการที่ยอมรับนับถือผู้อื่นที่อาวุโสกว่าด้วยความยินดี รวมทั้งนิยมชมชื่นในบุคคลที่มีอำนาจเหนือกว่าพร้อมที่จะให้ความร่วมมือกับบุคคลดังกล่าวด้วยความยินดี
15. ความต้องการหลีกเลี่ยงความรู้สึกล้มเหลว (Need for Avoidance of Inferiority)
ความต้องการจะหลีกเลี่ยงให้พ้นจากความอับอายทั้งหลาย ต้องการหลีกเลี่ยงการดูถูกหรือการกระทำต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความละอายใจ รู้สึกอับอายล้มเหลว พ่ายแพ้
16. ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากอันตราย (Need for Avoidance Harm)
ความต้องการนี้เป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงความเจ็บปวดทางด้านร่างกาย ต้องการได้รับความปลอดภัยจากอันตรายทั้งปวง
17. ความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงจากการถูกตำหนิหรือถูกลงโทษ (Need for Avoidance of Blame)
เป็นความต้องการที่จะหลีกเลี่ยงการลงโทษด้วยการคล้อยตามกลุ่ม หรือยอมรับคำสั่ง หรือปฏิบัติตามกฎข้อบังคับของกลุ่ม เพราะกลัวถูกลงโทษ
18. ความต้องการความเป็นระเบียบเรียบร้อย (Need for Orderliness)
เป็นความต้องการ ที่จะจัดสิ่งของต่างๆ ให้อยู่ในสภาพที่เป็นระเบียบเรียบร้อย มีความประณีตงดงาม
19. ความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียง
เป็นความต้องการที่จะรักษาชื่อเสียงของตนที่มีอยู่ไว้จนสุดความสามารถ เช่น การไม่ยอมขโมย แม้ว่าตนเองจะหิว หรือไม่ยอมทำความผิดไม่คดโกงผู้ใดเพื่อชื่อเสียงวงศ์ตระกูล เป็นต้น
20. ความต้องการให้ตนเองมีความแตกต่างจากบุคคลอื่น (Need for Contrariness)
เป็นความต้องการที่อยากจะเด่น น่าสมัย ไม่เหมือนใคร ความต้องการเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการนั้น การแสดงออกของความต้องการในแต่ละสังคมจะแตกต่างกันออกไปตามขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมของสังคมของตนยิ่งไปกว่านั้นคนในสังคมเดียวกันยังมีพฤติกรรมในการแสดงความต้องการที่ต่างกันอีกด้วย เพราะสิ่งเหล่านี้เกิดจากการเรียนรู้ของตน ซึ่งความต้องการอย่างเดียวกันทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันได้ และพฤติกรรมอาจสนองความต้องการได้หลายๆ ทางและมากกว่าหนึ่งอย่างในเวลาเดียวกัน เช่น ตั้งใจทำงาน เพื่อไว้เงินเดือน และได้ชื่อเสียงเกียรติยศความยกย่องและยอมรับจากผู้อื่น

ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮิร์ซเบอร์ก (Herzberg's Two-Factor Theory)

เฮิร์ซเบอร์ก (Herzberg) ได้ร่วมกับมอร์สเนอร์และซินเดอร์แมน (Mausner and Snyderman) (อ้างใน ลักขณา สิริวัฒน์, 2544, หน้า 26) ศึกษาความต้องการของคนเกี่ยวกับการทำงาน (Herzberg's Two-Factor Theory) และสรุปความต้องการของคนเราในการทำงานได้เป็น 16 ชนิด โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อย แบ่งออกเป็น 2 พวก คือ ปัจจัยเพื่อสุขภาพที่จำเป็นสำหรับทุกคน (Hygiene Factors) และปัจจัยเพื่อการจูงใจให้ขยันตั้งใจทำงาน (Motivator Factors) ปัจจัยทั้ง 2 พวกนี้ยังแบ่งออกเป็นปัจจัยที่ได้รับการกระตุ้นจากภายนอก และปัจจัยที่ได้รับการกระตุ้นจากภายในให้ต่อสู้งาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ปัจจัยจูงใจภายนอก (Extrinsic Factors)

เช่น ค่าตอบแทน เงินเดือน ได้รับการสอนงาน หรือเทคนิค หรือ มีหัวหน้าที่เก่ง มีความสัมพันธ์อันดีกับเพื่อนร่วมงานและเจ้านายหรือลูกน้องและสภาพการทำงานที่ดีมีความมั่นคงในการทำงาน

2. ปัจจัยจูงใจภายใน (Intrinsic Factors)

เช่น ความสัมฤทธิ์ผลในงานที่ทำ การยอมรับหรือการได้รับการยกย่องจากเพื่อนร่วมงาน การได้รับผิดชอบในงานที่ทำหรืองานของผู้อื่น ความก้าวหน้าในตำแหน่งงานหรือในหน้าที่ได้ทำงานที่ถนัดหรือชอบ และมีโอกาสได้ประสบการณ์ใหม่ ๆ จากงานที่ทำ

มาสโลว์ แบ่งความต้องการเหล่านี้ออกเป็นสองกลุ่ม คือ ความต้องการที่เกิดจากความขาดแคลน (Deficiency needs) เป็นความต้องการระดับต่ำ ได้แก่ ความต้องการทางกายและความต้องการความปลอดภัย อีกกลุ่มหนึ่งเป็นความต้องการก้าวหน้าและพัฒนาตนเอง (Growth need) ได้แก่ ความต้องการทางสังคม เกียรติยศชื่อเสียง และความต้องการเติมความสมบูรณ์ให้ชีวิตจัดเป็นความต้องการระดับสูง และอธิบายว่า ความต้องการระดับต่ำจะได้รับการตอบสนองจากปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ส่วนความต้องการระดับสูงจะได้รับการสนองตอบจากปัจจัยในตัวบุคคลเอง

ตามทฤษฎีของมาสโลว์ ความต้องการที่ได้รับการตอบสนองอย่างดีแล้วจะไม่สามารถเป็นเงื่อนไขจูงใจบุคคลได้อีกต่อไป แม้ผลวิจัยในเวลาต่อมาไม่สนับสนุนแนวคิดทั้งหมดของมาสโลว์แต่ทฤษฎีลำดับความต้องการของมาสโลว์ก็เป็นทฤษฎีที่เป็นพื้นฐานในการอธิบายองค์ประกอบของแรงจูงใจ ซึ่งมีการพัฒนาในระยะหลังๆ

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์, สุภาพร อัครวิโรจน์, จันทิรา แก้วสูง, คณิงนิจ ฉลาตัญญกิจ, สุภาณี สุพิชญ์ และปัทมธนา สงวนบุญญพงษ์ (2540) ได้วิจัยเรื่องการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ด้านหลักสูตร วิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนและอาจารย์ผู้สอน นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก การบริการทางวิชาการ มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ส่วนด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจในระดับน้อย เมื่อพิจารณาแต่ละข้อของแต่ละด้านพบว่า ด้านหลักสูตร นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ลักษณะโครงสร้างของหลักสูตรความทันสมัยของหลักสูตรและเนื้อหาในหลักสูตร ด้านการบริการทางวิชาการนักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ การให้บริการของห้องสมุดและแหล่งข้อมูลในการค้นคว้าด้านอาจารย์ผู้สอน นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ อาจารย์ผู้สอนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่สอน อาจารย์ให้ความสำคัญต่อคำปรึกษาของผู้เรียน ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม นักศึกษามีความพึงพอใจปานกลาง ได้แก่ สภาพห้องเรียนสภาพห้องอาหาร

จึงสรุปได้ว่า ความต้องการเป็นความประสงค์ที่มนุษย์ทุกคนจะกระทำการบางอย่างอาจเป็นสิ่งที่จริงหรือเป็นสิ่งที่สมมติขึ้นก็ได้และมีโอกาสที่จะเป็นไปได้เกิดขึ้นได้หรือปรากฏให้เห็นได้ โดยสามารถชี้แจงเหตุผลให้เข้าใจและมีกำหนดระยะเวลาความต้องการจะแบ่งออกเป็นชั้นลำดับจากความต้องการชั้นต่ำสุดไปจนถึงความต้องการชั้นสูงสุดของชีวิต

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการวิจัยเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของนักศึกษาต่อการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พบว่าส่วนของเนื้อหาความต้องการประกอบ กับความเป็นจริงรวมกันนั้น ผู้วิจัยยังไม่พบผลงานศึกษาในด้านนี้เลยส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นประเด็นในการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการในส่วนที่แตกต่างกันออกไป ได้ดังนี้

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของนักศึกษา

วิท สิงห์ปลอด (2542) ได้ ศึกษาสภาพความเป็นจริงและสภาพความต้องการต่อการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง ตามความคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ทุกสาขาวิชา มีความคิดเห็นต่อสภาพความเป็นจริงของการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยรวมอยู่ในระดับปานกลางและต้องการของการให้บริการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ความคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ต่อสภาพความเป็นจริงและความคิดเห็นต่อสภาพความต้องการของการให้บริการทั้งด้านงานมาตรฐานการศึกษา และด้านงานบริการวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง แตกต่างกันอย่างที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สภาพความเป็นจริงและสภาพความต้องการของการให้บริการด้านงานมาตรฐานการศึกษาและด้านงานบริการวิชาการของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อแยกตามสาขาวิชาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จันทร์กานต์ ล้อประเสริฐพร (2544) ได้ศึกษาความต้องการและอัตมโนทัศน์ของนิสิตมหาวิทยาลัยมหาสารคาม ผลการศึกษาพบว่า นิสิตระดับปริญญาโทโดยรวมและนิสิตระดับปริญญาโท ทุกระบบมีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยนิสิตระดับปริญญาโทระบบพิเศษ มีความต้องการความรักและเป็นเจ้าของสูงสุด นิสิตระดับปริญญาโทระบบปกติ มีความต้องการที่จะเข้าใจตนเองสูงสุด นิสิตระดับปริญญาโทโดยรวมและนิสิตระดับปริญญาโททุกระบบมีความต้องการอยู่ในระดับมาก โดยนิสิตปริญญาโททุกกลุ่มมีความต้องการด้านครอบครัวสูงสุด และมีความต้องการด้านอาชีพการงานต่ำที่สุด ยกเว้นนิสิตระดับปริญญาโทระบบพิเศษมีความต้องการในด้านการเรียนต่ำที่สุด นิสิตระดับปริญญาโทโดยรวมทุกระบบนั้นมีอัตมโนทัศน์ด้านการเรียนและอารมณ์อยู่ในระดับเป็นจริงมาก และด้าน ความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นนิสิตระดับปริญญาโทระบบพิเศษมีอัตมโนทัศน์ด้านอารมณ์ในระดับปานกลาง โดยนิสิตทุกกลุ่มมีอัตมโนทัศน์สูงสุดในด้านการเรียนและต่ำที่สุดในด้านความสัมพันธ์ นิสิตระดับปริญญาโทระบบปกติ มีความต้องการด้านกายภาพน้อยกว่า แต่มีความต้องการที่จะเข้าใจตนเอง อย่างแท้จริง มีอัตมโนทัศน์ด้านการเรียน ด้านอารมณ์ และด้านความสัมพันธ์มากกว่านิสิตระดับปริญญาโท ระบบพิเศษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

สายสิน เสวกวรณ (2543) ได้ประเมินการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาการบริหาร การศึกษาของสถาบันราชภัฏกำแพงเพชร ผลการประเมินพบว่า ความเหมาะสมของปัจจัยเบื้องต้น ได้แก่ ด้านนักศึกษา ด้านอาจารย์ผู้สอน ด้านผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ ด้านบุคลากรในสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย ด้านหลักสูตร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์และอาคารสถานที่ ด้านแหล่งค้นคว้าและด้านการวางแผน ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผลการประเมินความเหมาะสม ของกระบวนการดำเนินงาน พบว่า ด้านการบริหารจัดการ ด้านการดำเนินการตามแผน ด้านการจัดการเรียน การสอน ด้านการจัดทำวิทยานิพนธ์ ด้านการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ผู้ให้ข้อมูลมีความคิดเห็น สอดคล้องกันว่า มีความเหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านปัญหาและอุปสรรค ผู้ให้ข้อมูลมีความ คิดเห็นสอดคล้องกันว่า ประชานกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์มีจำนวนไม่เพียงพอ ส่วนที่เป็นปัญหารองลงมา ได้แก่ สำนักวิทยบริการควรมีตำราและวารสาร ต่างประเทศด้วย

ผลการประเมินความเหมาะสมของผลผลิตของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา อันได้แก่ คุณภาพของมหาบัณฑิตในด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านผู้มีวิสัยทัศน์กว้างไกล ด้านความใฝ่รู้ใฝ่ศึกษา ค้นคว้าอย่างสม่ำเสมอ ด้านความเป็นผู้นำทางสังคมในท้องถิ่น และผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ด้านความเป็นผู้ที่ทำงานโดยมุ่งถึงความสำเร็จ และคุณภาพของงานเป็นสำคัญ พบว่าเพื่อนร่วมงาน ของมหาบัณฑิตและมหาบัณฑิตมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

แนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตของสถาบันราชภัฏกำแพงเพชรมีแนวทางในการพัฒนา ที่สำคัญ ได้แก่ ควรกำหนดจำนวนนักศึกษาที่เข้ารับการศึกษามาให้เหมาะสมกับทรัพยากรที่มีอยู่ ได้แก่ อาจารย์ ห้องเรียนและวัสดุอุปกรณ์ ควรมีการสนับสนุนอาจารย์และพัฒนาบุคลากรในสถาบัน ให้มีศักยภาพในการสอนและการวิจัยรวมทั้งให้มีจำนวนเพียงพอ ควรพัฒนาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ให้มีความ พร้อมเพิ่มมากขึ้น พัฒนาผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ เทคนิคและกระบวนการในการสร้างบรรยากาศ ด้านการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นในผู้สอนตระหนักว่าให้ทุกวิชาควรเชื่อมโยงไปสู่หัวข้อการวิจัยได้ เพื่อให้นักศึกษาเห็นแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์เร็วขึ้น

จันทร์ชลี มาพุทธ (2545) ได้ประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ ตามกรอบการประกันคุณภาพของทบวงมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

1. ประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัย บูรพา ตามความคิดเห็นของนิสิตที่ควรปรับปรุงมากที่สุด ได้แก่ วัตถุประสงค์ และเนื้อหาวิชาการรองลงมา ได้แก่ การจัดการเรียนการสอนทั่วไปและความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิต ตามลำดับ

2. ประสิทธิภาพการเรียนการสอนของอาจารย์ระดับบัณฑิตศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย บูรพา ตามความคิดเห็นของอาจารย์ที่ควรปรับปรุงมากที่สุด ได้แก่ วัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาการรองลงมา ได้แก่ บุคลิกภาพและความรับผิดชอบและความสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และนิสิตตามลำดับ

3. แนวทางการพัฒนาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนการสอนตามกรอบการประกันคุณภาพ ของทบวงมหาวิทยาลัย พบว่า ควรมีการประเมินพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตร ควรจัดหลักสูตรให้สอดคล้อง กับผู้เรียน ควรจัดหลักสูตรให้ผู้เรียนได้นำไปประยุกต์ใช้และมีความยืดหยุ่นในด้านอาจารย์ พบว่า สัดส่วน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่เหมาะสม มีพัฒนาการความรู้ใหม่ๆ ให้อาจารย์อย่างต่อเนื่อง มีการกำหนดเวลา นัดหมายปรึกษาวิทยานิพนธ์อย่างชัดเจน ควรมีการจ้างอาจารย์ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

สนับสนุนให้ทุนเสนอผลงานวิจัยในต่างประเทศ สำหรับกระบวนการเรียนการสอน พบว่า มีแผนการสอนในรายวิชาที่สอน มีการประเมินประสิทธิภาพการสอน มีการปรับปรุงการสอนตามผลการประเมิน มีการวิจัยเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์และนิสิตไปใช้ในโรงเรียน และชุมชน และมีการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย ส่วนนิสิต พบว่า ควรมีการเผยแพร่ตีพิมพ์บทความวิจัยของนิสิต ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมทางวิชาการให้นิสิต ควรวิจัยติดตามนิสิตที่จบไปแล้วเพื่อนำมาปรับปรุงหลักสูตรต่อไป อุปกรณ์สื่อการสอนควรมีความทันสมัย จัดเอกสารการค้นคว้าให้เพียงพอควรมีฐานข้อมูลงานวิจัยของนิสิต และฐานข้อมูลประวัติและผลงานของอาจารย์แสดงบนระบบเครือข่ายให้นิสิตได้ศึกษาเรียนรู้

รัตนา จิตรรัตนอนันต์ (2545) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพของมหาบัณฑิตสาขาการบริหาร การศึกษาของสถาบันราชภัฏภาคเหนือ ผลการศึกษาพบว่า ระดับปัจจัยบางประการที่น่าจะสัมพันธ์ กับคุณภาพของมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาของมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏภาคเหนือโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้านคุณภาพ ของมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาของมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏภาคเหนือโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ปัจจัยด้านนักศึกษา ด้านอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ คณะกรรมการพิจารณาโครงร่างวิทยานิพนธ์ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการศึกษา การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์ การบริหารและการจัดการ ระดับบัณฑิตศึกษา มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคุณภาพมหาบัณฑิตสาขาการบริหารการศึกษาสถาบัน ราชภัฏภาคเหนือ เมื่อใช้การถดถอยพหุคูณแบบขั้นบันได พบว่า มีกลุ่มตัวแปร 2 ตัว ที่มีนัยสำคัญของการ พยากรณ์คุณภาพมหาบัณฑิตสาขาการบริหารการศึกษาของมหาบัณฑิต สถาบันราชภัฏภาคเหนือ คือ ด้านอาจารย์ผู้สอน และด้านสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการศึกษา โดยกลุ่มตัวแปรดังกล่าวนี้ มีอำนาจในการพยากรณ์ได้ ร้อยละ 23.60 ซึ่งสามารถเขียนสมการในรูปคะแนนดิบและสมการในรูปคะแนน มาตราฐานจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าวข้างต้น

พอสรุปได้ว่า การจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษามีปัจจัยหลายปัจจัยที่ส่งผลต่อคุณภาพ ของบัณฑิตศึกษาให้มีคุณภาพ ซึ่งการตรวจสอบความต้องการของนักศึกษาจะเป็นวิธีหนึ่ง ที่จะทำให้สถาบันการศึกษา ทราบว่านักศึกษาขาดหรือยังต้องการสิ่งใดเพิ่มเติมในด้านใดซึ่งจะนำไปสู่การจัด การศึกษาที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับความต้องการนักศึกษา

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาคั้งนี้เพื่อศึกษาความต้องการรับบริการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการศึกษาดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา
3. การสร้างเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในสำรวจ คือ บุคคลทั่วไปที่มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถจำแนกได้ เป็นกลุ่มต่างๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 นักศึกษาปัจจุบัน
- กลุ่มที่ 2 ศิษย์เก่า
- กลุ่มที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา
- กลุ่มที่ 4 พนักงานของรัฐ
- กลุ่มที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน
- กลุ่มที่ 6 สถานประกอบการ

กลุ่มตัวอย่าง ได้ทำการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ทั้งหมด 180 ชุด โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มต่างๆ ดังนี้

- กลุ่มตัวอย่างที่ 1 นักศึกษาปัจจุบัน จำนวน 30 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 2 ศิษย์เก่า จำนวน 15 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา จำนวน 50 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 4 พนักงานของรัฐ จำนวน 25 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน จำนวน 20 คน
- กลุ่มตัวอย่างที่ 6 สถานประกอบการ 40 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น ซึ่งมี 2 ตอน ดังนี้
ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ เป็นแบบตรวจสอบรายการ
ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของรับบริการอบรม ในประเด็นต่างๆ จำนวน 6 ประเด็น คือ หลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม ระยะเวลาในการจัดอบรม ช่วงเวลาที่สะดวกในการอบรม (ช่วงเวลาวันที่สะดวกในการอบรม) ช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม) ความต้องการรับข่าวสารการอบรม ในรูปแบบใด และความต้องการด้านอื่นๆ มีลักษณะแบบเลือกกรายข้อและบรรยายปลายเปิด

การสร้างเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

1. ศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา บทความทางวิชาการและผลการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาของความต้องการแบบต่างๆ
2. ใช้ข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นกรอบแนวคิดและกำหนดลักษณะของข้อมูลตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการศึกษา
3. สร้างแบบสำรวจการรับบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
4. นำแบบสำรวจไปพิจารณาความเหมาะสมของภาษา
5. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

แบบสำรวจความต้องการการรับบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ดำเนินการแจกแบบสำรวจความต้องการการรับบริการให้กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 185 ฉบับ เมื่อ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2554 และรวบรวม ในวันที่ 2 ธันวาคม 2554

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. แบบสำรวจความต้องการการรับบริการ

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทำแบบสำรวจความต้องการการรับบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง แบ่งออกเป็น 6 หัวข้อ ดังนี้

1. หลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม
2. ระยะเวลาในการจัดอบรม
3. ช่วงวันที่ต้องการอบรม
4. ช่วงเดือนที่ต้องการอบรม
5. ความต้องการรับข่าวสารในการอบรม ในรูปแบบการติดต่อแบบใด
6. ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม

จากนั้นนำข้อมูลที่ได้ มาทำการแจกแจงตามประเด็นต่างๆ แยกเป็นค่าร้อยละ กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้สอบถามและทำการสรุปผลต่อไป

ผลการศึกษา

ผลการสำรวจความต้องการบริการอบรมจาก ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ประจำปีการศึกษา 2554 ได้กำหนดวิธีการสำรวจความต้องการ โดยใช้แบบสำรวจ รวมประเด็นความต้องการเป็น 6 ด้าน ได้แก่

1. ประเด็นด้านหลักสูตรที่ต้องการฝึกอบรม
2. ประเด็นด้านระยะเวลาในการจัดอบรม
3. ประเด็นด้านระยะช่วงวันที่ต้องการอบรม
4. ประเด็นด้านระยะช่วงเดือนที่ต้องการอบรม
5. ประเด็นด้านระยะความต้องการรับข่าวสารในการอบรม ในรูปแบบการติดต่อแบบใด
6. ประเด็นด้านระยะข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรม

ผลการสำรวจความต้องการบริการอบรมจาก ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ประจำปีการศึกษา 2554

ได้จัดเก็บแบบสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้ง 6 กลุ่ม และได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าร้อยละ ดังสรุป ในตารางตอนที่ 4.1 – 4.5

ตารางที่ 7 ผลการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างที่ 1 นักศึกษาปัจจุบัน

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	31.58
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	44.74
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	18.43
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	21.06
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	7.90
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	23.69
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	55.27

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน -หลักสูตร Computer Art & Graphic design -หลักสูตร E-learning & Courseware Design -หลักสูตร Animation for Beginner -หลักสูตร magazine Design with E-book -หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008 -หลักสูตร Professional Web Designer -หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	28.59 39.48 31.58 44.74 21.06 31.58 78.95
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน -หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม -หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม -หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม -หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ -หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA -หลักสูตร Renewable Energy Technology	57.90 21.06 44.74 50.00 26.32 13.16
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม - 2 ถึง 3 วัน - 3 ถึง 4 วัน - 4 ถึง 5 วัน - มากกว่า 5 วัน	76.32 44.74 13.16 7.90
3. หัวข้อช่วงเวลาที่จะสะดวกในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม) - ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์ - ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	81.58 31.58
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม) - ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม - ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน - ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน - ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	76.33 35.00 76.33 17.33
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด -หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่แจ้งไว้ -SMS ไปยังเบอร์มือถือที่แจ้งไว้ -แจ้งไปยัง E-mail ตามที่แจ้งไว้	71.06 47.37 31.58
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ - อยากให้มีการอบรมบ่อยๆ อยากให้มีการนำเอาเครื่องมือใหม่ๆ ทันสมัยมาอบรม - อยากให้มีการลงปฏิบัติให้มากกว่านี้	

จากตารางที่ 7 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 1 กลุ่มนักศึกษาปัจจุบัน จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 30 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ตอบแบบสำรวจ โดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการรับการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ดังนี้ หลักสูตรที่นักศึกษาปัจจุบันมีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมากที่สุด คือ หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน โดยคิดเป็นค่าร้อยละ 78.95 ส่วนหลักสูตรที่รองลงมา คือ หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม โดยมีค่าร้อยละ 57.90 ส่วนหลักสูตรที่นักศึกษาสนใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007 โดยคิดเป็นร้อยละเท่ากับ 7.90 และหลักสูตร Renewable Energy Technology โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 13.16 สำหรับระยะเวลาของวันที่ใช้ในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรที่นักศึกษาได้ทำการตอบแบบประเมินมากที่สุด คือ ระยะเวลา 2-3 วัน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 76.32 และระยะเวลาที่นักศึกษาเลือกรองลงมา คือ ระยะเวลา 3 - 4 วัน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 44.74 ส่วนระยะที่นักศึกษาเลือกน้อยที่สุด คือ ระยะเวลา มากกว่า 5 วัน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 7.90 ส่วนเวลาช่วงวันที่สะดวกในการอบรมนักศึกษาได้เลือกช่วง วันจันทร์ - วันศุกร์ โดยคิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 81.58 และช่วงเดือนที่นักศึกษาสะดวกในการอบรมมากที่สุด คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม และช่วงเดือนกรกฎาคม - เดือนกันยายน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 76.33 ส่วนในเรื่องการรับข่าวสารเกี่ยวกับการอบรมของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม นักศึกษาเลือกที่จะรับข่าวสารจากหนังสือราชการถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวเขาเองตามที่อยู่ที่นักศึกษาได้ทำการแจ้งไว้ในหัวข้อนี้มีค่าร้อยละเท่ากับ 71.06 นอกจากนี้นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมอยู่ 3 ข้อ คือ ข้อที่ 1.อยากให้มีการจัดอบรมบ่อยๆ ข้อที่ 2 ควรมีการลงปฏิบัติให้มากกว่านี้ และข้อที่ 3 อยากให้มีการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ทันต่อยุคต่อสมัยมาทำการจัดอบรมด้วย

ตารางที่ 8 ผลการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างที่ 2 คิษย์เก่า

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	40.00
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	40.00
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	68.00
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	24.00
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	36.00
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	76.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	60.00
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	
-หลักสูตร Computer Art & Graphic design	32.00

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
-หลักสูตร E-learning & Courseware Design	52.00
-หลักสูตร Animation for Beginner	36.00
-หลักสูตร magazine Design with E-book	68.00
-หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008	20.00
-หลักสูตร Professional Web Designer	28.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	60.00
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน	
-หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	48.00
-หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม	72.00
-หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม	36.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	80.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA	36.00
-หลักสูตร Renewable Energy Technology	16.00
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม	
- 2 ถึง 3 วัน	88.00
- 3 ถึง 4 วัน	12.00
- 4 ถึง 5 วัน	-
- มากกว่า 5 วัน	-
3. หัวข้อช่วงเวลาที่จะสะดวกในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม)	
- ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์	76.00
- ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	24.00
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม)	
- ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม	8.00
- ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน	72.00
- ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน	8.00
- ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	12.00
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด	
-หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่ได้แจ้งไว้	80.00
-SMS ไปยังเบอร์มือถือที่แจ้งไว้	32.00
-แจ้งไปยัง E-mail ตามที่แจ้งไว้	52.00
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ	
-.....	
-.....	

จากตารางที่ 8 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 2 กลุ่มศิษย์เก่า จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 25 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ตอบแบบสำรวจโดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการบริการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง ได้ดังนี้ หลักสูตรที่ศิษย์เก่า มีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มีค่าร้อยละมากที่สุด คือ หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ มีค่าร้อยละ 80.00 ส่วนหลักสูตรรองลงมา คือ หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup และหลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 76.00 และ 72.00 ส่วนหลักสูตรอื่นๆ ศิษย์เก่าก็ได้ให้ความสนใจเหมือนกันแต่น้อยกว่า 3 หลักสูตรนี้ ส่วนเรื่องของระยะเวลาของวันในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตร ศิษย์เก่าได้ทำการเลือกระยะเวลา 2 - 3 วัน คิดเป็นค่าร้อยละเท่ากับ 88.00 และช่วงวันที่ศิษย์เก่าสะดวกที่จะมาร่วมอบรม คือ ช่วงวันจันทร์ ถึง วันศุกร์ สามารถคิดเป็นค่าร้อยละออกมาได้ 76.00 และช่วงเดือนที่ศิษย์เก่าจะมารับการอบรมได้ คือ ช่วงเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 72.00 ส่วนเรื่องการรับข่าวสารการอบรมของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ศิษย์เก่ามีความต้องการที่จะรับข่าวสารโดยการให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทำหนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่ได้แจ้งไว้ โดยได้ผลการตอบแบบสำรวจร้อยละ 80.00 ของศิษย์เก่าที่ตอบแบบสำรวจส่วนข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ศิษย์เก่าได้ทำการเสนอมากที่สุด คือ ต้องการให้ทางศูนย์จัดการอบรมแบบต่อเนื่องไปเรื่อยๆ

ตารางที่ 9 ผลการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	75.00
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	32.50
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	30.00
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	30.00
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	50.00
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	30.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	27.50
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	
-หลักสูตร Computer Art & Graphic design	80.00
-หลักสูตร E-learning & Courseware Design	75.00
-หลักสูตร Animation for Beginner	82.50
-หลักสูตร magazine Design with E-book	57.50
-หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008	35.00

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
-หลักสูตร Professional Web Designer	55.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	30.00
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน	
-หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	77.50
-หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม	27.50
-หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม	75.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	30.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA	5.00
-หลักสูตร Renewable Energy Technology	15.00
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม	
- 2 ถึง 3 วัน	60.00
- 3 ถึง 4 วัน	20.00
- 4 ถึง 5 วัน	17.00
- มากกว่า 5 วัน	5.00
3. หัวข้อช่วงเวลาที่เหมาะสมในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม)	
- ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์	57.50
- ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	15.00
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม)	
- ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม	32.50
- ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน	27.00
- ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน	27.00
- ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	25.00
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด	
-หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่เกี่ยวข้อง	52.50
-SMS ไปยังเบอร์มือถือที่เกี่ยวข้อง	10.00
-แจ้งไปยัง E-mail ตามที่เกี่ยวข้อง	40.00
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ	
- อยากให้เพิ่มเวลาในการอบรมให้มากขึ้น	
- อยากให้มีการแจ้งเนื้อหาโดยย่อเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะจัดอบรม เพื่อทางหน่วยงานจะได้จัดผู้เข้าร่วมอบรม	
- อยากให้มีการทดลองชุดฝึกจริง	

จากตารางที่ 9 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ 3 บุคลากรทางการศึกษา จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 40 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 37 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.50 ของกลุ่มตัวอย่างที่ได้ตอบแบบสำรวจ โดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการรับการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดังนี้

หลักสูตรที่บุคลากรทางการศึกษามีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คือ หลักสูตร Animation for Beginner โดยคิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 82.50 โดยหลักสูตรรองลงมา ได้แก่ หลักสูตร Computer Art & Graphic design และหลักสูตรเครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 80.00 และ 77.50 ส่วนหลักสูตรที่บุคลากรทางการศึกษามีความสนใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตรระบบควบคุมแบบ SCADA และหลักสูตร Renewable Energy Technology โดยคิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 05.00 และ 15.00 ของจำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่ทำการตอบแบบสำรวจ ส่วนเรื่องของระยะเวลาของวันในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรทางบุคลากรทางการศึกษาได้เลือกที่จะใช้เวลาในการอบรม 2 - 3 วัน คิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 60.00 และระยะเวลาที่ถูกละเลือกน้อยที่สุด คือ ระยะเวลาที่มากกว่า 5 วัน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 05.00 ของจำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่ทำการตอบแบบสำรวจ ส่วนช่วงวันที่บุคลากรทางการศึกษา สะดวกมาร่วมการอบรมมากที่สุด คือ ช่วงวันจันทร์ - วันศุกร์ โดยคิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 57.50 และเดือนที่สะดวกมาร่วมการอบรมมากที่สุด คือ ช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 32.50 ของจำนวนบุคลากรทางการศึกษาที่ทำการตอบแบบสำรวจ นอกจากนี้แล้วบุคลากรทางการศึกษายังได้ให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ ไว้อีก ได้แก่ ข้อที่ 1. อยากให้เพิ่มเวลาในการอบรมให้มากขึ้น ข้อที่ 2. ยากให้มีการแจ้งเนื้อหาโดยย่อเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะจัดอบรมเพื่อทางหน่วยงานจะได้จัดผู้เข้าร่วมอบรมและข้อที่ 3. อยากให้มีการทดลองชุดฝึกจริง

ตารางที่ 10 ผลการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างที่ 4 พนักงานของรัฐ

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	60.00
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	16.66
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	36.66
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	66.66
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	26.66
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	56.66
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	70.00
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	
-หลักสูตร Computer Art & Graphic design	30.00
-หลักสูตร E-learning & Courseware Design	60.00
-หลักสูตร Animation for Beginner	10.00
-หลักสูตร magazine Design with E-book	50.00
-หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008	33.33
-หลักสูตร Professional Web Designer	23.33

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	70.00
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน	
-หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	53.33
-หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม	10.00
-หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม	63.33
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	23.33
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA	36.66
-หลักสูตร Renewable Energy Technology	16.66
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม	
- 2 ถึง 3 วัน	70.00
- 3 ถึง 4 วัน	16.66
- 4 ถึง 5 วัน	10.00
- มากกว่า 5 วัน	03.00
3. หัวข้อช่วงเวลาที่จะสะดวกในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม)	
- ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์	66.66
- ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	43.33
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม)	
- ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม	56.66
- ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน	26.66
- ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน	40.00
- ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	40.00
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด	
-หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่ได้แจ้งไว้	83.33
-SMS ไปยังเบอร์มือถือที่แจ้งไว้	06.66
-แจ้งไปยัง E-mail ตามที่แจ้งไว้	10.00
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ	
- อายากให้มีการอบรมบ่อยๆ และอบรมอย่างต่อเนื่อง	

จากตารางที่ 10 กลุ่มตัวอย่างที่ 4 พนักงานของรัฐ จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 30 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ตอบแบบสอบถามโดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการรับการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ดังนี้ หลักสูตรที่พนักงานของรัฐมีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ฯ มีค่าร้อยละมากที่สุด คือ หลักสูตรการใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน

และหลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 70.00 และ 66.66 และหลักสูตรที่ถูกเลือกน้อยที่สุด คือ หลักสูตร Animation for Beginner และหลักสูตรอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 10.00 ของจำนวนพนักงานของรัฐที่ทำการตอบแบบสอบถาม ส่วนเรื่องเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรช่วงเวลาที่พนักงานของรัฐทำการเลือกมากที่สุดและมีค่าร้อยละมากที่สุด คือ ช่วง 2 - 3 วัน มีค่าร้อยละเท่ากับ 70.00 ของจำนวนพนักงานของรัฐที่ทำการตอบแบบสำรวจและความสะดวกที่พนักงานของรัฐสามารถจะมาร่วมการอบรมคือ ช่วงวันจันทร์ ถึงวันศุกร์ โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 66.66 ของจำนวนพนักงานของรัฐที่ทำการตอบแบบสำรวจ ส่วนในเรื่องของเดือนที่พนักงานของรัฐได้ทำการเลือกมากที่สุด คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม สามารถคิดเป็นร้อยละออกมาได้เท่ากับ 56.66 และในส่วนของช่องทางการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดอบรมส่วนใหญ่พนักงานของรัฐเลือกที่จะให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทำหนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวของผู้เข้าอบรมเอง ตามที่อยู่ที่ผู้เข้าอบรมได้แจ้งไว้ ในหัวข้อนี้สามารถคิดเป็นร้อยละ 83.33 ของจำนวนพนักงานของรัฐที่ทำการตอบแบบสำรวจ ในการสำรวจครั้งนี้พนักงานของรัฐเป็นผู้ตอบแบบสำรวจได้ให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมอีก คือ ทางพนักงานของรัฐต้องการให้จัดอบรมแบบนี้บ่อยๆ และให้จัดปีหนึ่งหลายๆ ครั้ง

ตารางที่ 11 ผลการสำรวจความต้องการจากกลุ่มตัวอย่างที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	45.00
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	30.00
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	50.00
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	20.00
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	15.00
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	60.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	25.00
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	
-หลักสูตร Computer Art & Graphic design	40.00
-หลักสูตร E-learning & Courseware Design	70.00
-หลักสูตร Animation for Beginner	20.00
-หลักสูตร magazine Design with E-book	50.00
-หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008	30.00

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
-หลักสูตร Professional Web Designer	20.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	15.00
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน	
-หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	25.00
-หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม	50.00
-หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม	40.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	20.00
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA	30.00
-หลักสูตร Renewable Energy Technology	25.00
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม	
- 2 ถึง 3 วัน	70.00
- 3 ถึง 4 วัน	10.00
- 4 ถึง 5 วัน	-
- มากกว่า 5 วัน	-
3. หัวข้อช่วงเวลาที่เหมาะสมในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม)	
- ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์	20.00
- ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	60.00
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม)	
- ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม	50.00
- ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน	65.00
- ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน	40.00
- ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	30.00
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด	
-หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่เกี่ยวข้อง	50.00
-SMS ไปยังเบอร์มือถือที่เกี่ยวข้อง	40.00
-แจ้งไปยัง E-mail ตามที่เกี่ยวข้อง	50.00
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ	
- อยากรให้มีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง	
- อยากรให้มีการลงปฏิบัติด้วย	
- อยากรให้มีการแจ้งทางหน่วยงานให้เร็วๆ เมื่อมีการอบรมเพื่อจะได้แจ้งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในการอบรม	

จากตารางที่ 11 กลุ่มตัวอย่างที่ 5 พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน จากการสุ่มตัวอย่าง ส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 20 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 16 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของกลุ่มตัวอย่าง ที่ได้ตอบแบบสำรวจโดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการรับการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ได้ดังนี้

หลักสูตรที่พนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการสนใจมากที่สุด คือ หลักสูตร E-learning & Courseware Design คิดเป็นค่าร้อยละได้เท่ากับ 70.00 และหลักสูตรรองลงมา คือ หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup มีค่าร้อยละเท่ากับ 60.00 และหลักสูตรที่พนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการเลือกน้อยที่สุด คือ หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007 และหลักสูตรการใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน โดยคิดเป็นค่าร้อยละ 15.00 ของจำนวนพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการที่ทำการตอบแบบสำรวจ ส่วนเรื่องระยะเวลาในการอบรมตลอดหลักสูตรพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการทำการเลือกมากที่สุด คือ ช่วง 2 - 3 วัน โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 70.00 ของจำนวนพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการที่ทำการตอบแบบสำรวจและในเรื่องของช่วงวันที่พนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการสะดวกที่จะมาร่วมการอบรมมากที่สุด คือ ช่วงวันเสาร์ - วันอาทิตย์ โดยคิดเป็นค่าร้อยละเท่ากับ 60.00 ของจำนวนพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการที่ทำการตอบแบบสำรวจ ส่วนช่วงเดือนที่พนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการเลือกมากที่สุด คือ ช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนมิถุนายน มีค่าร้อยละเท่ากับ 65.00 และในเรื่องการรับข่าวสารเกี่ยวกับการอบรมพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการเลือกที่จะให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ทำหนังสือราชการถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวของผู้เข้าอบรม ตามที่อยู่ของผู้เข้าอบรมได้แจ้งไว้ และนอกจากนี้ ยังเลือกที่จะให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทำการแจ้งข่าวสารการอบรมของทางศูนย์ ฯ ไปยัง E-mail ของผู้เข้าอบรมด้วย ในการเลือกความต้องการด้านนี้สามารถคิดเป็นร้อยละได้เท่ากับ 50.00 ของจำนวนพนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการที่ทำการตอบแบบสำรวจในการสำรวจครั้งนี้พนักงานสายสนับสนุนและสายวิชาการได้ให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับการฝึกอบรมอีก 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1 อยากให้มีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง ข้อ 2 อยากให้มีการลงปฏิบัติด้วย ข้อ 3 อยากให้มีการแจ้งทางหน่วยงานให้เร็วๆ เมื่อมีการอบรมเพื่อจะได้แจ้งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในการอบรม

ตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างที่ 6 สถานประกอบการ

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
1.หลักสูตรที่ต้องการอบรม	
1.1 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์	
-หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology	92.50
-หลักสูตร การติดตั้งและConfiguration MS. Window 2003 Server	50.00
-หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ	69.00
-หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database	27.00
-หลักสูตร Technique of Professional Presentation with Microsoft PowerPoint 2007	20.00
-หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup	25.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	27.00
1.2 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน	
-หลักสูตร Computer Art & Graphic design	12.50

ประเด็นความต้องการ	ร้อยละ
-หลักสูตร E-learning & Courseware Design	40.00
-หลักสูตร Animation for Beginner	20.00
-หลักสูตร magazine Design with E-book	47.00
-หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008	30.00
-หลักสูตร Professional Web Designer	40.00
-หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน	50.00
1.3 โครงการฝึกอบรมและพัฒนาเครื่องมือทางอุตสาหกรรม และพลังงานทดแทน	
-หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	77.50
-หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม	95.00
-หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม	92.50
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	57.50
-หลักสูตร ระบบควบคุมแบบ SCADA	40.00
-หลักสูตร Renewable Energy Technology	45.00
2. หัวข้อระยะเวลาในการจัดอบรม	
- 2 ถึง 3 วัน	85.00
- 3 ถึง 4 วัน	30.00
- 4 ถึง 5 วัน	15.00
- มากกว่า 5 วัน	25.00
3. หัวข้อช่วงเวลาที่เหมาะสมในการอบรม (ช่วงวันที่สะดวกในการอบรม)	
- ระหว่างวันจันทร์ – วันศุกร์	77.50
- ระหว่างวันเสาร์ – วันอาทิตย์	22.50
4. หัวข้อช่วงเวลาในการจัดอบรม (ช่วงเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม)	
- ช่วงเดือน มกราคม – มีนาคม	52.00
- ช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน	45.00
- ช่วงเดือน กรกฎาคม – กันยายน	30.00
- ช่วงเดือน ตุลาคม – ธันวาคม	35.00
5. หัวข้อความต้องการรับข่าวสารการอบรมในรูปแบบใด	
-หนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวท่าน ตามที่อยู่ที่แจ้งไว้	75.00
-SMS ไปยังเบอร์มือถือที่แจ้งไว้	27.50
-แจ้งไปยัง E-mail ตามที่แจ้งไว้	67.50
6. หัวข้อความต้องการด้านอื่นๆ	
- อยากให้มีการนำเอาอุปกรณ์ตัวใหม่ๆ มาทำการสอน	
- อยากให้จัดอบรมแบบนี้บ่อยๆ	
- อยากให้มีการอบรมแบบต่อเนื่องไปเรื่อยๆ	
- อยากให้มีการทดลองใช้ชุดฝึกหรือทดลองชุดฝึกจริงๆ	

จากตารางที่ 12 กลุ่มตัวอย่างที่ 6 สถานประกอบการ จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 40 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 40 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง ได้ตอบแบบสำรวจโดยสามารถแยกเป็นประเด็นต่างๆ ที่มีความต้องการการบริการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ดังนี้ จากการตอบแบบสำรวจของสถานประกอบการพบว่าพนักงานในสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมมีความสนใจในหลักสูตรการอบรมของทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอย่างมาก

หลักสูตรที่พนักงานในสถานประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมมีความสนใจมากที่สุด คือ หลักสูตรอุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม มีค่าร้อยละเท่ากับ 95.00 ของจำนวนพนักงานในสถานประกอบการที่ทำการตอบแบบสอบถาม และหลักสูตรรองลงมา คือ หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology และหลักสูตรอุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์ในระบบอุตสาหกรรม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 92.50 ของจำนวนพนักงานในสถานประกอบการที่ทำการตอบแบบสอบถาม หลักสูตรที่พนักงานในสถานประกอบการมีความสนใจน้อยที่สุด คือ หลักสูตร Computer Art & Graphic design โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 12.50 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถาม ส่วนเรื่องของเวลาในการฝึกอบรมตลอดหลักสูตรพนักงานในสถานประกอบการเลือกช่วง 2 - 3 วันมากที่สุด โดยคิดค่าร้อยละได้เท่ากับ 85.00 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถาม และวันที่พนักงานในสถานประกอบการสะดวกในการเข้าร่วมอบรมกับทางศูนย์ ฯ คือ ช่วงวันจันทร์ - วันศุกร์ โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 77.50 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถาม ส่วนเดือนที่พนักงานในสถานประกอบการสะดวกในการเข้าร่วมอบรมกับทางศูนย์ ฯ คือ เดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 52.50 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถามและในส่วนของการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดอบรมของทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พนักงานในสถานประกอบการมีความสะดวกที่จะรับข่าวสารโดยการให้ทางศูนย์ฯ ทำหนังสือราชการถึงหัวหน้าหน่วยงาน และตัวของผู้เข้าอบรมเอง โดยคิดเป็นค่าร้อยละ 75.00 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถาม และความต้องการรองลงมา คือ ต้องการให้ทางศูนย์ฯ ทำการแจ้งข่าวสารโดยการแจ้งไปยัง E - mail ของผู้เข้าอบรม โดยมีค่าร้อยละเท่ากับ 67.50 ของจำนวนพนักงานที่ทำการตอบแบบสอบถาม นอกจากนี้พนักงานจากสถานประกอบการของโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละแห่งที่เข้าร่วมอบรมยังได้ให้ข้อเสนอแนะอื่นๆ เกี่ยวกับโครงการฝึกอบรมอีก ได้แก่ ข้อ 1 อยากให้มีการนำเอาอุปกรณ์ตัวใหม่ๆ มาทำการสอน ข้อ 2 อยากให้จัดอบรมแบบนี้บ่อยๆ ข้อ 3 อยากให้มีการอบรมแบบต่อเนื่องไปเรื่อยๆ และข้อ 4 อยากให้มีการทดลองใช้ชุดฝึกหรือทดลองชุดฝึกจริง

สรุปผล

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการของบุคคลทั่วไปที่มีความต้องการรับบริการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยลำปาง กลุ่มตัวอย่างแบ่งออกเป็น 6 กลุ่ม ประกอบไปด้วย กลุ่มตัวอย่างนักศึกษาปัจจุบัน กลุ่มศิษย์เก่า กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา กลุ่มพนักงานของรัฐ กลุ่มพนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุนและกลุ่มสถานประกอบการรวมทั้งสิ้นจำนวน 185 คน และได้รับการตอบกลับของแบบสอบถามจบรวม ทั้ง 6 กลุ่มตัวอย่าง รวม 173 คน คิดเป็นร้อยละ 93.51 ของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ แจกแจงตามประเด็นหัวข้อต่างๆ ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

สรุป

กลุ่มตัวอย่างที่ 1 กลุ่มนักศึกษาปัจจุบัน

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 30 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 30 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาปัจจุบันมีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมอยู่หลากหลายหลักสูตร ได้แก่

หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology และหลักสูตร magazine Design with E-book ร้อยละ 93.33

หลักสูตร Computer Art & Graphic design,หลักสูตร Architecture with AutoCAD 2008 และหลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 90.00

หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ ร้อยละ 83.33

สำหรับระยะเวลา 2 - 3 วัน คือระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง นักศึกษาปัจจุบัน ส่วนเรื่องเดือนที่ต้องการให้จัดอบรม คือ ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ 1 ได้เสนอความต้องการเพิ่มขึ้น 2 ข้อ คือ ข้อที่ 1 กลุ่มตัวอย่างต้องการให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจัดอบรมบ่อย ๆ ข้อที่ 2 อยากให้มีการลงภาคปฏิบัติให้มากกว่านี้

กลุ่มตัวอย่างที่ 2 กลุ่มศิษย์เก่า

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 25 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง ศิษย์เก่ามีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม 3 หลักสูตรแรก ดังนี้

หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ ร้อยละ 80.00

หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup ร้อยละ 76.00

หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 72.00

สำหรับระยะเวลา 2 - 3 วัน คือระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ศิษย์เก่าและควรจัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนเมษายน - เดือนมิถุนายน ส่วนเรื่องการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดอบรมของทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ศิษย์เก่าต้องการที่จะรับข่าวสารโดยให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทำหนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวศิษย์เก่าเอง ตามที่อยู่ที่ศิษย์เก่าได้แจ้งไว้

กลุ่มตัวอย่างที่ 3 กลุ่มบุคลากรทางการศึกษา

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 40 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 37 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 92.50 ของกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรทางการศึกษามีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อยู่ 3 หลักสูตรแรกดังนี้

หลักสูตร Animation for Beginner ร้อยละ 82.50

หลักสูตร Computer Art & Graphic design ร้อยละ 80.00

หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 77.50

สำหรับระยะเวลา 2 - 3 วัน คือระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรทางการศึกษาและควรจัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม - เดือนมีนาคม นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ 3 ได้เสนอความต้องการเพิ่มขึ้น 3 เรื่อง คือ ข้อ 1 อยากให้เพิ่มเวลาในการอบรมให้มากขึ้น ข้อ 2 อยากให้มีการแจ้งเนื้อหาโดยย่อเกี่ยวกับหลักสูตรที่จะจัดอบรม เพื่อทางหน่วยงานจะได้จัดผู้เข้าร่วมอบรมและข้อ 3 อยากให้มีการทดลองชุดฝึกจริง

กลุ่มตัวอย่างที่ 4 กลุ่มพนักงานของรัฐ

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 30 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 25 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 83.33 ของกลุ่มตัวอย่าง พนักงานของรัฐมีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อยู่ 3 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตร การใช้โปรแกรม Sketch up เพื่อการบูรณาการเรียนการสอน ร้อยละ 70.00

หลักสูตร Intermediate Excel 2007 for Special Function and Database ร้อยละ 66.66

หลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม ร้อยละ 63.33

สำหรับระยะเวลา 2 – 3 วัน คือ ระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง พนักงานของรัฐและควรจัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม ส่วนการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดอบรมของทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมพนักงานของรัฐต้องการที่จะรับข่าวสารโดยการให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจัดทำหนังสือราชการ ถึงหัวหน้าหน่วยงานและตัวพนักงานของรัฐเอง ตามที่อยู่ที่ได้แจ้งไว้ นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ 4 ได้เสนอความต้องการเพิ่มมา 1 ข้อ คือ ต้องการให้จัดอบรมแบบนี้บ่อยๆ และให้จัดปีหนึ่งหลายๆ ครั้ง

กลุ่มตัวอย่างที่ 5 กลุ่มพนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 20 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 16 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของกลุ่มตัวอย่าง พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุน มีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับแรกๆ ดังนี้

หลักสูตร E-learning & Courseware Design ร้อยละ 70.00

หลักสูตร PC Maintenance and Cloning Data Backup ร้อยละ 60.00

หลักสูตร IT Disaster Recovery Management : การบริหารการฟื้นฟูระบบ IT จากเหตุวิกฤติ ,

หลักสูตร magazine Design with E-book และหลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 50.00

สำหรับระยะเวลา 2 - 3 วัน คือระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง พนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุนและควรจัดในช่วงเวลา ระหว่างเดือนเมษายน ถึง เดือนมิถุนายน นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ 5 ได้เสนอความต้องการเพิ่มขึ้น 3 เรื่อง คือการจัดอบรมอยากให้มีการจัดอบรมอย่างต่อเนื่อง , อยากให้มีการลงปฏิบัติด้วย , อยากให้มีการแจ้งทางหน่วยงานให้เร็วๆ เมื่อมีการอบรมเพื่อจะได้แจ้งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในการอบรม

กลุ่มตัวอย่างที่ 6 กลุ่มสถานประกอบการ

จากการสุ่มตัวอย่างส่งแบบสำรวจทั้งสิ้น 40 ฉบับ ได้รับการส่งคืน 40 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง สถานประกอบการมีความสนใจในการอบรมจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับแรกๆ ดังนี้

หลักสูตร อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 95.00

หลักสูตร Implementing Wireless LAN Technology และหลักสูตร อุปกรณ์เซนเซอร์ในระบบอุตสาหกรรม ร้อยละ 92.50

หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม ร้อยละ 77.50

สำหรับระยะเวลา 2 - 3 วัน คือระยะเวลาที่เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง สถานประกอบการ และการจัดในช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม ส่วนเรื่องการรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดอบรม ของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมในครั้งต่อไป ทางสถานประกอบการมีความประสงค์ที่จะให้ทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรมทำหนังสือราชการแจ้งไปถึงหัวหน้าหน่วยงาน และตัวของพนักงานเอง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างที่ 6 ได้เสนอความต้องการเพิ่มขึ้น 4 เรื่อง คือ 1. อยากให้มีการนำเอาอุปกรณ์ตัวใหม่ๆ มาทำการสอน 2. อยากให้จัดอบรมแบบนี้บ่อยๆ 3. อยากให้มีการอบรมแบบต่อเนื่องไปเรื่อยๆ 4. อยากให้มีการทดลองใช้ชุดฝึกหรือทดลองชุดฝึกจริงๆ

ภาพรวมความต้องการรับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

โดยภาพรวมของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม จำแนกเป็นรายข้อดังนี้ ความต้องการรับบริการจากศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ของกลุ่มเป้าหมายที่มีสถานะเป็นนักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า และบุคลากรทางการศึกษา มีความเห็นไม่สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมด แต่ก็ยังมีความต้องการเหมือนกันเป็นบางหลักสูตร ได้แก่

หลักสูตร Computer Art & Graphic design

หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม

หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ

ส่วนในเรื่องของระยะเวลาในการจัดอบรม นักศึกษาปัจจุบัน ศิษย์เก่า และบุคลากรทางการศึกษา มีความเห็นเหมือนกัน คือใช้ระยะเวลาจำนวน 2 - 3 วันในการอบรม ส่วนเดือนที่สะดวก คือช่วงเดือนมกราคม ถึงเดือนมีนาคม และสำหรับกลุ่มเป้าหมายที่มีสถานะเป็นพนักงานของรัฐ พนักงานสายวิชาการ และสายสนับสนุนและสถานประกอบการต่างๆ มีความเห็นที่ไม่สอดคล้องไปในแนวทางเดียวกันทั้งหมด แต่พนักงานของรัฐและสถานประกอบการมีความเห็นตรงกันอยู่ 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอุปกรณ์เซนเซอร์ ในระบบอุตสาหกรรม และในเรื่องระยะเวลาในการอบรมกลุ่มเป้าหมายที่มีสถานะเป็นพนักงานของรัฐ พนักงานสายวิชาการสายสนับสนุนและสถานประกอบการต่างๆ มีความคิดเห็นตรงกันอยู่ 2 หน่วยงาน คือ พนักงานของรัฐและสถานประกอบการเลือกที่จะอบรมในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมีนาคม ส่วนพนักงานสายวิชาการและสายสนับสนุนเลือกที่จะอบรมในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน

ตารางที่ 13 แสดงการขอรับบริการวิชาการจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างและแสดงการให้บริการวิชาการ
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

จากการสำรวจบริการวิชาการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มีความสนใจเกี่ยวกับหัวข้อการอบรมอยู่หลายหัวข้อแต่ที่มีหัวข้อที่กลุ่มตัวอย่างมีความความสนใจมากที่สุดอยู่ 3 หัวข้อตามตาราง ดังนี้

หัวข้อที่กลุ่มตัวอย่าง มีความประสงค์ขอรับบริการมากที่สุด	ผลการให้บริการประจำปี 2555	
	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	ยังไม่ได้ดำเนินการ
1. หลักสูตร Computer Art & Graphic design		√
2. หลักสูตร เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	√	
3. หลักสูตร ระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	√	

ตารางที่ 14 แสดงการให้บริการวิชาการของศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

นอกจากการให้บริการวิชาการตามความต้องการจากผลสำรวจแล้วทางศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม ได้ให้บริการวิชาการเพิ่มเติมอีกหลายโครงการตามตาราง ดังนี้

กิจกรรมและโครงการ	ศูนย์ฯ ที่ดำเนินการให้บริการ		
	ศูนย์เครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม	ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ	ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
1. โครงการอบรมการใช้งาน TABLET กับการเรียนการสอน และการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม E – book	✓		
2. โครงการอบรมเครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรม ด้วยระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ	✓		
3. โครงการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็ม		✓	
4. โครงการการทดสอบความเป็นมาตรฐานของหิน ที่ใช้ในการก่อสร้าง		✓	
5. โครงการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม		✓	
6. โครงการ BRAND'S Gen ฉลาดคิดแบบคนรุ่นใหม่ ปี 55			✓
7. โครงการการพัฒนาและประเมินสมรรถนะรถไฟฟ้า ต้นแบบพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์			✓
8. โครงการการศึกษาสมรรถนะเครื่องยนต์ดีเซลรอบต่ำ โดยใช้เชื้อเพลิงน้ำมันไพโรไลซิส			✓
9. โครงการ 84 ห้องเรียนสำนัก กกพ.			✓
10. โครงการแนวทางการบูรณาการและการจัดการความรู้เพื่อแก้ไข ปัญหาก่อนวัสดุเหลือใช้จากการเพาะเห็ด			✓

กิจกรรมสำคัญในรอบปี 2555

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

โครงการอบรมการใช้งาน TABLET กับการเรียนการสอนและการประยุกต์ใช้งานโปรแกรม E - book
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
จัดโครงการอบรมการใช้งาน TABLET
กับการเรียนการสอนและการประยุกต์
ใช้งานโปรแกรม E - book
ระหว่างวันที่ 9 - 10 สิงหาคม 2555
ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ผู้เข้าอบรมลงทะเบียน
ก่อนเข้ารับการอบรม



คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
กล่าวเปิดการอบรม



เริ่มการอบรมโดย อาจารย์ยอติศร นิลวิสุทธิ
เป็นวิทยากรผู้บรรยาย



ผู้เข้าอบรมร่วมถ่ายภาพพร้อมกับท่านวิทยากร

โครงการอบรมเครื่องมือวัดและควบคุมทางอุตสาหกรรมด้วยระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม
จัดโครงการอบรมเครื่องมือวัด
และควบคุมทางอุตสาหกรรมด้วยระบบควบคุมแบบอัตโนมัติ
ระหว่างวันที่ 9 - 10 สิงหาคม 2555
ณ ศูนย์คอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง



ผู้เข้ารับการอบรมลงทะเบียน



คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม กล่าวเปิดการอบรม



ผู้เข้าอบรมรับฟังการบรรยายจากวิทยากร



คณบดี คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อาจารย์วิเชษฐ ยิ้มละมัย
พร้อมคณะกรรมการผู้บริหาร บริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด
ร่วมถ่ายรูปกับผู้เข้ารับการอบรม



ผู้เข้าอบรมรับฟังการบรรยายจากวิทยากร

โครงการทดสอบความสมบูรณ์ของเสาเข็ม
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง



สำรวจสถานที่
ที่จะทำการทดสอบเสาเข็ม

ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง
จัดทำโครงการ การทดสอบเสาเข็ม
ณ สฟ.จังหวัดพิจิตร



นักศึกษาทำการทดสอบ ความแข็งแรงของเสาเข็ม



นักศึกษาทำการทดสอบหาขนาดหน้าตัดของเสาเข็ม



หลังจากทำการทดสอบเสาเข็มเรียบร้อย

นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการร่วมถ่ายภาพ ณ สถานที่ปฏิบัติงาน



นักศึกษาทำการวิเคราะห์หาค่า
ความเป็นมาตรฐานของเสาเข็ม

โครงการ การทดสอบความเป็นมาตรฐานของหินที่ใช้ในการก่อสร้าง
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพาง

ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง
จัดโครงการ การทดสอบความเป็นมาตรฐาน
ของหินที่ใช้ในการก่อสร้าง
ณ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพาง



ลักษณะหินที่นำมาทดสอบ



การเปรียบเทียบขนาดของหินที่นำมาก่อสร้าง



การทดสอบถึงความคงทนต่อความร้อน



การทดสอบถึงความคงทนการกัดเซาะของน้ำ



การทดสอบถึงความคงทนต่อการถูก บด อัด กระแทก

โครงการทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง
จัดโครงการ การทดสอบความหนาแน่นของดินในสนาม
ณ ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้าง คณะเทคโนโลยี
อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง



นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ
ทำการปรับพื้นที่ดินในสนาม



นักศึกษาทำการเก็บตัวดินในสนาม



เก็บดินใส่ถุงและหาปริมาตรของหลุม
โดยวิธีการแทนที่ด้วยทราย



นักศึกษาทำการเก็บตัวดินในสนาม



นักศึกษาทำการทดสอบความหนาแน่น
ของดินในสนาม

โครงการ BRAND'S Gen ฉลาดคิดแบบคนรุ่นใหม่ ปี 55
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

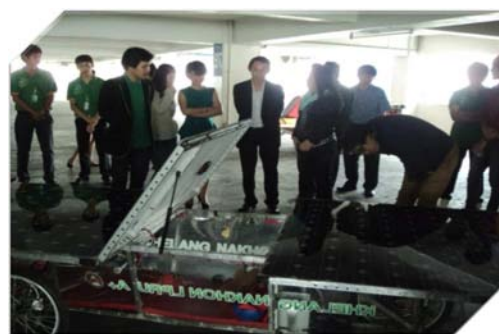
ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง
ร่วมโครงการ BRAND'S Gen ฉลาดคิดแบบคนรุ่นใหม่ ปี 55
ณ ศูนย์การค้าเซ็นทรัลพลาซ่าพระราม 9 กรุงเทพมหานคร
เมื่อ วันที่ 7 - 9 กันยายน 2555



ทีมนักศึกษาและอาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ



ทีมศึกษานำเสนอสิ่งประดิษฐ์ต่อคณะกรรมการและผู้เข้าชม



ทีมคณะกรรมการทำการตรวจสอบสิ่งประดิษฐ์



ทีมนักศึกษาและคณะกรรมการร่วมถ่ายภาพ
พร้อมกันหลังจากการเสร็จสิ้นการแข่งขัน



ทีมนักศึกษ้อธิบายถึงหลักการทำงานของ
ของสิ่งประดิษฐ์กับผู้เข้ามาชมงาน

โครงการ การพัฒนาและประเมินสมรรถนะรถไฟฟ้าต้นแบบพลังงานไฟฟ้าแสงอาทิตย์
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง
เข้าร่วมโครงการแข่งขัน Shell Eco marathon 2012
ณ สนามเซปังเซอกิต ประเทศมาเลเซีย



ทีมนักศึกษา อาจารย์ที่เข้าร่วมโครงการ



ทีม Shell Eco marathon 2012
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำปาง



เตรียมความพร้อมก่อนลงสู่สนามแข่งขัน



ทีม Shell Eco marathon 2012
ของแต่ละมหาวิทยาลัยที่เป็นตัวแทน ประเทศไทย ร่วมถ่ายภาพพร้อมกัน



ความภาคภูมิใจหลังจากการเสร็จสิ้นการแข่งขัน
Shell Eco marathon 2012

โครงการ การศึกษาสมรรถนะเครื่องยนต์ดีเซลรอบต่ำโดยใช้เชื้อเพลิงน้ำมันไพโรไลซิส
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
จัดโครงการ การศึกษาสมรรถนะเครื่องยนต์ดีเซลรอบต่ำ
โดยใช้เชื้อเพลิงน้ำมันไพโรไลซิส ณ บ้านทุ่งบ่อแป้น



ชาวบ้านที่ร่วมโครงการ



เครื่องยนต์ดีเซลที่นำมาทำการทดลอง



การเปรียบเทียบปริมาณน้ำมันไพโรไลซิส
กับน้ำมันดีเซลที่จะนำมาทำการทดลอง



เครื่องยนต์ดีเซลที่นำมาทำการทดลอง



การทดสอบหาประสิทธิภาพ
ของน้ำมันไพโรไลซิส

โครงการ 84 ห้องเรียนสำนัก กพ.
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
จัดโครงการ 84 ห้องเรียนสำนัก กพ.
ณ หอประชุมจันทร์ผาและลานหน้าคณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ



นักศึกษาที่มีความสนใจในโครงการ
84 ห้องเรียนสำนักงาน กพ.



นักศึกษาที่มีความสนใจ
โครงการ 84 ห้องเรียนสำนักงาน กพ.



ออกประชาสัมพันธ์
เกี่ยวกับโครงการ 84 ห้องเรียนสำนักงาน กพ.



นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ

โครงการ แนวทางการบูรณาการและการจัดการความรู้
เพื่อแก้ไขปัญหาภัยก่อนวัสดุเหลือใช้จากการเพาะเห็ด
ศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
จัดโครงการ แนวทางการบูรณาการและการจัดการความรู้
เพื่อแก้ไขปัญหาภัยก่อนวัสดุเหลือใช้จากการเพาะเห็ด
ณ บ้านทุ่งบ่อแป้น ต.ปงยางคก อ.ห้างฉัตร จ.ลำปาง



คณะอาจารย์ผู้จัดทำโครงการ



คณะอาจารย์ผู้จัดทำโครงการ
ให้ความรู้แก่ประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ



คณะผู้จัดทำโครงการ
อธิบายถึงหลักการและวิธีการดำเนินโครงการ



คณะอาจารย์ผู้จัดทำโครงการ
ร่วมถ่ายภาพพร้อมกับชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการ



คณะอาจารย์ผู้จัดทำโครงการ

ภาคผนวก



ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา (QA ITECH)

เอกสารเลขที่ สกอ.องค์ประกอบที่ 5...ตัวชี้วัดที่ 5.1

เอกสารเลขที่ สมส.ด้าน.....ตัวบ่งชี้ที่.....

ยังไม่ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดำเนินการเก็บข้อมูลแล้ว

คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ที่ ๓๔๗๖ / ๒๕๕๓

.....ลงชื่อ
D/4 พ.ย. 2553

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ด้วยคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จะจัดตั้งศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยีอุตสาหกรรม อันประกอบด้วย ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุม ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน และ สำนักงานเลขานุการโครงการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงานทดแทน มหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และมีประสิทธิภาพ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี มีหน้าที่ ให้คำปรึกษา อำนวยความสะดวก ให้ข้อเสนอแนะรวมทั้งแก้ปัญหาและสั่งการตามที่เหมาะสม วางแผนงานบริการวิชาการของศูนย์ฯ ประกอบด้วย

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	ประธานกรรมการ
รองคณบดี ฝ่ายวิชาการ	รองประธานกรรมการ
รองคณบดี ฝ่ายบริหาร	กรรมการ
ผู้ช่วยคณบดี ด้านงานบัณฑิตศึกษา	กรรมการ
ผู้ช่วยคณบดี ด้านงานวิจัย	กรรมการ
ผู้ช่วยคณบดี ด้านพัฒนาระบบงาน	กรรมการ
รองคณบดี ฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพการศึกษากิจกรรมและเลขานุการ	
ผู้ช่วยคณบดี ด้านงานบัณฑิตศึกษา	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๒. คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม มีหน้าที่ จัดบริการวิชาการ แก่หน่วยงานภาคเอกชน และสถาบันการศึกษาที่มีความต้องการรับบริการด้านเครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม โดยร่วมมือกับบริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด ประกอบด้วย

นายวิเชษฐ	ยัมละมัย	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.กิตติศักดิ์	สมุทธารักษ์	รองประธานกรรมการ
นายวีรวัชร	พงษ์นภา	กรรมการ
นายสันติ	วงศ์ใหญ่	กรรมการ
นายศุภาวุฒิ	ผากา	กรรมการ
นายฐานันดร	โต๊ะถม	กรรมการ
นายประทีน	ภูดิทิพย์สุวรรณ	กรรมการ
นายณรงค์	เครือกันทา	กรรมการ
นายกิตติ	ขุนเทา	กรรมการและเลขานุการ

๓. คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ มีหน้าที่ จัดบริการทดสอบและรับรองผลการทดสอบวัสดุก่อสร้าง แก่หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน ตลอดจน สถาบันการศึกษาที่มีความต้องการ รวมถึงการให้บริการจัดอบรมสัมมนา ให้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีโยธา ก่อสร้าง แก่บุคลากรที่มีความสนใจ ประกอบด้วย

นายธนม์	ก้าวสมบูรณ์	ประธานกรรมการ
นายศรายุทธ	มาลัย	รองประธานกรรมการ
นายธรรมรัฐ	ปานคำ	กรรมการ
นายอาทิตย์	วังนัยกุล	กรรมการ
นายชยานนท์	ทิพย์วิงเมฆ	กรรมการและเลขานุการ
นางสาวกาญจนา	ปัญญาเครือ	ผู้ช่วยเลขานุการ

๔. คณะกรรมการดำเนินงานศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน มีหน้าที่ วิจัย พัฒนา และ ถ่ายทอด ท้องค้ความรู้และเทคโนโลยีด้านพลังงานที่เหมาะสมลงสู่ชุมชนท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญและ จำเป็นที่ จะผลักดันให้เกิดการพัฒนาด้านพลังงานอย่างเป็นรูปธรรมภายในชุมชนท้องถิ่น ประกอบด้วย

ดร. รวิภา	ยงประยูร	ประธานกรรมการ
ดร. ธาณินทร์	คูพลทรัพย์	รองประธานกรรมการ
นายวิเชษฐ	ยิ้มละมัย	รองประธานกรรมการ
ดร. ปัญญา	พลรักษ์	กรรมการ
นายจักรกฤษณ์	ฮั่นยะลา	กรรมการ
นายนิวัติ	กิจไพศาลสกุล	กรรมการ
ว่าที่ ร้อยตรี ปฐมพงศ์	พรมาบุญ	กรรมการ
นายณรงค์	เครือนันตา	กรรมการ
นายศุภวุฒิ	ผากา	กรรมการ
นายพงษ์ศักดิ์	อยู่มั่น	กรรมการ
นายศรายุทธ	มาลัย	กรรมการ
นายอาทิตย์	วังนัยกุล	กรรมการ
นางสาวกาญจนา	คงสวัสดิ์	เลขานุการ

๕. คณะกรรมการดำเนินงานสำนักงานเลขานุการโครงการพัฒนาบุคลากรด้านพลังงาน ทดแทน มหาวิทยาลัยราชภัฏและมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล มีหน้าที่ ผลิตและพัฒนาศักยภาพ บุคลากร ให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และ ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งจะเป็นผู้นำแนวคิดทางด้านพลังงานทดแทน และสิ่งแวดล้อมในสังคมและชุมชนท้องถิ่น ซึ่งประกอบด้วย

คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม		ประธานกรรมการ
ศาสตราจารย์ ดร. ทนงเกียรติ	เกียรติศิริโรจน์	รองประธานกรรมการ
Professor Dr. Joseph	Khedari	รองประธานกรรมการ
รองศาสตราจารย์ ดร. วัฒนพงศ์	รักษวิเชียร	รองประธานกรรมการ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์	เกตุจ้อย	กรรมการ

ดร. ทศพร	คุณประดิษฐ์	กรรมการ
ดร. วีรัชย์	โรยนรินทร์	กรรมการ
ดร. บุญยัง	ปลั่งกลาง	กรรมการ
ดร. รวิภา	ยงประยูร	กรรมการและเลขานุการ

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งทุกท่าน ปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามระเบียบของทางราชการ
อย่างเคร่งครัด และตั้งใจปฏิบัติหน้าที่เพื่อก่อให้เกิดผลดีแก่ทางราชการ ต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ลงชื่อ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ เล็ก แสงมีอานุภาพ)
รักษาราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

เรื่อง แนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบประมาณ : หมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ
และรวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ

เพื่อให้การเบิกจ่ายงบประมาณของมหาวิทยาลัยในหมวดงบดำเนินงาน ค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ รวมถึงรายจ่ายที่กำหนดการเบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ มีความชัดเจน ถูกต้องตามกฎหมาย กฎระเบียบและมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง ด้วยความประหยัด รวดเร็ว คำนึงถึงความเหมาะสม จำเป็น และประโยชน์ของทางราชการและการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพเป็นสำคัญ

อาศัยอำนาจตามมาตรา ๓๑ (๑) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และตามมติที่ประชุมคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในคราวประชุมครั้งที่ ๘/๒๕๕๔ เมื่อวันที่ ๒๐ กรกฎาคม ๒๕๕๔ มหาวิทยาลัยจึงกำหนดแนวปฏิบัติการเบิกจ่ายงบประมาณหมวดค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ และรวมถึงรายจ่ายที่กำหนดให้เบิกจ่ายจากหมวดอื่นใดในลักษณะค่าตอบแทน ใช้สอย และวัสดุ ดังต่อไปนี้

๑. ค่าที่พัก

๑.๑ นักศึกษา (ให้เบิกจากรายได้มหาวิทยาลัย)

ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตรา ๑,๕๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเข้าพักคนเดียว และไม่เกินอัตรา ๘๕๐ บาท/วัน/คน เมื่อเข้าพักคู่

ในกรณีเดินทางไปราชการเป็นหมู่คณะให้พักรวมกันสองคนขึ้นไปต่อหนึ่งห้อง โดยให้เบิกค่าเช่าที่พักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคู่ เว้นแต่เป็นกรณีที่ไม่เหมาะสมจะพักรวมกันหรือมีเหตุจำเป็นที่ไม่อาจพักรวมกับผู้อื่นได้ ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคนเดียว

๑.๒ ผู้ดำรงตำแหน่งระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ลงมา ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษหรือเทียบเท่า ลงมา และนักศึกษา

ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตรา ๑,๕๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเข้าพักคนเดียว และไม่เกินอัตรา ๘๕๐ บาท/วัน/คน เมื่อเข้าพักคู่

ในกรณีเดินทางไปราชการเป็นหมู่คณะให้พักรวมกันสองคนขึ้นไปต่อหนึ่งห้อง โดยให้เบิกค่าเช่าที่พักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคู่ เว้นแต่เป็นกรณีที่ไม่เหมาะสมจะพักรวมกันหรือมีเหตุจำเป็นที่ไม่อาจพักรวมกับผู้อื่นได้ ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคนเดียว

ในกรณีได้รับคำสั่งไปราชการคนเดียวให้มีสิทธิเบิกค่าที่พักในลักษณะเหมาจ่ายได้ไม่เกิน ๕๐๐ บาท/วัน/คน

- ๑.๓ ผู้ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน ผู้ดำรงตำแหน่งระดับรองศาสตราจารย์ ระดับผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี ระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่า

ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตรา ๒,๒๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเช่าห้องพักคนเดียวและไม่เกินอัตรา ๑,๒๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเช่าห้องพักคู่

ในกรณีเดินทางไปราชการเป็นหมู่คณะให้พักรวมกันสองคนขึ้นไปต่อหนึ่งห้อง โดยให้เบิกค่าเช่าที่พักได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคู่ เว้นแต่เป็นกรณีที่ไม่เหมาะสมจะพักรวมกันหรือมีเหตุจำเป็นที่ไม่อาจพักรวมกับผู้อื่นได้ ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงไม่เกินอัตราค่าเช่าห้องพักคนเดียว

ในกรณีได้รับคำสั่งไปราชการคนเดียวให้มีสิทธิเบิกค่าที่พักในลักษณะเหมาจ่ายได้ไม่เกิน ๘๐๐ บาท/วัน/คน

- ๑.๔ ผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี ระดับศาสตราจารย์ ระดับเชี่ยวชาญพิเศษหรือเทียบเท่า

ให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริง ไม่เกินอัตรา ๒,๕๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเช่าห้องพักคนเดียวและไม่เกินอัตรา ๑,๔๐๐ บาท/วัน/คน เมื่อเช่าห้องพักคู่

ในกรณีเดินทางไปราชการเป็นหมู่คณะ และผู้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวข้างต้นเป็นหัวหน้าคณะและมีความจำเป็นต้องใช้สถานที่เดียวกันกับที่พักร่วมกันเพื่อเป็นที่ประสานงานของคณะหรือบุคคลอื่น ให้เบิกค่าเช่าที่พักได้เพิ่มขึ้น สำหรับห้องพักอีกห้องหนึ่งในอัตราค่าเช่าห้องพักคนเดียวหรือจะเบิกค่าเช่าห้องชุดแทนในอัตราไม่เกินสองเท่าของอัตราค่าเช่าห้องพักคนเดียวก็ได้

ในกรณีได้รับคำสั่งไปราชการคนเดียวให้มีสิทธิเบิกค่าที่พักในลักษณะเหมาจ่ายได้ไม่เกิน ๘๐๐ บาท/วัน/คน

๒. ค่าพาหนะ

- ๒.๑ เดินทางโดยพาหนะประจำทาง ให้เบิกค่ายานพาหนะได้เท่าที่จ่ายจริงโดยประหยัด ไม่เกินสิทธิที่ผู้เดินทางจะพึงได้รับตามประเภทของพาหนะที่ใช้เดินทาง ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการ

๒.๒ เดินทางโดยพาหนะส่วนตัว

๒.๒.๑ รถยนต์ส่วนบุคคล เบิกได้ไม่เกินกิโลเมตรละ ๔ บาท

๒.๒.๒ รถจักรยานยนต์ส่วนบุคคล เบิกได้ไม่เกินกิโลเมตรละ ๑.๕ บาท

การคำนวณระยะทางเพื่อเบิกจ่ายให้ให้เป็นไปตามระเบียบกระทรวงการคลังกำหนด ทั้งนี้ ให้ยึดหลักความถูกต้องตามเส้นทางจริงและประหยัด และให้ผู้เบิกรับรองระยะทางในการเดินทางทั้งหมด พร้อมทั้งให้นำใบเสร็จรับเงินของสถานีบริการเชื้อเพลิงที่อยู่บนเส้นทางเดินทางไปราชการมาประกอบหลักฐานขอเบิกด้วย

๓./สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ....

สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิหรือบุคลากรภายนอก ให้เบิกจ่ายตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

๒.๓ ค่าพาหนะรถรับจ้าง

๒.๓.๑ กรณีเดินทางในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ ให้เบิกตามความเป็นจริงโดยประหยัด แต่ไม่เกินเที่ยวละ ๒๐๐ บาท

๒.๓.๒ กรณีเดินทางระหว่างกรุงเทพฯ กับจังหวัดที่มีเขตติดต่อกับกรุงเทพฯ หรือเดินทางข้ามเขตจังหวัดที่ผ่านเขตกรุงเทพฯ ให้เบิกตามความเป็นจริงโดยประหยัด แต่ไม่เกินเที่ยวละ ๔๐๐ บาท โดยเบิกได้ไม่เกิน ๒ เที่ยว

กรณีผู้ทรงคุณวุฒิ หรือวิทยากรภายนอกให้เบิกตามความเป็นจริงโดยประหยัด แต่ไม่เกิน เที่ยวละ ๖๐๐ บาท เบิกได้ไม่เกิน ๒ เที่ยว

๒.๓.๓ กรณีเดินทางในเขตพื้นที่ต่างจังหวัด ให้เบิกตามความเป็นจริงโดยประหยัด แต่ไม่เกิน เที่ยวละ ๑๐๐ บาท เบิกได้ไม่เกิน ๒ เที่ยว

๒.๓.๔ กรณีเดินทางระหว่างมหาวิทยาลัยหรือบ้านพักกับสถานีจัดยานพาหนะในจังหวัดลำปางให้เบิกตามความเป็นจริงโดยประหยัดไม่เกินเที่ยวละ ๑๐๐ บาทเบิกได้ไม่เกิน ๒ เที่ยว

๓. ค่าตอบแทนวิทยากรสอน, บรรยายพิเศษ

๓.๑ ค่าตอบแทนการสอน ให้เบิกจ่ายอัตราตามประกาศที่มหาวิทยาลัยได้กำหนดไว้

๓.๒ ค่าตอบแทนวิทยากร ในการจัดประชุม อบรม สัมมนา ฯลฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์การจ่ายค่าตอบแทนวิทยากร ดังนี้

๓.๒.๑ ชั่วโมงการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นการบรรยาย ให้จ่ายค่าตอบแทนวิทยากรได้ไม่เกิน ๑ คน ต่อชั่วโมง

๓.๒.๒ ชั่วโมงการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นการอภิปรายหรือสัมมนาเป็นคณะ ให้จ่ายค่าตอบแทนวิทยากรได้ไม่เกิน ๕ คน โดยรวมถึงผู้ดำเนินการอภิปรายหรือสัมมนาที่ทำหน้าที่เช่นเดียวกับวิทยากร

๓.๒.๓ ชั่วโมงการฝึกอบรมที่มีลักษณะเป็นการแบ่งกลุ่มฝึกภาคปฏิบัติแบ่งกลุ่มอภิปรายหรือสัมมนาหรือแบ่งกลุ่มทำกิจกรรม ซึ่งกำหนดไว้ในโครงการหรือหลักสูตรฝึกอบรม และจำเป็นต้องมีวิทยากรประจำกลุ่ม ให้จ่ายค่าวิทยากรได้ไม่เกิน กลุ่มละ ๒ คน

๓.๒.๔ ชั่วโมงการฝึกอบรมใดมีวิทยากรเกินกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ตามข้อ ๓.๒.๑, ๓.๒.๒, หรือ ๓.๒.๓ ให้เฉลี่ยจ่ายค่าตอบแทนวิทยากรไม่เกินภายในจำนวนเงินที่กำหนด

๓.๓ อัตราค่าตอบแทนวิทยากร ดังนี้

๓.๓.๑ วิทยากร การจัดประชุม อบรม สัมมนา ฯลฯ ให้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี

๑) วิทยากรภายในมหาวิทยาลัย เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๒๐๐ บาท

๒) วิทยากรภายนอกมหาวิทยาลัย กรณีเป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกินชั่วโมงละ ๓๐๐ บาท ไม่เป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกินชั่วโมงละ ๖๐๐ บาท

๓.๓.๒ วิทยากร การจัดประชุม อบรม สัมมนาฯลฯ ให้แก่นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา

- ๑) วิทยากรภายในมหาวิทยาลัย เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๓๐๐ บาท
- ๒) วิทยากรภายนอกมหาวิทยาลัย กรณีเป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๕๐๐ บาท ไม่เป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๑,๐๐๐ บาท

๓.๓.๓ วิทยากร การจัดประชุม อบรม สัมมนาฯลฯ ให้แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๒๐๐ บาท กรณีเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่เป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๑,๒๐๐ บาท

๓.๓.๔ วิทยากร การจัดประชุม อบรม สัมมนาฯลฯ ให้แก่บุคลากรทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยระดับรองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ รองศาสตราจารย์ ระดับผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดีหรือเทียบเท่า ระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่าขึ้นไป เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๘๐๐ บาท กรณีเป็นบุคคลภายนอกที่ไม่เป็นบุคลากรของรัฐ เบิกได้ไม่เกิน ชั่วโมงละ ๑,๖๐๐ บาท

๔. ค่าจ้างเหมาทำอาหารและอาหารว่าง ในการจัดประชุม อบรม สัมมนาฯลฯ

๔.๑ จัดประชุม อบรม สัมมนา สถานที่ภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

๔.๑.๑ จัดอบรมให้แก่นักศึกษา

- ๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เบิกได้ไม่เกินคนละ ๒๐ บาท/มือ
- ๒) ค่าอาหารกลางวันเบิกได้ไม่เกินคนละ ๕๐ บาท/มือ

๔.๑.๒ จัดอบรมให้แก่บุคลากร ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ระดับผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา

- ๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เบิกได้ไม่เกินคนละ ๒๕ บาท/มือ
- ๒) ค่าอาหารกลางวันเบิกได้ไม่เกินคนละ ๘๐ บาท/มือ

๔.๑.๓ จัดอบรมให้แก่บุคลากร ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ระดับรองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ รองศาสตราจารย์ ระดับผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดีหรือเทียบเท่า ระดับเชี่ยวชาญหรือเทียบเท่าขึ้นไป

- ๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เบิกได้ไม่เกินคนละ ๒๕ บาท/มือ
- ๒) ค่าอาหารกลางวันเบิกได้ไม่เกินคนละ ๑๒๐ บาท/มือ

กรณีการจัดอบรมให้แก่บุคลากรที่มีทั้งกลุ่มตาม ๔.๑.๒ และ ๔.๑.๓ รวมกัน ถ้าจัดอบรมบุคลากรกลุ่มใดมากกว่า ให้เบิกค่าอาหารตามอัตราของกลุ่มนั้น

๔.๒ จัดประชุม อบรม สัมมนา สถานที่ภายนอกมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

๔.๒.๑ จัดอบรมให้แก่นักศึกษา

- ๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เบิกได้ไม่เกินคนละ ๒๕ บาท/มื้อ
- ๒) ค่าอาหารกลางวันเบิกได้ไม่เกินคนละ ๖๐ บาท/มื้อ

๔.๒.๒ จัดอบรมให้แก่บุคลากร ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา

- ๑) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เบิกได้ไม่เกินคนละ ๕๐ บาท/มื้อ
- ๒) ค่าอาหารกลางวันเบิกได้ไม่เกินคนละ ๑๕๐ บาท/มื้อ

๔.๓ กรณีจ้างเหมาทำอาหารและอาหารว่างในการจัดประชุม อบรม สัมมนา ให้แก่กรรมการ ผู้ทรงคุณวุฒิ จากภายนอก และมีค่าใช้จ่ายเกินกว่ากำหนด ให้ขออนุญาตจากอธิการบดี

๕. การดำเนินการที่เป็นการจัดกิจกรรม เช่น การอบรม การประชุมเชิงปฏิบัติการ จะต้องนำเสนอโครงการขออนุมัติต่ออธิการบดีก่อน จึงจะดำเนินการได้

๖. ค่าปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ

- ๖.๑ หลังเวลาราชการ ทุกระดับ ๑๐๐ บาท/วัน/คน
- ๖.๒ วันหยุดราชการ ทุกระดับ ๒๐๐ บาท/วัน/คน

๗. ค่าเบี้ยเลี้ยง

๗.๑ ประเภท ก. (ค่าเบี้ยเลี้ยงในการเดินทางไปราชการต่างจังหวัด)

๑) ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ลงมา ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา เบิก เบี้ยเลี้ยงในอัตรา ๒๔๐ บาท/วัน/คน

๒) ผู้ดำรงตำแหน่ง อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ผู้ดำรงตำแหน่งระดับเชี่ยวชาญ ขึ้นไป เบิกเบี้ยเลี้ยงในอัตรา ๒๗๐ บาท/วัน/คน

๓) นักศึกษา เบิกเบี้ยเลี้ยงในอัตรา ๒๔๐ บาท/วัน/คน (ให้เบิกจากงบรายได้มหาวิทยาลัย)

๗.๒ ประเภท ข. (ค่าเบี้ยเลี้ยงในการเดินทางไปราชการในจังหวัดแต่ต่างอำเภอ)

๑) ผู้ดำรงตำแหน่งระดับ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ ระดับผู้อำนวยการกองหรือเทียบเท่า ลงมา ระดับชำนาญการพิเศษหรือเทียบเท่าลงมา ระดับชำนาญงานพิเศษลงมา เบิกเบี้ยเลี้ยงใน อัตรา ๑๖๐ บาท/วัน/คน

๖./๒) ผู้ดำรงตำแหน่ง...

๒) ผู้ดำรงตำแหน่ง อธิการบดี รองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการสำนัก/สถาบัน ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ ผู้ดำรงตำแหน่งระดับเชี่ยวชาญ ขึ้นไปเบิกเบี่ยเลี้ยงในอัตรา ๑๘๐ บาท/วัน/คน

๓) นักศึกษา เบิกเบี่ยเลี้ยงในอัตรา ๑๖๐ บาท/วัน/คน

๔) ค่าเบี่ยเลี้ยง สำหรับบุคลากรตาม ข้อ ๑., ข้อ ๒., ข้อ ๓. ให้เบิกจากรายได้มหาวิทยาลัย

- หมายเหตุ ๑. การรายงานการเดินทางไปราชการ ประชุม อบรม สัมมนา ต้องแนบกำหนดการ ประชุม อบรม สัมมนา ประกอบการรายงานการเดินทางไปราชการทุกครั้ง
๒. ในกรณีที่ผู้จัดการฝึกอบรมจัดหาอาหารบางมื้อในระหว่างฝึกอบรม ให้หักเบี่ยเลี้ยง เดินทางคำนวณได้ในอัตรามื้อละ ๑ ใน ๓ ของอัตราเบี่ยเลี้ยงเดินทางเหมาจ่ายต่อวัน
๓. บุคลากรของรัฐ หมายความว่า ข้าราชการทุกประเภท รวมทั้งพนักงาน ลูกจ้างของ ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ
- ๔ “ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของนักศึกษา” หมายความว่า ค่าใช้จ่ายในการ เดินทางไปปฏิบัติราชการนอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยจากการได้รับคำสั่ง มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เพื่อปฏิบัติราชการ ยกเว้นการทัศนศึกษาและ การไปศึกษาดูงาน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔

ให้มีผลนับตั้งแต่วันที่ ๒๖ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๔



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์เล็ก แสงมีอนุภาพ)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



Industrial Technology

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



ศูนย์เครื่องมือวัดและระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
โทร. 054 - 237399 ต่อ 1329



ศูนย์วิจัยและพัฒนาพลังงานชุมชน
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
โทร. 054 - 237399 ต่อ 1311



ศูนย์ทดสอบวัสดุก่อสร้างและบริการวิชาการ
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
โทร. 054 - 237399 ต่อ 1324

www.itech.lpru.at.th

www.facebook.com/itechlpru