

(ตัวอย่างรายงาน)

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ของนักเรียน
โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

โดย

นางสาวกรรณกาญจน์ จินาพันธ์

รหัสประจำตัว 44121400101

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการสหกิจศึกษา

โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ของนักเรียน

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

โดย

นางสาวกรรณกาญจน์ จินาพันธ์

รหัสประจำตัว 44121400101

ปฏิบัติงาน ณ

โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12120

วันที่ 17 พฤศจิกายน พ.ศ. 2547

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์

ตามที่ข้าพเจ้านางสาวกรรณกาญจน์ นักศึกษาโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ได้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ระหว่างวันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2546 ในตำแหน่งผู้ช่วยสอน ณ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต และได้รับมอบหมายงานจากอาจารย์เลี้ยงให้ศึกษาและทำงานวิจัย เรื่อง การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

บัดนี้ การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมกันนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวกรรณกาญจน์ จินาพันธ์)

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2547 ถึงวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2547 ส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานสหกิจศึกษานี้สำเร็จลงได้ด้วยดีโดยได้รับความร่วมมือและสนับสนุนจากหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายสุรศักดิ์ สว่างแสง ผู้อำนวยการโรงเรียน
2. นายประเสริฐ จุลวงษ์ หัวหน้ากลุ่มสาระคณิตศาสตร์
3. คณะครูกลุ่มสาระคณิตศาสตร์โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต
4. คณะนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ผู้ดำเนินกิจกรรม
5. คณะอาจารย์โปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการให้คำแนะนำให้คำปรึกษา

ข้าพเจ้าใคร่ขอกราบขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานข้าพเจ้าขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นางสาวกรรณกาญจน์ จินาพันธ์

ผู้จัดทำรายงาน

17 พฤศจิกายน 2547

บทคัดย่อ

การทำวิจัยในครั้งนี้ เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ปีการศึกษา 2547 ที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์ ณ โรงแรมชะอำ รอยัลบีช จังหวัดเพชรบุรี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบซึ่งได้นำแบบสอบถามไปสำรวจกับกลุ่มตัวอย่าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ

จากผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการค่ายคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2547 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเหมาะสมมาก คือ ระยะเวลาในการเข้าค่าย การแบ่งกลุ่ม นันทนาการ การแสดงความคิดเห็น นักเรียนส่วนมากได้ทำกิจกรรมกันทุกคน มีส่วนร่วมทุกฐานทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ มากขึ้นในทุกกิจกรรมความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุดคือ มีความมั่นใจ รู้จักการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสนุกเพลิดเพลิน และนักเรียนอยากให้มีการจัดค่ายทุกๆ ปี เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการจัดค่ายคณิตศาสตร์ครั้งต่อไป

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	1
1.3 สมมติฐานของการวิจัย	1
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1
1.5 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย	2
บทที่ 2 เอกสารการวิจัย	3
2.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget	3
2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Bruner	4
2.3 แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์	6
2.4 ความหมายของการเล่น	7
2.5 ความสำคัญของการเล่น	8
2.6 พัฒนาการทางการเล่น	9
2.7 ความหมายของเกม	11
2.8 การจัดค่ายคณิตศาสตร์	11
2.9 ความหมายค่ายคณิตศาสตร์	16
2.10 จุดประสงค์ของการจัดค่ายคณิตศาสตร์	16
2.11 หลักการจัดค่ายคณิตศาสตร์	16
2.12 ขั้นตอนในการจัดค่าย	19
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	21
3.1 วิธีการดำเนินวิจัย	21
3.2 การดำเนินการเก็บข้อมูล	21

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	21
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	22
3.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย	23
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
4.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	25
4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ ผลการหาค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน	26
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	27
5.1 สรุปผลการวิจัย	27
5.2 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน	27
5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถาม	27
5.4 ข้อเสนอแนะ	28
เอกสารอ้างอิง	29
ภาคผนวก	
รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	

สารบัญตาราง

	หน้า
4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ	25
4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามชั้นปี	25
4.3 ตารางแสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	26

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ปัจจุบันการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ มุ่งพัฒนาความสามารถหลายด้าน อันได้แก่ ความสามารถในการสำรวจ การตั้งข้อคาดเดา การให้เหตุผล การแก้ปัญหา การสื่อสาร และการเชื่อมโยงความรู้ซึ่งความสามารถเหล่านี้มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนในการดำเนินชีวิตประจำวัน

การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างความสามารถอันพึงประสงค์ดังกล่าวให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างประสบการณ์ การทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ และทำให้ผู้เรียนเกิดทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

จากการที่นักศึกษาโปรแกรมวิชาคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้ดำเนินการฝึกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ตั้งแต่วันที่ 14 พฤษภาคม 2547 ถึงวันที่ 10 ตุลาคม 2547 มีความตระหนักถึงคุณค่าที่จะได้รับจากการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ เป็นอย่างดี จึงได้จัดทำโครงการค่ายคณิตศาสตร์ (Math camp) ขึ้น และเพื่อให้แน่ใจว่าการจัดโครงการค่ายคณิตศาสตร์เกิดประโยชน์ไม่น้อยเพียงใด จึงได้จัดทำแบบสำรวจความคิดเห็น เกี่ยวกับการออกค่าย ในครั้งนี้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับ โครงการค่ายคณิตศาสตร์ ของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อ โครงการค่ายคณิตศาสตร์ ได้แสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับการเข้าค่ายคณิตศาสตร์ปีการศึกษา 2547

1.4 ประโยชน์ของการวิจัย

1.4.1 เป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติม

1.4.2 เป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงในการเข้าค่ายคณิตศาสตร์ในปีการศึกษาถัดไป

1.4.3 เป็นการได้ร่วมแสดงความคิดเห็น และส่งเสริมประชาธิปไตย

1.4.4 เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวข้อง

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

1.5.1 ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาค้างครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในโครงการภาคปกติ ของนักเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต จำนวน 900 คน

1.5.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์จำนวน 140 คน

1.5.3 ตัวแปรที่ศึกษา

1.5.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ เพศ และชั้นมัธยมศึกษา

1.5.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อโครงการค่ายคณิตศาสตร์ในปีการศึกษาปี 2547

1.5.4 ข้อตกลงเบื้องต้น

1.5.4.1 ผู้กรอกแบบสอบถามมีความจริงใจในการที่จะตอบแบบสอบถามเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการตามความเป็นจริง

1.5.4.2 ข้อมูลที่ได้เป็นข้อมูลที่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์ในปีการศึกษา 2547 เท่านั้น

1.6 คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1.6.1 ความคิดเห็น หมายถึง ความคิดหรือความรู้สึกของนักเรียนที่แสดงออกต่อคำถาม ซึ่งไม่เป็นการถูกหรือผิด

1.6.2 นักเรียน หมายถึง นักเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2547

1.6.3 ค่ายคณิตศาสตร์ หมายถึง โครงการค่ายคณิตศาสตร์ที่จัดขึ้นในปีการศึกษา 2547
วิทยากร หมายถึง บุคคลที่ให้ความรู้ในการเข้าค่ายคณิตศาสตร์ปีการศึกษา 2547

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัย

2.1 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กเป็นกระบวนการที่เกิดจากการทำงานของโครงสร้างทางสติปัญญา (Schema) เป็นวิธีที่เด็กจะเริ่มค้นความสัมพันธ์ระหว่างตัวเองกับสิ่งแวดล้อม และสิ่งที่เป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการคิดมี 2 อย่าง คือ

2.1.1 การขยายโครงสร้าง (Assimilation) คือ การที่บุคคลได้รับประสบการณ์หรือรับรู้สิ่งใหม่เข้าไปผสมผสานกับความรู้เดิมที่มีอยู่

2.1.2 การปรับเข้าสู่โครงสร้าง (Accommodation) คือ การที่โครงสร้างทางปัญญาของบุคคลนำเอาความรู้ใหม่ที่ได้ไปปรับปรุงความคิดให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม

2.2 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Bruner

นอกจากนี้ยังมีทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาที่ได้ใช้หลักการของ Piaget มาเป็นแนวทางอีกด้วย ได้แก่ ทฤษฎีของ Bruner (1969) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ของเด็กเกิดจากกระบวนการทำงานภายในอินทรีย์ (Organism) เน้นที่ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมแวดล้อมที่มีผลต่อความงอกงามทางสติปัญญาของเด็ก ซึ่งจะมีพัฒนาการทางสติปัญญาได้นั้นจะต้องเกิดจากสิ่งต่อไปนี้

เด็กทำสิ่งต่างๆ อย่างอิสระมากขึ้นทำให้มีการพัฒนาการทางสติปัญญาในขณะที่เด็กรู้ภาษาที่จะรู้จักเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง ทำให้รู้ว่าการตอบสนองใดจะได้รับความพึงพอใจและมีการปรับพฤติกรรม

เด็กจะสะสมความรู้ที่ได้จากการเรียนสัญลักษณ์ที่ใช้แทนสิ่งต่างๆ และสามารถคาดคะเนสิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นได้

พัฒนาการทางสติปัญญาคือ ความสามารถสื่อสารให้คนอื่นและตนเองรู้สิ่งที่ตนกำลังทำโดยใช้คำต่างๆ หรือสัญลักษณ์ สามารถอธิบายการกระทำในอดีตและปัจจุบันได้

ผู้สอนและผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ ดังนั้นสมาชิกในสังคมจะต้องสอนเด็ก ตลอดจนนำวัฒนธรรมต่างๆ มาตีความและให้เด็กมีส่วนร่วม

เด็กใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมายทำให้เข้าใจตนเองและสิ่งต่างๆ ใช้สื่อความคิดของตนไปสู่ผู้อื่น ตลอดจนใช้เพื่อคิดเชื่อมโยงเหตุการณ์ต่างๆ ภาษาจึงเป็นกุญแจของการพัฒนาทางสติปัญญา

การพัฒนาทางสติปัญญา สังกตได้จากการมีความสามารถเลือกกิจกรรมและเลือกสนใจเหตุการณ์เมื่อมีทางเลือกมาพร้อมกัน

2.3 แนวคิดคอนสตรัคติวิสต์

ในช่วง 20 ปีที่ผ่านมาการศึกษาธรรมชาติของการเรียนรู้ ซึ่งเดิมมุ่งศึกษาจากปัจจัยภายนอกของผู้เรียน ได้แก่ ตัวแปรที่เกี่ยวกับครู บุคลิกภาพของครู การแสดงออก ความกระตือรือร้น และการให้คำชมเชย ได้เปลี่ยนแปลงไปเป็นการมุ่งศึกษาปัจจัยภายในของผู้เรียน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมของผู้เรียน ความจำ ความสามารถในการจัดกระทำข้อมูลการเสริมแรง ความตั้งใจ และแบบแผนทางปัญญา จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยภายในมีส่วนร่วมช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย และความรู้เดิมมีส่วนเกี่ยวข้องและเสริมสร้างความเข้าใจของผู้เรียน (วัฒนาพร กระจุกทุกข์, 2541) ซึ่งผลของการศึกษานี้ไปสอดคล้องกับแนวคิดของปรัชญาคอนสตรัคติวิสต์ซิม (Constructivism) ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นจากภายในของผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ของสิ่งที่พบเห็นกับความรู้เดิมที่มีอยู่พยายามจะนำความเข้าใจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่ตนเห็นมาสร้างเป็นโครงสร้างทางปัญญาซึ่งประกอบด้วยความหมายหรือความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่แต่ละบุคคลมีประสบการณ์

2.4 ความหมายของการเล่น

ดนู จีระเดชากุล (2541). กล่าวว่า การเล่นเป็นพฤติกรรมของมนุษย์ที่แสดงออกมาปรากฏให้เห็นโดยชัดเจน ไม่ว่าการแสดงออกนั้นจะเป็นการแสดงออกด้านร่างกาย เช่น กีฬา ทำทางต่างๆ หรือทางความคิดจากการสนทนา พูดจាកัน

ประโมทย์ เขียมสวัสดิ์ (2539). กล่าวว่า การเล่นเป็นประสบการณ์ที่เป็นหัวใจและมีความสำคัญยิ่งในวัยเด็ก ธรรมชาติของเด็กจะชอบการเล่น การเล่นนอกจากจะสนองความต้องการทางจิตใจคือเพื่อความสนุกสนานแล้วยังเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็ก ขณะที่เด็กเล่นเด็กจะเกิดการเรียนรู้ และพัฒนาความคิดไปพร้อมกัน

เยาวพา เดชะคุปต์ (2538). กล่าวว่า การเล่นเป็นแนวทางหรือวิธีการที่เด็กแปลและถ่ายทอดความหมาย ความเข้าใจ และความรู้สึกที่มีต่อสิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ต่างๆ รอบตัวมา

เป็นการกระทำเพื่อให้ตัวเองเรียนรู้ และให้ผู้อื่นรับรู้ความสามารถของตนเอง พฤติกรรมการเล่นของเด็กจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ และทางสังคมของเด็ก

ศุณีย์ สิงหะเคนทร์ (2535). กล่าวว่า การเล่นเป็นสิ่งที่ให้อิสระ ไม่มีสินจ้างรางวัล แต่มีกฎเกณฑ์หรือกติกา และเป็นแนวทางการเรียนรู้

ดังนั้นจึงอาจสรุปได้ว่า การเล่นเป็นประสบการณ์และกิจกรรมของเด็ก ที่นอกจากจะทำให้เกิดความสุขสนุกสนานแล้วยังเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของเด็ก ทำให้เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากระหว่างเล่นเด็กรู้จักคิดแก้ปัญหา มีการทำงานร่วมกันและมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเล่นจึงเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญของการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กที่ขาดไม่ได้

2.5 ความสำคัญของการเล่น

รูบิน และคณะ (Rubin, *et.al.*, 1983). ได้กล่าวถึงความสำคัญของการเล่นดังนี้

1. การเล่นเป็นความสัมพันธ์ที่เด็กกำหนดขึ้นด้วยตนเอง โดยมีอิสระจากกฎเกณฑ์
2. การเล่นเป็นสิ่งสำคัญและครอบคลุมโดยเด็ก
3. การเล่นเป็นกิจกรรมของชีวิตจริงที่สามารถทำได้ตลอดเวลา
4. การเล่นมีความสำคัญที่กระบวนการของกิจกรรมมากกว่าผลที่ได้จากการเล่น
5. การเล่นต้องมีปฏิสัมพันธ์และการร่วมมือกันของเด็ก

ละออ ชูติกร (2527). กล่าวว่า การเล่นมีความสำคัญกับเด็ก ดังนี้

1. การเล่นเป็นความสุขของเด็ก เพราะเด็กได้เล่นตามที่ต้องการและได้เคลื่อนไหวอย่างอิสระตามความพอใจ

2. การเล่นเป็นการตอบสนองความต้องการของเด็ก

3. การเล่นเป็นการเรียนรู้ของเด็ก เป็นวิธีที่ทำให้เด็กได้ค้นคว้า รู้จักสิ่งแวดล้อมและได้เรียนรู้ด้วยตนเอง

4. การเล่นเป็นการทำงานของเด็ก บางครั้งการเล่นของเด็กก็มีจุดมุ่งหมาย มีการแบ่งหน้าที่กัน มีความรับผิดชอบเช่นเดียวกับการทำงานของผู้ใหญ่

5. การเล่นเป็นการเตรียมชีวิตเด็ก เนื่องจากการฝึกให้เด็กรู้หน้าที่ที่ต้องทำ เสริมสร้างการรู้จักพึ่งพาตนเอง ช่วยฝึกให้เด็กรู้จักแก้ปัญหา

6. การเล่นเป็นสิ่งที่ช่วยพัฒนาเด็ก ช่วยให้เด็กได้พัฒนาทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

ดังนั้นการเล่นจึงเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญสำหรับเด็กเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเด็ก มีความเป็นสากลไม่แบ่งเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรม ที่ตอบสนองธรรมชาติของเด็กคือ ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน นอกจากนี้ยังเป็นหัวใจสำคัญของกิจกรรมทางความคิดของเด็กที่มี อย่างมากมายให้เด็กเลือกเล่นอย่างมากมายให้เด็กเลือกเล่นอย่างไม่จบสิ้น ไม่ว่าจะเป็นการวิ่ง กระโดด เล่นเครื่องเล่น หรือแม้กระทั่งการเล่นวัสดุต่างๆ ที่มีรอบตัวเรา นักการศึกษาและ นักจิตวิทยาจึงกล่าวว่า การเล่นเป็นผลสะท้อนกลับของความงอกงามของเด็ก เป็นหัวใจสำคัญของ ชีวิตเด็กและเป็นหน้าต่างที่ทำให้เด็กเห็นสิ่งต่างๆในโลก

2.6 พัฒนาการทางการเล่น

2.6.1 พัฒนาการทางการเล่นกับพัฒนาการทางสติปัญญา

พิกเกต (Piaget, 1987). กล่าวว่า การเล่นเกิดขึ้นภายในจิตใจของเด็กแต่ละคน ที่เป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญา การเล่นของเด็กจะเริ่มแต่ละคน ที่เป็นผลมาจากพัฒนาการทางสติปัญญา การเล่นของเด็กจะเริ่มตั้งแต่วัยทารก เด็กจะเลียนแบบพฤติกรรมของสิ่งแวดล้อมแล้ว พัฒนาเป็นการเล่น 3 รูปแบบด้วยกัน คือ

1. การฝึกเล่น (Practice Play) เป็นการเล่นเพื่อความสำเร็จ ความพอใจใน ประสาทสัมผัส ได้แก่ ความรู้สึกจากการจับต้อง การเคลื่อนไหวแขน ขา นิ้วมือ นิ้วเท้า ซึ่งเริ่ม ตั้งแต่เด็กอยู่ในขั้นประสาทสัมผัส จะทำปฏิกิริยาที่ตนพอใจซ้ำๆ เป็นการเล่นเพื่อความสนุกสนาน พอดี

2. การเล่นโดยใช้สัญลักษณ์ (Symbolic Play) เป็นการเล่นที่เกิดเป็นส่วนใหญ่ ของชีวิตเด็ก เป็นการเล่นที่ใช้จินตนาการและการสมมติมากขึ้น โดยนำสัญลักษณ์มาใช้แทนวัตถุ สิ่งของ เด็กสามารถเล่นเกมที่มีกฎง่ายๆ ที่เกิดขึ้นมาเองหรือกำหนดขึ้นมาก่อนได้ และ ยังสามารถเล่นเกมเลียนแบบหรือเกมที่มีกฎกติกาที่เป็นการเล่นของผู้ใหญ่ได้ โดยมีครูหรือผู้ใหญ่ ดูแล และแนะนำการเล่น

3. การเล่นที่มีกฎกติกา (Game with Rules) เป็นเกมที่เด็กจะเริ่มเล่นช่วงอายุ 4 ปี เด็กสามารถจัดหมวดหมู่ของวัตถุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ได้ การเล่นเกมส่วนใหญ่ในขณะนี้ จึงเป็นในรูปแบบที่มีกฎเกณฑ์และมีขั้นตอน และเป็นการเล่นที่สามารถเกิดได้ตลอดทุกช่วงอายุ ของคน

2.6.2 พัฒนาทางการเล่นกับพัฒนาการทางสังคม

ในระยะแรกของการพัฒนาการทางสังคม เด็กจะยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางการเล่นจึงเป็นการเล่นคนเดียว ต่อมาเมื่อเด็กสามารถแยกสิ่งแวดล้อมต่างๆ ได้ว่าต่างกันหรือเหมือนกันอย่างไรเด็กเริ่มสนใจและต้องการเล่นกับผู้อื่น

2.6.3 ความสัมพันธ์ระหว่างการเล่นกับการเรียนรู้

ฟีนีย์ และคณะ (Feeney, et. al., 1983). ได้กล่าวถึง การเล่นว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ อย่างหนึ่ง ซึ่งนับได้ว่าเป็นการทำงานของเด็ก การเล่นเป็นวิธีการที่สำคัญที่เด็กจะทำความเข้าใจ และรวบรวมประสบการณ์ทั้งหมดที่ได้รับเข้าด้วยกัน การเล่นเป็นกิจกรรมที่ทำให้สนุกสนาน เด็กเล่นเพื่อความพอใจของตนเองและผลงานที่ได้เป็นเป้าหมายรอง ขณะที่เล่นเด็กจะได้รับการกระตุ้นและเกิดสมาธิในการเล่น เล่นจะใช้การเล่นแสวงหาและเรียนรู้โลกที่เขาอยู่

2.6.4 ความหมายของเกม

นิตยา สุวรรณศรี กล่าวว่า เกมเป็นกิจกรรมอย่างหนึ่งซึ่งมีความสำคัญต่อการฝึกทักษะด้านต่าง ๆ ของเด็กเป็นอย่างมาก เกมช่วยให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เด็กเรียนและสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเด็ก เด็กจะมีโอกาสในการคิดแก้ปัญหา หาเหตุผลฝึกความพร้อมด้านการใช้สายตา การสังเกต การเปรียบเทียบสิ่งต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

จรินทร์ ธานีรัตน์ กล่าวว่า เกม หมายถึงกิจกรรมทางพลศึกษาและนันทนาการ เกมเป็นศาสตร์แขนงหนึ่งที่ว่าด้วยการเล่นที่ไม่มิกติกาที่สลับซับซ้อนมากนักเป็นการเล่นที่มุ่งส่งเสริมให้เกิดทักษะการเคลื่อนไหว

2.7 การจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ (Camping Experience)

การจัดกิจกรรมค่ายวิชาการต่าง ๆ ในระดับโรงเรียนกำลังเป็นที่สนใจของอาจารย์ของผู้บริหาร ของนักเรียนตลอดจนผู้ปกครอง อาทิเช่น ค่ายลูกเสือ ค่ายยุวกาชาด ค่ายนันทนาการ ค่ายวิทยาศาสตร์ ค่ายภาษาอังกฤษ ซึ่งส่วนใหญ่จะจัดในช่วงปิดภาคการศึกษา โดยมีจุดประสงค์ให้นักเรียนใช้เวลาว่างระหว่างปิดภาคเรียนให้เกิดประโยชน์ มีการจัดค่ายทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ มีการแข่งขันเชิญชวนหาสมาชิกมาร่วมกิจกรรมค่ายมากมาย ทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งในการจัดกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์อาจจะแตกต่างกันบ้างตามความต้องการของแต่ละหมวดวิชาหรือหน่วยงานแต่จุดมุ่งหมายและความคาดหวังที่จะให้เกิดขึ้นระหว่างอยู่ในค่ายและหลังจากกิจกรรมค่ายแล้ว

2.8 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการเข้าค่ายคณิตศาสตร์

ค่ายคณิตศาสตร์ เป็นค่ายวิชาการที่มุ่งเน้นกิจกรรมที่เกี่ยวกับวิชาคณิตศาสตร์ การจัดค่ายคณิตศาสตร์นิยมนัดนอกโรงเรียนในบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่สบาย ๆ เพื่อจูงใจให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคลายความเครียด ความกังวล ทำให้อยากคิด อยากแก้ปัญหา ค่ายคณิตศาสตร์นอกสถานที่เป็นกิจกรรมเสริมการเรียนรู้อันหนึ่ง โดยมีจุดมุ่งหมายที่พัฒนาศักยภาพทางสมองในการคิด การให้เหตุผลการแก้ปัญหาในเชิงคณิตศาสตร์และศาสตร์แขนงอื่น ๆ

2.9 ความหมายค่ายคณิตศาสตร์

ค่ายคณิตศาสตร์เป็นกิจกรรมคณิตศาสตร์ประเภทหนึ่งของการศึกษาคณิตศาสตร์นอกห้องเรียน โดยจัดให้นักเรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมพักแรมร่วมกัน ณ ที่ใดที่หนึ่งในช่วงเวลาที่กำหนดให้พร้อมทั้งมีการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการและนันทนาการเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางคณิตศาสตร์ ทักษะกระบวนการและประสบการณ์ตรงทางด้านคณิตศาสตร์ในสภาพแวดล้อมที่จัดให้และส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ทางคณิตศาสตร์

2.10 จุดประสงค์ของการจัดค่ายคณิตศาสตร์

- 2.10.1 เพื่อให้การเรียนรู้การสอนคณิตศาสตร์มีประสิทธิภาพ
- 2.10.2 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการทางคณิตศาสตร์
- 2.10.3 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสศึกษา ค้นคว้า และเรียนรู้จากธรรมชาติ
- 2.10.4 เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีนิสัยเป็นคนช่างสังเกต หาข้อมูล เก็บรวบรวมข้อมูล รู้จักวางแผนและสรุปในสิ่งที่ตนได้พบเห็น

2.11 หลักการจัดค่ายคณิตศาสตร์

ในการจัดค่ายคณิตศาสตร์ ควรยึดหลักการดังต่อไปนี้

- 2.11.1 กิจกรรมที่จัดต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และเป็นการเพิ่มพูนความรู้ประสบการณ์ตรงจากการเข้าค่าย
- 2.11.2 กำหนดเนื้อเรื่อง (theme) ของค่ายให้ชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเนื้อเรื่องของค่ายเป็นบ่งชี้ถึงจุดเน้นทางด้านวิชาการที่นักเรียนจะได้รับจากการเข้าค่าย

2.11.3 กิจกรรมที่ควรเน้นด้านคณิตศาสตร์ ที่ช่วยเสริมสร้างความรู้ตามหลักสูตรอาจเน้นการเสริมสร้างความรู้ด้านการประยุกต์ หรือการแก้ปัญหาที่ประสบในชีวิตประจำวัน ตลอดจนเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีโอกาสใช้ความคิดของตนเองอย่างเป็นอิสระ และได้รับประสบการณ์ตรงจากการปฏิบัติด้วยตนเอง

2.12 ขั้นตอนในการจัดค่ายคณิตศาสตร์

ในการจัดค่ายคณิตศาสตร์ ควรดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.12.1 ขั้นเตรียมการ

การจัดการค่ายคณิตศาสตร์ที่ได้ผลดี ควรมีการจัดเตรียมล่วงหน้าให้นานพอ ทุกสิ่งทุกอย่างควรจัดให้เรียบร้อยก่อนวันเปิดค่ายไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ สิ่งที่ต้องทำในขั้นนี้

2.12.2 ขั้นตอนดำเนินการ

2.1 จัดค่ายตามแผนการจัดค่ายที่วางไว้

2.2 ประชุมคณะกรรมการค่ายตามความเหมาะสม

2.3 ดำเนินกิจกรรมวิชาการตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.12.3 ขั้นประเมิน

ในการจัดค่ายคณิตศาสตร์ ควรมีการประเมินผล 2 แบบ คือ

3.1 การประเมินผลประจำวัน ได้แก่ การประเมินผลกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินไปในแต่ละวัน โดยคณะกรรมการค่ายควรประชุมปรึกษาหารือกันประจำวันหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมประจำวัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงข้อดีและข้อบกพร่องของกิจกรรมในวันนั้น ๆ เพื่อการปรับปรุงให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.2 การประเมินเมื่อสิ้นสุดการอยู่ค่าย เป็นการประเมินผลการอยู่ค่ายทุกด้าน ทั้งกิจกรรมวิชาการ นันทนาการ บริการ ชุรการและอื่น ๆ โดยรวบรวมจากแบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ การสังเกต ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้ควรได้รับจากผู้เข้าค่ายทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เช่น นักเรียน กรรมการค่ายฝ่ายต่าง ๆ ตลอดจนผู้สังเกตการณ์ ผลจากการประเมินครั้งนี้จะมีประโยชน์ต่อการจัดค่ายคณิตศาสตร์ครั้งต่อไป

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยโครงการค่ายคณิตศาสตร์ เป็นการวิจัยภายในสถาบันการศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ประชากรที่เป็นกลุ่มที่ต้องการจะศึกษา กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นกลุ่มที่เลือกจากกลุ่มประชากรเพื่อตอบแบบสอบถามและตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยรวม ทั้งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยซึ่งจะกล่าวโดยละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.1.1 ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 1-2 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต จำนวน 900 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 - 2 ที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์ จำนวน 140 คน

3.1.3 การดำเนินการเก็บข้อมูล

3.1 ออกแบบสอบถามที่ใช้เก็บข้อมูลและให้อาจารย์พี่เลี้ยงตรวจสอบความถูกต้องเรียบร้อย ของแบบสอบถาม

3.2 จัดพิมพ์แบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบปิดเครื่องหมาย ✓ ในหน้าข้อความ และในช่องระดับของความเหมาะสมของแต่ละข้อคำถาม จำนวน 140 ชุด

3.3 ส่งแบบสอบถามให้กับผู้ตอบแบบสอบถาม โดยส่ง ให้เฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 1 - 2 ที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์ โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต จำนวน 140 คน

3.4 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ผล และสรุปผล

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามที่ประกอบด้วยคำถามเลือกตอบและแสดงความคิดเห็นจำนวน 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นคำถามปลายปิด (Close form or Structured Questionnaire) เป็นคำถามที่มีคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในหน้าข้อความซึ่งคำถามจะกล่าวถึงเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ความชัดเจนของจุดประสงค์

ตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายปิด (Close form or Structured Questionnaire) แบบมาตราส่วนประมาณค่า เป็นคำถามที่มีคำตอบให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในระดับที่กำหนดให้ ซึ่งมีอยู่ 5 ระดับ ด้วยกันคือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้คะแนน	5
เหมาะสมมาก	ให้คะแนน	4
เหมาะสมปานกลาง	ให้คะแนน	3
เหมาะสมน้อย	ให้คะแนน	2
เหมาะสมน้อยสุด	ให้คะแนน	1

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้คณะผู้ทำวิจัยได้ปฏิบัติดังนี้

3.3.1 คณะผู้จัดทำวิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กับนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์ครั้งนี้ เมื่อเสร็จสิ้นการอยู่ค่ายในวันปิดการอยู่ค่าย

3.3.2 นำเครื่องมือ คือ แบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่ได้คัดเลือกไว้โดยคณะผู้จัดทำวิจัยได้แจกแบบสอบถามเองทั้งบอกวัตถุประสงค์การตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ให้ทราบ แล้วเก็บแบบสอบถามคืนทันทีที่ผู้ตอบแบบสอบถามทำการตอบแบบสอบถามเสร็จ

3.3.3 นำข้อมูลที่ได้มารวบรวมให้เรียบร้อยเพื่อทำการตรวจนับ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินผลการจัดกิจกรรมของนักเรียน ที่เกี่ยวกับการจัดค่ายคณิตศาสตร์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยการกำหนดค่าคะแนนออกเป็น 5 ระดับ

เหมาะสมมากที่สุด ให้คะแนน 5

เหมาะสมมาก ให้คะแนน 4

เหมาะสมปานกลาง ให้คะแนน 3

เหมาะสมน้อย ให้คะแนน 2

เหมาะสมน้อยสุด ให้คะแนน 1

และแปลความหมายค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่คำนวณได้แต่ละข้อคำถามจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียน ดีความหมายค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

4.56 - 5.00 หมายความว่า เหมาะสมมากที่สุด

3.56 - 4.55 หมายความว่า เหมาะสมมาก

2.56 - 3.55 หมายความว่า เหมาะสมปานกลาง

1.56 - 2.55 หมายความว่า เหมาะสมน้อย

1.00 - 1.55 หมายความว่า เหมาะสมน้อยสุด

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เป็นการจัดข้อมูล และดำเนินการวิเคราะห์โดยใช้สถิติ อันได้แก่

3.5.1 การหาค่าเฉลี่ย

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum fx$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

3.5.2 การหาร้อยละ

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่

n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

3.5.3 การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$$S.D = \sqrt{\frac{N \sum f(x^2) - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

f แทน ความถี่ของข้อมูล

x แทน คะแนนแต่ละตัว

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อค่ายคณิตศาสตร์ (Math Camp) ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต ที่เข้าร่วมโครงการค่ายคณิตศาสตร์จำนวน 140 คน คยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับแบบสอบถามส่งคืนมาทั้งหมด

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ และข้อสมมติฐานในการวิจัยที่ตั้งไว้ในรูปของตารางประกอบการอธิบาย

4.1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	39	27.85
หญิง	101	72.15
รวม	140	100.00

จากข้อมูลในตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจมีจำนวนประชากร 140 คน เป็นชาย 39 คน คิดเป็นร้อยละ 27.85 เป็นหญิงจำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 72.15

ตารางที่ 4.2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามชั้นปี

นักเรียนชั้น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มัธยมศึกษาปีที่ 1	99	70.71
มัธยมศึกษาปีที่ 2	41	29.29
รวม	140	100.00

จากข้อมูลในตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ทำการสำรวจมีจำนวนประชากร 140 คน เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 70.71 เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 29.29

4.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมค่ายคณิตศาสตร์ ผลการหาค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตารางที่ 4.3 ผลการหาค่าเฉลี่ย และค่าเฉลี่ยเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากแบบสอบถาม	$(\bar{x})$	S.D	แปลความหมาย
1. ระยะเวลาในการเข้าค่ายเหมาะสมดีแล้ว	4.21	0.55	เหมาะสมมาก
2. การแบ่งกลุ่มในการเข้าค่ายเหมาะสมดีแล้ว	3.64	0.89	เหมาะสมมาก
3. นันทนาการในตอนเปลี่ยนกิจกรรมทำให้กระปรี้กระเปร่า	4.39	0.72	เหมาะสมมาก
4. การบริหารในตอนเข้าช่วยให้สดชื่นขึ้น	4.5	0.62	เหมาะสมมาก
5. ช่วยให้รู้จักการทำงานเป็นหมู่คณะได้ดีขึ้น	4.28	0.84	เหมาะสมมาก
6. มีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นของตนเองและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	4.32	0.76	เหมาะสมมาก
7. มีความมั่นใจในตนเองและกล้าแสดงออกมากขึ้น	4.57	0.62	เหมาะสมมากที่สุด
8. รู้จักการแก้ปัญหามากขึ้น	4.64	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
9. ช่วยให้มีความคิดสร้างสรรค์เพิ่มขึ้น	4.67	0.54	เหมาะสมมากที่สุด
10. สนุกและเพลิดเพลินมาก	4.78	0.55	เหมาะสมมากที่สุด
11. การเข้าค่ายช่วยให้รู้จักกับอาจารย์ได้ดีขึ้น	4.28	0.88	เหมาะสมมาก
12. เป็นการเรียนรู้จากสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว	4.14	0.83	เหมาะสมมาก
13. รู้สึกคุ้มค่าที่ได้รับความรู้ที่มีประโยชน์จากการเข้าค่าย	4.53	0.62	เหมาะสมมาก
14. การอยู่ค่ายถึงจะสิ้นเลื่องค่าใช้จ่ายบ้างแต่ก็คุ้มค่า	4.17	0.93	เหมาะสมมาก
15. ควรจัดให้มีการอยู่ค่ายคณิตศาสตร์เช่นนี้ทุกปี	4.89	0.31	เหมาะสมมากที่สุด

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อค่ายคณิตศาสตร์ (Math Camp) ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากนักเรียนที่รวมค่ายจำนวน 140 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.2 ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียน สรุปได้ว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มากกว่าระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

5.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการค่ายคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2547 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการในครั้งนี้ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเหมาะสมมาก คือ ระยะเวลาในการเข้าค่าย การแบ่งกลุ่ม นันทนาการ การแสดงความคิดเห็น การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ นักเรียนส่วนมากได้ทำกิจกรรมกันทุกคน มีส่วนร่วมทุกฐานทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ มากขึ้น นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในทุกกิจกรรม ความคิดเห็นที่เหมาะสมมากที่สุดคือ มีความมั่นใจ รู้จักการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ มีความสนุกเพลิดเพลิน และนักเรียนอยากให้มีการจัดค่ายทุก ๆ ปี ในการจัดกิจกรรมนี้ขึ้นมาทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์

ดังนั้นผู้จัดทำวิจัยเล็งเห็นว่า การใช้กิจกรรมเสริมหลักสูตรมาประกอบการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ ทำให้นักเรียนได้ฝึกสมอง มีความอยากรู้อยากเห็นมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกทักษะต่างๆ รู้จักการแก้ปัญหา มีความคิดสร้างสรรค์ ทำให้เด็กนักเรียนมีเจตคติต่อวิชาเรียนมากขึ้น

5.4 ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย เรื่อง ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อค่ายคณิตศาสตร์ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย รังสิต

5.4.1 โรงเรียนควรจัดส่งเสริมให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเป็นกรรมการในการจัดค่ายโดยเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

5.4.2 ควรจัดให้มีการอบรม ประชุม สัมมนา เกี่ยวกับการจัดรูปแบบของค่ายคณิตศาสตร์

5.4.3 ด้านบุคลิกลักษณะ อาจารย์ควรมีความเป็นกันเอง มีความยุติธรรม ยินดีรับฟังข้อวิพากษ์วิจารณ์

5.4.4 ด้านการเตรียมอุปกรณ์ ควรมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ไว้เป็นชุด ๆ และควรมีอุปกรณ์สำรองไว้เพื่ออุปกรณ์เกิดความชำรุด

5.4.5 ด้านการวัดผลประเมินผลแต่ละกิจกรรมควรมีแบบประเมินผลจะได้รู้ถึงข้อดีข้อเสีย

บรรณานุกรม

- Best, J.W. (1977). **Research in Education**. New Delhi : Prentice - Hall of Indian Private Ltd.
- Goo, C.V. (1973). **Dictionary of Education**. New York : Mc Graw – Hill Book Company.
- สถาบันราชภัฏพระนคร. (2535). **คำยคณิตศาสตรั**. กรุงเทพมหานคร.

ภาคผนวก

(ตัวอย่างรายงาน)

การปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นหน่วยงานหนึ่งในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งมีการปฏิบัติงานที่สำคัญคือสนับสนุนการเรียนการสอนการวิจัย และพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทั้งด้านทฤษฎีและด้านการทดลองสำหรับวิทยาศาสตร์พื้นฐาน เทคโนโลยีเกษตร เทคโนโลยีอุตสาหกรรม เทคโนโลยีทรัพยากรและงานพัฒนาตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีนโยบายที่จะสนับสนุนการแบ่งใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อประโยชน์สูงสุด เช่น การแบ่งใช้บุคลากร และเครื่องมือศูนย์เครื่องมือฯ จึงมีหน้าที่ดูแลการเรียนการสอนวิชาปฏิบัติการ การบำรุงรักษาเครื่องมือ การให้บริการวิเคราะห์ด้วยเครื่องมือและสนับสนุนการวิจัยโดยศูนย์เครื่องมือฯ ได้จัดแบ่งส่วนงาน ออกเป็น 7 ฝ่าย เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติการกิจของศูนย์เครื่องมือฯ การพัฒนาศูนย์เครื่องมือฯ นั้น ถือปฏิบัติตามหลักการของมหาวิทยาลัยและระบบการจัดการด้านบริหาร โดยยึดหลัก “รวมบริการประสานภารกิจ” เครื่องมือที่มีจึงถูกใช้อย่างคุ้มค่าเพื่อการเรียนการสอนการทำวิจัย และให้บริการทางด้านการวิชาการแก่สาธารณะตามแนวทางของมหาวิทยาลัย

2. วัตถุประสงค์ของศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 สนับสนุนการเรียนการสอนด้วยการให้บริการวิเคราะห์การสร้างอุปกรณ์ที่ทำเป็นต่อการเรียนการสอนและการวิจัยให้แก่อาจารย์และนักศึกษาร่วมมือกับสำนักวิชาต่าง ๆ จัดเตรียมเครื่องมือในภาคปฏิบัติการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีทุกระดับชั้น

2.2 สนับสนุนการวิจัยด้วยการให้บริการวิเคราะห์และอำนวยความสะดวกในการใช้ห้องปฏิบัติการรวมทั้ง การพัฒนา และการสร้างประกอบอุปกรณ์การวิจัย ให้แก่หน่วยงานภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งที่เป็นของรัฐ และเอกชน

2.3 สนับสนุนการพัฒนาบุคลากร ด้วยการอบรมการใช้ประโยชน์ และการบำรุงรักษาเครื่องมือ ให้แก่บุคลากรทางด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นของรัฐ และเอกชน รวมทั้ง การมุ่งเน้นให้นักศึกษาได้รับการถ่ายทอด ทักษะการใช้ประโยชน์เครื่องมือวิจัยต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์ในกิจการอุตสาหกรรม

2.4 สนับสนุนการพัฒนาการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัย เช่น สำนักวิชา เทคโนโลยี สถาบันวิจัย และพัฒนาดำเนินการในกิจกรรมต่างๆ เพื่อการพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะเป็นประโยชน์ต่อกิจการอุตสาหกรรมพัฒนามหาวิทยาลัยและการพัฒนาชุมชน และสังคม

2.5 เป็นศูนย์ข้อมูลเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ด้วยการจัดเก็บ เผยแพร่ และแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ที่ปัจจุบันได้รับการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว กิจกรรมที่กล่าวถึงข้างต้นจะเป็นประโยชน์ต่อการจัดหา การใช้ประโยชน์ ตลอดจนการบำรุงรักษา สำหรับหน่วยงานภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย

2.6 บริการซ่อมบำรุงและพัฒนา นอกเหนือจากการซ่อมบำรุง ปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ประโยชน์ในการเรียน การสอน และการวิจัยในข้อ 1 และ 2 แล้ว หากศูนย์เครื่องมือฯ มีกำลังมากพอ ศูนย์เครื่องมือฯ สามารถให้บริการซ่อมบำรุง และพัฒนาอุปกรณ์การวิจัย รวมทั้งเครื่องมือต่างๆ ที่ใช้ในกิจการอุตสาหกรรม แก่หน่วยงานภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งในภาครัฐ และเอกชน

2.7 การสร้างเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ปัจจุบันเครื่องมือเป็นสิ่งจำเป็นในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน การวิจัย และกิจการอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ จึงเป็นพันธกิจหนึ่งของศูนย์เครื่องมือฯ โดยมีวัตถุประสงค์ที่เสริมสร้างความรู้และประสบการณ์ เพื่อการพึ่งตนเอง (Self – Sufficiency) ในการพัฒนา และสร้างประกอบเครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้ง การเสริมสร้างความพร้อมและจิตสำนึกของผู้ปฏิบัติงาน และนักศึกษาที่สืบทอดพันธกิจนี้ อย่างต่อเนื่องในอนาคต

2.8 ให้บริการเพื่อการวิจัยขั้นสูง ด้วยการพัฒนาห้องปฏิบัติการด้วยการพัฒนาห้องปฏิบัติการต่างๆ ที่ประกอบด้วยเครื่องมือวิจัยสมรรถนะสูง (High Resolution) ให้เป็นสถานปฏิบัติการของนักวิจัยที่มีความสามารถในประเทศ ตลอดจนร่วมมือกับนักวิจัยต่างประเทศ การศึกษาและวิจัยดังกล่าวจะเป็นเครื่องบ่งชี้ความสามารถของนักวิจัย และสถานภาพของการวิจัยของประเทศในระดับสากล

ศูนย์เครื่องมือวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการให้บริการวิชาชีพต่างๆ โดยเปิดให้บริการวิเคราะห์และทดสอบแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ดังนี้

1. บริการวิเคราะห์ตัวอย่างทางชีววิทยา,ทางการแพทย์และทางโลหิตวิทยาด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนที่มีกำลังขยายสูงบริการวิเคราะห์ตัวอย่างด้วยกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอนชนิดส่องกราด (Scanning Electron Microscope = SEM) Model : JSM – 5800 LV และ JSM 6400 ซึ่งเป็นกล้องที่ใช้ส่องดูรูปลักษณะของวัตถุและวิเคราะห์ธาตุโดยคุณลักษณะภายนอกหรือ

รายละเอียดของพื้นผิวตัวอย่าง สามารถดูภาพแบบ 3 มิติ เช่นเดียวกับกล้องจุลทรรศน์แบบสเตอริโอ มีกำลังขยายสูงถึง 300,000 เท่า ใช้ดูอย่างทางชีววิทยา, ทางการแพทย์ และทางโลหิตวิทยา เป็นต้น

2. บริการวิเคราะห์ธาตุและสารประกอบบริการวิเคราะห์สารประกอบทางเคมีอินทรีย์ ยาและสารทางเภสัชกรรม สารเคมีทางอาหาร สารพิษในสิ่งแวดล้อม สมุนไพร และการวิเคราะห์ทางคลินิกอื่น ๆ ด้วยเครื่อง โครมาโตกราฟของเหลวประสิทธิภาพสูง (High Performance Liquid Chromatograph = HPLC) รุ่น HP 1100 ซึ่งเป็นเครื่องวิเคราะห์สารประกอบในตัวอย่างที่อยู่ในสถานะของเหลว สามารถวิเคราะห์ ได้ทั้งเชิงคุณภาพ และปริมาณและเครื่อง ก๊าซโครมาโตกราฟ และเครื่องอินฟราเรด-ฟูเรียร์ ทรานสฟอร์ม (Gas Chromatograph-Fourier Transform Infrared Spectrometer = GC-FTIR) รุ่น HP 6890-FTS 175C ซึ่งเป็นเครื่องมือใช้วิเคราะห์สารประกอบในตัวอย่างต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นที่อยู่ในสถานะก๊าซ หรือของเหลวที่สามารถระเหยเป็นก๊าซได้ โดยมีเครื่อง FTIR ที่สามารถแยกกลุ่มของสารประกอบทางเคมีอินทรีย์ และวิเคราะห์ปริมาณได้ ตรวจวัดอีกชั้นหนึ่ง

3. บริการวิเคราะห์หาปริมาณโลหะหนักต่าง ๆ เช่น ตะกั่ว แคดเมียม สังกะสี ทองแดง เหล็ก โปรท ฯลฯ ในตัวอย่าง ต่าง ๆ เช่น น้ำ ดิน ตะกอน เลือด เนื้อเยื่อ ฯลฯ ด้วยเครื่อง อะตอมมิกแอบซอร์พชัน (Atomic Absorption Spectrometer = AAS) Model : Analyst 100 ซึ่งใช้วิธีการดูดกลืนแสงจากอะตอมธาตุ สามารถใช้เทคนิคได้ทั้งแบบ flame และ flameless

4. บริการวิเคราะห์หาสูตรโครงสร้างของ สารประกอบทางอินทรีย์, อนินทรีย์, ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ, การวิเคราะห์ทางคลินิก ด้วยเครื่องเอ็นเอ็มอาร์ฟูเรียร์ทรานสฟอร์ม (Fourier Transform Magnetic Resonance Spectrometer = FT-NMR) 300 MHz. เป็นเครื่องวิเคราะห์ที่มีความสามารถในการแจกแจงสูง ใช้หาสูตรโครงสร้างของสารประกอบทางด้านต่าง ๆ

5. บริการวิเคราะห์ ธาตุ C, H, N, S และ O ในสารอินทรีย์รวมถึงปิโตรเคมี พอลิเมอร์ สารทางเภสัชกรรม (ยา) โลหะอินทรีย์ เส้นใยคาร์บอน คาร์ไบด์ ไนไตรต์ หิน ดิน อากาศ & อนุภาคทางทะเล และวัตถุระเบิด ฯลฯ ด้วยเครื่องวิเคราะห์ธาตุ CHNS/O ซึ่งประกอบด้วยเครื่องมือ 3 ชนิด ได้แก่ 1) CHNS-932 2) CNS-2000 3) CS-444 แต่ละเครื่องมือคุณสมบัติในการวิเคราะห์ธาตุต่างกัันมีประสิทธิภาพสูง

6. บริการวิเคราะห์ธาตุต่างๆ ในตัวอย่างตั้งแต่ธาตุโซเดียมจนถึงธาตุยูเรเนียม ด้วยเครื่องเรืองแสงรังสีเอกซ์ (Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometer = EDSXRF) Model : ED 2000 สามารถวิเคราะห์ธาตุในตัวอย่างดังกล่าวในปริมาณน้อยขนาด 1 ในล้านถึงสารบริสุทธิ์ 100 % ตัวอย่างอาจเป็นได้ทั้งของแข็ง ของเหลว หรือเป็นผง

3 แผนการปฏิบัติงาน

งานที่ต้องปฏิบัติ	23 มี.ย.-22 ก.ค.	23 ก.ค.-22 ส.ค.	23 ส.ค.-22 ก.ย.	23 ก.ย.-22 ต.ค.
ศึกษาเครื่อง Atomic Absorption Spectrometer, AAS	←→		←→	
ศึกษาเครื่องวิเคราะห์ธาตุ CHNS Model 2000	←→	←→		
ศึกษาเครื่องเอ็กซ์เรย์แบบ Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometer, EDXRF		←→	←→	←→
ศึกษาเครื่อง X-Ray Diffractometer, XRD		←→	←→	←→
ศึกษาเครื่อง High Performance Liquid Chromatograph, HPLC รุ่น HP 1100	←→	←→		
ศึกษาเครื่องวิเคราะห์ขนาดอนุภาค ระบบเลเซอร์ Laser Particle Size Analyzer			←→	←→
ศึกษาเครื่อง Gas Chromatograph Fourier Transform Infrared Spectrometer, GC-FTIR รุ่น HP6890-FTS 175C	←→	←→		
ศึกษาก้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน ชนิดส่องกราด Scanning Electron Microscope, SEM Model : JSM-5800LV และ JSM 6400			←→	←→
ทำ Project ฝึกงาน			←→	←→

แบบฟอร์มใช้ในโครงการสหกิจศึกษา

รูปแบบฟอร์มต่างๆ ในโครงการสหกิจศึกษา

แบบฟอร์ม	รายการ	ผู้รับผิดชอบ	วันที่ส่ง
VRU-Co1	แบบแจ้งรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา	นักศึกษา ภาควิชาและคณะที่นักศึกษาสังกัด	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co2	แบบเสนองานสหกิจศึกษา	สถานประกอบการ	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co3	ใบสมัครงานสหกิจศึกษา	นักศึกษา	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co4	แบบแจ้งรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา	โครงการสหกิจศึกษา	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co5	แบบยืนยันการต้อนรับนักศึกษาสหกิจศึกษา	สถานประกอบการ	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co6	หนังสือสัญญาการเข้ารับการปฏิบัติงานของนักศึกษา	นักศึกษา และ โครงการสหกิจฯ	ก่อนออกปฏิบัติงาน อย่างน้อย 1 ภาคเรียน
VRU-Co7	แบบแจ้งยืนยันการนิเทศงาน	อาจารย์นิเทศและสถานประกอบการ	ก่อนนิเทศ 1 สัปดาห์
VRU-Co8	แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา ส่วนที่ 1. สำหรับประเมินสถานประกอบการ ส่วนที่ 2. สำหรับประเมินนักศึกษา	อาจารย์นิเทศ	นิเทศแต่ละครั้งและ หลังไปปฏิบัติงาน
VRU-Co9	แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงาน	นักศึกษา	สัปดาห์ที่ 2 หลังไปปฏิบัติงาน
VRU-Co10	แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา	ผู้จัดการฝ่ายบุคคลหรือ พนักงานที่ปรึกษา	สัปดาห์ที่ 2 หลังไปปฏิบัติงาน
VRU-Co11	แบบแจ้งแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา	นักศึกษาและ พนักงานที่ปรึกษา	สัปดาห์ที่ 2 หลังไปปฏิบัติงาน
VRU-Co12	แบบแจ้งโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน	นักศึกษาและ พนักงานที่ปรึกษา	สัปดาห์ที่ 2 หลังไปปฏิบัติงาน
VRU-Co13	แบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา	พนักงานที่ปรึกษาหรือ ผู้จัดการสถานประกอบการ	ทันทีที่กลับจาก ปฏิบัติงาน (ลับ)
VRU-Co14	แบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา	พนักงานที่ปรึกษาหรือ ผู้จัดการสถาน ประกอบการ	ทันทีที่กลับจาก ปฏิบัติงาน (ลับ)
VRU-Co15	แบบยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน	นักศึกษา	หลังกลับจากปฏิบัติงาน
VRU-Co16	แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน	นักศึกษา	หลังกลับจากปฏิบัติงาน



แบบแจ้งรายละเอียดการเข้าร่วมโครงการสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

นักศึกษาจะต้องแนบแผนการเรียนมาตรฐานของสาขาวิชาที่ระดับคะแนนตัวอักษรด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลนักศึกษา

- ชื่อ-นามสกุล นาย/นางสาว.....รหัสประจำตัว.....
Mr./Miss
เขียนด้วยตัวพิมพ์ใหญ่
ชั้นปีที่..... สาขาวิชา.....
จำนวนหน่วยกิตที่สอบได้ปัจจุบัน.....หน่วยกิต ระดับคะแนนเฉลี่ย.....
ภาคเรียนที่คาดว่าจะไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาคเรียนที่.....ปีการศึกษา.....
- ที่อยู่ เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....E-mail.....
- ที่พักในภาคเรียนนี้ (สำหรับกรณีเร่งด่วน)
ที่อยู่ เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....E-mail.....
- ผู้ปกครองนักศึกษาหรือผู้ที่สามารถติดต่อได้ (กรณีที่ปิดภาคเรียน)
ชื่อ-นามสกุล.....ความสัมพันธ์กับนักศึกษา.....
ที่อยู่ เลขที่.....ถนน.....ตำบล.....อำเภอ.....
จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....โทรศัพท์.....E-mail.....
- ความสามารถพิเศษหรือกิจกรรมนักศึกษา.....
- ความสามารถทางภาษา (โปรดระบุ ดีมาก/ดี/ปานกลาง/พอใช้/หรือ ได้เล็กน้อย)
[] อังกฤษ ระดับ..... [] ญี่ปุ่น ระดับ.....
[] จีน ระดับ..... [] อื่น ๆ..... ระดับ.....
- ภูมิภาคที่นักศึกษาสนใจไปปฏิบัติงาน (เลือกเพียง 1 หัวข้อ เพื่อประกอบการเลือกสถานประกอบการให้นักศึกษา)
[] กทม. และปริมณฑล [] ภาคเหนือ [] ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
[] ภาคกลาง [] ภาคใต้ [] ภาคตะวันออก
- ลักษณะงานที่สนใจและต้องการไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
[] งานภาคสนาม [] งานวิจัย [] งานห้องปฏิบัติการ
[] งานการตลาด [] งานสายการผลิต [] อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- ความสนใจทางด้านวิชาการเฉพาะด้าน
1.
2.

(ลงชื่อ).....ผู้สมัคร

(.....)

วันที่.....

ส่วนที่ 2 ผลการพิจารณา (สำหรับสาขาวิชาพิจารณา)

(โปรดทำเครื่องหมาย / ลงใน [] หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน)

	เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	หมายเหตุ
1. ความพร้อมทางวิชาการ	[]	[]	
2. ความประพฤติ	[]	[]	
3. ความรับผิดชอบ วุฒิภาวะ	[]	[]	

สาขาวิชาได้พิจารณาความเหมาะสมของนักศึกษาเรียบร้อยแล้ว ขอแจ้งผลการพิจารณา ดังนี้

- [] ให้ไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนดได้
 [] รอพิจารณาในโอกาสต่อไป
 [] อื่น ๆ โปรดระบุ

.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาประจำภาควิชา

วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

หัวหน้าภาควิชา

วันที่.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

คณบดี

วันที่.....

**แบบเสนองานสหกิจศึกษา**

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

เรียน ประธานโครงการสหกิจศึกษา (รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ)

สถานประกอบการ / หน่วยงาน มีความสนใจที่รับนักศึกษาสหกิจศึกษา และขอเสนองานโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ / หน่วยงาน**ชื่อสถานประกอบการ / หน่วยงาน**

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

ที่อยู่ เลขที่.....ถนน.....ซอย.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

E-mail (ถ้ามี).....

ผลิตภัณฑ์ / ลักษณะการดำเนินงาน.....จำนวนพนักงานรวม.....คน

ชื่อผู้จัดการสถานประกอบการ / หัวหน้าหน่วยงาน

ชื่อ-นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....แผนก.....

หากมหาวิทยาลัยฯ ประสงค์จะติดต่อประสานงานในรายละเอียดกับสถานประกอบการ / หน่วยงานขอให้

[] ติดต่อโดยตรงกับผู้จัดการ / หัวหน้าหน่วยงาน

[] ติดต่อกับบุคคลที่ สถานประกอบการ / หน่วยงานมอบหมาย ดังนี้

ชื่อ-นามสกุล.....

ตำแหน่ง.....แผนก.....

2. รายละเอียดเกี่ยวกับงาน / สวัสดิการที่เสนอให้นักศึกษาและคุณสมบัตินักศึกษาที่ต้องการ	
สาขาวิชาที่ต้องการ.....	จำนวนงานที่เสนอนักศึกษา.....ตำแหน่ง
(หากต้องการมากกว่า 1 สาขาวิชา กรุณาทำสำเนาเฉพาะแผ่นนี้และเขียนรายละเอียดแยกสาขาวิชาละ 1 แผ่น)	
ความสามารถทางวิชาการหรือทักษะที่นักศึกษาควรมี.....	
.....	
ตำแหน่งงานที่เสนอให้นักศึกษาปฏิบัติ (Job Position).....	
ลักษณะงานที่นักศึกษาต้องปฏิบัติ (Job Description).....	
.....	
.....จำนวนชั่วโมงทำงาน.....ต่อสัปดาห์	
ระยะเวลาที่ต้องการให้นักศึกษาไปปฏิบัติงาน	
☐ ภาคเรียนที่ 1	☐ ภาคเรียนที่ 2
☐ ตลอดปีการศึกษา (ภาคเรียนที่ 1 และ 2)	
(มิถุนายน-กันยายน) (พฤศจิกายน-กุมภาพันธ์)	
สวัสดิการที่มีให้นักศึกษาระหว่างปฏิบัติงาน	
ค่าตอบแทน ☐ ไม่มี	☐ มี
ที่พัก ☐ ไม่มี	☐ มี
☐ ไม่เสียค่าใช้จ่าย	☐ นักศึกษาเสียค่าใช้จ่ายเอง
สวัสดิการอื่น ๆ (ถ้ามีระบุ).....	

เจ้าหน้าที่สหกิจศึกษาผู้รับผิดชอบประสานงาน
.....

(ลงชื่อ).....ผู้ให้ข้อมูล
(.....)
ตำแหน่ง.....
วันที่.....

หมายเหตุ กรุณาส่งเอกสารฉบับนี้กลับมายังสำนักงานสหกิจศึกษา ก่อนวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
เลขที่ 1 หมู่ 20 ถนนพหลโยธิน กม.48 ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180
โทรศัพท์ 0-2909-1426 (สายตรง) 0-2529-0674-7 ต่อ 257 โทรสาร 0-2909-1426, 0-2529-2850



VRU-Co3

ใบสมัครงานสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

รูปถ่าย
หน้าตรง
ขนาด 1 นิ้ว

ชื่อสถานประกอบการที่ต้องการสมัคร.....

(Name of employer)

สมัครงานในตำแหน่ง.....หมายเลขงาน.....

(Position sought)

(Job number)

ระยะเวลาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา จาก.....ถึง.....

(Period of work)

(From)

(Until)

ข้อมูลส่วนตัวนักศึกษา (Student personal data)

ชื่อ-สกุล (นาย/นางสาว) ไทย.....

Name & Surname (Mr./Miss) English.....

รหัสนักศึกษา (Student identification No.)

ภาควิชา (Department)คณะ (Faculty).....

นักศึกษาชั้นปีที่.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(Year in Department)

(Name of academic advisor)

เกรดเฉลี่ยภาคเรียนที่ผ่านมา.....เกรดเฉลี่ยรวม.....

(GPA for most recently completed semester year)

(GPAX for all courses completed to date)

บัตรประจำตัวประชาชนเลขที่ (Identification card No.)

ออกให้ ณเมื่อวันที่.....หมดอายุวันที่.....

(Issue at)

(Issue date)

(Expiry date)

เชื้อชาติ.....สัญชาติ.....ศาสนา.....

(Race)

(Nationality)

(Religion)

วันเดือนปีเกิด.....สถานที่เกิด.....

(Date of birth)

(Place of birth)

อายุ.....ปี เพศ.....ส่วนสูง.....เซนติเมตร น้ำหนัก.....กิโลกรัม

(Age)

(Sex)

(Height)

(Weight)

โรคประจำตัว

ระบุ.....

(Chronicle disease : specify)

ที่อยู่ภาคเรียนนี้.....

(Address this

semester)

โทรศัพท์.....โทรศัพท์เคลื่อนที่.....โทรสาร.....

(Telephone No.)

(Mobile phone No.)

(Fax No.)

จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail).....

-2-

ที่อยู่ถาวร.....
 (Permanent
 Address).....
 โทรศัพท์.....โทรศัพท์เคลื่อนที่.....โทรสาร.....
 (Telephone No.) (Mobile phone No.) (Fax No.)

บุคคลที่ติดต่อได้ในกรณีฉุกเฉิน (Emergency case contact to)

ชื่อ-สกุล (นาย /นาง/นางสาว).....ความเกี่ยวข้อง.....
 (Name & Surname) (Relation)
 อาชีพ.....สถานที่ทำงาน.....
 (Occupation) (Place of work)
 ที่อยู่.....
 (Address).....
 โทรศัพท์.....โทรศัพท์เคลื่อนที่.....โทรสาร.....
 (Telephone No.) (Mobile phone No.) (Fax No.)

ข้อมูลครอบครัว (Family details)

ชื่อ-สกุล บิดา.....อายุ.....ปี อาชีพ.....
 (Father's name) (Age) (Occupation)
 ชื่อ-สกุล มารดา.....อายุ.....ปี อาชีพ.....
 (Mother's name) (Age) (Occupation)
 ที่อยู่.....
 (Address).....
 โทรศัพท์.....โทรศัพท์เคลื่อนที่.....โทรสาร.....
 (Telephone No.) (Mobile phone No.) (Fax No.)
 จำนวนพี่น้อง.....คน เป็นบุตรคนที่.....ตามรายละเอียดข้างล่างนี้
 (No. of relatives) (You are the) (as follows)

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล	อายุ	อาชีพ	ตำแหน่ง	ที่อยู่
(No.)	(Name & Surname)	(Age)	(Occupation)	(position)	(Address)
1					
2					
3					
4					
5					
6					

ประวัติการศึกษา (Education Background)

ระดับ Level	สถานศึกษา School / College / University	ปีที่เริ่ม Year attended	ปีที่จบ Year graduated	วุฒิการศึกษา Certificate	วิชา Major
ประถม Primary					
มัธยมต้น Secondary					
มัธยมปลาย High School					
ต่ำกว่าอนุปริญญา Vocational					
อนุปริญญา High Vocational					
มหาวิทยาลัย University					

ประวัติการฝึกอบรมและปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (Previous Training)

แนบเอกสารเพิ่มเติมมาพร้อมนี้ (Additional pages are attached)

ระยะเวลาฝึก Training Period		สถานที่ปฏิบัติงาน / ที่อยู่ Organization / Address	ตำแหน่ง / หัวข้ออบรม / หน้าที่ Position / Topics / Job title / Job description
จาก (From)	ถึง (Until)		

จุดมุ่งหมายอาชีพ (Career objectives)

ระบุสายงานและลักษณะงานที่นักศึกษาสนใจ

Indicate your career objectives, files of interest and job preference

1.
2.
3.
4.

กิจกรรมนอกหลักสูตร (Student activities)

ระยะเวลา Years

ตำแหน่งและหน้าที่ Position / Responsibility

1.
2.
3.
4.

ความสามารถทางภาษา Language Ability

	ฟัง / Listen	พูด / Speaking	เขียน / Writing
	ดี / ปานกลาง / พอใช้	ดี / ปานกลาง / พอใช้	ดี / ปานกลาง / พอใช้
	Good / Fair / Poor	Good / Fair / Poor	Good / Fair / Poor
ภาษาอังกฤษ (English)	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
ภาษาญี่ปุ่น (Japanese)	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
ภาษาจีน (Chinese)	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
ภาษาอื่น ๆ Other ระบุ	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
.....	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
.....	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐
.....	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐

ลงชื่อนักศึกษา

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แบบแจ้งรายชื่อนักศึกษาสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

เรียน.....

ตามที่ หน่วยงานของท่านได้เสนองานสหกิจศึกษาในตำแหน่งงาน.....
ทางสำนักงานโครงการสหกิจศึกษาได้ดำเนินการรับสมัครและคัดเลือกนักศึกษา เพื่อดำเนินงานตาม
โครงการที่ท่านได้เสนอมา ดังรายละเอียด ดังนี้

1.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
2.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
3.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
4.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
5.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
6.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....
7.
รหัสนักศึกษา.....ภาควิชา.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....



แบบยืนยันการตอบรับนักศึกษาสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำชี้แจง กรุณากรอกข้อมูลเพื่อยืนยันความประสงค์รับนักศึกษาสหกิจศึกษา ที่ได้รับการพิจารณาจาก
สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อสถานประกอบการ.....

ชื่อผู้ประสานงาน.....

ตำแหน่ง..... โทรศัพท์..... โทรสาร.....

รายชื่อนักศึกษา

ลำดับที่	ชื่อ – นามสกุล นักศึกษา	ภาควิชา	หมายเหตุ
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

โปรดทำเครื่องหมาย หน้าข้อที่ท่านมีความต้องการ

- ☐ รับนักศึกษาสหกิจศึกษาทั้งหมดตามที่สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เสนอมา
- ☐ มีความต้องการอื่น ๆ เพิ่มเติม (โปรดระบุ).....
.....
.....
- ☐ ให้ทางสำนักงานโครงการสหกิจศึกษา ติดต่อกลับ ทางโทรศัพท์หมายเลข.....

กรุณาส่งแบบตอบรับกลับมายัง สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ ทางโทรสาร หมายเลข 0-2909-1426 ภายใน 1 สัปดาห์ ด้วยจักษอบุคคล



หนังสือสัญญาการเข้ารับการฝึกปฏิบัติงานของนักศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ข้าพเจ้า.....เกิดวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อายุ.....ปี ขณะนี้เป็นนักศึกษาของภาควิชา.....คณะ.....

รหัสนักศึกษา..... ขอให้สัญญาต่อ.....

ในการเข้าปฏิบัติงานของข้าพเจ้า ณ สถานประกอบการนี้ว่า

1. ข้าพเจ้ายินดีปฏิบัติตามกฎ ระเบียบและข้อบังคับ หรือข้อกำหนด หรือเงื่อนไขใด ๆ ซึ่งสถานประกอบการที่ข้าพเจ้าเข้าปฏิบัติงานแห่งนี้ได้ตั้งหรือกำหนดไว้สำหรับคนงานหรือเจ้าหน้าที่ของสถานประกอบการนี้และสำหรับข้าพเจ้า โดยเฉพาะทุกประการ

2. ในระหว่างการปฏิบัติงานถ้าหากข้าพเจ้าประสบอันตราย หรือเจ็บป่วย เนื่องจากการปฏิบัติงานให้แก่สถานประกอบการที่ข้าพเจ้าปฏิบัติงานนี้ ข้าพเจ้าให้สัญญาว่าข้าพเจ้าจะไม่เรียกเงินทดแทนใด ๆ ทั้งสิ้นรวมทั้งจะไม่ถือเป็นมูลเหตุแห่งการดำเนินคดีใด ๆ กับและ / หรือ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงาน ของสถานประกอบการทั้งในทางแพ่งและทางอาญา รวมทั้งกฎหมายฉบับอื่นๆ อันอาจฟ้องร้องโดยอาศัยบทบัญญัติของกฎหมายนั้น ๆ ด้วย

ข้อความข้างบนนี้ ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจโดยตลอดแล้ว เพื่อเป็นหลักฐานจึงทำขึ้นเป็น 2 ฉบับ ข้อความตรงกัน สำหรับสถานประกอบการยึดถือไว้ 1 ฉบับ และสำนักงานโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เก็บไว้ 1 ฉบับ และลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ..... (นักศึกษา)

ลงชื่อ..... (ผู้มีอำนาจในนามของสถานประกอบการ)

ลงชื่อ..... (พยาน)

ลงชื่อ..... (พยาน)

**แบบแจ้งยืนยันการนิเทศงานนักศึกษาสหกิจศึกษา**

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อสถานประกอบการ.....

หัวข้อที่จะหารือในระหว่างการนิเทศ ได้แก่

1. หน้าที่ที่มอบหมายให้นักศึกษาปฏิบัติ และแผนการปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน
2. การพัฒนาตนเองของนักศึกษา
3. หัวข้อรายงานและโครงสร้างรายงาน
4. รับฟังความคิดเห็นจากสถานประกอบการเรื่องรูปแบบและปรัชญาของสหกิจศึกษา
5. ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาที่ปฏิบัติงานผ่านมา

ขั้นตอนการนิเทศ

1. ขอบพบนักศึกษาก่อนโดยลำพัง วันที่..... เวลา.....
2. ขอบพบ Job Supervisor โดยลำพัง วันที่..... เวลา.....
3. เยี่ยมชมสถานประกอบการ (แล้วแต่ความเหมาะสมและความสะดวกของสถานประกอบการ)

คณะผู้นิเทศสหกิจศึกษา ของมหาวิทยาลัยฯ ประกอบด้วย

1.ตำแหน่ง.....
2.ตำแหน่ง.....
3.ตำแหน่ง.....

สถานประกอบการได้รับทราบกำหนดการนิเทศงานนักศึกษาสหกิจศึกษา ในวันที่.....

เวลา.....น. ตลอดจนขั้นตอนรายละเอียดการนิเทศงานดังกล่าวข้างต้นโดยชัดเจนแล้ว และ
ใคร่ขอแจ้งให้โครงการฯ ทราบว่า

- () ไม่ขัดข้องและยินดีต้อนรับคณะนิเทศงานสหกิจศึกษาในวันและเวลาดังกล่าว
- () ไม่สะดวกที่จะต้อนรับในวันและเวลาดังกล่าว และขอแจ้งวันเวลาที่สะดวก ดังนี้
วันที่.....เวลา.....น. หรือ
วันที่.....เวลา.....น.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ลงชื่อ.....

(.....)

ตำแหน่ง.....

วันที่.....

ขอความกรุณาส่งแบบยืนยันการนิเทศงานฯ ฉบับนี้ทางโทรสารด้วย จักขอบคุณยิ่ง

โครงการสหกิจศึกษา โทรศัพท์/โทรสาร. 0-2909-1426

**แบบบันทึกการนิเทศงานสหกิจศึกษา**

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อสถานประกอบการ (ไทย หรือ อังกฤษ).....

สถานที่ตั้ง ณ อำเภอ / เขต.....จังหวัด.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

รายนามนักศึกษาที่ได้รับการนิเทศงานในสถานประกอบการแห่งนี้

1.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

2.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

3.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

4.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

5.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

6.....JOB NO.....สาขาวิชา.....

(ลงชื่อ).....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาผู้นิเทศงาน

วันที่.....

รายนามคณาจารย์ผู้ร่วมนิเทศงาน

1.....

2.....

3.....

คำชี้แจง

โปรดบันทึกหมายเลข 5, 4, 3, 2, 1 หรือ - ตามความเห็นของท่านในแต่ละหัวข้อการประเมินโดยใช้เกณฑ์การประเมินค่าสำหรับระดับความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมากที่สุด หรือเหมาะสมมากที่สุด
- 4 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นมาก หรือเหมาะสมมาก
- 3 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นปานกลาง หรือเหมาะสมปานกลาง
- 2 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อย หรือเหมาะสมน้อย
- 1 หมายถึง เห็นด้วยกับข้อความนั้นน้อยที่สุด หรือเหมาะสมน้อยที่สุด
- หมายถึง ไม่สามารถให้ระดับคะแนนได้ เช่น ไม่มีความเห็น ไม่มีข้อมูล ไม่ต้องการประเมิน เป็นต้น

ส่วนที่ 1 สำหรับการประเมินสถานประกอบการ

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (1-5 หรือ -)	หมายเหตุ
1. ความเข้าใจในปรัชญาของสหกิจศึกษา		
1.1 เจ้าหน้าที่ระดับบริหารและฝ่ายบุคคล		
1.2 พนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor)		
2. การจัดการ และสนับสนุน		
2.1 การประสานงานด้านการจัดการดูแลนักศึกษาภายในสถานประกอบการระหว่างฝ่ายบุคคลและ Job Supervisor		
2.2 การให้คำแนะนำดูแลนักศึกษาของฝ่ายบริหารบุคคล (การปฐมนิเทศ การแนะนำระเบียบวินัย การลางาน สวัสดิการ การจ่ายตอบแทน)		
2.3 บุคลากรในสถานประกอบการ ให้ความสนใจสนับสนุนและให้ความเป็นกันเองกับนักศึกษา		
3. ปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับ		
3.1 ปริมาณงานที่นักศึกษาได้รับมอบหมาย		
4. คุณภาพงาน		
4.1 คุณลักษณะงาน (Job description)		
4.2 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับสาขาวิชาเอกของนักศึกษา		
4.3 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับที่บริษัทเสนอไว้		
4.4 งานที่ได้รับมอบหมายตรงกับความสนใจของนักศึกษา		
4.5 ความเหมาะสมของหัวข้อรายงานที่นักศึกษาได้รับ		
5. การมอบหมายงานและนิเทศงาน ของ Supervisor		
5.1 มี Supervisor ดูแลนักศึกษาตั้งแต่วันแรกที่เข้างาน		
5.2 ความรู้และประสบการณ์วิชาชีพของ Supervisor		
5.3 เวลาที่ Supervisor ให้แก่นักศึกษาด้านการปฏิบัติงาน		
5.4 เวลาที่ Supervisor ให้แก่นักศึกษาด้านการเขียนรายงาน		
5.5 ความสนใจของ Supervisor ต่อการสอนงาน และสั่งงาน		
5.6 การให้ความสำคัญต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานและเขียนรายงานของ Supervisor		
5.7 ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับนักศึกษา (พิจารณาในกรณีนักศึกษา Co-op ซึ่งไปปฏิบัติงานชั่วคราวเท่านั้น)		
5.8 การจัดทำแผนปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาของการปฏิบัติงาน		
6. สรุปคุณภาพโดยรวมของสถานประกอบการแห่งนี้สำหรับสหกิจศึกษา		

ส่วนที่ 2 สำหรับการประเมินนักศึกษา (1 แผ่นสำหรับนักศึกษา 1 ราย)

ชื่อนักศึกษา.....สาขาวิชา.....

Check List : เอกสารที่นักศึกษาจะต้องนำส่งให้กับโครงการสหกิจศึกษา

- ☐ แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- ☐ แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา
- ☐ แบบแจ้งแผนการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
- ☐ แบบแจ้งโครงร่างรายงานการปฏิบัติงาน

หัวข้อการประเมิน	ระดับความคิดเห็น (1-5 หรือ -)	หมายเหตุ
1. การพัฒนาตนเอง		
1.1 บุคลิกภาพ		
1.2 วุฒิภาวะ		
1.3 การปรับตัว		
1.4 การเรียนรู้		
1.5 การแสดงความคิดเห็น การแสดงออก		
1.6 มนุษยสัมพันธ์		
1.7 ทักษะ		
2. การแสดงความสามารถมีส่วนร่วมกับองค์กร		
3. ความประพฤติ คุณธรรม จริยธรรม และการปฏิบัติตามระเบียบวินัยขององค์กร เช่น การลา การขาดงาน การแต่งกาย		
4. ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ		
5. ความก้าวหน้าของการจัดทำรายงาน (Work Term Report)		
6. ความพึงพอใจของนักศึกษา		
6.1 ต่องานที่ได้ปฏิบัติและสถานประกอบการ		
6.2 ต่อความเหมาะสมความปลอดภัย ของที่พัก		
6.3 ต่อความสะดวกปลอดภัยในการเดินทางไป – กลับ		
6.4 ต่อความเหมาะสมของค่าตอบแทน		
7. สรุปโดยรวมของนักศึกษา		

ความคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....



แบบแจ้งรายละเอียดที่พักระหว่างการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา
โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

(ผู้ให้ข้อมูล : นักศึกษา)

เรียน ผู้อำนวยการโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อ – นามสกุลเลขรหัสประจำตัว.....

สาขาวิชา.....คณะ.....

ชื่อสถานประกอบการ (ไทย หรือ อังกฤษ)

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับที่พักระหว่างปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

เลขที่.....ถนน.....ซอย.....ตำบล.....

อำเภอ.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

แผนที่แสดงตำแหน่งที่พักอาศัย

เพื่อความสะดวกในการนิเทศงานของคณาจารย์ โปรดระบุชื่อถนนและสถานที่สำคัญใกล้เคียงที่สามารถ
เข้าใจได้ง่าย

(ลงชื่อ).....

(.....)

นักศึกษาผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วันที่.....



แบบแจ้งรายละเอียดงาน ตำแหน่งงาน พนักงานที่ปรึกษา
โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

(ผู้ให้ข้อมูล : ผู้จัดการฝ่ายบุคคลและหรือพนักงานที่ปรึกษา)

คำชี้แจง

เพื่อให้การประสานงานระหว่างโครงการสหกิจศึกษาฯ และสถานประกอบการ เป็นไปโดยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ จึงใคร่ขอความกรุณาผู้จัดการฝ่ายบุคคลหรือผู้ที่รับผิดชอบดูแลการปฏิบัติงานของนักศึกษาสหกิจศึกษาได้โปรดประสานงานกับพนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor) เพื่อจัดทำข้อมูล ตำแหน่งงาน ลักษณะงานและพนักงานที่ปรึกษา (Job Position, Job Description and Job Supervisor) ตามแบบฟอร์มฉบับนี้ และ

ขอได้โปรด ส่งกลับคืนให้โครงการสหกิจศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

เรียน หัวหน้าโครงการสหกิจศึกษา

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งงาน ลักษณะงานและพนักงานที่ปรึกษา ดังนี้

ชื่อ ที่อยู่ของสถานประกอบการ

โปรดให้ชื่อที่เป็นทางการเพื่อจะนำไประบุในใบรับรองภาษาอังกฤษให้นักศึกษาได้อย่างถูกต้อง
 ที่อยู่(เพื่อประกอบการเดินทางไปนิเทศงานนักศึกษาที่ถูกต้องโปรดระบุที่อยู่ตามสถานที่ที่นักศึกษาปฏิบัติงาน)

สถานประกอบการ (ภาษาไทย).....
 (ภาษาอังกฤษ).....
 เลขที่.....ถนน.....ซอย.....ตำบล/แขวง.....
 อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....

1. ผู้จัดการทั่วไป / ผู้จัดการโรงงาน และผู้ได้รับมอบหมายให้ประสานงาน

ชื่อผู้จัดการสถานประกอบการ.....
 ตำแหน่ง.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....
 การติดต่อประสานงานกับมหาวิทยาลัย (การนิเทศงานนักศึกษา และอื่น ๆ) ขอมอบให้
 () ติดต่อกับผู้จัดการโดยตรง
 () มอบหมายให้บุคคลต่อไปนี้ประสานงานแทน
 ชื่อ – นามสกุล.....
 ตำแหน่ง.....แผนก.....
 โทรศัพท์.....โทรสาร.....E-mail.....



โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับแผนปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

[illegible]

วันที่.....

1 หมู่ 20 กม. 47 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 โทร /แฟกซ์ 0-2909-1426



แบบแจ้งโครง้งรายงานการปฏิบัติงาน

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

(ผู้ให้ข้อมูล : นักศึกษาร่วมกับพนักงานที่ปรึกษา)

คำชี้แจง

รายงานถือเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อฝึกฝนทักษะการสื่อสาร (Communication Skill) ของนักศึกษา และจัดทำข้อมูลที่เป็นประโยชน์สำหรับสถานประกอบการ นักศึกษาจะต้องขอรับคำปรึกษาจากพนักงานที่ปรึกษา (Job Supervisor) เพื่อกำหนดหัวข้อรายงานที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความต้องการของสถานประกอบการเป็นหลัก ตัวอย่างของรายงานได้แก่ ผลงานวิจัยที่นักศึกษาศึกษาปฏิบัติ รายงานวิชาการที่น่าสนใจการสรุปข้อมูลหรือสถิติบางประการ การวิเคราะห์และประเมินผลข้อมูล เป็นต้น ทั้งนี้รายงานอาจจะจัดทำเป็นกลุ่มของนักศึกษามหาวิทยาลัยมากกว่า 1 คนก็ได้

ในกรณีที่สถานประกอบการไม่ต้องการรายงานในหัวข้อข้างต้น นักศึกษาจะต้องพิจารณาเรื่องที่ตนสนใจและหยิบยกมาทำรายงาน โดยปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเสียก่อน ตัวอย่างหัวข้อที่จะใช้เขียนรายงานได้แก่ รายงานวิชาการที่นักศึกษาสนใจ รายงานการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย หรือแผนและวิธีการปฏิบัติงานที่จะทำให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ที่นักศึกษาวางเป้าหมายไว้ จากการปฏิบัติงานสหกิจศึกษาครั้งนี้ (Learning Objectives) เมื่อกำหนดหัวข้อได้แล้ว ให้นักศึกษาจัดทำโครง้งของเนื้อหา รายงานพอสังเขปตามแบบฟอร์ม Work term Report Outline ฉบับนี้ ทั้งนี้ให้ปรึกษากับพนักงานที่ปรึกษาเสียก่อนแล้วจึงส่งกลับมายังโครงการสหกิจศึกษา ภายใน 3 สัปดาห์แรกของการปฏิบัติงาน

โครงการสหกิจศึกษาจะรวบรวมนำเสนออาจารย์ ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาเพื่อพิจารณาหากอาจารย์มีข้อเสนอแนะใด ๆ ก็จะส่งกลับมาให้นักศึกษาทราบภายใน 2 สัปดาห์ และเพื่อมิให้เป็นการเสียนเวลานักศึกษาควรดำเนินการเขียนรายงานโดยทันที

ชื่อ – นามสกุล (นักศึกษา).....รหัสประจำตัว.....

สาขาวิชา.....คณะ.....

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ

(ชื่อสถานประกอบการ).....

เลขที่.....ถนน.....ซอย.....ตำบล/แขวง.....

อำเภอ/เขต.....จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรสาร.....

ขอแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับโครง้งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

1. หัวข้อรายงาน (Report Title) อาจจะขอเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขเพิ่มเติมได้ในภายหลัง

ภาษาไทย.....

ภาษาอังกฤษ.....

[illegible]

วันที่.....

วันที่.....

**แบบประเมินผลนักศึกษาสหกิจศึกษา**

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำชี้แจง

1. ผู้ให้ข้อมูลในแบบประเมินนี้ต้องเป็นพนักงานที่ปรึกษา (Job supervisor) ของนักศึกษาสหกิจศึกษา หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน
2. แบบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 18 ข้อ โปรดให้ข้อมูลครบทุกข้อเพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินผล
3. โปรดให้คะแนนในช่อง ☐ ในแต่ละหัวข้อการประเมิน หากไม่มีข้อมูลให้ใส่เครื่องหมาย - และโปรดให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)
4. เมื่อประเมินผลเรียบร้อยแล้ว โปรดนำเอกสารนี้ใส่ซองประทับตรา “ลับ” และให้นักศึกษานำส่ง สำนักงานโครงการสหกิจศึกษาทันทีที่นักศึกษากลับมหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไป / Work Term Information

ชื่อ – นามสกุลนักศึกษา.....รหัสประจำตัว.....
สาขาวิชา.....คณะ.....
ชื่อสถานประกอบการ.....
ชื่อ – นามสกุลผู้ประเมิน.....
ตำแหน่ง.....แผนก.....

ผลสำเร็จของงาน / Work Achievement

หัวข้อประเมิน / Items	
1. ปริมาณงาน (Quantity of work) ปริมาณงานที่ปฏิบัติสำเร็จตามหน้าที่หรือตามที่ได้รับมอบหมายภายในระยะเวลาที่กำหนด (ในระดับที่นักศึกษาจะปฏิบัติได้) และเทียบกับนักศึกษาทั่ว ๆ ไป	20 คะแนน
2. คุณภาพงาน (Quality of work) ทำงานได้ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ มีความปราณีตเรียบร้อย มีความรอบคอบ ไม่เกิดปัญหาติดตามมางาน ไม่ค้างคา ทำงานเสร็จทันเวลาหรือก่อนเวลาที่กำหนด	20 คะแนน

ความรู้ความสามารถ / Knowledge and Ability

หัวข้อประเมิน / Items	
3. ความรู้ความสามารถทางวิชาการ (Academic ability) นักศึกษามีความรู้ทางวิชาการเพียงพอ ที่จะทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย (ในระดับที่นักศึกษาจะปฏิบัติได้)	10 คะแนน

4. ความสามารถในการเรียนรู้และประยุกต์วิชาการ (Ability to learn and apply knowledge) ความรวดเร็วในการเรียนรู้ เข้าใจข้อมูล ข่าวสาร และวิธีการทำงาน ตลอดจนการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้งาน	10 คะแนน
5. ความรู้ความชำนาญด้านปฏิบัติการ (Practical ability) เช่น การปฏิบัติงานในภาคสนาม ในห้องปฏิบัติการ	10 คะแนน
6. วิจารณ์ญาณและการตัดสินใจ (Judgement and dicision making) ตัดสินใจได้ดี ถูกต้อง รวดเร็ว มีการวิเคราะห์ ข้อมูลและปัญหาต่าง ๆ อย่างรอบคอบ ก่อนการตัดสินใจสามารถแก้ปัญหาเฉพาะหน้า สามารถไว้วางใจให้ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง	10 คะแนน
7. การจัดการและวางแผน (Organization and planning)	10 คะแนน
8. ทักษะการสื่อสาร (Communication Skills) ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร การพูด การเขียน และการนำเสนอ (Presentation) สามารถสื่อให้เข้าใจได้ง่าย เรียบร้อย ชัดเจน ถูกต้อง รัดกุม มีลำดับขั้นตอนที่ดีไม่ก่อให้เกิดความสับสนต่อการทำงาน รู้จักสอบถาม รู้จักชี้แจงผลการปฏิบัติงานและข้อขัดข้องให้ทราบ	10 คะแนน
9. การพัฒนาด้านภาษาและวัฒนธรรมต่างประเทศ (Foreign language and cultural evelopment) เช่น ภาษาอังกฤษ การทำงานกับชาวต่างชาติ	10 คะแนน
10. ความเหมาะสมต่อตำแหน่งที่ได้รับมอบหมาย (Suitability for Job position) สามารถพัฒนาตนเองให้ปฏิบัติงานตาม Job position และ Job description ที่มอบหมายได้อย่างเหมาะสมหรือ ตำแหน่งงานนี้เหมาะสมกับนักศึกษาคนนี้หรือไม่เพียงใด	10 คะแนน

ความรับผิดชอบต่อหน้าที่ / Responsibility

หัวข้อประเมิน / Items	
11. ความรับผิดชอบและเป็นผู้ที่ไว้วางใจได้ (Responsibility and dependability) ดำเนินงานให้สำเร็จลุล่วงโดยคำนึงถึงเป้าหมายและความสำเร็จของงานเป็นหลักยอมรับผลที่เกิดจากการทำงานอย่างมีเหตุผล สามารถปล่อยให้ทำงาน (กรณีงานประจำ) ได้โดยไม่ต้องควบคุมมากเกินไป ความจำเป็นในการตรวจสอบขั้นตอนและผลงานตลอดเวลาสามารถไว้วางใจให้รับผิดชอบงานที่มากกว่าเวลาประจำสามารถไว้วางใจได้แทบทุกสถานการณ์หรือในสถานการณ์ปกติเท่านั้น	10 คะแนน
12. ความสนใจ อุดสาเหในการทำงาน (Interest in work) ความสนใจและความกระตือรือร้นในการทำงาน มีความอดสาเห ความพยายาม ความตั้งใจที่จะทำงานได้สำเร็จ ความมานะบากบั่น ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคและปัญหา	10 คะแนน

13. ความสามารถเริ่มต้นทำงานได้ด้วยตนเอง (Initiative or self starter) เมื่อได้รับคำสั่งนั้น สามารถเริ่มทำงานได้เองโดยไม่ต้องรอคำสั่ง (กรณีงานประจำ) เสนอตัวเข้าช่วยงานแทบทุกอย่าง มาขอรับงานใหม่ ๆ ไปทำ ไม่ปล่อยเวลาว่างให้ล่วงเลยไปโดยเปล่าประโยชน์	10 คะแนน
14. การตอบสนองต่อการสั่งการ (Response to supervision) ยินดีรับคำสั่ง คำแนะนำ คำวิจารณ์ ไม่แสดงความอึดอัดใจ เมื่อได้รับคำติเตือนและวิจารณ์ ความรวดเร็วในการปฏิบัติตามคำสั่ง การปรับตัวปฏิบัติตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะ และวิจารณ์	10 คะแนน

ลักษณะส่วนบุคคล / Personality

หัวข้อประเมิน / Items	
15. บุคลิกภาพและการวางตัว (Personality) มีบุคลิกภาพและวางตัวได้เหมาะสม เช่น ทักษะ ทักษะ ภูติภาว ความอ่อนน้อมถ่อมตน การแต่งกาย กิริยาจาจา การตรงต่อเวลา และอื่น ๆ	10 คะแนน
16. มนุษยสัมพันธ์ (Interpersonal skills) สามารถร่วมงานกับผู้อื่น การทำงานเป็นทีม สร้างมนุษยสัมพันธ์ได้ดี เป็นที่รักใคร่ ชอบพอของผู้ร่วมงาน เป็นผู้ช่วยก่อให้เกิดความร่วมมือประสานงาน	10 คะแนน
17. ความมีระเบียบวินัย ปฏิบัติตามวัฒนธรรมขององค์กร (Discipline and adaptability to formal organization) ความสนใจเรียนรู้ ศึกษา กฎระเบียบ นโยบายต่าง ๆ และปฏิบัติตามโดยเต็มใจ การปฏิบัติตามระเบียบบริหารงานบุคคล (การเข้างาน ลางาน) ปฏิบัติตามกฎการรักษาความปลอดภัยในโรงงาน การควบคุมคุณภาพ 5 ส และอื่น ๆ	10 คะแนน
18. คุณธรรมและจริยธรรม (Ethics and morality) มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีจิตใจสะอาด รู้จักเสียสละ ไม่เห็นแก่ตัว เอื้อเฟื้อช่วยเหลือผู้อื่น	10 คะแนน

โปรดให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ แก่นักศึกษา / Please give comments on the student

จุดเด่นของนักศึกษา / Strength	ข้อควรปรับปรุงของนักศึกษา / Improvement

() รับ / Yes () ไม่แน่ใจ / Not sure () ไม่รับ / No

[illegible]

วันที่/Date.....

รวม = $\frac{\quad}{100}$ คะแนน

โทร /แฟกซ์. 0-2909-1426



แบบประเมินรายงานนักศึกษาสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

คำชี้แจง

1. ผู้ให้ข้อมูลในแบบประเมินนี้ต้องเป็นพนักงานที่ปรึกษา (Job supervisor) ของนักศึกษาสหกิจศึกษา หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายให้ทำหน้าที่แทน
2. แบบประเมินผลนี้มีทั้งหมด 14 ข้อ โปรดให้ข้อมูลครบทุกข้อเพื่อความสมบูรณ์ของการประเมินผล
3. โปรดให้คะแนนในช่อง ☐ ในแต่ละหัวข้อการประเมิน หากไม่มีข้อมูลให้ใส่เครื่องหมาย - และโปรดให้ความคิดเห็นเพิ่มเติม (ถ้ามี)
4. เมื่อประเมินผลเรียบร้อยแล้ว โปรดนำเอกสารนี้ใส่ซองประทับตราลับ และให้นักศึกษานำส่งสำนักงานโครงการสหกิจศึกษาฯ ชั้นที่ที่กลับมหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั่วไป / Work Tern Information

ชื่อ – นามสกุลนักศึกษา.....รหัสประจำตัว.....

สาขาวิชา.....คณะ.....

ชื่อสถานประกอบการ.....

ชื่อ – นามสกุลผู้ประเมิน.....

ตำแหน่ง.....แผนก.....

หัวข้อรายงาน /Report title

ภาษาไทย/Thai.....

ภาษาอังกฤษ/English.....

หัวข้อประเมิน / Items	
1. วิธีการศึกษา (Method of Education)	5 คะแนน
.....	
2. กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)	5 คะแนน
.....	
3. บทคัดย่อ (Abstract)	5 คะแนน
.....	
4. สารบัญ สารบัญรูป และสารบัญตาราง (Table of contents)	5 คะแนน
.....	
5. วัตถุประสงค์ (Objectives)	5 คะแนน
.....	

หัวข้อประเมิน / Items	
1. ผลการศึกษา (Result)	5 คะแนน
.....	
2. วิเคราะห์ผลการศึกษา (Analysis)	5 คะแนน
.....	
3. สรุปผลการศึกษา (Conclusion)	5 คะแนน
.....	
4. ข้อเสนอแนะ (Comment)	5 คะแนน
.....	
5. ส่วนงานการเขียน และการสื่อความหมาย (Idiom and meaning)	5 คะแนน
.....	
6. ความถูกต้องตัวสะกด (Spelling)	5 คะแนน
.....	
7. รูปแบบ และความสวยงาม ของรูปเล่ม (Pattern)	5 คะแนน
.....	
8. เอกสารอ้างอิง (References)	5 คะแนน
.....	
9. ภาคผนวก (Appendix)	5 คะแนน
.....	

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม /Other comments

.....

.....

ลงชื่อ/Evaluator's Signature.....

(.....)

ตำแหน่ง/Position.....

วันที่/Date.....

สำหรับเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษา/Co-op staff only

คะแนนรวมข้อ 1-14 =.....คะแนน

รวม = $\frac{\quad}{100}$ คะแนน

หมายเหตุ : หากโครงการฯ ไม่ได้รับแบบประเมินนี้ ภายใน ระยะเวลาที่กำหนด นักศึกษาจะไม่ผ่านการประเมิน

ส่งเอกสารนี้คืน โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1 หมู่ 20 กม.47 อ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 โทร /แฟกซ์. 0-2909-1426



แบบแจ้งยืนยันส่งรายงานการปฏิบัติงาน

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ผู้ให้ข้อมูล : นักศึกษา

คำชี้แจง

ขอให้นักศึกษาเขียนแบบแจ้งยืนยันการส่ง รายงานการปฏิบัติงาน (Work Term Report) ก่อนการเข้ารับการสัมภาษณ์ และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาลงนามในขณะที่รับการสัมภาษณ์ เพื่อยืนยันว่านักศึกษาได้ส่งรายงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จะส่งแบบแจ้งส่งรายงานฉบับนี้ ที่สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา ภายหลังเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์แล้ว

เรียน หัวหน้าโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อ – นามสกุล (นักศึกษา).....รหัสประจำตัว.....

สาขาวิชา.....คณะ.....

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ

ชื่อสถานประกอบการ

ใคร่ขอเรียนแจ้งว่าได้ส่ง รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา (Work Term Report)

หัวข้อเรื่อง (ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ)

ให้กับอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาของสาขาวิชาเรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....

(.....)

นักศึกษาผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วันที่.....

ขอรับรองว่านักศึกษาได้ส่งรายงานเรียบร้อยแล้ว

(ลงชื่อ).....

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา

วันที่.....

สำหรับเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษาลงนามรับเอกสาร

.....

วันที่.....

โปรดส่งคืน ภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมการสัมภาษณ์จากคณาจารย์ที่ปรึกษา

ที่ สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1 หมู่ 20 กม.47 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 โทร /แฟกซ์. 0-2909-1426



แบบแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

โครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

(ผู้ให้ข้อมูล : นักศึกษา หลังกลับจากสถานประกอบการ)

คำชี้แจง

โครงการสหกิจศึกษาฯ ต้องการข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของนักศึกษาเพื่อจัดทำเป็นหนังสือสรุปผลการปฏิบัติงาน ประจำภาคการศึกษา โปรดเขียนข้อความด้วยตัวอักษรบรรจง และนำส่งสำนักงานโครงการสหกิจศึกษาฯ ทันทีที่กลับจากสถานประกอบการถึงสถาบัน เรียบร้อยแล้ว

เรียน หัวหน้าโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ชื่อ – นามสกุล (นักศึกษา).....รหัสประจำตัว.....

สาขาวิชา.....คณะ.....

ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ สถานประกอบการ

(ภาษาไทย หรือ ภาษาอังกฤษ).....

ตำแหน่ง.....ใครขอเรียนแจ้ง รายละเอียดการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ดังนี้

รายละเอียดเนื้องานที่ปฏิบัติ (Job Description) (นักศึกษาควรขอคำปรึกษาจากอาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษาก่อนเขียน เพื่อความถูกต้องทางด้านวิชาการ หรือคู่มือตัวอย่างประกอบ)

.....
.....
.....
.....
.....

หัวข้อรายงาน (Report Topic)

(ภาษาไทย).....

(ภาษาอังกฤษ).....

(ลงชื่อ).....

(.....)

นักศึกษาผู้ปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

วันที่.....

สำหรับเจ้าหน้าที่สหกิจศึกษาลงนามรับเอกสาร

.....

วันที่.....

โปรดส่งคืน ภายหลังจากกลับจากสถานประกอบการ

สำนักงานโครงการสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

1 หมู่ 20 กม.47 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 13180 โทร / แฟกซ์ 0-2909-1426

กิจกรรมนักศึกษาสหกิจศึกษา
รุ่นที่ ๒-๕
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี