



## รายงานสรุปผลโครงการ

### “5ส ห้องปฏิบัติการ”



วันเสาร์ ที่ 16 มีนาคม 2556

สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร

คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

## คำนำ

การจัดระเบียบสถานที่ปฏิบัติงานให้มีระเบียบ และสะอาดนั้น เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับ การทำงานที่มีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาดในการทำงานรวมถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่าง การทำงาน อีกทั้งยังสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบุคคลภายนอกที่เข้ามาในมหาวิทยาลัย

การจัดทำโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสะอาด ได้สะอาดสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้ว รวมถึงการสร้างจิตสำนึกในการปรับปรุงการทำงาน และการร่วมกันทำงานเป็นทีมอันจะเป็นก้าวแรกที่จะนำไปสู่การปรับปรุงที่ดียิ่งขึ้นไปในอนาคต

สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร ได้ตระหนักถึงความสำคัญของโครงการ 5ส จึงได้จัดทำโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ ขึ้นเพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

หัวหน้าโครงการฯ

## สารบัญ

ความหมาย 5ส	4
รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงานโครงการ	5
สรุปผลการดำเนินงาน	7
ภาคผนวก	9
ผลการประเมินห้องปฏิบัติการ โครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ	10
ภาพห้องปฏิบัติการต่างๆ ก่อน - หลัง ทำโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ	11
ภาพกิจกรรมโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ	16

## ความหมาย 5ส

5ส คือ กระบวนการในการจัดสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อยโดยมุ่งเน้นที่จะก่อให้เกิดประสิทธิภาพของการทำงานและจิตสำนึกในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่ดีของผู้ปฏิบัติงาน

5 ส คำย่อ ซึ่งแปลมาจาก 5S ซึ่งเป็นอักษรตัวแรกของคำในภาษาญี่ปุ่น 5 คำ คือ

1. SEIRI (เซิริ) = สะสาง
2. SEITON (เซิตง) = สะดวก
3. SEISO (เซโซ) = สะอาด
4. SEIKETSU (เซเคทซึ) = สุขลักษณะ
5. SHITSUKE (ชิทซึเคะ) = สร้างนิสัย

**ส1 : สะสาง** คือการแยกของที่ต้องการออกจากของที่ไม่ต้องการและขจัดของที่ไม่ต้องการทิ้งไป วิธีการคือ

1. สำรวจสิ่งของเครื่องใช้ อุปกรณ์และเอกสารในสถานที่ทำงาน
2. แยกของที่ต้องการและไม่ต้องการออกจากกัน
3. ขจัดของที่ไม่ต้องการทิ้ง

**ส2 : สะดวก** คือ การจัดวางสิ่งของต่างๆในที่ทำงานให้เป็นระเบียบ เพื่อความสะดวกและปลอดภัยวิธีการคือ

1. ศึกษาวิธีการเก็บวางสิ่งของโดยคำนึงถึงความปลอดภัย คุณภาพ และประสิทธิภาพ
2. กำหนดที่วางให้แน่ชัด โดยคำนึงถึงการใช้เนื้อที่
3. เขียนป้ายชื่อแสดงสถานที่วาง และเก็บสิ่งของเครื่องใช้ อุปกรณ์

**ส3 : สะอาด** คือ การทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์และสถานที่ทำงานพร้อมทั้งตรวจสอบขจัดสาเหตุของความไม่สะอาดนั้น ๆ วิธีการคือ

1. ทำความสะอาดสถานที่ทำงาน
2. กำหนดแบ่งเขตพื้นที่
3. ขจัดสาเหตุอันเป็นต้นตอของขยะ ความสกปรก เลอะเทอะ
4. ตรวจเช็คเครื่องใช้ อุปกรณ์ ด้วยการทำทำความสะอาด

**ส4 : สุขลักษณะ** คือ การรักษาความสะอาด ดูแลสถานที่ทำงานและปฏิบัติตนให้ถูกสุขลักษณะวิธีการคือ

1. ขจัดมลภาวะซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพร่างกาย สุขภาพจิตของพนักงาน เช่น อากาศเป็นพิษ เสียงดังเกินไป แสงสว่างไม่เพียงพอ ควันและเขม่าฟุ้งกระจายทั่วไป
2. ปรับแต่งสถานที่ทำงานให้เป็นระเบียบ สะอาดหมดจดยิ่งขึ้น มีบรรยากาศร่มรื่นน่าทำงาน เปรียบเสมือนที่พักผ่อน
3. พนักงานแต่งกายให้ถูกระเบียบ สะอาดหมดจด

**ส5 : สร้างนิสัย** คือ การรักษาและปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ 4ส จนเป็นนิสัย และมีวินัยในการทำงาน วิธีการคือ

ฝึกอบรมพนักงานให้มีความรู้ความเข้าใจ ต่อกฎระเบียบ มาตรฐานการทำงานต่างเพื่อให้สามารถปฏิบัติตามเป็นนิสัยโดยการตอกย้ำ เรื่องนี้อย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องเป็นประจำ

## รายงานการประเมินผลการปฏิบัติงานโครงการ

1. ชื่อโครงการ  
โครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการ
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ  
สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร
3. หลักการและเหตุผล  
การจัดระเบียบสถานที่ปฏิบัติงานให้มีระเบียบ และสะอาดนั้น เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ลดความผิดพลาดในการทำงานรวมถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการทำงาน อีกทั้งยังสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับบุคคลภายนอกที่เข้ามาในมหาวิทยาลัย การจัดทำโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย มีความสะอาด ได้สะอาดสิ่งของที่ไม่ได้ใช้แล้ว รวมถึงการสร้างจิตสำนึกในการปรับปรุงการทำงาน และการร่วมกันทำงานเป็นทีมอันจะเป็นก้าวแรกที่จะนำไปสู่ การปรับปรุงที่ดียิ่งขึ้นต่อไป
4. วัตถุประสงค์  
เพื่อให้ห้องปฏิบัติการของสาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหารเกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อย สะดวกต่อการทำงานรวมถึงเป็นการสร้างจิตสำนึกในการปรับปรุงการทำงาน และการร่วมกันทำงานเป็นทีม
5. วัน เวลา และสถานที่ดำเนินงาน  
วันเสาร์ที่ 16 มีนาคม 2556 เวลา 08.30-16.30 น. ณ ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม และอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีอาหาร (อาคาร 8/2)
6. ผู้เข้าร่วมโครงการ  
คณาจารย์ , บุคลากร และนิสิตชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร
7. แผนการดำเนินกิจกรรม/วิธีการดำเนินงาน
  - 7.1 ขั้นเตรียมการ  
ประชุมเตรียมงาน ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการทำโครงการ 5ส. ห้องปฏิบัติการและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ ในวันที่ 11 มีนาคม 2556
  - 7.2 ขั้นดำเนินการ  
ดำเนินการทำความสะอาด และจัดระเบียบห้องปฏิบัติการ ตามที่ได้แบ่งหน้าที่รับผิดชอบไว้แล้ว
8. รายละเอียดงบประมาณ
  - 8.1 งบประมาณเงินรายได้คณะทรัพยากรธรรมชาติและอุตสาหกรรมเกษตร ปี 2556  
แผนงบประมาณ : สร้างและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้ทั่วถึงและเป็นธรรม  
ผลผลิต : ผู้สำเร็จการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
  - 8.2 รายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณ  
งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ 5,000 บาท ดังนี้
    - 1) ค่าอาหาร เป็นเงิน.....๓,๐๐๐..... บาท
    - 2) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม เป็นเงิน.....๑,๐๐๐..... บาท

3) ค่าวัสดุ อุปกรณ์ งบประมาณที่ใช้จ่ายจริง ดังนี้	เป็นเงิน.....๑,๐๐๐..... บาท
1) ค่าอาหาร	เป็นเงิน.....-..... บาท
2) ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม	เป็นเงิน.....2,922..... บาท
3) ค่าวัสดุ อุปกรณ์	เป็นเงิน.....1,989..... บาท
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น.....4,911.....บาท (สี่พันเก้าร้อยสิบเอ็ดบาทถ้วน)	

## 9. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

9.1 พื้นที่ปฏิบัติงานมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย ทำให้มีพื้นที่ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น จากการจัดสิ่งที่ไม่จำเป็น

9.2 มีความสะดวกในการปฏิบัติงานและลดความเสี่ยง ความสิ้นเปลือง และลดเวลาในการปฏิบัติงาน เช่นหยิบใช้อุปกรณ์ได้ถูกมากขึ้น

9.3 มีการทำงานร่วมกันระหว่างคณาจารย์ บุคลากร และนิสิต ซึ่งทำให้เกิดความผูกพันระหว่างคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตสาขาเทคโนโลยีการอาหาร

## 10. ความเสี่ยงในการดำเนินงาน

ผู้เข้าร่วมโครงการน้อยกว่าร้อยละ 80

## 11. ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของโครงการ (KPI)

11.1 ผลการประเมินจากคณะกรรมการหลังการทำ 5 ส.แล้ว ต้องมีห้องปฏิบัติการที่ผ่านการประเมินร้อยละ 60 ของห้องปฏิบัติการทั้งหมด

11.2 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ร่วมโครงการมากกว่าร้อยละ 70

## 12. การประเมินโครงการ

ใช้แบบสอบถามโดยสำรวจความพึงพอใจ ๔ ประเด็นสำคัญ คือ

๑. ความพึงพอใจด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ
๒. ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
๓. ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
๔. ความพึงพอใจต่อคุณภาพการให้บริการ

ใช้แบบสอบถามประเมินการบรรลุผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์

## สรุปผลการดำเนินโครงการ

ตามแผนการดำเนินงานได้กำหนดกิจกรรม โครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการ วันที่ 18 มีนาคม 2556 แต่เนื่องจากนิสิตชั้นปีที่ 4 บางส่วนไม่สะดวกเข้าร่วมกิจกรรม เนื่องจากติดภารกิจสอบสัมภาษณ์งาน เพื่อให้การดำเนินโครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงได้เลื่อนกำหนดการการจัดกิจกรรมให้เร็วขึ้น คือ วันที่ 16 มีนาคม 2556 ทั้งนี้ได้รับความร่วมมือจากบุคลากรในสาขาวิชา และนิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร เข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ จำนวน 64 คน คิดเป็นร้อยละ 83.12 จากเป้าหมายที่ตั้งไว้ ได้ดำเนินการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของบุคลากรและนิสิตในแต่ละห้องปฏิบัติการ และดำเนินการทำความสะอาด ปรับปรุงและแก้ไขห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่อยู่ในความรับผิดชอบของสาขาวิชาเทคโนโลยีการอาหาร ทั้งหมดจำนวน 14 ห้อง

โดยผลจากโครงการ 5 ส พบว่าห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม และอาคารปฏิบัติการเทคโนโลยีการอาหาร (8/2) ได้รับการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงตามระบบ 5 ส และมีห้องปฏิบัติการที่ผ่านการประเมินคิดเป็นร้อยละ 92.86

จากผลการสอบถามความพึงพอใจของคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตที่เข้าร่วมโครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการ จำนวน 62 คน โดยใช้วิธีการกรอกแบบสอบถาม ได้รับความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 90.80 และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการฯ ดังนี้

1) ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม มีระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.51 อยู่ในช่วง “มากถึงมากที่สุด” 2) ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ มีระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.53 อยู่ในช่วง “มากถึงมากที่สุด” 3) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.37 อยู่ในช่วง “มากถึงมากที่สุด” และ 4) ด้านคุณภาพ มีระดับคะแนนความพึงพอใจ 4.74 อยู่ในช่วง “มากถึงมากที่สุด” (ดังตารางที่ 1)

**ตารางที่ 1** สรุปแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการ

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

รายการประเมิน	คะแนน
<b>1.ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการจัดกิจกรรม</b>	<b>4.51</b>
1.มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมอย่างชัดเจน	4.48
2.มีการจัดกิจกรรมตรงกับวัตถุประสงค์	4.56
3.มีการอำนวยความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรม	4.48
4.สถานที่และระยะเวลามีความเหมาะสม	4.50
<b>2.ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ</b>	<b>4.53</b>
1.มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้า และอย่างทั่วถึง	4.55
2.มีการติดตามประสานงานอย่างต่อเนื่อง	4.39
3.ให้บริการด้วยความสุภาพ มีไมตรีจิต	4.65
<b>3.ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b>	<b>4.37</b>
1.วัสดุ อุปกรณ์ เพียงพอต่อการทำกิจกรรม	4.21
2.อาหารและเครื่องดื่มเพียงพอ	4.52
<b>4.ด้านคุณภาพ</b>	<b>4.74</b>
1.มีความประทับใจในการเข้าร่วมโครงการ	4.66
2.ควรมีโครงการเช่นนี้ในปีต่อไป	4.81

**ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม**

1. ควรจัดโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการก่อนสอบปลายภาค
2. ควรจัดหาอุปกรณ์ในการทำสะอาดเพิ่มขึ้น

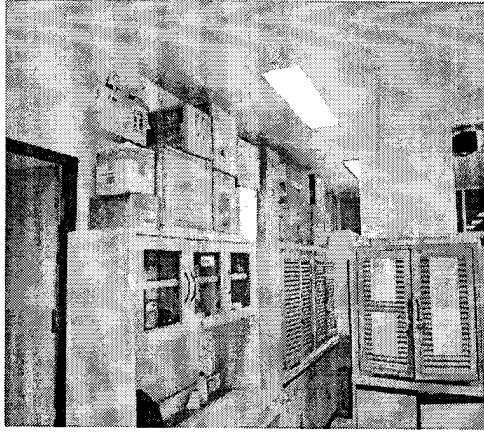
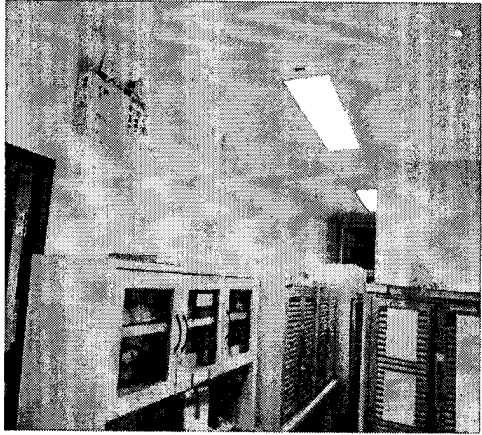

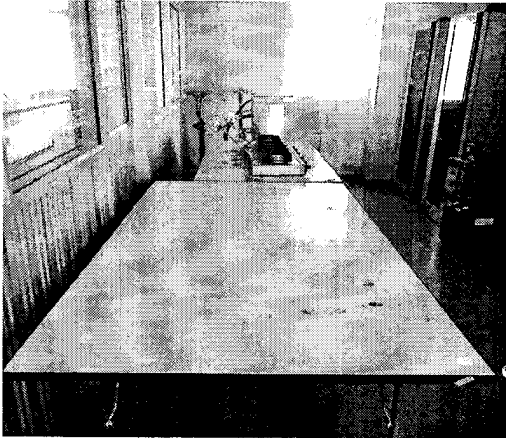

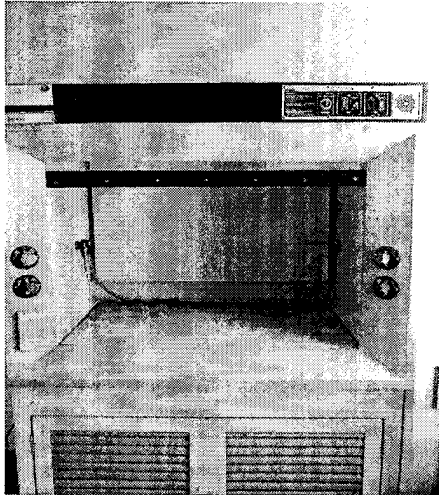
ภาคผนวก

ผลการประเมินห้องปฏิบัติการ โครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ  
วันเสาร์ ที่ 16 มีนาคม 2556

ห้องปฏิบัติการ	คะแนนประเมิน (50 คะแนน)	ผลการประเมิน (มากกว่า 40 คะแนน)
1.ห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยา	45.00	✓
2.ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม	47.00	✓
3.ห้องวิเคราะห์ทางกายภาพ	43.29	✓
4.ห้องวิเคราะห์ขั้นสูง	42.58	✓
5.ห้องทดสอบทางประสาทสัมผัส	45.00	✓
6.ห้องปฏิบัติการเคมีอาหารและการวิเคราะห์	41.00	✓
7.ห้องแปรรูปอาหาร	40.00	✓
8.ห้องเบิกจ่ายอุปกรณ์1และ2	47.00	✓
9.ห้องผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์	47.00	✓
10.ห้องเก็บอุปกรณ์ สารเคมี	41.00	✓
11.ห้องเบเกอร์รี่	38.00	ไม่ผ่าน
12.ห้องเย็น	45.00	✓
13.ห้องผลิตภัณฑ์นม	45.00	✓
14.ห้องโถง อาคาร 8/2	41.00	✓
<b>คะแนนเฉลี่ย</b>	<b>43.42</b>	
<b>คิดเป็นร้อยละ</b>	<b>92.86</b>	

ภาพห้องปฏิบัติการต่างๆ ก่อน - หลัง ทำโครงการ 5ส ห้องปฏิบัติการ

ภาพห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์และสิ่งแวดล้อม

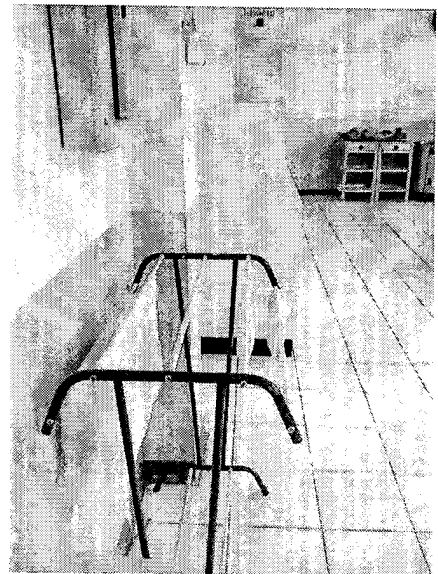
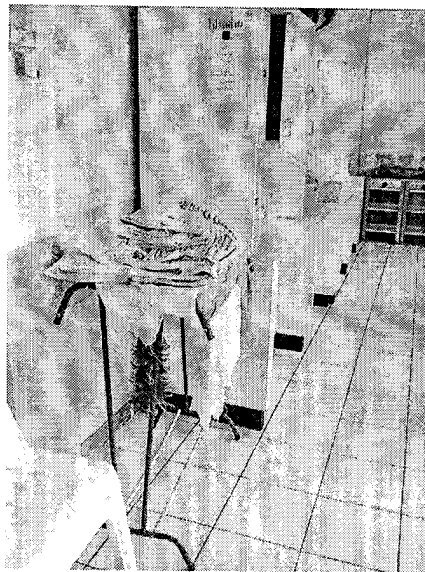
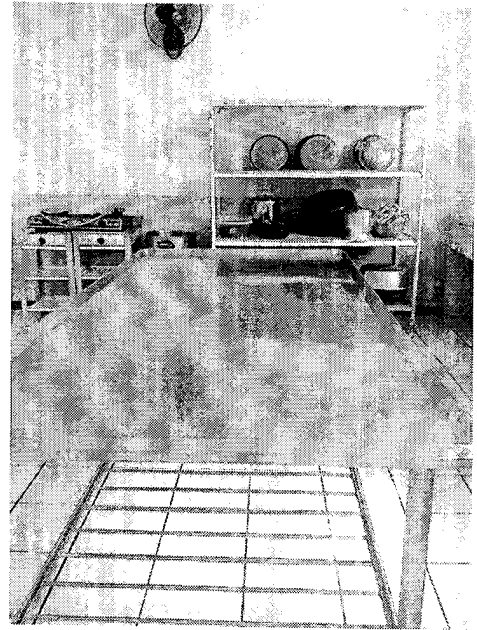
ก่อนทำโครงการ 5ส	หลังทำโครงการ 5ส
	
	
	

ห้องแปรรูปอาหาร

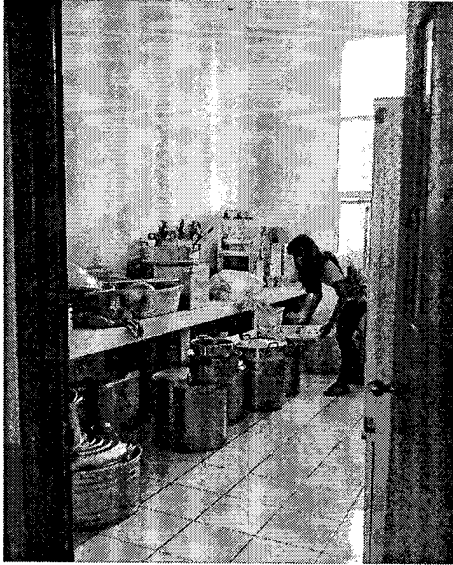



ก่อนทำโครงการ 5ส



หลังทำโครงการ 5ส



ห้องเบิกจ่ายอุปกรณ์ 1 และ 2

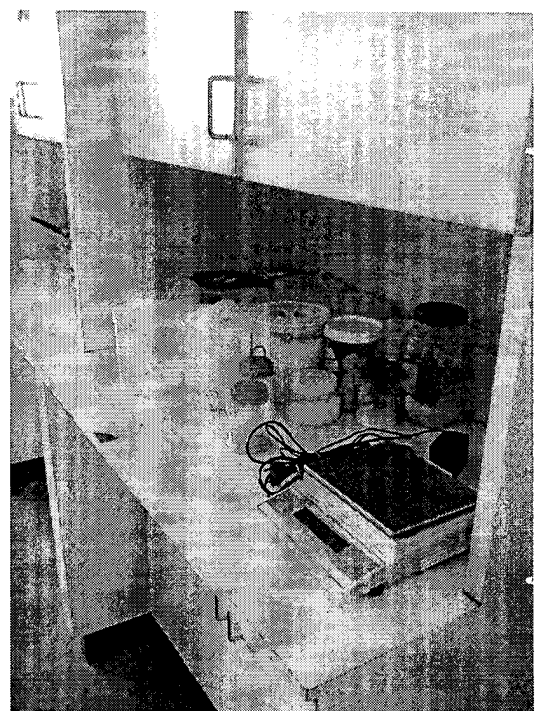
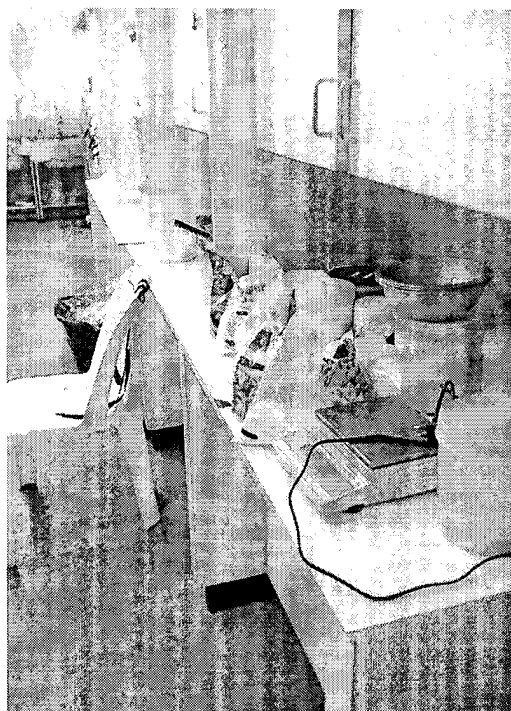
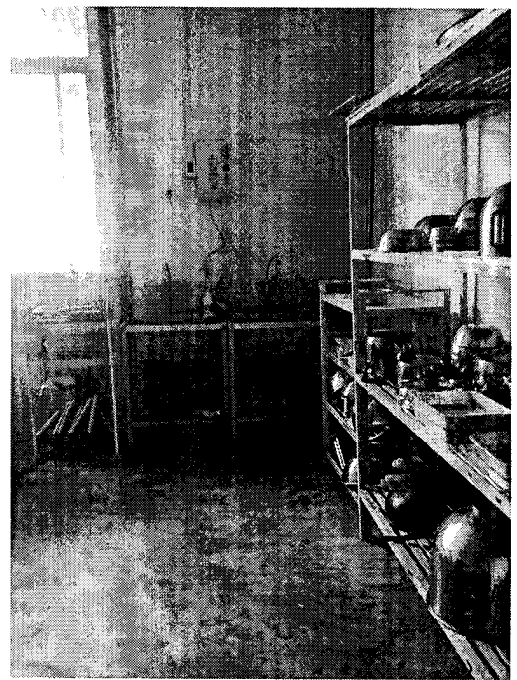
ก่อนทำโครงการ 5ส	หลังทำโครงการ 5ส
	
	

ห้องเบเกอร์

ก่อนทำโครงการ 5ส



หลังทำโครงการ 5ส



ห้องปฏิบัติการเคมีอาหารและการวิเคราะห์



ภาพกิจกรรมโครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการของคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตชั้นปีที่ 4



ภาพกิจกรรมโครงการ 5 ส ห้องปฏิบัติการของคณาจารย์ บุคลากร และนิสิตชั้นปีที่ 4 (ต่อ)

