

คำนำ

เอกสารหลักสูตรอบรมแบบ e-Training หลักสูตรการสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะเป็นหลักสูตรฝึกอบรมภายใต้โครงการพัฒนาหลักสูตรและพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา โดยยึดถือภารกิจและพื้นที่เป็นฐานด้วยระบบ TEPE Online โดยความร่วมมือของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อพัฒนาผู้บริหารครู และบุคลากรทางการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร โดยพัฒนาองค์ความรู้ ทักษะที่ใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ โดยใช้หลักสูตรและวิทยากรที่มีคุณภาพ เน้นการพัฒนาโดยการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านเทคโนโลยีการสื่อสารผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงองค์ความรู้ในทุกที่ทุกเวลา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานและคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหลักสูตรอบรมแบบ e-Training หลักสูตรการสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะจะสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เพื่อยังประโยชน์ต่อระบบการศึกษาของประเทศไทยต่อไป

สารบัญ

คำนำ	1
หลักสูตร “การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ”	3
รายละเอียดหลักสูตร	4
คำอธิบายรายวิชา	4
วัตถุประสงค์	4
สาระการอบรม	4
กิจกรรมการอบรม	4
สื่อประกอบการอบรม	5
การวัดผลและประเมินผลการอบรม	5
บรรณานุกรม	5
เค้าโครงเนื้อหา	7
ตอนที่ 1 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ	9
ตอนที่ 2 แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการ	19
ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยในชั้นเรียน	25
ตอนที่ 4 ผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา	33
ตอนที่ 5 รายงานการวิจัย	45
ใบงานที่ 1	54
ใบงานที่ 2	55
ใบงานที่ 3	56
ใบงานที่ 4	57
ใบงานที่ 5	58

หลักสูตร

การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ

รหัส TEPE-55305

ชื่อหลักสูตรรายวิชา การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ

วิทยากร

คณาจารย์ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเนื้อหา

1. นางสาวประภาพรพรรณ เส็งวงศ์
2. นายพิทักษ์ โสตถยาคม
3. นางสาววงเดือน สุวรรณศิริ
4. นางจรรยา เรืองมาลัย
5. รศ.ดร.สิริพันธุ์ สุวรรณมรรคา
6. ศ.ดร.สุจิต เพียรชอบ
7. รศ.ดร.อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง
8. ผศ.ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท

รายละเอียดหลักสูตร

คำอธิบายรายวิชา

อธิบายหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ แนวทางการจัดทำผลงานวิจัยประเภทต่างๆ ได้แก่ รายงานการวิจัยในชั้นเรียน ผลงานวิชาการ ประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา และรายงานการวิจัย โดยอธิบายความหมาย ความสำคัญ ส่วนประกอบ และคุณภาพของผลงานที่สามารถนำมาใช้ในการมีและเลื่อนวิทยฐานะได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถ

1. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ
2. อธิบายแนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้
3. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้
4. เขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้
5. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรูปแบบเกี่ยวกับผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำราได้
6. มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรายงานการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

สาระการอบรม

ตอนที่ 1 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

ตอนที่ 2 แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการ

ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ตอนที่ 4 ผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา

ตอนที่ 5 รายงานการวิจัย

กิจกรรมการอบรม

1. ทำแบบทดสอบก่อนการอบรม
2. ศึกษาเนื้อหาสาระการอบรมจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์
3. ศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากใบความรู้
4. สืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้
5. ทำใบงาน/กิจกรรมที่กำหนด
6. แสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่สนใจ
7. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างผู้เข้ารับการอบรมกับวิทยากรประจำหลักสูตร
8. ทำแบบทดสอบหลังการอบรม

สื่อประกอบการอบรม

1. บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์
2. ใบความรู้
3. วีดิทัศน์
4. แหล่งเรียนรู้ที่เกี่ยวข้อง
5. กระดานสนทนา (Web board)
6. ใบงาน
7. แบบทดสอบ

การวัดผลและประเมินผลการอบรม

วิธีการวัดผล

1. การทดสอบก่อนและหลังอบรม โดยผู้เข้ารับการอบรมจะต้องได้คะแนนการทดสอบหลังเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70
2. การเข้าร่วมกิจกรรม ได้แก่ ส่งงานตามใบงานที่กำหนด เข้าร่วมกิจกรรมบนกระดานสนทนา

บรรณานุกรม

คณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, สำนักงาน (2553). หลักเกณฑ์และวิธีการประเมินข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:

<http://www.oteqc.net/webtcs/> [1 สิงหาคม 2556]

จำเนียง ศิลปวานิช. (2538). หลักและวิธีสอน. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เจริญรุ่งเรืองการพิมพ์.

ช่อทิพย์ ทินบัว. (2540). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานทางวิชาการก่อนและหลังเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการของครูประถมศึกษา: การศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิตินา แคมมณี. (2545). ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นพ วิทย์พัฒน์. (2537). การประเมินวิทยฐานะ. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ธรรมสาร.

นิตา ชูโต. (2551). การวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญจันทร์ ไพอุปรี. (2546). การพัฒนาบุคลากรเพื่อการจัดทำผลงานทางวิชาการเพื่อขอตำแหน่งอาจารย์ 3 ของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

บุญช่วย ภัคดี. (2551). การวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพการสอนของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ก่อนและหลังการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ตามการรับรู้ของผู้เกี่ยวข้อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ปราณี รามสูต และจำรัส ดั่งสุวรรณ. (2542). พฤติกรรมมนุษย์กับการพัฒนาคน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ธารนิเวศการพิมพ์.
- พิสิทธิ สารวิจิตร. (2529). ยุทธศาสตร์การพัฒนาตนเอง. กรุงเทพมหานคร: พงศ์เจริญการพิมพ์.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2535). การพัฒนาครู. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.
- สถาบันพัฒนาผู้บริหารการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). ระบบการพัฒนาครู. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์เพชรเกษมการพิมพ์. สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา. มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. [ออนไลน์].แหล่งที่มา: <http://www.ksp.or.th/ksp2009/th/home/index.php> [1 สิงหาคม 2556]

หลักสูตร TEPE-55305

การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ

เค้าโครงเนื้อหา

ตอนที่ 1 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

แนวคิด

จากระบบการบริหารงานบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไปการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะใด จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิทยฐานะ ซึ่งจะต้องผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความประพฤติด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ประสิทธิภาพ คุณภาพการปฏิบัติงาน ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ และผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ในด้านการเรียนการสอน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด ดังนั้นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาควรเพิ่มพูนความรู้ทักษะเจตคติที่ดีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสมในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความก้าวหน้าแก่ราชการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

ตอนที่ 2 แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการ

แนวคิด

เอกสารทางวิชาการที่เขียนจากความรู้และประสบการณ์ การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธี เช่น การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร การสำรวจ การสังเกต การทดลอง เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ความรู้เฉพาะ หรือข้อเท็จจริง ที่เชื่อถือได้แล้วนำมาประมวลวิเคราะห์ รวบรวม และเรียบเรียงข้อมูล โดยมีหลักฐานและการอ้างอิงประกอบ จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง ผลงานทางวิชาการเป็นส่วนสำคัญที่แสดงความรู้ความชำนาญ การ ความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมอธิบายแนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้

ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

แนวคิด

การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อวงการวิชาชีพครูเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากครูจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน การพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน การเพิ่มสัมฤทธิ์ผลการเรียน และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการ

เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทดั้งเดิมของครูที่มีความเชี่ยวชาญและสนใจเรื่องการสอนโดยเน้นเนื้อหาสาระของบทเรียน จึงทุ่มเทการศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล ทฤษฎี ที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร มากกว่าการศึกษาวิธีการพัฒนาหรือปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลงานของอาจารย์ส่วนใหญ่จึงเป็นผลงานหนังสือ ตำรา บทความหรือเอกสารทางวิชาการ มากกว่าผลงานวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้

ตอนที่ 4 ผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา

แนวคิด

ผลงานทางวิชาการที่ดี นอกจากต้องมีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์ และทันสมัยแล้ว ยังต้องมีรูปแบบการเขียนหรือโครงสร้างของเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการนั้นๆ ซึ่งจะช่วยให้การนำเสนอชัดเจนเข้าใจสาระสำคัญได้ง่าย เป็นรูปแบบเดียวกันโดยตลอด และก่อความสนใจให้ผู้อ่านติดตามต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรูปแบบเกี่ยวกับผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำราได้

ตอนที่ 5 รายงานการวิจัย

แนวคิด

การเขียนรายงานการวิจัย เป็นภารกิจของนักวิจัยที่จะต้องเผยแพร่ ผลการศึกษา ค้นคว้า และข้อค้นพบไปยังผู้อื่นๆ ด้วย การวิจัยนั้นจึงจะเกิดประโยชน์ ดังนั้นการเขียนรายงานการวิจัยจึงนับว่ามีความสำคัญและมีประโยชน์อย่างมากทั้งต่อผู้วิจัยเองและคนอื่น ๆ การเขียนรายงานการวิจัยเป็นขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย โดยเป็นการนำเสนอผลการวิจัยในรูปการเขียนและตีพิมพ์เผยแพร่ แบบแผนการเขียนรายงานการวิจัยไม่มีแบบแผนที่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับแหล่งที่ให้ทุนวิจัย หรือสถาบันหน่วยงานต่างๆ จะเป็นผู้กำหนดรูปแบบของการเขียนรายงานการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรายงานการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

ตอนที่ 1 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

แนวคิด

จากระบบการบริหารงานบุคคลที่เปลี่ยนแปลงไปการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะใด จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานวิทยฐานะ ซึ่งจะต้องผ่านการประเมิน ทั้งนี้ให้คำนึงถึงความประพฤติด้านวินัย คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ประสิทธิภาพ คุณภาพการปฏิบัติงาน ความชำนาญ ความเชี่ยวชาญ และผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ในด้านการเรียนการสอน ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด ดังนั้นข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาควรเพิ่มพูนความรู้ทักษะเจตคติที่ดีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสมในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความก้าวหน้าแก่ราชการ

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

เรื่องที่ 1.1 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ มีเกณฑ์ดังนี้

การปรับปรุงชื่อตำแหน่งใหม่ให้มีวิทยฐานะ ดังนี้

- 1) วิทยฐานะชำนาญการ
 - ครูชำนาญการ
 - รองผู้อำนวยการชำนาญการ
 - ผู้อำนวยการชำนาญการ
 - ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ
- 2) วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
 - ครูชำนาญการพิเศษ
 - รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
 - ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
 - รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชำนาญการพิเศษ
 - ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
- 3) วิทยฐานะเชี่ยวชาญ
 - ครูเชี่ยวชาญ
 - รองผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
 - ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ
 - รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ

- ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญ
- ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ

4) วิทยฐานะเชี่ยวชาญพิเศษ

- ครูเชี่ยวชาญพิเศษ
- ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญพิเศษ
- ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชี่ยวชาญพิเศษ
- ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญพิเศษ

ตารางเปรียบเทียบตำแหน่งเดิมและตำแหน่งใหม่ ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547

	วิทยฐานะ	คุณสมบัติเฉพาะด้านประสบการณ์สำหรับวิทยฐานะ	ประสบการณ์ตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ.เทียบเท่า
1	ครูชำนาญการ	ดำรงตำแหน่งครูมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรี 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาโท 2 ปี และ สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอก หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่า	ตำแหน่งไม่ต่ำกว่าอาจารย์ 1 รับเงินเดือนระดับ 9
2	ครูชำนาญการพิเศษ	ดำรงตำแหน่งครูที่มีวิทยฐานะครูชำนาญการมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	
3	ครูเชี่ยวชาญ	ดำรงตำแหน่งครูที่มีวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือดำรงตำแหน่งครูที่มีวิทยฐานะครูชำนาญการมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	ตำแหน่งอาจารย์ 3 หรือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไม่น้อยกว่า 3 ปี และรับเงินเดือนไม่ต่ำกว่าระดับ 8
4	ครูเชี่ยวชาญพิเศษ	ดำรงตำแหน่งที่มีวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี	ตำแหน่งอาจารย์ 3 รับเงินเดือนระดับ 9 หรือรองศาสตราจารย์รับเงินเดือนระดับ 9 ไม่น้อยกว่า 9 ปี
5	รองผู้อำนวยการชำนาญการ	ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี	ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน/วิทยาลัย/วิทยาเขต ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ 1 ผู้ช่วยหัวหน้าศูนย์ 2 หรือ ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ไม่น้อยกว่า 2 ปี และรับเงินเดือนไม่ต่ำกว่าระดับ 6

	วิทยฐานะ	คุณสมบัติเฉพาะด้านประสบการณ์ สำหรับวิทยฐานะ	ประสบการณ์ตำแหน่งอื่น ที่ ก.ค.ศ.เทียบเท่า
6	รองผู้อำนวยการ ชำนาญการ พิเศษ	ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการ มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่ง อื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	ตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการ โรงเรียน/วิทยาลัย/วิทยา เขต หรือผู้ช่วยผู้อำนวยการ ศูนย์ไม่น้อยกว่า 1 ปี และ รับเงินเดือนไม่ต่ำกว่าระดับ 8
7	รองผู้อำนวยการ ชำนาญการ	ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษา ที่มีวิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการ พิเศษมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือดำรง ตำแหน่งรองผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มี วิทยฐานะรองผู้อำนวยการชำนาญการแล้ว ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	
8	ผู้อำนวยการ ชำนาญการ	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่ง อื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	ตำแหน่งครูใหญ่ อาจารย์ ใหญ่ หัวหน้าศูนย์ 1 หรือ หัวหน้าศูนย์ 2 ไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับเงินเดือนไม่ต่ำ กว่าระดับ 6
9	ผู้อำนวยการ ชำนาญการ พิเศษ	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มี วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการมาแล้ว ไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่าไม่น้อยกว่า 1 ปี	ตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ หรือ หัวหน้าศูนย์ 2 ไม่น้อยกว่า 1 ปี และรับเงินเดือนระดับ 8
10	ผู้อำนวยการ เชี่ยวชาญ	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มี วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียน/วิทยาเขต หรือ ผู้อำนวยการศูนย์ไม่น้อย กว่า 3 ปี และรับเงินเดือน ระดับ 8
11	ผู้อำนวยการ เชี่ยวชาญพิเศษ	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มี วิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญมาแล้วไม่ น้อยกว่า 2 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค. ศ. เทียบเท่าไม่น้อยกว่า 2 ปี	ตำแหน่งผู้อำนวยการ โรงเรียน/วิทยาลัย/วิทยา เขต/ศูนย์ รับเงินเดือนระดับ 9 ไม่น้อยกว่า 2 ปี
12	รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา	ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามาชแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่า	ตำแหน่งในสายงานบริหาร การประถมศึกษา บริหาร การศึกษา บริหารการ

	วิทยฐานะ	คุณสมบัติเฉพาะด้านประสบการณ์ สำหรับวิทยฐานะ	ประสบการณ์ตำแหน่งอื่น ที่ ก.ค.ศ.เทียบเท่า
	ชำนาญการ พิเศษ	มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	มัธยมศึกษา ในฐานะ หัวหน้าหน่วยงานระดับ อำเภอหรือผู้ช่วยหัวหน้า หน่วยงานระดับจังหวัด หรือตำแหน่งอาจารย์ใหญ่ ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน/ วิทยาลัย/วิทยาเขต หัวหน้า ศูนย์ 2 หรือผู้อำนวยการ ศูนย์ ไม่น้อยกว่าระดับ 8
13	รองผู้อำนวยการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา เชี่ยวชาญ	ดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาที่มีวิทยฐานะรอง ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ชำนาญการพิเศษมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่า มาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	
14	ผู้อำนวยการ สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา เชี่ยวชาญ	ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่า มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	ตำแหน่งในสายงานบริหาร การประถมศึกษา บริหาร การศึกษา บริหารการ มัธยมศึกษา ในฐานะ หัวหน้าหน่วยงานระดับ จังหวัดไม่น้อยกว่า 1 ปี
15	ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ	ดำรงตำแหน่งนิเทศมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่า มาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี	ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 6 ไม่ น้อยกว่า 2 ปี
16	ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการ พิเศษ	ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการมาแล้วไม่ น้อยกว่า 1 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี	
17	ศึกษานิเทศก์ เชี่ยวชาญ	ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษมาแล้วไม่ น้อยกว่า 3 ปี หรือดำรงตำแหน่งที่มีวิทย ฐานะศึกษานิเทศก์ชำนาญการมาแล้วไม่ น้อยกว่า 5 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค. ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี	ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 8 ไม่ น้อยกว่า 3 ปี
18	ศึกษานิเทศก์ เชี่ยวชาญพิเศษ	ดำรงตำแหน่งศึกษานิเทศก์ที่มีวิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญมาแล้วไม่น้อยกว่า	ตำแหน่งศึกษานิเทศก์ 9 ไม่ น้อยกว่า 2 ปี

วิทยฐานะ	คุณสมบัติเฉพาะด้านประสบการณ์ สำหรับวิทยฐานะ	ประสบการณ์ตำแหน่งอื่น ที่ ก.ค.ศ.เทียบเท่า
	2 ปี หรือดำรงตำแหน่งอื่นที่ ก.ค.ศ. เทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี	

เรื่องที่ 1.2 หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะ

หลักเกณฑ์และวิธีการให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีและเลื่อนวิทยฐานะมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. การพิจารณาให้ผู้ดำรงตำแหน่งครูมีวิทยฐานะครูชำนาญการ

1.1 หลักเกณฑ์ ผู้รับการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะครูชำนาญการ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1.1.1 ดำรงตำแหน่งครูมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี ดำรงตำแหน่งครูมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรี 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาโท 2 ปี และ สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอก นับถึงวันที่ยื่นคำขอ ทั้งนี้จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันหรือไม่ติดต่อกันก็ได้

1.1.2 ดำรงตำแหน่งครูและเคยได้รับหรือเคยได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ซึ่งมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการสอนหรือปฏิบัติหน้าที่สอนในสถานศึกษาของรัฐหรือเอกชนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือรวมกันไม่น้อยกว่า 6 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาตรี 4 ปี สำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาโท 2 ปี และสำหรับผู้ที่มีวุฒิปริญญาเอก ทั้งนี้ จะดำรงตำแหน่งติดต่อกันหรือไม่ติดต่อกันก็ได้

1.1.3 มีภาระงานสอนไม่ต่ำกว่า 18 ชั่วโมง/คาบต่อสัปดาห์ และ

1.1.4 ได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน และมีผลงานการสอนและการพัฒนาผู้เรียนย้อนหลัง 2 ปี ติดต่อกันนับถึงวันที่ยื่นคำขอ

1.2 การขอรับการประเมิน ผู้ขอรับการประเมินสามารถขอรับการประเมินได้ปีละ 1 ครั้ง และให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 6 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้รับเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์ ในกรณีที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ผู้ขอรับการประเมินมีสิทธิขอลอนคำขอที่เสนอไว้เดิมและยื่นคำขอรับการประเมินใหม่ได้ในปีต่อไป กรณีผู้ที่จะเกษียณอายุราชการให้ยื่นคำขอก่อนที่จะเกษียณอายุราชการไม่น้อยกว่า 6 เดือน

1.3 ผู้รับการประเมินต้องผ่านการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

1.3.1 ด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยพิจารณาจากการมีวินัย การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม ความรัก ศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในวิชาชีพ และต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติและรับรองจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ทั้งนี้ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงาน ก.ค.ศ. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ประกอบการพิจารณาตามความเหมาะสม เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพแล้ว ให้ประเมินด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ห้ามผู้ที่มีผลการพิจารณาโทษทางวินัยและ/หรือจรรยาบรรณวิชาชีพถึงที่สุดแล้วและ/หรือถูกลงโทษที่หนักกว่าโทษภาคทัณฑ์ยื่นคำขอรับการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะ เว้นแต่ได้พ้นจากระยะเวลาที่โทษกำหนดไว้ สำหรับกรณีถูกลงโทษลดขั้นเงินเดือนในรอบครึ่งปีใดก็ให้ยื่นคำขอรับการประเมินได้ในรอบครึ่งปีถัดไป

1.3.2 ด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน พิจารณาจากประจักษ์พยานการสอนอย่างน้อย 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนหรือรายวิชาที่สอนนั้น และรายงานการประเมินตนเองด้วยการสอนและการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย อย่างน้อย 1 ปี การศึกษา

1.3.3 ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาจาก

1.3.3.1 ผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา คะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-net, A-net, NT, ผลการทดสอบของแต่ละหน่วยงาน อาทิ สถาบันการพลศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน) ของผู้เรียนในชั้นหรือปี หรือช่วงชั้นที่สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลในชั้นที่สอน อย่างน้อย 2 ปีการศึกษา

1.3.3.2 ผลงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

2. การพิจารณาให้ผู้ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูชำนาญการเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ

2.1 หลักเกณฑ์ ผู้รับการประเมินเพื่อเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

2.1.1 ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูชำนาญการมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นคำขอ

2.1.2 มีภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง/คาบต่อสัปดาห์

2.1.3 ได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน และมีผลงานการสอนและการพัฒนาผู้เรียนย้อนหลัง 2 ปี ติดต่อกันนับถึงวันที่ยื่นคำขอ

2.2 การขอรับการประเมิน ผู้ขอรับการประเมินสามารถขอด้วยตนเองหรือหน่วยงานราชการเสนอให้ก็ได้ โดยสามารถขอรับการประเมินได้ปีละ 1 ครั้ง และให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 6 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้รับเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์ ในกรณีที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ผู้ขอรับการประเมินมีสิทธิ์ขอลงคำขอที่เสนอไว้เดิมและยื่นคำขอรับการประเมินใหม่ได้ในปีต่อไป กรณีผู้ที่เกษียณอายุราชการให้ยื่นคำขอก่อนที่จะเกษียณอายุราชการไม่น้อยกว่า 6 เดือน

2.3 ผู้รับการประเมินต้องผ่านการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

2.3.1 ด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยพิจารณาจากการมีวินัย การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม ความรัก ศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในวิชาชีพ และต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติและรับรองจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ทั้งนี้ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงาน ก.ค.ศ. สำนักงานเลขาธิการ ศรศ. ประกอบการพิจารณาตามความเหมาะสม เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพแล้ว ให้ประเมินด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ห้ามผู้ที่มีผลการพิจารณาโทษทางวินัยและ/หรือจรรยาบรรณวิชาชีพถึงที่สุดแล้วและ/หรือถูกลงโทษที่หนักกว่าโทษภาคทัณฑ์ยื่นคำขอรับการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะ เว้นแต่

ได้พ้นจากระยะเวลาที่โทษกำหนดไว้ สำหรับกรณีถูกลงโทษลดขั้นเงินเดือนในรอบครึ่งปีใดก็ให้ยื่นคำขอรับการประเมินได้ในรอบครึ่งปีถัดไป

2.3.2 ด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน พิจารณาจากประจักษ์พยานการสอนอย่างน้อย 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนหรือรายวิชาที่สอนนั้น และรายงานการประเมินตนเองด้วยการสอนและการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย อย่างน้อย 1 ปี การศึกษา

2.3.3 ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาจาก

2.3.3.1 ผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา คะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-net, A-net, NT, ผลการทดสอบของแต่ละหน่วยงาน อาทิ สถาบันการพลศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน) ของผู้เรียนในชั้นหรือปี หรือช่วงชั้นที่สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลในชั้นที่สอน อย่างน้อย 2 ปีการศึกษา

2.3.3.2 รายงานการศึกษาค้นคว้า วิจัย ในการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้วอย่างน้อย 1 ชิ้น

2.3.3.3 ผลงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

3. การพิจารณาให้ผู้ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ

3.1 หลักเกณฑ์ ผู้รับการประเมินเพื่อเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

3.1.1 ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษมาแล้วไม่น้อยกว่า 3 ปี นับถึงวันที่ยื่นคำขอ

3.1.2 มีภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง/คาบต่อสัปดาห์

3.1.3 ได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน และมีผลงานการสอนและการพัฒนาผู้เรียนย้อนหลัง 2 ปี ติดต่อกันนับถึงวันที่ยื่นคำขอ

3.2 การขอรับการประเมิน ผู้ขอรับการประเมินสามารถขอด้วยตนเองหรือหน่วยงานราชการเสนอให้ก็ได้ โดยสามารถขอรับการประเมินได้ปีละ 1 ครั้ง และให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 6 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้รับเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์ ในกรณีที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ผู้ขอรับการประเมินมีสิทธิ์ขอถอนคำขอที่เสนอไว้เดิมและยื่นคำขอรับการประเมินใหม่ได้ในปีต่อไป กรณีผู้ที่จะเกษียณอายุราชการให้ยื่นคำขอก่อนที่จะเกษียณอายุราชการไม่น้อยกว่า 6 เดือน

3.3 ผู้รับการประเมินต้องผ่านการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

3.3.1 ด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยพิจารณาจากการมีวินัย การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม ความรัก ศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในวิชาชีพ และต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติและรับรองจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ทั้งนี้ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงาน ก.ค.ศ. สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา ประกอบการพิจารณาตามความเหมาะสม เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและ

จรรยาบรรณวิชาชีพแล้ว ให้ประเมินด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ห้ามผู้ที่มีผลการพิจารณาโทษทางวินัยและ/หรือจรรยาบรรณวิชาชีพถึงที่สุดแล้วและ/หรือถูกลงโทษที่หนักกว่าโทษภาคทัณฑ์ยื่นคำขอรับการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะ เว้นแต่ได้พ้นจากระยะเวลาที่โทษกำหนดไว้ สำหรับกรณีถูกลงโทษลดขั้นเงินเดือนในรอบครึ่งปีใดก็ให้ยื่นคำขอรับการประเมินได้ในรอบครึ่งปีถัดไป

3.3.2 ด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน พิจารณาจากประจักษ์พยานการสอนอย่างน้อย 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนหรือรายวิชาที่สอนนั้น และรายงานการประเมินตนเองด้วยการสอนและการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย อย่างน้อย 1 ปี การศึกษา

3.3.3 ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาจาก

3.3.3.1 ผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา คะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-net, A-net, NT, ผลการทดสอบของแต่ละหน่วยงาน อาทิ สถาบันการพลศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน) ของผู้เรียนในชั้นหรือปี หรือช่วงชั้นที่สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลในชั้นที่สอน อย่างน้อย 2 ปีการศึกษา

3.3.3.2 รายงานการศึกษาค้นคว้า วิจัย ในการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนจนประสบผลดี สามารถเป็นแบบอย่างได้อย่างน้อย 1 ชิ้น

3.3.3.3 นวัตกรรมและรายงานการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้วจนประสบผลดี สามารถเป็นแบบอย่างได้อย่างน้อย 1 ชิ้น

3.3.3.4 ผลงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

4. การพิจารณาให้ผู้ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญพิเศษ

4.1 หลักเกณฑ์ ผู้รับการประเมินเพื่อเลื่อนเป็นวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญ ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

4.1.1 ดำรงตำแหน่งและวิทยฐานะครูเชี่ยวชาญมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี นับถึงวันที่ยื่นคำขอ

4.1.2 มีภาระงานสอนไม่น้อยกว่า 18 ชั่วโมง/คาบต่อสัปดาห์

4.1.3 ได้ปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้เรียน และมีผลงานการสอนและการพัฒนาผู้เรียนย้อนหลัง 2 ปี ติดต่อกันนับถึงวันที่ยื่นคำขอ

4.2 การขอรับการประเมิน ผู้ขอรับการประเมินสามารถขอด้วยตนเองหรือหน่วยงานราชการเสนอให้ก็ได้ โดยสามารถขอรับการประเมินได้ปีละ 1 ครั้ง และให้ดำเนินการแล้วเสร็จภายใน 6 เดือน แต่ไม่เกิน 1 ปี นับตั้งแต่วันที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาได้รับเอกสารครบถ้วนสมบูรณ์ ในกรณีที่ดำเนินการไม่แล้วเสร็จภายใน 1 ปี ผู้ขอรับการประเมินมีสิทธิ์ขอถอนคำขอที่เสนอไว้เดิมและยื่นคำขอรับการประเมินใหม่ได้ในปีต่อไป กรณีผู้ที่จะเกษียณอายุราชการให้ยื่นคำขอก่อนที่จะเกษียณอายุราชการไม่น้อยกว่า 6 เดือน

4.3 ผู้รับการประเมินต้องผ่านการประเมิน 3 ด้าน ดังนี้

4.3.1 ด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ โดยพิจารณาจากการมีวินัย การประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี การดำรงชีวิตอย่างเหมาะสม ความรัก ศรัทธาในวิชาชีพ มีความรับผิดชอบในวิชาชีพ และต้องได้รับการตรวจสอบคุณสมบัติและรับรองจากผู้อำนวยการสถานศึกษา ทั้งนี้ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตรวจสอบข้อมูลจากฐานข้อมูลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักงาน ก.ค.ศ. สำนักงานเลขาธิการ ศรศสภฯ ประกอบการพิจารณาตามความเหมาะสม เมื่อผ่านเกณฑ์การประเมินด้านความประพฤติ วินัยคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพแล้ว ให้ประเมินด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน ทั้งนี้ ห้ามผู้ที่มีผลการพิจารณาโทษทางวินัยและ/หรือจรรยาบรรณวิชาชีพถึงที่สุดแล้วและ/หรือถูกลงโทษที่หนักกว่าโทษภาคทัณฑ์ยื่นคำขอรับการประเมินเพื่อให้มีวิทยฐานะ เว้นแต่ได้พ้นจากระยะเวลาที่โทษกำหนดไว้ สำหรับกรณีถูกลงโทษลดขั้นเงินเดือนในรอบครึ่งปีใดก็ให้ยื่นคำขอรับการประเมินได้ในรอบครึ่งปีถัดไป

4.3.2 ด้านคุณภาพการสอนและการพัฒนาผู้เรียน พิจารณาจากประจักษ์พยานการสอนอย่างน้อย 1 กลุ่มสาระการเรียนรู้ที่สอนหรือรายวิชาที่สอนนั้น และรายงานการประเมินตนเองด้วยการสอนและการพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งการปฏิบัติหน้าที่อื่นที่ได้รับมอบหมาย อย่างน้อย 1 ปี การศึกษา

4.3.3 ด้านผลการสอนและการพัฒนาผู้เรียน โดยพิจารณาจาก

4.3.3.1 ผลการประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษา ผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษา คะแนนผลการทดสอบระดับชาติ (O-net, A-net, NT, ผลการทดสอบของแต่ละหน่วยงาน อาทิ สถาบันการพลศึกษา สำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย สำนักบริหารงานวิทยาลัยชุมชน) ของผู้เรียนในชั้นหรือปี หรือช่วงชั้นที่สอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคลในชั้นที่สอน อย่างน้อย 2 ปีการศึกษา

4.3.3.2 รายงานการศึกษาค้นคว้า วิจัย ในการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนจนประสบผลดียิ่ง ที่เป็นความรู้ใหม่ สามารถเป็นแบบอย่างได้ อย่างน้อย 1 ชิ้น

4.3.3.3 นวัตกรรมและรายงานการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ซึ่งนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนแล้วจนประสบผลดียิ่ง ที่เป็นความรู้ใหม่ สามารถเป็นแบบอย่างได้อย่างน้อย 1 ชิ้น

4.3.3.4 ผลงานอื่นที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี)

เรื่องที่ 1.3 องค์ประกอบการประเมินผลงานทางวิชาการ

การประเมินผลงานทางวิชาการ มีคะแนนเต็ม 100 คะแนน โดยมีองค์ประกอบและเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

1. คุณภาพของผลงานทางวิชาการ (50 คะแนน)		
1.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหาสาระ	20	คะแนน
1.2 ความถูกต้องตามหลักวิชาการ	15	คะแนน
1.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	10	คะแนน
1.4 การพิมพ์และการจัดทำรูปเล่ม	5	คะแนน

2. ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการ (50 คะแนน)

2.1 ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพ	15	คะแนน
2.2 ประโยชน์ต่อผู้เรียน ครู บุคลากรทางการศึกษา การจัดการศึกษา หน่วยงานการศึกษาและชุมชน	25	คะแนน
2.3 การเผยแพร่ในวงวิชาการ	10	คะแนน

โดยมีเกณฑ์การตัดสินดังนี้

องค์ประกอบ	วิทยฐานะ		
	ชำนาญการ พิเศษ	เชี่ยวชาญ	เชี่ยวชาญ พิเศษ
ด้านผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติ หน้าที่	70% (เฉลี่ย)	75% (เฉลี่ย)	80% (เฉลี่ย)
- ผลการปฏิบัติงาน	65%	70%	75%
- ผลงานทางวิชาการ	65%	70%	75%

กรณี ก.ค.ศ หรือ อ.ก.ค.ศ. , สอศ. แล้วแต่กรณี มีมติไม่อนุมัติ ให้แจ้งข้อสังเกตหรือเหตุผลให้
ผู้เสนอขอทราบ

สรุป

ตามพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2547 ได้บัญญัติให้มีการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งบางตำแหน่งและบางวิทยฐานะเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะเจตคติที่ดีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพที่เหมาะสมในอันที่จะทำให้การปฏิบัติหน้าที่ราชการเกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความก้าวหน้าแก่ราชการ ประกอบกับ ก.ค.ศ. กำหนดมาตรฐานวิทยฐานะเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบคุณภาพการปฏิบัติงานและคุณสมบัติเฉพาะสำหรับวิทยฐานะเชี่ยวชาญ ซึ่งระบุว่าต้องผ่านการพัฒนาตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด ดังนั้นสถาบันพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาร่วมกับส่วนราชการและสถาบันอุดมศึกษาหรือหน่วยงานอื่นควรดำเนินการจัดทำหลักสูตรและคู่มือการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนแต่งตั้งให้มีและเลื่อนเป็นวิทยฐานะ เพื่อให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากขึ้น

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 1 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 1

ตอนที่ 2 แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการ

แนวคิด

เอกสารทางวิชาการที่เขียนจากความรู้อันประสพการณ์ การศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ โดยวิธีการใดวิธีการหนึ่งหรือหลายวิธี เช่น การศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร การสำรวจ การสังเกต การทดลอง เพื่อให้ได้มาซึ่งความรู้ใหม่ ความรู้เฉพาะ หรือข้อเท็จจริง ที่เชื่อถือได้แล้วนำมาประมวลวิเคราะห์ รวบรวม และเรียบเรียงข้อมูล โดยมีหลักฐานและการอ้างอิงประกอบ จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้า อ้างอิง ผลงานทางวิชาการเป็นส่วนสำคัญที่แสดงความรู้ความชำนาญ การ ความเชี่ยวชาญของแต่ละบุคคล

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมอธิบายแนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่างๆ ได้

การประเมินเพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะทุกวิทยฐานะ และทุกสายงาน ที่ ก.ค.ศ.กำหนดให้มีการเสนองานทางวิชาการด้วยนั้น ก.ค.ศ.ได้กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับผลงานทางวิชาการไว้ดังนี้

เรื่องที่ 2.1 ความหมายและขอบข่ายของผลงานทางวิชาการ

ผลงานทางวิชาการ หมายถึง เอกสารหรือหลักฐานที่จัดทำขึ้นจากความรู้ ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ของผู้จัดทำ โดยการศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ วิจัย และได้นำไปใช้ในการแก้ปัญหา หรือพัฒนางานในหน้าที่จนเกิดผลดีต่อการพัฒนาคุณภาพการจัดการจัดการศึกษา และเป็น ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการ โดยผลงานวิชาการที่นำมาใช้ในการประเมินเพื่อให้มีและเลื่อนวิทยฐานะมีขอบข่ายดังนี้

1. ผลงานทางวิชาการของครู เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความชำนาญ และนิยามของผลงานทางวิชาการของครูแล้ว จะเห็นว่าผลงานทางวิชาการจะต้องมีคุณลักษณะหรือคุณสมบัติดังนี้

1.1 ตรงกับสาขาวิชาที่ขอเลื่อนวิทยฐานะ ตามแบบคำขอ หัวข้อรายงาน ความชำนาญ การ/เชี่ยวชาญในการสอนวิชานั้นๆ

1.2 ตรงกับวิชาที่สอน

1.3 จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอน

1.4 เป็นผลงานทางวิชาการตามลักษณะใดลักษณะหนึ่ง

1.5 เป็นผลงานที่เกิดจากการปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบทางด้านการสอน

ข้าราชการครูสายงานสอนจะมีผลงานทางวิชาการในลักษณะต่างๆ ได้มากมาย แต่ควรจะมีคุณสมบัติตามที่กล่าวแล้ว อาจจะเป็นเอกสารประกอบการสอน แผนการสอน เอกสารคำสอน หนังสือเรียน ตำรา หนังสืออ่านประกอบ งานแปล บทความทางวิชาการหรืองานวิจัย ซึ่งจะได้เสนอรูปแบบเป็นแนวเพื่อพิจารณาจัดทำในตอนต่อไป

2. ผลงานทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผลงานทางวิชาการที่ ก.ค.ศ. กำหนดให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาเสนอเพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นได้อีก 1 ระดับ (ผู้อำนวยการวิทยฐานะชำนาญการเลื่อนวิทยฐานะได้ 1-2 ระดับ) เช่น วิทยฐานะผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ เป็นวิทยฐานะผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ เป็นต้น ผลงานทางวิชาการดังกล่าว หมายถึง เอกสารเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาหรือผลงานทางวิชาการที่ใช้ในการศึกษา ซึ่ง ก.ค.ศ. เห็นว่า ใช้ประโยชน์ในการบริหารสถานศึกษา หรือการศึกษาได้เป็นอย่างดี

เมื่อพิจารณานิยามของผลงานทางวิชาการ และหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความชำนาญการและความเชี่ยวชาญของข้าราชการครูสายบริหารสถานศึกษาแล้ว จะเห็นว่า ข้าราชการครูสายงานนี้สามารถจัดทำผลงานทางวิชาการได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

2.1 สาขาวิชาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นหนังสือ ตำรา งานวิเคราะห์ วิจัย หรือ รายงานโครงการต่างๆ ที่เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา จะเป็นการบริหารทั่วไปทุกด้าน หรือการบริหารเฉพาะด้าน เช่น กิจกรรมนักเรียน ชุมชน อาคารสถานที่ การเงิน การพัสดุ ด้านวิชาการ ด้านบุคลากร ด้านหนึ่งด้านใดก็ได้

2.2 สาขาวิชาที่เปิดสอนในสถานศึกษานั้นๆ ตามที่ข้าราชการครูผู้นั้นมีความรู้ความสามารถ เช่น วิชาสามัญ จะเป็นคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา หรือวิชาชีพ จะเป็นวิชาช่างยนต์ คหกรรม เกษตรกรรม พาณิชยกรรม เป็นต้น

3. ผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์ หมายถึง เอกสารที่เกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาซึ่งแสดงความเชี่ยวชาญในด้านนั้น หรือผลงานในลักษณะอื่น (ไม่ใช่เอกสาร) ซึ่ง ก.ค.ศ. เห็นว่า มีประโยชน์ในการนิเทศการเรียนการสอน การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษาและพัฒนาเทคนิควิธีการนิเทศการศึกษาที่แสดงถึงความชำนาญหรือเชี่ยวชาญและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยมีเอกสารหลักฐานรายละเอียดต่างๆ ประกอบเพื่อแสดงให้เห็นคุณค่าของผลงานนั้นๆ

เมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความเชี่ยวชาญ และนิยามของผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์แล้ว จะเห็นว่า ศึกษานิเทศก์จะทำผลงานทางวิชาการลักษณะใดให้เหมาะสมสอดคล้องกับหน้าที่ความรับผิดชอบและความเชี่ยวชาญ ของแต่ละท่าน ซึ่งอาจจำแนกได้ดังนี้

3.1 ความเชี่ยวชาญด้านนิเทศการเรียนการสอน ผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์ในด้านนี้ ควรเป็นสาขาวิชาใดวิชาหนึ่งที่เปิดสอนในสถานศึกษาในความรับผิดชอบของกรมเจ้าสังกัด และตรงกับหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ในเทศวิชานั้นๆ อาจจะเป็นแผนการสอน คู่มือครู ชุดการสอน หนังสือเรียน ตำรา หนังสืออ่านประกอบ หรืองานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนการสอนในสาขาวิชานั้น

3.2 ความเชี่ยวชาญด้านพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา ผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์ในด้านนี้ควรเป็นงานในสาขาการบริหารสถานศึกษาด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายๆ ด้านรวมกันได้ อาจจะเป็นคู่มือสำหรับผู้บริหาร เช่น ด้านวิชาการ บุคคล อาคารสถานที่ ธุรการ การเงิน และพัสดุ ความสัมพันธ์กับชุมชน กิจกรรมนักเรียนหรือการบริหารโครงการในสถานศึกษา การบริหารกิจกรรม เป็นต้น อาจจะเป็นตำรา ชุดฝึกอบรม หนังสือ งานวิจัย บทความวิชาการ หรืออื่นๆ ก็ได้ ที่แสดงถึงการพัฒนาศึกษาโดยรวม ไม่เจาะจงสาขาวิชาใด วิชาหนึ่ง เช่น การพัฒนาหลักสูตร เป็นต้น

3.3 ความเชี่ยวชาญด้านการพัฒนาเทคนิคการศึกษา ผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์ในด้านนี้ควรเป็นผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ในเทศศึกษานิเทศก์อีกชั้นหนึ่ง เป็นงานวิชาการ

จะต้องเกี่ยวกับการนิเทศ จะเป็นตำรา งานวิจัย การรายงานโครงการ หรือชุดฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคนิคการนิเทศ การนิเทศภายใน การนิเทศทางไกล หรือการนิเทศในลักษณะอื่นๆ

จากที่กล่าวมาแล้วศึกษานิเทศก์จะต้องมีผลงานทางวิชาการที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติ งานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจะขอกำหนดตำแหน่งให้สูงขึ้นในฐานะผู้เชี่ยวชาญในด้านการนิเทศการเรียนการสอน หรือด้านการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการศึกษา หรือด้านพัฒนาเทคนิคการศึกษา ด้านใดด้านใดด้านหนึ่ง และจะทำผลงานทางวิชาการในลักษณะใดให้เหมาะสมสอดคล้องซึ่งกันและกัน

เรื่องที่ 2.2 ประเภทของผลงานทางวิชาการ

ก.ค.ศ.ได้กำหนดประเภทของผลงานทางวิชาการที่เสนอขอ ให้แสดงถึงความรู้ ความสามารถ ความชำนาญการ และความเชี่ยวชาญ ของผู้ขอให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะ ซึ่งแบ่งตามลักษณะของผลงานทางวิชาการเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. ผลงาน งานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือหรือเขียนบทความทางวิชาการ ซึ่งเป็นผลงานที่ได้รับการพิมพ์เผยแพร่มาแล้ว และผลงานดังกล่าวสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2. ผลงานวิจัย ซึ่งเป็นงานวิจัยที่ได้รับการพิมพ์เผยแพร่มาแล้ว และผลงานดังกล่าวสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาและการ พัฒนาคุณภาพการศึกษา

3. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่น เช่น

3.1 การประเมินงาน หรือการประเมินโครงการที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่

3.2 สื่อ นวัตกรรมทางการศึกษา เช่น ผลงานด้านการจัดทำสื่อการเรียนการสอน ผลงานด้านการคิดพัฒนารูปแบบนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งอาจจัดทำเป็นเอกสาร หรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือสิ่งประดิษฐ์ต่างๆ รวมทั้งเทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

3.3 เอกสารประกอบการปฏิบัติหน้าที่เป็นเอกสารที่สามารถใช้ประกอบในการปฏิบัติหน้าที่ทั้งด้านการเรียนการสอน บริหารจัดการศึกษา และการนิเทศการศึกษา ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานในหน้าที่ให้สูงขึ้น สำหรับแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้เป็นเอกสารประกอบการประเมินคุณภาพปฏิบัติงานเท่านั้นมีให้นำมาใช้เสนอเป็นผลงานทางวิชาการ

แต่เมื่อศึกษาประเภทของผลงานทางวิชาการ และขอบข่ายของผลงานทางวิชาการตามคู่มือการประเมินผลงานทางวิชาการเพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะ ก.ค.ศ. ดังกล่าวแล้ว พบว่า มีผลงานทางวิชาการรวม 11 ประเภท (ตามการแบ่งประเภทของผลงานทางวิชาการของ ก.ค. เดิม) ดังนี้

1. หนังสือ หมายถึง เอกสารทางวิชาการ หรือกิจวัตร ที่ได้เรียบเรียงอย่างมีระบบเข้าปกเย็บเล่มเรียบร้อย มีสารบัญ แบ่งหมวดหมู่ของเนื้อหาอย่างชัดเจน (ตีพิมพ์) ใช้อักษรตัวพิมพ์และมีการเผยแพร่ เนื้อหาจะต้องมีความละเอียดสมบูรณ์ และลึกซึ้งมาก แต่ไม่จำเป็นต้องครอบคลุมรายวิชาใดวิชาหนึ่งโดยเฉพาะ แบ่งได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1.1 หนังสือเรียนหรือแบบเรียน หมายถึง เอกสารที่จัดเป็นรูปเล่ม ใช้สำหรับการเรียน มีสาระตรงตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรอย่างถูกต้อง อาจมีลักษณะเป็นหนังสือเล่มเดียวตามกลุ่มวิชาหรือรายวิชาใด หรือเป็นชุด คือ มีหลายเล่มหลายชนิดอยู่ในชุดเดียวกันได้ และอาจมีแบบฝึกหัด

ประกอบด้วยเพื่อเป็นสื่อการเรียนสำหรับผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดทักษะและแตกฉานในบทเรียน สำหรับรายวิชาที่เน้นทักษะและการปฏิบัติ

1.2 หนังสือเสริมประสบการณ์ หมายถึง หนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนใช้ประกอบการเรียนการสอน แต่ไม่ได้กำหนดเป็นหนังสือเรียนหรือแบบเรียน เป็นหนังสือเพื่อการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อความสนุกสนานเพลิดเพลิน เพื่อสร้างเสริมทักษะและนิสัยรักการอ่าน หรือเพื่อเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่เรียนตามหลักสูตรให้กว้างขวางขึ้น จำแนกเป็น 4 ประเภท คือ

1.2.1 หนังสืออ่านนอกเวลา หมายถึง หนังสือที่ใช้ในการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรนอกเหนือจากหนังสือเรียน สำหรับให้นักเรียนอ่านนอกเวลาเรียน โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนตามหลักสูตร

1.2.2 หนังสืออ่านเพิ่มเติม หมายถึง หนังสือที่มีเนื้อหาสาระอิงหลักสูตรเพื่อช่วยการเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรหรือช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองตามความเหมาะสมของวัย และความสามารถในการอ่านของแต่ละบุคคล

1.2.3 หนังสือส่งเสริมการอ่าน หมายถึง หนังสือที่จัดทำเพื่อส่งเสริมให้ผู้อ่านเกิดทักษะในการอ่านและมีนิสัยการอ่านมากยิ่งขึ้น อาจเป็นหนังสือสารคดี นวนิยาย นิทาน ฯลฯ ที่ไม่ขัดต่อวัฒนธรรม ประเพณี และศีลธรรมอันดีงาม ให้ความรู้ มีคติ และมีสารประโยชน์และชวนให้อ่าน

1.2.4 หนังสืออ้างอิง หมายถึง หนังสือสำหรับใช้ค้นคว้าอ้างอิงเกี่ยวกับการเรียนการสอน

1.3 หนังสืออื่นๆ หมายถึง หนังสืออื่นๆ นอกจากที่กล่าวแล้ว

2. ตำรา หรือเรียกว่า งานแต่งหรืองานเรียบเรียง หมายถึง เอกสารที่ใช้ในการเรียนวิชาใดวิชาหนึ่ง โดยเฉพาะที่ได้เรียบเรียงอย่างมีระเบียบ เช่น ประกอบด้วย คำนำ สารบัญ เนื้อเรื่อง สรุป และการอ้างอิงที่ครบถ้วน สมบูรณ์ทันสมัย โดยจะต้องมีเนื้อหาสาระอย่างละเอียดครอบคลุมวิชาหรือส่วนของวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ ชำนาญการ โดยมีวัตถุประสงค์ที่ใช้เป็นหลักในการเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ใช้ในการสถานศึกษา และต้องจัดทำเป็นรูปเล่มอย่างเรียบร้อย

3. เอกสารประกอบการสอน หมายถึง เอกสารที่ใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง ตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษา เอกสารประกอบการสอนมีหลายประเภท เช่น

3.1 ชุดการสอน หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นสำหรับใช้สอนวิชาใดวิชาหนึ่งซึ่งอาจจะจัดทำไว้เฉพาะเรื่องหรือรวมตลอดทั้งหลักสูตรก็ได้

3.2 แบบเรียนสำเร็จรูป หมายถึง เอกสารที่จัดทำขึ้นเพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง

4. เอกสารคำสอน หมายถึง เอกสารคำบรรยาย หรืออุปกรณ์ที่ใช้สอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรของหน่วยงานการศึกษา องค์ประกอบสำคัญ มีเนื้อหาสาระคำสอนที่มีความสมบูรณ์กว่าเอกสารประกอบการสอน จัดพิมพ์เป็นโรเนียวก็ได้ แต่ต้องทำเป็นรูปเล่ม

5. บทความทางวิชาการ หมายถึง เอกสารซึ่งเรียบเรียงจากผลงานทางวิชาการของตนเองหรือผู้อื่น ในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์หรือเสนอแนวความคิดใหม่จากพื้นฐานทางวิชาการนั้นๆ จะได้ดีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ ในสาขาวิชาที่เผยแพร่โดยสม่ำเสมอหรือในหนังสือรวบรวมบทความทางวิชาการ โดยการนำเสนอต่อที่ประชุมสัมมนาก็ได้

6. ผลงานวิจัย หมายถึง ผลงานการศึกษาค้นคว้าอย่างมีระบบและมีความมุ่งหมายที่ชัดเจนแน่นอน เพื่อให้ได้มาซึ่งทฤษฎี หลักการ ปัญหา วิธีการแก้ปัญหา การรับรอง หลักการหรือการพิสูจน์ทฤษฎี ซึ่งนำไปสู่ความก้าวหน้าทางวิชาการ สามารถนำผลการวิจัยไปพัฒนาหลักการหรือทฤษฎีให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น หรือสามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา โดยอาจเป็นการวิจัยในเชิง

ทดลอง การวิจัยเชิงสำรวจ หรือการวิจัยเชิงปฏิบัติการก็ได้ โดยมีลักษณะเป็นเอกสารที่มีรูปแบบของการวิจัยตามหลักวิชาการ

7. งานแปล หมายถึง ตำราหรือหนังสือที่แปลจากภาษาหนึ่งเป็นอีกภาษาหนึ่งให้ได้ใจความถูกต้องตรงตามต้นฉบับเดิม ให้สื่อความหมายเป็นที่เข้าใจแก่ผู้อ่านและได้เรียบเรียงตลอดจนปรับปรุงรายละเอียดให้เหมาะสมในกรณีจำเป็น งานแปลนี้อาจแปลมาจากตำราหรือหนังสือเล่มใดเล่มหนึ่งหรือแปลเฉพาะบางตอนของตำราหรือหนังสือหลายเล่ม แล้วนำมารวบรวมเป็นเล่มใหม่ก็ได้

8. รายงานการศึกษาค้นคว้า หมายถึง เอกสารจากการศึกษาค้นคว้าเรื่องเกี่ยวกับวิชาที่สอนหรือวิชาในภาคปฏิบัติ โดยการแสวงหาความรู้จากตำรา หนังสือ บทความทางวิชาการ และจากการเข้าร่วมสัมมนา การอภิปรายและการทดลอง หรือในงานที่ปฏิบัติ และจากแหล่งความรู้ต่างๆ เพื่อปรับปรุงวิธีการสอนที่ปฏิบัติในหน้าที่ให้ทันสมัยมีประสิทธิภาพ เช่น การเสนอวิธีการสอนหรือวิธีการปฏิบัติงานในหน้าที่ที่ได้ผลดียิ่งขึ้น แล้วนำเสนอเป็นเอกสารรายงาน กรณีที่มีการศึกษาค้นคว้าเพื่อจัดทำวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นสื่อการเรียนการสอนก็ให้ส่งตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์นั้นมาเป็นหลักฐานด้วย

9. สื่อการเรียนการสอน หมายถึง สื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่ง มีลักษณะเป็นอุปกรณ์ที่ผลิตออกมาใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาใดวิชาหนึ่ง เพื่อช่วยเสริมสร้างการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ผลงานทางวิชาการลักษณะนี้จะต้องมีเอกสารประกอบด้วย

10. รายงานโครงการต่างๆ หมายถึง โครงการที่ดำเนินกิจกรรมเกี่ยวกับสาขาวิชาที่สอนหรืองานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการศึกษา โดยระบุเหตุผลหรือความจำเป็น วัตถุประสงค์ และเป้าหมาย และผลกระทบอื่นๆ และประโยชน์ต่อนักเรียน นักศึกษาทั่วไป ทั้งนี้จัดทำเป็นเอกสารเสนอดังกล่าวอย่างละเอียด

11. ผลงานทางวิชาการในลักษณะอื่นๆ หมายถึง ผลงานทางวิชาการอื่นที่มีใช้ผลงานทางวิชาการ ตามข้อ 1 – 10 โดยปกติหมายถึง สิ่งประดิษฐ์หรืองานสร้างสรรค์ที่มีคุณค่า เช่น เครื่องทุ่นแรง ผลงานศิลปะ ฯลฯ

ผลงานทางวิชาการที่ผู้ขอมีได้จัดทำแต่ผู้เดียว แต่เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้ร่วมจัดทำกับผู้อื่นในรูปคณะทำงานหรือกลุ่มต้องชี้แจงให้ชัดเจนว่าผู้ขอมีส่วนร่วมในการจัดทำในส่วนตัว ตอนใดหน้าใดบ้าง คิดเป็นร้อยละเท่าไรของผลงานทางวิชาการแต่ละเล่ม และให้ผู้ร่วมจัดทำทุกรายรับรองพร้อมทั้งระบุว่าผู้ร่วมจัดทำแต่ละรายได้จัดทำส่วนใดบ้าง ทั้งนี้ผลงานทางวิชาการที่เสนอขอต้องไม่เป็นผลงานทางวิชาการที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญา หรือประกาศนียบัตรใดๆ หรือผลงานทางวิชาการที่เคยใช้เพื่อเลื่อนตำแหน่ง หรือเพื่อให้มีวิทยฐานะหรือเลื่อนวิทยฐานะมาแล้วด้วย

เรื่องที่ 2.3 แนวทางการประเมินผลงานทางวิชาการ

แนวทางการประเมินผลงานทางวิชาการ ประกอบด้วยด้านคุณภาพ และประโยชน์ของผลงานทางวิชาการดังนี้

1. ด้านคุณภาพผลงานทางวิชาการ

1.1 ความสมบูรณ์ของเนื้อหาสาระ พิจารณาจากความถูกต้องเหมาะสม ครบถ้วนตามหลักวิชาการและทันสมัย มีการค้นคว้าอ้างอิงถูกต้อง เชื่อถือได้ และเรียบเรียงเนื้อหาได้ถูกต้องตามหลักการใช้ภาษา จัดเรียงหัวข้อเนื้อหาเป็นระบบเดียวกัน

1.2 ความถูกต้องตามหลักวิชาการ พิจารณาจากรูปแบบ ขั้นตอนในการนำเสนอต้องถูกต้องตามหลักวิชาการของผลงานประเภทนั้นๆ

13. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ พิจารณาจากการแสดงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และ ประสพการณ์ที่ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือเป็นการนำสิ่งที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ด้วยเทคนิควิธีการใหม่ ๆ ที่ก่อให้เกิดนวัตกรรมและผลงานนั้นมีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษา

2. ประโยชน์ของผลงานทางวิชาการ

2.1 ประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพ พิจารณาจาก เปนผลงานที่เป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการหรือวิชาชีพ สามารถเปนแบบอย่างใช้เป็นแหล่งอ้างอิง หรือเปนแบบในการปฏิบัติได้เป็นอย่างดี

2.2 ประโยชน์ต่อผู้เรียน ครูบุคลากรทางการศึกษา หน่วยงานการศึกษา การจัดการศึกษา และชุมชน พิจารณาจาก ผลที่ปรากฏต่อผู้เรียน ครูบุคลากรทางการศึกษา การจัดการศึกษา และชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2.3 การเผยแพร่ในวงวิชาการ พิจารณาจาก มีการนำผลงานไปเผยแพร่ด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น จัดพิมพ์ในรายงานประจำปีเอกสาร วารสาร การนำเสนอในที่ประชุม การจัดนิทรรศการ การเผยแพร่ทางวิทยุโทรทัศน์หรือ Web Site

สรุป

เมื่อพิจารณาความหมายของผลงานทางวิชาการเพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษามีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะของ ก.ค.ศ. จะเห็นได้ว่าถ้าเป็นผลงานทางวิชาการครู หมายถึง เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงถึงความชำนาญการหรือเชี่ยวชาญในการสอน ถ้าเป็นผลงานทางวิชาการของศึกษานิเทศก์ หมายถึง เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงถึงความเชี่ยวชาญในการนิเทศทางการศึกษาและถ้าเป็นผลงานทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง เอกสารหรือหลักฐานที่แสดงถึงความชำนาญการหรือเชี่ยวชาญในการบริหารสถานศึกษา หรือผลงานทางวิชาการ คือ เอกสารหรือหลักฐานใดๆ ที่สร้างขึ้นจากการศึกษา ค้นคว้า รวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์หรือสังเคราะห์ ซึ่งแสดงถึงความชำนาญการหรือความเชี่ยวชาญในการสอน หรือการนิเทศ หรือการบริหารสถานศึกษาของผู้จัดทำผลงาน และได้นำไปใช้ในการพัฒนางานในหน้าที่

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 2 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 2

ตอนที่ 3 รายงานการวิจัยในชั้นเรียน

แนวคิด

การวิจัยในชั้นเรียนมีความสำคัญต่อวงการวิชาชีพครูเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากครูจำเป็นต้องพัฒนาหลักสูตร วิธีการเรียนการสอน การจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน การพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียน การเพิ่มสัมฤทธิ์ผลการเรียน และการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยในชั้นเรียนเป็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทดั้งเดิมของครูที่มีความเชี่ยวชาญและสนใจเรื่องการสอนโดยเน้นเนื้อหาสาระของบทเรียน จึงทุ่มเทการศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูล ทฤษฎี ที่เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตร มากกว่าการศึกษาวิธีการพัฒนาหรือปรับปรุงการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลงานของอาจารย์ส่วนใหญ่จึงเป็นผลงานหนังสือ ตำรา บทความหรือเอกสารทางวิชาการมากกว่าผลงานวิจัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายเกี่ยวกับรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนได้

เรื่องที่ 3.1 หลักการและแนวคิดของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียน คือ กระบวนการแสวงหาความรู้อันเป็นความจริงที่เชื่อถือได้ในเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน เพื่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนในบริบทของชั้นเรียน มีเป้าหมายสำคัญอยู่ที่การพัฒนางานการจัดการเรียนการสอนของครู ลักษณะของการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) คือ เป็นการวิจัยควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานจริง โดยมีครูเป็นทั้งผู้ผลิตงานวิจัย และผู้บริโภคผลการวิจัย หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือครูเป็นนักวิจัยในชั้นเรียน ครูนักวิจัยจะตั้งคำถามที่มีความหมายในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอน แล้วจะวางแผนการปฏิบัติงานและการวิจัย หลักจากนั้นครูจะดำเนินการจัดการเรียนการสอนไปพร้อมๆ กับทำการจัดเก็บข้อมูลตามระบบข้อมูลที่ได้วางแผนการวิจัยไว้ นำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์สรุปผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแล้วจะพัฒนาข้อความรู้ที่ได้นั้นต่อไปให้มีความถูกต้องเป็นสากลและเป็นประโยชน์มากยิ่งขึ้นต่อการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนของครูให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นไป โดยทั่วไปแล้วประชากรเป้าหมายของการวิจัยในชั้นเรียนจะถูกจำกัดเป็นกลุ่มนักเรียนในความรับผิดชอบของครูนักวิจัยเท่านั้น และข้อความรู้ที่ได้มักจะมีเฉพาะจะเกี่ยวกับสภาพปัญหาและผลการพัฒนานักเรียนในชั้นเรียนของครูนักวิจัยเป็นสำคัญ

การทำวิจัยในชั้นเรียนนั้นจะช่วยให้ครูมีวิถีชีวิตของการทำงานครูอย่างเป็นระบบเห็นภาพของงานตลอดแนว มีการตัดสินใจที่มีคุณภาพเพราะจะมองเห็นทางเลือกต่างๆ ได้กว้างขวางและลึกซึ้งขึ้นแล้วจะตัดสินใจเลือกทางเลือกต่างๆอย่างมีเหตุผลและสร้างสรรค์ ครูนักวิจัยจะมีโอกาสมากขึ้นในการคิดใคร่ครวญเกี่ยวกับเหตุผลของการปฏิบัติงานและครูจะสามารถบอกได้ว่างานการจัดการเรียนการสอนที่ปฏิบัติไปนั้นได้ผลหรือไม่เพราะอะไร นอกจากนี้ครูที่ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอนนี้จะสามารถควบคุม กำกับ และพัฒนาการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างดี

เพราะการทำงาน และผลของการทำงานนั้นล้วนมีความหมาย และคุณค่าสำหรับครูในการพัฒนา นักเรียน ผลจากการทำวิจัยในชั้นเรียนจะช่วยให้ครูได้ตัวบ่งชี้ที่เป็นรูปธรรมของผลสำเร็จในการ ปฏิบัติงานของครูอันจะนำมาซึ่งความรู้ในงานและความปิติสุขในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องของครู เป็นที่ คาดหวังว่าเมื่อครูผู้สอนได้ทำการวิจัยในชั้นเรียนควบคู่ไปกับการปฏิบัติงานสอนอย่างเหมาะสมแล้ว จะก่อให้เกิดผลดีต่อวงการศึกษ และวิชาชีพครูอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. นักเรียนจะมีการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. วงวิชาการการศึกษาจะมีข้อความรู้และ/หรือนวัตกรรมทางการจัดการเรียนการสอนที่เป็นจริงเกิดมากขึ้นอันจะเป็นประโยชน์ต่อครูและเพื่อนครูในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก และ

3. วิถีชีวิตของครูหรือวัฒนธรรมในการทำงานของครูจะพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพ (Professional Teacher) มากยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะครูนักวิจัยจะมีคุณสมบัติของการเป็นผู้แสวงหา ความรู้หรือผู้เรียน (Learner) ในศาสตร์แห่งการสอนอย่างต่อเนื่องและมีชีวิตชีวา จนในที่สุดก็จะเป็น ผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจที่กว้างขวาง และลึกซึ้งในศาสตร์และศิลป์แห่งการสอน

กิจกรรมการเรียนการสอนมีองค์ประกอบมากมายที่เข้ามามีส่วนที่ทำให้การเรียนการสอน สามารถดำเนินการได้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา การวิจัยในชั้นเรียนจึงมี รูปแบบหรือแนวทางในการศึกษา ดังนี้

1. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการ หรือรูปแบบเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ

- 1.1 การปรับเปลี่ยนและพัฒนาวิธีการสอน
- 1.2 ทดลองสอนด้วยเทคนิคและวิธีการต่างๆ
- 1.3 ค้นหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้เรียน
- 1.4 การสร้างแบบฝึกทักษะด้านต่างๆ ของผู้เรียน
- 1.5 เทคนิค วิธีการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้
- 1.6 หาแนวทางในการแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียน

2. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเรียนการสอน การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ

- 2.1 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน
- 2.2 ความรู้เดิมกับพัฒนาการของการเรียนรู้
- 2.3 ปัจจัยที่มีผลต่อการเรียนของผู้เรียน
- 2.4 การวิเคราะห์หลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้
- 2.5 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการวัดประเมินผล
- 2.6 บรรยากาศในห้องเรียนกับผลการเรียนรู้ของนักเรียน

3. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะ และรูปแบบของหลักสูตร การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ

- 3.1 การประเมินหลักสูตร
- 3.2 การติดตามการใช้หลักสูตร
- 3.3 การพัฒนาหลักสูตร
- 3.4 การพัฒนาเทคนิคการวัดและประเมินผล
- 3.5 วิเคราะห์ความเหมาะสมของรายวิชาต่างๆ

4. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ
 - 4.1 การประเมิน ติดตามการใช้แผนการสอน
 - 4.2 การทดลองใช้วิธีการสอนหรือชุดการสอน
 - 4.3 การสร้างสื่อ แบบฝึก ชุดการสอน หนังสือ นวัตกรรม
 - 4.4 ผลการใช้สื่อ แบบฝึก ชุดการสอน หนังสือ นวัตกรรม
 - 4.5 การจัด หรือใช้รูปแบบของกิจกรรมการเรียนการสอน
 - 4.6 เจตคติของครู - อาจารย์ นักเรียนที่มีต่อรายวิชาต่างๆ
 - 4.7 บรรยากาศในห้องเรียน และโรงเรียน
 - 4.8 การจัดห้องเรียนและห้องปฏิบัติการต่างๆ
5. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับเทคนิค วิธีการ และรูปแบบของการวัดและประเมินผล การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ
 - 5.1 การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบแบบต่างๆ
 - 5.2 การวิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ
 - 5.3 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 5.4 การหาความสัมพันธ์ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาต่างๆ
 - 5.5 การหาปัจจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การวิจัยด้านนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับ
 - 6.1 การพัฒนาสื่อการสอน
 - 6.2 การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอน
 - 6.3 การเปรียบเทียบวิธีสอนแบบต่างๆ
 - 6.4 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพของสื่อการสอน
 - 6.5 ศึกษาผลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน
 - 6.6 ศึกษาผลการเรียนรู้ที่เกิดจากการใช้นวัตกรรม
 - 6.7 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่างๆ ที่เกิดจากการใช้สื่อ

เรื่องที่ 3.2 ขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียน

การวิจัยในชั้นเรียนมีขั้นตอนคล้ายกับการวิจัยตามรูปแบบเพื่อให้ครูได้ทราบขั้นตอนต่างๆ จึงได้แบ่งขั้นตอนของการวิจัยในชั้นเรียนออกเป็น 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาสภาพปัญหาที่ต้องการศึกษา (Focusing your Inquiry) เป็นขั้นตอนแรกของการวิจัยที่ครูทำความเข้าใจ และศึกษาสภาพของปัญหาที่ต้องการศึกษาว่ามีความเป็นมาอย่างไร และมีความเกี่ยวข้องกับเรื่อง (ตัวแปร) ไตบ้าง วิธีการอาจใช้การประชุมร่วมกันระหว่างครูที่พบปัญหาคล้ายกัน โดยสภาพปัญหาต้องมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียน

2. การกำหนดปัญหาวิจัย (Formulating a Question) เป็นการกำหนดหัวข้อของเรื่องที่ต้องการทำวิจัยหรือที่เราเรียกว่า ชื่อเรื่องวิจัย ซึ่งมีความสอดคล้องกับสภาพปัญหาที่ได้ทำการศึกษามาก่อนหน้านี้ ปัญหาวิจัยในชั้นเรียนแต่ละเรื่องไม่ควรใช้ระยะเวลาในการศึกษานานเกินไป โดยทั่วไปมักไม่เกิน 1 ภาคเรียน หรือ 1 ปีการศึกษา ปัญหาวิจัยในชั้นเรียนที่ดีจะประกอบด้วยลักษณะที่สำคัญ 3 อย่าง คือ

2.1 ต้องเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอน และนักเรียน ซึ่งอาจเป็นปัญหาที่ครูต้องการแก้ไข ต้องการปรับปรุง หรือประเมินผลที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมการเรียนการสอน

2.2 มีความสัมพันธ์กับปัญหาที่ต้องการศึกษา ถ้าครูทำการศึกษาปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นมีมากกว่าหนึ่งปัญหาแล้ว ทุกปัญหาที่ทำการศึกษาดังกล่าวควรมีความสัมพันธ์กันที่มีลักษณะเป็นชุดวิจัย (Batteries of Research)

2.3 เป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้ เนื่องจากปัญหาวิจัยในชั้นเรียนเป็นปัญหาที่ใช้ข้อมูล ซึ่งรวบรวมได้จากห้องเรียนในการตอบคำถามวิจัย ซึ่งต้องเป็นปัญหาที่ไม่กว้างมากเกินไป เพราะมิฉะนั้นจะหาข้อมูลมาตอบคำถามวิจัยไม่ได้ หรือตอบได้ไม่สมบูรณ์

3. ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Review of literature and resources related to your question) การทำวิจัยในชั้นเรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยผลงานการศึกษาค้นคว้าของบุคคลอื่นเป็นแนวทาง จะคิดว่าเราเป็นคนแรกที่คิดทำเป็นคนแรกคงไม่ได้ ถึงแม้ว่าปัญหานั้นจะไม่ซ้ำกับใครหรือยังไม่เคยมีใครศึกษามาก่อนเลยก็ตาม การที่ผู้วิจัยจะนิยามปัญหาวิจัยได้ชัดเจนเพียงใด สามารถทำการวิจัยได้หรือไม่ นั้น จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องให้มาก ถ้าพิจารณาดูให้ดีแล้วจะพบความจริงประการหนึ่งว่าปัญหาทุกอย่างเป็นของเดิมที่มีอยู่ก่อนแล้วทั้งสิ้น การที่เรามองเห็นว่าเป็นปัญหาใหม่เพราะมีการแปลงรูปไปจากเดิมเท่านั้น แหล่งสำคัญที่สุดของการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ห้องสมุด เพราะห้องสมุดถือว่าเป็นที่รวบรวมของหนังสือ ตำรา และเอกสารต่างๆ มากมาย โดยเฉพาะห้องสมุดของมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษาทั้งหลาย โดยผู้วิจัยสามารถค้นคว้าหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยจากแหล่งความรู้ต่อไปนี้

- 3.1 หนังสือ ตำรา ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยที่กำลังศึกษา
- 3.2 สารานุกรมและที่รวบรวมผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3.3 วารสารการวิจัยสาขาต่างๆ
- 3.4 ปรินทิพนิพนธ์ หรือวิทยานิพนธ์ของผู้สำเร็จการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา
- 3.5 หนังสือรวบรวมบทความย่อปรินทิพนิพนธ์และวิทยานิพนธ์
- 3.6 หนังสือพิมพ์ทั้งรายวันและรายสัปดาห์ นิตยสารต่างๆ
- 3.7 Dissertation Abstract International (DAI)
- 3.8 ERIC Educational Documents Abstract (ERIC)
- 3.9 ระบบเครือข่ายข้อมูลทาง INTERNET

4. การรวบรวมข้อมูล (Collecting relevant data) เป็นสิ่งที่จะช่วยให้ครูตอบคำถามการวิจัยในชั้นเรียนได้ถูกต้อง ลักษณะของข้อมูลที่ดีต้องมีความสัมพันธ์โดยตรงกับปัญหาวิจัย ข้อมูลที่ใช้สำหรับการวิจัยในชั้นเรียนได้มาจากแหล่งต่างๆ ได้แก่ จากแบบบันทึกที่ได้การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบทดสอบ แบบสอบถาม จากกลุ่มทดลองที่ครูจัดขึ้น ซึ่งอาจอยู่ในรูปของข้อมูลเชิงปริมาณ หรือเชิงคุณภาพก็ได้ การรวบรวมข้อมูลครูต้องยึดถือคุณธรรมและจริยธรรมของผู้วิจัย (Ethical Issues) อย่างเข้มงวด ไม่มีความลำเอียง หรืออคติใดๆ ทั้งสิ้น มิฉะนั้นผลการศึกษาก็จะเกิดความผิดพลาดได้ง่าย โดยลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียนมีลักษณะแตกต่างจากการวิจัยโดยทั่วไป ดังนี้

ข้อเปรียบเทียบระหว่าง Formal Research กับ Action Research

หัวข้อ	Formal Research	Action Research
1. ผลการวิจัย	มีความกว้างขวาง และครอบคลุม อ้างอิงไปใช้กับกลุ่มอื่นได้	เฉพาะที่ เฉพาะเรื่อง ไม่สามารถอ้างอิงไปใช้กับกลุ่มอื่นได้
2. จุดมุ่งหมายของการวิจัย	มุ่งศึกษา ค้นหาความรู้เพื่อนำไปใช้กับบุคคล หรือสถานการณ์ทั่วไปไม่เจาะจง	มุ่งศึกษา ค้นหาความรู้เพื่อนำไปใช้กับบุคคล หรือสถานการณ์เฉพาะที่ได้ที่หนึ่ง
3. วิธีการกำหนดปัญหาที่นำมาศึกษา	ศึกษาจากปัญหาวิจัยที่ทำมาก่อนหรือปัญหาที่มีมุมมองกว้าง	ได้จากปัญหาที่เกิดขึ้นเฉพาะหน้าหรือจากเป้าหมายในขณะนั้น
4. กระบวนการที่ใช้ในการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัย	ทำอย่างกว้างขวาง ชัดเจน และเป็นแหล่งปฐมภูมิ	ค้นคว้าอย่างง่าย ๆ และเป็นแหล่งทุติยภูมิ
5. วิธีการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง	ใช้วิธีการสุ่มเลือกโดยใช้วิธีการทางสถิติ และความน่าจะเป็น	เป็นนักเรียนในห้องเรียน หรือผู้ทำงานร่วมกัน
6. แผนแบบการวิจัย	มีการควบคุมตัวแปรอย่างเข้มงวดและใช้ระยะเวลายาวนาน	ตัดขั้นตอนที่ไม่จำเป็นบางอย่างออกไป ใช้ระยะเวลาสั้น ไม่เข้มงวดในการควบคุมตัวแปร
7. กระบวนการวัดผล	ประเมินผล และมีการวัดก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง	วัดตามแบบปกติหรือใช้แบบทดสอบมาตรฐาน
8. การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้วิธีการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ หรือวิธีการเชิงคุณภาพ	ขึ้นอยู่กับความชัดเจนของการกระทำ เสนอเป็นข้อมูลดิบ และไม่เน้นการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งจะมีหรือไม่มีก็ได้
9. การประยุกต์ใช้ผลการวิจัย	ยึดความสอดคล้องตามทฤษฎี	ยึดความสอดคล้องในการปฏิบัติ
10. ระยะเวลาในการศึกษา	ใช้ระยะเวลานานเป็นภาคเรียน หรือปีการศึกษา หรือมากกว่านั้น	ใช้ระยะเวลาสั้นๆ ตามหัวข้อหรือประเด็นที่ศึกษา

จะเห็นว่า รูปแบบของการวิจัยปฏิบัติการมีความสอดคล้องกับธรรมชาติของการเรียนการสอนและเหมาะสำหรับครูที่ไม่มีความรู้ในระเบียบวิธีวิจัย เนื่องจากได้ลดทอนเกณฑ์บางอย่างของการวิจัยตามรูปแบบออกไป ทำให้ครูสามารถนำวิธีการวิจัยในชั้นเรียนไปใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งที่เกิดขึ้นมาแล้ว หรือกำลังจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคตได้ และยังช่วยให้ครูได้ทราบว่า มีอะไรเกิดขึ้นในห้องเรียนของตนบ้าง หรือจะพัฒนาการเรียนการสอน หรือผลการเรียนรู้ของนักเรียนให้ดีขึ้นได้

อย่างไร และที่สำคัญ คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนต้องไม่ยาวนานเกินไป ส่วนมากใช้เป็นสัปดาห์ หรือตามประเด็นของหัวข้อที่ครูต้องการศึกษาในแต่ละครั้ง

5. การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล (Analyzing and interpreting the data) เป็นขั้นตอนที่ครูทำการประมวลผลข้อมูลที่รวบรวมได้แล้วนำเสนอในรูปแบบของแผนภูมิ ตารางต่างๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของข้อมูลดิบก็ได้ รูปแบบของข้อมูลที่น่าสนใจอาจมีลักษณะเป็นกลุ่ม เป็นรายบุคคล หรือผลการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยสถิติพรรณนาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาวิจัยในชั้นเรียน การแปลผลการวิเคราะห์นั้น ครูต้องทำการอ่านผลการวิเคราะห์และทำการแปลผลออกมาเพื่อให้บุคคลอื่นสามารถทำความเข้าใจในผลการวิเคราะห์ได้ ในขั้นตอนนี้ไม่ควรแสดงความคิดเห็นที่ไม่มีหลักการหรือเอกสารการวิจัยรองรับ ควรแปลผลตามผลการวิเคราะห์ที่ได้รับอย่างแท้จริง และไม่ควรมีอคติในการแปลผล แต่ถ้ามีข้อเสนอแนะครูสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

6. การเขียนรายงานการวิจัย (Reporting Results) เป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญต่อการเผยแพร่ผลการศึกษา

เรื่องที่ 3.3 การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

การเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน เป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน หลังจากที่ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาจนได้ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์แล้ว การเขียนรายงานการวิจัยโดยทั่วไปมีวัตถุประสงค์เพื่อสรุปผลการวิจัยเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้ศึกษาและรับรู้องค์ความรู้ที่บันทึกและรวบรวมวิธีการหรือนวัตกรรมที่คิดค้นแสวงหามาใช้ในการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของตนเอง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนครูด้วยกัน การเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนควรมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

1. ชื่อเรื่องการวิจัย ชื่อเรื่องการวิจัยหรือชื่อปัญหาวิจัยต้องมีความกะทัดรัด และชัดเจนในตัวของมันเอง เฉพาะเจาะจง และน่าสนใจ อาจใช้คำว่า การศึกษาเกี่ยวกับ การวิจัย การทดลอง การวิเคราะห์ การสำรวจ หรือการค้นหา

2. ปัญหาและความสำคัญของปัญหา ปัญหาที่นำมาวิจัยต้องเป็นปัญหาที่แท้จริง มีข้อมูลชัดเจนว่าเป็นปัญหา ไม่ใช่เป็นเพียงสาเหตุของปัญหา เป็นปัญหาที่สามารถหาคำตอบได้ด้วยการวิจัย และเป็นองค์ความรู้ใหม่

3. วัตถุประสงค์ของการวิจัย วัตถุประสงค์ของการวิจัยควรใช้ภาษาที่ชัดเจน เข้าใจง่าย ไม่วกวน หลีกเลี่ยงการใช้คำซ้ำซ้อน นำไปสู่การตั้งสมมติฐานและสามารถทำการทดสอบได้ตามที่กำหนด

4. วิธีการวิจัย วิธีการวิจัยต้องมีความถูกต้องมีข้อมูลครบถ้วนและถูกต้องตามความเป็นจริงทุกขั้นตอนของกระบวนการ ได้แก่

- 4.1 กลุ่มเป้าหมาย
- 4.2 วิธีการหรือนวัตกรรมที่ใช้
- 4.3 วิธีการรวบรวมข้อมูล
- 4.4 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

5. สรุปและสะท้อนผล สามารถสื่อความหมายได้ตั้งแต่ต้นจนจบ มีความชัดเจน สอดคล้องต่อเนื่อง ทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ดี

นอกจากองค์ประกอบของการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่ดีแล้ว ผู้เขียนจำเป็นต้องคำนึงถึงรูปแบบการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งมีข้อเสนอแนะในการจัดทำรูปแบบการเขียนดังนี้

1. การตั้งค่าน้ำกระดาษ เว้นระยะหัวกระดาษ 1.5 นิ้ว ท้ายกระดาษ 1 นิ้ว กั้นหน้า 1.5 นิ้ว และกั้นหลัง 1 นิ้ว
2. ขนาดอักษร ถ้าพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ เนื้อหาทั่วไปให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 P หัวข้อหลักขนาด 18 P ตัวหนา หัวข้อรอง ขนาด 16 P ตัวหนา
3. การพิมพ์หัวข้อหลักให้พิมพ์ติดเส้นกั้นหน้า
4. หัวข้อรอง ซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อหลักให้ย่อหน้าลึกเข้ามาประมาณ 9 ตัวอักษร (ห่างจากกั้นหน้า $\frac{3}{4}$ นิ้ว) และอยู่ห่างจากข้อความของหัวข้อหลักข้างบน 1 บรรทัด
5. หัวข้อย่อยซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อรองให้ย่อหน้ามาให้ตรงกับแนวข้อความของหัวข้อรอง และให้ช่องว่างห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัด
6. หัวข้อย่อยของหัวข้อย่อยให้ย่อหน้าให้ตรงกับข้อความของหัวข้อย่อยข้างบน และให้อยู่ห่างจากข้อความแถวข้างบน
7. ถ้าหากมีข้อย่อยมากกว่านี้ ให้จัดระบบเหมือนข้อ 5 คือ ย่อหน้าหัวข้อเข้ามาให้ตรงกับข้อความในหัวข้อย่อยหลักข้างบน และปิดช่องว่างให้ห่างจากข้างบน เช่นกัน
8. หัวข้อหลักและหัวข้อรองจะเป็นหัวข้อลอย ซึ่งไม่มีข้อความอื่นพิมพ์ต่อหลังจากที่พิมพ์ข้อความของหัวข้อนั้นหมดแล้ว ส่วนหัวข้อย่อยอื่นๆ หลังจากพิมพ์หัวข้อแล้วให้นำข้อความอื่นๆ มาพิมพ์ต่อได้เลย โดยไม่ต้องย่อหน้า และขึ้นบรรทัดใหม่ ข้อความที่มีเลขประจำข้อ ควรย่อหน้าเมื่อขึ้นเลขข้อใหม่
9. เนื้อหาที่นำมาพิมพ์ไว้ในแต่ละหน้าควรมีประมาณ 25 บรรทัด ในกรณีอัดสำเนาและประมาณ 30 บรรทัด ในกรณีพิมพ์จากโรงพิมพ์
10. ผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอเลื่อนวิทยฐานะ ต้องเขียนเป็นภาษาไทยเท่านั้น ยกเว้นภาษาต่างประเทศ จะเขียนเป็นภาษาต่างประเทศทั้งหมด หรือผสมกันระหว่างภาษาไทยกับภาษาต่างประเทศก็ได้ (ในสัดส่วนไม่น้อยกว่ากัน)
11. คำแปลศัพท์ทางเทคนิค ให้ใช้คำศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน ยกเว้นไม่ได้บัญญัติไว้ ให้ใช้คำแปลที่เป็นที่นิยมใช้กัน หากต้องการวงเล็บภาษาอังกฤษกำกับไว้ ต้องกระทำเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ถ้าหากนำไปเขียนต่อไป ไม่ต้องวงเล็บภาษาอังกฤษคำนั้นอีก
12. การเขียนภาษาอังกฤษในวงเล็บคำศัพท์ทางเทคนิคให้ใช้อักษรธรรมดา การใช้อักษรตัวใหญ่ในตัวแรกของคำ (capitalize) ให้ใช้ตามหลักการเขียนตัวอักษรตัวใหญ่ขึ้นต้นในคำในภาษาอังกฤษ
13. คำศัพท์ทางเทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษและยังไม่มีคำแปล ให้เขียนภาษาไทยทับศัพท์ตามหลักการเขียนทับศัพท์ของราชบัณฑิตยสถาน และให้วงเล็บคำภาษาอังกฤษเดิมไว้ข้างหลังคำภาษาไทย
14. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน ใช้ตามที่ราชบัณฑิตยสถานกำหนด
15. รูปภาพหรือแผนภูมิ ต้องชัดเจนและสื่อความหมายได้ และจะต้องบอกที่มาของ รูปภาพ แผนภูมิ ตาราง โดย คำอธิบายของรูปเอาไว้ข้างล่าง คำอธิบายของตารางเอาไว้ข้างบน ส่วนที่มาของรูปและตารางไว้ข้างล่าง

16. คำอธิบายของรูปภาพไว้ข้างล่าง คำอธิบายของตารางไว้ข้างบน หากรูปและตารางที่คัดลอกออกมาจากเอกสาร หรือตำราอื่นจะต้องอ้างอิงที่มาของรูปและตารางไว้ข้างล่าง
17. ระบบรูปภาพ และตารางให้ใช้เป็นระบบตัวเลข เช่น รูปหรือแผนภูมิในบทที่ 1 ขึ้นต้นด้วยรูปที่ 1.1, 1.2, บทที่ 2 เป็น รูปที่ 2.1 2.2 เป็นต้น สำหรับตารางก็ใช้ระบบเดียว กันก็คือ บทที่ 1 ขึ้นต้นด้วยตารางที่ 1.1, 1.2 ฯลฯ จำนวนรูป และตาราง จะนับแยกจากกัน
18. เมื่อมีการอ้าง รูปภาพ ตาราง หรือแผนภูมิในข้อเขียนนั้น ตาราง รูปภาพ หรือแผนภูมินั้นควรอยู่หน้าเดียวกับข้อเขียนนั้นหรือในหน้าถัดไป กรณีที่ต้องการอ้างภาพ หรือตาราง ที่กล่าวไว้ในบทก่อนๆ สามารถกระทำได้โดยวงเล็บรูปที่หรือตารางที่ในข้อเขียนนั้น โดยไม่จำเป็นต้องนำภาพ หรือตารางมาเขียนไว้ใหม่
19. ไม่ควรแทรกตาราง แผนภูมิ หรือรูปภาพ ลงในระหว่างเนื้อหาที่ยังไม่จบความ
20. ระบบพิมพ์ตัวเลขและการอ้างอิง เมื่อใช้แบบใดต้องใช้แบบนั้นตลอดทั้งเล่ม
21. ชื่อบทไม่ควรวงเล็บภาษาอังกฤษใส่ไว้ ถ้าหากต้องการจะให้มันจะต้องเหมือนกันทุกบท
22. เครื่องหมายวรรคตอนที่ใช้บ่อยๆ ได้แก่ . (มหัพภาค) , (จุลภาค) : (ทวิภาค) และ ; (อฒภาค) จำต้องเว้น 1 ระยะหลังเครื่องหมายทุกชนิด
23. ขนาดเล่มหนังสือใช้กระดาษขนาด A 4 ถ้าจัดพิมพ์จากโรงพิมพ์ใช้ขนาด 8 หน้ายก
24. การจัดทำรูปเล่ม มีองค์ประกอบ และจัดเรียงตามลำดับ ดังนี้ หน้าปก ไบรอนด์ปก หน้าปกใน หน้าลิขสิทธิ์ คำนำ สารบัญ สารบัญภาพ สารบรรณตาราง เนื้อหา บรรณานุกรม ภาคผนวก ปกหลัง เป็นต้น ต้องเข้าเล่มให้สวยงาม ทนทานไม่หลุดง่าย หากจัดพิมพ์จากโรงพิมพ์ต้องมีสันหนังสือด้วย
25. หน้าคำนำ สารบัญ สารบัญภาพ และสารบัญตาราง ให้ใช้ตัวอักษร ก ข ค หรือ ตัวเลข ในวงเล็บ เช่น (1) (2) (3) เป็นต้น กำกับหน้า สำหรับหน้าที่เป็นบทที่ หรือบรรณานุกรม ไม่ต้องพิมพ์เลขหน้ากำกับไว้
26. ถ้าหากเป็นงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ หรือตำรา หรือเอกสารประกอบการสอน ต้องพิมพ์ 2 หน้า ยกเว้นงานวิจัยสามารถพิมพ์หน้าเดียวก็ได้
27. เมื่อขึ้นบทใหม่ทุกครั้ง ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ และให้อยู่หน้าขวามือ ถึงแม้หน้าซ้ายมือจะว่างก็ให้หน้าว่างด้วย สำหรับหัวข้อหลักไม่ควรขึ้นไว้ต่อท้ายหน้าใดหน้าหนึ่ง โดยไม่สามารถพิมพ์ข้อความอื่นในชื่อนั้นต่อไปได้อีก ในกรณีนี้ควรขึ้นหน้าใหม่แม้ว่าในหน้านั้นๆ จะเหลือพื้นที่อีก 1 บรรทัดก็ตาม
28. การแปลตำราจากภาษาต่างประเทศ ผู้แปลต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์เสียก่อนและแนบใบอนุญาตนั้นมาด้วย

สรุป

ปัจจุบัน การวิจัยมีบทบาทเพิ่มขึ้นเนื่องจากการขยายตัวทางการศึกษา ที่เปิดระดับการศึกษาถึงขั้นปริญญาโทและปริญญาเอกในประเทศไทย ทำให้มีการเรียนการสอนระเบียบวิธีวิจัย ตลอดจนการกำหนดให้ทำวิทยานิพนธ์ในระดับบัณฑิตศึกษา จึงมีผู้รู้วิธีการทำวิจัยเพิ่มขึ้น ที่สำคัญคือการขอกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ หรือ การเลื่อนระดับของผู้ที่อยู่ในสายวิชาชีพทางการศึกษา มีข้อกำหนดให้ส่งผลงานวิชาการและงานวิจัย เป็นส่วนหนึ่งของการพิจารณา ผู้ที่อยู่ในแวดวงการศึกษาจึงต้องหันมาสนใจเรื่องของการวิจัยเพิ่มขึ้น โดยการวิจัยในชั้นเรียนนั้นมีลักษณะเฉพาะที่เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนางานการจัดการเรียนการสอนรูปแบบของการวิจัยในชั้นเรียนนั้นเป็นโปรแกรมการวิจัย (Research Program) แบบการวิจัยและการพัฒนา (Research and Development) โดยเน้นสาระความรู้ที่เป็นประโยชน์ในการเข้าใจสภาพปัญหาและวิธีการแก้ไข ตลอดจนนวัตกรรมในการพัฒนางานตามสภาพที่เป็นจริง

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 3 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 3

ตอนที่ 4 ผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และ ตำรา

แนวคิด

ผลงานทางวิชาการที่ดี นอกจากต้องมีเนื้อหาสาระทางวิชาการถูกต้องสมบูรณ์ และทันสมัยแล้ว ยังต้องมีรูปแบบการเขียนหรือโครงสร้างของเนื้อหาถูกต้องตามหลักวิชาการนั้นๆ ซึ่งจะช่วยให้การนำเสนอชัดเจนเข้าใจสาระสำคัญได้ง่าย เป็นรูปแบบเดียวกันโดยตลอด และก่อความสนใจให้ผู้อ่านติดตามต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรูปแบบเกี่ยวกับผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำราได้

เรื่องที่ 4.1 ลักษณะของผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา

การเขียนผลงานทางวิชาการเพื่อขอให้มีหรือเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพดี ตามเกณฑ์ที่กำหนดนั้น มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประกอบการสอน งานแต่ง เรียบเรียง หนังสือ ตำรา ดังนี้

1. รูปแบบของการเขียน ควรคำนึงถึงเรื่องต่างๆ เช่น การพิมพ์ประณีต ชัดเจน เว้นวรรคตอนและช่องไฟ มีความต่อเนื่องในการเสนอเนื้อหา มีหัวข้อชัดเจน ใช้ศัพท์ทางเทคนิคถูกต้อง มีการอ้างอิงแหล่งวิชาการที่ผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า เช่น คัดลอก หรือยกข้อความ ภาพ แผนภูมิ ภาพประกอบ ตาราง ฯลฯ ในรูปแบบที่สม่ำเสมอ และจัดทำบรรณานุกรม และหรือภาคผนวกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2. ความถูกต้องในด้านเนื้อหาวิชา ควรคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ทฤษฎี สูตร ศักยภาพ การทดลอง การตีความ หลักฐานอ้างอิง การเสนอแนวความคิดและเหตุผล ความทันสมัยของหลักวิชาการ เนื้อหา สาระ และข้อมูล

3. การใช้ภาษา ภาษาที่ใช้เขียนต้องเป็นภาษาไทย เว้นแต่ตำรา หนังสือ หรือเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศ หรือหนังสือตำรา หรือเอกสารที่มีความจำเป็นพิเศษที่จะต้องเขียนเป็นภาษาต่างประเทศ ให้เขียนภาษาต่างประเทศได้ กรณีที่เป็นข้อยกเว้นคณะกรรมการตรวจผลงานทางวิชาการจะพิจารณาเป็นรายๆ ไป

4. ความถูกต้องเหมาะสมในการใช้ภาษา ต้องคำนึง การใช้ถ้อยคำต้องให้ชัดเจน แจ่มแจ้ง ถูกหลักภาษาและตรงความหมาย ใช้คำสุภาพที่นิยมใช้ในภาษาไทยเขียน ตัวสะกดการันต์ต้องถูกต้อง ศัพท์บัญญัติต่างๆ ต้องถูกต้องและให้ตรงกันตลอดทั้งเล่ม การใช้วรรคตอนเหมาะสม ข้อความอ่านเข้าใจง่าย กระชับ และมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี การเรียบเรียงเรื่องราวในแต่ละย่อหน้า แต่ละบท ต้องมีความเกี่ยวเนื่องกัน ลำนวนและโวหารต้องเป็นภาษาไทยเขียนและเหมาะสมกับเรื่องแต่ละตอน

5. ความสมบูรณ์และความลึกซึ้ง ควรมีขอบเขตคลุมเนื้อหาวิชาที่ผู้เขียนมุ่งหมายครบถ้วนแต่ละเรื่อง แต่ละตอน การอธิบายหรือวิเคราะห์ ควรให้ละเอียดถี่ถ้วน และลึกซึ้ง ควรมีส่วนประกอบอื่น เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ ฯลฯ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่การอ่านและการค้นคว้าต่อไปของงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ ตำราเล่มนั้น และควรเสนอแนะหนังสือหรือเอกสารประกอบการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัย ฯลฯ

6. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความทันสมัยในวงวิชาการ หมายถึง ผลงานทางวิชาการที่จัดทำจะต้องมีเนื้อหาสาระที่มีความใหม่ สร้างสรรค์เกิดประโยชน์แก่วงวิชาการ และเนื้อหาที่มีข้อมูลใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการในปัจจุบัน ซึ่งสิ่งที่จะสะท้อนให้เห็นคือ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือ ตำรา ที่มีเนื้อหาเป็นปัจจุบันและทันสมัย

นอกจากนี้ การสร้างผลงานวิจัยในปัจจุบันยังพบปัญหาหรือข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งสามารถรวบรวมปัญหาและข้อบกพร่องได้ดังนี้

1. ผลงานทางวิชาการไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ขอ
2. การวางโครงเรื่อง ไม่เหมาะสมตามลำดับเหตุผลทางวิชาการ และไม่ครบตามหลักสูตร
3. เนื้อหา ไม่ทันสมัย ไม่มีรายละเอียดเพียงพอในแต่ละเรื่อง ขาดการอ้างอิง
4. การใช้ภาษา ระดับความยากง่าย ไม่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ใช้ภาษาพูดแทนภาษาเขียน ใช้ภาษาอังกฤษมากเกินไป ใช้ภาษาไม่คงที่
5. การใช้ภาพ ภาพกับเนื้อหาไม่สอดคล้องกัน ภาพไม่ชัดเจน ไม่สมจริง ขาดข้อความที่เชื่อมโยงเนื้อหากับภาพ ไม่มีคำอธิบายภาพ ไม่บอกที่มา
6. แผนภูมิ ตาราง ข้อมูลไม่ทันสมัย ขาดแหล่งอ้างอิง ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา
7. การจัดลำดับหัวข้อ ไม่เหมาะสมตามความสำคัญ
8. การพิมพ์ พิมพ์ผิด พิมพ์ตก วรรคตอนไม่ถูกต้อง แก่คำผิดด้วยปากกา และขาดความประณีต
9. มีส่วนที่เป็นของผู้เขียนน้อย เป็นผลงานในลักษณะรวบรวมจากเอกสารต่างๆ โดยมีได้เรียบเรียงใหม่ และไม่ได้นำมาเสนอในส่วนที่เป็นความคิด การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ของผู้เขียนเอง
10. การอ้างอิง การอ้างอิงที่ไม่ทันสมัย อ้างอิงไม่เป็นระบบ อ้างอิงไม่สมบูรณ์ ไม่มีบรรณานุกรม
11. องค์ประกอบของหนังสือไม่สมบูรณ์ ขาดส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วน เช่น ขาดสารบัญ ภาพ ขาดสารบัญตาราง การลงรายการในสารบัญไม่ครบถ้วน

เรื่องที่ 4.2 ขั้นตอนของการสร้างผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา

ลำดับขั้นในการเตรียมการเพื่อความพร้อมก่อนเขียนตำรา โดยทั่วไปมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาสถานการณ์ทั่วไป

เนื่องจากการเขียนตำรา เป็นงานเขียนที่มุ่งให้ความรู้เฉพาะเรื่องที่เป็นทฤษฎี หลักการหรือวิชาการที่สามารถใช้เป็นแหล่งอ้างอิง หรือสำหรับการศึกษาค้นคว้า หรือใช้เพื่อการเรียนการสอน สำหรับเป็นแหล่งค้นคว้าหาความรู้ของนักวิชาการ นักวิจัย และนักเรียนนักศึกษา ดังนั้น เนื้อหาสาระจึงจำเป็นต้องได้รับการตรวจสอบ และกลั่นกรองในเรื่องของความถูกต้องอย่างละเอียดถี่ถ้วน โดยมีการจัดระบบในการเขียนที่เป็นสากล การพิจารณาตัดสินใจเขียนตำราเรื่องใดเรื่องหนึ่งจึงต้องพิจารณาสถานการณ์ต่างๆ ให้รอบคอบ เพื่อให้ตำราที่เขียนขึ้นมีคุณค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด ซึ่งข้อที่ควรจะต้องคำนึงถึงมี 2 ประการได้แก่ การสำรวจความพร้อมของตนเอง และการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม

1.1 การสำรวจความพร้อมของตนเอง โดยเริ่มจากการสำรวจตนเองว่ามีความรู้ ความเข้าใจ ประสบการณ์ และชำนาญการหรือถนัดอะไร สนใจ ค้นคว้าหรือเชี่ยวชาญเฉพาะในเรื่องที่จะเขียนอย่างกว้างขวางและลึกซึ้งมากพอหรือไม่ หากผู้เขียนไม่เข้าใจเรื่องที่จะเขียนอย่างลึกซึ้ง ข้อเขียน

ก็อาจจะไม่สมเหตุสมผล ขาดน้ำหนัก ขาดความน่าเชื่อถือ หรืออาจผิดจากความเป็นจริง กลายเป็นงานเขียนที่ไม่มีคุณค่า แต่หากผู้เขียนมีความถนัดและเข้าใจในเรื่องที่เขียนเป็นอย่างดี ผู้เขียนจะมีโอกาสเขียนงานเขียนให้เป็นที่น่าเชื่อถือ และมีเนื้อหาสาระที่เป็นประโยชน์มากกว่าผู้เขียนที่ไม่ถนัดหรือไม่เข้าใจ ดังนั้น ผู้เขียนจึงควรพิจารณาตนเองว่ามีความเข้าใจเรื่องใดเป็นอย่างดี อาจจะเป็นเรื่องที่อยู่ในสาขาวิชาที่ถนัด หรือเกี่ยวข้องกับงานที่ปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง สนใจและติดตามข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด การที่ผู้เขียนมีความเข้าใจและความคุ้นเคยในเรื่องนั้นๆ จะช่วยให้ผู้เขียนคิดประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้นได้อย่างรอบด้าน ครอบคลุมและครบถ้วน สามารถเขียนออกมาตามความคิดได้ดีและง่ายขึ้น ไม่จำเป็นต้องศึกษาค้นคว้ามากนัก

นอกจากความพร้อมทางด้านเนื้อหาวิชาการแล้ว ผู้เขียนยังจะต้องสำรวจตนเองเกี่ยวกับความพร้อมทางด้านการใช้ภาษา อันได้แก่ การรู้จักใช้ถ้อยคำ ประโยค สำนวน และมีพื้นฐานความรู้ทางภาษา เพื่อที่จะเขียนได้ไม่ผิดหลักไวยากรณ์ ใดๆ ก็ดี ถ้าไม่ชำนาญในหลักภาษาอย่างลึกซึ้งอาจต้องหาผู้รู้ช่วยวิจารณ์และแก้ไขให้ในระยะแรกของการเขียน

1.2 การแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติม ก่อนลงมือเขียนควรจะต้องพิจารณาว่ามีวัตถุประสงค์อะไรที่มีอยู่แล้วบ้าง เอกสารต่างๆ ที่จะศึกษาค้นหาหรือใช้เป็นหลักฐานเพื่อนำมาเรียบเรียงหรือเขียน มีอยู่แล้วหรือไม่อย่างไร ผู้เขียนควรสำรวจตรวจค้นเอกสารในเรื่องทำนองเดียวกันกับที่จะเขียนเสียก่อน เพื่อตรวจดูว่ามีเอกสารทำนองเดียวกันกับเรื่องที่จะเขียนหรือไม่ อย่างไร ที่ไหน หากต้องการความรู้ความเข้าใจเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในงานเขียน จะสามารถหาได้จากแหล่งใดบ้าง มีข้อมูลสนับสนุนเพียงพอหรือไม่ คือ ผู้เขียนจะต้องมั่นใจว่าจะสามารถหาเอกสาร หลักฐาน ข้อมูลต่างๆ เช่น ข้อเท็จจริง เหตุผล ตัวอย่าง ฯลฯ จากแหล่งต่างๆ มาสนับสนุนประเด็นต่างๆ ที่เขียนได้อย่างเพียงพอเพื่อให้งานเขียนมีความสมบูรณ์ มีหลักฐานที่เชื่อถือได้ ซึ่งในการแสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมนั้น สิ่งที่ผู้เขียนจะต้องดำเนินการ คือ

1.2.1 กำหนดแหล่งข้อมูล แหล่งข้อมูลสำคัญสำหรับการเขียนนั้นมาจาก 2 แหล่งคือ

1.2.1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ คือ ข้อมูลที่เป็นต้นกำเนิดของเรื่องราวที่ผู้เขียนประสบมาโดยตรง เป็นต้นว่า ศึกษาวิจัยหรือคิดค้นมาด้วยตนเอง หรืออาจจะรับรู้เรื่องราวจากการสนทนา สอบถาม สัมภาษณ์ เป็นต้น โดยข้อมูลดังกล่าวนี้เป็นข้อเท็จจริงจากแหล่งข้อมูล

1.2.1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ คือ ข้อมูลที่ผู้เขียนไม่ได้สัมผัสมาโดยตรงเหมือนข้อมูลปฐมภูมิ แต่เป็นข้อมูลที่ได้รับการเผยแพร่ต่อกันมาในรูปแบบของเอกสาร หนังสือ และสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่ได้รับการเผยแพร่อย่างกว้างขวางแล้ว ข้อมูลทุติยภูมินี้เป็นข้อมูลที่ได้รับการตรวจสอบอย่างละเอียดรอบคอบมาแล้วชั้นหนึ่ง จึงนับว่าเป็นข้อมูลคุณภาพที่มีความน่าเชื่อถือสูง สามารถใช้อ้างอิงได้เป็นอย่างดี ดังนั้น เมื่อคิดจะเขียนตำรา นอกจากจะต้องใช้ข้อมูลที่ถูกต้องแล้ว ผู้เขียนจะต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าจะใช้ข้อมูลจากแหล่งใด

1.2.2 ศึกษาเนื้อหาสาระจากแหล่งข้อมูล นักเขียนตำราที่ดึ้นนั้นจำเป็นต้องศึกษาค้นหาเนื้อหาสาระ และตรวจสอบข้อมูลให้มีความแม่นยำ หากเป็นการศึกษาเนื้อหาสาระจากข้อมูลปฐมภูมิแล้ว ก็จำเป็นต้องไปศึกษา ค้นหามาจากสภาพจริงหรือข้อเท็จจริงที่เป็นอยู่ ส่วนข้อมูลทุติยภูมินั้นสามารถศึกษาค้นหาเพิ่มเติมโดยวิธีการต่างๆ ดังนี้

1.2.2.1 การอ่าน เป็นวิธีหนึ่งที่จะได้ข้อมูลมาที่หาได้สะดวก รวดเร็ว ประหยัด และได้ผลคุ้มค่า เพราะข้อมูลที่ได้จากการอ่านมีการรวบรวมเป็นหมวดหมู่อยู่แล้ว ผู้เขียนเพียงแต่ค้นหาการศึกษาเปรียบเทียบ เลือกเอาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ

1.2.2.2 การสังเกต ข้อมูลที่ได้ส่วนใหญ่เป็นประสบการณ์ด้วยการสังเกต สิ่งที่ได้พบเห็น เพราะการสังเกตเป็นสิ่งที่ช่วยให้ผู้เขียนมีความคิดแตกฉาน มีสิ่งใหม่ๆ มานำเสนอให้ผู้อ่าน แต่ทั้งนี้ผู้เขียนจะต้องเป็นคนช่างสังเกต มีความละเอียดลึกซึ้งในการสังเกตสิ่งต่างๆ ด้วย

1.2.2.3 การฟัง เป็นวิธีการได้ข้อมูลที่ต้องอาศัยการสะสมความรู้ ความเข้าใจ จากการฟังแล้วนำมาบันทึกเป็นข้อเขียน การเขียนจากการฟังนั้นจะเป็นข้อเขียนที่ดี หากฟังมาจากหลายๆ แหล่งที่เชื่อถือได้ แต่ก็ต้องระวังเพราะการฟังจากผู้พูดบางคน อาจพูดเลื่อนลอยขาดหลักฐาน ยืนยัน

1.2.2.4 การถาม เป็นวิธีการหาข้อมูลตามเป้าหมาย มีการกำหนดเป้าหมายล่วงหน้าว่าต้องการทราบเรื่องอะไร ในแง่มุมใด การถามอาจใช้สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและการขยายรายละเอียดของข้อมูล

1.2.3 จัดระเบียบข้อมูลเป็นหมวดหมู่ เมื่อผู้เขียนได้ศึกษาค้นหาข้อมูลไว้มากพอแล้ว จะต้องนำข้อมูลทั้งหมดมาจัดระเบียบข้อมูลเป็นหมวดหมู่ให้ดี กำหนดให้ชัดว่าข้อมูลต่างๆ นั้นเหมาะกับแง่มุมประเด็นของเรื่องที่จะเขียนหรือไม่ อย่างไร อะไรที่อยู่นอกประเด็นหรือมีความสำคัญน้อยก็เอาออกเสีย อะไรที่อยู่ในขอบข่ายของเรื่องที่สามารถนำมาใช้ประกอบการเขียนในประเด็นใดบ้าง ก็จัด เป็นหมวดหมู่ ต้องพิจารณาแยกข้อมูลที่เห็นความสำคัญตามประเด็นที่คาดว่าจะนำมาใช้ประกอบการเขียนออกเป็นหมวดหมู่อย่างมีระเบียบให้ชัดเจน

2. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายและกำหนดวัตถุประสงค์

เมื่อพิจารณาสถานการณ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับตนเองของผู้เขียนรู้ว่าจะเขียนอะไรที่เป็นความเชี่ยวชาญ ชำนาญหรืออยู่ในความถนัด ความสนใจค้นคว้าของผู้เขียนเอง สามารถหาเอกสารหลักฐาน และข้อมูลต่างๆ จากที่ใดบ้างแล้ว สิ่งที่จะต้องพิจารณาและดำเนินการต่อไป ก็คือการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย และการกำหนดวัตถุประสงค์ มีรายละเอียดดังนี้

2.1 การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ข้อเขียนที่ประสบความสำเร็จนั้น ไม่เพียงแต่เป็นข้อเขียนที่เกิดจากความคิดที่ถ่องแท้และตกผลึกเป็นงานเขียนที่สื่อความได้ชัดเจน สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้เท่านั้น แต่ต้องเป็นข้อเขียนที่กลุ่มเป้าหมายได้อ่านด้วย การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายจึงเป็นขั้นตอนของการไตร่ตรองทบทวนความคิดของผู้เขียนอีกครั้งหนึ่งอย่างละเอียดรอบคอบ ว่าเรื่องที่จะเขียนนั้นสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวม คือ ผู้อ่านได้มากน้อยอย่างไร ผู้อ่านจะมีความสำคัญมากต่อความสำเร็จในการเขียน เพราะหากผู้เขียนตั้งใจเขียนอย่างเต็มที่แล้ว แต่ถ้าไม่มีผู้ใดสนใจอ่านงานเขียนนั้นก็ไร้ค่า หรือผู้อ่านอ่านแล้วไม่รู้เรื่อง ไม่สามารถเข้าใจ งานเขียนนั้นก็ไร้ประโยชน์ ยิ่งกว่านั้น ถ้าใครก็ตามอ่านงานเขียนให้ผู้อื่นฟังแล้วผู้ฟังไม่รู้เรื่อง งานเขียนนั้นก็ล้มเหลวอย่างสิ้นเชิง ผู้อ่านจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ผู้เขียนต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมาก ลักษณะของผู้อ่านที่มีความแตกต่างกันในเรื่องของเพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา ความเชื่อ อาชีพ ฐานะ และอื่นๆ ล้วนมีผลทำให้แนวคิดและท่วงทำนอง หรือลีลาการเขียนแตกต่างกันได้ ฉะนั้น เมื่อกำหนดว่าจะเขียนตำราเรื่องอะไร สิ่งที่จะต้องทำ คือ ผู้เขียนควรตั้งคำถามกับตนเองก่อนว่าจะเขียนให้ใครอ่าน แล้วศึกษาวิเคราะห์ให้ชัดเจนในประเด็นดังต่อไปนี้

2.1.1 รู้จักผู้อ่าน ผู้เขียนจะต้องคิดว่า เรื่องที่เขียนนั้น เขียนขึ้นมาเพื่ออะไร เขียนไปทำไมและที่สำคัญเขียนเพื่อใคร การรู้จักผู้อ่านเป็นเรื่องที่สำคัญ เพราะผู้อ่านจะเป็นตัวกำหนดว่า งานเขียนนั้นมีความคุ้มค่าในการที่จะเขียนขึ้นมาหรือไม่ โดยความคุ้มค่านี้ไม่ได้วัดที่ตัวเงิน แต่วัดที่ความสำเร็จในการนำเสนอผลงานเขียนของผู้เขียน กล่าวคือ ผู้อ่านได้ “อ่าน” และ “เข้าใจ” ในประเด็นต่างๆ ที่ผู้เขียนนำเสนอ การรู้จักผู้อ่านจึงเป็นเรื่องจำเป็นที่ผู้เขียนไม่สามารถละเลยได้เลย ผู้เขียนจำเป็นต้องทราบที่ผู้อ่านเป็นใคร จากนั้นจึงค่อยกำหนดวัตถุประสงค์และดำเนินการต่อไป

2.1.2 เขียนเพื่อผู้อ่าน ผู้เขียนจะต้องตระหนักเสมอว่า การนำเสนอข้อเขียนต่างๆ ให้กับกลุ่มผู้อ่านที่เป็นเป้าหมายใดก็ตาม จะต้องมีการนำเสนอที่เรียบง่าย ผู้อ่านรับได้ รวมทั้งสามารถเข้าใจได้รวดเร็วเมื่ออ่านจบ ต้องไม่มีความซับซ้อนหรือยากต่อการทำความเข้าใจ ภาษาที่ใช้ต้องง่ายต่อการเข้าใจ

2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ เมื่อวิเคราะห์กลุ่มผู้อ่านที่เป็นเป้าหมายได้แล้วว่า เป็นใครก็มากำหนดวัตถุประสงค์ ซึ่งเป็นขั้นตอนของการกำหนดจุดมุ่งหมายในการเขียนของผู้เขียน โดยมุ่งไปที่กลุ่มผู้อ่านที่เป็นเป้าหมาย ผู้เขียนอาจเริ่มต้นด้วยการตอบคำถามว่า ทำไมจึงเขียนเรื่องนี้และผู้อ่านจะได้รับประโยชน์อะไรบ้างจากงานเขียนนี้ เพื่อนำคำตอบไปใช้ในการกำหนดวัตถุประสงค์ หรือจุดมุ่งหมายต่อไป

การกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการเขียน เป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้นของการเขียนทุกครั้ง เพราะการเขียนตำราแต่ละเรื่อง ผู้เขียนย่อมมีจุดมุ่งหมายในการเขียนที่แตกต่างกันออกไปเช่น ตำราบางเรื่องต้องการเขียนเน้นเกี่ยวกับหลักการหรือทฤษฎีให้ข้าราชการอ่าน ก็ต้องตั้งจุดมุ่งหมายให้ชัดเจนว่า เป็นการเขียนตำราที่เน้นหลักการหรือทฤษฎีสำหรับข้าราชการทั่วไปเพื่อจะได้กลั่นกรองเนื้อหา ภาษาและประเด็นในการนำเสนอ รวมทั้งรูปแบบที่เหมาะสมกับอาชีพและระดับการศึกษาของผู้อ่าน ในทางกลับกัน ถ้าหากตำราที่เขียนขึ้นนั้น ตั้งจุดมุ่งหมายว่าเป็นการเขียนที่เน้นแนวทางปฏิบัติเพื่อให้เกษตรกรอ่าน การเลือกพื้นเนื้อหา การใช้ภาษาสำนวนและรูปแบบในการนำเสนอ ก็จะแตกต่างกับการเขียนให้ข้าราชการอ่าน อาจจะต้องมีตัวอย่างและแบบฝึกหัดประกอบ เพื่อให้เกษตรกรที่อ่านสามารถนำไปประยุกต์ และปฏิบัติได้ตามความเหมาะสม ซึ่งจุดมุ่งหมายในการเขียนนี้จะมีผลไปถึงการเขียนโครงเรื่อง ด้วยเหตุนี้ ก่อนลงมือเขียน จะต้องกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการเขียนให้แน่นอนก่อนทุกครั้ง โดยจะต้องคำนึงถึงความเข้าใจของผู้อ่านเป็นสำคัญ

3. เลือกหัวข้อเรื่องและกำหนดขอบเขตของเรื่อง

เมื่อวิเคราะห์กลุ่มผู้อ่านที่เป็นเป้าหมาย และกำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายไว้ชัดเจนแล้ว ขั้นตอนต่อไป คือ การเลือกหัวข้อเรื่อง และการกำหนดขอบเขตของเรื่อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การเลือกหัวข้อเรื่อง นับเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสำเร็จของงานเขียน ผู้เขียนจะต้องสามารถหาหัวข้อเรื่องที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์มานำเสนอ หัวข้อที่เลือกต้องทำให้ผู้เขียนสามารถมองทะลุถึงเนื้อหาสาระของเรื่องว่า มีความเหมาะสมที่จะนำมาเขียนหรือไม่ โดยผู้เขียนจะต้องประมวลความรู้และความคิดเกี่ยวกับเรื่องนั้น จนเห็นเป็นแนวทางในการดำเนินเรื่องที่ชัดเจนหลักสำคัญในการเลือกหัวข้อเรื่องสำหรับการเขียนมีดังนี้

3.1.1 เลือกเรื่องที่ผู้เขียนมีความถนัดและให้ความสนใจมากเป็นพิเศษ ความถนัดและความสนใจพิเศษของผู้เขียน จะเป็นแรงบันดาลใจอย่างหนึ่งที่ทำให้ผู้เขียนมีความมานะพยายาม มีโอกาสที่จะประสบความสำเร็จในการเขียนสูง ผู้เขียนที่เพิ่งเริ่มจะเขียน จึงควรเริ่มจากเรื่องที่ตนมีความถนัดและสนใจเป็นพิเศษ

3.1.2 เลือกเรื่องที่คุณเขียนมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ ส่วนประกอบที่สำคัญของงานเขียน คือ ข้อมูลต่างๆ ซึ่งหากผู้เขียนเองมีความรู้ และประสบการณ์ที่เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งอยู่กับตัว จะดึงข้อมูลมาใช้ประโยชน์สำหรับงานเขียนของตนเองได้ง่าย

3.1.3 เลือกเรื่องที่เหมาะสมกับผู้อ่าน ต้องคิดเสมอเมื่อเลือกเรื่องที่จะเขียนว่า ไม่เพียงแต่เป็นเรื่องที่คุณเขียนมีความรู้ความเข้าใจ แต่ควรเป็นเรื่องที่เหมาะสมกับผู้อ่านด้วย ซึ่งทำให้ต้องพิจารณารายละเอียดต่างๆ เช่น กลุ่มเป้าหมายสนใจเรื่องแนวใด อยู่ในความสนใจในช่วงเวลานั้นหรือไม่

3.1.4 เลือกเรื่องที่มีข้อมูลสนับสนุนเพียงพอ ความสมบูรณ์ของงานเขียนขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีจึงต้องมั่นใจว่าจะสามารถหาเอกสาร หลักฐาน ข้อมูลต่างๆ รวมทั้งเหตุผล เพื่อมาสนับสนุนงานเขียนได้อย่างเพียงพอ

3.1.5 เลือกเรื่องที่เป็นเรื่องใหม่ ธรรมชาติของมนุษย์จะสนใจเรื่องที่แปลกใหม่ สิ่งที่น่ามาเขียนจะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อผู้อ่านและสังคม หากเป็นเรื่องที่ไม่มีใครเขียนมาก่อนและหากเป็นเรื่องที่ ทำหาย จะช่วยเร้าความสนใจของผู้อ่านได้ดี

3.1.6 เลือกเรื่องที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนจะทำให้สามารถกำหนดแนวทาง การเขียน หรือกำหนดการดำเนินเรื่องได้

3.1.7 เลือกเรื่องที่จะจำกัดขอบข่ายได้ ต้องไม่เลือกเรื่องที่จะกว้างเกินไป แต่ควรจำกัดขอบข่ายให้แคบพอที่จะสามารถนำเสนอความคิดได้อย่างชัดเจน ครอบคลุม และตรงประเด็น

3.2 การกำหนดขอบเขตของเรื่อง จะช่วยให้การเขียนตรงจุดมุ่งหมาย ได้เนื้อหาสาระที่ครอบคลุมครบถ้วน ช่วยให้ผู้เขียนจำกัดการเขียนอยู่เฉพาะในขอบเขตที่กำหนดไว้ ผู้เขียนจะต้องพิจารณาหัวข้อเรื่องที่จะเขียนว่ากว้างเกินไปหรือไม่ โดยการพิจารณาจากความยาวของเรื่องที่จะเขียน และปริมาณของเนื้อหาที่มีประกอบกัน ดังนี้

3.2.1 ถ้าเรื่องที่คุณเขียนมีความยาวมาก แต่เนื้อหามีปริมาณน้อย ก็จำเป็นต้องเขียนหัวข้อเรื่องให้แคบลง

3.2.2 ถ้าเนื้อหามีมาก แต่ความยาวของเรื่องที่ต้องการมีน้อย ก็จะต้องแบ่งเนื้อหาออกเป็นส่วนย่อยแล้วเลือกเฉพาะหัวข้อเรื่องย่อยที่ต้องการมาเขียน

3.2.3 ถ้าต้องการเขียนให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งหมด การกำหนดหัวข้อเรื่องจะต้องให้กว้างขึ้นตามไปด้วย

3.2.4 ถ้ามีการกำหนดความยาวไว้ตายตัว เนื้อหาของเรื่องที่จะเขียนจะต้องถูกจำกัดขอบเขตการเขียนหัวข้อเรื่องก็ต้องถูกจำกัดด้วย

4. เขียนโครงเรื่อง

ในการเขียนตำรา ผู้เขียนจะต้องวางผังแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องที่จะเขียนให้เรียบร้อยเสียก่อนซึ่งผังนี้เราเรียกว่า โครงเรื่อง โดยโครงเรื่องนี้เปรียบเสมือนคู่มือการทำงานของผู้เขียน ที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้เขียนว่างานเขียนของเขาจะต้องสำเร็จแน่ ตั้งแต่ก่อนลงมือเขียน เพราะการวางแผนล่วงหน้าด้วยการเขียนเค้าโครงเรื่องไว้ก่อนจะช่วยประหยัดเวลาให้กับผู้เขียนได้มาก การเขียนโครงเรื่องที่ชัดเจนและเขียนได้ง่าย จะต้องมียุทธศาสตร์ขั้นตอน ดังนี้

4.1 การกำหนดโครงเรื่องเป็นสิ่งที่ผู้เขียนจะต้องดำเนินการ เพื่อกำหนดแนวทางในการดำเนินเรื่องให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกันโดยลำดับ และเป็นการกำหนดการเขียนให้อยู่ภายในขอบเขตของเรื่องเป็นการวางแผนให้รู้และเห็นองค์ประกอบ ขั้นตอน ขอบเขตและการดำเนินเรื่องในแต่ละ

ละบท โดยโครงเรื่องจะประกอบด้วยหัวข้อเรื่อง แล้วแยกออกเป็นหัวข้อหลักซึ่งมักกำหนดเป็นบท แต่ ละบทหรือแต่ละหัวข้อหลักจะแยกออกได้อีกเป็นหัวข้อรอง หัวข้อย่อย และประเด็นต่างๆ ตามความ เหมาะสมและครอบคลุมหัวข้อเรื่องโดยสามารถแสดงโครงเรื่องได้ 2 รูปแบบ คือ แสดงโครงเรื่องแบบ ความเรียง และแสดงโครงเรื่องแบบแผนผัง (Concept Mapping)

4.2 การลำดับเรื่อง ประกอบด้วย หัวข้อหลัก หัวข้อรอง หัวข้อย่อย หรือประเด็นต่างๆ แล้ว สิ่งที่จะต้องดำเนินการควบคู่ไปด้วย คือ การลำดับเรื่อง โดยหัวข้อหรือประเด็นที่แสดง ความสำคัญมากมาก่อน และสำคัญรองลงมาตามมาเป็นลำดับ แยกส่วนสำคัญมากกว่าออกจากส่วนที่ สำคัญน้อยกว่า แยกส่วนที่เป็นเหตุออกจากส่วนที่เป็นผล หรือส่วนที่เป็นการวิเคราะห์หรือออกจาก ข้อเสนอแนะอย่างชัดเจน ซึ่งในการลำดับเรื่องนั้น ควรคำนึงองค์ประกอบสำคัญ ดังต่อไปนี้

4.2.1 หัวข้อย่อยและประเด็นต่างๆ อยู่ในขอบข่ายของหัวข้อเรื่อง อยู่ภายใต้ขอบเขต มี อิสระ ไม่ซ้ำซ้อน แต่ละตอนจะต้องเป็นอิสระต่อกัน

4.2.2 มีน้ำหนักความสำคัญใกล้เคียงกันหรือเสมอกัน กล่าวคือ ไม่หยิบเอาประเด็น ย่อยมาเป็นประเด็นหลัก โดยเฉพาะประเด็นหลักแต่ละประเด็นต้องมีน้ำหนักที่ใกล้เคียงกัน

4.2.3 มีความต่อเนื่อง สัมพันธ์ เชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี กล่าวคือ เมื่อแยกประเด็น หลักได้ครบถ้วนแล้ว จะต้องนำมาจัดลำดับใหม่ให้มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงกันอย่างมีระเบียบ อะไร ควรมาก่อน อะไรตาม และมีความต่อเนื่องกัน

4.2.4 มีสาระสำคัญของหัวข้อเรื่องครบถ้วนและครอบคลุม ไม่มีการตกหล่นประเด็น ปลีกย่อยต่างๆ ที่จำเป็นและสำคัญ

เรื่องที่ 4.3 การพิมพ์และจัดทำรูปเล่มผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรา

1. การตั้งค่าน้ำกระดาษ เว้นระยะหัวกระดาษ 1.5 นิ้ว ท้ายกระดาษ 1 นิ้ว กั้นหน้า 1.5 นิ้ว และกั้นหลัง 1 นิ้ว

2. ขนาดอักษร ถ้าพิมพ์ด้วยคอมพิวเตอร์ เนื้อหาทั่วไปให้ใช้ตัวอักษรขนาด 16 P หัวข้อหลัก ขนาด 18 P ตัวหนา หัวข้อรอง ขนาด 16 P ตัวหนา

3. การพิมพ์หัวข้อหลักให้พิมพ์ติดเส้นกั้นหน้า

4. หัวข้อรอง ซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อหลักให้ย่อหน้าลึกเข้ามาประมาณ 9 ตัวอักษร (ห่าง จากกั้นหน้า $\frac{3}{4}$ นิ้ว) และอยู่ห่างจากข้อความของหัวข้อหลักข้างบน 1 บรรทัด

5. หัวข้อย่อยซึ่งเป็นข้อย่อยของหัวข้อรอง (ข้อ 3) ให้ย่อหน้ามาให้ตรงกับแนวข้อความของ หัวข้อรอง และให้ช่องว่างห่างจากบรรทัดบน 1 บรรทัด

6. หัวข้อย่อยของหัวข้อย่อย (ข้อ 4) ให้ย่อหน้าให้ตรงกับข้อความของหัวข้อย่อยข้างบน และ ให้อยู่ห่างจากข้อความแถวข้างบน

7. ถ้าหากมีข้อย่อยมากกว่านี้ ให้จัดระบบเหมือนข้อ 5 คือ ย่อหน้าหัวข้อเข้ามาให้ตรงกับ ข้อความในหัวข้อย่อยหลักข้างบน และปิดช่องว่างให้ห่างจากข้างบน เช่นกัน

8. หัวข้อหลัก (ข้อ 2) และ หัวข้อรอง (ข้อ 3) จะเป็นหัวข้อลอย ซึ่งไม่มีข้อความอื่นพิมพ์ต่อ หลังจากที่พิมพ์ข้อความของหัวข้อนั้นหมดแล้ว ส่วนหัวข้อย่อยอื่นๆ หลังจากพิมพ์หัวข้อแล้วให้นำ ข้อความอื่นๆ มาพิมพ์ต่อได้เลย โดยไม่ต้องย่อหน้า และขึ้นบรรทัดใหม่ ข้อความที่มีเลขประจำข้อ ควรย่อหน้าเมื่อขึ้นเลขข้อใหม่

9. เนื้อหาที่นำมาพิมพ์ไว้ในแต่ละหน้าควรมีประมาณ 25 บรรทัด ในกรณีอัดสำเนาและประมาณ 30 บรรทัด ในกรณีพิมพ์จากโรงพิมพ์
10. ผลงานทางวิชาการเพื่อเสนอขอเลื่อนวิทยฐานะ ต้องเขียนเป็นภาษาไทยเท่านั้น ยกเว้นภาษาต่างประเทศ จะเขียนเป็นภาษาต่างประเทศทั้งหมด หรือผสมกันระหว่างภาษาไทยกับภาษาต่างประเทศก็ได้ (ในสัดส่วนไม่น้อยกว่ากัน)
11. คำแปลศัพท์ทางเทคนิค ให้ใช้คำศัพท์บัญญัติของราชบัณฑิตยสถาน ยกเว้นไม่ได้บัญญัติไว้ ให้ใช้คำแปลที่เป็นที่นิยมใช้กัน หากต้องการวงเล็บภาษาอังกฤษกำกับไว้ ต้องกระทำเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ถ้าหากนำไปเขียนต่อไป ไม่ต้องวงเล็บภาษาอังกฤษคำนั้นอีก
12. การเขียนภาษาอังกฤษในวงเล็บคำศัพท์ทางเทคนิค (ตามข้อ 10) ให้ใช้อักษรธรรมดา การใช้อักษรตัวใหญ่ในตัวแรกของคำ (capitalize) ให้ใช้ตามหลักการเขียนตัวอักษรตัวใหญ่ขึ้นต้นในคำในภาษาอังกฤษ
13. คำศัพท์ทางเทคนิคที่เป็นภาษาอังกฤษและยังไม่มีคำแปล ให้เขียนภาษาไทยทับศัพท์ตามหลักการเขียนทับศัพท์ของราชบัณฑิตยสถาน และให้วงเล็บคำภาษาอังกฤษเดิมไว้ข้างหลังคำภาษาไทย
14. การใช้เครื่องหมายวรรคตอน ใช้ตามที่ราชบัณฑิตยสถานกำหนด
15. รูปภาพหรือแผนภูมิ ต้องชัดเจนและสื่อความหมายได้ และจะต้องบอกที่มาของ รูปภาพ แผนภูมิ ตาราง โดยคำอธิบายของรูปเอาไว้ข้างล่าง คำอธิบายของตารางเอาไว้ข้างบน ส่วนที่มาของรูปและตารางไว้ข้างล่าง
16. คำอธิบายของรูปภาพไว้ข้างล่าง คำอธิบายของตารางไว้ข้างบน หากรูปและตารางที่คัดลอกออกมาจากเอกสาร หรือตำราอื่นจะต้องอ้างอิงที่มาของรูปและตารางไว้ข้างล่าง
17. ระบบรูปภาพ และตารางให้ใช้เป็นระบบตัวเลข เช่น รูปหรือแผนภูมิในบทที่ 1 ขึ้นต้นด้วยรูปที่ 1.1, 1.2, บทที่ 2 เป็น รูปที่ 2.1 2.2 เป็นต้น สำหรับตารางก็ใช้ระบบเดียว กันก็คือ บทที่ 1 ขึ้นต้นด้วยตารางที่ 1.1, 1.2 ฯลฯ จำนวนรูป และตาราง จะนับแยกจากกัน
18. เมื่อมีการอ้าง รูปภาพ ตาราง หรือแผนภูมิในข้อเขียนนั้น ตาราง รูปภาพ หรือแผนภูมินั้น ควรอยู่หน้าเดียวกับข้อเขียนนั้นหรือในหน้าถัดไป กรณีที่ต้องการอ้างภาพ หรือตาราง ที่กล่าวไว้ในบทก่อนๆ สามารถกระทำได้โดยวงเล็บรูปที่หรือตารางที่ในข้อเขียนนั้น โดยไม่จำเป็นต้องนำภาพ หรือตารางมาเขียนไว้ใหม่
19. ไม่ควรแทรกตาราง แผนภูมิ หรือรูปภาพ ลงในระหว่างเนื้อหาที่ยังไม่จบความ
20. ระบบพิมพ์ตัวเลขและการอ้างอิง เมื่อใช้แบบใดต้องใช้แบบนั้นตลอดทั้งเล่ม
21. ชื่อบทไม่ควรวงเล็บภาษาอังกฤษใส่ไว้ ถ้าหากต้องการจะให้มีจะต้องเหมือนกันทุกบท
22. เว้น 1 ระยะเวลาหลังเครื่องหมายวรรคตอนทุกชนิด
23. ขนาดเล่มหนังสือใช้กระดาษขนาด A 4 ถ้าจัดพิมพ์จากโรงพิมพ์ใช้ขนาด 8 หน้ายก
24. การจัดทำรูปเล่ม มีองค์ประกอบ และจัดเรียงตามลำดับ ดังนี้ หน้าปก ใบบรองปก หน้าปกใน หน้าลิขสิทธิ์ คำนำ สารบัญ สารบัญภาพ สารบรรณตาราง เนื้อหา บรรณานุกรม ภาคผนวก ปกหลัง เป็นต้น จะต้องเข้าเล่มให้สวยงาม ทนทานไม่หลุดง่าย หากจัดพิมพ์จากโรงพิมพ์ต้องมีสันหนังสือด้วย
25. หน้าคำนำ สารบัญ สารบัญภาพ และสารบัญตาราง ให้ใช้ตัวอักษร ก ข ค หรือ ตัวเลข ในวงเล็บ เช่น (1) (2) (3) เป็นต้น กำกับหน้า สำหรับหน้าที่เป็นบทที่ หรือบรรณานุกรม ไม่ต้องพิมพ์เลข

หน้ากำกับไว้ (เช่น บทที่ 2 ปรากฏอยู่ในหน้า 31 ไม่ต้องพิมพ์ หน้า 31 ลงไปเหนือคำว่า บทที่ 2 แต่ให้พิมพ์หน้า 32 ไว้ในหน้าถัดไป)

26. ถ้าหากเป็นงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ หรือตำรา หรือเอกสารประกอบการสอน ต้องพิมพ์ 2 หน้า ยกเว้นงานวิจัยสามารถพิมพ์หน้าเดียวก็ได้

27. เมื่อขึ้นบทใหม่ทุกครั้ง ต้องขึ้นหน้าใหม่เสมอ และให้อยู่หน้าขวามือ ถึงแม้หน้าซ้ายมือจะว่างก็ให้นับหน้าว่างด้วย สำหรับหัวข้อหลักไม่ควรขึ้นไว้ต่อท้ายหน้าใดหน้าหนึ่ง โดยไม่สามารถพิมพ์ข้อความอื่นในชื่อนั้นต่อไปได้อีก ในกรณีนี้ควรขึ้นหน้าใหม่แม้ว่าในหน้านั้นๆ จะเหลือพื้นที่อีก 1 บรรทัดก็ตาม

28. การแปลตำราจากภาษาต่างประเทศ ผู้แปลต้องขออนุญาตเจ้าของลิขสิทธิ์เสียก่อนและแนบใบใบอนุญาตนั้นมาด้วย

ตัวอย่างการลำดับเนื้อหา

แบบที่ 1

บทที่ 1 สิ่งมีชีวิต

1. ความนำ
2. การจำแนกสิ่งมีชีวิต
 - 2.1 พืช
 - 2.1.1 พืชที่สืบพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ
 - 2.1.2 พืชที่สืบพันธุ์โดยอาศัยเพศ
 - 2.2 สัตว์
3. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
 - 3.1 ลักษณะภูมิประเทศ
 - 3.1.1 ภูมิประเทศหลัก
 - 3.1.2 ภูมิประเทศรอง
 - 3.2 ลักษณะภูมิอากาศ
 - 3.2.1 อุณหภูมิ
 - 3.2.1 น้ำฝน
 - 3.2.1.1 ปริมาณ
 - 3.2.1.2 การกระจาย
4. บทสรุป (ถ้าหากไม่เขียนหัวข้อบทสรุปไว้ ให้อยู่หน้าลงมาและสรุปเนื้อหาสำคัญของบทนั้นไว้อย่างน้อย 1 ย่อหน้า หรือประมาณ 5 ถึง 10 บรรทัด)

เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

แบบที่ 2

บทที่ 1
สิ่งมีชีวิต

ความนำ (เขียนข้อความเพื่อเป็นการเข้าสู่บทนำก่อนที่จะขึ้นเนื้อหาประมาณ 5 ถึง 10 บรรทัด)

1.1 การจำแนกสิ่งมีชีวิต

1.1.1 พืช

1.1.4.1 พืชที่สืบพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ

1.1.4.2 พืชที่สืบพันธุ์โดยอาศัยเพศ

1.1.2 สัตว์

1.2 สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ

1.2.1 ลักษณะภูมิประเทศ

1.2.1.1 ภูมิประเทศหลัก

1.2.1.2 ภูมิประเทศรอง

1.2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

1.2.2.1 อุณหภูมิ

1.2.2.2 น้ำฝน

(1) ปริมาณ

(2) การกระจาย

1.3 บทสรุป (จะเขียนหัวข้อสรุปไว้หรือไม่ก็ได้ แต่ต้องย่อหน้าและสรุปเนื้อหาสำคัญของบทนั้นไว้อย่างน้อย 1 ย่อหน้า หรือประมาณ 5 ถึง 10 บรรทัด)

เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

แบบที่ 3

บทที่ 1
สิ่งมีชีวิต

ความนำ (เขียนข้อความเพื่อเป็นการเข้าสู่บทนำก่อนที่จะขึ้นเนื้อหาประมาณ 5 ถึง 10 บรรทัด)

การจำแนกสิ่งมีชีวิต

1. พืช
 - 1.1 พืชที่สืบพันธุ์โดยไม่อาศัยเพศ
 - 1.2 พืชที่สืบพันธุ์โดยอาศัยเพศ
2. สัตว์
 - 2.1
 - 2.2

ชนิดของสิ่งแวดล้อม

1. สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ
 - 1.1 ลักษณะภูมิประเทศ
 - 1.1.1 ภูมิประเทศหลัก
 - 1.1.2 ภูมิประเทศรอง
 - 1.2 ลักษณะภูมิอากาศ
 - 1.2.1 อุณหภูมิ
 - 1.2.2 ปริมาณน้ำฝน
2. สิ่งแวดล้อมทางสังคม

บทสรุป (ถ้าหากไม่เขียนหัวข้อสรุปไว้ ให้อยู่หน้าลงมาและสรุปเนื้อหาสำคัญของบทนั้นไว้อย่างน้อย 1 ย่อหน้า หรือประมาณ 5 ถึง 10 บรรทัด)

เอกสารอ้างอิง (ถ้ามี)

เมื่อศึกษาเนื้อหาตอนที่ 1 จบแล้ว ขอให้ผู้เรียนทำใบงานที่ 1 เพื่อทบทวนความรู้จากเนื้อหา

สรุป

ครูเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างคุณภาพของประชากรเพื่อพัฒนาประเทศ ก.ค.ศ. จึงมีความมุ่งมั่นที่จะส่งเสริมให้ครูอยู่ในอาชีพได้อย่างมั่นคง ส่งเสริมขวัญและกำลังใจ ของครูที่มีผลการปฏิบัติงานดีเด่น และส่งเสริมให้ได้รับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องที่ผูกโยงกับความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ส่งเสริมขวัญและกำลังใจครูที่มีวินัย คุณธรรม จริยธรรม และประพฤติตนอยู่ในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีประสบการณ์และคุณภาพการปฏิบัติงานดีเด่น ให้ได้มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะสูงขึ้น

ผลงานวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง งานแปล หนังสือ และตำรานั้น มีรายละเอียดปลีกย่อยที่เป็นกฎเกณฑ์ของการทำวิจัย เช่น การกำหนดบท การย่อหน้า การเว้นขอบ การจัดทำตาราง การอ้างอิง การเขียนเชิงอรรถ และการใช้อ้างอิงอย่างมีเหตุผล และเป็นระบบมีการวิจารณ์ วิเคราะห์ ข้อเสนอแนะ และนำเสนอผลการวิจัย ซึ่งผู้จัดทำจะต้องพิจารณาว่าจะพิมพ์รายงาน และนำเสนอผลงานในรูปแบบใด ที่จะทำให้งานวิจัยนั้นน่าสนใจมากที่สุด และทำให้ผู้อื่น หรือผู้สนใจอ่านเข้าใจได้ง่าย

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 4 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 4

ตอนที่ 5 รายงานการวิจัย

แนวคิด

การเขียนรายงานการวิจัย เป็นภารกิจของนักวิจัยที่จะต้องเผยแพร่ ผลการศึกษาค้นคว้าและข้อค้นพบไปยังผู้อื่นๆ ด้วย การวิจัยนั้นจึงจะเกิดประโยชน์ ดังนั้นการเขียนรายงานการวิจัยจึงนับว่ามี ความสำคัญและมีประโยชน์อย่างมากทั้งต่อผู้วิจัยเองและคนอื่น ๆ การเขียนรายงานการวิจัยเป็น ขั้นตอนสุดท้ายของการวิจัย โดยเป็นการนำเสนอผลการวิจัยในรูปการเขียนและตีพิมพ์เผยแพร่ แบบ แผนการเขียนรายงานการวิจัยไม่มีแบบแผนที่แน่นอนตายตัว ขึ้นอยู่กับแหล่งที่ให้ทุนวิจัย หรือสถาบัน หน่วยงานต่างๆ จะเป็นผู้กำหนดรูปแบบของการเขียนรายงานการวิจัย

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและสามารถอธิบายรายงานการวิจัยได้อย่าง ถูกต้อง

การวิจัย หมายถึง การศึกษาค้นคว้า อย่างเป็นระบบระเบียบ เพื่อแสวงหาใน คำตอบสำหรับ ปัญหา หรือคำตอบการวิจัยที่กำหนด เพื่อแสวงหาความรู้ใหม่ วิธีการทำงานใหม่ๆ ซึ่งการทำให้เกิด ความก้าวหน้าทางวิชาการหรือเกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติ ด้วยกระบวนการวิทยาศาสตร์ ที่มีการ วางแผนล่วงหน้าอย่างมีระบบทุกขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อให้ผลการศึกษาถูกต้องและ เชื่อถือได้ และขาดไม่ได้คือ การเผยแพร่งานวิจัยเพื่อให้มีการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ หรือ แก้ปัญหาต่อไป

การวิจัยหรืองานที่เป็นการวิจัยต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ 3 ประการ

1. เป็นกระบวนการค้นคว้าหาข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ
2. เป็นกระบวนการหรือการกระทำที่มีระบบระเบียบ
3. เป็นการกระทำที่มีจุดประสงค์ที่แน่นอน

การวิจัยนั้นไม่ใช่มีประโยชน์และให้ความสำคัญเฉพาะการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ค้นคว้าหาคำตอบต่อปัญหาและปรากฏการณ์ที่เกิดในสังคมเท่านั้น แต่การวิจัยยังมีประโยชน์ต่อบุคคล ครอบครัว องค์กร ชุมชน และสังคมอีกด้วย ซึ่งประโยชน์ของการวิจัยนั้นพอสรุปได้ ดังนี้

1. เกิดทฤษฎีและแนวคิดใหม่ๆ ในวงการวิชาการ
2. ให้คำอธิบายปรากฏการณ์และเหตุการณ์ในสังคมเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน
3. ช่วยกำหนดการวางแผนงาน การจัดองค์กร การสร้างแรงจูงใจและการควบคุมระบบงาน

และการติดตามงาน รวมทั้งการประเมินผลงาน

4. ให้ข้อเสนอทางนโยบายและการตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา
5. สร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพื่อประโยชน์ของสังคม กำหนดทางเลือกในการปฏิบัติงาน และ พัฒนาชุมชนท้องถิ่น

รายงานการวิจัยเป็นเอกสารหลักฐานสำคัญของการทำวิจัย และเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ทำให้ การทำวิจัยสำเร็จสมบูรณ์ ทำให้เกิดคุณค่าของงาน แสดงถึงมารยาทและความรับผิดชอบของผู้วิจัยที่ จะเผยแพร่ ข้อค้นพบจากงานวิจัยให้สังคมทราบ การเขียนรายงานวิจัยมี 3 แบบ คือ

1. รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์
2. รายงานการวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสาร
3. บทความการวิจัยเพื่อเสนอในที่ประชุมวิชาการ

เรื่องที่ 5.1 รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์มีส่วนประกอบคล้ายวิทยานิพนธ์หรือปริญญาานิพนธ์ ได้แก่

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ ประกอบด้วย

1. ปกนอก
2. ปกใน
3. บทคัดย่อไทย - อังกฤษ
4. กิตติกรรมประกาศ
5. สารบัญ
6. สารบัญตาราง
7. สารบัญภาพหรือแผนภูมิ

ส่วนที่ 2 ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วยบทต่างๆ 5 บท ดังนี้

บทที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย

- 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา
- 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 1.3 คำถามในการวิจัย
- 1.4 สมมติฐานในการวิจัย (ถ้ามี)
- 1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย
- 1.6 ขอบเขตและ / หรือ ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย
- 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย
- 1.8 กรอบความคิดในการวิจัย

บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง หรือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 2.1 ทฤษฎีหรือวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย
- 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 3.1.1 วิธีคำนวณขนาดตัวอย่าง
 - 3.1.2 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.2.2 การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ
- 3.2.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

บทที่ 4 ผลการวิจัย

บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายและข้อเสนอแนะ

ส่วนที่ 3 บรรณานุกรม และเอกสารอ้างอิง

ส่วนที่ 4 ภาคผนวก

แนวทางการเขียนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์

ส่วนที่ 1 ส่วนนำ

ปกนอก ประกอบด้วยชื่อเรื่อง เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ รายชื่อผู้วิจัย ทั้งหมด หน่วยงานต้นสังกัดของผู้วิจัย และแหล่งทุนสนับสนุนงานวิจัย (ถ้างานวิจัยได้รับทุน)

ใบรองปก เป็นกระดาษเปล่าที่ไม่ได้ระบุข้อความใดๆ จำนวน 1 แผ่น

ปกใน เหมือนปกนอก แต่พิมพ์ด้วยกระดาษขาว A4 ธรรมดา

บทคัดย่อ เป็นเนื้อหาสรุปงานวิจัยทั้งเรื่อง โดยจะเขียนสรุปความเฉพาะประเด็นสำคัญ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและผลของการวิจัยที่สำคัญ บทคัดย่อเขียนทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษ

กิตติกรรมประกาศ เป็นข้อความแสดงความขอบคุณบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนงานวิจัย เป็นข้อความสั้นๆ ชัดเจน ไม่ควรมีจำนวนผู้รับคำขอบคุณมากเกินไป คำขอบคุณที่ใช้ระดับเดียวกันเช่น กราบขอบพระคุณ หรือขอบพระคุณให้ใช้เหมือนกัน ยกเว้น ราชาศัพท์ที่ต้องใช้จึงใช้ จึงใช้แตกต่างกันตามความเหมาะสมและสมควร

สารบัญ เป็นรายการแสดงส่วนต่างๆ ของรายงานวิจัยว่าผู้ส่วนใดของรายงานโดยระบุหัวข้อส่วนต่างๆ และลำดับหน้าที่เริ่มหัวข้อนั้นๆ

ส่วนที่ 2 เนื้อหา จำนวน 5 บท

บทที่ 1 **บทนำ** ประกอบด้วย ส่วนต่างๆ เหมือนโครงร่างการวิจัย

บทที่ 2 **วรรณคดีที่เกี่ยวข้อง** เป็นสาระที่ผู้วิจัยทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเรียบเรียง อย่างสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา

บทที่ 3 **วิธีดำเนินการวิจัย** ประกอบด้วยลักษณะต่างๆ เหมือนโครงร่างการวิจัย

บทที่ 4 **ผลการวิจัย** เป็นการรายงานผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

4.1 รายงานเกี่ยวกับสภาพทั่วไป หรือข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง เช่น จำนวน ตัวอย่าง อายุ เพศ สถานภาพ สถานะทางเศรษฐกิจ วุฒิการศึกษา เป็นต้น

4.2 รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบคำถามการวิจัยหรือทดสอบสมมติฐานการวิจัย การนำเสนอจะเรียงไปให้สอดคล้องกับคำถามหรือสมมติฐานการวิจัย ในรูปของตาราง ประกอบคำบรรยาย ซึ่งแตกต่างกันไปตามการวิเคราะห์และสถิติที่เลือกใช้

บทที่ 5 **สรุปผลการวิจัย** อภิปรายและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย จะสรุปสั้นๆ ถึงการวิจัยทั้งหมด ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การวิจัย สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี) วิธีดำเนินการวิจัย รวมถึงประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย ตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ทุกข้อ

การอภิปรายผลการวิจัย เป็นการแปลความผลการวิจัยที่ค้นพบว่ามีคามหมายอย่างไร สนับสนุนสมมติฐานหรือไม่สนับสนุน สมมติฐานอย่างไร เป็นการอภิปรายผลการวิจัยของคนกับผลการวิจัยของคนอื่นว่าสอดคล้องหรือขัดแย้งกันอย่างไร อธิบายเหตุผลเพิ่มเติมว่าทำไมงานวิจัยจึงเป็นไปตามสมมติฐาน ประสบความสำเร็จหรือไม่ประสบความสำเร็จมีความบกพร่องอะไร ในการวิจัย เพื่อประโยชน์แก่นักวิจัยคนอื่นและเป็นเครื่องพึงค้ำประกันสำหรับผู้นำผลการวิจัยไปใช้ ข้อเสนอแนะ เป็นข้อเสนอแนะของผู้วิจัย เป็นการให้ความเห็น ในทางปฏิบัติที่เป็นผลสืบเนื่องจากผลการวิจัยที่ได้

ข้อเสนอแนะจะสัมพันธ์กับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย โดยมากข้อเสนอแนะแบ่งเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นของการทำผลการวิจัยไปใช้ และประเด็นของการนำไปวิจัยต่อเนื่องต่อไป

ส่วนที่ 3 บรรณานุกรม เป็นเอกสารวิชาการที่ผู้วิจัยใช้เป็นหลักฐานในการเขียนรายงานวิจัย ในการเขียนต้องเขียนให้ครบถ้วนทุกเอกสารไม่ว่าจะเป็น ตำรา วารสาร สิ่งพิมพ์ การเขียน บรรณานุกรมหรือเอกสารอ้างอิง แสดงถึงมารยาทของผู้วิจัยและเป็นจรรยาบรรณของนักวิจัยในด้าน ความซื่อสัตย์ และการให้เกียรติในความคิดเห็นของผู้อื่น (การเขียนบรรณานุกรมมีหลักในการเขียนชื่อ ผู้วิจัยสามารถศึกษาได้จากตำรา หรือหนังสือคู่มือการเขียนเอกสารอ้างอิง และบรรณานุกรม) เป็น ส่วนที่ผู้วิจัยรวบรวมเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องในการวิจัยเรื่องนั้นๆ มาใส่ไว้ เช่น เครื่องมือที่ใช้ในการ วิจัย รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีรายละเอียดมาก หรือ จดหมายติดต่อบุคลากรที่ เกี่ยวกับการวิจัยส่วนใหญ่ภาคผนวกนิยมใช้เรียงลำดับความสำคัญที่ให้ เช่น รายงานผู้ทรงคุณวุฒิ เครื่องมือที่ใช้ จดหมายราชการ เป็นต้น และอาจมีประวัติผู้วิจัยได้ท้ายสุด การกำหนดแต่ละเรื่องใน ภาคผนวกจะกำหนดเป็นภาคผนวก ก, ข, ค หรือรวมทุกเรื่องไว้ภายใต้ ภาคผนวกก็ได้

เรื่องที่ 5.2 การเขียนรายงานวิจัยเพื่อเผยแพร่ในวารสาร

การเขียนรายงานวิจัยเพื่อลงในวารสารต่างๆ เป็นวิธีการหนึ่งในการเผยแพร่ผลการวิจัย หลักฐานสำคัญในการเขียน ต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญครบถ้วน เขียนให้กระชับได้ใจความ เข้าใจง่าย รูปแบบและจำนวนหน้าเป็นไปตามที่วารสารเล่มนั้นๆ กำหนด โดยมากแล้วการเขียนรายงานการวิจัย ลงในวารสาร ผู้เขียนจะนำเสนอส่วนประกอบต่างๆ 3 ส่วน ดังนี้

1. ส่วนนำ ประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ข้อมูลเกี่ยวกับผู้วิจัย และบทคัดย่อ
2. ส่วนเนื้อหา ประกอบด้วย บทนำ วัตถุประสงค์ คำถามการวิจัยและสมมติฐาน (ถ้ามี), วิธีดำเนินการวิจัย ผลการวิจัยที่สำคัญ อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ
3. ส่วนท้าย ประกอบด้วย บรรณานุกรม/ เอกสารอ้างอิง และกิตติกรรมประกาศ

1. ส่วนนำ

1.1 ข้อมูลทั่วไป จะมีชื่อเรื่อง ทั้งภาษาไทย - ภาษาอังกฤษ ส่วนข้อมูลส่วนตัวผู้วิจัย ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง หน่วยงานต้นสังกัด

1.2 บทคัดย่อ วารสารบางฉบับจะกำหนดให้เขียนบทคัดย่อในส่วนนำของรายงาน การวิจัย หลักการเขียนเช่นเดียวกับรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ แต่สรุปประเด็นสำคัญให้สั้นลง และ ระบุเฉพาะวัตถุประสงค์การวิจัยโดยสรุป และวิธีวิจัยโดยมากมีความยาวไม่เกิน 5 - 10 บรรทัด ขึ้นอยู่ กับลักษณะงานวิจัย

2. ส่วนเนื้อหา

2.1 บทนำ สรุปสาระเนื้อหาของความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาให้สั้นลง

2.2 วัตถุประสงค์ ดำเนินการวิจัย และสมมติฐานการวิจัย เขียนเหมือนการวิจัยฉบับสมบูรณ์

2.3 วิธีดำเนินการวิจัย เขียนโดยสรุปให้มีส่วนต่างๆ เหมือนรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ยกเว้น การวิเคราะห์ข้อมูลเฉพาะสถิติที่ใช้

2.4 ผลการวิจัย เขียนตอบคำถามการวิจัยโดยสรุป แต่ไม่ให้ขาดประเด็นสำคัญของ ผลการวิจัย ถ้าจะเสนอตารางให้เสนอเฉพาะตารางที่สำคัญจำเป็นเท่านั้น ถ้าไม่มีตารางจะทำให้ผู้อ่านไม่ เข้าใจ

2.5 อภิปรายผล ให้อภิปรายเฉพาะประเด็นสำคัญของผลการวิจัย ประกอบอ้างอิง รายงานวิจัยอื่นหรือทฤษฎีต่างๆ ได้ การอภิปรายต้องเพียงพอให้ผู้อื่นเข้าใจสาเหตุที่เกิผลเช่นนั้นของการวิจัย

2.6 ข้อเสนอแนะ เสนอแนะเฉพาะประเด็นสำคัญที่สุดเพียง 2 - 3 ข้อ เขียนต่อเนื่องกันไปไม่ต้องแยกเป็นข้อๆ

3. ส่วนท้าย

ให้ใส่บรรณานุกรม / เอกสารอ้างอิง รูปแบบการเขียนตามคำแนะนำของวารสารแต่ละฉบับ กิตติกรรมประกาศ ในวารสารทั่วไปไม่กำหนดให้มีหัวข้อนี้แต่ผู้วิจัยสามารถเขียนไว้ได้ในส่วนท้ายของรายงานก่อนถึงบรรณานุกรม

เรื่องที่ 5.3 การเขียนบทคัดย่อเพื่อเสนอในที่ประชุมวิชาการ

เป็นการเผยแพร่ผลงานวิจัยอีกทางหนึ่ง โดยผู้เข้าร่วมประชุมมีโอกาสซักถามข้อสงสัยจากผู้วิจัยได้โดยตรง และมีโอกาสแลกเปลี่ยน ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ส่วนประกอบและแนวทางเขียนบทคัดย่อโดยทั่วไปความยาวไม่ควรเกิน 1 - 2 หน้า กระจายพิมพ์ปกติ บางสถาบันกำหนดเป็นคำ เช่น ไม่เกิน 500 - 1,000 คำ เป็นต้น ผู้วิจัยต้องพยายามสรุปย่อให้ได้ใจความสำคัญเท่าจำนวนหน้า - คำที่กำหนด การเขียนเป็นความเรียงย่อหน้าเดียว หรือ 2 ย่อหน้า ลักษณะคล้ายกับบทคัดย่อในรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

ความสำคัญ/จุดมุ่งหมายของการเขียนรายงานการวิจัย

- การเขียนรายงานวิจัย เป็นขั้นตอนสุดท้ายของการทำวิจัยเพื่อแสดงกิจกรรมในขั้นตอนการวิจัย และเสนอผลการศึกษาวิจัยให้ผู้อื่นทราบ

- ลักษณะสำคัญของรายงานวิจัย คือ การใช้ภาษาวิชาการที่สามารถอ่านและเข้าใจได้ง่าย โดยไม่ใช้ภาษาที่ยากเกินไปหรือง่ายเกินไป มีลักษณะเช่นเดียวกับวิทยานิพนธ์ (Thesis) และดุชฎินิพนธ์ (Dissertation)

- หลักของการเขียนรายงานการวิจัย ควรมีลักษณะดังต่อไปนี้

- ความเป็นระบบ (Systematic)
- ความถูกต้อง (Accuracy)
- ความครบถ้วนสมบูรณ์ (Completeness)
- ความเป็นเอกภาพ (Unity)
- ความสัมพันธ์ สอดคล้อง เชื่อมโยง (Correspondence)
- มีความสม่ำเสมอ, คงเส้นคงวา(Consistency)
- ความกระจ่างชัด (Clarity)
- ความตรงประเด็น (Pertinent)
- ความมีเหตุผล (Cogency)
- ความมีจรรยาบรรณ (ethics)

เรื่องที่ 5.4 การประเมินรายงานวิจัย (evaluation of research)

- คุณค่าของการประเมินงานวิจัย จะมีผลต่อ

- 1) ต่อนักวิจัยใหม่

2) ต่อนักวิจัยอาชีพ

3) ต่อผู้สนใจทั่วไป

ซึ่งแนวทางการประเมินงานวิจัย แบ่งเป็นการประเมินแต่ละหัวข้อย่อยๆ ดังนี้

1. ชื่อเรื่อง หรือหัวข้อวิจัย
2. ส่วนนำของรายงานการวิจัย
3. บทนำ หรือภูมิหลังของปัญหา
4. วัตถุประสงค์ ขอบเขต และความสำคัญของการวิจัย
5. คำนียามศัพท์
6. ข้อตกลงเบื้องต้น (ถ้ามี)
7. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. สมมติฐานการวิจัย (ถ้ามี)
9. การออกแบบการวิจัย
 - การวิจัยเชิงสำรวจ
 - การวิจัยเชิงบรรยาย
 - การวิจัยเชิงทดลอง
10. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
11. เครื่องมือวิจัย
12. การเก็บรวบรวมข้อมูล
13. การวิเคราะห์ข้อมูล
14. การนำเสนอผลการวิเคราะห์และการแปลความหมาย
15. การสรุปผลการวิจัย
16. การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ
17. บทคัดย่อ
18. บรรณานุกรม และภาคผนวก
19. รูปแบบ และแนวการเขียนรายงานการวิจัย

เรื่องที่ 5.5 คุณลักษณะของผลงานทางวิชาการ

ลักษณะสำคัญของการจัดทำผลงานทางวิชาการต้องประกอบด้วย ด้านคุณภาพและ ประโยชน์ผลงานทางวิชาการ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านคุณภาพของผลงานทางวิชาการ ได้แก่

1.1 รูปแบบ ผลงานทางวิชาการต้องมีรูปแบบถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น ผลงาน ประเภทงานวิจัย จะต้องถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย บทเรียนสำเร็จรูป ต้องจัดทำให้ถูกต้องตาม รูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูปประเภทนั้นๆ รายงานการประเมินโครงการต้องจัดทำให้ถูกต้องตาม รูปแบบของรายงานการประเมินโครงการ และรายงานการพัฒนา นวัตกรรมต้องจัดทำให้ถูกต้องตาม รูปแบบของการรายงาน

1.2 เนื้อหาสาระ ผลงานทางวิชาการต้องมีเนื้อหาสาระถูกต้องตามหลักวิชาการครบถ้วน ทันสมัย มีการค้นคว้าอ้างอิงถูกต้องเชื่อถือได้ เรียบเรียงเนื้อหาได้ถูกต้องตามหลักภาษา และจัดเรียง หัวข้อเนื้อหาเป็นระบบเดียวกัน

1.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ผลงานทางวิชาการต้องมีส่วนที่แสดงให้เห็นถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีเนื้อหาสาระและมีรูปแบบใหม่ ไม่คัดลอกหรือลอกเลียนผลงานทางวิชาการของผู้อื่นโดยมิชอบ

1.4 การอ้างอิง ผลงานทางวิชาการที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่างๆ ต้องมีการอ้างอิงจัดทำเชิงบรรณานุกรมได้ถูกต้องและเป็นรูปแบบเดียวกัน

1.5 การพิมพ์และการจัดทำรูปเล่ม ผลงานทางวิชาการต้องมีการจัดพิมพ์ให้สวยงามและถูกต้องตามหลักวิชาการ เช่น การพิมพ์หัวข้อ การย่อหน้า การจัดพิมพ์ตาราง การพิมพ์เชิงบรรณานุกรม การจัดทำรูปเล่มถูกต้อง มีปกหน้า ไบรอนด์ปก หน้าที่ปกใน คำนำ สารบัญ บรรณานุกรม ภาคผนวก เป็นต้น

2. ด้านประโยชน์ของผลงานทางวิชาการ ผลงานทางวิชาการควรแสดงให้เห็นถึงการจัดทำ การทดลองใช้ การนำไปใช้จริง องค์ความรู้ที่เกิดขึ้นและผลจากการนำไปใช้ว่ามีประโยชน์มากน้อยเพียงใด รวมทั้งการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่จัดทำด้วย

การเขียนผลงานทางวิชาการเพื่อขอให้มี หรือเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพดี ตามเกณฑ์ที่กำหนดนั้น มีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำเอกสารประกอบการสอน งานแต่ง ระเบียบเรียง หนังสือ ตำรา ดังนี้

7. รูปแบบของการเขียน ควรคำนึงถึงเรื่องต่างๆ เช่น การพิมพ์ประณีต ชัดเจน เว้นวรรคตอนและช่องไฟ มีความต่อเนื่องในการเสนอเนื้อหา มีหัวข้อชัดเจน ใช้ศัพท์ทางเทคนิคถูกต้อง มีการอ้างอิงแหล่งวิชาการที่ผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า เช่น คัดลอก หรือยกข้อความ ภาพ แผนภูมิ ภาพประกอบ ตาราง ฯลฯ ในรูปแบบที่สม่ำเสมอ และจัดทำบรรณานุกรม และหรือภาคผนวกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

8. ความถูกต้องในด้านเนื้อหาวิชา ควรคำนึงถึงความถูกต้องของข้อมูล ทฤษฎี สูตร ศักการะ การทดลอง การตีความ หลักฐานอ้างอิง การเสนอแนวความคิดและเหตุผล ความทันสมัยของหลักวิชาการ เนื้อหา สาระ และข้อมูล

9. การใช้ภาษา ภาษาที่ใช้เขียนต้องเป็นภาษาไทย เว้นแต่ตำรา หนังสือ หรือเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนวิชาภาษาต่างประเทศ หรือหนังสือตำรา หรือเอกสารที่มีความจำเป็นพิเศษที่จะต้องเขียนเป็นภาษาต่างประเทศ ให้เขียนภาษาต่างประเทศได้ กรณีที่เป็นข้อยกเว้นคณะกรรมการตรวจผลงานทางวิชาการจะพิจารณาเป็นรายๆ ไป

10. ความถูกต้องเหมาะสมในด้านการใช้ภาษา ต้องคำนึง การใช้ถ้อยคำต้องให้ชัดเจน แจ่มแจ้ง ถูกหลักภาษาและตรงความหมาย ใช้คำสุภาพที่นิยมใช้ในภาษาไทย ตัวสะกดการันต์ต้องถูกต้อง ศัพท์บัญญัติต่างๆ ต้องถูกต้องและให้ตรงกันตลอดทั้งเล่ม การใช้วรรคตอนเหมาะสม ข้อความอ่านเข้าใจง่าย กระชับ และมีความสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี การเรียบเรียงเรื่องราวในแต่ละย่อหน้า แต่ละบท ต้องมีความเกี่ยวเนื่องกัน สำนวนและโวหารต้องเป็นภาษาไทยและเหมาะสมกับเรื่องแต่ละตอน

11. ความสมบูรณ์และความลึกซึ้ง ควรมีขอบเขตคลุมเนื้อหาวิชาที่ผู้เขียนมุ่งหมายครบถ้วนแต่ละเรื่อง แต่ละตอน การอธิบายหรือวิเคราะห์ ควรให้ละเอียดถี่ถ้วน และลึกซึ้ง ควรมีส่วนประกอบอื่น เช่น ภาพประกอบ ตาราง แผนภูมิ ฯลฯ ซึ่งเป็นประโยชน์แก่การอ่านและการค้นคว้าต่อไปของงานแต่งเรียบเรียง หนังสือ ตำราเล่มนั้น และควรเสนอแนะหนังสือหรือเอกสารประกอบการศึกษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือ ตำรา วารสาร และงานวิจัย ฯลฯ

12. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และความทันสมัยในวงวิชาการ หมายถึง ผลงานทางวิชาการที่จัดทำจะต้องมีเนื้อหาสาระที่มีความใหม่ สร้างสรรค์เกิดประโยชน์แก่วงวิชาการ และเนื้อหาที่มีข้อมูลใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการในปัจจุบัน ซึ่งสิ่งที่จะสะท้อนให้เห็นคือ แหล่งข้อมูลที่นำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้า เช่น หนังสือ ตำรา ที่มีเนื้อหาเป็นปัจจุบันและทันสมัย

นอกจากนี้ การสร้างผลงานวิจัยในปัจจุบันยังพบปัญหาหรือข้อบกพร่องอยู่มาก ซึ่งสามารถรวบรวมปัญหาและข้อบกพร่องได้ดังนี้

1. ปัญหาและข้อบกพร่องของผลงานทางวิชาการประเภทงานแต่ง เรียบเรียง ได้แก่

1.1 ผลงานทางวิชาการไม่ตรงกับสาขาวิชาที่ขอ

1.2 การวางโครงเรื่อง ไม่เหมาะสมตามลำดับเหตุผลทางวิชาการ และไม่ครบตาม

หลักสูตร

1.3 เนื้อหา ไม่ทันสมัย ไม่มีรายละเอียดเพียงพอในแต่ละเรื่อง ขาดการอ้างอิง

1.4 การใช้ภาษา ระดับความยากง่าย ไม่เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน ใช้ภาษาพูดแทนภาษาเขียน ใช้ภาษาอังกฤษมากเกินไป ใช้ภาษาไม่คงที่

1.5 การใช้ภาพ ภาพกับเนื้อหาไม่สอดคล้องกัน ภาพไม่ชัดเจน ไม่สมจริง ขาดข้อความที่เชื่อมโยงเนื้อหากับภาพ ไม่มีคำอธิบายภาพ ไม่บอกที่มา

1.6 แผนภูมิ ตาราง ข้อมูลไม่ทันสมัย ขาดแหล่งอ้างอิง ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

1.7 การจัดลำดับหัวข้อ ไม่เหมาะสมตามความสำคัญ

1.8 การพิมพ์ พิมพ์ผิด พิมพ์ตก วรรคตอนไม่ถูกต้อง แก่คำผิดด้วยปากกา และขาดความประณีต

1.9 มีส่วนที่เป็นของผู้เขียนน้อย เป็นผลงานในลักษณะรวบรวมจากเอกสารต่างๆ โดยมิได้เรียบเรียงใหม่ และไม่ได้นำมาเสนอในส่วนที่เป็นความคิด การวิเคราะห์หรือสังเคราะห์ของผู้เขียนเอง

1.10 การอ้างอิง การอ้างอิงที่ไม่ทันสมัย อ้างอิงไม่เป็นระบบ อ้างอิงไม่สมบูรณ์ ไม่มีบรรณานุกรม

1.11 องค์ประกอบของหนังสือไม่สมบูรณ์ ขาดส่วนใดส่วนหนึ่งหรือหลายส่วน เช่น ขาดสารบัญภาพ ขาดสารบัญตาราง การลงรายการในสารบัญไม่ครบถ้วน

2. ปัญหาและข้อบกพร่องของผลงานทางวิชาการประเภทงานวิจัย ได้แก่

2.1 การกำหนดปัญหาไม่น่าสนใจหรือมีประโยชน์น้อย หรือบางครั้งปัญหานั้นทราบอยู่แล้ว โดยไม่ต้องวิจัย

2.2 ภูมิหลังของงานวิจัยมีน้อยไม่ชัดเจน ในประเด็นที่จะต้องทำการวิจัย

2.3 ความมุ่งหมายในการวิจัย ไม่ชัดเจนพอที่จะนำไปสู่องค์ประกอบอื่นๆ เช่น ตัวแปรสถิติที่ใช้

2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีน้อยหรือมีมากแต่ไม่ตรงกับเรื่องที่วิจัย

2.5 กลุ่มตัวอย่าง น้อยเกินไปวิธีการสุ่มตัวอย่างไม่ถูกต้อง

2.6 เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ขาดความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น วิธีการเก็บข้อมูลไม่เหมาะสม

2.7 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติไม่ถูกต้องเหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล นั้นๆ เพื่อให้ได้ตรงตามที่ตั้งใจ

- 2.8 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลผิดพลาด บิดเบือนหรือแก้ไขข้อมูลนั้นๆ
- 2.9 สรุปการวิจัย ไม่สรุปการวิจัยมาตั้งแต่ต้น โดยย่อเรื่องเพื่อให้เป็นภาพรวมมีความมุ่งหมาย ความสำคัญของการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง วิธีการวิจัย และผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้อย่างสั้นๆ แต่ครอบคลุมการวิจัย ทำให้ผู้อ่านมองเห็น เข้าใจตลอดกระบวนการของการวิจัย
- 2.10 การอภิปรายผลไม่นำเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาอภิปราย
- 2.11 ข้อเสนอแนะ ไม่อยู่บนพื้นฐานหรือข้อมูลที่ได้จากการวิจัยหรือเสนอแนะตามความคิดของผู้วิจัยเอง นอกจากนั้นข้อเสนอแนะไม่กว้างขวางพอสำหรับการปฏิบัติงานการวิจัยและการแก้ไขระบบระเบียบต่อไป เป็นต้น

สรุป

รายงานผลการวิจัย หรือเรียกสั้นๆ ว่า รายงาน หมายถึง เรื่องราวที่เป็นผลจากการค้นคว้าทางวิชาการ แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน เรื่องราวที่นำมาเขียนรายงานต้องเป็นข้อเท็จจริง หรือความรู้ อันเกิดจากการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการค้นคว้าที่เป็นระบบ มีลักษณะเป็นวิทยาศาสตร์ โดยวัตถุประสงค์ของรายงานผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อเสนอข้อเท็จจริง หรือความรู้ ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ อันเป็นแนวทางในการเสนอข้อมูลทางวิชาการแนวใหม่ หรือปรับปรุงข้อมูลเดิม
2. เพื่อพัฒนาความคิด ด้านความคิดริเริ่ม การวิเคราะห์ และการประมวลความคิดอย่างมีระบบระเบียบ ตลอดจนการถ่ายทอดความคิดเป็นภาษาเขียนที่ชัดเจนสละสลวย
3. เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ในการรวบรวมข้อมูลหรือประกอบการอ้างอิงอันเป็นวิธีการหาความรู้ด้วยตนเอง

การเขียนรายงานการวิจัยเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญมาก การวิจัยที่ไม่มีการเขียนรายงานการวิจัย จะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ใดๆ ต่อบุคคลใดหรือหน่วยงานใด เพราะไม่สามารถถ่ายทอด หรือเผยแพร่ผลจากการศึกษาค้นคว้านั้นๆ ไปยังบุคคลอื่นๆ ซึ่งการเขียนรายงานการวิจัยนั้นไม่มีแบบแผนที่แน่นอนตายตัว ผู้วิจัยสามารถยึดแบบของสถาบันหรือหน่วยงานใดก็ได้ แต่จะต้องจัดทำอย่างเป็นระบบ แยกเป็นหมวดหมู่ให้ชัดเจน

หลังจากศึกษาเนื้อหาสาระเรื่องที่ 5 แล้ว โปรดปฏิบัติใบงานที่ 5

ใบงานที่ 2

ชื่อหลักสูตร TEPE-55305: การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ
ตอนที่ 2 แนวทางการจัดทำผลงานทางวิชาการ
คำสั่ง จงตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. ประเภทของผลงานทางวิชาการมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ 5

ชื่อหลักสูตร TEPE-55305: การสร้างผลงานวิชาการเพื่อการเลื่อนวิทยฐานะ
ตอนที่ 5 รายงานการวิจัย
คำสั่ง จงตอบคำถามดังต่อไปนี้

1. การเขียนรายงานการวิจัยนั้น ในบทนำควรประกอบด้วยเนื้อหาอะไรบ้าง

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. การเขียนอ้างอิงแทรกในเนื้อหา ควรเขียนอย่างไร ให้ยกตัวอย่างประกอบ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....