



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง
(Senior Project)

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

พ.ศ.2568

คำนำ

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา มุ่งมั่นที่จะพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนให้พร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ อีกทั้งให้รู้จักการใช้ความรู้ ความสามารถ สติปัญญาและคุณธรรม ในการแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ได้อย่างเหมาะสม โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนที่เน้นทักษะกระบวนการ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแสดงความคิดเห็น การแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างองค์ความรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง รวมทั้งมีการบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

ในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นระดับขั้นสุดท้ายของการศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียนจะมีโอกาสสำรวจ เพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามความถนัด ความสามารถ ความสนใจในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งการเลือกตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง ในช่วงชั้นนี้ได้กำหนดให้การศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project) เป็นรายวิชาบังคับเพื่อการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน และเป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักเรียนเป็นรายบุคคล

การศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เป็นการศึกษานอกเวลาเรียนปกติ โดยนักเรียนสามารถดำเนินการศึกษาได้ภายใน 6 ภาคการศึกษา ตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 การดำเนินการศึกษาเป็นความร่วมมือระหว่าง นักเรียน อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญ เป็นการเชื่อมโยง ปรยุคต์ความรู้ มาใช้ร่วมกับวิธีการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อแสดงให้เห็นประจักษ์ถึงคุณภาพการเรียนรู้และความรอบรู้เต็มตามศักยภาพของนักเรียนที่จะเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาต่อ การประกอบ อาชีพ และการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นความรอบรู้นั้น ๆ ในเชิงลึกต่อไป

อาจารย์ ดร.พภามาศ นันทจิรวัฒน์

ผู้อำนวยการ

สารบัญ

	หน้า
หลักการและเหตุผล	1
เป้าหมาย	1
วัตถุประสงค์	2
ความหมายของการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง	2
คำอธิบายรายวิชา	2
ขอบข่ายการศึกษา	3
วิธีการศึกษา	5
ขั้นตอนการดำเนินโครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง	7
แผนการดำเนินโครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง	8
คณะกรรมการที่ปรึกษา	12
การจัดทำรายงานผลการศึกษา	13
การนำเสนอผลการศึกษา	17
การประเมิน	18
การพิมพ์รายงานผลการศึกษา	20
เอกสารอ้างอิง	32
ภาคผนวก	33

หลักการและเหตุผล

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ยึดมั่นที่จะพัฒนาคุณลักษณะของนักเรียนให้พร้อมที่จะเผชิญกับปัญหาความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา พัฒนานักเรียนให้รู้จักใช้ความรู้ ความสามารถ สติปัญญาและคุณธรรม เพื่อแก้ไขปัญหาที่เผชิญอยู่ได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมนักเรียนให้มีกระบวนการเรียนรู้ ทักษะชีวิตและความรู้ ความสามารถอย่างเหมาะสมเต็มศักยภาพแห่งตน ตามคุณลักษณะอันพึงประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ทั้ง 7 ด้าน คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดอย่างสร้างสรรค์ รอบรู้ สู้ชีวิต จิตมั่นคง และดำรงคุณธรรม โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในรูปแบบที่หลากหลาย เช่น การเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนที่เน้นทักษะกระบวนการ การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การแสดงความคิดเห็น การแก้ปัญหา การจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีสร้างองค์ความรู้และการนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งมี การบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามความเหมาะสม

การศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งเป็นระดับขั้นสุดท้ายของการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนักเรียนจะมีประสบการณ์ในกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ทั้ง 7 ด้าน แล้ว นักเรียนยังมีโอกาสสำรวจ เพิ่มพูนความรู้ และทักษะเฉพาะด้านตามความถนัด ความสามารถ ความสนใจ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง รวมทั้งการเลือกตัดสินใจเกี่ยวกับการศึกษาและอาชีพที่เหมาะสมกับตนเอง

โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project) เป็นรายวิชาบังคับเพื่อการจบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักเรียนเป็นรายบุคคล ในเรื่องที่มีความสนใจ มีความถนัด หรือต้องการค้นหาคำตอบ โดยนำประสบการณ์การเรียนรู้ ด้านการบูรณาการความรู้ การเชื่อมโยงความรู้ และการประยุกต์ใช้ มาใช้ร่วมกับวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการวิจัย เป็นการแสดงให้เห็นประจักษ์ถึงคุณภาพผลการเรียนรู้และ ความรอบรู้ตามศักยภาพของตน ผลงานการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่องของนักเรียนสามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานความรู้สำหรับการศึกษาต่อการประกอบอาชีพ และ/หรือการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นความรอบรู้นั้น ๆ ในเชิงลึกต่อไป

เป้าหมาย

นักเรียนสามารถบูรณาการความรู้ เชื่อมโยงและประยุกต์ใช้ความรู้ในด้านต่าง ๆ จนสามารถสร้างผลงานที่แสดงความรอบรู้ในเรื่องที่ตนสนใจ มีความถนัด หรือต้องการค้นหาคำตอบได้ โดยใช้กระบวนการวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้นักเรียนแสดงออกถึงความสามารถในการบูรณาการความรู้ การเชื่อมโยงความรู้ และการประยุกต์ใช้
2. เพื่อให้นักเรียนมีประสบการณ์การศึกษาค้นคว้าโดยใช้กระบวนการวิจัย
3. เพื่อให้นักเรียนแสดงความรอบรู้ในเรื่องที่ตนมีความสนใจ มีความถนัด หรือต้องการค้นหาคำตอบ
4. เพื่อประเมินคุณภาพผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ความหมายของการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

การศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง หมายถึง การศึกษาค้นคว้าอิสระของนักเรียนเป็นรายบุคคล ในเรื่องที่มีความสนใจ มีความถนัด หรือต้องการค้นหาคำตอบ โดยนำประสบการณ์ด้านการบูรณาการความรู้ การเชื่อมโยงความรู้ และการประยุกต์ใช้ มาใช้ร่วมกับวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการวิจัย

คำอธิบายรายวิชา

รหัสวิชา ก30135 ชื่อวิชา โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4 – 6)

โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project) เป็นรายวิชาบังคับเพื่อการจบหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัย และพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นการศึกษาค้นคว้าอย่างอิสระเป็นรายบุคคล นอกเวลาเรียนปกติ ในเรื่องที่มีความสนใจ มีความถนัด หรือต้องการค้นหาคำตอบ โดยการนำประสบการณ์ด้านการบูรณาการความรู้ การเชื่อมโยงความรู้ และการประยุกต์ใช้ มาใช้ร่วมกับวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อแสดงให้เห็นประจักษ์ถึงคุณภาพ ผลการเรียนรู้และ ความรอบรู้ตามศักยภาพของนักเรียน ในขอบข่ายการศึกษาที่จะเป็นพื้นฐานความรู้สำหรับการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และ/หรือการพัฒนาองค์ความรู้ที่เป็นความรอบรู้นั้น ๆ ในเชิงลึกต่อไป

การวัดและประเมินผล เป็นการประเมินผลรวมด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทักษะ/กระบวนการ ผลงานและการนำเสนอผลงาน โดยใช้เกณฑ์การประเมิน (Rubric) ตามระดับคุณภาพ

1. **ด้านวิชาการ** เป็นการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้แก่ ภาษาไทย คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี และภาษาต่างประเทศ

2. **ด้านสาขาวิชาชีพในอนาคต** เป็นการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง ในกลุ่มสาขา วิชาชีพที่เปิดสอนในระดับอุดมศึกษา ได้แก่ 1) กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ (แพทยศาสตร์ ทันตแพทยศาสตร์ เภสัชศาสตร์ สหเวชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ เทคนิคการแพทย์ วิทยาศาสตร์การกีฬา พลศึกษาและสุขศึกษา พยาบาลศาสตร์) 2) กลุ่มวิทยาศาสตร์กายภาพและชีวภาพ (วิทยาศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีสารสนเทศ) 3) กลุ่มวิศวกรรมศาสตร์ 4) กลุ่มสถาปัตยกรรมศาสตร์ 5) กลุ่มเกษตรศาสตร์ (เกษตรศาสตร์ วนศาสตร์ เทคโนโลยีการเกษตร) 6) กลุ่มบริหาร พาณิชยศาสตร์ การบัญชี การท่องเที่ยวและโรงแรม และเศรษฐศาสตร์ 7) กลุ่มครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ 8) กลุ่มศิลปกรรม ดุริยางคศิลป์ และนาฏศิลป์ (วิจิตรศิลป์ ศิลปะประยุกต์ ดุริยางคศิลป์และนาฏศิลป์) 9) กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (นิเทศศาสตร์ วารสารศาสตร์ อักษรศาสตร์ ศิลปศาสตร์ มนุษยศาสตร์ รัฐศาสตร์ นิติศาสตร์ สังคมวิทยา สังคมสงเคราะห์ศาสตร์)

3. **ด้านชีวิตและสิ่งแวดล้อม** เป็นการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง เกี่ยวกับทักษะการดำเนินชีวิตประจำวัน การพัฒนาคุณภาพชีวิต ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมที่มีต่อชีวิต และการดำรงชีวิตอย่างมีความสุข เช่น การประกอบอาหาร การตกแต่งบ้าน การปลูกพืชผักสวนครัว การจัดสวน สัตว์เลี้ยง การตัดเย็บ เสื้อผ้า การใช้และการซ่อมบำรุงอุปกรณ์เครื่องใช้ต่าง ๆ ในบ้าน การจัดแจกันดอกไม้ สุขภาพจิต ยารักษาโรค การรักษาสุขภาพ งานอดิเรก อาชีพต่าง ๆ การรักษาและพัฒนาสิ่งแวดล้อม การใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ วิถีชีวิตแบบธรรมชาติ ธรรมชาติศึกษา การบำเพ็ญประโยชน์ต่อสาธารณะ ฯลฯ

4. **ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครอง** เป็นการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่องเกี่ยวกับข้อเท็จจริงหรือปัญหาต่าง ๆ ที่กำลังเป็นที่สนใจ หรืออาจจะมีผลกระทบอย่างใดอย่างหนึ่งต่อตนเอง และส่วนรวม เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหามลภาวะ ภาวะวิกฤติโลกร้อน การคุ้มครองผู้บริโภค ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน สิทธิเด็ก คุณธรรมและจริยธรรมของ ข้าราชการ/นักการเมือง จรรยาบรรณในวิชาชีพ ฯลฯ

5. **ด้านการศึกษาศาสนา คตินิยม และศิลปวัฒนธรรม** เป็นการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ การพัฒนาจิต และคุณค่าทางศิลปะและวัฒนธรรม เช่น การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ หลักธรรมทางศาสนา พิธีกรรมและความเชื่อ ภูมิปัญญาทางศิลปะและวัฒนธรรม การอนุรักษ์และสืบทอดวัฒนธรรมและประเพณี

6. **ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ** เป็นการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เกี่ยวกับการบริหารจัดการ ข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การออกแบบและ/หรือประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ การรู้เท่าทันสื่อ อินเทอร์เน็ต กระแสนิยมและการซึมซับทางวัฒนธรรม เทคโนโลยีการสื่อสาร ธุรกิจผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ฯลฯ

7. **ด้านอื่น ๆ** เป็นการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เกี่ยวกับอาชีพอิสระและสาระบันเทิง รูปแบบต่าง ๆ เช่น การออกแบบแฟชั่น การเดินทางและการท่องเที่ยว การผลิตและการจัดรายการวิทยุ / โทรทัศน์ ฯลฯ

นักเรียนสามารถ เลือกใช้วิธีการศึกษาที่สอดคล้องกับลักษณะและธรรมชาติของเรื่องหรือประเด็นที่นักเรียนจะทำการศึกษา ดังนี้

1. การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ (Internship)

เป็นการศึกษาเพื่อเพิ่มพูนทักษะและฝึกประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ ช่วยเพิ่มความรู้อย่างลึกซึ้ง ความเข้าใจในการปฏิบัติงานจริง ทั้งในสถาบัน สถานประกอบการ หรือการประกอบอาชีพอิสระ

2. การศึกษาภาคสนาม (Field Study)

เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ทางสังคมในสภาพที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ โดยผู้ศึกษาเข้าไป สังเกตสภาพแวดล้อมและบุคคล สัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ไว้ แล้วนำมาวิเคราะห์

3. การศึกษารายกรณี (Case Study)

เป็นการศึกษาปัญหากรณีเฉพาะเรื่อง เพื่อที่จะให้ได้ความรู้ที่ลึกซึ้งเฉพาะอย่าง โดยตัวอย่างที่ศึกษานั้น เป็นเพียงหน่วยเดียวของประชากร เช่น อาจเป็นบุคคลคนเดียว ครอบครัวเดียว สถาบันเดียว หน่วยงานเดียว หรือสถานการณ์เดียว เป็นต้น โดยมุ่งที่จะวินิจฉัย ทำนาย สาเหตุของกรณี หรือปัญหา หรือปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในแต่ละกรณีให้แจ่มชัด

4. การศึกษาเชิงสำรวจ (Survey Study)

เป็นการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริง สภาพความเป็นจริง ความคิดเห็น ความนิยม ทศนคติ หรือคุณลักษณะทั่ว ๆ ไปของสิ่งที่จะทำการศึกษา

5. การศึกษาเชิงเปรียบเทียบ (Comparative Study)

เป็นการศึกษาในเชิงเปรียบเทียบความเหมือนและความแตกต่างระหว่างเหตุการณ์หรือ ปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นพร้อม ๆ กัน เพื่อสืบหาสาเหตุที่ทำให้เกิดผลหรือปรากฏการณ์นั้น ๆ

6. การศึกษาเชิงสหสัมพันธ์ (Correlation Study)

เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 2 ชนิด คือ ตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม เพื่ออธิบายขนาดและทิศทางของความสัมพันธ์ และเพื่อการทำนาย โดยใช้ข้อมูลทางสถิติ

7. การศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Study)

เป็นกระบวนการค้นหาความรู้ความจริงโดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ ศึกษาความเปลี่ยนแปลงของตัวแปรในการทดลองที่เกิดขึ้นภายใต้เงื่อนไขหรือสถานการณ์ที่ได้รับการควบคุมว่าเงื่อนไขหรือ สถานการณ์ที่จัดขึ้นนั้นเป็นสาเหตุที่แท้จริงของผลหรือปรากฏการณ์ที่เปลี่ยนแปลงนั้นหรือไม่ เพื่อให้ได้ข้อสรุปที่เป็นความจริงต่าง ๆ สามารถนำไปใช้ในการอธิบาย ทำนาย และควบคุมได้

8. การสร้างแบบจำลอง (Model)

เป็นการศึกษาการสร้างของสิ่งหนึ่งเป็นตัวแทน วัตถุ ระบบ กระบวนการ ความสัมพันธ์ พฤติกรรม หรือสถานการณ์ เพื่อศึกษา หรือเลียนแบบเพื่อใช้งาน หรือใช้ในการนำเสนอ

9. การจำลองสถานการณ์ (Simulation)

เป็นกระบวนการออกแบบตัวแบบจำลอง (Model) ของระบบจริง (Real System) ซึ่งอาจเป็นระบบงานหรือระบบที่เป็นแนวความคิด แล้วดำเนินการใช้ตัวแบบจำลองนั้นเรียนรู้ พฤติกรรมของระบบ หรือ ประเมินผลการใช้กลยุทธ์ (Strategy) ต่าง ๆ ในการดำเนินงานของระบบ ภายใต้ ข้อกำหนดที่ได้วางไว้ กระบวนการของการจำลองสถานการณ์ออกเป็น 2 ส่วน คือ การสร้างแบบจำลอง และการนำเอาแบบจำลองนั้นไปใช้งานเชิงวิเคราะห์

10. การสร้างสรรค์ผลงาน / ผลผลิต (Creating)

เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ที่สามารถนำไปสร้างสรรค์ผลงาน/ผลผลิต ทางด้านวรรณกรรม ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ การแสดง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และด้านอื่น ๆ

11. การออกแบบ (Design)

เป็นการศึกษาเพื่อการถ่ายทอดรูปแบบจากความคิดออกมาเป็นผลงานที่ผู้อื่นสามารถ มองเห็น รับรู้ หรือสัมผัสได้ เพื่อให้มีความเข้าใจในผลงานร่วมกัน ได้แก่ การออกแบบทางสถาปัตยกรรม การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบทางวิศวกรรม การออกแบบทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การออกแบบ ตกแต่ง และการออกแบบเชิงธุรกิจต่าง ๆ

12. การพัฒนาทักษะการปฏิบัติ (Developing Skill)

เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนากระบวนการและวิธีการเพิ่มพูนสมรรถนะทางทักษะการปฏิบัติต่าง ๆ เช่น ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ กีฬา งานช่างฝีมือต่าง ๆ

ขั้นตอนการดำเนินโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

- เสนอแนวทางการศึกษา (ศร.01)
 - เสนอแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา (ศร.02)
 - เขียนแบบบันทึกขอข้อมูลกรรมการฝ่ายผู้เชี่ยวชาญ (ศร.03)
- } ต่อคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ
เพื่อพิจารณาอนุมัติ

ดำเนินการศึกษาตามที่วางแผนไว้ร่วมกับกรรมการที่ปรึกษา

จัดทำรายงานผลการศึกษา (Paper) ร่วมกับกรรมการที่ปรึกษา

เสนอรายงานการศึกษาที่เรียบร้อยแล้วต่อคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ
โดยส่งเป็นสำเนาจำนวน 1 ชุด

- เสนออนุมัติเพื่อนำเสนอผลการศึกษา (ศร.04)
- นำเสนอผลการศึกษา (Presentation)
- ปรับปรุงแก้ไขและตรวจสอบรายงานการศึกษา

ส่งไฟล์รายงานการศึกษาฉบับสมบูรณ์ และศร.10

แผนการดำเนินงานโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

ระดับชั้น	ภาคเรียน	แผนการดำเนินงานของนักเรียน	การบันทึกผล / การประเมิน
ม.4	ภาคต้น	ส่ง ศร.01 ศร.02 และ ศร.03 ให้กรรมการดำเนินโครงการฯ อนุมัติ จัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 1-3	- นักเรียนนำ ศร.01 ศร.02 และศร.03 ที่ผ่าน การอนุมัติแล้วให้ อาจารย์ประจำชั้นเพื่อบันทึกผล การดำเนินงานของนักเรียน - อาจารย์ที่ ปรึกษาลงนามในแบบติดตาม ความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา จากนั้นนักเรียน นำแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา ส่งอาจารย์ประจำชั้น เพื่อบันทึกผลการดำเนินงานของ นักเรียน
	ปลาย	รวบรวมข้อมูลผลการศึกษาและ จัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 4	อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามในแบบติดตามความก้าวหน้า การดำเนินการศึกษา จากนั้นนักเรียนนำแบบติดตามฯ ส่งอาจารย์ประจำชั้น เพื่อบันทึกผลการดำเนินงาน ของนักเรียน
ม.5	ต้น	รวบรวมข้อมูลผลการศึกษา และ จัดทำรายงานผลการศึกษา บทที่ 4	อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามในแบบติดตามความก้าวหน้า การดำเนินการศึกษา จากนั้นนักเรียนนำแบบติดตามฯ ส่งอาจารย์ประจำชั้น เพื่อบันทึกผลการดำเนินงาน ของนักเรียน
	ปลาย	จัดทำรายงานผลการศึกษา บทที่ 5 และส่งเล่มรายงานผลการศึกษา	อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามในแบบติดตามความก้าวหน้า การดำเนินการศึกษา จากนั้นนักเรียนนำแบบติดตาม ความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา ส่งอาจารย์ประจำ ชั้น เพื่อบันทึกผลการดำเนินงานของนักเรียน
ม.6	ปลาย	นำเสนอผลการศึกษา	ประเมินการนำเสนอผลการศึกษาโดยอาจารย์ ที่ปรึกษา กรรมการดำเนินโครงการฯ และกรรมการ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน
	ภาคปลาย	-	-

ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ (สำหรับกรรมการ)

ระดับชั้น	ภาคเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของนักเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของคณะกรรมการโครงการฯ
ม.4	ภาคต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. คิดหัวข้อที่สนใจ และเขียนแบบเสนอแนวทางการศึกษา (ศร.01) 2. นักเรียนติดต่ออาจารย์เพื่อขอให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา 3. นักเรียนให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบเสนอแนวทางการศึกษา (ศร.01) 4. นักเรียนติดต่อผู้เชี่ยวชาญ และเขียนแบบเสนอแต่งตั้งกรรมการ (ศร.02-03) 5. นักเรียนส่ง ศร.01-02-03 ให้กรรมการผู้ประสานงานของระดับชั้น ม.4 6. นักเรียนจัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 1-3 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการโครงการฯ ประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.4 เพื่อชี้แจงขั้นตอนของโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง 2. กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.4 รวบรวมเอกสาร ศร.01-02-03 เสนอคณะกรรมการโครงการฯ เพื่อพิจารณาขออนุมัติ 3. หัวหน้าโครงการฯ ลงนามอนุมัติแล้วส่งคืนให้กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.4 จากนั้นให้เลขานุการโครงการฯ บันทึกข้อมูลและประกาศแจ้งผลอนุมัติ <ul style="list-style-type: none"> - เลขานุการโครงการฯ ทำบันทึกข้อความ ขอความอนุเคราะห์ออกจดหมายแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญพร้อมแนบเอกสาร ศร.03 ส่งงานสารบรรณ - เลขานุการโครงการฯ นำจดหมายแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญพร้อม ศร.01-02-03 ส่งให้กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.4 4. กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.4 ส่งเอกสาร ศร.01-02-03 และจดหมายแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญให้กับอาจารย์ประจำชั้น แล้วอาจารย์ประจำชั้นเก็บเอกสาร ศร.01-02-03 เข้าแฟ้ม พร้อมทั้งแจกจดหมายแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญให้นักเรียน 5. คณะกรรมการประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.4 เพื่อชี้แจงการจัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 1-3 6. กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.4 แจกแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา แก่นักเรียน และเรียกเก็บแบบติดตามฯ เพื่อบันทึกผลการดำเนินงานของนักเรียน

ระดับชั้น	ภาคเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของนักเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของคณะกรรมการโครงการฯ
ม.4	ภาคปลาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 4 2. นักเรียนนำแบบติดตามฯ การดำเนินการศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินผลและส่งที่อาจารย์ประจำชั้นก่อนสอบปลายภาค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการโครงการฯ ประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.5 เพื่อชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา 2. กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.5 แจกแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน ให้อาจารย์ประจำชั้นเพื่อแจกให้นักเรียน 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค 3. อาจารย์ประจำชั้นเก็บแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษาของนักเรียนและลงนามในแบบติดตามการดำเนินการศึกษาของนักเรียน แล้วเก็บเข้าแฟ้ม
ม.5	ภาคต้น	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนดำเนินการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำรายงานผลการศึกษาบทที่ 4 2. นักเรียนนำแบบติดตามฯ การดำเนินการศึกษาให้อาจารย์ที่ปรึกษาประเมินผลและส่งที่อาจารย์ประจำชั้นก่อนสอบปลายภาค 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการโครงการฯ ประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.5 เพื่อชี้แจงวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา 2. กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.5 แจกแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน ให้อาจารย์ประจำชั้นเพื่อแจกให้นักเรียน 2 สัปดาห์ก่อนสอบปลายภาค 3. อาจารย์ประจำชั้นเก็บแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษาของนักเรียนและลงนามในแบบติดตามการดำเนินการศึกษาของนักเรียน แล้วเก็บเข้าแฟ้ม
	ภาคปลาย	<ol style="list-style-type: none"> 1. นักเรียนจัดทำรายงานผลการศึกษา (Paper) บทที่ 5 ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ 2. นักเรียนส่งเล่มรายงานผลการศึกษาที่ตรวจสอบหรือแก้ไขเรียบร้อยแล้ว 	<ol style="list-style-type: none"> 1. คณะกรรมการโครงการฯ ประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.5 เพื่อชี้แจงการจัดทำรายงานผลการศึกษา 2. คณะกรรมการที่ปรึกษาลงนามในแบบติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา จากนั้นนักเรียนนำแบบติดตามฯ ส่งอาจารย์ประจำชั้นเพื่อบันทึกผลการดำเนินงานของนักเรียน

ระดับชั้น	ภาคเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของนักเรียน	ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการของคณะกรรมการโครงการฯ
ม.6	ภาคต้น	<ol style="list-style-type: none"> นักเรียนเขียนแบบขออนุมัตินำเสนอผลการศึกษา (สร.04) เพื่อให้อาจารย์ที่ปรึกษาลงนามและส่งกรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.6 พร้อมสำเนารายงานผลการศึกษา 1 ชุด เตรียมนำเสนอผลการศึกษาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา นำเสนอผลการศึกษาต่อคณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ปรับปรุงแก้ไขรายงานผลการศึกษาตามคำแนะนำของคณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่องร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา นำรายงานผลการศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้คณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่องตรวจสอบและส่งแบบนำเสนอรายงานผลการศึกษา (สร.10) ให้กรรมการฯ ลงนาม 	<ol style="list-style-type: none"> คณะกรรมการโครงการฯ ประชุมนักเรียนระดับชั้น ม.6 เพื่อชี้แจงการนำเสนอผลการศึกษา กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.6 นำ สร.04 ให้หัวหน้าโครงการฯ ลงนามและส่งให้เลขานุการโครงการฯ เพื่อเก็บเข้าแฟ้ม กรรมการผู้ประสานงานระดับชั้น ม.6 นำสำเนารายงานผลการศึกษา 1 ชุด เสนอต่อคณะกรรมการโครงการฯ เพื่อแต่งตั้งคณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เลขานุการโครงการฯ แจ้งกำหนดการนำเสนอผลการศึกษาแก่คณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่องและนักเรียน คณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่องดำเนินการจัดสอบตามวัน เวลา และสถานที่ ที่ได้นัดหมายไว้เมื่อดำเนินการสอบเสร็จแล้ว นำ สร.07 ที่ผ่านการประเมินเรียบร้อยแล้วส่งให้หัวหน้าโครงการฯ ลงนาม คณะกรรมการสอบความรอบรู้เฉพาะเรื่องตรวจสอบรายงานผลการศึกษาที่ปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้ว จากนั้นอาจารย์ที่ปรึกษาส่งไฟล์ข้อมูลทั้งหมดลงไปในไดรฟ์ แล้วคณะกรรมการสอบตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลอีกครั้ง และลงนามในแบบนำเสนอรายงานผลการศึกษา (สร.10) หัวหน้าโครงการฯ แจ้งอาจารย์ประจำชั้นให้รับทราบว่านักเรียนผ่านการประเมินเรียบร้อยแล้ว
	ภาคปลาย	-	-

คณะกรรมการที่ปรึกษา

คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง เป็นผู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการดำเนินโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ให้มีบทบาทหน้าที่ในการให้คำปรึกษา ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินการศึกษา และประเมินผลการศึกษา ซึ่งได้มาจากบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ คือ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ปกครอง และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา โดยนักเรียนแต่ละคน จะมีคณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. อาจารย์ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่นักเรียนเลือกทำการศึกษาโดยนักเรียนเป็นผู้เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา หรือขอคำแนะนำจากคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ ทำหน้าที่ประสานกรรมการที่ปรึกษา

2. ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขาที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง ที่นักเรียนศึกษา ซึ่งอาจเป็น อาจารย์ เจ้าหน้าที่ ผู้ปกครอง หรือวิทยากรภายนอก ทำหน้าที่กรรมการ

3. ผู้ปกครองของนักเรียนที่ทำการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ทำหน้าที่กรรมการ

โดยคณะกรรมการที่ปรึกษา โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง มีบทบาทหน้าที่ ดังนี้

1. ให้คำปรึกษา / แนะนำเกี่ยวกับธรรมชาติของความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ที่นักเรียนจะศึกษาการกำหนดประเด็นการศึกษา กระบวนการและระเบียบวิธีในการศึกษา ความถูกต้องทางวิชาการ และแหล่งความรู้ต่าง ๆ

2. ให้คำปรึกษา / แนะนำ ขั้นตอนการปฏิบัติของนักเรียนในการดำเนินงาน

3. กระตุ้น ให้กำลังใจ ส่งเสริมและสนับสนุนนักเรียนในการดำเนินการศึกษา

4. ดูแลและติดตามการดำเนินการศึกษาของนักเรียน ให้เป็นไปตามกำหนดเวลาในแผนการดำเนินการศึกษา และปฏิทินการดำเนินงานของโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

5. ประเมินผลการดำเนินการศึกษา ตามระเบียบวิธีและเกณฑ์ที่กำหนด

หมายเหตุ กรณีที่นักเรียนมีความประสงค์จะขอเปลี่ยนกรรมการที่ปรึกษาฝ่ายอาจารย์ และ/หรือฝ่ายผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนต้องยื่นแบบขออนุมัติเปลี่ยนกรรมการที่ปรึกษา (คร.05) ต่อคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ

การจัดทำรายงานผลการศึกษา

นักเรียนต้องดำเนินการจัดทำรายงานผลการศึกษา (Paper) ซึ่งมีความยาวของเนื้อหาสาระครอบคลุมการดำเนินการศึกษาที่กำหนดไว้ โดยมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

ส่วนประกอบของรายงานผลการศึกษา

รายงานผลการศึกษาแบ่งออกได้เป็น 3 ส่วนคือ

1. ส่วนนำหรือส่วนประกอบตอนต้น
2. ส่วนเนื้อความ
3. ส่วนอ้างอิงหรือส่วนประกอบตอนท้าย

1. ส่วนนำหรือส่วนประกอบตอนต้น ได้แก่

1.1 หน้าปก ให้ระบุชื่อเรื่องที่ศึกษา ชื่อ-นามสกุลผู้ศึกษาพร้อมคำนำหน้านาม รวมทั้งระบุชื่อโรงเรียน และปีการศึกษา โดยจัดหน้ากระดาษให้เหมาะสม และสวยงาม

1.2 แผ่นรองปก เป็นกระดาษเปล่าสีขาวไม่มีเส้นหรือลวดลาย

1.3 บทคัดย่อ คือ ข้อความสรุปเนื้อหาของรายงานผลการศึกษาที่สั้น กระชับรัดชัดเจน ทำให้ผู้อ่านทราบถึงเนื้อหาของรายงานผลการศึกษาอย่างรวดเร็ว **ความยาวไม่ควรเกิน 1 หน้า**

บทคัดย่อรายงานผลการศึกษา ควรระบุถึง :

- ชื่อเรื่องที่ศึกษา
- ชื่อ-นามสกุลผู้ศึกษา
- คณะกรรมการที่ปรึกษา
- ปีการศึกษา
- วัตถุประสงค์ และขอบเขตของการศึกษา
- วิธีการศึกษา รวมถึงเครื่องมือที่ใช้ วิธีการเก็บข้อมูล จำนวนและลักษณะของกลุ่มที่ศึกษา
- ผลการศึกษา

การเขียนผลการศึกษาดังกล่าวต้องเขียนให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ที่ปรากฏในรายงานผลการศึกษา ในกรณีที่มีคำย่อ คำที่ไม่คุ้นเคยให้เขียนเต็มเมื่อกล่าวถึงครั้งแรก ไม่จำเป็นต้องอ้างเอกสาร ยกตัวอย่าง ยกข้อความ สมการหรือภาพวาด การเขียนเป็นลักษณะของการรายงานมากกว่าการประเมิน จึงไม่ควรมี คำวิจารณ์ นอกจากรายงานผลหรือ ข้อมูลตัวเลขที่สำคัญที่ได้จากการศึกษาและใช้ประโยชน์สมควร สื่อความหมายชัดเจน ใช้คำเชื่อมเหมาะสม สละสลวย

1.4 คำนำ ระบุถึงวัตถุประสงค์ของโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ส่วนประกอบ ของรายงานการศึกษา และลงท้ายชื่อ-นามสกุลผู้ศึกษา รวมทั้งวันเดือนปีที่เขียนคำนำ (รายละเอียดอื่น ๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา)

1.5 สารบัญ เป็นรายการที่แสดงถึงส่วนประกอบสำคัญทั้งหมดของรายงานการศึกษา เรียงลำดับเลขหน้า และให้เขียนด้วยภาษาทางการที่ใช้เขียนรายงานการศึกษา หน้าแรกของสารบัญไม่ต้อง พิมพ์เลขหน้า แต่นับหน้า ส่วนหน้าถัดไป พิมพ์เลขหน้ากำกับทุกหน้า

1.6 สารบัญตาราง (ถ้ามี) เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งหน้าของตารางทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานผล การศึกษา พิมพ์เรียงลำดับต่อจากส่วนสารบัญ

1.7 สารบัญภาพหรือสารบัญแผนภูมิ (ถ้ามี) เป็นส่วนที่แจ้งตำแหน่งหน้าของรูปภาพ (รูปภาพ แผนภูมิ แผนภูมิ กราฟ ฯลฯ) ทั้งหมดที่มีอยู่ในรายงานการศึกษา พิมพ์ขึ้นหน้าใหม่เรียงต่อจากสารบัญตาราง

2. ส่วนเนื้อความ ได้แก่

2.1 บทที่ 1 บทนำ

2.1.1 หลักการและเหตุผล

เป็นการกล่าวถึงที่มาของปัญหา ความสำคัญ/มูลเหตุจูงใจที่เลือกศึกษาเรื่องนี้ เชื่อมโยงไปถึงความรู้พื้นฐานของนักเรียน และเหตุผลที่เลือกเป็นโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

2.1.2 วัตถุประสงค์

เขียนถึงสิ่งที่ต้องการศึกษา โดยเจาะจงระบุเป็นข้อ ๆ เพื่อให้ทราบว่าผู้ศึกษา ต้องการศึกษาอะไรบ้าง หากวัตถุประสงค์ที่จะศึกษามีเพียงประการเดียวไม่ต้องใส่ตัวเลขข้อกำกับ

2.1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ระบุเป็นข้อ ๆ ถึงประโยชน์ที่ผู้ศึกษาได้รับความรู้จากการศึกษาในเรื่องนั้น ๆ โดย เขียนให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ รวมทั้งประโยชน์ที่ผู้สนใจจะได้รับจากการศึกษางานของนักเรียน

2.1.4 สมมติฐานของการศึกษา (ถ้ามี)

เป็นคำตอบที่คาดการณ์ไว้ล่วงหน้าอย่างสมเหตุสมผล และเขียนอยู่ในลักษณะข้อความที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวแปรขึ้นไป คำตอบนี้อาจถูกต้องหรือไม่ถูกต้องก็ได้ จึงต้องมีการทดสอบ โดยอาศัยข้อมูล และวิธีการทางสถิติ

2.1.5 ขอบเขตในการศึกษา

เป็นการกำหนดกรอบการศึกษาว่าครอบคลุมเรื่องใดที่ศึกษาด้านใดบ้าง /กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา/ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล เป็นต้น

2.1.6 นิยามศัพท์

เป็นการให้คำจำกัดความของคำศัพท์ที่สำคัญ/ศัพท์เฉพาะของเรื่องที่ทำการศึกษา

2.2 บทที่ 2 การตรวจเอกสาร

การตรวจเอกสาร (ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเรื่องที่ทำการศึกษา)เป็นการเขียนบรรยาย แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ศึกษา โดยการสืบค้นจากเอกสารทางวิชาการ ได้แก่ ตำรา วารสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ ผลจากการศึกษาโครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่องที่มีมาก่อนหน้า และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ทั้งนี้ไม่ใช่สิ่งที่ผู้ศึกษาคิดค้นขึ้นเองและต้องมีการอ้างอิงเอกสาร

2.3 บทที่ 3 วิธีการศึกษา

บรรยายวิธีการที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาโดยละเอียด ว่ามีขั้นตอนการทำอะไรบ้าง แต่ละขั้นตอนใช้เอกสาร ข้อมูลหรือเครื่องมือประเภทใดชนิดใด เอกสารหรือข้อมูลนั้น ๆ ได้มาอย่างไร โดยวิธีใด ตลอดจนการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ

2.4 บทที่ 4 ผลการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 ผลการศึกษา อธิบายถึงผลการศึกษาที่ได้จากการศึกษาแต่ละประเด็นให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และชัดเจน
- ส่วนที่ 2 ข้อวิจารณ์ เป็นการวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลการศึกษา เช่น สาเหตุ/ปัจจัย จุดแข็ง-จุดอ่อน ฯลฯ ที่เกี่ยวข้องกับผลการศึกษา โดยระบุเป็นประเด็นให้ชัดเจน

2.5 บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนที่ 1 สรุปผลการศึกษา ให้สรุปเป็นแผนภูมิ (Flow Chart) ผังกราฟฟิก แผนภาพ การบรรยายแบบความเรียงที่กระชับ หรือรูปแบบอื่น ๆ ตามความเหมาะสม โดยอธิบายให้ชัดเจน ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของเรื่องที่ศึกษา
- ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะ เป็นการเสนอแนะเกี่ยวกับการศึกษาในขั้นต่อไป ตลอดจนการประยุกต์ผลการศึกษาที่ได้กับการศึกษาเรื่องอื่น ๆ โดยเขียนเป็นข้อ ๆ

3. ส่วนอ้างอิงหรือส่วนประกอบตอนท้าย ได้แก่

3.1 เอกสารอ้างอิง พิมพ์ตามรูปแบบที่กำหนดไว้ในหัวข้อการพิมพ์รายงานผลการศึกษา (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

3.2 ภาคผนวก (ถ้ามี) คือ ข้อความที่ไม่สามารถบรรจุอยู่ในส่วนของเนื้อหา เป็นส่วนเสริมให้เกิดความเข้าใจชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นข้อมูลที่ใช้ในการเขียนรายงานผลการศึกษาแต่ไม่ได้อ้างอิงโดยตรง หน้าแรกของภาคผนวกให้ขึ้นหน้าใหม่มีคำว่า **ภาคผนวก** อยู่กึ่งกลางหน้ากระดาษ เฉพาะหน้านี้ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้า แต่นับหน้า และใส่เลขหน้าในหน้าถัดไปของภาคผนวกต่อเนื่องไปจนจบ

การนำเสนอผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษา (Presentation) เป็นขั้นตอนสุดท้ายของโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง และเป็นโอกาสที่นักเรียนจะได้แสดงให้เห็นประจักษ์ถึงศักยภาพทั้งด้านคุณภาพผลการเรียนรู้และความรอบรู้ของนักเรียนต่อสาธารณชน การนำเสนอผลการศึกษาอาจกระทำได้หลากหลายวิธีตามลักษณะและธรรมชาติของเรื่อง หรือประเด็นที่ทำการศึกษา ซึ่งวิธีการนำเสนอโดยทั่วไปมี ดังนี้

- การจัดแสดงป้ายนิเทศ
- การจัดแสดงนิทรรศการ
- การบรรยายสรุป
- การนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการนำเสนอ
- การสาธิต
- การแสดงลักษณะต่าง ๆ

ฯลฯ

ทั้งนี้ในการนำเสนอผลการศึกษาก็จะมีคณะกรรมการประเมินการนำเสนอผลการศึกษานี้จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการดำเนินโครงการฯ และกรรมการที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

การประเมิน

1. ผลการประเมิน ประเมินเป็นระดับคุณภาพ 4 ระดับ คือ

ดีเยี่ยม

ดี

ผ่าน

ควรปรับปรุง

2. แนวการดำเนินการวัดและประเมินผล

2.1 การให้คะแนนแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ 0, 1, 2, 3, 4

2.2 ช่วงทำการประเมินและน้ำหนัก มี 3 ช่วง

ช่วงที่ 1 การดำเนินงาน

น้ำหนัก 1

- การดำเนินการศึกษา

ช่วงที่ 2 รายงานผลการศึกษา

น้ำหนัก 2

ช่วงที่ 3 นำเสนอผลการศึกษา

น้ำหนัก 2

2.3 เกณฑ์การประเมินระดับคุณภาพ

คะแนนเฉลี่ย

ผลการประเมิน/ระดับคุณภาพ

3.50 – 4.00

ดีเยี่ยม

2.50 – 3.49

ดี

1.50 – 2.49

ผ่าน

0.00 – 1.49

ควรปรับปรุง

2.4 เกณฑ์การประเมิน (Rubrics) / การให้ระดับคะแนน

ระดับคะแนน	การดำเนินงาน	รายงานผลการศึกษา	นำเสนอผลการศึกษา
4	- ติดตามการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของแผนการดำเนินการ	- ระบุองค์ประกอบของการรายงานผลการศึกษาและอธิบายผลการศึกษาได้ครบถ้วนชัดเจน - รูปแบบการพิมพ์ถูกต้องตามคู่มือการพิมพ์รายงานผลการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80	- อธิบายกระบวนการทำงานได้ครบถ้วนชัดเจนแสดงออกถึงความเข้าใจอย่างแท้จริง - รูปแบบการนำเสนอผลการศึกษาน่าสนใจมาก - ตอบคำถามได้ทุกประเด็นและชัดเจนถูกต้อง

ระดับคะแนน	การดำเนินงาน	รายงานผลการศึกษา	นำเสนอผลการศึกษา
3	- ติดตามการดำเนินงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของแผนการดำเนินการ	- ระบุองค์ประกอบของการรายงานผลการศึกษาและอธิบายผลการศึกษาได้ครบถ้วนแต่ไม่ชัดเจน - รูปแบบการพิมพ์ถูกต้องตามคู่มือการพิมพ์รายงานผลการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 70	- อธิบายกระบวนการทำงานได้ครบถ้วนชัดเจนแสดงออกถึงความเข้าใจพอสมควร - รูปแบบการนำเสนอผลการศึกษาน่าสนใจปานกลาง - ตอบคำถามได้ทุกประเด็นแต่ไม่ชัดเจน
2	- ติดตามการดำเนินงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของแผนการดำเนินการ	- ระบุองค์ประกอบของการรายงานผลการศึกษาและอธิบายผลการศึกษาไม่ครบถ้วนแต่สามารถอธิบายผลที่ระบุมาได้ - รูปแบบการพิมพ์ถูกต้องตามคู่มือการพิมพ์รายงานผลการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 60	- อธิบายกระบวนการทำงานได้ไม่ครบถ้วนชัดเจนแต่แสดงออกถึงความเข้าใจ - รูปแบบการนำเสนอผลการศึกษาน่าสนใจน้อย - ตอบคำถามได้ไม่ครบทุกประเด็น
1	- ติดตามการดำเนินงานไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของแผนการดำเนินการ	- ระบุองค์ประกอบของการรายงานผลการศึกษาและอธิบายผลการศึกษาไม่ครบถ้วนและไม่ชัดเจน - รูปแบบการพิมพ์ถูกต้องตามคู่มือการพิมพ์รายงานผลการศึกษาไม่น้อยกว่าร้อยละ 50	- อธิบายกระบวนการทำงานไม่ครบถ้วนและไม่ชัดเจน - รูปแบบการนำเสนอผลการศึกษาไม่น่าสนใจ - ตอบคำถามไม่ได้เป็นส่วนใหญ่
0	- ไม่ติดตามการดำเนินงาน	- ไม่ระบุองค์ประกอบของการรายงานผลการศึกษาและรายงานผลการศึกษาขาดรายละเอียด - รูปแบบการพิมพ์ถูกต้องตามคู่มือการพิมพ์รายงานผลการศึกษาน้อยกว่าร้อยละ 50	- อธิบายกระบวนการทำงานไม่ได้ แสดงออกให้เห็นถึงความไม่เข้าใจ - ไม่สามารถนำเสนอผลการศึกษาได้ - ตอบคำถามไม่ได้

1. รูปแบบการพิมพ์

1.1 **ตัวพิมพ์ (Fonts)** ตัวอักษรที่ใช้พิมพ์ต้องเป็นสีดำ คมชัด สะดวกแก่การอ่าน **ขนาด 16** และใช้ตัวพิมพ์แบบเดียวกันตลอดทั้งเล่ม โดยตัวพิมพ์ที่กำหนดให้ใช้ได้แก่ AngsanaUPC AngsanaNew CordiaUPC CordiaNew DilleniaUPC TH SarabunPSK TH SarabunNew หรือ TH SarabunIT๙ แบบใดแบบหนึ่งตลอดทั้งเล่ม

1.2 **กระดาษที่ใช้พิมพ์** ให้ใช้กระดาษขาวไม่มีบรรทัด ขนาดมาตรฐาน A4 หนา 80 แกรม ใช้พิมพ์เพียงหน้าเดียว

1.3 **การพิมพ์รายงานผลการศึกษา** ให้มีหัวข้อตามแบบที่กำหนด โดยใส่ตัวเลขหน้าหัวข้อแต่ละหัวข้อ

1.4 **การเว้นระยะระหว่างบรรทัดและการย่อหน้า** ควรจัดตามความสวยงามและความเหมาะสม

1.5 **การลำดับหน้า** ในการลำดับหน้า **ส่วนนำ** ทั้งหมด ให้ใช้ตัวอักษรเรียงตามลำดับพยัญชนะในภาษาไทยโดยเริ่มพิมพ์ตัวอักษร ก ที่หน้าบทคัดย่อ และเรียงตามลำดับพยัญชนะต่อเนื่องกันไปจนจบส่วนนำ

ส่วนเนื้อความ และ **ส่วนอ้างอิง** ให้ลำดับหน้าโดยพิมพ์หมายเลข 2, 3, 4 ฯลฯ ต่อเนื่องกันตลอดทุกหน้าจนจบเล่ม **ยกเว้น หน้าแรกของบทที่ทุกบท หน้าแรกของเอกสารอ้างอิง และหน้าแรกของภาคผนวก** ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้ากำกับ แต่ให้นับจำนวนหน้ารวมไปด้วย

ตำแหน่งการพิมพ์เลขหน้า ให้พิมพ์ไว้ที่มุมขวาด้านบนของแต่ละหน้า ห่างจากขอบกระดาษด้านบนและด้านขวา ด้านละประมาณ 1 นิ้ว

1.6 การแบ่งบทและหัวข้อในบท

1.6.1 **บท** เมื่อเริ่มบทใหม่จะต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ และมีเลขประจำบท (จะใช้เลขไทยหรือเลขอารบิกก็ได้ ให้พิมพ์คำว่า “**บทที่**” ไว้กึ่งกลางหน้าห่างจากขอบกระดาษด้านบนประมาณ 1 นิ้ว ส่วน “**ชื่อบท**” ให้พิมพ์ไว้กึ่งกลางหน้ากระดาษเช่นกัน โดย**เว้นบรรทัด** จากคำว่า **บทที่ 1** บรรทัด ชื่อบทที่ยาวเกิน 1 บรรทัด ให้แบ่งเป็น 2-3 บรรทัดตามความเหมาะสม โดยพิมพ์เรียงลงมาเป็นลักษณะสามเหลี่ยมกลับหัว และไม่ต้องขีดเส้นใต้ อาจใช้ตัวเข้มและขนาดของตัวอักษรโตกว่าปกติเล็กน้อยก็ได้

1.6.2 **หัวข้อสำคัญ** หัวข้อสำคัญในแต่ละบท หมายถึง**หัวข้อหลัก** ซึ่งมีใช้เป็นชื่อเรื่องประจำบท ควรพิมพ์ด้วยอักษรตัวเข้ม หรือขีดเส้นใต้ **ขีดแนวพิมพ์ด้านซ้ายมือ** ทั้งนี้อาจใช้ขนาดของตัวอักษรต่างกันได้ตามลำดับของหัวข้อ และควรเว้นระยะก่อนและหลังบรรทัดหัวข้อใหญ่ มากกว่าการเว้นบรรทัดปกติ

การขึ้นหัวข้อใหม่ ถ้ามีที่ว่างสำหรับพิมพ์ข้อความต่อไปได้ไม่เกินหนึ่งบรรทัดแล้ว ให้ขึ้นหัวข้อใหม่ในหน้าถัดไป

1.6.3 **หัวข้อย่อย** พิมพ์หัวข้อย่อยโดยย่อหน้าพอสมควร

ตัวอย่าง

1. ราชบัณฑิตยสถาน (หัวข้อหลัก)

1.1 ประวัติความเป็นมาของราชบัณฑิตยสถาน (หัวข้อย่อย)

.....

.....

1.1.1 เหตุผลของการจัดตั้งราชบัณฑิตยสถาน.....

.....

1.1.2 กำเนิดราชบัณฑิตยสถาน.....

.....

1.2 ฐานะและองค์ประกอบของราชบัณฑิตยสถาน (หัวข้อย่อย)

.....

.....

1.2.1 ฐานะและหน้าที่ของราชบัณฑิตยสถาน.....

.....

1.2.2 องค์ประกอบของราชบัณฑิตยสถาน.....

.....

1.2.2.1 สมาชิก.....

.....

1.2.2.2 สำนักหรือกลุ่มวิชา.....

.....

1.2.2.3 ส่วนราชการของราชบัณฑิตยสถาน.....

.....

1.3 กิจกรรมของราชบัณฑิตยสถาน (หัวข้อย่อย)

.....

.....

1.7 ตาราง รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ

ตาราง ประกอบด้วยลำดับที่ของตาราง ชื่อของตาราง ส่วนข้อความและที่มาของตาราง โดยปกติให้พิมพ์อยู่ในหน้าเดียวกันทั้งหมด

กรณีที่ตารางนั้นมีความยาวมากไม่สามารถให้สั้นสุดในหน้าเดียวกันได้ ก็ให้พิมพ์ส่วนที่เหลือในหน้าถัดไป แต่ทั้งนี้จะต้องพิมพ์ชื่อของตารางในหน้าใหม่ และวงเล็บคำว่า “(ต่อ)” ท้ายตารางด้วย

การพิมพ์ลำดับที่ของตาราง รูปภาพ แผนที่ แผนภูมิ กราฟ ให้พิมพ์ไว้ที่ด้านบนของตาราง หรือรูปภาพ ชิดแนวพิมพ์ด้านซ้ายมือ

ตัวอย่าง

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างประเพณีกับฤดูกาลของญี่ปุ่น (ต่อ)

ภาพประกอบที่ 3 นำหมักชีวภาพที่หมักได้ 3 สัปดาห์

แผนภูมิที่ 1 แสดงโครงสร้างของการบริหารงานฝ่ายการตลาดของบริษัท ABC จำกัด

1.8 การพิมพ์ภาษาต่างประเทศด้วยภาษาไทย

สำหรับคำที่เป็นชื่อเฉพาะในภาษาต่างประเทศ ให้เขียน **ทับศัพท์** เป็นภาษาไทยโดยไม่ต้องวงเล็บภาษาต่างประเทศนั้น ๆ ส่วนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ได้มีการบัญญัติศัพท์ไว้แล้วโดย **ราชบัณฑิตยสถาน** ก็ให้ใช้ตามนั้น เช่น

Technology	เทคโนโลยี
computer	คอมพิวเตอร์
function	ฟังก์ชัน

คำภาษาอังกฤษที่เป็นพหูพจน์ ในภาษาไทยไม่เติม “ส” หรือ “ส์” เช่น

semigroups	เป็น	เซมิกรุป
games	เป็น	เกม

ยกเว้นคำนามที่ใช้เป็นชื่อเฉพาะ เช่น

SEAGAMES	เป็น	ซีเกมส์
THAI AIRWAYS	เป็น	ไทยแอร์เวย์
NEW YORK TIMES	เป็น	นิวยอร์ก ไทมส์

สำหรับชื่อวิทยาศาสตร์ และศัพท์เทคนิคเฉพาะสาขา ให้พิมพ์เป็นภาษาไทย โดยมีภาษาต่างประเทศกำกับไว้ด้วย หรือพิมพ์ตามหลักของสาขาวิชานั้น ๆ

2. การอ้างอิง

2.1 การอ้างอิงในเนื้อหา รายงานผลการศึกษา

2.1.1 การอ้างอิงแบบนาม - ปี

ระบบการอ้างอิงแบบนาม - ปี (หรือ Harvard System) เป็นการเขียนอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลในเนื้อหา รายงานผลการศึกษา โดยระบุชื่อผู้แต่ง (author) และปีพิมพ์ (year of publication) โดยเขียนอยู่ในวงเล็บ (.....) ในกรณีที่เป็นการอ้างอิงเนื้อหาโดยตรงหรือแนวคิดบางส่วนหรือเป็นการคัดลอกข้อความบางส่วนมาโดยตรง ควรระบุเลขหน้าไว้ด้วยโดยพิมพ์ต่อท้ายปีพิมพ์ คำนด้วยเครื่องหมาย : อย่างไรก็ตามการไม่ระบุเลขหน้าอาจทำได้ในกรณีที่เป็นการอ้างอิงงานของผู้อื่น โดยการสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้น

(1) การอ้างอิงเนื้อหาโดยตรง หรือคัดลอกข้อความบางส่วนมาโดยตรง ข้อความที่คัดลอกมาให้อยู่ในเครื่องหมายอัฒประกาศ “.....”

ตัวอย่าง

นวนิยายแปลมักจะใช้รูปประโยค ถูก มากกว่างานเขียนทั่ว ๆ ไป ดังที่ อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ ได้กล่าวถึงประโยค ถูก ไว้ว่า

“รูปแบบนี้ได้ใช้มากขึ้นเป็นลำดับ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และใช้มากในนวนิยายแปล กับการเขียนบทความวิชาการ มากกว่านวนิยายที่ไม่ได้แปลกับการเขียนทั่วไป เนื่องด้วยนวนิยายแปลและบทความวิชาการส่วนใหญ่ได้รับอิทธิพลจากภาษาตะวันตก โดยเฉพาะภาษาอังกฤษโดยตรง”

(อมรา ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, 2545: 133-134)

(2) การอ้างอิงเอกสารหรืองานชิ้นทั้งงานโดยรวม ในลักษณะสรุปเนื้อหาหรือแนวคิดทั้งหมดของงานชิ้นนั้น ไม่ต้องระบุเลขหน้ากำกับ

ตัวอย่าง

...จากการศึกษาหน้าที่ของกลวิธีทางภาษาที่พรรคฝ่ายค้านใช้โจมตีรัฐบาลทางอ้อมในการอภิปรายทั่วไป เพื่อลงมติไม่ไว้วางใจของพรรครวมประชาไทย การใช้อ้อยคำนัยผกผันจะช่วยให้ผู้อภิปรายไม่ถูกฝ่ายรัฐบาลประท้วงว่าละเมิดข้อบังคับการประชุมสภาผู้แทนราษฎร และในกรณีที่ถูกฟ้องร้องทางกฎหมาย ผู้อภิปรายก็สามารถเลี่ยงความรับผิดชอบได้ โดยอ้างว่าไม่ได้หมายความว่าเช่นนั้น (พรรณธร ครุฑเนตร, 2547)

(3) การอ้างอิงสารที่อ้างถึงในเอกสารอื่น ถ้าต้องการอ้างอิงสารที่ผู้แต่งได้อ้างถึงในงานของตน การอ้างอิงเช่นนี้ถือว่า มิได้เป็นการอ้างอิงถึงเอกสารนั้นโดยตรง ให้ระบุนามผู้แต่งของเอกสารทั้งสองรายการ โดยระบุนามผู้แต่งของเอกสารอันดับแรก ตามด้วยคำว่า อ้างถึงใน แล้วระบุนามผู้แต่งของเอกสารอันดับรอง ปีพิมพ์ และเลขหน้า

ตัวอย่าง

...แท้จริงประโยชน์ที่หอพระสมุดสำหรับพระนครจะทำให้แก่บ้านเมืองได้ ไม่ใช่แต่รวมหนังสือเก็บไว้เป็นสมบัติของบ้านเมืองอย่างเดียว ถ้าหากสามารถตรวจสอบหนังสืออันเป็นเหตุให้เกิดวิชาความรู้ พิมพ์ให้แพร่หลายได้ยังเป็นประโยชน์ยิ่งขึ้นเหมือนกับแจกจ่ายสมบัตินั้นไปให้ถึงมหาชนอีกชั้นหนึ่ง กรรมการจึงเห็นเป็นข้อสำคัญมาแต่แรกตั้งหอพระสมุดสำหรับพระนคร ซึ่งหอพระสมุดควรเอาเป็นธุระในเรื่องพิมพ์หนังสือด้วย (สมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอกรมพระยาเทวัญวิมลพรหม อ้างถึงใน แม้นมาส ขวลิต, 2509: 38)...

(4) การอ้างอิงสารที่ไม่ปรากฏนามผู้แต่ง เอกสารที่ไม่ปรากฏนามผู้แต่งให้ลงชื่อเรื่องได้เลย เช่น (ประเทศไทยในยุคปัจจุบัน, 2554: 16-20)

2.1.2 การอ้างอิงแบบอื่น ๆ ผู้ศึกษาสามารถใช้การอ้างอิงแบบอื่น ๆ ได้ เช่น การอ้างอิงแบบตัวเลข การอ้างอิงแบบเชิงอรรถ ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของอาจารย์ที่ปรึกษา โดยพิมพ์ตามรูปแบบและวิธีการอ้างอิงที่ถูกต้องของแบบอ้างอิงนั้น ๆ

2.2 การอ้างอิงทำรายงานผลการศึกษา

การอ้างอิงเอกสารและแหล่งข้อมูลต่างๆในรายงานผลการศึกษา ไม่ว่าจะใช้ การอ้างอิงแบบนาม-ปี หรือการอ้างอิงแบบอื่น ๆ เป็นการอ้างอิงงานที่สนับสนุนเกี่ยวข้องกับรายงานผลการศึกษาดังนั้นเมื่อเรียบเรียงรายงานการศึกษาเสร็จ ให้รวบรวมรายการเอกสารและแหล่งข้อมูลอ้างอิงต่าง ๆ เหล่านั้นทุกรายการ ไว้ในเอกสารอ้างอิง (REFERENCES) ทำรายงานผลการศึกษา รวมถึงเอกสารหรือข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องที่ใช้ในการศึกษาแต่ไม่ได้นำมาอ้างอิงในเนื้อหาให้นำมารวมไว้ด้วย โดยมีวิธีการเขียนดังนี้

2.2.1 หนังสือ

ผู้แต่ง. \ ปีพิมพ์. \ ชื่อหนังสือ. \ เล่มที่หรือจำนวนเล่ม (ถ้ามี), \ ครั้งที่พิมพ์(ถ้ามี). \ ชื่อชุดหนังสือและลำดับที่(ถ้ามี). \ สถานที่พิมพ์: \ สำนักพิมพ์.

❖ ผู้แต่งหรือบรรณาธิการ

- ถ้าผู้แต่งเป็นชาวต่างประเทศ ให้ลง **ชื่อสกุล** ตามด้วยอักษรตัวย่อของชื่อต้นและชื่อกลาง (ถ้ามี)

- ใช้เครื่องหมายจุลภาค (,) แบ่งชื่อสกุลและอักษรย่อของชื่อต้นกับชื่อกลาง

ตัวอย่าง

Reynolds, F. E.

Fontana, D., Jr.

- ถ้าผู้แต่งเป็นชาวไทย ให้ลงชื่อก่อนแล้วตามด้วยนามสกุล ในกรณีที่เขียนเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศ อาจใช้แนวทางเดียวกันกับผู้แต่งชาวต่างประเทศได้

- ผู้แต่งชาวไทย มีฐานันดรศักดิ์ บรรดาศักดิ์ ให้ **พิมพ์ชื่อ** ตามด้วยเครื่องหมายจุลภาค (,) และ **ฐานันดรศักดิ์** หรือ **บรรดาศักดิ์**

ตัวอย่าง

ธรรมศักดิ์มนตรี, เจ้าพระยา

วิจิตรวาทการ, หลวง

- ถ้าผู้แต่ง 2 คน หรือมากกว่า 2 คน แต่ไม่เกิน 6 คน **ลงชื่อผู้แต่งทุกคน** ให้ใช้คำว่า **และ** หรือ **and** ก่อนชื่อผู้แต่งคนสุดท้าย แต่ถ้ามีผู้แต่ง 6 คน หรือมากกว่านั้นขึ้นไป ให้ใช้คำว่า **และคนอื่น ๆ** สำหรับภาษาไทย และให้ใช้ **et al.** หรือ **and others** สำหรับภาษาต่างประเทศ เว้นแต่สาขาวิชานั้น ๆ จะนิยมให้ระบุชื่อผู้แต่งทุกคนหรือระบุอย่างอื่น เช่น

ตัวอย่าง

Fukutake, T., and Morioka, K.

Hanson, H., Borlaug, N. E., and Anderson, R. G.

ชาญวิทย์ เกษตรศิริ และ สุชาติ สวัสดิ์ศรี

สุทัศน์ บุญคง, วิมล พาณิชยการ, อรุณี จันทรสนิท, จริญญา เล็กประยูร และ วิณา ฆะมิชัย.

วิญญู อังคนารักษ์ และคนอื่น ๆ.

- ถ้าผู้แต่งเป็นสถาบัน เช่น หน่วยงานรัฐบาล อย่างน้อยต้องอ้างถึง **ระดับกรม** หรือเทียบเท่าและเขียนอ้างชื่อหน่วยงานระดับสูงมาก่อน โดยให้ เขียนกลับคำนำหน้า

ตัวอย่าง

มหาดไทย, กระทรวง. กรมการปกครอง.
ศึกษาธิการ, กระทรวง. กรมสามัญศึกษา.
สาธารณสุข, กระทรวง. กรมควบคุมโรคติดต่อ.
การปกครอง, กรม.
ประชาสัมพันธ์, กรม.

- ถ้าไม่มีชื่อผู้แต่ง ให้เขียนชื่อเรื่องในตำแหน่งของผู้แต่ง

- ถ้าเป็นหนังสือที่มีบรรณาธิการ และผู้อ้างอิงต้องการอ้างถึงหนังสือทั้งเล่ม ให้เขียนชื่อ **บรรณาธิการแทนผู้แต่ง** และใส่คำว่า **บรรณาธิการ** สำหรับเอกสารภาษาไทย และคำว่า **ed.** หรือ **eds.** แล้วแต่กรณีสำหรับเอกสารภาษาต่างประเทศ เช่น **Forbes, S. M., ed.**

- ปิดท้ายชื่อผู้แต่งหรือบรรณาธิการด้วยเครื่องหมาย **มหัพภาค (.)** เช่น **ตีรณ พงศ์มฆพัฒน์ และจารุมา อชกุล, บรรณาธิการ.**

❖ ชื่อหนังสือ

- ขีดเส้นใต้ ที่ชื่อหนังสือ

- ลงข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการสืบค้น เช่น **ครั้งที่พิมพ์ (3 rd ed.)** เล่มที่ (vol.2) ตามหลังชื่อเรื่องโดยคั่นด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.) ถ้าเป็นการพิมพ์ครั้งแรกไม่ต้องใส่คำว่าครั้งที่พิมพ์

- จบข้อความส่วนนี้ด้วยเครื่องหมาย **มหัพภาค (.)**

❖ สถานที่พิมพ์และสำนักพิมพ์

- ให้ระบุชื่อจังหวัดหรือชื่อเมือง

- ถ้าในเอกสารนั้น มีชื่อสำนักพิมพ์ตั้งอยู่ในเมืองมากกว่า 1 เมือง ให้ **เลือกเมืองแรก**

- พิมพ์เฉพาะชื่อสำนักพิมพ์ ส่วนคำระบุสถานะของสำนักพิมพ์ เช่น **ห.จ.ก., บริษัท, Publishers, Co., Ltd. หรือ Inc.** ให้ตัดออก สำนักพิมพ์ที่เป็นของสมาคม มหาวิทยาลัย ให้ระบุชื่อเต็ม เช่น **สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, University of Tokyo Press** เป็นต้น

- ถ้าไม่ปรากฏสำนักพิมพ์หรือสถานที่พิมพ์ ให้ระบุ **(ม.ป.ท.)** หรือ **(n.p.)** อยู่ในเครื่องหมายวงเล็บ () แล้วแต่กรณี

- จบข้อความส่วนนี้ด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

❖ ปีพิมพ์

- ระบุปีที่พิมพ์งานนั้น (สำหรับงานที่ไม่ตีพิมพ์เผยแพร่ **ปีพิมพ์** หมายถึงปีที่ผลิตงานนั้น)
- งานที่อยู่ระหว่างการจัดพิมพ์เผยแพร่ ให้ใช้คำอยู่ในวงเล็บว่า (**กำลังจัดพิมพ์**) หรือ (**inpress**) แล้วแต่ภาษาของงานนั้น ๆ
- ให้เขียนปีพิมพ์ต่อจากชื่อผู้แต่งหรือ บรรณาธิการ
- ถ้าไม่ปรากฏปีพิมพ์ ให้ระบุตัวอักษรอยู่ในวงเล็บว่า (**ม.ป.ป.**) หรือ (**n.d.**) แล้วแต่กรณี
- จบด้วยเครื่องหมายมหัพภาค (.)

ตัวอย่าง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คณะรัฐศาสตร์, แผนกวิชาการปกครอง. 2518. รายงานการสัมมนาเรื่องปัญหาของ รัฐวิสาหกิจไทย. กรุงเทพมหานคร: แผนกวิชาการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญวิทย์ เกษตรศิริ และ สุชาติ สวัสดิ์ศรี, บรรณาธิการ. 2519. ประวัติศาสตร์และนักประวัติศาสตร์ไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ประพันธ์สาส์น.

แนช, จอร์จ; วอลดอร์ฟ, แดน; และ ไรซ์, โรเบิร์ต อี. 2518. มหาวิทยาลัยกับชุมชนเมือง. แปลโดย อับสร ทรัพย์อัน และคนอื่น ๆ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แพรวพทยา.

2.2.2 หนังสือพิมพ์ในโอกาสพิเศษ

หนังสือพิมพ์ในโอกาสพิเศษ เช่น หนังสืองานศพ งานวันสถาปนา กฐิน หรืออื่น ๆ ซึ่งถือเป็นเอกสารอ้างอิงที่สำคัญ ให้ลงรายการอ้างอิงเหมือนหนังสือธรรมดา โดยเพิ่มเติมรายละเอียดของหนังสือดังกล่าวไว้ใน วงเล็บ () ท้ายรายการ

ตัวอย่าง

ขจร สุขพานิช. 2497. เมื่อเซอร์ยอนเบาริงเข้ามาเจริญทางพระราชไมตรี. พระนคร: โรงพิมพ์มหามกุฏราชวิทยาลัย. (มหามกุฏราชวิทยาลัย พิมพ์ถวาย ม.จ. ชัชวาลิต เกษมสันต์ ในมงคลสมัยมีพระชนม์ 5 รอบ 12 มิถุนายน 2497).

ครูไทย. 2520. เมื่อคอมมิวนิสต์ครองเมือง. ใน อนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพพระเจ้าวรวงศ์เธอพระองค์เจ้า วิชาวดีรังสิต. หน้า 96-148. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (คณะรัฐมนตรี จัดพิมพ์ถวายพระเกียรติและสดุดีวีรกรรม).

2.2.7 บทความในสารานุกรม

ผู้เขียนบทความ. \ ปีที่พิมพ์. \ ชื่อบทความ. \ ชื่อสารานุกรม \ เล่มที่: \ เลขหน้า.

ตัวอย่าง

เจริญ อินทรเกษตร. 2515-2516. ฐานันดร. สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน 11: 6912-6930.

2.2.8 บทวิจารณ์หนังสือในวารสาร

ผู้เขียนบทวิจารณ์. \ เดือน ปี. \ วิจารณ์เรื่อง \ ชื่อหนังสือที่วิจารณ์, \ โดย \ ชื่อผู้แต่งหนังสือ. \ ชื่อวารสาร \ ปีที่: \ เลขหน้า.

ตัวอย่าง

เกศินี หงสนันท์. 2517. วิจารณ์เรื่อง การวัดในการจัดงานบุคคล, โดย สวัสดิ์ สุคนธรังสี. วารสารพัฒนบริหารศาสตร์ 14: 379-381.

2.2.9 วิทยานิพนธ์

ชื่อผู้เขียนวิทยานิพนธ์. \ ปีพิมพ์. \ ชื่อวิทยานิพนธ์. \ ระดับปริญญา. \ ชื่อสาขาวิชาหรือภาควิชา \ คณะ \ ชื่อมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

นิยะดา รลิกวรรณ. 2544. การครอบครองการสนทนาในสถานการณ์การสื่อสารแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. ภาควิชาภาษาศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

2.2.10 การสัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์. \ วัน \ เดือน \ ปี. \ ตำแหน่ง \ (ถ้ามี). \ สัมภาษณ์.

ตัวอย่าง

แมนมาส ชาวลิต. 7 ธันวาคม 2519. ผู้อำนวยการกองหอสมุดแห่งชาติ. สัมภาษณ์.

2.2.11 เอกสารที่อ้างถึงในเอกสารอื่น

การอ้างเอกสารซึ่งมีผู้กล่าวไว้ในเอกสารอื่นโดยที่นักเรียน มิได้เคยอ่านหนังสือเล่มนั้นโดยตรง มีการเขียนอ้างอิง ดังนี้

ตัวอย่าง

อนุমানราชธน, พระยา. 2497. แหลมอินโดจีนสมัยโบราณ. พระนคร: สำนักพิมพ์คลังวิทยา. อ้างถึงใน สายจิตต์ เหมินทร์. การเสียดินแดนไทยคืนสู่ประเทศไทยให้แก่อังกฤษในรัชสมัยพระบาท สมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. แผนกวิชาประวัติศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2507.

2.2.12 การอ้างอิงจากเว็บไซต์

ชื่อผู้รับผิดชอบหลัก.\ \ ชื่อเรื่อง [online].\ \ ชื่อผู้ผลิตหรือผู้เผยแพร่.\ \ แหล่งที่มา:\ \ ชื่อของแหล่งที่มา \ \ ชื่อแหล่งย่อย [วัน เดือน ปี ที่เข้าถึงข้อมูล]

ตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. บทที่ 6 รายละเอียดข้อมูลพลาสติกชีวภาพประเภท พอลิไฮดรอกซีอัลคาโนเอท(Polyhydroxyalkanoates) [online]. โครงการเพิ่มศักยภาพฐานข้อมูลอุตสาหกรรมฐานชีวภาพ. แหล่งที่มา: http://asp.plastics.or.th:8001/files/article_file/20180624234952u.pdf [13 กุมภาพันธ์ 2566]

ศุลกากร, กรม. ประวัติ [online]. กรมศุลกากร. แหล่งที่มา: <http://www.customs.go.th/AboutCustoms/Historical.jsp> [5 ตุลาคม 2546]

อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล. พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ: Polylactic acid (PLA) [online]. กลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมชีวภาพ กองอุตสาหกรรมอ้อยน้ำตาลทราย และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง. แหล่งที่มา: <http://www.ocsb.go.th/upload/bioindustry/fileupload/9757-9874.pdf> [13 กุมภาพันธ์ 2566]

SkyQest Technology Consulting Pvt. Polybutylene Succinate Market Competitive Landscape [online]. SkyQest Technology Consulting Pvt. แหล่งที่มา: <https://www.skyquestt.com/report/polybutylene-succinate-market/companies> [8 มิถุนายน 2567]

2.3 การเรียงลำดับเอกสารอ้างอิง

ให้เรียงลำดับเอกสารอ้างอิงที่เป็น ภาษาไทย ให้จบไปก่อน ต่อด้วย ภาษาอังกฤษ หรือ ภาษาต่างประเทศอื่น โดยเรียง ลำดับตัวอักษรตัวแรก ที่ปรากฏตาม พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน ปัจจุบัน หรือ Dictionary ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ไม่ว่าจะรายการนั้นจะขึ้นต้นด้วยชื่อผู้แต่ง ชื่อบทความ หรือ ชื่อหนังสือ ทั้งนี้ ไม่ต้องแยกประเภทของเอกสารที่นำมาใช้อ้างอิง

2.4 การเว้นระยะในการพิมพ์หลังเครื่องหมายวรรคตอน มีดังนี้

หลังเครื่องหมายมหัพภาค (. Period)	เว้น 2 ระยะ
หลังเครื่องหมายจุลภาค (, comma)	เว้น 1 ระยะ
หลังเครื่องหมายอัฒภาค (; semi-colon)	เว้น 1 ระยะ
หลังเครื่องหมายมหัพภาคคู่ (: colons)	เว้น 1 ระยะ

เอกสารอ้างอิง

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. คู่มือการพิมพ์วิทยานิพนธ์. [online]. บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. แหล่งที่มา: <http://www.grad.chula.ac.th/thesis/download.php> [8 พฤษภาคม 2554]

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา. 2551. โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project). กรุงเทพมหานคร: โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

ภาคผนวก

1. ตัวอย่างการอ้างอิงเอกสาร

1.1 การอ้างอิงจากเว็บไซต์

ชื่อผู้รับผิดชอบหลัก.\ \ ชื่อเรื่อง [online].\ \ ชื่อผู้ผลิตหรือผู้เผยแพร่.\ \ แหล่งที่มา:\ \ ชื่อของแหล่งที่มา\ \ ชื่อแหล่งย่อย [วัน เดือน ปี ที่เข้าถึงข้อมูล]

ตัวอย่าง

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. บทที่ 6 รายละเอียดข้อมูลพลาสติกชีวภาพประเภท พอลิไฮดรอกซีอัลคานอเอท(Polyhydroxyalkanoates) [online]. โครงการเพิ่มศักยภาพฐานข้อมูลอุตสาหกรรมฐานชีวภาพ. แหล่งที่มา: http://asp.plastics.or.th:8001/files/article_file/20180624234952u.pdf [13 กุมภาพันธ์ 2566]

ศุลกากร, กรม. ประวัติ [online]. กรมศุลกากร. แหล่งที่มา: <http://www.customs.go.th/AboutCustoms/Historical.jsp> [5 ตุลาคม 2546]

อุตสาหกรรม, กระทรวง. สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาล. พลาสติกที่ย่อยสลายได้ทางชีวภาพ: Polylactic acid (PLA) [online]. กลุ่มส่งเสริมอุตสาหกรรมชีวภาพ กองอุตสาหกรรมอ้อยน้ำตาลทราย และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง. แหล่งที่มา: <http://www.ocsb.go.th/upload/bioindustry/fileupload/9757-9874.pdf> [13 กุมภาพันธ์ 2566]

SkyQest Technology Consulting Pvt. Polybutylene Succinate Market Competitive Landscape [online]. SkyQest Technology Consulting Pvt. แหล่งที่มา: <https://www.skyquestt.com/report/polybutylene-succinate-market/companies> [8 มิถุนายน 2567]

1.2 ตัวอย่างการอ้างอิงภาพประกอบ

ภาพประกอบที่ 1 บรรยากาศภายในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา



ที่มา : <http://www.mp.kus.ku.ac.th/2012/about.php>

2. ตัวอย่างแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์เพื่อการศึกษาโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

เรื่อง การศึกษาวิธีการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แบบเน้นคุณค่า (Value Investment)

ชื่อผู้ศึกษา นายปิยพัทธ์ เรืองนิพนธ์กิจ

อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์กฤษดา นรินทร์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ให้สัมภาษณ์

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ นายชูเกียรติ วิระวณิชชัย

อาชีพ เกษษกร

ความเชี่ยวชาญ/ความสามารถเฉพาะทาง มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์ และมีประสบการณ์ในการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์กว่า 10 ปี

วันเดือนปีที่สัมภาษณ์ วันที่ 15 พฤษภาคม 2555

ตอนที่ 2 วิธีการลงทุนในตลาดหลักทรัพย์แบบเน้นคุณค่า (Value Investment)

แนวประเด็นคำถาม

1) วิธีการลงทุนแบบเน้นคุณค่าคืออะไร

.....
.....

2) วิธีการลงทุนแบบเน้นคุณค่ามีขั้นตอนอย่างไร

.....
.....

3) ลักษณะของการลงทุนแบบ Value Investor แตกต่างจากการลงทุนแบบเก็งกำไรอย่างไร

.....
.....

4) การลงทุนแบบเน้นคุณค่ามีจุดเด่นและจุดด้อยอย่างไร

.....
.....

5) สาธิตวิธีการลงทุนแบบเน้นคุณค่า

.....
.....

3. ตัวอย่างแบบสอบถาม

แบบสอบถามการประยุกต์ใช้หลักพรหมวิหาร 4 กับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2555

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการศึกษาการประยุกต์ใช้หลักพรหมวิหาร 4 กับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2555 โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นแบบสอบถามเพื่อการศึกษาในโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง ผู้ศึกษาใคร่ขอความร่วมมือจากผู้ตอบแบบสอบถามให้ตรงกับความคิดเห็นของท่านตามความเป็นจริง

โดยแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

- | | |
|-----------|--|
| ส่วนที่ 1 | ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม |
| ส่วนที่ 2 | แบบสอบถามเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักพรหมวิหาร 4 กับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 |
| ส่วนที่ 3 | แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการประยุกต์ใช้หลักพรหมวิหาร 4 กับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 |

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากทุกท่านเป็นอย่างดี และขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นายชวัลพัฒน์ ตันสิทธิพันธ์
ผู้ศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () ให้ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() 15 ปี () 16 ปี () 17 ปี () 18 ปี
() อื่น ๆ โปรดระบุ.....

3. แผนการเรียน

() วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี () มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่ม 1
() มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่ม 2 () มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กลุ่ม 3

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการประยุกต์ใช้หลักพรหมวิหาร 4 กับพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านที่สุด โดยระดับความคิดเห็นแบ่งเป็น 5 ระดับดังนี้

- | | | |
|---|---------|-------------------------------|
| 5 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ท่านไม่แน่ใจ |
| 2 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ท่านเห็นด้วยในระดับน้อยที่สุด |

ข้อที่	พฤติกรรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1	ด้านเมตตา หมายถึง มีความรัก มีไมตรีจิต ฉันรู้สึกเห็นใจเมื่อผู้อื่นไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน					
2	ฉันมีความคิดที่จะช่วยเหลือเฉพาะเพื่อนในกลุ่มของฉันเท่านั้น					
3	เมื่อเห็นเพื่อนทำงานไม่ทัน ฉันพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือเพื่อนเสมอ					
4	ฉันปฏิบัติตนเป็นผู้ให้และปรารถนาดีต่อผู้อื่นเสมอ					

ข้อที่	พฤติกรรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
5	ด้านกรุณา หมายถึง ความสงสาร ฉันช่วยสอนเพื่อน เมื่อเพื่อนไม่เข้าใจบทเรียน					
6	ฉันรู้สึกโกรธแค้นทุกครั้งที่เห็นเพื่อนไม่ช่วยฉันทำงานกลุ่มหรืองานส่วนรวม					
7	เมื่อเพื่อนลืมนอกอุปกรณ์การเรียน ฉันให้เพื่อนยืมได้ด้วยความเต็มใจ					
8	ฉันให้คำปรึกษาและคำแนะนำต่อเพื่อนที่มีปัญหาอย่างเป็นกัลยาณมิตร					
9	ฉันจะไม่ตีวูให้เพื่อนก่อนสอบ เพราะเพื่อนจะทำให้ฉันงง แล้วได้ฉันจะได้คะแนนน้อย					
10	ฉันให้กำลังใจแก่เพื่อน เมื่อเห็นเพื่อนประสบปัญหาต่างๆ ด้วยความจริงใจ					
11	ด้านมุทิตา หมายถึง ความชื่นชม พลอยยินดี ฉันมีความมีปรีชาญาณดีและยกย่องเมื่อเพื่อนประสบความสำเร็จในการเรียน					
12	ฉันรู้สึกดีใจและภูมิใจทุกครั้งที่ทำงานส่งเรียบร้อยตามกำหนด					
13	ฉันรู้สึกอิจฉาเมื่อเพื่อนสอบได้คะแนนมากกว่า					
14	ฉันยอมรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนเสมอเมื่อทำงานร่วมกัน					
15	ฉันเป็นคนที่เข้ากับเพื่อน ๆ ได้ทุกคน					
16	ด้านอุเบกขา หมายถึง การวางตัวเป็นกลาง ฉันจะช่วยเพื่อนปกปิดอาจารย์เสมอ เมื่อเพื่อนทำผิด					

ข้อที่	พฤติกรรม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
17	ฉันไม่เคยซ้ำเติมเพื่อนที่ไม่ประสบความสำเร็จในด้านการเรียน					
18	เมื่อเห็นเพื่อนลอกข้อสอบฉันจะเจียบไว้ ไม่บอกให้ใครรู้เพื่อที่เพื่อนจะได้ไม่เดือดร้อน					
19	ฉันให้กำลังใจเพื่อนเสมอ เมื่อเห็นเพื่อนไม่ประสบความสำเร็จในการเรียน					
20	ฉันตั้งใจเรียน และรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายเสมอ					

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

1) ท่านคิดว่าหลักพรหมวิหาร 4 สามารถนำมาประยุกต์กับพฤติกรรมการเรียนได้อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. แบบฟอร์มโครงการการศึกษาความรอบรู้เรื่อง

- ศร.01 แบบเสนอแนวทางการศึกษา
- ศร.02 แบบแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา
- ศร.03 แบบบันทึกข้อมูลกรรมการฝ่ายผู้เชี่ยวชาญ
- ศร.04 แบบขออนุมัตินำเสนอผลการศึกษา
- ศร.05 แบบขออนุมัติเปลี่ยนกรรมการที่ปรึกษา
- ศร.10 แบบนำส่งรายงานผลการศึกษา



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
 โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)
 แบบเสนอแนวทางการศึกษา

เสนอต่อ หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

ชื่อนักเรียน ชั้น

ชื่อเรื่อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

.....

วิธีการศึกษา

.....

แนวทางการศึกษาโดยสังเขป

.....

<input type="checkbox"/> อนุมัติ	<input type="checkbox"/> ปรับปรุงแก้ไข
..... (.....) หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ / /	

ลงชื่อ นักเรียน
 / /

ลงชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษา
 (.....)
 / /



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
 โครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)
 แบบเสนอแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา

เสนอต่อ หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง

ชื่อนักเรียน ชั้น

ชื่อเรื่อง

รายชื่อคณะกรรมการที่ปรึกษา

ลำดับที่	ฝ่าย	ชื่อ - สกุล	ลงนาม
1	อาจารย์		
2	ผู้เชี่ยวชาญ		
3	ผู้ปกครอง		

อนุมัติการแต่งตั้งคณะกรรมการที่ปรึกษา

.....
 (.....)

หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ

..... / /

ลงชื่อ นักเรียน

..... / /



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

แบบบันทึกข้อมูลกรรมการฝ่ายผู้เชี่ยวชาญ

• ข้อมูลนักเรียน

ชื่อ - สกุล ชั้น ม...../.....

ชื่อเรื่อง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

• ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ

ชื่อ - สกุล

เบอร์โทรศัพท์.....

ที่อยู่

e-mail.....

อาชีพ..... ตำแหน่ง.....

หน่วยงานที่สังกัด.....

ความเชี่ยวชาญ/ความสามารถเฉพาะทาง.....

.....

ลงชื่อ นักเรียน

..... / /



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา

โครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

แบบขออนุมัตินำเสนอผลการศึกษา

เรียน หัวหน้าคณะกรรมการโครงการการศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง

ข้าพเจ้า (นาย / นางสาว)

นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่/..... ศึกษาความรู้เฉพาะเรื่อง

ชื่อเรื่อง

โดยมี.....เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา

ได้จัดทำรายงานผลการศึกษา (Paper) ฉบับสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว จึงขออนุมัตินำเสนอผลการศึกษาตามเรื่องดังกล่าว

<input style="width: 40px; height: 30px;" type="checkbox"/>	อนุมัติ (.....) หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ / /
---	---

ลงชื่อ นักเรียน
 / /

ลงชื่อ อาจารย์ที่ปรึกษา
 (.....)
 / /



โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โครงการการศึกษาพหุภาษา ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา
 โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)
แบบขออนุมัติเปลี่ยนกรรมการที่ปรึกษา

เสนอต่อ หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง

ชื่อนักเรียน ชั้น

ชื่อเรื่อง

มีความประสงค์ขอเปลี่ยน อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้เชี่ยวชาญ

จาก นาย/นาง/นางสาว

เป็น นาย/นาง/นางสาว

เนื่องจาก

.....

ลงชื่อ นักเรียน
 / /

ลงชื่อ
 (.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ ก่อนขออนุมัติเปลี่ยน
 / /

ลงชื่อ
 (.....)

อาจารย์ที่ปรึกษา/ผู้เชี่ยวชาญ ที่ขออนุมัติเปลี่ยน
 / /

<input type="checkbox"/>	อนุมัติ
..... (.....) หัวหน้าคณะกรรมการดำเนินโครงการฯ / /	



แบบนำส่งรายงานผลการศึกษา
โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

ชื่อเรื่อง

เสนอโดย..... ชั้น..... เลขที่..... ปีการศึกษา.....

ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบแล้ว

.....อาจารย์ที่ปรึกษา

(.....)

...../...../.....

.....กรรมการผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

...../...../.....

.....กรรมการโครงการฯ

(.....)

...../...../.....

คณะกรรมการจัดทำหนังสือ
โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

ปีการศึกษา 2554

1. นางสาวสุมาลี	กาญจนชาติรี	ที่ปรึกษา
2. นายปรัชญา	จันตา	ที่ปรึกษา
3. นางสาวกมลวรรณ	ปกรณ์ขจรนาวิน	ประธาน
4. นางสาววันทนี	เจริญสุข	กรรมการ
5. นางสาวบงกชรัตน์	สมานสินธุ์	กรรมการ
6. นางสาวสัณห์สินี	ปิ๋เงิน	กรรมการ
7. นางรุ่งนภา	แดงเดช	กรรมการ
8. นางสาวจิตรานนท์	สินประเสริฐ	กรรมการ
9. นายอิทธิพล	คำพฤษ์	กรรมการ
10. นางสาวลดาวัลย์	น้อยเหลือ	กรรมการและเลขานุการ
11. นางสาวญานี	เพชรแอน	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดทำหนังสือ
โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)
ปีการศึกษา 2557

1. นายปรัชญา	จันทา	ที่ปรึกษา
2. นายเอกสิทธิ์	รุ่งเบญจวรรณ	ที่ปรึกษา
3. นายอิทธิพล	คำพฤษ์	ประธาน
4. นางสาวกมลวรรณ	ขจรปกรณ์นาวิน	กรรมการ
5. นางสาวบงกชรัตน์	สมานสินธุ์	กรรมการ
6. นางสาวจิตรานนท์	สินประเสริฐ	กรรมการ
7. นายจักรี	สว่างไพโร	กรรมการ
8. นายสุริยันต์	จันทิพย์	กรรมการ
9. นางสาวณัฐวรินทร์	หล้าสวัสดิ์	กรรมการ
10. นายทินกฤต	แหล่ป้อง	กรรมการ
11. นายกฤษดา	นรินทร์	กรรมการ
12. นายจิรพนธ์	ก้อนแก้ว	กรรมการและเลขานุการ
13. นางสาววรรณพร	พูลเจริญ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดทำหนังสือ
โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

ปีการศึกษา 2559

1. ผศ.กรรณิการ์	ลิมพะสุต	ที่ปรึกษา
2. นายเอกสิทธิ์	รุ่งเบญจวรรณ	ที่ปรึกษา
3. นางสาวจิตรานนท์	สินประเสริฐ	ประธาน
4. นางสาวกมลวรรณ	ขจรปกรณ์นาวิน	กรรมการ
5. นางสาวบงกชรัตน์	สมานสินธุ์	กรรมการ
6. นายอิทธิพล	คำพฤกษ์	กรรมการ
7. นายจิรพนธ์	ก้อนแก้ว	กรรมการ
8. นายสุริยันต์	จันทิพย์	กรรมการ
9. นางสาวณัฐวรินทร์	หล้าสวัสดิ์	กรรมการ
10. นายทินกฤต	แหล่ป้อง	กรรมการ
11. นายกฤษดา	นรินทร์	กรรมการ
12. นางสาวชมพูนุท	วนสันเทียะ	กรรมการ
13. นางสาววรรณพร	พูลเจริญ	กรรมการและเลขานุการ
14. นางสาวจิตตโสภิน	วิบุลากร	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดทำหนังสือ
โครงการการศึกษาความรอบรู้เฉพาะเรื่อง (Senior Project)

ปีการศึกษา 2568

1. ผศ.กรรณิการ์	ลิมพะสุด	ที่ปรึกษา
2. นายกฤษดา	นรินทร์	ที่ปรึกษา
3. นายเอกสิทธิ์	รุ่งเบญจวรรณ	ประธาน
4. นางสาววนิตตา	สีทองคำ	กรรมการ
5. นายอิทธิพล	คำพฤษ์	กรรมการ
6. ดร.ศิริอัมพร	เอี่ยมงาม	กรรมการ
7. นางสาวนิธิวรรณ	เชาว์นิธิ	กรรมการ
8. นายจิรพนธ์	ก้อนแก้ว	กรรมการ
9. นางสาวนภัสสร	หล้าคำมี	กรรมการ
10. นายอัศวินทร์	เสียงลือชา	กรรมการ
11. นายพงษ์ศักดิ์	นุชสวาสดี	กรรมการ
12. นางสาวชมพูนุท	ผลเกิด	กรรมการ
13. นางสาววิภาวี	ใจกว้าง	กรรมการ
14. นายปรัชญา	จันทา	กรรมการ
15. นางสาวกมลวรรณ	ปกรณ์ขจรนาวิน	กรรมการ
16. นายธีรวัฒน์	วัฒนระวงผึ้ง	กรรมการ
17. นายอาทิตย์	เทียนธวัช	กรรมการ
18. นายอภิเชษฐ์	ศรีกองคาม	กรรมการ
19. นางสาวโสธยา	เอี่ยมวิจารณ์	กรรมการและเลขานุการ
20. นางสาวกนิษฐา	หอมกลิ่น	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ