

สรุปลงความรู็ โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
“เทคนิคการวิเคราะห์และคัดเลือกงานวิจัยสู่การเผยแพร่ในงานประชุมวิชาการ และวารสารวิชาการ”
วันพุธที่ 27 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2562 เวลา 15.30 - 17.30 น.
ณ ห้อง 2-124 คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
รวบรวมและจัดทำโดย คณะกรรมการงานวิจัยและการจัดการความรู้ ประจำปีการศึกษา 2562

วัตถุประสงค์: การจัดโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้คณาจารย์ภายในคณะได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทักษะการวิเคราะห์ และการคัดเลือกผลงานวิจัยไปสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ ในวารสารวิชาการและงานประชุมวิชาการได้อย่างเหมาะสม และเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนและออกแบบการดำเนินงานวิจัยให้นำไปสู่การตีพิมพ์เผยแพร่ที่มีคุณภาพ

วิทยากร

ลำดับ	รายชื่อวิทยากร	ตำแหน่ง/หน่วยงาน
1	รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์	อาจารย์ประจำ กลุ่มวิชาเภสัชเคมีและเภสัชเวท คณะเภสัชศาสตร์
2	อ.ดร.ปิยาภรณ์ สุภักด์ารงกุล	หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี/หัวหน้ากองบรรณาธิการวารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ
3	รศ.ดร.ประยูรศักดิ์ เปลื้องผล	อาจารย์ประจำกลุ่มวิชาฟิสิกส์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์กายภาพ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้ดำเนินรายการ: ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง

รายละเอียดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนมีดังต่อไปนี้

วิทยากร/ผู้ร่วมแลกเปลี่ยน	ประเด็นการพูดคุย/ข้อซักถาม	ข้อเสนอแนะจากวิทยากร/ผู้ร่วมแลกเปลี่ยน
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์	วิธีการเลือกงานวิจัยไปตีพิมพ์ในวารสาร	การส่งบทความสำหรับตีพิมพ์ในวารสารใด ๆ นั้นจะพิจารณาจาก 2 criteria หลัก คือ (1) พิจารณาจากตัววารสารเป็นหลัก จะต้องเป็นวารสารที่ได้มาตรฐาน และมีกำหนดเวลา (time line) ของขั้นตอนดำเนินการต่าง ๆ ที่ชัดเจน เพราะจะช่วยให้สามารถดำเนินการได้ภายในเวลาที่กำหนด โดยหากพบว่าวารสารนั้น ๆ ดำเนินการล่าช้า ก็ส่งจดหมายเพื่อขอยกเลิก และส่งไปให้วารสารแห่งใหม่พิจารณา (2) เนื้อหาของผลงานที่จะตีพิมพ์สัมพันธ์กับวารสารนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด เพราะจะส่งผลให้วารสารนั้น ๆ สามารถหาผู้ประเมิน (Peer review) ได้รวดเร็ว ซึ่งจะส่งผลให้สามารถแก้ไขงานได้อย่างรวดเร็วตามไปด้วย

		และอีกประเด็นที่สำคัญ คือการเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับชนิดวารสารที่จะตีพิมพ์ เช่น academic paper นิตยสาร หรือวารสาร
อ.ดร.สุรียพร หอมวิเศษวงศา	การตีพิมพ์ในวารสารควรใช้ภาษาในการเขียนแบบใด	ให้คงเนื้อหาเดิม แต่ปรับเปลี่ยนภาษาให้เหมาะกับผู้อ่าน ให้เป็นภาษาทั่วไป เพื่อให้ผู้อ่านในศาสตร์สาขาอื่น ๆ สามารถเข้าใจได้ง่าย
	งานวิจัยตีพิมพ์ในระดับใดบ้าง และใช้เวลานานเท่าไร	ตีพิมพ์ทั้งในระดับชาติ (national) และระดับนานาชาติ (international) แต่โดยส่วนใหญ่เน้นตีพิมพ์ระดับชาติเนื่องจากส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ และผู้อ่านชาวไทยได้ประโยชน์ เพราะคนไทยมักชอบอ่านภาษาไทย แต่ไม่ชอบอ่านภาษาอังกฤษ ตัวอย่างวารสาร เช่น วารสารธรรมศาสตร์เวชศาสตร์ วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วารสารมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เนื่องจากวารสารเหล่านี้มีกำหนดเวลา (timeline) ที่ชัดเจน ส่วนใหญ่ใช้เวลาตีพิมพ์ประมาณ 3 เดือน
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	วารสารของมหาวิทยาลัยศิลปากรมีกี่สาขา	มีเฉพาะสาขาวิชาเภสัชศาสตร์ แต่วารสารมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์มีหลายสาขา วารสารที่ยกตัวอย่างไปไม่มีค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ แต่ในปัจจุบันเริ่มมีการคิดค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์แล้ว
อ.ศรมน สุทิน	งานที่เกี่ยวกับการสกัดสมุนไพรสามารถลงตีพิมพ์ในวารสารของมหาวิทยาลัยศิลปากร	ตีพิมพ์ได้ งานทางวิทยาศาสตร์แต่เกี่ยวข้องกับเภสัชศาสตร์สามารถตีพิมพ์ในวารสารดังกล่าวได้ แต่แนะนำให้เขียนในเชิงวิทยาศาสตร์ให้ชัดเจน ให้เขียนในสิ่งที่ตนเองถนัด เพราะถ้าอาจารย์ทางวิทยาศาสตร์ไปเขียนบทความในเชิงเภสัชซึ่งตนเองไม่ได้มีความเชี่ยวชาญในศาสตร์นั้น ๆ และให้ผู้เชี่ยวชาญในแวดวงเภสัชศาสตร์ประเมินก็อาจจะพบข้อผิดพลาดได้มากกว่า
อ.ดร.ชัชวาลย์ ช่างทำ/ รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	ได้มีการนำโครงการพิเศษของนักศึกษามาใช้ตีพิมพ์หรือไม่	-ตีพิมพ์ได้ โดยอาจารย์มอบหมายให้นักศึกษาทำโครงการพิเศษในลักษณะเป็นการศึกษาเบื้องต้น (preliminary) จากนั้นอาจารย์นำไปต่อยอด และเขียนเป็นผลงานตีพิมพ์ โดยอาจมีการเขียนเป็นกิตติกรรมประกาศ (acknowledgement) ให้แก่นักศึกษา หรือเขียนให้เป็นผู้แต่งร่วม (co-author) ในกรณีที่นักศึกษามีส่วนร่วมในผลการทดลองมาก และตัวอาจารย์เป็นผู้แต่งหลัก (ชื่อแรก) เนื่องจากอาจารย์เป็นเจ้าของแนวความคิดหรือเป็นผู้สร้างสรรค์ (create) ผลงาน -งานวิจัยของตนเป็นลักษณะงานในรูปแบบ R2R หรือ routine to research เป็นหลัก จะไม่ได้ขอรับการสนับสนุน เนื่องจากโดยส่วนใหญ่ทุนจะมีการผูกมัดในเรื่องค่าใช้จ่าย แต่เน้นทำงานวิจัยในเรื่องที่สนใจ หรือเป็นประเด็นที่ชุมชนสนใจ เพื่อนำมาตั้งเป็นโจทย์

		<p>วิจัย แล้วถ่ายทอดองค์ความรู้ (know how) ให้แก่ชุมชน โดยเน้นองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้งานได้จริง เนื่องจากชุมชนมักขาดเครื่องมือ พยายามทำให้ง่าย (simplify) แต่ต้องมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยวารสารไม่ได้เน้นการตีพิมพ์ผลงานที่ความยาก-ง่ายของงานเท่านั้น หากเป็นผลงานที่มีความสมเหตุสมผลตามหลักวิชาการ แม้ไม่ได้ใช้เครื่องมือที่มีราคาแพงก็สามารถตีพิมพ์ได้เช่นกัน ดังนั้น โครงการพิเศษของนักศึกษาก็สามารถนำมาตีพิมพ์ได้ แต่จะต้องมีความถูกต้องและสมเหตุสมผล</p>
อ.ดร.ชัชวาลย์ ช่างทำ	<p>การมอบหมายงานโครงการพิเศษ ให้แก่นักศึกษา มีการวางแผนอย่างไร เพื่อนำไปสู่เป้าหมายการตีพิมพ์</p>	<p>ขึ้นกับเป้าหมาย ยกตัวอย่าง กรณีเห็ดเยื่อไผ่ล้นตลาด แต่ไม่สามารถนำเห็ดชนิดนี้มาอบแห้งได้ อยากรู้ก็ตามสวนเมือกของเห็ดชนิดนี้ ออกมาด้วยสาร hyaluronic acid ซึ่งมีความเข้มข้นสูงกว่าเมือกหอยทากถึง 10 เท่า จึงเป็นที่มาของงานวิจัยที่นำเห็ดเยื่อไผ่มาสกัดสาร hyaluronic acid อยากรู้ก็ตาม ในปัจจุบัน นักศึกษามีจำนวนลดลง จึงทำให้มีผู้ช่วยงานลดลง</p>
อ.ศรมน สุทิน	<p>คณะเภสัชศาสตร์พบปัญหาในการให้อาจารย์เป็นผู้แต่งหลัก (ชื่อแรก) หรือไม่</p>	<p>ไม่พบปัญหา เนื่องจากตั้งที่กล่าวไปข้างต้นว่านักศึกษาจะเป็นผู้ทำการทดลองในขั้นแรก (Preliminary test) จากนั้นอาจารย์นำมาต่อยอด อาจมีการแก้ไข ทำการทดลองเพิ่มเติม หรือเขียนบทความเพิ่มเติมจากเดิม หากงานประสบความสำเร็จอาจให้นักศึกษาเป็นผู้แต่งร่วม หรือถ้านักศึกษามีส่วนในผลการทดลองเพียงเล็กน้อยก็จะเขียนในลักษณะกิตติกรรมประกาศ เพราะโดยทั่วไป การที่อาจารย์ที่ปรึกษา นำผลงานของนักศึกษาไปนำเสนอ และให้กิตติกรรมประกาศเป็นเรื่องปกติ</p>
อ.ดร.ปิยาภรณ์ สุภักด์ดำรงกุล	<p>การมีบริษัทจากภายนอกมาติดต่อร่วมงาน ปัจจัยที่สำคัญคืออะไร</p>	<p>งานทางด้านเภสัชศาสตร์ค่อนข้างได้เปรียบในเรื่องของผลงานที่ออกมาเป็นรูปธรรมชัดเจน ได้ผลออกมาในรูปแบบผลิตภัณฑ์ หรือได้ออกมาในรูปแบบองค์ความรู้ที่ให้กับบุคคลทั่วไปได้เข้าถึงจากการอ่านได้</p>
อ.ดร.มธุรส อ่อนไทย/ อ.ดร.สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา	<p>การรับโจทย์จากชุมชน มีที่มาอย่างไร/และถือเป็นงานบริการวิชาการหรือไม่</p>	<p>-โดยส่วนใหญ่ผู้ประกอบการที่สนใจจะเป็นฝ่ายติดต่อเข้ามาเอง (จากการที่ได้อ่านหนังสือ บทความ หรือเว็บไซต์) ได้มีการพูดคุยกันเบื้องต้นทางโทรศัพท์ หากมีข้อเสนอที่น่าสนใจ ก็จะเรียกมาคุยกัน จากนั้นอาจารย์ออกการทดลองเพื่อให้นักศึกษาทำการทดลองในขั้น Preliminary หากตกลงกันได้ จึงเริ่มดำเนินการ -ถือว่าเป็นงานบริการวิชาการแบบไม่มีรายได้ (งานบริการชุมชน) ที่สามารถระบุลงใน portfolio ได้ด้วย</p>

อ.ดร.จํารูญศรี พุ่มเทียน	สามารถนํางานบริการวิชาการแบบไม่มีรายได้เหล่านี้มาตีพิมพ์ได้หรือไม่	<p>-งานบริการให้แก่ชุมชนสามารถนํามาตีพิมพ์ได้ ซึ่งจะต้องมีการตกลงกัน และโดยส่วนใหญ่หากทำงานร่วมกับวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) เมื่อดำเนินการวิจัยเสร็จสิ้นแล้ว จะให้รายงานฉบับสมบูรณ์ (full paper) ไปให้ผู้ประกอบการศึกษาและพิจารณาว่าจะสามารถนำไปต่อยอดได้หรือไม่ ถ้าผู้ประกอบการไม่สามารถดำเนินการเองได้ อาจารย์อาจจะให้ความช่วยเหลือได้บ้าง แต่ถ้าอาจารย์ช่วยเหลือไม่ได้หรือมีศักยภาพไม่เพียงพอที่จะทำได้ในระดับใหญ่ ก็จะแนะนำให้ไปติดต่อกับโรงงานหรือติดต่อคณะวิชาในรูปแบบบริการวิชาการแบบมีรายได้</p> <p>-การตีพิมพ์ต้องหารือกับชุมชน และพิจารณาว่าเป็นความลับหรือไม่ จะเกิดผลเสียหรือไม่</p>
อ.ดร.สุรีย์พร หอมวิเศษวงศา	ภาษาของการตีพิมพ์งานวิจัยระดับชุมชนเพื่อให้ชาวบ้านอ่านแล้วเข้าใจได้ง่ายจะเป็นลักษณะใด	มักจะเป็นลักษณะนิตยสารหรือหนังสือ ไม่ใช่เอกสารเชิงวิชาการ เพื่อให้บุคคลทั่วไปสามารถอ่านทำความเข้าใจได้ สามารถเข้าไปดูตัวอย่างได้ในประวัติการทำงานของ รศ.ชาญชัย หรือนำชื่อเรื่องไปค้นหาต่อในอินเทอร์เน็ตได้
วิทยากรท่านที่ 2		
อาจารย์ ดร.ปิยาภรณ์ สุภักต์ดำรงกุล	การวางแผนโครงการพิเศษของนักศึกษาและการนำไปตีพิมพ์เผยแพร่	จะเป็นการวางแผนรุ่นต่อรุ่น แต่เป็นลักษณะงานที่มีความต่อเนื่องกัน เพื่อสามารถรวบรวมมาใช้ในการตีพิมพ์ผลงานได้ ซึ่งข้อจำกัดคือ ศักยภาพ (capacity) ของนักศึกษา และความสนใจของนักศึกษาที่แตกต่างกัน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันเน้นไปในทางการตีพิมพ์แบบรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (proceeding) มากกว่าเนื่องจากเหมาะสมกับงานวิจัยที่มีเนื้องานไม่มากนัก ซึ่งเน้นให้นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงออกทั้งทางด้านการเขียนและการนำเสนอ อย่างไรก็ตาม อาจารย์ในหลักสูตรแต่ละท่านมักมีการวางแผนงานให้สามารถตีพิมพ์ในวารสารได้
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์		แนะนำว่าไม่ควรลง proceeding เพราะอาจพบปัญหาเรื่องการนับผลงานวิชาการ และบางครั้งขั้นตอนของ proceeding มีกำหนดเวลา (timeline) ที่ไม่ชัดเจน
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์		ส่วนใหญ่แล้ว หากวางแผนตีพิมพ์ในวารสาร อาจารย์มักเป็นผู้เขียนบทความเอง แต่ต้องมีการวางแผนให้นักศึกษาดำเนินการทดลองให้ถูกต้อง อาจารย์จะคัดเลือกผลงานที่ดีไปตีพิมพ์ โดยตัวอาจารย์เองจะทราบว่าผลงานคุณภาพอย่างไรที่จะสามารถนำไปตีพิมพ์ได้

อ.ดร.รุจิราลัย พูลทวี		โดยส่วนใหญ่ อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการพิเศษแต่ละท่านจะพิจารณาคัดเลือกว่าผลงานของนักศึกษาที่มีความถูกต้อง มีเนื้อหาเพียงพอ และมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการตีพิมพ์ลงในวารสารได้
อ.ดร.ปิยาภรณ์ สุภักด์ดำรงกุล	การพิจารณาบทความที่ส่งมาตีพิมพ์ (ฐานะหัวหน้ากองบรรณาธิการวารสาร)	จะพิจารณาในส่วนของเนื้อหา (content) และรูปแบบ (format) เป็นหลัก ว่ามีความถูกต้องหรือไม่ หากเป็นกรณีที่เป็นบทความที่ดี มีหัวเรื่องที่น่าสนใจและทันสมัย แต่มีรูปแบบการเขียนที่ยังไม่น่าสนใจ มักจะส่งกลับไปให้ผู้เขียนแก้ไขก่อน จากนั้นจึงส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมิน ซึ่งหากผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วว่าไม่ได้คุณภาพก็จะปฏิเสธ (reject) โดยหากเป็นบทความที่น่าสนใจและยังเขียนได้ดี เขียนได้ละเอียด ก็จะมีโอกาสได้รับการตอบรับตีพิมพ์มากกว่า บทความส่วนใหญ่จะถูกปฏิเสธถ้าเขียนได้ไม่ดี
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์	เนื้อหาของบทความ	<p>-ผลการทดลองที่เป็นลบ (negative) ก็สามารถตีพิมพ์ได้ แต่ควรเขียนให้ถูกต้องมากที่สุด ซึ่งการเขียนบทความนั้นเป็นเรื่องส่วนบุคคล บางคนอาจมีความสามารถในการเขียน แต่ถ้าไม่มี ก็จะเกิดขึ้นได้จากการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอ ถ้ามีโอกาสได้เขียนบทความเป็นประจำก็จะช่วยให้เก่งขึ้นได้ ซึ่งการเป็นอาจารย์มีข้อดีคือได้มีโอกาสฝึกฝนจากการเขียนเอกสารประกอบการสอนต่าง ๆ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถอ่านและเข้าใจได้</p> <p>-ถ้ามองในมุมที่ว่าถ้าเหนื่อยเหมือนกัน การตีพิมพ์จะได้ประโยชน์มากกว่า (1) หากคิดว่าจะตีพิมพ์ลงในวารสาร ให้พิจารณาที่ impact (2) หากไม่ตีพิมพ์ลงในวารสาร ให้พิจารณาจาก trend ที่เป็นความสนใจของคนส่วนใหญ่ และมีข้อมูล (information) ที่เพียงพอ สามารถอภิปราย (discussion) ได้ และมีการใช้ภาษาที่เหมาะสมแต่ไม่นำภาษาวิทยาศาสตร์ไปพูดกับชาวบ้าน เพราะจะคุยกันไม่รู้เรื่อง</p> <p>-การเขียนรายงานของนักศึกษาที่ยังเขียนไม่รู้เรื่อง แก้ไขโดยการเสนอแนะให้นักศึกษาเขียนรายงานตามผลการทดลองที่เกิดขึ้นจริง โดยนำผลการทดลองนั้นมาอภิปรายว่าเกิดขึ้นจากสาเหตุใด และสรุปออกมาว่าการทดลองนั้นทำได้แล้วได้ประโยชน์อะไร</p>
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์		การเขียนบทความต้องใช้ทั้งทักษะ (skill) และประสบการณ์ที่สั่งสมมาร่วมกัน งานเขียนที่ไม่ดี เช่น การเขียนที่วกวน
วิทยากรท่านที่ 3		

<p>รศ.ดร.ประยูรศักดิ์ เปลื้องผล</p>	<p>การเพิ่มมูลค่าเชิงคุณภาพให้กับงานวิจัยสู่การตีพิมพ์ระดับนานาชาติ</p>	<p>การดึงศักยภาพจาก Proceeding ไปสู่การตีพิมพ์ระดับชาติและนำไปสู่การตีพิมพ์ระดับนานาชาติ โดยพิจารณาให้เหมาะสมกับศักยภาพและเครื่องมือที่มีอยู่ องค์ประกอบหลักของบทความ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Title (ชื่อเรื่อง): ควรเรียงร้อยมาจากคำสำคัญที่สื่อถึงจุดเด่นของงาน 2. Abstract (บทคัดย่อ) และ Keywords (คำสำคัญ): อาจเป็นในลักษณะ Graphical abstract สิ่งที่ค้นพบ บรรยายเป็นภาพเชื่อมโยงได้ ติดตามง่าย 3. Introduction (บทนำ): การสืบค้นต้องกว้างมากพอ ปูพื้นให้ทราบเรื่องที่เกี่ยวข้อง จุดชนวนปัญหางานวิจัยก่อนหน้า ในย่อหน้าสุดท้ายทำให้เห็นประเด็นที่จะทำวิจัยนี้ 4. Method (ระเบียบวิธีวิจัย): กระบวนการต้องมีหลักการ น่าเชื่อถือ มีมาตรฐาน และมีการเทียบเคียงข้อมูลของเรา กับแหล่งอ้างอิงให้มาก 5. Result (ผลการวิจัย): <ul style="list-style-type: none"> - รูปภาพไม่ต้องมีจำนวนมาก ทุกภาพดูดี แสดงถึงความเป็นมืออาชีพ - ตารางควรมีความน่าเชื่อถือมีการเปรียบเทียบกับข้อมูลมาตรฐาน - เนื้อหาและรายละเอียดต้องมีมากพอสมควร เพื่อสนับสนุนข้อสรุปของเรา ไม่ควรนำเสนอผลที่ซ้ำซ้อนกัน 6. Conclusion (สรุป): ชัดเจนเป็นกลาง ไม่สรุปกว้างเกินไป เสนอประโยชน์และอนาคตของงานได้ 7. Highlight (จุดเด่น): ควรมี 3 - 5 ประเด็น นอกจากนี้ บทความจะดีหรือไม่ดีขึ้นอยู่กับอ้างอิงด้วย
	<p>งานวิจัยคุณภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีจุดขายหรือจุดเด่นที่ชัดเจนเกี่ยวกับองค์ความรู้ใหม่ (ไม่จำเป็นต้องกว้าง) 2. มีการสืบเสาะประวัติเรื่องที่ทำอย่างดี หลากหลายมุมมองเห็นปัญหาที่ทำ 3. มีการเทียบข้อมูลของตนกับงานอื่น ๆ ก่อนหน้า 4. มีหลักการที่ไม่เอนเอียงในกระบวนการได้มาซึ่งผลของข้อมูลหรือผลการทดลอง หากมีหลายวิธีการมาเสริมกัน จะช่วยให้งานน่าเชื่อถือมากขึ้น

		5. มีการวิเคราะห์ตามเหตุและผล ได้ข้อสรุปตามโจทย์ ไม่กว้างหรือแคบเกินไป มีธงชี้ชัดเจน ละเอียดตามหลักการ นำเสนองานวิจัยหลักฐานแน่น เป็นระบบ ไม่วกวน สรุปไม่เอนเอียง
	ขั้นตอนในการสร้างงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีคำสำคัญหรือวัตถุประสงค์ที่สนใจ รวมทั้งวิธีการหรือความถนัดที่มีอยู่ 2. มองหาประเด็น หรือปัญหา ที่จะพัฒนาวัตถุประสงค์นั้น ต้องอ่านงานวิจัยให้มาก ประมาณ 7 - 20 งาน (อ่านก่อนทำ ยิ่งอ่านมาก ความล้มเหลวยิ่งน้อยลง) 3. ทำด้วยเครื่องมือหรือวิธีการที่เรามี ข้อมูลพื้นฐานต้องไม่ขัดกับสิ่งที่ควรจะเป็นเทียบกับงานก่อนหน้า 4. สรุปประเด็นเท่าที่ได้ ไม่กว้างเกินสิ่งที่ประจักษ์ (ทำทีละแง่มุม คติวิเคราะห์ว่าต้องทำเพิ่มเติม) 5. เลือกวารสารที่เหมาะสมกับระดับขนาดองค์ความรู้ที่เราได้ เลือกวารสารที่เหมาะสมกับระดับองค์ความรู้ที่ได้
	การเขียนจดหมายนำส่ง (cover letter)	ประกอบด้วยพื้นฐานของเรื่อง สิ่งที่น่าสนใจจะทำวิจัย และเขียนจุดเด่น (highlight) ให้ชัดเจน
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์		แนะนำให้ทำเป็นรายงานฉบับเต็ม (full report) เก็บเอาไว้ เพื่อสามารถนำมาสรุปออกมาเป็นบทความ (paper) เมื่อส่งไปตีพิมพ์ จะเป็นประโยชน์ในกรณีที่ผู้ประเมินบทความเรียกขอข้อมูล จะสามารถดึงข้อมูลออกมาได้ง่าย
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	การตีพิมพ์ในบทความระดับนานาชาติมักถูกปฏิเสธในเรื่องภาษา	มีการส่งตรวจไวยากรณ์ภาษาอังกฤษ และมีเอกสารรับรองเพื่อใช้เป็นหลักฐานแนบไปให้วารสารในตอนส่งบทความ ยกตัวอย่างเว็บไซต์ Proof reading service (https://www.proof-reading-service.com/en/prices/) ที่ใช้ในการตรวจไวยากรณ์ภาษาอังกฤษจากผู้เชี่ยวชาญที่ค่อนข้างตรงสายในสาขาต่าง ๆ ซึ่งมีการอ้างอิงและรูปแบบ (style) การเขียนให้เหมาะกับวารสารที่ต้องการส่งตีพิมพ์ ในอัตราราคา 12.99 ยูโร ต่อหนึ่งพันคำ
อ.ดร.รุจิราลัย พูลทวี		นักวิจัยบางคนระมัดระวังเรื่องผลงานที่เป็นความลับ จึงส่งตรวจไวยากรณ์ภาษาอังกฤษกับผู้ตรวจที่คุ้นเคยหรือไว้ใจได้ แต่มักมีค่าใช้จ่ายสูง
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์		อาจให้เพื่อนนักวิจัยที่เก่งด้านภาษาช่วยตรวจสอบ แนะนำให้เขียนภาษาอังกฤษในเชิงวิทยาศาสตร์ซึ่งเป็นลักษณะที่ตรงไปตรงมา ไม่ซับซ้อนเหมือนกับภาษาที่ใช้ในการเขียนนิยาย

อ.ดร.ชัชวาลย์ ช่างทำ	มีเกณฑ์ในการเลือกผลงานว่าจะตีพิมพ์บทความระดับใดอย่างไร	มักส่งตีพิมพ์ในระดับนานาชาติ ส่วนระดับชาติไม่เคยส่ง เนื่องจากคิดว่าเป็นเนื้อหาเดียวกัน มีขั้นตอนการดำเนินงานแบบเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างบทความระดับชาติและนานาชาติแล้ว หากส่งในระดับนานาชาติจะได้น้ำหนักมากกว่า และ Proceeding ก็จะเป็นลักษณะการตีพิมพ์ออกมาเพียงบางส่วนเท่านั้น แต่ต้องไม่ซ้ำซ้อนกัน
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	หลักการเลือกส่งบทความไปให้วารสารพิจารณา และในกรณีที่เป็นการส่งครั้งแรกจะทราบกำหนดเวลาได้อย่างไร	ให้อ่านบทความให้มาก เพื่อให้ทราบว่างานในความสนใจของเรามีนักวิจัยคนอื่น ๆ ทำงานวิจัยอะไรไปแล้วบ้าง และส่งไปที่วารสารใดในส่วนของกำหนดเวลา หากมีความล่าช้า สามารถเขียนอีเมลไปถามวารสารได้ หรือหากล่าช้าจนเกินไป ก็อาจเขียนอีเมลไปยังวารสารเพื่อขอลอนบทความออกได้เช่นกัน ในส่วนนี้ก็ต้องเก็บข้อมูลเอาไว้ในโอกาสต่อ ๆ ไป เพื่อจะได้ไม่ส่งบทความไปให้วารสารนั้น ๆ พิจารณาอีก อย่างไรก็ตาม ผู้ส่งจะต้องทำใจว่าการตีพิมพ์บทความจะต้องเสียเวลาในขั้นตอนการตีพิมพ์อย่างน้อยครึ่งหนึ่งของการตีพิมพ์ หรือส่วนใหญ่จะใช้เวลาอย่างน้อย 1 ปีจึงจะเสร็จสิ้นกระบวนการ
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์		ตัวผู้ส่งเองก็ควรจะต้องทำตามกำหนดเวลาของวารสารเช่นกัน เช่น หากมีการแก้ไขบทความ แต่ผู้ส่งดำเนินการล่าช้าเกินกว่าที่วารสารกำหนด ก็อาจส่งผลให้ต้องไปเริ่มต้นกระบวนการใหม่ทั้งหมด ซึ่งกำหนดเวลาเหล่านี้ ทางวารสารมักจะระบุไว้อย่างชัดเจนในหน้าเว็บไซต์ จึงควรศึกษาให้ดีและปฏิบัติตาม
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	บางวารสารจะให้แก้ไขบทความซ้ำหลายครั้ง ส่งผลให้เกิดความล่าช้า ควรทำอย่างไร	การให้แก้ไขบทความโดยทั่วไป หากมีการถามคำถามในครั้งแรกแล้วได้รับการแก้ไข ควรจบในปัญหาเดียว ไม่ควรแตกขยายประเด็นออกไปอีกจากประเด็นเดิม ไม่ใช่แก้ไขแล้วแก้ไขอีก แต่ถ้าหากพบปัญหาเช่นนี้ควรให้ข้อมูลสะท้อนกลับไปยังวารสาร
รศ.ชาญชัย สาดแสงจันทร์		ในฐานะที่มีประสบการณ์เป็นผู้ประเมินบทความ ให้ข้อเสนอแนะว่าหากผู้ประเมินให้แก้ไขบทความ หากเราแก้ไขตามคำแนะนำได้ก็จะเป็นการทำให้บทความดีขึ้น หรือมีความสมบูรณ์มากขึ้น แต่หากเราไม่สามารถแก้ไขได้ ขอให้ชี้แจง แต่ไม่ควรม้อคติ ส่วนผู้ประเมินเองก็ควรมีความเป็นกลาง ชี้ในประเด็นที่ชัดเจนด้วยเช่นกัน
รศ.ดร.บงอร ฉางทรัพย์	บทความจำเป็น ต้องมีจริยธรรมงานวิจัยหรือไม่	จำเป็น แต่ถ้าไม่ใช่งานวิจัยที่เกี่ยวกับสัตว์ทดลองหรือมนุษย์ก็ไม่ต้องมีจริยธรรมงานวิจัย
อ.ดร.ปิยาภรณ์		เรื่องนี้เป็นสิ่งที่สำคัญมากในการประเมินคุณภาพวารสารของ TCI นอกจากนี้ TCI ก็มีเกณฑ์ที่เข้มงวดทั้งในเรื่องจริยธรรม มีการถอน

		วารสารที่มีการดำเนินงานอย่างไม่โปร่งใส เช่น มีการกำหนดให้ผู้ส่งบทความอ้างอิงวารสารนั้น ๆ เป็นต้น
--	--	--

สรุปองค์ความรู้

การวางแผนโครงการพิเศษของนักศึกษาเพื่อการลงตีพิมพ์แบบรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ (proceeding) ลักษณะจะเป็นการวางแผนให้ทำงานแบบรุ่นต่อรุ่น ที่มีลักษณะงานที่มีความต่อเนื่องกัน เพื่อสามารถรวบรวมมาใช้ในการตีพิมพ์ผลงานได้ ซึ่งข้อจำกัดคือ ศักยภาพ (capacity) ของนักศึกษา และความสนใจของนักศึกษาในแต่ละรุ่นมีความแตกต่างกัน ดังนั้นงานวิจัยที่เลือกตีพิมพ์ลักษณะ proceeding เหมาะกับงานวิจัยที่มีเนื้องานไม่มากนัก แต่ส่วนหนึ่งที่สำคัญคือเป็นการส่งเสริมให้นักศึกษาได้มีโอกาสแสดงออกทั้งทางด้านการเขียนและการนำเสนอในเวทีประชุมวิชาการ

การวางแผนให้นักศึกษานำโครงการพิเศษไปสู่เป้าหมายการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ โดยส่วนใหญ่อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการจะพิจารณาคัดเลือกผลงานของนักศึกษาที่มีความถูกต้อง มีเนื้องานเพียงพอ และมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการตีพิมพ์ลงในวารสารได้ และเลือกวารสารที่เหมาะสมกับระดับขนาดองค์ความรู้ ซึ่งโดยส่วนใหญ่อาจารย์จะเป็นผู้เขียนบทความเอง ทั้งนี้ต้องมีการวางแผนให้นักศึกษาดำเนินการทดลองให้ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย การเขียนบทความต้องใช้ทั้งทักษะ (skill) และประสบการณ์ที่สั่งสมร่วมกัน สรุปประเด็นเท่าที่ได้ ไม่กว้างเกินสิ่งที่ประจักษ์ เป็นระบบ มีจุดประสงค์ที่ชัดเจน มีการเขียนได้ละเอียดตามหลักการนำเสนองานวิจัย การสรุปไม่เอนเอียง และไม่ควรเขียนวาทกรรม หรือไม่สามารถทราบได้ว่าใจความหลักของบทความคืออะไร

การส่งบทความสำหรับการตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ในวารสารใด ๆ นั้นจะพิจารณาจาก 2 ประเด็นหลัก คือ

- 1) พิจารณาจากวารสารเป็นหลัก จะต้องเป็นวารสารที่ได้มาตรฐาน และมีกำหนดเวลา (time line) ของขั้นตอนดำเนินการต่าง ๆ ที่ชัดเจน เพราะจะช่วยให้สามารถดำเนินการได้ภายในเวลาที่กำหนด โดยหากพบว่าวารสารนั้น ๆ ดำเนินการล่าช้า ควรจะส่งจดหมายเพื่อขอยกเลิก และส่งไปให้วารสารแห่งใหม่พิจารณา
การแก้ไขบทความในการส่งตีพิมพ์ ควรแก้ไขตามคำแนะนำจะเป็นการทำให้บทความดีขึ้น หรือมีความสมบูรณ์มากขึ้น หากไม่สามารถแก้ไขได้ ขอให้ชี้แจง แต่ไม่ควรมัวคืด ในส่วนผู้ประเมินควรมีความเป็นกลาง ชี้แนะในประเด็นที่เหมาะสมและชัดเจน
- 2) เนื้อหาของผลงานที่จะตีพิมพ์สัมพันธ์กับวารสารนั้น ๆ มากน้อยเพียงใด เพราะจะส่งผลให้วารสารนั้น ๆ สามารถหาผู้ประเมิน (Peer review) ได้รวดเร็ว ซึ่งจะส่งผลให้สามารถแก้ไขงานได้อย่างรวดเร็วตามไปด้วย และประเด็นที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การเลือกใช้ภาษาที่เหมาะสมกับชนิดวารสารที่จะตีพิมพ์ เช่น วารสารทางวิชาการ นิตยสาร หรือจุลสาร เป็นต้น

อ.ดร.รุจิราลัย พูลทวี	ผู้บันทึกข้อมูล
อ.ยุคลธร สถาปนสิริ	ผู้บันทึกข้อมูล
ผศ.ดร.อัญชลี ชุ่มบัวทอง	ผู้เรียบเรียง
อ.ดร.ชัชวาลย์ ช่างทำ	ผู้ตรวจสอบ