



วารสารวิจัยธรรมศึกษา

JOURNAL OF DHAMMASUKSA RESEARCH

ISSN 2730-1753 ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม 2563



ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม



วารสารวิจัยธรรมศึกษา

JOURNAL OF DHAMMASUKSA RESEARCH

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม – ธันวาคม 2563)

Vol. 3 No. 2 (July – December 2020)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นวารสารตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการ บทความวิจัย บทความหนังสือ และบทความวิชาการประเภทอื่นๆ
2. เพื่อเป็นสื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงวิชาการของนักวิจัยและนักวิชาการทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ
3. เพื่อเป็นวารสารเสนอองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนามนุษย์ตามหลักการศึกษาศาสนาและศาสตร์ต่างๆ
4. เพื่อพัฒนาวารสารให้เป็นที่ไปตามเกณฑ์มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษาและเป็นการส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพผลงานการวิจัยและบทความทางวิชาการทางพระพุทธศาสนาและศาสนาต่างๆ รวมทั้งปรัชญาให้เป็นที่ไปตามเกณฑ์มาตรฐาน TCI

เจ้าของ

ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม (RESEARCH CENTER FOR DHAMMASUKSA PHRAPARIYATTIDHAMMA OF WATAWUTWIKASITARAM SCHOOL) ฤๅษีคุณแม่ชาลิ่ง ห้อง 305 เลขที่ 137 วัดอาวุธวิกสิตาราม ถนนจรัญสนิทวงศ์ 71 บางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทร 0860864258

ที่ปรึกษา

พระเทพปัญญามุนี	เจ้าอาวาส/เจ้าสำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม
พระราชติลก, ดร.	ประธานกรรมการบริหารการศึกษา
พระศรีวินยาภรณ์, ดร.	เจ้าคณะแขวงบางพลัด
พระมหาสมาน ธมฺมวชิโร	อาจารย์ใหญ่สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม
พระมหาฉัตรชัย สุตตชโย, ผศ.ดร.	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
พระมหาบุญนา จานวีโร, ผศ.ดร.	คณบดีคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ผศ.ดร.เนตร หงษ์ไกรเลิศ	มหาวิทยาลัยมหิดล
นาวาเอก ดร.นพดล บงกชกาญจน์	กรมยุทธศึกษาทหารเรือ

บรรณาธิการวารสาร

พระมหามหาวินทร์ ปุริสุตตโม, ผศ.ดร.

กองบรรณาธิการวารสาร

พระบุญฤทธิ์ อภิปัญโญ	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ดร.มนัสวี ศรีนนท์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.ธเนศ เกษศิลป์	มหาวิทยาลัยมหิดล
ผศ.ดร.สุณี เวชประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยนวมินทราชิราช
พ.ต.ท.หญิง ดร.ปิยะนุช ศรีสรานุกรม	โรงเรียนนายร้อยตำรวจ
นายครรชิต มีซอง	มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความ

รศ.ดร.กฤต ศรียะอาจ	คณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ผศ.ดร.คงสฤษฏ์ แพงทรัพย์	คณะพุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
ดร.พูนศักดิ์ กมล	มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย วิทยาลัยสงฆ์ชัยภูมิ
นาวาเอก ดร.นพดล บงกชกาญจน์	กรมยุทธศึกษาทหารเรือ
ดร.กฤตสุขิน พลเสน	บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ดร.กำจร เพี้ยเอี้ย	คณะศาสนาและปรัชญา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ดร.ทวี เลี้ยวประโคน	คณะศาสนาและปรัชญา มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ดร.มนัสวี ศรีนนท์	สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล
ดร.เมธา หริมเทพาธิป	สาขาวิชาปรัชญาและจริยศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
ดร.สมเจต หลวงกัน	นักวิชาการศูนย์วิจัยธรรมศึกษา

ฝ่ายจัดรูปเล่ม/สมาชิกวารสาร

นายอริย์ธัช เลิศอมรไชยกิจ	นางคมณภัค กฤตากร ณ อยุธยา
นางสาวพรทิพย์ พุทธิกิตติวงศ์	นางสาวณัฐปรียา วิจิตรฐะพันธุ์

พิมพ์ที่

จี คลาส (G CLASS) เลขที่ 26/19 ศาลายา พุทธมณฑล นครปฐม 73170
โทร 028892223 โทรสาร 028893204 อีเมลล์ g_class@hotmail.com

บทบรรณาธิการ

การจัดพิมพ์วารสารวิจัยธรรมศึกษา ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม ฉบับที่ 2 ในปี พ.ศ. 2563 นี้ กองบรรณาธิการได้บริหารจัดการวารสารให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน TCI เช่นเดิม ทั้งในแง่เกณฑ์หลักและเกณฑ์รอง เพื่อดำเนินการให้คุณภาพของวารสารเป็นที่ยอมรับในวงวิชาการโดยทั่วไปนั่นเอง ทั้งนี้ ในฉบับนี้ ได้มีนักวิชาการสนใจส่งผลงานมาเผยแพร่จากหลากหลายหน่วยงานและกองบรรณาธิการวารสารก็ได้จัดพิมพ์ออกเผยแพร่เป็นเล่มวารสารและมีการออนไลน์ในเว็บไซต์ด้วย

วารสารวิจัยธรรมศึกษานี้ได้นำเสนอผลงานของนักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่น่าสนใจดังนี้

1. การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการเขียนงานทางวิชาการ (The Development of Thinking Skills for Creating an Academic Writing Paradigm) โดย มณัสวี ศรีนนท์ และพระมหา มหวินทร์ ปุริสุตโตโม สรุพบว่า การเขียนงานวิชาการต้องมีส่วนประกอบดังนี้ โครงสร้างของงานวิชาการที่ประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนสาระสำคัญของเรื่อง ส่วนสรุป และส่วนอ้างอิง จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ เพราะทุกส่วนล้วนมีความเชื่อมต่อกันเป็นส่วนหนึ่งส่วนใดส่วนหนึ่ง ส่วนเนื้อหาของงานวิชาการนั้นถือว่าสำคัญมาก เพราะแก่นของงานวิชาการจะมีความลึกซึ้งซึ่งเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่นำมาใช้ประกอบการเขียน

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (Comparison of Learning Achievement in History Subject of Learning Management Cooperative Model by Using TGT Method and Normal Teaching Method of Prathom Suksa 3 Students) โดย ทิวดี ภูจำนงค์ วีระ วงศ์สรรค และ รสรินทร์ อรอมรัตน์ สรุพบว่า 1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติทุกด้าน

3. การศึกษาเปรียบเทียบคำสมาสในคัมภีร์ปทรูปสิทธิและลขุสิทธิทานตเกมุติ (A Comparative Study of Samasa in the Padarupasiddhi and the Laghusiddhantakamudi) โดย พระมหา ประดิษฐ์ ธรรมกาโม สรุพบว่า คัมภีร์ปทรูปสิทธิแต่งโดยพระพุทธปิยะ ในราวปลายพุทธศตวรรษที่ 15 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 16 คัมภีร์ลขุสิทธิทานตเกมุติแต่งโดยวราพรหมในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17 ในคัมภีร์ปทรูปสิทธิใช้สูตรทั้งหมด 28 สูตร ส่วนในการสร้างคำสมาสด้วยสูตรคัมภีร์ลขุสิทธิทานตเกมุติใช้สูตรทั้งหมด 79 สูตร คัมภีร์ปทรูปสิทธิเป็นคัมภีร์ที่ได้นำเอาสูตรมาจากคัมภีร์กัจจายณะมาเรียงลำดับใหม่ แต่งอธิบายเพิ่มเติม และได้นำอุทาหรณ์มาจากคัมภีร์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่มาจากพระไตรปิฎก ลขุสิทธิทานตเกมุติเป็นคัมภีร์ที่ได้นำสูตรจากคัมภีร์สิทธิทานตเกมุติอันเป็นคัมภีร์ที่ปรับปรุงลำดับสูตรในคัมภีร์อัษฎายาของปาณินิมาเรียบเรียงใหม่ตามลำดับการสำเร็จรูปของคำด้วยวิธีการที่สั้นและกะทัดรัด คัมภีร์ปทรูปสิทธิแสดงสมาสโดยชื่อ มี 6 คือ 1. อพยยิภาวสมาส 2. กัมมธารยสมาส 3. ทิคุสมาส 4. ตัปปริสมาส 5. พหุพพิหสมาส 6. ทวันทสมาส, คัมภีร์ลขุสิทธิทานตเกมุติแสดงสมาสโดยลักษณะตามตัวประธานว่ามีอยู่ 5 สมาส คือ 1. เกวลสมาส 2. อพยยิภาวสมาส 3. ตตปุรุษสมาส 4. พหุวีหสมาส 5. ทวันทสมาส

4. การศึกษาวิเคราะห์เรื่องค่านิยมกับจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา (Analytical Study of Values and Ethics in Educational Administration) โดย พระไกรศร อภิขวโน สรุปว่า ปัจจัยที่สำคัญในการบริหารการศึกษาคือผู้บริหารต้องมีคุณธรรมและจริยธรรม มีค่านิยมและจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษาและผู้บริหารการศึกษาจะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานและมีความสุขได้ จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความสามารถ รวมทั้งมีค่านิยมที่ถูกต้องดีงาม มีค่านิยมที่พึงประสงค์และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้วย ดังนั้น ในการบริหารการศึกษานี้ จรรยาบรรณของบุคลากรในองค์กรก็เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจรรยาบรรณช่วยทำให้สมาชิกในองค์กรยึดถือเป็นแนวในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและทำให้การทำงานเพื่อองค์กรเกิดประสิทธิภาพได้

5. บทวิจารณ์หนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เขียนโดย สุชีพ ปุญญานุภาพ โดย พระจาดุรงค์ ชุตรี สรุปว่า 1. จุดเด่น หนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เป็นการเสนอประเด็น 3 เรื่อง คือ พระพุทธศาสนา ตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่าเป็นอย่างไร โดยผู้เขียนได้เขียนหนังสือเรื่องนี้ขึ้นด้วยความเข้าใจหรือทัศนะของตนต่อประเด็นทั้ง 3 ซึ่งไม่ได้มีการอ้างอิงตำรา หรือเอกสารใด ๆ เลย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนก็ได้ชี้ให้เห็นแง่มุมทั้ง 3 อย่างเรียบง่ายและไม่ได้มีความซับซ้อนมากนัก และอ่านง่ายในการทำ ความเข้าใจเบื้องต้น มีทั้งการชี้ให้เห็นความเหมือนระหว่างพระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่าเป็นอย่างไรบ้างที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ซึ่งผู้อ่านสามารถเห็นแง่มุมรวมได้ทั้ง 3 ประเด็นเพื่อนำไปสู่การศึกษาในวงกว้างมากต่อไป 2. จุดด้อยและข้อเสนอนะเพิ่มเติม ผู้วิจารณ์เห็นว่า การเขียนหนังสือ “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เล่มนี้ขาดการอ้างอิงตำรา ทั้ง 3 ประเด็นว่าค้นคว้ามาจากแหล่งใด ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือ ความชัดเจนว่า “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” นั้นมีคำภีร์หรือตำราอื่นใด ได้เขียนไว้บ้าง เป็นต้น ดังนั้น หากสามารถนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ให้ครบทั้ง 3 ประเด็นคือ พระพุทธศาสนาตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่ามีการกล่าวไว้อย่างไรบ้าง จะทำให้ผู้อื่นสามารถสืบค้นลงลึกไปได้อีกมาก อย่างไรก็ตาม กล่าวได้ว่าหนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือเล่มแรก ๆ ที่บุกเบิกต่อประเด็นปัญหา และนำเสนอใน 3 ประเด็นหรือ 3 เรื่องนี้ในช่วงแรก ๆ ที่มีความตื่นตัวต่อแง่มุมเชิงการนำเสนอ 3 ประเด็นหรือ 3 เรื่องเข้าด้วยกันในเล่มเดียว ถึงแม้ว่าจะไม่เป็นการเปรียบเทียบกันก็ตาม แต่ผู้วิจารณ์เห็นว่า ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ยังมีความประสงค์ในใจลึก ๆ ว่า ทั้ง 3 ประเด็นหรือ 3 เรื่องนี้นั้นมีแง่มุมบางอย่างที่มีความสอดคล้องและแตกต่างกันอยู่บ้าง แต่อาจเพียงว่า ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ยังไม่มีเวลามากพอในการจะวิจารณ์ให้เห็นแง่มุมให้กว้างขวางและลึกลงไป

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทบรรณาธิการ	ค
สารบัญ	จ
การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการเขียนงานทางวิชาการ (The Development of Thinking Skills for Creating an Academic Writing Paradigm) มนัสวี ศรีนนท์ และ พระมหามหามวินทร์ ปุริสุตตโม	1
การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (Comparison of Learning Achievement in History Subject of Learning Management Cooperative Model by Using TGT Method and Normal Teaching Method of Prathom Suksa 3 Students) ทิวัตต์ ภูจำนงค์ วีระ วงศ์สรรค และ รสรินทร์ อรอมรัตน์	13
การศึกษาเปรียบเทียบคำสมาสในคัมภีร์ปทูปลิตีและลลขุสิดธานตเกมุที (A Comparative Study of Samasa in the Padarupasiddhi and the Laghusiddhantakaumudi) พระมหาประดิษฐ์ ธมมกาโม	21
การศึกษาวิเคราะห์เรื่องค่านิยมกับจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา (Analytical Study of Values and Ethics in Educational Administration) พระไกรสร อภิขวโน	28
บทวิจารณ์หนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เขียนโดย สุชีพ ปุญญานุภาพ	38
พระजाตुरงค์ ชูศรี จริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิจัยธรรมศึกษา ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม	47
การเตรียมต้นฉบับเพื่อการเสนอจัดพิมพ์ในวารสารวิจัยธรรมศึกษา ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม	49

การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนทัศน์การเขียนงานทางวิชาการ

The Development of Thinking Skills for Creating an Academic Writing Paradigm

มนัสวี ศรีนนท์

Manatsawee Srinont

สถาบันนวัตกรรมการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยมหิดล

Institute for Innovative Learning, Mahidol University

พระมหามฆวรินทร์ ปุริสุตตโม

Phramaha Maghavin Purisuttamo

ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม

Research Center for Dhammasuka

Phrapariyattidhamma of Watawutwikasitaram

E-mail: B_AV7@hotmail.com

วันที่รับบทความ (Received) : 16 มิถุนายน 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 20 กรกฎาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 26 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

บทความเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาความหมายของการคิด 2) เพื่อศึกษาหลักการการเขียนงานทางวิชาการ 3) เพื่อศึกษาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนทัศน์ 4) เพื่อศึกษาการพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนทัศน์การเขียนงานทางวิชาการ จากการศึกษา พบว่า การเขียนงานวิชาการต้องมีส่วนประกอบดังนี้ โครงสร้างของงานวิชาการที่ประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนสาระสำคัญของเรื่อง ส่วนสรุป และส่วนอ้างอิง จะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไม่ได้ เพราะทุกส่วนล้วนมีความเชื่อมต่อประเด็นต่อประเด็นด้วยกัน ทั้งนี้ ส่วนเนื้อหาของงานวิชาการนั้นถือว่าสำคัญมาก เพราะแก่นของงานวิชาการจะมีความลึกซึ้งซึ่งเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่นำมาใช้ประกอบการเขียน

คำสำคัญ : ทักษะการคิด, กระบวนทัศน์, งานทางวิชาการ

Abstract

The objectives of this article were: 1) to study thinking's meaning 2) to study the principles of academic writing, 3) to study the thinking skills for creating paradigm, 4) to study the development of thinking skills for creating the pedagogy writing paradigm. The study found that Academic writing must include the following components: the structure of the academic work consists of the introduction, the core of the content, the conclusion, and the inference; moreover, those components were connected. Besides, the content of

academic writing is significant because it will increase thoughtful and profound academic work.

Keywords: thinking skills, a paradigm, academic writing

1. บทนำ

บทความนี้จะกล่าวถึงเรื่องความคิดและการพัฒนาการคิดว่าจะมีความเป็นไปได้มากเพียงใด เพราะในปัจจุบันปรากฏชัดแล้วว่าการใช้ชีวิตในระดับบุคคลและสังคมนั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความหลากหลายในด้าน แม้กระทั่งการคิดก็เป็นทักษะด้านหนึ่งในหลายๆ ด้านที่คนในศตวรรษนี้ต้องให้เกิดมีขึ้นในตนเองด้วย หากไร้ซึ่งทักษะการคิด ไม่ว่าจะเป็นการคิดแบบใดก็ตาม ย่อมเป็นการยากที่จะใช้ชีวิตหรือทำการงานให้ประสบความสำเร็จได้ ดังนั้น การคิดที่ดูเหมือนว่าจะเป็นเรื่องล้าสมัยหรือเป็นเรื่องนามธรรมที่ไม่ค่อยจะมีผลต่อวิถีชีวิตนั้นจะเป็นเรื่องที่น่าสนใจหรือไม่ถูกต้องแล้ว กล่าวคือหากชีวิต การทำงาน การอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกปราศจากซึ่งการขบคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณแล้ว ปัญหาที่จะเกิดขึ้นตามมาย่อมเป็นไปได้เสมอ

อนึ่ง การคิดดังกล่าวนี้ นับว่าเป็นตัวบ่งชี้ถึงพัฒนาการทุกด้านในชีวิตและสังคม มิเว้นแม้กระทั่งเรื่องการเรียนรู้ยังต้องใช้การคิดเข้าร่วมผสมโรงด้วย โดยการคิดที่ว่านี้จะจำกัดอยู่เพียงการคิดในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งไม่ได้ เพราะรูปแบบการคิดบางรูปแบบย่อมเหมาะสมกับรูปแบบของสถานการณ์ชีวิตและสังคมบางแบบนั่นเอง การจำกัดขอบเขตรูปแบบการคิดเพียงบางแบบเพื่อชีวิตและสังคมนั้นจึงไม่ใช่สูตรสำเร็จอย่างแน่นอน จึงเป็นการสมควรที่การรู้และเข้าใจเรื่องการคิดอย่างเป็นระบบนั้นจะทำให้หลายสิ่งหลายอย่างในชีวิตและสังคมดีขึ้นได้ กล่าวเฉพาะในเรื่องการเรียนก็มีความจำเป็นอยู่มิใช่น้อยที่จะต้องใช้ในการคิดร่วมด้วย เพราะการเรียนนั้น ไม่ว่าจะเป็นการเรียนในระดับชั้นใดหรือเรียนวิชาใดก็ยังคงจำเป็นที่จะต้องใช้รูปแบบการคิดเข้าร่วมบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอยู่เหมือนเดิม ยกตัวอย่างเช่น การเรียนวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิชาภาษาไทยหรือวิชาภาษาอังกฤษ ดูเหมือนว่าจะไม่ต้องใช้การคิดมากนักหรือไม่ต้องใช้การคิดเลยก็ได้ โดยให้ใช้เพียงความจำด้วยสมองเป็นหลักเท่านั้นพอ แต่ในความเป็นจริง การเรียนวิชาในลักษณะดังกล่าวนี้ หากได้ใช้กระบวนการการคิดร่วมด้วย ก็จะเป็นการพัฒนาการเรียนรู้ได้มากขึ้นและมีความยั่งยืนมากกว่าที่จะใช้เพียงความจำด้วยสมองเพียงอย่างเดียว จึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจเป็นที่สุดที่จะได้นำเรื่องการคิดมาเสนอเพื่อก่อให้เกิดทักษะในการเขียนงานทางวิชาการหรืองานอื่นๆ ทัวไปที่ต้องใช้การแสดงผลประกอบเพื่อให้มีข้อโต้แย้งน้อยที่สุด เพราะงานเขียนที่มีปัญหานั้นมักมีปัญหามาในแง่โครงสร้างและการแสดงผลในประเด็นที่เขียน ซึ่งสาเหตุของปัญหาดังกล่าวนั้นเป็นเพราะการขาดทักษะหรือมีประสบการณ์น้อยเกินไปด้วยว่าทักษะโดยเฉพาะทักษะการคิดนั้นจัดว่าเป็นจุดแรกเริ่มหรือเป็นเบื้องต้นที่จะทำให้งานเขียนหรือแม้แต่การพูดมีความสมบูรณ์ในเชิงเหตุผลมากขึ้นได้ อาศัยเหตุผลดังกล่าว ประเด็นเกี่ยวกับการคิดเพื่อสร้างคุณภาพงานวิชาการจึงเป็นเรื่องที่ควรได้นำเสนอเพื่อพัฒนางานเขียนต่อไป

2. ความหมายของการคิด

การคิดคืออะไรหรือมีความหมายว่าอย่างไรนั้น มีเอกสารหลักฐานที่น่าเชื่อถือและนักวิชาการที่มีความเชี่ยวชาญนำเสนอความหมายไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (2546) นำเสนอไว้ว่า การคิด หมายถึง ใคร่ครวญแยกออกเป็นส่วนๆ ศึกษาให้ถ่องแท้

พระราชวรมณี (2528) อธิบายไว้ว่า การคิดคือการที่เรารู้สึกได้เมื่อมีสิ่งต่างๆ มาสัมผัสทั้งกายและใจ นั่นคือมีสิ่งเร้ามากระตุ้น เช่น ความรู้สึกต่างๆ สุข เศร้า เสียใจ และสภาพแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวเรา เช่น

สภาพอากาศร้อน หนาว เป็นต้น โดยกระบวนการคิดนี้จะเกิดอย่างต่อเนื่องและตลอดเวลา เราจะหยุดคิดแม้กระทั่งเวลานอน การคิดนั้นเป็นกระบวนการทางสมองซึ่งเป็นธรรมชาติของมนุษย์ทุกคน โดยใช้ความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่กำลังคิด ประสบการณ์ที่ได้รับมาสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและบริบท โดยผู้คิดจะต้องตั้งเป้าหมายในการคิดให้ชัดเจนพร้อมกำหนดวัตถุประสงค์ และสิ่งสำคัญคือผู้คิดต้องมีสติคือการระลึกว่ากำลังคิดเรื่องอะไรอยู่เสมอเพื่อให้ตนเองนั้นมีการคิดอย่างมีประสิทธิภาพ กระบวนการคิดคือรูปแบบของการคิดที่มีขั้นตอนของการคิดเป็นลำดับขั้น ในแต่ละขั้นตอนของการคิดต้องใช้ทักษะการคิดหรือลักษณะการคิดหลายๆ แบบมาประกอบกัน การคิดที่เป็นกระบวนการคิดมีอยู่หลายรูปแบบที่สำคัญ ได้แก่ 1. การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creative Thinking) 2. การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (Critical Thinking) 3. การคิดตามกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 4. การคิดเลียนแบบอริยสัจ 5. การคิดทางคณิตศาสตร์ 6. การคิดทางบริหารและการจัดการ และท่าน (2539) ได้ขยายความเกี่ยวกับการคิดไว้ 10 วิธี ดังนี้ 1. วิธีคิดแบบสืบสาวเหตุปัจจัย เป็นวิธีคิดเพื่อให้รู้สถานะที่เป็นจริง 2. วิธีคิดแบบแยกแยะส่วนประกอบ เป็นวิธีคิดเพื่อกำหนดแยกปรากฏการณ์ต่างๆ ออกเป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรมและสิ่งที่ป็นนามธรรม 3. วิธีคิดแบบสามัญสัญลักษณ์ เป็นวิธีคิดเพื่อให้รู้เท่าทันคือรู้ว่าสิ่งต่างๆ นั้นเกิดขึ้นเองและจะดับไปเอง เรียกว่ารู้อนิจจัง และรู้ว่าสิ่งต่างๆ นั้นเกิดขึ้นมาเองไม่มีใครบังคับหรือกำหนดขึ้น เรียกว่ารู้อัตตา 4. วิธีคิดแบบอริยสัจ เป็นวิธีคิดแบบแก้ปัญหา โดยเริ่มจากตัวปัญหาหรือทุกข์ทำความเข้าใจให้ชัดเจน สืบค้นสาเหตุเตรียมแก้ไข วางแผนกำจัดสาเหตุของปัญหา มีวิธีการปฏิบัติ 4 ขั้นตอนคือ 1) ทุกข์ การกำหนดให้รู้สภาพปัญหา 2) สมุทัย การกำหนดเหตุแห่งทุกข์เพื่อกำจัด 3) นิโรธ การดับทุกข์อย่างมีจุดหมาย ต้องมีการกำหนดว่าจุดหมายที่ต้องการคืออะไร 4) มรรค การกำหนดวิธีการในรายละเอียดและปฏิบัติเพื่อกำจัดปัญหา 5. วิธีคิดแบบอรรถสัมพันธ์ เป็นวิธีคิดให้มีความสัมพันธ์กันระหว่างหลักการและความมุ่งหมายสามารถตอบคำถามได้ว่าทำหรือจะทำอย่างนั้นอย่างนี้เพื่ออะไร ทำให้การกระทำมีขอบเขตไม่เลยเถิด 6. วิธีคิดแบบคุณโทษและทางออก เป็นการคิดบนพื้นฐานความตระหนักที่ว่าทุกสิ่งในโลกนี้มีทั้งส่วนดีและส่วนด้อย ดังนั้น เมื่อต้องคิดตัดสินใจเลือกเอาของสิ่งใด เพียงอย่างเดียวจะต้องยอมรับส่วนดีของสิ่งที่ไม่ได้เลือกไว้และไม่มองข้ามโทษหรือข้อบกพร่องจุดอ่อนจุดเสียของสิ่งที่เลือกไว้ การคิดและมองตามความจริงนี้ทำให้ไม่ประมาท อาจนำเอาส่วนดีของสิ่งที่ไม่ได้เลือกนั้นมาใช้ประโยชน์ได้และสามารถหลีกเลี่ยงหรือมีโอกาสแก้ไขส่วนเสียข้อบกพร่องที่ติดมากับสิ่งที่เลือกไว้ 7. วิธีคิด แบบรู้คุณค่าแท้-คุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดที่สามารถแยกแยะได้ว่าคุณค่าแท้คืออะไร คุณค่าเทียมคืออะไร คุณค่าแท้คือคุณค่าของสิ่งมีประโยชน์แก่ร่างกายโดยตรงอาศัยปัญญาตีราคาเป็นคุณค่าสนองปัญญา คุณค่าเทียมคือคุณค่าพอกเสริมสิ่งที่จำเป็นโดยตรง อาศัยตัณหาตีราคาเป็นคุณค่า สมองเลยตัณหา วิธีคิดนี้ใช้เพื่อมุ่งให้เกิดความเข้าใจและเลือกเสพคุณค่าแท้ที่เป็นประโยชน์แก่ชีวิตเพื่อพ้นจากการเป็นทาสของวัตถุ เป็นการเกี่ยวข้องกับด้วยปัญญา มีขอบเขตเหมาะสม 8. วิธีคิดแบบรู้คุณธรรม เป็นการคิดถึงแต่สิ่งที่ดีมีกุศล เมื่อได้รับประสบการณ์ใด แทนที่จะคิดถึงสิ่งที่ไม่ดีงาม เป็นวิธีคิดที่สกัดกั้นขัดเกลادتัณหา 9. วิธีคิดแบบอยู่กับปัจจุบัน เป็นวิธีคิดให้ตระหนักถึงสิ่งที่อยู่ในขณะปัจจุบัน กำหนดเอาที่ความเกี่ยวข้องกับความป็นอยู่ประจำวันเชื่อมโยงต่อกันมาถึงสิ่งที่กำลังรับรู้กิจการตามหน้าที่หรือการปฏิบัติ โดยมีจุดหมายไม่เพื่อฝืนกับอารมณ์ชอบหรือชัง 10. วิธีคิดแบบวิภาษวาท เป็นการคิดแบบมองให้เห็นความเป็นจริง โดยแยกแยะออกให้เห็นแต่ละแง่แต่ละด้านจนครบทุกด้าน ไม่พิจารณาสิ่งใดๆ เพียงด้านหรือแง่มุมเดียว

สุจินดา จารุชาติ (2540) กล่าวว่า การคิดเป็นปฏิกิริยาทางสมองที่เกิดขึ้นจากความรู้สึกสงสัยหรือความยุ่งยากในสมอง การคิดมีพื้นฐานอยู่ที่ความจำและมีประโยชน์ในการทำให้เกิดการปรับตัวและสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น

ศรีฟ้า จีรัตน์ (2543) กล่าวว่า การคิดคือกระบวนการทางสมองในการสร้างสัญลักษณ์หรือภาพให้ปรากฏในจิตใจ ก่อให้เกิดแนวปฏิบัติสำหรับพฤติกรรมทั้งภายใน ภายนอก และการดำเนินชีวิต

ยูดา รักไทย (2545) กล่าวว่า การคิดเป็นไปเพื่อการดำรงอยู่ของชีวิตที่เพียบพร้อมด้วยภูมิปัญญา ไม่ว่าจะเป็นการคิดวางแผน คิดพัฒนา คิดสร้างสรรค์ คิดแก้ปัญหา หรือคิดตัดสินใจ แต่การคิดที่ว่านั้นมิใช่การคิดเพื่อผ่านพ้นว่าวันนี้หรือพรุ่งนี้ไปเท่านั้น แต่เป็นการคิดที่ประกอบด้วย 1. การมองการณ์ที่กว้างไกล ไตร่ตรองถึงสถานการณ์ปัจจุบันและผลของการกระทำตามความคิดนั้นที่จะตามมาภายหลังอย่างถ่วง 2. ข้อเท็จจริง องค์ความรู้ (Knowledge) และความคิดอื่นๆ รวมถึงทักษะที่มีอยู่ ซึ่งจะถูกรวบรวม ประมวลผล คัดสรร และตัดแปลง เพื่อให้ได้ความคิดใหม่ๆ และทางแก้ปัญหาคือเป็นประโยชน์ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในทางที่ดีขึ้น 3. ความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวม เช่น การธำรงรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างประโยชน์แก่ สาธารณชน 4. ความคิดสร้างสรรค์ โดยปราศจากการติดยึดของกรอบความคิด (Paradigm)

คำหมาน คนไค (2545) กล่าวว่า ความคิดนำไปสู่การกระทำ ทั้งที่เป็นการพูด การเขียน และการปฏิบัติอย่างอื่น คุณภาพของการคิดนอกจากจะขึ้นอยู่กับสมรรถภาพการคิดแล้วยังขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ อื่นๆ เช่น ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ และสถานการณ์แวดล้อม ดังนั้น คนเราที่ทำดีหรือทำชั่วล้วนเกิดจากความคิด ของเขาทั้งสิ้น ถ้าจะฝึกให้คนพูดดี ทำดี ต้องฝึกให้คนคิดดี

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2547) กล่าวว่า 1) การคิดเป็นผลจากการทำงานของสมองในการก่อรูป (Formulate) บางสิ่งบางอย่างขึ้นในมโนคติ (mind) ผ่านการทำงานของระบบการรับรู้ทางจิต (cognitive system) โดยในบางส่วนของความคิดจะทำหน้าที่แยกแยะการกระทำและความรู้สึกผ่านกระบวนการทาง ความคิดอันนำไปสู่พฤติกรรมที่ตอบสนองสถานการณ์นั้น การคิดเป็นเรื่องสำคัญไม่เหมือนกัน เป็นจินตนาการ หวนรำลึก ใช้เหตุผล และแก้ไขปัญหา นอกจากนั้นแล้ว ยังเสริมเกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้คนเราคิด พอกล่าวสรุปได้ ดังนี้ 1) การคิดเกี่ยวข้องกับความอยุ่รอด เพราะความอยุ่รอดจะทำให้เราคิด และหากไม่มีก็จะเป็นเรื่องยากที่ จะอยุ่รอด 2) ความต้องการสิ่งแปลกใหม่กระตุ้นให้คิด เพราะมนุษย์ไม่ได้ยึดติดกับสิ่งเดิมและพยายามหา สิ่งใหม่อยู่เสมอ ทั้งนี้ เพื่อเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีกว่า 3) ความสงสัยกระตุ้นให้คิด โดยเกิดการเรียนรู้ อยากรู อยากรู้ เห็น เพื่อการคลี่คลายคำถามที่มีอยู่ขึ้นให้หมดสิ้นไป 4) สภาพปัญหากระตุ้นให้คิด เพื่อหาทางออกของ ปัญหาหรือการแก้ไขเปลี่ยนแปลงให้ดีกว่าเดิมจนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

ดิวอ (Dewey, J., 1933) กล่าวว่า การคิดเป็นกระบวนการทางสมองที่เกิดขึ้นภายในตน ซึ่งขึ้นอยู่กับ ความสามารถของสมองมนุษย์ เป็นความสามารถเฉพาะบุคคล การคิดเริ่มต้นเมื่อมีการกระตุ้นประสาทรับรู้ จากสิ่งแวดล้อมและสมองมีการเลือกรับรู้การกระตุ้นนั้น สมองของมนุษย์สามารถคิดได้ตั้งแต่ขั้นต่ำคือการคิด สิ่งที่ย่างไม่ซับซ้อน จนถึงการคิดขั้นสูงซึ่งเป็นการคิดที่ซับซ้อน ทั้งนี้ความสามารถในการคิดจะมีการพัฒนาเป็น ลำดับจากง่ายไปยาก

ฮิลการ์ด (Hilgard, Ernest R., 1962) กล่าวว่า การคิดเป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสมองเป็น กระบวนการใช้สัญลักษณ์แทนสิ่งของหรือสถานการณ์ต่างๆ ปรากฏในความคิดหรือจิตใจ และเขา (1968) กล่าวอีกว่า การคิดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1. การคิดอย่างไม่มีทิศทาง หมายถึง การคิดแบบไม่มี เป้าหมาย เป็นการคิดที่เกิดจากการคิดที่ถูกกระตุ้นให้คิดจากสิ่งที่พบเห็น จากประสบการณ์ตรง จากสิ่งที่ได้ยิน ได้ฟังมา หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าการคิดแบบต่อเนื่อง (Associative Thinking) 2. การคิดอย่างมีทิศทางหรือ มีจุดหมาย (Directed Thinking) คือ การคิดที่บุคคลเริ่มใช้ความรู้พื้นฐานเพื่อทำการกลั่นกรองการคิดที่เพื่อ ฝันหรือการคิดที่เลื่อนลอยไร้ความหมาย ให้เป็นการคิดที่มีทิศทางที่มุ่งไปสู่จุดหมายอย่างใดอย่างหนึ่ง

เพียเจต์ (Piaget, J. and Inhelder, B., 1964) กล่าวว่า ความคิดคือความสามารถในการวางแผน และปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพราะฉะนั้น ความคิดจะเกิดจากการที่บุคคลได้รับประสบการณ์จาก การปะทะสังสรรค์กับประสบการณ์และสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการที่สำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนา ความคิด ได้แก่ กระบวนการดูดซับ (assimilate) โดยค่อยๆ ซึมซับความรู้ ประสบการณ์ต่างๆ และ

กระบวนการปรับให้เหมาะสม (accommodation) โดยพยายามปรับความรู้ความคิดให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ๆ ตลอดเวลา

กิลฟอร์ด (Guilford. J.P., 1967) กล่าวว่า การคิดเป็นการค้นหาหลักการ โดยแยกแยะคุณสมบัติของสิ่งต่างๆ หรือข้อความจริงที่ได้รับแล้วทำการวิเคราะห์เพื่อหาข้อสรุปอันเป็นหลักการของข้อความจริงนั้นๆ รวมทั้งการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ในสถานการณ์ที่แตกต่างไปจากเดิม

ฮัดกินส์ (Hudgins. Bryce B., 1977) กล่าวว่า การคิดเป็นปฏิกิริยาทางสมองที่เกิดจากการรู้สึกสงสัย เกิดปัญหาและพยายามที่จะแก้ไขปัญหานั้นเพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและเผชิญกับปัญหานั้นได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้ความสามารถในการคิดจะเกิดจากการมีความสามารถในการจำเป็นพื้นฐาน

นอร์ริส (Norris P.S., 1989) กล่าวว่า การคิดเป็นกิจกรรมทางสมองที่เกิดขึ้นตลอดเวลา การคิดจึงเป็นความสามารถอย่างหนึ่งของสมอง การคิดเป็นนามธรรมที่มีลักษณะซับซ้อน ไม่สามารถมองเห็น ไม่สามารถสังเกตสัมผัสได้ด้วยโดยตรง จึงต้องอาศัยหลักการวัดทางจิตมิติ (Psychometrics) มาช่วยในการวัด การที่เราสนใจในที่นี้ เป็นการคิดอย่างมีจุดมุ่งหมาย (Directed Thinking) ซึ่งเป็นการคิดที่นำไปสู่เป้าหมายโดยตรงหรือคิดค้นข้อสรุป อันเป็นคำตอบสำหรับตัดสินใจหรือแก้ปัญหาสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ครูลิคและรูดนิค (Krulik, S., and Rudnick, J. A., 1993) กล่าวว่า การคิดว่าเป็นความสามารถ (Ability) ที่จะเข้าถึงหรือนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้องจากเนื้อหาที่กำหนดให้ผู้เรียนต้องสร้างความคิดเชิงนามธรรมจากสถานการณ์ของปัญหา จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและอธิบายยืนยันข้อสรุป จากข้อสรุปนี้จะเกิดความคิดใหม่

ตามที่กล่าวมาทั้งหมดเกี่ยวกับความหมายของการคิดจากพจนานุกรม นักคิดไทย และนักคิดตะวันตก ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วจะพบว่าการคิดนั้นเป็นเรื่องที่ละเอียดลึกซึ้งและมีความสำคัญต่อตนเองเป็นอย่างยิ่ง เพราะตามที่นักคิดเหล่านั้นทั้งหมดกล่าวไว้จะเห็นว่าการคิดนั้นสามารถทำให้ผู้คิดมีความเจริญก้าวหน้าหรือล่มสลายได้เลย หากการคิดนั้นเป็นไปอย่างรอบคอบหรือไม่รอบคอบ กล่าวคือเรื่องราวทั้งหมดในชีวิตของคนเรา ไม่ว่าจะเป็นเรื่องส่วนตัว ส่วนรวม หรือเรื่องเกี่ยวกับสังคมจะเป็นอย่างไร ย่อมเกิดจากการใช้รูปแบบการคิด พินิจพิจารณาในเรื่องราวเหล่านั้น อีกนัยหนึ่ง ชีวิตของแต่ละคนจะมีเป้าหมายหรือไร้เป้าหมายอย่างไร ย่อมมาจากวิธีคิดที่เขานำมาใช้ในการวางแผนชีวิต ดังจะเห็นได้จากการที่มีบางคนสามารถทำงานสำเร็จได้ด้วยใช้เวลาไม่ต่างจากคนที่ล้มเหลวหรือไม่ทำอะไรเลย ปรากฏการณ์เช่นนี้เชื่อว่าเกิดจากการคิดที่แต่ละคนมีนั่นเอง ฉะนั้น การคิดจึงเป็นเบื้องต้น ท่ามกลาง และที่สุดของชีวิตหรือเป็นทุกขณะการดำเนินชีวิตก็ว่าได้

3. การเขียนงานทางวิชาการ

การจะเขียนงานวิชาการหรืองานเขียนรูปแบบอื่นๆ ได้ดีนั้นไม่ใช่อาศัยเพียงข้อความหรือข้อมูลจากผู้อื่นแล้วคัดลอกตามเท่านั้น เพราะงานเขียนแต่ละอย่างย่อมมีโครงสร้างหรือมีสไตล์เป็นของตนเองเป็นการเฉพาะ ดังนั้น เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับนิยามหรือความหมายเกี่ยวกับการเขียนงานวิชาการที่ถูกต้อง ในที่นี้จึงจักเสนอความหมายของการเขียนงานวิชาการดังนี้

เอกสารทางวิชาการ หมายถึง เอกสารซึ่งเรียบเรียงจากผลงานทางวิชาการของตนเองหรือของผู้อื่น ในลักษณะที่เป็นการวิเคราะห์ วิจัย หรือเสนอแนวความคิดใหม่ๆ จากพื้นฐานทางวิชาการนั้นๆ บทความทางวิชาการมีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอความรู้ความคิดใหม่ๆ รวมทั้งประสบการณ์ของผู้เขียนเกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ บนพื้นฐานของวิชาการในเรื่องนั้นๆ หรืออาจจะเป็นการแสดงความคิดเห็นในเชิงวิเคราะห์ วิจัย วิชาการในเรื่องนั้นๆ เพื่อนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ เกี่ยวกับเรื่องนั้นๆ หรือเพื่อตั้งคำถามหรือประเด็นใหม่ๆ ที่จะกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความสนใจที่จะศึกษาค้นคว้าในเรื่องนั้นต่อไป บทความทางวิชาการเป็นช่องทางหนึ่งที่

จะเผยแพร่ความรู้ ความคิด และประสบการณ์ของสำนักวิชาการออกสู่วงวิชาการและสาธารณชน ซึ่งช่วยให้นักวิชาการได้ทราบว่าคุณค่าและความรู้ใหม่ๆ ที่ตนได้พัฒนาขึ้นนั้นได้รับการยอมรับหรือไม่ยอมรับ หรือมีจุดอ่อนจุดเด่นประการใด ความรู้และความคิดเหล่านี้ควรจะได้ออกมาจากการที่ผู้เขียนได้ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยมาอย่างดีแล้วจนกระทั่งเกิดแนวคิดใหม่ๆ ต่อเนื่องออกไปในทางที่จะสร้างสรรค์วิชาการเรื่องนั้นๆ ให้งอกงามต่อไปอีก บทความทางวิชาการที่ดีควรมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้อ่านได้แนวคิดแนวทางในการนำความคิดนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในรูปแบบหนึ่งหรือช่วยกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดการพัฒนาความคิดในเรื่องนั้นๆ ต่อไป บทความทางวิชาการมีลักษณะสำคัญ ดังนี้ 1. มีการนำเสนอความรู้ความคิดที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานทางวิชาการที่เชื่อถือได้ในเรื่องนั้นๆ โดยมีหลักฐานทางวิชาการอ้างอิง 2. มีการวิเคราะห์ วิจัย ให้ผู้อ่านเห็นประเด็นสำคัญอันเป็นสาระประโยชน์ที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอแก่ผู้อ่าน ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้ประสบการณ์ส่วนตัวหรือประสบการณ์และผลงานของผู้อื่นมาใช้ 3. มีการเรียบเรียงเนื้อหาสาระอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยให้อ่านเกิดความกระจำในความรู้ความคิดที่นำเสนอ 4. มีการอ้างอิงทางวิชาการและให้แหล่งอ้างอิงทางวิชาการอย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักวิชาการ และจรรยาบรรณของนักวิชาการ 5. มีการอภิปรายให้แนวคิด แนวทางในการนำความรู้ความคิดที่นำเสนอไปใช้ให้เป็นประโยชน์หรือมีประเด็นใหม่ๆ ที่กระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดความต้องการสืบเสาะหาความรู้หรือพัฒนาความคิดในประเด็นนั้นๆ ต่อไป (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2, 2561)

รายงานทางวิชาการเป็นการนำเสนอเรื่องราวทางวิชาการซึ่งเป็นผลจากการศึกษาค้นคว้าเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล และอ้างอิงหลักฐานที่มาจากมีหลักเกณฑ์ แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีขั้นตอน และเขียนหรือพิมพ์ให้ถูกต้องตามแบบแผนที่กำหนดถือว่ารายงานเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการศึกษา (พรลภัส พิบูลโกคาสมบัติ, 2561)

รายงานทางวิชาการ หมายถึง เอกสารที่เป็นผลจากการศึกษาค้นคว้า สืบค้น รวบรวม หรือวิเคราะห์ เรื่องทางวิชาการเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วนำมาเรียบเรียงอย่างมีระเบียบแบบแผน รายงานวิชาการส่วนใหญ่จะเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษารายวิชาใดวิชาหนึ่ง ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบของรายงานการค้นคว้า รายงานประจำภาคหรือภาคินิพนธ์ สารนิพนธ์ปริญญาโทปริญญาตรีหรือวิทยานิพนธ์หรือรายงานการวิจัย (ชนกพร พัวพัฒนกุล, 2561)

รายงานทางวิชาการที่มีประโยชน์จำเป็นจะต้องอิงหลักวิชาการ เป็นการนำเสนอความคิดความรู้ ที่ถูกต้อง เกิดประโยชน์ในการอ่าน ตอบสนองความต้องการของผู้อ่านได้ เพราะความมุ่งหมายที่แท้จริงของการเขียนก็คือเขียนเพื่อให้ผู้อ่านอ่าน การที่จะเขียนให้ผู้อ่านได้รับประโยชน์จากการอ่านตามจุดมุ่งหมาย ผู้เขียนควรจะได้เขียนอย่างประณีตในการใช้รูปแบบถ้อยคำภาษา จัดลำดับการนำเสนอเนื้อหา เป็นขั้นตอนต่อเนื่องสัมพันธ์กัน (วรวิทย์ ไชยวงศ์ศต, 2561)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้เข้าใจว่ารูปแบบเกี่ยวกับการเขียนงานทุกอย่าง มิเว้นแม้กระทั่งการเขียนงานทางวิชาการย่อมมีความคาดหวังที่จะให้งานออกมาดีและถูกต้องตามศาสตร์แห่งเรื่องหรือประเด็นที่นำมาเขียนแสดง กล่าวคืองานวิชาการนั้นต้องดีและถูกต้องทั้งในแง่โครงสร้างและเนื้อหา โดยโครงสร้างของงานเขียนต้องแสดงถึงการสัมพันธ์กันในแต่ละประเด็นที่ตั้งไว้เป็นลำดับ ได้แก่ ประเด็นหลักและประเด็นรองต้องเชื่อมโยงเข้าหากันอย่างประสานกลมกลืน สอดคล้อง หรือสามารถอธิบายถึงความต่อเนื่องระหว่างประเด็นแต่ละประเด็นได้ ไม่ใช่ประเด็นหลักของงานเขียนนำเสนอไปทาง ประเด็นรองของงานเขียนก็นำเสนอไปอีกทาง ซึ่งถือว่าเป็นการเขียนที่ไม่มีทิศทางหรือไม่มีกรอบชัดเจนในโครงสร้าง ส่วนเรื่องเนื้อหาก็มีความสำคัญอยู่เหมือนกัน เพราะเนื้อหาของงานเขียนจะเป็นสิ่งบ่งบอกถึงศักยภาพด้านความรู้ความเข้าใจที่ผู้เขียนมีต่อประเด็นที่เขียน หมายความว่าหากเนื้อเรื่องที่เขียนนั้นอ่อนด้อยด้านการอ้างอิงหรือที่มาของเนื้อหา งานเขียนที่ออกมาในลักษณะเช่นนี้ย่อมไม่ได้รับการยอมรับหรือความน่าเชื่อถือ ดังนั้น งานเขียนทางวิชาการหรือแม้แต่

งานเขียนประเภทอื่นจำเป็นต้องชัดเจนใน 2 เรื่อง คือ โครงสร้างของเรื่องและเนื้อหาของเรื่อง เพราะมิฉะนั้นแล้ว งานเขียนที่เผยแพร่ไปย่อมจะกลายเป็นแค่งานคัดลอกงานของคนอื่นโดยไม่มีความคิดเชิงวิเคราะห์เจาะลึกของผู้เขียนด้วย ในที่สุด งานเขียนเช่นนี้ก็จะเป็นงานที่ไม่น่าสนใจ เป็นงานเขียนที่ได้เพียงแครวบรวมประเด็นต่างๆ จากหลายๆ ที่เท่านั้น สรุปแล้ว การเขียนงานทางวิชาการนี้เป็นเรื่องที่ต้องให้ความสำคัญและใส่ใจ โดยจะทำเพียงสักแต่ว่าเขียนๆ ไปไม่ได้ ด้วยงานเขียนเช่นนั้นจะไม่สามารถให้ประเด็นหรือความรู้ที่ชัดเจนได้ จึงทำให้งานเขียนไม่น่าอ่านและไร้คุณค่าไร้คุณภาพอย่างสิ้นเชิง

4. ทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการคิด

เป็นที่ยอมรับแล้วว่าการคิดแม้จะเป็นเรื่องนามธรรมหรือเป็นเรื่องภายในของแต่ละบุคคล โดยลักษณะของสิ่งที่เรียกว่าความคิดนี้ มีแนวคิดหรือหลักวิชาการเรียกแตกต่างกันไป เช่น พุทธศาสนาเรียกการคิดนี้ว่าเป็นอาการหรือเป็นลักษณะของจิต ซึ่งก็คือเจตสิกนั่นเอง ดังนั้น การคิดที่อยู่ในรูปนามธรรมนี้ ปัจจุบันได้ถูกเข้าใจกันแล้วว่าควรมีการพัฒนาหรือฝึกฝนเพื่อให้เกิดความเจริญก้าวหน้า โดยการพัฒนานั้นต้องทำให้จิตเกิดความเข้าใจหรือความเชี่ยวชาญ ซึ่งก็คือทำให้จิตเกิดทักษะในหลายๆ ด้านนั่นเอง แต่การที่จะฝึกฝนหรือพัฒนาการคิดให้เกิดทักษะได้นั้น ลำดับแรกสุดต้องมีความชัดเจนในคำว่าทักษะก่อนว่าหมายความว่าอย่างไร มีกี่อย่าง และอะไรบ้าง ต่อไปจึงจะสามารถพัฒนาการคิดให้เกิดทักษะเพื่อสร้างกระบวนการคิดได้อย่างเป็นรูปธรรม

สำหรับเรื่องเกี่ยวกับความหมายของทักษะนี้ วรรณทิพา (2540) กล่าวไว้ดังนี้

1. ทักษะการสังเกต (Observation) หมายถึง ความสามารถในการใช้ประสาทสัมผัสอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ได้แก่ ตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนัง เข้าไปสัมผัสโดยตรงกับวัตถุหรือปรากฏการณ์ต่างๆ โดยไม่ลงความเห็นของผู้สังเกต การสังเกตเป็นวิธีการพื้นฐานที่จะได้ข้อมูลตามความต้องการ ซึ่งการที่จะได้ข้อมูลที่เชื่อถือได้นั้น ผู้สังเกตต้องมีลักษณะดังนี้ ความตั้งใจของผู้สังเกต (Attention) ประสาทสัมผัส (Sensation) การรับรู้ (Perception)

2. ทักษะการวัด (Measurement) หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือวัดหาปริมาณของสิ่งต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง ความสามารถในการเลือกใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสมและความสามารถในการอ่านค่าที่ได้จากการวัดได้ถูกต้อง รวดเร็ว และใกล้เคียงกับความจริงพร้อมทั้งมีหน่วยกำกับเสมอ

3. ทักษะการคำนวณ (Using numbers) หมายถึง ความสามารถในการบวก ลบ คูณ หาร หรือจัดกระทำกับตัวเลขที่แสดงค่าปริมาณของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งได้จากการสังเกต การวัด การทดลองโดยตรงหรือจากแหล่งอื่น ตัวเลขที่คำนวณนั้นต้องแสดงค่าปริมาณในหน่วยเดียวกัน ตัวเลขใหม่ที่ได้จากการคำนวณจะช่วยให้สื่อความหมายได้ตรงตามที่ต้องการและชัดเจนยิ่งขึ้น

4. ทักษะการจำแนกประเภท (Classification) หมายถึง ความสามารถในการจัดจำแนกหรือเรียงลำดับวัตถุ หรือสิ่งที่อยู่ในปรากฏการณ์ต่างๆ ออกเป็นหมวดหมู่ โดยมีเกณฑ์ในการจัดจำแนกเกณฑ์ดังกล่าวอาจใช้ความเหมือน ความแตกต่าง หรือความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ โดยจัดสิ่งที่มีคุณสมบัติบางประการร่วมกันให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน

5. ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปซกับสเปสและสเปซกับเวลา (Space/space Relationship and Space/Time Relationship) สเปซ (Space) ของวัตถุ หมายถึง ที่ว่างบริเวณที่วัตถุนั้นครอบครองอยู่ ซึ่งจะมีรูปร่างและลักษณะเช่นเดียวกับวัตถุนั้น โดยทั่วไป สเปซของวัตถุจะมี 3 มิติ (Dimensions) ได้แก่ ความกว้าง ความยาว ความสูงหรือความหนาของวัตถุ ทักษะการหาความสัมพันธ์ระหว่างสเปซกับสเปสและสเปซกับเวลา หมายถึง ความสามารถในการระบุความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่อไปนี้ 1) ความสัมพันธ์ระหว่าง

2 มิติ กับ 3 มิติ 2) สิ่งที่อยู่หน้ากระจกเงากับภาพที่ปรากฏจะเป็นซ้ายขวาของกันและกันอย่างไร 3) ตำแหน่งที่อยู่ของวัตถุหนึ่งกับอีกวัตถุหนึ่ง 4) การเปลี่ยนแปลงตำแหน่งที่อยู่ของวัตถุกับเวลาหรือสเปซของวัตถุที่เปลี่ยนแปลงไปกับเวลา

6. ทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล (Organizing data and communication) หมายถึง ความสามารถในการนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การวัด การทดลอง และจากแหล่งอื่นมาจัดกระทำใหม่โดยวิธีการต่างๆ เช่น การจัดเรียงลำดับ การแยกประเภท หรือคำนวณหาค่าใหม่ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจมากขึ้น อาจนำเสนอในรูปของตาราง แผนภูมิ แผนภาพ กราฟ สมการ เป็นต้น

7. ทักษะการลงความเห็นจากข้อมูล (Inferring) หมายถึง ความสามารถในการอธิบายข้อมูลที่มีอยู่อย่างมีเหตุผล โดยอาศัยความรู้หรือประสบการณ์เดิมมาช่วย ข้อมูลที่มีอยู่อาจได้มาจากการสังเกต การวัด การทดลอง คำอธิบายนั้นได้มาจากความรู้หรือประสบการณ์เดิมของผู้สังเกตที่พยายามโยงบางส่วนของที่เป็นความรู้หรือประสบการณ์เดิมให้มาสัมพันธ์กับข้อมูลที่ตนเองมีอยู่

8. ทักษะการพยากรณ์ (Prediction) หมายถึง ความสามารถในการทำนายหรือคาดคะเนสิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้า โดยอาศัยการสังเกตปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นซ้ำๆ หรือความรู้ที่เป็นหลักการ กฎ หรือทฤษฎีในเรื่องนั้นมาช่วยในการทำนาย การทำนายอาจทำได้ภายในขอบเขตข้อมูลและภายนอกขอบเขตข้อมูล

9. ทักษะการตั้งสมมติฐาน (Formulating hypothesis) หมายถึง ความสามารถในการให้คำอธิบายซึ่งเป็นคำตอบล่วงหน้าอย่างมีเหตุมีผล ก่อนที่จะดำเนินการทดลองเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเป็นจริงในเรื่องนั้นๆ ต่อไป สมมติฐานเป็นข้อความที่แสดงการคาดคะเน ซึ่งอาจเป็นคำอธิบายของสิ่งที่ไม่สามารถตรวจสอบโดยการสังเกตได้ หรืออาจเป็นข้อความที่แสดงความสัมพันธ์ที่คาดคะเนว่าจะเกิดขึ้นระหว่างตัวแปรต้นกับตัวแปรตาม ข้อความของสมมติฐานนี้สร้างขึ้นโดยอาศัยการสังเกต ความรู้ ประสบการณ์เดิมเป็นพื้นฐาน การคาดคะเนคำตอบที่คิดล่วงหน้านี้ยังไม่ทราบหรือยังไม่เป็นหลักการ กฎ หรือทฤษฎีมาก่อน ข้อความของสมมติฐานต้องสามารถทำการตรวจสอบโดยการทดลองและแก้ไขเมื่อมีความรู้ใหม่ได้

10. ทักษะการกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการ (Defining operationally) หมายถึง ความสามารถในการกำหนดความหมายและขอบเขตของคำหรือตัวแปรต่างๆ ให้เข้าใจตรงกันและสามารถสังเกตและวัดได้ คำนิยามเชิงปฏิบัติการเป็นความหมายของคำศัพท์เฉพาะ เป็นภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ไม่กำกวม ระบุสิ่งที่สังเกตได้ และระบุการกระทำซึ่งอาจเป็นการวัด การทดสอบ การทดลองไว้ด้วย

11. ทักษะการกำหนดและควบคุมตัวแปร (Identifying and controlling variables) หมายถึง การชี้บ่งตัวแปรต้น ตัวแปรตาม และตัวแปรที่ต้องควบคุมในสมมติฐานหนึ่ง การควบคุมตัวแปรนั้นเป็นการควบคุมสิ่งอื่นๆ นอกเหนือจากตัวแปรต้นที่จะทำให้ผลการทดลองคลาดเคลื่อนถ้าหากว่าไม่ควบคุมให้เหมือนกัน

12. ทักษะการทดลอง (Experimenting) หมายถึง กระบวนการปฏิบัติการเพื่อหาคำตอบหรือทดสอบสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในการทดลองจะประกอบด้วยกิจกรรม 3 ขั้นตอนคือการออกแบบการทดลอง หมายถึง การวางแผนการทดลองก่อนลงมือทดลองจริงเพื่อกำหนดวิธีการดำเนินการทดลอง ซึ่งเกี่ยวกับการกำหนดวิธีดำเนินการทดลอง ซึ่งเกี่ยวกับการกำหนดและควบคุมตัวแปรและวัสดุอุปกรณ์ที่ต้องการใช้ในการทดลอง การปฏิบัติการทดลอง หมายถึง การลงมือปฏิบัติการทดลองจริงๆ การบันทึกผลการทดลอง หมายถึง การจดบันทึกข้อมูลที่ได้จากการทดลอง ซึ่งอาจเป็นผลของการสังเกต การวัด และอื่นๆ

13. ทักษะการตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป (Interpreting data and conclusion) หมายถึง ความสามารถในการบอกความหมายของข้อมูลที่ได้จัดกระทำและอยู่ในรูปแบบที่ใช้ในการสื่อความหมายแล้ว ซึ่งอาจอยู่ในรูปตาราง กราฟ แผนภูมิหรือรูปภาพต่างๆ รวมทั้งความสามารถในการบอกความหมายข้อมูลใน

เชิงสถิติด้วยและสามารถลงข้อสรุป โดยการเอาความหมายของข้อมูลที่ได้ทั้งหมดสรุปให้เห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการศึกษาภายในขอบเขตของการทดลองนั้นๆ (บ้านจอมยุทธ, 2561)

สรุปว่าทักษะนี้เป็นเรื่องของการทำบ่อยๆ จนเกิดความเชี่ยวชาญ และซ้ำซ้อน ทักษะนี้มีหลายประการดังที่กล่าวแล้วข้างต้น เช่น ทักษะการสังเกต เป็นการเชี่ยวชาญที่เกิดขึ้นจากการมีประสบการณ์บ่อยๆ จนสามารถระบุถึงลักษณะโดยรวมและโดยเฉพาะของสิ่งที่ต้องการรู้ได้ ทักษะการวัด เป็นการเชี่ยวชาญที่เกิดขึ้นจากการวัดจำนวนสิ่งของบ่อยๆ จนสามารถเห็นสิ่งของแล้วบอกปริมาณได้เลย และทักษะการจำแนกประเภท เป็นการเชี่ยวชาญที่เกิดจากการทำบ่อยๆ เช่นกัน โดยอยู่ในลักษณะของการสามารถบอกถึงความแตกต่างหรือความเหมือนกันของสิ่งที่เห็นได้อย่างถูกต้อง ดังนั้น ในเรื่องการคิดนี้ที่วิทยาศาสตร์มักมองว่าเป็นเรื่องนามธรรม สัมผัสไม่ได้ และไม่มีอยู่จริง เพราะการคิดเป็นลักษณะของจิต ซึ่งวิทยาศาสตร์ก็ยังไม่สามารถพิสูจน์ได้ว่ามีอยู่จริง จึงเป็นไปได้ยากที่วิทยาศาสตร์จะยืนยันถึงการมีอยู่จริงของการคิดที่เป็นลักษณะของจิต ส่วนอีกหนึ่งแนวคิดที่ตรงกันข้ามกับวิทยาศาสตร์ คือ แนวคิดแบบจิตนิยม (Idealism) หรือแม้กระทั่งแนวคิดตามหลักคำสอนในศาสนาแนวอเทวนิยม (Atheism) ก็ล้วนมีลักษณะความเชื่อในเรื่องจิต และลักษณะของจิตว่ามีอยู่จริง ฉะนั้น ทั้งสองแนวคิดจึงสามารถยอมรับการฝึกฝนหรือการพัฒนาจิตให้เกิดทักษะต่างๆ ได้ โดยหากต้องการให้จิตเกิดทักษะด้านใดก็ต้องให้จิตมีความคุ้นเคยหรือมีประสบการณ์กับสิ่งนั้นบ่อยๆ เช่น หากต้องการให้จิตเกิดทักษะด้านการคำนวณ ก็ต้องให้จิตมีความคุ้นชินกับตัวเลขเรื่อยๆ จนจิตมีความชัดเจนหรือมีทักษะในการรู้ปริมาณของสิ่งของที่ต้องการคำนวณนั่นเอง

5. การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการเขียนงานทางวิชาการ

หลังจากที่ได้ทราบเกี่ยวกับความหมายของความคิด วิธีการเขียนงานวิชาการ และทักษะการคิดแล้วต่อไปนี้ ผู้เขียนจะได้กล่าวถึงโครงสร้างหรือส่วนประกอบที่สำคัญของงานเขียนเพื่อนำไปสู่การสร้างงานเขียนที่มีโครงสร้างที่เหมาะสมและเนื้อหาที่ถูกต้อง ดังนี้

1. ส่วนนำ

ส่วนนำจะเป็นส่วนที่ผู้เขียนจงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่องนั้นๆ ซึ่งสามารถใช้วิธีการและเทคนิคต่างๆ ตามแต่ผู้เขียนจะเห็นสมควร เช่น อาจใช้ภาษาที่กระตุ้นใจผู้อ่านหรือยกปัญหาที่กำลังเป็นที่สนใจในขณะนั้นขึ้นมาอภิปรายหรือตั้งประเด็นคำถามหรือปัญหาที่ทำทลายความคิดของผู้อ่านหรืออาจจะกล่าวถึงประโยชน์ที่ผู้อ่านจะได้รับจากการอ่าน เป็นต้น นอกจากนี้จะเป็นส่วนที่ใช้จูงใจผู้อ่านแล้ว ส่วนนำเป็นส่วนที่ผู้เขียนสามารถกล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเขียนบทความนั้นหรือให้คำชี้แจงที่มาของการเขียนบทความนั้นๆ รวมทั้งขอบเขตของบทความนั้นเพื่อช่วยให้อ่านไม่คาดหวังเกินขอบเขตที่กำหนด นอกจากนี้ ผู้เขียนอาจใช้ส่วนนำนี้ในการปูพื้นฐานที่จะเป็นในการอ่านเรื่องนั้นให้แกผู้อ่านหรือให้กรอบแนวคิดที่จะช่วยให้อ่านเข้าใจเนื้อหาสาระที่น่าเสนอต่อไป

2. ส่วนสาระสำคัญของเรื่อง

ในส่วนนี้ผู้เขียนควรคำนึงถึงประเด็นสำคัญๆ ดังต่อไปนี้

2.1 การจัดลำดับเนื้อหาสาระ ผู้เขียนควรมีการวางแผนจัดโครงสร้างของเนื้อหาสาระที่จะนำเสนอ และจัดลำดับเนื้อหาสาระให้เหมาะสมตามธรรมชาติของเนื้อหาสาระนั้น การนำเสนอเนื้อหาสาระควรมีความต่อเนื่องกัน เพื่อช่วยให้อ่านเข้าใจสาระนั้นได้โดยง่าย

2.2 การเรียบเรียงเนื้อหา ในส่วนนี้ต้องอาศัยความสามารถของผู้เขียนในหลายด้าน นอกเหนือจากความเข้าใจในเนื้อหาสาระ เช่น ด้านภาษา ด้านสไตล์การเขียน ด้านวิธีการนำเสนอ เป็นต้น

2.3 การวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจาร์ณ และการนำเสนอความคิดของผู้เขียนบทความที่ดีควรมีการนำเสนอความคิดเห็นของผู้เขียน ซึ่งอาจออกมาในลักษณะของการวิเคราะห์ วิจาร์ณ ข้อมูล เนื้อหาสาระ ให้เป็นประเด็นที่เป็นส่วนของการริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เขียน ซึ่งอาจจะนำเสนอไปพร้อมๆ กับการนำเสนอเนื้อหาสาระหรืออาจจะนำเสนอก่อนการนำเสนอข้อมูลหรือเนื้อหาสาระก็ได้ แล้วแต่สไตล์การเขียนของผู้เขียน หรือความเหมาะสมกับลักษณะเนื้อหาของเรื่องนั้นๆ

3. ส่วนสรุป

บทความทางวิชาการที่ดีควรมีการสรุปประเด็นสำคัญ ของบทความนั้นๆ ซึ่งอาจทำในลักษณะที่เป็น การย่อคือการเลือกเก็บประเด็นสำคัญ ของบทความนั้นๆ มาเขียนรวมกันไว้อย่างสั้นๆ ท้ายบท หรืออาจใช้วิธีการบอกผลลัพธ์ว่าสิ่งที่กล่าวมามีความสำคัญอย่างไร สามารถนำไปใช้อะไรได้บ้าง หรือจะทำให้เกิดอะไรต่อไป หรืออาจใช้วิธีการตั้งคำถามหรือให้ประเด็นทิ้งท้ายกระตุ้นให้ผู้อ่านไปสืบเสาะแสวงหาความรู้ หรือคิดค้นพัฒนาเรื่องนั้นต่อไป งานเขียนที่ดีควรมีการสรุปในลักษณะใดลักษณะหนึ่งเสมอ

4. ส่วนอ้างอิง

เนื่องจากบทความทางวิชาการเป็นงานที่เขียนขึ้นบนพื้นฐานของวิชาการที่ได้มีการศึกษา ค้นคว้า วิจัย กันมาแล้ว และการวิเคราะห์วิจารณ์อาจมีการเชื่อมโยงกับผลงานของผู้อื่น จึงจำเป็นต้องมีการอ้างอิงเมื่อนำ ข้อความหรือผลงานของผู้อื่นมาใช้ โดยการระบุให้ชัดเจนว่าเป็นงานของใคร ทำเมื่อไร และนำมาจากไหน เป็นการให้เกียรติเจ้าของงานและประกาศให้ผู้อ่านรับรู้ว่าเป็นงานที่ผู้อื่นคิดค้นขึ้น รวมทั้งเป็นการให้ หลักฐานแก่ผู้อ่าน ให้ผู้อ่านสามารถไปสืบเสาะแสวงหาความรู้เพิ่มเติมหรือติดตามตรวจสอบหลักฐานได้ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2, 2561)

จากที่กล่าวมาแล้ว สรุปว่าการเขียนงานวิชาการหรืองานเขียนประเภทอื่นๆ ถ้าทราบใดความคิดที่มีอยู่ ยังขาดทักษะแล้ว ย่อมเป็นไปได้ยากที่จะเขียนงานออกมาได้อย่างสมเหตุสมผลและน่าสนใจอ่าน เพราะ การเขียนงานที่ขาดทักษะการคิดย่อมเป็นงานที่มีปัญหาทั้งในด้านโครงสร้างและด้านเนื้อหา กล่าวคือเมื่อขาด ทักษะแล้ว ผู้เขียนมีแนวโน้มที่จะจัดลำดับเรื่องหรือวางโครงเรื่องได้อย่างหลวมๆ ไม่ชัดเจนว่าต้องการเชื่อมโยง แต่ละประเด็นอย่างไร จนทำให้คนอ่านเมื่อมาอ่านงานที่มีโครงสร้างหลวมๆ หรือไม่ชัดเจนเช่นนี้เกิดความ เบื่อหน่ายและไม่สนใจอ่านได้ พร้อมทั้งผู้อ่านอาจถูกกฏมิปัญญาของผู้เขียนด้วย ส่วนเนื้อหาของงานเขียนที่ถือ ว่าเป็นแก่นของงานก็มีความสำคัญมาก โดยเนื้อหาของงานเขียนนั้นต้องระบุที่มาด้วย เพราะหากไม่ระบุที่มา หรือไม่มีการอ้างอิงย่อมทำให้ผู้อ่านสงสัยหรือไม่เชื่อถือได้ และหากผู้อ่านต้องการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ก็ไม่สามารถสืบค้นได้ ดังนั้น เรื่องโครงสร้างของงานเขียนที่ควรประกอบด้วยส่วนนำ ส่วนสาระสำคัญของเรื่อง ส่วนสรุป และส่วนอ้างอิง จึงถือว่ามีสำคัญทุกส่วนประกอบ โดยจะขาดส่วนประกอบใดส่วนหนึ่งไม่ได้ เช่น ขาดส่วนอ้างอิงก็ไม่ได้เพราะการอ้างอิงช่วยทำให้งานวิชาการมีความชัดเจนและมีความน่าเชื่อถือ เพราะเป็นงานเขียนที่ไม่ได้มโนเอาเอง เป็นการเขียนโดยมีที่มาหรือมีหลักฐานอ้างอิงที่สามารถตรวจสอบได้ ส่วนสาระสำคัญของเรื่องก็ขาดไม่ได้เช่นกัน เพราะเนื้อหานี้คือแก่นของงานวิชาการเลยก็ว่าได้ โดยงานวิชาการ จะมีความลึกซึ้งเพียงใดย่อมขึ้นอยู่กับเนื้อหาที่นำมาใช้ประกอบการเขียนนั่นเอง จึงกล่าวได้ว่าโครงสร้างและ เนื้อหาของงานวิชาการจะมีความสมบูรณ์ตั้งแต่ต้นจนจบการลงมือเขียนนั้นต้องประกอบพร้อมด้วยทักษะแห่ง การคิดรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งที่สามารถเข้ากันได้กับลักษณะงานเขียน จึงจะทำให้งานเขียนเสร็จเรียบร้อยและ นำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม

6. บทสรุป

จากที่ตั้งวัตถุประสงค์ไว้เพื่อศึกษาพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการเขียนงานทางวิชาการนั้น สามารถสรุปได้ว่าการคิดนั้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้กับทุกเรื่องในชีวิต เรื่องการเรียนหรือเรื่องการทำงานก็ต้องใช้การคิดร่วมปรับปรุงแก้ไขด้วย กล่าวเฉพาะในเรื่องการเขียนงานทางวิชาการนี้ย่อมจำเป็นต้องใช้การคิดเข้าไปร่วมออกแบบโครงสร้างและเนื้อหาด้วย ดังที่ดิฉันกล่าวไว้ว่าการคิดว่าเป็นสิ่งที่มีคุณค่าเพราะการคิดช่วยให้คนได้มองเห็นภาพปัญหาต่างๆ ในอนาคต ซึ่งจะช่วยให้นักคิดได้คิดหาแนวทางในการหลีกเลี่ยงหรือป้องกันได้และการคิดช่วยขยายความหมายของสิ่งต่างๆ ในโลกได้และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการคิดคือคนจะมีการปฏิบัติหรือการกระทำตามที่เขาคิดถึง แม้วามันจะถูกหรือผิดก็ตาม เนื่องจากการคิดมีพลังอำนาจ จึงต้องการการควบคุมโดยได้แนะนำวิธีการทางวิทยาศาสตร์ในการช่วยรักษาความคิดให้เป็นไปอย่างถูกต้องโดยมีการควบคุมเงื่อนไขภายใต้การสังเกต และการสรุปความคิดตามสิ่งที่เกิดขึ้นและได้มีการทบทวนแนวคิด โดยกล่าวว่าสิ่งที่บุคคลรู้จะเป็นสิ่งที่กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิดครั้งแรกแล้วจึงนำไปสู่การคิดในสิ่งอื่นๆ ซึ่งก่อให้เกิดความสมบูรณ์ของกระบวนการคิดนั้น

ความคิดเห็นที่เกิดขึ้นเองโดยบุคคลนั้น หมายถึง ความคิดเห็นที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็น ความคิดที่เกิดขึ้นครั้งแรกและเกิดขึ้นเองโดยบุคคลนั้นๆ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์โดยทำให้บุคคลได้มองเห็นสิ่งต่างๆ ได้ไม่เหมือนกัน ประกอบด้วย 1. การคิดคล่องหรือคิดเร็ว หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถในการคิดเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ได้จำนวนมากในเวลาที่กำหนด 2. การคิดหลากหลาย หมายถึง ความคิดหลายๆ ลักษณะหลายประเภทหลายชนิดหลายรูปแบบ 3. การคิดลึกซึ้ง หมายถึง การคิดให้เกิดความเข้าใจอย่างแท้จริงในสิ่งที่คิดโดยเข้าใจถึงสาเหตุ ที่มา และความสัมพันธ์ต่างๆ ที่ซับซ้อนของโครงสร้างและรวมทั้งคุณค่าหรือความหมายที่แท้จริงของสิ่งที่คิด (บ้านจอมยุทธ, 2561) ดังนั้น การคิดที่ดีจึงเป็นการคิดเป็นที่เป็นการคิดใคร่ครวญ ผสมผสาน และเชื่อมโยงข้อมูล 3 ด้าน คือ ข้อมูลด้านตนเอง ข้อมูลด้านสังคมสิ่งแวดล้อม และข้อมูลด้านวิชาการ โดยค้นให้พบเหตุบกพร่องของข้อมูล คาดเห็นผลและเติมเต็มข้อมูลที่บกพร่องนั้น เพื่อให้เกิดสมดุลระหว่างชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และวิชาการ (ประเสริฐ อุดมพงศ์, 2561)

ดังนั้น การพัฒนาทักษะการคิดเพื่อสร้างกระบวนการเขียนงานทางวิชาการนั้นจึงเป็นการมุ่งไปที่การเขียนงานวิชาการหรืองานเขียนแบบอื่นๆ ที่ไม่ใช่สักแต่ว่าเขียนส่งๆ ไปเท่านั้น แต่เป็นการเขียนเผยแพร่ ออกไปอย่างมีเป้าหมายชัดเจนคือมีการเขียนอย่างมีกรอบ เป็นรูปธรรม หรือมีรูปแบบชัดเจน พร้อมทั้งคำตอบที่จะได้จากงานเขียนนั้นก็ต้องเป็นการได้มาอย่างมีหลักฐานอ้างอิงชัดเจน มีความน่าเชื่อถือและถูกต้องด้วยคือต้องไม่ใช่เป็นการเขียนวิเคราะห์และสรุปอย่างไม่มีหลักการหรือเหตุผลรองรับนั่นเอง

บรรณานุกรม

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2547). **การคิดเชิงวิเคราะห์**. กรุงเทพฯ : ชัคเชสมิเดีย.
- คำหมาน คนไค. (2545). **149 แบบฝึกคิดภาคปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.
- พระราชวรมนี. (2528). **พจนานุกรมพุทธศาสตร์ ฉบับประมวลธรรม**. กรุงเทพฯ : มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- ยุดา รักไทย. (2545). **เทคนิคการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ**. กรุงเทพฯ: เอ็กเปอร์เน็ท.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ: นานามีบุคส์พับลิเคชั่นส์.

ศรีฟ้า จีรัตน์. (2543). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในด้านการคิดจินตนาการกับความสามารถใช้ภาษาในการเขียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สุจินดา จารุชาติ. (2540). **ผลการสอนกระบวนการคิดแบบผสมผสานที่มีต่อการเขียนเรียงความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2.** เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Dewey, J. (1933). **How We Think.** New York: Health and Company.

Guilford. J.P. (1967). **The Natural World of Human Intelligence.** New York : McGraw – Hill .

Hilgard, Ernest R. (1962). **Introduction to Psychology.** New York : Hartcovrt, Brace & World, Inc.

Hudgins. Bryce B. (1977). **Learning and Thinking.** Illinois: F.E. Peacock Publishers.

Krulik, S., and Rudnick, J. A. (1993). **Reasoning and Problem –Solving: A Handbook for Elementary School Teachers.** Boston: Allyn and Bacon.

Norris P.S. (1989). **Evaluation Critical Thinking.** USA Midwest Publications Critical Thinking Press.

Piaget. J. and Inhelder, B. (1964). **The Growth of logic; from childhood to adolescence.** New York : Basic Book.

เว็บไซต์

ชน ก พ ร พ ั ว พ ั ต ม น กุ ล . (2 5 6 1) . **การเขียนรายงานวิชาการ** (ออนไลน์). <http://www.la.mahidol.ac.th/course/lath100/wp-content/uploads/2016/02/AcademicWriting02.pdf>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.

บ ั า น จ อ ม ยุ ท ธ . (2 5 6 1) . **ทักษะกระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์** (ออนไลน์). https://www.baanjomyut.com/library_2/scientific_thinking_skills/07.html. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.

ประเสริฐ อุดมพงศ์. (2561). **การคิดคืออะไร???** (ออนไลน์). <http://kkuthinking.blogspot.com/2012/11/>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2561.

พ ร ล ภ ัส พ ิ บูล โภ ค ส ม บ ั ตี . (2 5 6 1) . **การเขียนรายงานทางวิชาการ** (ออนไลน์). <https://sites.google.com/a/kjwit.ac.th/ponlapass/is2/is2-lesson2>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.

ว ร วิ ท ย ์ ไช ย ว ง ศ ์ ค ต . (2 5 6 1) . **การสื่อสารและการนำเสนอ** (ออนไลน์). <https://teemtar.wordpress.com/2012/11/05/%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%AA%E0%B8%B7%E0%B9%88%E0%B8%AD%E0%B8%AA%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B9%81%E0%B8%A5%E0%B8%B0%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%99%E0%B8%B3%E0%B9%80%E0%B8%AA%E0%B8%99%E0%B8%AD-3/>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรปราการ เขต 2. (2561). **การเขียนบทความทางวิชาการ** (ออนไลน์). <http://www.prakan2.com/km/?name=research&file=readresearch&id=31>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ
ร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีการสอนแบบปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
Comparison of Learning Achievement in History Subject of Learning Management
Cooperative Model by Using TGT Method and Normal Teaching Method of
Prathom Suksa 3 Students

ทิวัตต์ ภูจำนงค์

Tiwat Phujumong

วีระ วงศ์สรรรค์

Weera Wongsan

รสรินทร์ อรอมรรัตน์

Rossarin Onamornrat

โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์

Khao Chakan Kindergarten

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Bangkokthonburi University

E-mail: supertiwat@gmail.com

วันที่รับบทความ (Received) : 11 มิถุนายน 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 11 กรกฎาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 16 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนวิชาประวัติศาสตร์ซึ่งได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT กับวิธีการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์ อำเภอเขาฉกรรจ์ จังหวัดสระแก้ว ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และ กลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ในแต่ละห้องมีนักเรียน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ วิชาประวัติศาสตร์ เรื่องวันและเวลา และ แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT และวิธีการสอนแบบปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เมื่อพิจารณาในแต่ละ

ด้านพบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติทุกด้าน

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT, การเปรียบเทียบ

Abstract

The purposes of this research were to (1) compare the learning achievement in history subject that has cooperated learning management by using the TGT technique and normal teaching method of Prathom Suksa 3 students in Khao Chakan Kindergarten. (2) compare satisfaction between cooperative learning management by using TGT techniques and normal teaching methods of Prathom Suksa 3 students at Khao Chakan Kindergarten. The sample of the research was the students of Khao Chakan Kindergarten. Khao Chakan District Sa Kaeo Province, the first semester of the academic year 2019, by randomly selected two classrooms, into one experimental group and one control group, in each room with 30 students. The research instruments were the learning management plan. In history subject time and achievement test History course on the date and time, the satisfaction test in learning history of students who received cooperative learning by using the TGT technique and normal teaching method. The statistics in data analysis were mean standard deviation and t-test.

The results of the research showed that

1. Students who received cooperative learning by using the TGT method had higher learning achievement than students who received normal teaching. With the statistical significance at .01 level.

2. Students who received cooperative learning using the TGT method were more satisfied than students who received learning through normal teaching methods. When considered in each area, it was found that students who received cooperative learning using the method of TGT were more satisfied than students receiving learning management through normal teaching methods in all aspects.

Keywords: Academic Achievement, Cooperative Learning Management Using TGT method, Comparison

1. บทนำ

การศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในปัจจุบัน เนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และระบบสื่อสาร ทำให้สังคมไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงและมีการพัฒนาเป็นไปอย่างรวดเร็ว และส่งผลกระทบต่อสังคม ในการพัฒนาคนจึงจำเป็นต้องใช้การศึกษาช่วยในการพัฒนาให้ประชากรนั้นมีศักยภาพทางด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น การมีความสามารถ ทั้งทางด้าน ร่างกาย ทางด้านจิตใจ และ ทักษะทางด้าน สติปัญญา เพื่อเป็นการ พัฒนาคุณภาพชีวิต และ มีการพัฒนาสังคม เพื่อให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วของสังคม ในยุคปัจจุบัน จากรายงานประจำปี 2561 ของ องค์การเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ ประเทศไทย ได้คะแนน 36 คะแนน จากคะแนนเต็ม 100 คะแนนถูกลดอันดับลง จากอันดับที่ 96 เมื่อปี 2560 (Transparency) จึงแสดง

ให้เห็นว่า ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการบัญญัติกฎหมายแม่บทการศึกษาไว้ว่าจะต้องพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนไปในทิศทางที่เป็น คนเก่ง คนดี และมีความสุข ก็ตาม แต่จากดัชนีภาพลักษณ์การคอร์รัปชันในภาครัฐทั่วโลกเป็นตัวบ่งชี้ที่สำคัญที่แสดงให้เห็นว่า ประเทศไทยยังไม่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้เรียนที่มีคุณธรรม จริยธรรม ตามที่กฎหมาย พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562 ได้บัญญัติเอาไว้ อีกทั้ง สถาบัน IMD World Competitiveness Center ได้เผยแพร่รายงาน IMD World Competitiveness Yearbook 2018 ซึ่งเป็นการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ 63 ประเทศทั่วโลก ในส่วนของโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษา ตกลงจากอันดับที่ 54 เป็นอันดับที่ 56 จากทั้งหมด 63 ประเทศทั่วโลก และจากผลการทดสอบของ สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ ในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ปีการศึกษา 2552-2558 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 35) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบทางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (O-NET) เท่ากับ 37.27 คะแนน ปีการศึกษา 2561 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 35.16 คะแนน และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์ ในปีการศึกษา 2561 ได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 9.96 คะแนน จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมยังอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 50 ซึ่งจาก แผนการศึกษาแห่งชาติ 2560-2579 ได้ระบุถึงตัวชี้วัดที่ต้องการให้เกิดในตัวผู้เรียนไว้ว่า จะต้องมีความผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน แต่ละวิชาผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ขึ้นไป (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560 : 110) แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยไม่ใช่แต่ประสบแต่ปัญหาทางด้านคุณธรรม จริยธรรมเพียงอย่างเดียว แต่ยังประสบปัญหาทางการศึกษาอีกด้วย

ปัจจุบันในทางปฏิบัติ การเรียนการสอนของไทยนั้นยังอยู่ในรูปแบบเดิมกล่าวคือ ครูเป็นผู้นำความรู้และศาสตร์ต่างๆนำมาบรรยาย ให้แก่ผู้เรียนฟัง และไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง อีกทั้งการเรียนการสอนแบบเล่าเรื่องหรือบรรยายในรูปแบบเก่า ไม่มีกระบวนการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งกันและกัน (ธานินทร์ เอื้ออภิศร, 2562) จากวิธีสอนในแบบเก่านั้นไม่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับเพื่อนร่วมชั้น เช่น ในการสอบระหว่างเรียนในแบบวิธีการสอนแบบเก่าจะให้คะแนนเป็นรายบุคคล ซึ่งถ้าใครเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ครูสอนก็สามารถทำคะแนนได้มาก ดังนั้น บรรยากาศในห้องเรียนจึงเป็นบรรยากาศที่ผู้เรียนแต่ละคนต่างแข่งขันกันเอง เพื่อที่จะให้ได้มาซึ่งคะแนน ซึ่งจากการสอนในรูปแบบนี้ยังเป็นการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นแก่ประโยชน์ส่วนตนและไม่เห็นถึงความสำคัญของการร่วมกันระหว่างเพื่อนร่วมชั้น

การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้วิธี TGT (Team-Game-Tournament) นั้นเป็นวิธีการที่สลาวิน (Slavin, 1987: 23-26) ได้นำมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมีจุดประสงค์หลักคือให้นักเรียนมีวินัยในตนเอง และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น โดยการให้นักเรียน ทำกิจกรรมร่วมกัน และให้นักเรียนทำงานช่วยเหลือกันเป็นกลุ่ม ซึ่งในกลุ่มจะมี สมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถต่างกัน คือแบ่ง คนที่เรียนเก่ง 1 คน เรียนปานกลาง 2 คน และ เรียนอ่อน 1 คน นอกจากนี้การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้วิธี TGT (Team-Game-Tournament) ยังทำให้นักเรียนมีวินัยในตนเอง และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งวิธีการดังกล่าวนี้ น่าจะเป็นวิธีการสอนที่ดีและเหมาะสมในการพัฒนานักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของประเทศไทยในอนาคต

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อต้องการทราบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค TGT นั้นจะส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีกว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติหรือไม่เพื่อจะได้ นำไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

สอนใน วิชาประวัติศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนา และ วัฒนธรรม ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจระหว่างวิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

3. สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธี TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและมีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนที่เรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ

4. ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
การทดลองครั้งนี้ ใช้เนื้อหาในสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ บทที่ 1 เรื่อง วันและเวลา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2560)
2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
 - 2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปี 3 โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์ จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 90 คน
 - 2.2 กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปี 3 ซึ่งทำการสุ่มแบบอย่างง่าย (Simple random sampling) จากประชากรมา 2 ห้องเรียน ให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียน และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียน ซึ่งนักเรียนแต่ละห้องมีความสามารถเท่าเทียมกัน ห้องละ 30 คน
3. ขอบเขตด้านตัวแปร
 - 3.1 ตัวแปรอิสระ คือ วิธีการจัดการเรียนรู้ ได้แก่
 - 1) วิธีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้วิธี TGT
 - 2) การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบปกติ
 - 3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์
 - 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลเขาฉกรรจ์

5. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนเรียนรู้
 - 1.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT แผนที่ 1 เรื่อง ดวงจันทร์กับวันเวลา จำนวน 15 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น 3 แผนดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT แผนที่ 1 เรื่อง ดวงจันทร์กับวัน เวลา จำนวน 5 ชั่วโมง

2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT แผนที่ 2 เรื่อง ดวงอาทิตย์กับชีวิตประจำวัน จำนวน 5 ชั่วโมง

3. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT แผนที่ 3 เรื่อง พุทธศักราช คริสต์ศักราช และฮิจเราะห์ศักราช จำนวน 5 ชั่วโมง

1.2 แผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง วันและเวลา ที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ จำนวน 3 แผน รวม 15 ชั่วโมง แบ่งออกเป็น

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ แผนที่ 1 เรื่อง ดวงจันทร์กับวันเวลา จำนวน 5 ชั่วโมง

2. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ แผนที่ 2 เรื่อง ดวงอาทิตย์กับชีวิตประจำวัน จำนวน 5 ชั่วโมง

3. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ แผนที่ 3 เรื่อง พุทธศักราช คริสต์ศักราช และฮิจเราะห์ศักราช จำนวน 5 ชั่วโมง

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง “วันและเวลา” กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม วิชาประวัติศาสตร์ โดยเป็นแบบทดสอบที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบ แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีอำนาจจำแนกมากกว่า 0.2 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

3. แบบวัดความพึงพอใจ

เป็นแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เทคนิค TGT กับ การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ เรื่อง “วันและเวลา” มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีทั้งสิ้น 20 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้วิธี TGT (Team-Game-Tournament) หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ วิธีการหนึ่งของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมุ่งเน้นให้ผู้เรียน มีวินัยในตนเอง มีปฏิสัมพันธ์กัน และก่อให้เกิดความร่วมมือระหว่างคนในกลุ่มเพื่อที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายที่กลุ่มได้คาดหวังไว้ ผ่านการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการเล่นเกม โดยที่แต่ละกลุ่มจะส่งตัวแทนที่มีความสามารถเท่าเทียมกัน เข้าเล่นเกมเก็บคะแนน และเมื่อเกมจบก็จะนำคะแนนที่ได้มารวมเป็นคะแนนสะสมในกลุ่ม โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องทำการร่วมมือกัน เพื่อจะสะสมคะแนนให้มากที่สุด และเพื่อจะบรรลุเป้าหมายสูงสุดของกลุ่มคือของรางวัล แต่ในขณะเดียวกันครูก็ต้องการให้ผู้เรียนได้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของการเรียนรู้คือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดไว้

7. วิธีดำเนินการวิจัย

1. สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้วิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนวิชาประวัติศาสตร์

2. ดำเนินการสอน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 1 ชั่วโมง คือ กลุ่มแรก ให้เป็นกลุ่มทดลอง ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT และ กลุ่มที่ 2 ให้เป็น กลุ่มที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ

3. เมื่อทำการสอนเสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจ ทั้งสองกลุ่ม

4. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน ระหว่างนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT กับวิธีการสอนแบบปกติ โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test)

8. ผลการวิจัย

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT กับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยรวมสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. เปรียบเทียบความพึงพอใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ ระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT กับวิธีสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจโดยรวมมากกว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้วิธี TGT มีความพึงพอใจมากกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติทุกด้านเช่นกัน

9. อภิปรายผล

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 1 ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT นั้นเป็นการส่งเสริมเน้นกระบวนการทำงานที่จะต้องมีการร่วมมือกันระหว่างคนในกลุ่ม เพราะคะแนนที่ได้จากการแข่งขันของสมาชิกในกลุ่มแต่ละคนนั้นจะต้องถูกนำไปรวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม ดังนั้นสมาชิกในกลุ่มจะต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะศึกษาอย่างละเอียด และเนื่องจากการจัดกลุ่มแบบ TGT ใน 1 กลุ่มนั้น จะมีสมาชิก 4 คน คือ คนที่มีความสามารถระดับเก่ง 1 คนที่มีความสามารถระดับปานกลาง 2 คนคนมีความสามารถระดับอ่อน 1 คน ทำให้ คนที่มีความสามารถระดับเก่ง สามารถสอนและแนะนำ เกี่ยวกับเนื้อหาที่ต้องศึกษาให้กับ สมาชิกคนอื่นๆ ได้ อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีการทำกิจกรรมทางการเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนในกลุ่มนี้จะมีแรงกระตุ้นที่จะเรียนรู้ในบทเรียนที่ครูให้ศึกษามากกว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ซึ่งการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกตินั้นจะเน้นให้ผู้เรียนนั้นฟังคำบรรยายจากครูผู้สอน เพียงอย่างเดียว ถึงแม้ว่าครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ถามถึงข้อสงสัยในบทเรียน แต่จะมีนักเรียนเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ถาม ซึ่งนักเรียนที่ไม่ได้มีการถามถึงข้อสงสัยในบทเรียนที่ครูได้ทำการสอนไปนั้น ครูผู้สอนจึงมีอาจรู้ได้ว่า นักเรียนกลุ่มดังกล่าวนี้มีความเข้าใจในเนื้อหาที่สอนหรือไม่ นอกเสียจากจะมีการให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ หรือมีการทดสอบด้วยวิธีต่างๆ อีกทั้งนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกตินั้นจะมีความเบื่อหน่ายในการเรียน เพราะนักเรียนกลุ่มนี้

จะต้องฟังบรรยายจากครูเพียงอย่างเดียว ซึ่งนักเรียนบางคนก็มิได้สนใจที่จะฟังการบรรยายของครู อีกทั้งนักเรียนในกลุ่มนี้จะขาดแรงกระตุ้นที่จะเรียนรู้ในบทเรียนที่ครูได้ทำการสอน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี เรื่องศรีมัน (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องเศษส่วน ของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ TGT กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพร ดวงพรกชกร (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำหลังการจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึกมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้วยเหตุผลดังกล่าว เป็นข้อสนับสนุนว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. เปรียบเทียบความพึงพอใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีความพึงพอใจทางการเรียนสูงกว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อที่ 2 ทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มซึ่งทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน และยังทำให้สมาชิกในกลุ่มมีการร่วมมือกันศึกษาเนื้อหาความรู้ ซึ่งทำให้ในกลุ่มมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT นั้นยังมีการเล่นเกมแข่งขันโดยการจับสมาชิกในกลุ่มต่างๆที่มีความสามารถเหมือนกันมาแข่งขันกัน ดังนั้นการแข่งขันดังกล่าวเป็นการแข่งขันที่ยุติธรรม เพราะเป็นการนำสมาชิกที่มีความสามารถเหมือนกันมาแข่งขันกัน มิใช่การนำ สมาชิกที่มีความสามารถระดับเก่ง มาแข่งขันเกมวิชาการกับ สมาชิกที่มีความสามารถระดับปานกลาง หรือ ระดับอ่อน ทำให้นักเรียนลดความกดดันในการแข่งขันเกมวิชาการลง และมีความพึงพอใจการแข่งขันเกมวิชาการ การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ นั้นเป็นการสอนที่เน้นการนั่งฟังครูบรรยายเนื้อหาเพียงอย่างเดียว มีกิจกรรมน้อยลงอาจทำให้นักเรียนซึ่งอยู่ในห้องเรียนนั้นเกิดความเบื่อหน่าย เพราะในการสอนการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติมิได้มีการให้นักเรียนทำกิจกรรมอะไรอย่างอื่นเลย และบรรยากาศในห้องเรียนที่มีการการสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ เป็นไปด้วยความกดดันเป็นอย่างมาก เพราะนักเรียนแต่ละคนนั้นจะต้องเรียนแบบแข่งขันกันเองคือถ้านักเรียนสามารถเก็บข้อมูล การบรรยายความรู้จากครูได้มากเท่าใด คะแนนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนคนนั้นก็สูงไปด้วย ดังนั้นนักเรียนบางคนก็ตามเนื้อหาที่ครูสอนไม่ทันก็จะเกิดการเบื่อหน่ายและไม่สนใจที่จะตั้งใจฟังการบรรยายต่อ ถึงแม้ว่าครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนถามถึงข้อสงสัยในบทเรียนก็ตาม นักเรียนกลุ่มนี้ก็ได้ถามแต่อย่างใด ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ เป็นการสอนที่ไม่ส่งเสริมให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และยังไม่ส่งเสริมให้นักเรียนมีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยว หรือมีการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างนักเรียนด้วยกัน เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ครูได้ทำการสอน

ด้วยเหตุผลดังกล่าว เป็นข้อสนับสนุนว่า ความพึงพอใจในการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT มีความพึงพอใจทางการเรียนสูงกว่า การสอนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กุลเชษฐ สุทธิติ (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือที่เน้นการแข่งขันระหว่างกลุ่มเทคนิค TGT เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสำโรงโคกเพชร ผลการวิจัยพบว่า หลังจากที่ได้รับการจัดการเรียนแบบ

ร่วมมือผู้เรียนมีการพัฒนาทักษะการพูด และมีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์เกิดขึ้นและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นราวดี จ้อยรุ่ง (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและทักษะกระบวนการกลุ่ม ของนักเรียนสายวิทยาศาสตร์พิเศษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะกระบวนการกลุ่มสูงขึ้น ร้อยละ 81.96 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงมาก

10. ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกตินั้น ควรให้โอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่ครูได้ทำการสอนมากยิ่งขึ้น เพราะอาจช่วยให้ความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกตินั้นสูงขึ้นกว่าเดิม
2. ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค TGT ควรมีการให้รางวัล หรือคำชมเชย แก่นักเรียนมากขึ้น เพราะอาจช่วยให้ความพึงพอใจและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้นกว่าเดิม

บรรณานุกรม

- กุลเชษฐ สุทธิดี. (2554). การใช้กลวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่เน้นการแข่งขันกลุ่มเทคนิค TGT เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านสำโรงโคกเพชร. วิทยานิพนธ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธนพร ดวงพรกชกร. (2559). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเขียนสะกดคำ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT ร่วมกับแบบฝึก. วิทยานิพนธ์: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ธานินทร์ เอื้ออภิธร. (2561). <https://www.thairath.co.th/lifestyle/life/1525805>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561.
- นราวดี จ้อยรุ่ง. (2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาและทักษะกระบวนการกลุ่มของนักเรียนสายวิทยาศาสตร์พิเศษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค TGT. วิทยานิพนธ์: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- มยุรี เรื่องศรีมัน. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนของผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ. วิทยานิพนธ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์พรินทวานกราฟฟิค.
- Slavin, R.E. (1990). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*, Englewood Cliff, N.J.: Prentice-Hall.

การศึกษาเปรียบเทียบคำสมาสในคัมภีร์ปทรูปสัทธิและลขุสัทธิธานตเกามุที
A Comparative Study of Samasa in the Padarupasiddhi
and the Laghusiddhantakaumudi

พระมหาประดิษฐ์ ธรรมกาโม

Phramaha Pradit Dhammamo

นักศึกษปริญญาโท สาขาวิชาสันสกฤตศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

M.A. Student, Sanskrit Studies Program

Silpakorn University

E-mail : pradit_molee@hotmail.com

วันที่รับบทความ (Received) : 22 มิถุนายน 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 22 กรกฎาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 29 กรกฎาคม 2563

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้ มีจุดประสงค์ 3 ประการ คือ 1. เพื่อศึกษารูปแบบการสร้างคำสมาสด้วยกฎไวยากรณ์ในคัมภีร์ปทรูปสัทธิ 2. เพื่อศึกษารูปแบบการสร้างคำสมาสด้วยกฎไวยากรณ์ในคัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุที 3. เพื่อเปรียบเทียบรูปแบบการสร้างคำสมาสด้วยกฎไวยากรณ์ในคัมภีร์ปทรูปสัทธิกับคัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุที

ผลการวิจัย พบว่า คัมภีร์ปทรูปสัทธิแต่งโดยพระพุทธอัปปิยะ ในราวปลายพุทธศตวรรษที่ 15 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 16 คัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุทีแต่งโดยวราหราชในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17 ในคัมภีร์ปทรูปสัทธิใช้สูตรทั้งหมด 28 สูตร ส่วนในการสร้างคำสมาสด้วยสูตรคัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุทีใช้สูตรทั้งหมด 79 สูตร

คัมภีร์ปทรูปสัทธิเป็นคัมภีร์ที่ได้นำเอาสูตรมาจากคัมภีร์กัจจายนะมาเรียงลำดับใหม่ แต่งอธิบายเพิ่มเติม และได้นำเอาทราหณ์มาจากคัมภีร์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่มาจากพระไตรปิฎก ลขุสัทธิธานตเกามุทีเป็นคัมภีร์ที่ได้นำสูตรจากคัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุทีอันเป็นคัมภีร์ที่ปรับปรุงลำดับสูตรในคัมภีร์อัชฎาธยายีของปาณินิมาเรียงใหม่ตามลำดับการสำเร็จรูปของคำด้วยวิธีการที่สั้นและกะทัดรัด

คัมภีร์ปทรูปสัทธิแสดงสมาสโดยชื่อ มี 6 คือ 1. อัพยยิวาสมาส 2. กัมมธารยสมาส 3. ทิคุสมาส 4. ตัปปุริสมาส 5. พหุพพิหิสมาส 6. ทวันทสมาส, คัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุทีแสดงสมาสโดยลักษณะตามตัวประธานว่ามีอยู่ 5 สมาส คือ 1. เกวลสมาส 2. อัวยยิวาสมาส 3. ตัตปุรุชสมาส 4. พหุวีหิสมาส 5. ทวันทสมาส

คำสำคัญ : การศึกษาเปรียบเทียบ, คำสมาส, คัมภีร์ปทรูปสัทธิ, คัมภีร์ลขุสัทธิธานตเกามุที

Abstract

This research has 3 objectives which are 1. To study the forms of compound word creation with rules of grammar that appear in the Padarupasiddhi in Pali 2. To study the forms of compound word creation with the rules of grammar that appear in the

Laghusiddhantakaumudi in Sanskrit, 3. To compare the forms of compound word creation with the rules of grammar that appear in the in Pali and in the Laghusiddhantakaumudi in Sanskrit.

The results of the research showed that rules of grammar of Pali that appear in the written by the Bhuddhappiyathera In the late 15th century and the beginning of the 16th century, and rules of grammar of Sanskrit that appear in the Laghusiddhantakaumudi written by Varadaraj in the 17th century In the late 15th century, The creation of compound words with rules of grammar in the Padarupasiddhi all 28 rules are used, in Laghusiddhantakaumudi all 79 rules are used.

The Padarupasiddhi Scripture is a scripture that has rearranged the formulas from the Kaccayana scripture, more details and brought an example from many different scriptures from the Tipitaka. The Laghusiddhantakaumudi is a scripture that has applied the formulas from Siddhantakaumudi, a scripture that has improved the order formulas in Panini scriptures, compiled them in succession of Words with a short and compact method.

The Padarupasiddhi Scripture showing Samasa by the names of 6, namely 1. Abbayayibhavasamasa 2. kammadharayasamasa 3. Digusamasa 4. Tappurisasamasa 5. Bahubbihisamasa 6. Dvandasamasa. The Laghusiddhantakaumudi Scripture shows that there are 5 Samasa, which are 1. kevalasamasa 2. Avyayibhavasamasa 3. Tatpurushasamasa 4. Bhahuvarihismasa 5. Dvandvasamasa.

Keywords : A Comparative Study, Samasa, The Padarupasiddhi, The Laghusiddhantakaumudi

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วยากรณ์ หรือ ไวยากรณ์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของเวททั้งหลาย เป็นศาสตร์หนึ่งในเวทคณะ ไวยากรณ์เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการศึกษา ไวยากรณ์ได้พัฒนามาเป็นแขนงการศึกษาแขนงหนึ่งต่างหากในสมัยหลังพระเวท (จำลอง สารพัตนิก, 2546, หน้า 121)

ไวยากรณ์สันสกฤตเป็นเครื่องมือช่วยให้เข้าใจคัมภีร์พระเวท ซึ่งเป็นคัมภีร์ในศาสนาพราหมณ์-ฮินดู ไวยากรณ์สันสกฤตจึงมีความสำคัญที่ผู้ต้องการศึกษาคัมภีร์พระเวทจะต้องศึกษาก่อน ส่วนไวยากรณ์บาลี เป็นเครื่องมือช่วยให้เข้าใจภาษาบาลีอันเป็นภาษาสื่อสารธรรมความ เป็นจริงของชีวิตตามการตรัสรู้ของพระ อนุตรสัมมาสัมพุทธเจ้า ไวยากรณ์บาลีจึงมีความสำคัญที่ผู้ต้องการจะศึกษาพระไตรปิฎก จะต้องศึกษาดัง ข้อความที่ว่า “ผู้ใดศึกษาพระไตรปิฎกอยู่ แต่ไม่เรียนรู้ไวยากรณ์ เขาพึงสงสัยในทุก ๆ บท เหมือนช้างตาบอด เที้ยวไปในป่าฉะนั้น” (โมคคัลลานปญจิกา, หน้า 16)

อนึ่ง วรรณคดีประเภทไวยากรณ์ของภาษาบาลี และสันสกฤตถือว่ามีความสำคัญไม่น้อยกว่า วรรณคดีประเภทอื่นๆ เพราะไวยากรณ์เป็นศาสตร์อย่างแรกที่มีความสำคัญที่สุดก่อนที่จะเข้าไปสู่ศาสตร์อื่น ๆ ปตัญชลี กล่าวว่า ความรู้ทางไวยากรณ์เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในเวทศาสตร์ โดยก่อนที่จะศึกษาศาสตร์ต่าง ๆ ได้นั้น จำเป็นต้องศึกษาไวยากรณ์นานถึง 12 ปี (M. Winternitz, 1985, p. 458)

นักไวยากรณ์ของอินเดียคนสำคัญคือปาณินิ (พุทธศตวรรษที่ 1) ได้กำหนดกฎเกณฑ์ในภาษาพระเวท ทำให้เกิดข้อบังคับที่ไม่อาจเปลี่ยนแปลงได้ ตำราไวยากรณ์ของปาณินิชื่ออัชฎาธยายี (อษฎาธยายี) อษฎาธยายี นี้มีจำนวนสูตรประมาณ 4,000 สูตร (รวมคิ่วสูตร 14 สูตร) แบ่งเป็นแปดบทหรือเรียกว่าอษฎายะ (อษฎายะ)

(A.A. Macdonell, 1972, p. 435) หลังจากปาณินิแล้วยังพบว่ามินิกไวยากรณสันสกฤตอีกจำนวนมากที่ได้เพิ่มเติมหรือแต่งตำราอธิบายระบบไวยากรณของปาณินิ เป็นต้นว่า ปตัญชลี ได้แต่งคัมภีร์มหาภาษาษยะ (มหาภาษาษยะ) อธิบายสูตรจำนวน 1,713 สูตรของปาณินิ ภรตฤหริ (ภรตฤหริ) แต่งคัมภีร์วากยปทียะ (วากยปทียะ) ไกยฎะ (ไกยฎ) ชยาทิตยะ (วามนะ) (วามน) แต่งคัมภีร์กาศิกาวฤตติ (กาศิกาวฤตติ) และรามจันทร (รามจันทร) แต่งคัมภีร์ประกฤษยาเกมูที (ประกฤษยาเกมูที) ตำราไวยากรณเหล่านี้ล้วนแต่งขึ้นเพื่อขยายความในคัมภีร์ไวยากรณของปาณินิให้ง่ายขึ้น ต่อมา ภฏโฏชชี ทิกษิตะ (Bhattoji Diksita) ผู้เรียบเรียงไวยากรณสันสกฤตใหม่เพื่อให้สะดวกต่อการศีกษา เรียกคัมภีร์ว่า “สิทธานตเกมูที (สิทธานตเกมูที)” เป็นคัมภีร์ที่เปรียบเหมือนแสงจันทร์ส่องมตีความเห็นของนักไวยากรณที่ง่ายต่อการศีกษา ต่อมา “วรทราช(Varadarāja)” ได้ย่อเนื้อหาในคัมภีร์สิทธานตเกมูทีให้สั้นลงอีก โดยตั้งชื่อว่า “ลขุสิทธานตเกมูที (ลขุสิทธานตเกมูที)” คัมภีร์นี้อาจเรียกได้ว่าเป็นตำราไวยากรณสันสกฤตเบื้องต้น ภายหลังเป็นที่นิยมใช้เป็นตำราเรียน ลขุสิทธานตเกมูทีนี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 11 อย่าง คือ 1. สัจญาปรกณะ มี 14 สูตร 2. สนธิปรกณะ มี 101 สูตร 3. สุปันตปรกณะ มี 251 4. อวยยะ มี 5 สูตร 5. ตังนตปรกณะ มี 326 6. ปกรฤษยา มี 69 สูตร 7. กฤทินปรกณะ มี 122 สูตร 8. การกปรกณะ มี 16 สูตร 9. สมาสปรกณะ มี 93 สูตร 10. ตัทธิตปรกณะ มี 251 สูตร 11. สตรีปรกณะ มี 29 สูตร (Kapiladeva Dvivedi, 1983, p. 43) ท่านวรทราชผู้แต่งคัมภีร์ลขุสิทธานตเกมูที สันนิษฐานว่าท่านผู้แต่งมีชีวิตอยู่ในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17

ส่วนภาษาบาลีมีคัมภีร์ไวยากรณที่เก่าแก่ที่ปรากฏอยู่จนถึงปัจจุบันนี้ คือคัมภีร์ไวยากรณกัจจายนะ ซึ่งพระกัจจายนะได้แต่งเป็นสูตรไว้จำนวน 673 สูตร ตามแนวคัมภีร์ไวยากรณสันสกฤต เป็นคัมภีร์ที่ยากสำหรับผู้เริ่มศีกษา การศีกษาตามลำดับสูตรในคัมภีร์กัจจายนะอาจทำให้สับสนและเข้าใจยากแต่เป็นวิธีการจัดเนื้อหาอีกแบบหนึ่ง ด้วยเหตุนี้จึงมีผู้เรียบเรียงเนื้อหาใหม่เพื่อให้สะดวกต่อการศีกษาและอธิบายคัมภีร์กัจจายนะ ชื่อว่า นยาสะ (ขุมทรัพย์) หรือ มุขมัตตทีปนี (คัมภีร์อธิบายพอเป็นตัวอย่าง) แต่งโดยพระวชิรพุทธิในราวก่อนพุทธศตวรรษที่ 15 คัมภีร์นยาสะนี้อธิบายข้อความของกัจจายนะ และแสดงวิธีประกอบรูปศัพท์ไว้โดยละเอียด จึงเป็นตำราทรงคุณค่าที่สืบทอดมาถึงปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม กัจจายนะที่นิยมใช้เรียนกันมาช้านานนั้น ขาดสัมพันธภาพในการประกอบรูปศัพท์ ทำให้ผู้เรียนไม่อาจเข้าใจการประกอบรูปศัพท์โดยสะดวก แม้จะอาศัยคัมภีร์นยาสะเป็นอุปกรณ์ในการศีกษาก็ช่วยได้ในระดับหนึ่งเท่านั้น ด้วยเหตุนี้ พระพุทธิปิยะจึงแต่งปทรูปสิทธิปรกณ “ปทรูปสิทธิ (ปทรูปสิทธิ)” เป็นคัมภีร์ที่แสดงวิธีการสร้างคำศัพท์ต่างๆ ได้นำสูตรจากคัมภีร์กัจจายนะมาเรียบเรียงใหม่ตามลำดับการสร้างคำศัพท์ต่าง ๆ ในภาษาบาลี พระพุทธิปิยะเป็นชาวอินเดียตอนใต้มีสมญานามอีกชื่อหนึ่งว่า พระที่ปังกร ท่านเป็นศิษย์ของพระอนันตทเถระผู้แต่งคัมภีร์มูลฎีกาแม้ไม่อาจทราบได้แน่ชัดว่าพระพุทธิปิยะเกิดในสมัยใด เนื่องจากไม่ปรากฏหลักฐานที่ท่านกล่าวไว้ด้วยตนเองแต่นักวิชาการสันนิษฐานจากที่ท่านกล่าวไว้ในนิคมคถาว่าท่านเป็นศิษย์ของพระอนันตทเถระผู้มีชื่อเสียงในขณะนั้น พระอนันตทเถระนั้นเป็นผู้แต่งคัมภีร์มูลฎีกาและได้มีชีวิตอยู่ในราวพุทธศตวรรษที่ 15 เพราะคำลงท้ายของคัมภีร์มูลฎีกาได้กล่าวถึงผู้อรธนาให้แต่งคัมภีร์คือพระธรรมมิตตะ (ธมมมิตต) ซึ่งน่าจะเป็นบุคคลเดียวกับที่กล่าวถึงในคัมภีร์มหาวงศ์ (มหาวงศ์ปริจเฉทที่ 53 คาถา 35) ว่า “พระธรรมมิตตะพักอยู่ ณ วัดสิตถคาม ในรัชสมัยพระเจ้ามหินทศุครองราชย์ระหว่างพุทธศักราช 1499-1519” จึงพอสรุปว่า พระพุทธิปิยะคงเกิดในราวปลายพุทธศตวรรษที่ 15 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 16 Malalasekara กล่าวว่า “พระอนันตทเถระผู้แต่งมูลฎีกาเป็นชาวอินเดีย ท่านไปเรียน พระปริยัตติธรรม แล้วพักอยู่ในลังกาเป็นเวลานาน ต่อมาเป็นเจ้าคณะปรกครองภิกษุสงฆ์ฝ่ายวนวาสี คงมีชีวิตอยู่ระหว่างคริสต์ศตวรรษที่ 8 หรือ 9 (ราวพุทธศตวรรษที่ 14 หรือ 15)” คัมภีร์ปทรูปสิทธินี้ แบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 กัณท์ คือ 1. สนธิกัณท์ มี 59 สูตร 2. นามกัณท์ มี 223 สูตร 3. การกัณท์ มี 47 สูตร 4. สมาสกัณท์ มี 31 สูตร 5. ตัทธิตกัณท์ มี 63 สูตร 6. อาชยาตกัณท์ มี 121 สูตร 7. กิตกัณท์

มี 140 สูตร (พระพุทธปยุตปิยเถระ, 2526, จ-ฉ) การแต่งคัมภีร์นี้ได้อาศัยไวยากรณ์สันสกฤตคือ ปาณินิ, กาศิกา, และมหาภษยะ กาดันตระเป็นต้น เป็นแนวทาง

ภาษาบาลีและภาษาสันสกฤตมีโครงสร้างทางไวยากรณ์และรูปแบบการสร้างคำที่เหมือนกัน นักภาษาศาสตร์ของอินเดียบางคน จึงเปรียบภาษาบาลีเสมือนหนึ่งกระแสดธารที่ไหลมาตั้งแต่สมัยพระเวทจนถึงปัจจุบัน ส่วนภาษาสันสกฤตนั้นได้รับการอุปมาให้เป็นบึงใหญ่ซึ่งถึงแม้ว่าจะมีน้ำขังอยู่มากมาย แต่ก็ไม่มีการไหลถ่ายเทไปที่ไหน หรือมีฉนวนกั้นก็เปรียบภาษาสันสกฤตกับภาษาบาลีให้เป็นสองสาวลูกพ่อแม่เดียวกัน ภาษาบาลีนั้นพอเติบโตขึ้นก็มีเหย้ามีเรือนได้ลูกได้หลานสืบตระกูลกันต่อไป ส่วนสันสกฤตพอใจที่จะดำรงตนเป็นสาวแก่ตลอดมา ด้วยเหตุที่เป็นพี่น้องท้องเดียวกันเช่นนี้ สันสกฤตกับบาลีจึงมีรูปโฉมหน้าตาละม้ายคล้ายคลึงกัน ถึงแม้ว่าเมื่อพูดถึงการตกแต่งร่างกายแล้ว ทั้งสองอาจจะมีวิธีการและรสนิยมแตกต่างกันอยู่บ้าง” (มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2522, หน้า 7)

ยิ่งถ้าจะศึกษาภาษาอินเดียสมัยปัจจุบันคือภาษาฮินดีแล้วยิ่งจำเป็นต้องมีความรู้ด้านภาษาสันสกฤตและภาษาบาลีภาษาใดภาษาหนึ่ง เพราะคำบางคำภาษาฮินดีกลับไปใช้ภาษาบาลี บางคำก็ใช้สันสกฤต ส่วนใหญ่ภาษาฮินดีใช้ภาษาสันสกฤตมากกว่า และคนอินเดียปัจจุบันมีความภาคภูมิใจภาษาสันสกฤตมากกว่า คนอินเดียถือว่าภาษาสันสกฤตเป็นภาษาแม่ของเขา “มาตาภาษา” คนอินเดียเรียนภาษาสันสกฤตตั้งแต่ชั้นประถม ถ้าเดินตามถนนหนทาง ห้างร้านต่าง ๆ ก็จะพบภาษาเขียนตามป้ายต่าง ๆ ว่ามาจากคำสันสกฤตเต็มไปหมด เช่นคำว่า ร้านเสื้อผ้า วัสดุค้าขาย เอาสกร ร้านขายยา มุตตาลัย ห้องปัสสาวะ เสาจาลัย ห้องส้วม สนามขรร ห้องอาบน้ำ เป็นต้น

คำพูดในภาษาหนึ่งๆ มีทั้งคำพูดพิสดารคือพูดอย่างเต็มความ มีทั้งคำพูดย่อคือพูดอย่างสั้น แต่เข้าใจความหมายกันได้เนื้อความเป็นอย่างดี และชัดเจน มีทั้งในสำนวนไทยบาลีและสันสกฤต การย่อนามศัพท์ตั้งแต่ 2 ศัพท์ขึ้นไป ให้เข้าเป็นบทเดียวกันเช่นนี้ เรียกว่า สมาส แปลว่าศัพท์ที่ย่อเข้า เช่นคำว่า 'สุกรเปโต' แปลเป็นสมาสไทยว่า 'เปรตหมู' ซึ่งมีความหมายก่อนที่จะเป็นคำสมาสว่า เปรต-เหมือน-หมู, เปรต-มีหัวเหมือน-หมู หรือหัวของเปรต เหมือนหัวของหมู ในภาษาไทยก็มีคำว่า หมี่หมูะ นกเค้าแมว ลูกเศรษฐี ไปบ้านดั่งนี้เป็นต้น คำสมาสนี้ เพื่อจะให้น้ำความเข้ากันในทางสัมพันธ์ คือ ไม่ให้เข้าใจเขาไปว่า เนื้อความนั้น ๆ แยกไปเข้ากับบทอื่น ทั้งได้ทำความแน่นอนลงไว้ว่าศัพท์นั้นเป็นอันเดียวกัน จะแยกจากกันไปเป็นอย่างอื่นไม่ได้ และบางครั้งทำให้มีเนื้อความพิเศษขึ้น เพราะเมื่อนำศัพท์มาสมาสกันแล้ว บางคำเกิดความหมายใหม่ บางคำคงความหมายเดิมไว้ ลักษณะการแปล บางคำแปลหน้าไปหลัง บางคำแปลหลังไปหน้า ฉะนั้น การเรียนรู้ว่าคำไหน เป็นสมาสและเป็นสมาสอะไร ซ่อนความหมายอะไรไว้ เป็นสิ่งสำคัญ

ผู้วิจัยเห็นว่า หากเข้าใจโครงสร้างหรือรูปแบบการสร้างคำสมาสของทั้งสองภาษา ก็จะทำให้เข้าใจทั้งสองภาษานี้ดียิ่งขึ้น โดยการเปรียบเทียบยุคของการแต่งคัมภีร์ปทรูปสัทธีไวยากรณ์บาลีกับคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีไวยากรณ์สันสกฤต ลำดับสูตร ชื่อของสมาส และความหมายของชื่อสมาส เป็นการหาข้อเท็จจริงความเหมือนและความต่างของสองภาษานี้ ซึ่งสมาสในคัมภีร์ปทรูปสัทธีอยู่ในกณฑ์ที่ 4 ส่วนในคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีอยู่ในอรรถายที่ 9 จะเป็นการเชื่อมต่อกันของการเรียนภาษาทั้งสองนี้ให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น ผู้ที่รู้ภาษาบาลีเป็นอย่างดี หากได้เปรียบเทียบวิธีการในสันสกฤต ก็อาจจะทำให้เข้าใจภาษาบาลีได้ดียิ่งขึ้น ผู้ที่รู้ภาษาสันสกฤตเป็นอย่างดี หากได้เปรียบเทียบวิธีการในภาษาบาลี ก็อาจจะทำให้เข้าใจภาษาสันสกฤตได้ดียิ่งขึ้น จักเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาไวยากรณ์บาลีและไวยากรณ์สันสกฤตและจักเป็นประโยชน์ต่อครูสอนและนักเรียน ตลอดถึงผู้สนใจศึกษาภาษาบาลีและภาษาสันสกฤต ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1. เพื่อศึกษาประวัติความเป็นมาของคัมภีร์ปทรุปสิทธิและลขุสัทธานตเกมุที
- 2.2. เพื่อศึกษารูปแบบการนำเสนอวิธีการสร้างคำและส่วนประกอบของคำสมาสในคัมภีร์ปทรุปสิทธิและลขุสัทธานตเกมุที
- 2.3. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความต่างความหมายและชื่อสมาสในคัมภีร์ปทรุปสิทธิและลขุสัทธานตเกมุที

3. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะเนื้อหาไวยากรณ์เรื่องคำสมาสตอนสมาสกันท์ในคัมภีร์ปทรุปสิทธิซึ่งแต่งโดยท่านพุทธอัปปยเถระ ราว พ.ศ. 1600 จากต้นฉบับคัมภีร์ปทรุปสิทธิฉบับวัดท่ามะโอ จังหวัดลำปาง จัดพิมพ์เมื่อพ.ศ. 2526 และเนื้อหาคำสมาสตอนสมาสกันท์ในคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุที แต่งโดยท่านวราทรราช ราว ค.ศ. 1700 จากต้นฉบับคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุที ฉบับภาษาฮินดี จัดพิมพ์ที่วราณสี เมื่อ พ.ศ. 2526 (ค.ศ. 1983)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาค้นคว้าทางเอกสาร (Documentary Investigation) ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

- 4.1 รวบรวมเอกสารข้อมูลชั้นปฐมภูมิและทุติยภูมิที่เป็นภาษาบาลีภาษาสันสกฤตภาษาไทยและภาษาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย
- 4.2 แปลคัมภีร์ปทรุปสิทธิและลขุสัทธานตเกมุทีตอนสมาสกันท์เป็นภาษาไทย
- 4.3 ศึกษาเปรียบเทียบให้เห็นข้อที่เหมือนกันและต่างกัน พร้อมทั้งสรุปข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการค้นคว้าแล้วเปรียบเทียบเรียงเรียงเสนอฟลงานการวิจัย

4. สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเปรียบเทียบการสร้างคำสมาสในคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีกับการสร้างคำสมาสในคัมภีร์ปทรุปสิทธิ เพื่อศึกษาความเหมือนและความต่าง ในหลายประเด็นเป็นต้นว่า ประวัติความเป็นมาของทั้งสองคัมภีร์ จำนวนสูตรที่ใช้ ชื่อสมาส การจัดลำดับสมาส วิธีการใช้สูตรสร้างคำสมาส ความหมายของชื่อสมาสในคัมภีร์ปทรุปสิทธิไวยากรณ์บาลีและลขุสัทธานตเกมุทีไวยากรณ์สันสกฤต

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

คัมภีร์ปทรุปสิทธิแต่งโดยพระพุทธอัปปยเถระ ในราวปลายพุทธศตวรรษที่ 15 ถึงต้นพุทธศตวรรษที่ 16 คัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีแต่งโดยวราทรราชในราวคริสต์ศตวรรษที่ 17 ในคัมภีร์ปทรุปสิทธิใช้สูตรทั้งหมด 28 สูตร ส่วนในการสร้างคำสมาสด้วยสูตรคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีใช้สูตรทั้งหมด 79 สูตร

คัมภีร์ปทรุปสิทธิประกอบด้วยสูตรจากกัจจายนะ วุตติ คำอธิบายสูตร และอุทาหรณ์ ตัวอย่าง สูตรที่ใช้นำเอาสูตรมาจากคัมภีร์กัจจายนะมาเรียงลำดับใหม่ แต่งอธิบายเพิ่มเติม และได้นำอุทาหรณ์มาจากคัมภีร์ต่าง ๆ ส่วนใหญ่มาจากพระไตรปิฎก

ลขุสัทธานตเกมุทีประกอบด้วยสูตรจากอักษฎาธยายี วุตติ คำอธิบาย และอุทาหรณ์ ตัวอย่างสูตรที่ใช้นำเอาสูตรจากคัมภีร์ลขุสัทธานตเกมุทีอันเป็นคัมภีร์ที่ปรับปรุงลำดับสูตรในคัมภีร์อักษฎาธยายีของปาณินิมาเรียงเรียงใหม่ตามลำดับการสำเร็จรูปของคำด้วยวิธีการที่สั้นและกะทัดรัด

ในการสร้างคำสมาสด้วยสูตรคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้อยู่ทั้งหมด 79 สูตร ส่วนในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิใช้อยู่ทั้งหมด 28 สูตร สมาสในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่อยู่ในกัณฑ์ที่ 7 ส่วนสมาสในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิอยู่ในกัณฑ์ที่ 4

ในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่แสดงสมาสโดยลักษณะตามตัวประธานว่ามีอยู่ 5 สมาส คือ 1. เกวลสมาส 2. อภัยยิภาวสมาส 3. ตัตปุรุษสมาส 4. พหุวิหิตสมาส 5. ทวันทสมาส ส่วนในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิแสดงสมาสโดยชื่อ มี 6 คือ 1. อภัยยิภาวสมาส 2. กัมมธารยสมาส 3. ทิคุสมาส 4. ตัปปุริสสมาส 5. พหุพพิหิตสมาส 6. ทวันทสมาส

ในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่แสดงลักษณะของสมาสไว้ 5 ประเภท แต่ได้จัดอีกสองสมาส คือ ทวิคุสมาส กับ กรมธารยสมาสไว้ในตัตปุรุษสมาส ฉะนั้น สมาสในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่จึงมี 6 เหมือนกับสมาสในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิ

ลक्षณฺฐานตเกมฺที่จัดกรมธารยสมาสและทวิคุสมาสอยู่ในตัตปุรุษสมาส กรมธารยสมาสและทวิคุสมาสเป็นส่วนหนึ่งของตัตปุรุษสมาส แต่ในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิจัดตัปปุริสสมาสและทิคุสมาสแยกออกจากกัมมธารยสมาส หมายความว่า ตัปปุริสสมาสและทิคุสมาสเป็นส่วนหนึ่งของกัมมธารยสมาส

ในความต่างกันของชื่อสมาสในสองคัมภีร์คือคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า อภัยยิภาวสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า อภัยยิภาวสมาส ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า ตัตปุรุษสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า ตัปปุริสสมาส ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า ทวิคุสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า ทิคุสมาส ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า กรมธารยสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า กัมมธารยสมาส ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า พหุวิหิตสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า พหุพพิหิตสมาส ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ใช้ชื่อว่า ทวันทสมาส ส่วนปทรูปสิทธิธิใช้ชื่อว่า ทวันทสมาส

ในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ได้แสดง เกวลสมาสไว้ว่าเป็นสมาสประเภทหนึ่ง ส่วนในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิไม่ได้จัดไว้ แต่เมื่อดูตามอุทาหรณ์ที่แสดงไว้ อาจเปรียบเทียบได้ดังนี้ ลक्षณฺฐานตเกมฺที่แสดงอุทาหรณ์ของเกวลสมาสว่า “ปุรวุ ภูตะ ภูตปุรวุม”, ปทรูปสิทธิธิได้แสดงอุทาหรณ์ไว้ว่า “ทิภูฐุ ปุพพุนติ ทิภูฐุพุโพตถาคต” ลक्षณฺฐานตเกมฺที่แสดงอุทาหรณ์ของสมาสที่ประกอบนิบาตเป็นบทหลังไว้ว่า “วาคฺเรถา อิว วาคฺเรถาวิว” อุทาหรณ์นี้ อาจเปรียบเทียบได้กับคำสมาสบาลีว่า “ปาสาทสส อูปริ ปาสาทุปริ”

ลक्षณฺฐานตเกมฺที่มีสูตรสำหรับทำคำสมาสที่มีพยัญชนะการันต์ให้เป็นคำสมาสที่เป็นสระการันต์ เช่น “ทวนทฺววจฺจุทษหฺนตาทฺต สมหฺนเร” ลง ภูจฺ ปรตฺยยฺ หลังจาก สมหฺนเร ทวันทสมาส ที่มีพยัญชนะวรรณค จ, ท, ซ, และ ห เป็นการันต์ ส่วนคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิไม่มีสูตรลักษณะแบบนี้

ความหมายของสมาสในคัมภีร์ปทรูปสิทธิธิ คือ 1. อภัยยิภาวสมาส สมาสที่มีบทหน้าเป็นประธาน 2. กัมมธารยสมาส สมาสที่มีบทหลังเป็นประธาน และบทหน้าบทหลังมีวิภัตติเสมอกัน 3. ทิคุสมาส สมาสที่มีสังขยาเป็นบทหน้าและบทหน้ากับบทหลังมีวิภัตติเสมอกัน 4. ตัปปุริสสมาส สมาสที่มีบทหลังเป็นประธาน เหมือนกัมมธารยสมาส แต่บทหน้ากับบทหลังมีวิภัตติไม่เสมอกัน 5. พหุพพิหิตสมาส สมาสที่มีบทอื่นเป็นประธาน 6. ทวันทสมาส สมาสที่มีบททั้งสองเป็นประธาน

ความหมายของสมาสในคัมภีร์ลक्षณฺฐานตเกมฺที่ คือ 1. เกวลสมาส สมาสที่บทตัวประธานไม่ชัดเจน ต่างจากสมาสลำดับที่สอง สาม สี่ และห้า 2. อภัยยิภาวสมาส สมาสที่มีบทหน้าเป็นประธาน 3. ตัตปุรุษสมาส สมาสที่มีบทหลังเป็นประธาน 4. พหุวิหิตสมาส สมาสที่มีบทอื่นเป็นประธาน 5. ทวันทสมาส สมาสที่มีบททั้งสองเป็นประธาน

บรรณานุกรม

- โควินทอาจารย์. (2018). **สันสกฤตวยาकरणายันัม**. ซีลักส์ อาฟเสกฏ พรินตัง เดลี.
- กิมเสน ศาสตรี. (2018). **ลขุสัทธานตเกมุที ไภมีวยาชยา**. อชัย พรินตัง ศาหทรา เดลี.
- มฤชิปาณินิ. (2017). **อษฎฐายี**. เจาซิมพา สันสกฤต ประดิษฐาน, พาราณสี.
- วรทราชาจารย์. (2018). **ลขุสัทธานตเกมุที**. คีตาเปรส โครชปุร.
- จำลอง สารพัตนิก. (2546). **ประวัติวรรณคดีสันสกฤต 1**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- พระพุทธรูปยเถระ. (2526). **ปทรูปลิตี**. กรุงเทพฯ ฯ: เฉลิมชาญการพิมพ์.
- พระมหาปฐมพงษ์ งามล้วน. (2534). **ประวัติภาษาบาลีความเป็นมาและที่สัมพันธ์กับภาษาปรากฤตและสันสกฤต**. มุณนิธิมหามกุฎราชวิทยาลัย ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2522). **เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องอิทธิพลของภาษาบาลีและสันสกฤตที่มีต่อภาษาไทย**. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 24-27 ตุลาคม 2522.
- M. Winternitz. (1985). **History of Indian Literature**. Delhi: Motilal Banarsidass.
- A.A. Macdonell. (1972). **A History of Sanskrit Literature**. Delhi: Munshiram.
- Kapiladeva Dvivedi. (1983). **Laghusiddhantakaumudi**. varamasi: n.p.

การศึกษาวิเคราะห์เรื่องค่านิยมกับจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา Analytical Study of Values and Ethics in Educational Administration

พระไกรสร อภิชาวน

Phra Kraisorn Aphichavano

นักวิชาการอิสระ

Independent Scholar

Email: Kraisorn@hotmail.com

วันที่รับบทความ (Received) : 1 กรกฎาคม 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 22 ธันวาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 25 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

ปัจจัยที่สำคัญในการบริหารการศึกษาคือผู้บริหารต้องมีคุณธรรมและจริยธรรม มีค่านิยมและจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา และผู้บริหารการศึกษาจะประสบความสำเร็จในหน้าที่การงานและมีความสุขได้ จำเป็นที่จะต้องมีความรู้ความสามารถ รวมทั้งมีค่านิยมที่ถูกต้องดีงาม มีค่านิยมที่พึงประสงค์ และมีจรรยาบรรณในวิชาชีพด้วย ดังนั้น ในการบริหารการศึกษานี้ จรรยาบรรณของบุคลากรในองค์กรก็เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะจรรยาบรรณช่วยทำให้สมาชิกในองค์กรยึดถือเป็นแนวในการปฏิบัติงานให้ถูกต้องและทำให้การทำงานเพื่อองค์กรเกิดประสิทธิภาพได้

คำสำคัญ: ค่านิยม, จรรยาบรรณ, การบริหารการศึกษา

Abstract

An important factor in educational administration is that administrators must have morals and ethics. In addition, he has values and ethics in the administration of education. Educational administrators can achieve success in their careers and happiness. The need for knowledge and ability as well as having well and correct values with desirable values and have professional ethics as well. Therefore, in the administration of this study Ethics of personnel in the organization is necessary and is very important. Because the code of ethics helps members in the organization to adhere to the guidelines for working correctly and to work for the organization to be effective.

Keywords: Values, Ethics, Educational Administration

1. บทนำ

ในสภาพที่สังคมมีความเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การจัดการบริหารองค์การต่างๆ จะต้องตามความเปลี่ยนแปลงให้ทัน มิเช่นนั้นจะถูกทิ้งให้ล้าหลัง และจะประสบความล้มเหลวในการบริหารองค์การนั้น ๆ เพราะความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์การขึ้นอยู่กับศักยภาพของผู้บริหาร องค์การทุกองค์การไม่ว่า

จะเป็นองค์การภาครัฐ หรือเอกชน ต่างต้องการที่จะให้องค์การของตนมีนักบริหารมืออาชีพมาบริหารในส่วนของ การบริหารจัดการศึกษา ก็เช่นเดียวกัน ผู้บริหารนับเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือ ความล้มเหลวของการจัดการศึกษา คำว่า “ผู้บริหาร” ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติหมายถึงบุคลากร วิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาแต่ละแห่งทั้งของภาครัฐและเอกชน ซึ่งถือได้ว่าเป็นกลไกหลักใน การขับเคลื่อนการจัดการศึกษาอย่างแท้จริง ตามนโยบายการกระจายอำนาจทางการศึกษา ซึ่งสิ่งที่นักบริหาร การศึกษา และบุคคลทั่วไปมีความคาดหวังต่อการเป็นผู้บริหารสถานศึกษา คือการเป็น “ผู้บริหารสถานศึกษา มืออาชีพ” นั่นเอง

การศึกษาไทยในยุคปฏิรูปการศึกษาต้องการให้ผู้บริหารสถานศึกษาเป็น “ผู้บริหาร สถานศึกษามืออาชีพ” ที่มีความรู้และประสบการณ์สมกับที่เป็นวิชาชีพชั้นสูง เป็นบุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหาร สถานศึกษาที่นอกจากจะบริหารบุคลากรครูผู้สอนแล้ว ผู้บริหารมืออาชีพจะต้องเป็นผู้นำทางวิชาการ เป็นผู้ นำการปฏิรูปการเรียนรู้ ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ กล่าวคือมีความสามารถที่จะประสานการมีส่วนร่วม ของครู ผู้ปกครอง กรรมการสถานศึกษา ชุมชน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ ในการระดมความสามารถและ ทรัพยากร เพื่อการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ตลอดจนจัดให้มีกระบวนการประกันคุณภาพ เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานการศึกษาของชาติ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่ สมบูรณ์ในทุกด้านเพื่อเป็นกำลังสำคัญ ในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป

ผู้บริหาร นับว่าเป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อองค์กร เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทในการกำหนด นโยบาย วางแผนการดำเนินงาน แนวการปฏิบัติ และเป็นแบบอย่างให้กับผู้อื่นที่อยู่ภายในองค์กร หาก ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีจิตสำนึกในการวางนโยบายและยึดแนวทางในการปฏิบัติอย่างมีคุณธรรมชอบธรรม อีกทั้ง รู้จักการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลมีมายังองค์กรและสังคมโดยรวม

ในยุคปัจจุบัน สังคมได้ให้ความสำคัญทางด้านวัตถุมากกว่าคุณค่าทางจิตใจและคุณธรรมจริยธรรมทำ ให้ผู้นำหรือผู้บริหารทุกระดับต้องปรับกระบวนการทัศนคติและวิธีคิดใหม่เนื่องจากปัจจัยสิ่งแวดล้อมอาจส่งผลทำให้ การเสริมสร้างและพัฒนาจิตสำนึกในด้านคุณธรรมและจริยธรรมขาดความสมบูรณ์ซึ่งการปลูกฝังหรือสร้าง จิตสำนึกในด้านคุณธรรมนั้นจะต้องมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

เมื่อกระทรวงศึกษาธิการได้กระจายอำนาจการบริหารงานบุคคล ให้เขตพื้นที่การศึกษาและ สถานศึกษาแล้ว จึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องมีการจัดระบบการบริหารบุคคลของ สถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ บุคลากรทางการศึกษายังมีอีกมากมายในสังคม ผู้บริหารสถานศึกษาทุกคนต้อง บริหารอย่างมืออาชีพ นำศาสตร์การบริหารงานบุคคลมาใช้ในหน่วยงาน ผู้บริหารต้องพัฒนาครูทุกคนให้มีความ เชี่ยวชาญในสายอาชีพที่ตนได้ศึกษามา เปิดโอกาสให้ทุกคนได้แสดงศักยภาพเต็มที่ในงานที่ตรงกับ ความสามารถ และความถนัดจนกระทั่งมีความเป็นเลิศทุกคน และดูแลให้ได้รับค่าตอบแทน การยกย่องตาม ผลงานที่ปฏิบัติจริง เพื่อจะได้มีขวัญและกำลังใจทำงานอย่างมีความสุขและประสบความสำเร็จในชีวิต (รุ่ง แก้วแดง, 2546, หน้า 149-150)

ดังนั้น ในการบริหารจัดการสถานศึกษาหรือองค์การทางการศึกษานั้น ปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งที ถือเป็นหลักใหญ่คือการมีผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่มีคุณธรรมและจริยธรรม พฤติกรรมด้าน จริยธรรมในการบริหารจัดการคือพฤติกรรมที่ไม่ใช่เพียงแต่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น แต่ยังต้องเป็น พฤติกรรมที่ถูกต้องภายในกรอบของคุณธรรมและจริยธรรม รวมทั้งการมีค่านิยมและจรรยาบรรณในการ บริหารการศึกษา ที่บุคคลในสังคมโดยทั่วไปยอมรับได้ นอกจากนี้ค่านิยมและจรรยาบรรณในการบริหาร การศึกษา นั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะสร้างศรัทธาซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกิดความสามัคคีร่วมมือกันปฏิบัติงาน เพื่อมุ่งไปสู่เป้าหมายเดียวกันได้ ทำให้ผู้ร่วมงานทุกคนในองค์การเกิดความเชื่อถือและเชื่อมั่นในตัวผู้นำ

ผู้บริหารมืออาชีพ คือ ความหวังของการศึกษาไทย เป็นความหวังสำหรับเยาวชนผู้เป็นอนาคตของชาติและสังคมไทยโดยรวม แม้จะเริ่มต้นด้วยความพยายามในการสร้างผู้บริหารสถานศึกษาต้นแบบจำนวนไม่มากนัก แต่การขยายผลอย่างมั่นคงและต่อเนื่องจะนำไปสู่การยกระดับผู้บริหารสถานศึกษาทั้งประเทศให้เป็นผู้บริหารมืออาชีพโดยทั่วหน้ากัน ประเทศไทยเราจะมีผู้บริหารสถานศึกษาที่มีคุณภาพและมาตรฐานไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าประเทศใด ผู้บริหารการศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพเหล่านี้แหละที่จะเป็นผู้นำการปฏิรูปการศึกษาของประเทศไทยอย่างแท้จริง

2. ค่านิยมกับจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา

Values หรือค่านิยม เป็นสิ่งที่มีในตัวของคนแต่ละคน และมีอิทธิพลต่อสิ่งที่เราคิดและสิ่งที่เราทำการมีความเข้าใจในค่านิยมประเภทต่างๆ และทำการตอบสนองอย่างถูกต้อง เป็นสิ่งที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในการบริหารจัดการ อาทิเช่น ควรหลีกเลี่ยงการข้ามเส้นขอบเขตของค่านิยมอย่างแจ่มแจ้ง หรืออีกตัวอย่างหนึ่งเช่น การแสดงออกถึงการมีค่านิยมเดียวกันจะก่อให้เกิดความน่าเชื่อถือที่เพิ่มขึ้น

1. ความหมายของค่านิยม

ค่านิยม (Value) ตามความหมายที่นักการศึกษาให้ความหมายไว้ ดังนี้

วัชร ฐธธรรม (2538, หน้า 2 – 4) ค่านิยม คือ หลักการประพฤติปฏิบัติตนต่อสิ่งต่างๆ ที่บุคคลถือว่าดีงามถูกต้อง และควรแก่การยึดถือ

จินตนา บิลมาศ และคณะ (2551, หน้า 7) “ค่านิยม” (Value) หมายถึง สิ่งที่บุคคลเห็นว่าเป็นสิ่งที่สำคัญมากกว่าสิ่งอื่น ๆ ในกาลเทศะหนึ่ง ๆ แตกต่างไปตามกลุ่มบุคคลและวัฒนธรรม เช่น การมีการศึกษาสูง ความกตัญญูต่อบิดามารดา และครู อาจารย์ ในบางสังคมและวัฒนธรรมเห็นว่าสองสิ่งนี้สำคัญมาก แต่บางสังคมเห็นว่าการศึกษาสูง ๆ ไม่สำคัญ ส่วนความกตัญญูเป็นสิ่งสำคัญในอันดับต่ำๆ เนื่องจากมีสิ่งอื่นสำคัญกว่าความกตัญญู เช่น ความรับผิดชอบต่อส่วนรวมและความเสียสละ เป็นต้น

Rokeach (1968, p. 5) นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ให้นิยามค่านิยมไว้ชัดเจนมากกว่า ค่านิยมเป็นความเชื่อที่เชื่อว่าเป้าหมายบางอย่างหรือวิถีปฏิบัติบางอย่างเป็นสิ่งที่ดีและสังคมเห็นว่าดีมีคุณค่าที่จะยึดถือเป็นเป้าหมาย เป็นแนวปฏิบัติและเป็นแนวในการดำเนินชีวิต” การให้นิยามค่านิยมของ Rokeach ได้รับการยอมรับอย่างมากและถูกอ้างถึงเสมอในการศึกษาเกี่ยวกับค่านิยม

สรุปความหมายของค่านิยม หมายถึง “ความเชื่อเกี่ยวกับเป้าหมายแนวทางปฏิบัติบางอย่างที่บุคคลในสังคมเห็นว่าดีมีคุณค่า จึงเลือกยึดถือเอามาเป็นเป้าหมายและเป็นเครื่องช่วยกำหนดการกระทำของตนเองซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นกับสภาพของสังคม”

2. ความสำคัญและที่มาของค่านิยม

ค่านิยมมีความเกี่ยวข้องกับวัฒนธรรม ค่านิยมบางอย่างได้สร้างแก่นของวัฒนธรรมนั่นเอง ค่านิยมไม่ว่าจะเป็นของบุคคลหรือค่านิยมของสังคม จะมีอิทธิพลต่อตัวบุคคล (พนัส หันนาคินทร์, 2526, หน้า 27) เป็นสิ่งที่สามารถเรียนรู้ ยอมรับและเปลี่ยนแปลงได้ค่านิยมของแต่ละบุคคลอาจแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากประเพณีและวัฒนธรรม การอบรมเลี้ยงดู อิทธิพลจากสื่อมวลชน รวมทั้งการรับอารยธรรมตะวันตกและสังคมอื่น หรือจากประสบการณ์ของแต่ละคน ซึ่งผ่านการสั่งสมมาอย่างมากมาย สิ่งที่เคยพบเห็น เคยรู้สึก เคยปฏิบัติมาแล้ว ย่อมส่งผลให้เกิดค่านิยมในแต่ละคน

สาขาของค่านิยม มี 3 สาขา 1) ค่านิยมที่ว่าด้วยจริยธรรม (ethical value) เป็นสาขาที่กล่าวถึงคุณค่าในด้านความประพฤติของมนุษย์ด้านจริยธรรม คำสอนทางศาสนา 2) ค่านิยมที่ว่าด้วยสุนทรียภาพ (esthetical value) เป็นสาขาที่พิจารณาถึงคุณค่าในด้านความงามที่แสดงออกมาโดยสื่อต่าง ๆ เช่น ศิลปะ

ดนตรี การแสดง เป็นต้น 3) ค่านิยมที่ว่าด้วยสังคมการเมือง (social – political value) จะพิจารณาถึงคุณค่าทางสังคม การเมือง (รวมทั้งการเศรษฐกิจ) ที่มีอยู่ในแต่ละสังคม เป็นลักษณะค่านิยมที่เคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลงง่าย และมักทำให้เกิดปัญหาในเรื่องการพิจารณาค่านิยมอยู่เสมอ

3. องค์ประกอบ ประเภท และการพัฒนาค่านิยม

โรตซ์ (1973. p.7) ให้หลักการสำคัญว่า ค่านิยมมีองค์ประกอบ 5 ประการด้วยกัน คือ 1. ค่านิยมเป็นสิ่งที่สืบเนื่องจากวัฒนธรรม สถาบันทางสังคม และบุคลิกภาพของกลุ่มคนในสังคมนั้น 2. ในขณะที่เดียวกัน อิทธิพลของค่านิยมก็จะแสดงออกทางเจตคติและพฤติกรรมทางสังคมของมนุษย์ทุกรูปแบบ 3. ปริมาณของค่านิยมมีอยู่ไม่มากนักและอยู่ในข่ายที่จะรวมเป็นระบบและศึกษาได้ 4. ความแตกต่างของค่านิยมแสดงออกทางระดับมากกว่าทางอื่น 5. ค่านิยมอาจรวมกันเข้าเป็นระบบค่านิยมได้

ประเภทของค่านิยม

ค่านิยมตามแนวความคิดของสปรังเกอร์ (Sprangers อ้างถึงใน จูฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2549, หน้า 2554) แบ่งเป็น 6 ด้าน คือ 1. ค่านิยมทางด้านทฤษฎี เป็นค่านิยมด้านการแสวงหาความรู้ 2. ค่านิยมทางด้านเศรษฐกิจ เป็นค่านิยมที่กระตุ้นให้บุคคลสะสมเงินทองมีฐานะมั่นคง 3. ค่านิยมทางด้านการปกครอง ช่วยผลักดันให้บุคคลแสวงหาอำนาจทางการเมืองและสนใจการปกครองประเทศ 4. ค่านิยมทางด้านสังคม เป็นค่านิยมที่บุคคลสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้อื่นและเข้าร่วมในสังคม 5. ค่านิยมทางสุนทรียภาพ ช่วยให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในประสบการณ์ที่เกิดจากความซาบซึ้งในศิลปะและดนตรีและ 6. ค่านิยมทางด้านศาสนา ทำให้บุคคลปรารถนาที่จะนับถือและศรัทธาในศาสนา

นอกจากจะมีการจำแนกค่านิยมออกเป็นประเภทต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ศาสตราจารย์ ดร.สาโรช บัวศรี (2526, หน้า 10) ซึ่งเป็นปราชญ์บุคคลในด้านการศึกษาของไทยในอดีต ได้จำแนกค่านิยมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ เพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจ คือ ค่านิยมพื้นฐานกับค่านิยมวิชาชีพ

ค่านิยมในแต่ละบุคคลแตกต่างกันไป บุคคลเดียวกันมีค่านิยมหลาย ๆ อย่าง เราสามารถจัดให้เป็นระบบ โดยการเข้ากลุ่มกัน สร้างแนวคิดเกี่ยวกับค่านิยม และจัดระบบค่านิยม เป็นการเรียงลำดับโดยพิจารณาถึงความสัมพันธ์ของค่านิยมนั้น การพิจารณาว่าคุณลักษณะใดเป็นค่านิยมหรือไม่ (Rath and others อ้างถึงใน จูฑารัตน์ เอื้ออำนวย, 2549, หน้า 215) ได้พิจารณาตามเกณฑ์ต่อไปนี้ คือ 1. การเลือก 2. การเทิดทูน และ 3. การกระทำ ตามคุณลักษณะทั้ง 3 ขั้นตอนนี้มีความสัมพันธ์กับค่านิยมที่แต่ละบุคคลยึดถืออยู่อย่างเหนียวแน่น และนำมาใช้เป็นแนวทางพัฒนาค่านิยมที่บุคคลนั้นมีอยู่ โดยคำนึงความรู้สึก

ค่านิยมที่ผู้นำควรนิยม คือ ค่านิยมที่นักปราชญ์หรือบัณฑิตและสังคมส่วนใหญ่นิยมยกย่องว่าดี หากนำมาประพฤติปฏิบัติแล้วจะนำความเจริญก้าวหน้ามาสู่ตนเองและชาติบ้านเมือง (ยนต์ ชุ่มจิต, 2550, หน้า 201) ตัวอย่างเช่น การพึ่งตนเอง ความขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ การประหยัดอดออม การมีระเบียบวินัยและเคารพกฎหมาย ความซื่อสัตย์สุจริต ความยุติธรรม เป็นต้น

3. จรรยาบรรณในการบริหารการศึกษา

3.1 ความหมายของจรรยาบรรณ

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2538, หน้า 214) จรรยาบรรณ หมายถึง ประมวลความประพฤติที่ผู้ประกอบอาชีพการงานแต่ละอย่าง กำหนดขึ้นเพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของสมาชิก อาจเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรหรือไม่ก็ได้

พระเมธีธรรมาภรณ์ (2538) จรรยาบรรณ หมายถึง จริยวิชาชีพ จรรยาวิชาชีพ หรือจริยธรรมวิชาชีพ (professional ethics) จริยธรรมวิชาชีพจะครอบคลุมในทุกเรื่องทุกประการที่เป็นข้อควรประพฤติสำหรับกลุ่มวิชาชีพอันรวมถึงข้าราชการด้วย

คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติสาขาสังคมวิทยา (2551) จรรยาบรรณ หมายถึง หลักความประพฤติอันเหมาะสม แสดงถึงคุณธรรมและจริยธรรม เป็นจริยธรรมในการประกอบอาชีพที่กลุ่มบุคคล แต่ละสาขาวิชาชีพประมวลขึ้นไว้เป็นหลักเพื่อให้สมาชิกในสาขาอาชีพนั้น ๆ ยึดถือปฏิบัติ ดังนั้น จรรยาบรรณจึงเป็นข้อกำหนดสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพที่เป็นศาสตร์ชั้นสูง มีองค์กรหรือสมาคมรองรับจะต้องปฏิบัติ เพื่อการครองตนและครองงาน อันเป็นทางที่จะส่งผลให้เกิดความก้าวหน้าในวิชาชีพและบรรลุความสำเร็จของงาน ต้องมีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการ คือ 1. เป็นอาชีพที่ต้องผ่านการศึกษาระดับสูง 2. มีการคัดเลือกสรรหาบุคคลเข้ามาในวงการวิชาชีพนั้น 3. มีจรรยาบรรณหรือจริยธรรมของผู้ที่อยู่ในวงการของวิชาชีพนั้น 4. มีสมาคมวิชาชีพที่คอยควบคุมกำกับดูแล

จุดมุ่งหมายของการกำหนดจรรยาบรรณก็เพื่อให้คนที่อยู่ในวิชาชีพนั้นมีประสิทธิภาพในการทำงาน ก่อให้เกิดความเป็นธรรมในการให้บริการ รักษาชื่อเสียงเกียรติ ศักดิ์ศรีของผู้ที่อยู่ในวงการวิชาชีพนั้น ๆ การกำหนดจรรยาบรรณเป็นลายลักษณ์อักษร จะช่วยให้ผู้ประกอบวิชาชีพตระหนักในความสำคัญของวิชาชีพตน และให้ผู้รับบริการรับรู้และเข้าใจ

3.2 ความสำคัญของจรรยาบรรณ

ความสำคัญของจรรยาบรรณ กรมการศาสนา (2522, หน้า 68) ได้ให้สาระสำคัญดังนี้ 1. ช่วยควบคุมมาตรฐาน ประกันคุณภาพ และปริมาณที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน และการดำเนินงานขององค์กร 2. ช่วยควบคุมจริยธรรมของบุคคลในองค์กรให้เป็นผู้มีความซื่อสัตย์ สุจริต และยุติธรรม 3. ช่วยส่งเสริมมาตรฐานคุณภาพและปริมาณของผลการปฏิบัติงานขององค์กร จัดทำขึ้นให้อยู่ในเกณฑ์ที่ดีอยู่เสมอ 4. ช่วยส่งเสริมจริยธรรมของบุคคลในองค์กรและดำเนินการให้มีความเมตตากรุณา เห็นอกเห็นใจต่อผู้ร่วมงานในองค์กร 5. ช่วยลดการเอาเปรียบ การฉ้อฉล ความเห็นแก่ตัว ตลอดจนความมั่งงาย ใจแคบไม่ เคยเสียสละ 6. ช่วยเน้นให้เห็นชัดเจนยิ่งขึ้นในภาพพจน์ที่ดีขององค์กรที่มีจริยธรรม 7. ช่วยทำหน้าที่พิทักษ์สิทธิตามกฎหมายขององค์กร ให้เป็นไปโดยถูกต้องตามทำนองคลองธรรม

จรรยาบรรณจึงมีความสำคัญเพราะเป็นพื้นฐานแนวทางต่อการปฏิบัติงานในอาชีพทุกอาชีพที่จะช่วยควบคุมพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรในแต่ละบทบาทหน้าที่ ช่วยให้การปฏิบัติหน้าที่การทำงานเป็นไปโดยถูกต้อง ทำให้องค์กรมีความสามัคคีและปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน

“จรรยาบรรณข้าราชการ” พัฒนามาจากรากฐานค่านิยมหลักที่บุคคลภาครัฐยึดถือ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่สังคมคาดหวังในข้าราชการ และส่วนใหญ่จะสอดคล้องกับจริยธรรมคุณธรรม หรืออุดมการณ์ ซึ่งเป็นหลักสากลที่มวลมนุษยชาติทั่วโลกเห็นว่าดีงามและสำคัญ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ได้กำหนดให้ส่วนราชการจัดทำประมวลจริยธรรมและมาตรฐานจริยธรรม และพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนพ.ศ. 2551 หมวด 5 ได้กำหนดให้ข้าราชการพลเรือนสามัญต้องรักษาจรรยาบรรณข้าราชการในเรื่อง 1) การยึดมั่นและยืนหยัดในสิ่งที่ถูกต้อง 2) ความซื่อสัตย์สุจริตและความรับผิดชอบ 3) การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ 4) การปฏิบัติหน้าที่ โดยไม่เลือกปฏิบัติอย่างไม่เป็นธรรม และ 5) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน

3.3 จรรยาบรรณของวิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติตนของผู้บริหาร

ความหมายของจรรยาบรรณวิชาชีพของครู

ผกา สัตยธรรม (2544, หน้า 43) ได้กล่าวไว้ว่า จรรยาบรรณครู เป็นการกำหนดข้อปฏิบัติหรือคุณธรรมเพื่อใช้เป็นหลักปฏิบัติ ในวิชาชีพครูของผู้ที่เป็นครูเพื่อให้เกิดความพอใจทั้ง ผู้ที่กำหนดเองคือครูและผู้ที่เกี่ยวข้องด้วยคือศิษย์ โดยมีหลักการที่ถูกต้องเหมาะสม

นอกจากนี้ ยนต์ ชุ่มจิต (2550, หน้า 200) ได้กล่าวไว้ว่า จรรยาบรรณวิชาชีพ เป็นประมวลความประพฤติหรือกิริยาอาการที่ผู้ประกอบวิชาชีพครูควรปฏิบัติ เพื่อรักษาส่งเสริมเกียรติคุณชื่อเสียงและฐานะของความเป็นครูและสถาบันวิชาชีพครู

กล่าวโดยสรุปได้ ว่า จรรยาบรรณวิชาชีพครูเป็นข้อกำหนดที่มีไว้เพื่อให้ผู้ที่ประกอบวิชาชีพครูได้ยึดถือปฏิบัติตนได้ถูกต้องและเหมาะสม

4. จรรยาบรรณวิชาชีพนักบริหารการศึกษาและมาตรฐานการปฏิบัติตน

ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษาและศึกษานิเทศก์ คือนักบริหารการศึกษาซึ่งจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติตนตามที่คุรุสภา ได้ประกาศเป็นข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 สำหรับมาตรฐานการปฏิบัติตนนี้ เป็นมาตรฐานที่เกี่ยวกับจรรยาบรรณของผู้บริหารที่มีต่อตนเอง ต่อวิชาชีพ และต่อผู้รับบริการวิชาชีพ ตามความหมายที่ปรากฏในเอกสารมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา หมายถึง อาชีพที่ให้บริการแก่สาธารณชนที่ต้องอาศัยความรู้ความชำนาญเฉพาะ ไม่ซ้ำซ้อนกับอาชีพอื่น และมีมาตรฐานในการประกอบอาชีพ โดยผู้ประกอบอาชีพต้องฝึกรวมทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างเพียงพอก่อนที่จะประกอบอาชีพ ส่วนคำว่า อาชีพ จะมีความหมายเพียงกิจกรรมที่ต้องทำให้สำเร็จโดยมุ่งหวังค่าตอบแทนเพื่อการดำรงชีพ

ความเป็นวิชาชีพหรือวิชาชีพนัยนั้น เป็นสิ่งที่บุคคลถือว่าเป็นองค์ความรู้หรือความรอบรู้ของบุคคลที่เกี่ยวกับอาชีพนั้น และยึดถือว่ามีค่าสมควรที่สาธารณชนจะยอมรับสถานภาพของอาชีพนั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 9 (1) (11) (ฉ) และมาตรา 49 แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 คณะกรรมการคุรุสภาจึงออกข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา ได้บัญญัติจรรยาบรรณของวิชาชีพของผู้บริหารซึ่งได้มีการกำหนดแบบแผนพฤติกรรมตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เพื่อประมวลพฤติกรรมที่เป็นตัวอย่างของการประพฤติปฏิบัติ ประกอบด้วย พฤติกรรมที่พึงประสงค์ และพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ดังนี้

จรรยาบรรณต่อตนเอง 1. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีวินัยในตนเอง พัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ บุคลิกภาพ และวิสัยทัศน์ ให้ทันต่อการพัฒนาทางวิทยาการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองอยู่เสมอ จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ 2. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อวิชาชีพ และเป็นสมาชิกที่ดีขององค์กรวิชาชีพ

จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ 3. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องรัก เมตตา เอาใจใส่ ช่วยเหลือ ส่งเสริม ให้กำลังใจแก่ศิษย์และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่โดยเสมอหน้า 4. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะ และนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ศิษย์และผู้รับบริการ ตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ 5. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งทางกาย วาจา และจิตใจ 6. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์ และสังคมของศิษย์และผู้รับบริการ 7. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องให้บริการด้วยความจริงใจและเสมอภาค โดยไม่เรียกรับหรือยอมรับผลประโยชน์จากการใช้ตำแหน่งหน้าที่โดย

มิชอบจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ 8. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พึงช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดมั่นในระบบคุณธรรม สร้างความสามัคคีในหมู่คณะ

จรรยาบรรณต่อสังคม 9. ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา พึงประพฤติปฏิบัติตนเป็นผู้นำในการอนุรักษ์และพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ภูมิปัญญา สิ่งแวดล้อม รักษาผลประโยชน์ของส่วนรวมและยึดมั่นในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

จรรยาบรรณ จึงถือเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กรในปัจจุบัน เพราะถ้าบุคลากรในองค์กรใดขาดในเรื่องนี้แล้ว โอกาสที่องค์กรจะก้าวหน้าย่อมลดลง แต่ที่สำคัญกว่านี้คือโอกาสล้มเหลวมีมากขึ้น จรรยาบรรณเปรียบเสมือนภูมิคุ้มกันโรค “ทุจริต” ให้องค์กร องค์กรไหนมีภูมิคุ้มกันดี ถึงแม้ว่าจะมีคนไม่ดีอยู่ข้างผมก็คิดว่าเขาคงไม่สามารถทำอะไรองค์กรเราได้ ไม่แตกต่างอะไรไปจากภูมิคุ้มกันของร่างกายเรา ถ้าเรามีภูมิคุ้มกันดีร่างกายแข็งแรง ถึงแม้จะมีโรคอะไรมารุมเร้า ร่างกายเราก็สามารถต่อสู้กับมันได้

ผู้บริหารการศึกษาที่จะประสบความสำเร็จก้าวหน้าในหน้าที่การงาน และประสบความสำเร็จ นอกจากจะมีความรู้ความสามารถแล้ว ยังต้องเป็นผู้มีค่านิยมที่ถูกต้องดีงาม เป็นค่านิยมที่พึงประสงค์ และเป็นผู้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีหลักปฏิบัติทั้งในฐานะเป็นข้าราชการและในฐานะเป็นครู หรือแม้จะอยู่ในองค์กรหน่วยงานใดก็ตามก็ต้องรักและศรัทธาต่อวิชาชีพนั้นๆ ต้องรักและภาคภูมิใจในวิชาชีพนั้นๆ เห็นความสำคัญของวิชาชีพนั้นด้วยความชื่นชม อารมณ์ปกป้องรักษาเกียรติภูมิของวิชาชีพ เพื่อไม่ให้ใครมาดูหมิ่นดูแคลน โดยเฉพาะผู้บริหารจะต้องอยู่ในฐานะที่ผู้คนรอบข้าง ผู้ใต้บังคับบัญชา ให้ความเคารพนับถือ

5. อิทธิพลของค่านิยมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล

คนไทยในสังคมปัจจุบันมีค่านิยมอย่างไรย่อมต้องสะท้อนต่อการดำเนินการของภาคส่วนต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็นภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ดังนั้น การที่จะพัฒนาประเทศหรือปฏิรูประบบราชการ จึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาอย่างยิ่งว่าคนไทยส่วนใหญ่มีค่านิยมอย่างไร คนไทยส่วนใหญ่มีค่านิยมหลักอยู่ 4 ประการคือ บุญคุณนิยม พวกพ้องนิยม อำนาจนิยม และสุขนิยม ค่านิยมเหล่านี้ มองให้ดีจะเห็นว่าเป็นค่านิยมที่ส่งผลได้ทั้งด้านบวกและด้านลบเรียกว่าเป็นค่านิยมที่อาจส่งผลถึงพฤติกรรมที่ขัดแย้งกันได้

อิทธิพลของค่านิยมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล

ค่านิยมของคนในสังคมเมืองและสังคมชนบทของประเทศไทยทั้งสองลักษณะ จัดได้ว่าเป็นลักษณะของค่านิยมที่ทำให้เกิดมีอิทธิพลต่อค่านิยมที่มีต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นชัดเจน (<http://www.baanjommyut.com>) เพราะว่าค่านิยมสังคมเมือง มักเชื่อในเรื่องเหตุและผล ขึ้นอยู่กับเวลา แข่งขันมาก นิยมตะวันตก ฟุ่มเฟือยหรูหรา นิยมวัตถุ ยกย่องผู้มีอำนาจผู้มี ไม่ชอบเห็นใครเหนือกว่า เห็นแก่ตัว ไม่เชื่อใจใคร แต่ตรงกันข้ามกับค่านิยมสังคมชนบท ที่ยอมรับบุญรับกรรมไม่โต้แย้ง เชื่อถือโชคกลาง ชอบเสี่ยงโชค นิยมเครื่องประดับ นิยมคุณความดี นิยมพิธีการและการทำบุญเกินกำลัง ชอบเป็นฝ่ายรับมากกว่าฝ่ายรุก พึ่งพาอาศัยกัน มีความเป็นส่วนตัวมาก รักญาติพี่น้อง มีความสันโดษ

ค่านิยมไม่ว่าจะเป็นของบุคคลหรือค่านิยมของสังคม จะมีอิทธิพลต่อตัวบุคคล ช่วยให้บุคคลตัดสินใจว่าสิ่งใดผิด สิ่งใดถูก ดีหรือไม่ดี มีคุณค่าหรือไม่มีความควรทำหรือไม่ควรทำ ช่วยให้บุคคลในการกำหนดท่าทีของตนต่อเหตุการณ์ที่ตนต้องเผชิญ ช่วยสร้างมาตรฐาน และแบบฉบับจากการประพฤติปฏิบัติของ ช่วยให้บุคคลกำหนดความคิดและแนวทางปฏิบัติ และช่วยเสริมสร้างหลักศีลธรรม ซึ่งบุคคลจะใช้ในการพิจารณาการกระทำของตนอย่างมีเหตุผล

6. ประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับค่านิยม

โดยปกติแล้วบุคคลมักจะมีค่านิยมในเรื่องเดียวกันหรือสิ่งเดียวกัน แตกต่างกันไป ทั้งนี้เพราะแต่ละบุคคลมีความรู้ ประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมไม่เหมือนกัน ค่านิยมของคนและค่านิยมของสังคมจะกำหนดการตัดสินใจในการเลือกของบุคคล บางอย่างช่วยเสริมสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลด้วยกัน แต่บางอย่างเป็นไปในทางตรงกันข้าม ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะค่านิยมมีอิทธิพลต่อความประพฤติของบุคคลทั่วไป ถ้าเรายังมีความรู้สึกว่าคุณค่าใดมีความสำคัญต่อเรามาก เราก็มักจะรู้สึกลำเอียงว่าคุณค่านั้นนั้นถูกต้องมากยิ่งขึ้นและคิดไปว่าคุณค่าที่ขัดแย้งกับของตนนั้นผิดและไม่ยอมรับ

ในหลายปีที่ผ่านมา (รัฐพงศ์ บุญญานวัตร, 2557) สังคมไทยผู้คนบางกลุ่มมีแนวคิดและค่านิยมที่แตกต่างจนนำไปสู่ความแตกแยก ขัดแย้ง และทำท่าว่าจะลุกลามนำไปสู่การสูญเสียดังกล่าวอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งความต่างบนความคิดด้วยความรู้สึกความชอบ ความเชื่อที่พัฒนาการไปสู่ค่านิยมที่ไม่สมควร บัดนี้ได้รับการแก้ไขปกป้องคุ้มครองเยียวยาโดยคณะกรรมการรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) นับเป็นสังขรณ์ที่ว่า “สรรพสิ่งใด ๆ ก็ตามเมื่อมีเกิด ก็ย่อมมีดับ” แต่อย่างไรก็ตาม นับว่าเป็นความโชคดีของสังคมไทยเมื่อมีบุคคลหรือกลุ่มบุคคล คสช.ได้เข้ามาปกป้องและทวงคืนความเป็นไทยให้กับคนไทยอีกครั้งหนึ่ง คสช.ในสายตาของมวลประชาชนวันนี้เปรียบเสมือนอัครวิญญูที่กำลังปฏิรูปและทวงคืนความผาสุกสู่ประเทศภายใต้ยุทธศาสตร์ที่กำหนดออกมาเป็นขั้นเป็นตอนอย่างน่าสนใจยิ่ง คสช.วันนี้กำลังเป็นที่หวังของคนไทยทั้งมวลกับโอกาสในการสร้างสรรค์คุณค่าเพื่อพัฒนาประเทศให้ก้าวไกลสู่อนาคต พล.อ.ประยุทธ์ จันทร์โอชา หัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เห็นว่าสิ่งที่คนไทย ประเทศไทยยังเป็นปัญหา และต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน ต้องมีความร่วมมือของทุกภาคส่วน ในทุกระดับชั้นทุกเพศทุกวัย คือการกำหนดค่านิยมหลักของคนไทยขึ้นมาให้ชัดเจน เพื่อสร้างสรรค์ประเทศไทยให้เข้มแข็ง ดังนี้ 1. มีความรักชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ซึ่งเป็นสถาบันหลักของชาติ ในปัจจุบัน 2. ซื่อสัตย์ เสียสละ อดทน มีอุดมการณ์ในสิ่งที่ดีงามเพื่อส่วนรวม 3. กตัญญูต่อพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครูบาอาจารย์ 4. ใฝ่หาความรู้ หมั่นศึกษาเล่าเรียนทางตรงและทางอ้อม 5. รักษาวัฒนธรรมไทย ประเพณีไทย อันทรงคุณค่า 6. มีศีลธรรม รักษาความสัตย์ ห่วงดีต่อผู้อื่น เผื่อแผ่และแบ่งปัน 7. เข้าใจ เรียนรู้ การเป็นประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ ทรงเป็นประมุขที่ถูกต้อง 8. มีระเบียบวินัยเคารพกฎหมาย ผู้น้อยรู้จักเคารพผู้ใหญ่ 9. มีสติรู้ตัว รู้คิด รู้ทำ รู้ปฏิบัติ ตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว 10. รู้จักดำรงตนอยู่โดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงตามพระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รู้จักอดออมไว้ใช้เมื่อจำเป็น มีไว้พอกินพอใช้ ถ้าเหลือก็แจกจ่าย จำหน่าย และขยายกิจการเมื่อมีความพร้อมโดยมีภูมิคุ้มกันที่ดี 11. มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ไม่ยอมแพ้ต่ออำนาจฝ่ายต่ำหรือกิเลส มีความละอายเกรงกลัวต่อบาปตามหลักของศาสนา 12. คำนึงถึงผลประโยชน์ของส่วนรวมและต่อชาติมากกว่าผลประโยชน์ของตนเอง

นอกเหนือจากค่านิยม ดังกล่าวบุคคลหรือสมาชิกในองค์กร ที่มีหน้าที่การทำงานทุกชนิดทุกประเภท โดยเฉพาะผู้บริหาร จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงจรรยาบรรณที่ถูกต้อง ยึดถือเป็นหลักของการทำงานขององค์กร จึงจะทำให้สังคมนั้นมีระเบียบ วินัย ศีลธรรมและวัฒนธรรมอันดีงาม ในทำนองเดียวกัน หากบุคคลหรือสมาชิกในองค์กร เป็นผู้ที่มีจรรยาบรรณ หรือประพฤติปฏิบัติแต่ ในสิ่งที่ดีงาม และควรประพฤติปฏิบัติแล้ว ย่อมจะทำให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปด้วยความสงบเรียบร้อย มีประสิทธิภาพ บุคคลทุกคนในองค์กรมีความสามัคคี ร่วมใจกันทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และงานทุกอย่างบรรลุถึงวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ แต่บุคคลหรือสมาชิกในองค์กร หรือประเทศชาติขาดจิตสำนึกของจรรยาบรรณ ก็จะทำให้องค์กร หรือประเทศชาติเกิดวิกฤติในสถานการณ์ต่าง ๆ จรรยาบรรณในวิชาชีพของผู้บริหาร เป็นประโยชน์ต่อการเสริมสร้างเกียรติภูมิ และศักดิ์ศรีของ ผู้บริหาร ให้ได้รับการยกย่อง เชื่อถือ ศรัทธา จากสังคมมาก

7. ความสำคัญของจรรยาบรรณ

"จรรยาบรรณ" ถือเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งขององค์กรในปัจจุบัน เพราะถ้าบุคลากรในองค์กรใดขาดในเรื่องนี้แล้ว โอกาสที่องค์กรจะก้าวหน้าลดหน้าลงแน่นอน แต่ที่สำคัญกว่านี้คือโอกาสล้มเหลวมีมากขึ้น

จรรยาบรรณเปรียบเสมือนภูมิคุ้มกันโรค "ทุจริต" ให้กับองค์กร องค์กรไหนมีภูมิคุ้มกันดี ถึงแม้ว่าจะมีคนไม่ดีอยู่บ้าง เขาคงไม่สามารถทำอะไรองค์กรได้ ซึ่งแนวทางการสร้างภูมิคุ้มกันขององค์กรโดยผ่านจรรยาบรรณนั้น ควรมีการกำหนดจรรยาบรรณขององค์กรให้ชัดเจน หากผู้บริหารองค์กรต่างๆ กำหนดจรรยาบรรณขึ้นมาให้ชัดเจนเหมือนกับการที่กำหนดนโยบายคุณภาพหรือนโยบายอื่นๆ แล้วควรจะมีการสื่อสารให้บุคลากรเข้าใจถึงความสำคัญและความหมายของจรรยาบรรณ รวมถึงบอกให้บุคลากรทราบว่าเขาจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไรบ้างจึงจะสอดคล้องกับจรรยาบรรณขององค์กร

เนื่องจากความสลับซับซ้อนของภารกิจและการเปลี่ยนแปลงแนวทางการบริหารตามการปฏิรูป จำเป็นต้องมีผู้บริหารการศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถ หรือ ลักษณะเฉพาะหลายประการ กล่าวคือนอกจากต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษาแล้ว ก็ไม่ได้หมายความว่าจะเป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่ดีหรือมีอาชีพได้ หากแต่การเป็นผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพต้องอาศัยทั้งศาสตร์และศิลป์ เป็นผู้บริหาร "มืออาชีพ"

ในส่วนของการเชื่อมโยงจรรยาบรรณสู่แผนงานและโครงการในการพัฒนาคน ในการกำหนดจรรยาบรรณคงไม่ใช่เรื่องยาก แต่เรื่องที่ยากจะอยู่ที่ทำอย่างไรให้จรรยาบรรณออกเฝงและเติบโตในองค์กร แนวทางหนึ่งที่ได้ช่วยได้คือการแปลงจรรยาบรรณสู่การระบบการพัฒนาจรรยาบรรณของบุคคลในองค์กร เป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างมากต่อองค์กร และประเทศชาติ เป็นแนวความคิด ความเชื่อ ค่านิยม กฎหมาย ระเบียบประเพณี และวัฒนธรรมของสังคมที่ดีผสมผสานกันไป เพื่อให้บุคคลและสมาชิกในองค์กรได้ยึดเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร ช่วยควบคุมพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรในแต่ละบทบาทหน้าที่ รวมทั้งทำให้องค์กรมีความสามัคคีและปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ จรรยาบรรณจะช่วยให้การบริหารงานขององค์กรเป็นไปด้วยคุณธรรม ไม่มีการเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน

8. บทสรุป

ในการบริหารจัดการสถานศึกษาหรือองค์การทางการศึกษานั้น ปัจจัยที่สำคัญอีกปัจจัยหนึ่งก็คือเป็นหลักใหญ่คือการบริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารการศึกษาที่มีคุณธรรมและจริยธรรม พฤติกรรมด้านจริยธรรมในการบริหารจัดการคือพฤติกรรมที่ไม่ใช่เพียงแต่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น แต่ยังคงเป็นพฤติกรรมที่ถูกต้องภายในกรอบของคุณธรรมและจริยธรรมและคงต้องรวมทั้งการมีค่านิยมและจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษาที่บุคคลในสังคมโดยทั่วไปยอมรับได้ นอกจากนี้ ค่านิยมและจรรยาบรรณในการบริหารการศึกษานั้นเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะสร้างศรัทธาซึ่งเป็นแรงจูงใจให้เกิดความสามัคคีร่วมมือกันปฏิบัติงานเพื่อบ่มไปสู่เป้าหมายเดียวกันได้ ทำให้ผู้ร่วมงานทุกคนในองค์การเกิดความเชื่อถือและเชื่อมั่นในตัวผู้นำ

การปฏิบัติตนตามแบบแผนพฤติกรรมจรรยาบรรณของวิชาชีพถือเป็นเรื่องสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ผู้ที่ประกอบวิชาชีพจึงควรต้องตระหนักและใส่ใจที่จะปฏิบัติตามโดยยึดถือว่าเป็น "ศีลของผู้ประกอบวิชาชีพ" ผู้บริหารการศึกษาที่จะประสบความสำเร็จก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ประสบความสำเร็จ และประสบความสำเร็จ นอกจากจะมีความรู้ความสามารถแล้ว ยังต้องเป็นผู้มีค่านิยมที่ถูกต้องดีงาม เป็นค่านิยมที่พึงประสงค์ และเป็นผู้มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีหลักปฏิบัติทั้งในฐานะเป็นข้าราชการและในฐานะเป็นครู หรือแม้จะอยู่ในองค์การหน่วยงานใดก็ตามก็ต้องศรัทธาต่อวิชาชีพนั้นๆ ต้องรักและภาคภูมิใจในวิชาชีพนั้นๆ เห็นความสำคัญของ

วิชาชีพนั้นด้วยความชื่นชม อารมณ์ปกป้องรักษาเกียรติภูมิของวิชาชีพ เพื่อไม่ให้ใครมาดูหมิ่นดูแคลน ทำให้สถานะของวิชาชีพต้องตกต่ำ ทำให้ตนเองต้องมัวหมอง โดยเฉพาะผู้บริหารจะต้องอยู่ในฐานะที่ผู้คนรอบข้างผู้ใต้บังคับบัญชา ให้ความเคารพนับถืออย่างจริงจัง เพื่อการคนบริหารคนบริหารงานให้สำเร็จลุล่วงด้วยดี จึงจำเป็นที่ผู้บริหารจะต้องครองตนให้สมกับตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ

จรรยาบรรณของบุคคลในองค์กร จึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างมากขององค์กร และประเทศชาติ เพราะจรรยาบรรณเป็นแนวความคิด ความเชื่อ ค่านิยม กฎหมาย ระเบียบประเพณี และวัฒนธรรมของสังคมที่ตีผสมผสานกันไป เพื่อให้บุคคลและสมาชิกในองค์กรได้ยึดถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานภายในองค์กร โดยจรรยาบรรณของบุคคลในองค์กร ไต่ก็ตาม สามารถสะท้อนไปให้เห็นได้จากคุณลักษณะดังกล่าว เพราะเป็นพื้นฐานแนวทางต่อการปฏิบัติงานในอาชีพทุกอาชีพ ซึ่งจรรยาบรรณจะช่วยควบคุมพฤติกรรมของบุคคลในองค์กรในแต่ละบทบาทหน้าที่ช่วยให้การปฏิบัติหน้าที่การทำงานเป็นไปโดยถูกต้อง รวมทั้งทำให้องค์กรมีความสามัคคีและปฏิบัติงานร่วมกันได้อย่างมีความสุขทำให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน นอกจากนี้จรรยาบรรณจะช่วยให้การบริหารงานขององค์กร เป็นไปด้วยคุณธรรม ไม่มีการเอาเปรียบซึ่งกันและกัน

บรรณานุกรม

- กรมการศาสนา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2522). **คู่มือสอนจริยธรรมศึกษาระดับวิทยาลัย (ฉบับทดลอง)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์การศาสนา.
- จินตนา บิลมาศ และคณะ. (2551). **คู่มือการจัดทำจรรยาข้าราชการของส่วนราชการ**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: มปท.
- จุฑารัตน์ เอื้ออำนวย. (2549). **จิตวิทยาสังคม**. กรุงเทพฯ: แอคทีฟ พรินท์.
- ผกา สัตยธรรม. (2544). **คุณธรรมของครู**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พนัส หันนาคินทร์. (2526). **การบริหารบุคลากรในโรงเรียน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิชเนส.
- พระเมธีธรรมมาภรณ์ (ประยูร ธรรมจิตโต). (2538). **จรรยาบรรณของข้าราชการ**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิ. พุทธธรรม.
- ยนต์ ชุ่มจิต. (2550). **ความเป็นครู**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- รัฐพงศ์ บุญญานุวัตร. (2557). **เดิหน้าประเทศไทย กับการสร้างค่านิยม 12 ประการ**. (ออนไลน์). <http://www.matichon.co.th>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2557.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2538). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525**. ฉบับพิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ: บริษัท อักษรเจริญทัศน์ อจท. จำกัด.
- รุ่ง แก้วแดง. (2546). **โรงเรียนนิติบุคคล**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- วัชร ฐวธรรม. (2538). **ศิลปการบริหารคน**. กรุงเทพฯ: กรมวิชาการ.
- สาโรช บัวศรี. (2526). **จริยธรรมศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติสาขาสังคมวิทยา. (2551). **การวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดทางจิตแบบพหุมิติและพหุระดับในบริบทของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**.
- รัฐพงศ์ บุญญานุวัตร. (2557). **เดิหน้าประเทศไทย กับการสร้างค่านิยม 12 ประการ**. (ออนไลน์). <http://www.matichon.co.th>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2557.
- อิทธิพลของค่านิยม**. (ออนไลน์). <http://www.baanjomyut.com>. เข้าถึงข้อมูลเมื่อวันที่ 19 สิงหาคม พ.ศ. 2557.
- M. Rokeach. (1973). **The Nature of Human Values**. New York: Free Press.
- Rokeach, M. (1968). **Beliefs Attitudes and Values**. San Francisco: Jossey – Bass.

บทวิจารณ์หนังสือเรื่อง
“พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์”
เขียนโดย สุชีพ ปุญญานุภาพ

พระเจ้าตุงรังค์ ชูศรี
PhraJaturong Choosri
วัดวิเศษการ แขวงศิริราช กรุงเทพมหานคร
Visejkarn Temple, Bangkok
Email: rong2553@yahoo.com

วันที่รับบทความ (Received) : 1 พฤศจิกายน 2563

วันที่แก้ไขบทความ (Revised) : 21 ธันวาคม 2563

วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) : 23 ธันวาคม 2563

1. บทนำ

หนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เขียนโดย สุชีพ ปุญญานุภาพ มี 3 ส่วน ซึ่งผู้เขียนได้มีการเขียนขึ้นด้วยตนเอง พิมพ์ที่ มหามกุฏราชวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2553 มีจำนวน 56 หน้า

2. สรุปสาระสำคัญ

เนื้อหาในหนังสือ “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เขียนโดย สุชีพ ปุญญานุภาพ มี 3 ส่วน คือ 1. พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยา 2. พระพุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์ 3. บทสรุป โดยมีรายละเอียดโดยสังเขปดังนี้

1. พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยา

พระพุทธศาสนาเป็นศาสนาที่มีทัศนะต่อตรรกวิทยา (Logic) ที่ชาวโลกถือกันว่าเป็นศาสตร์แห่งศาสตร์ทั้งหลาย (Science of Sciences) โดยได้เสนอหลักการอย่างอื่นที่ให้ผลเห็นผลได้อย่างชัดเจน

คำว่า ตรรกวิทยา แปลมาจากภาษาอังกฤษว่า Logic และคำนี้ในภาษาอังกฤษก็มาจากคำคุณศัพท์ในภาษากรีกที่ว่า Logike ซึ่งตรงกับคำนามในภาษากรีก Logos อีกต่อหนึ่ง คำนี้ในภาษากรีกหมายถึงทั้งความคิดและถ้อยคำ ซึ่งเป็นเครื่องแสดงออกแห่งความคิด เพราะฉะนั้น เมื่อก้าวโดยรูปศัพท์ตามภาษาเดิม ตรรกวิทยาจึงเป็นวิทยาว่าด้วยความคิดการแสดงออกมามีด้วยภาษา ต่อมาได้มีผู้แสดงความเห็นว่า คำว่าความคิดนั้นถ้าจะให้ชัดเจนควรใช้คำว่า การหาเหตุผล จากข้อเสนอนี้ คำว่า ตรรกวิทยา จึงควรหมายความว่า วิทยาว่าด้วยการหาเหตุผล ซึ่งแสดงออกมามีด้วยภาษาและกระบวนการประกอบอีกบางอย่าง อย่างไรก็ตามผู้แต่งตำราตรรกวิทยายามให้คำจำกัดความของตนเอง และคำอื่นของคนอื่นว่ายังไม่ค่อยสมบูรณ์ เมื่อประมวลความคิดเห็นแล้วอ่านแยกคำจำกัดความ (Definition) ของคำว่าตรรกวิทยาได้เป็นข้อ ๆ ดังนี้

1. วอทีลี (Whateley) ให้คำจำกัดความว่า ตรรกวิทยาคือศิลปวิทยาว่าด้วยว่าด้วยการหาเหตุผล ซึ่งแสดงว่าการหาเหตุผลของตรรกวิทยานั้นเป็นทั้งศิลปะและวิทยา ไม่ใช่ศิลปะอย่างเดียวหรือวิทยาอย่างเดียว มีผู้ค้านว่าแคบไป

2. ทอมสัน (Thomson) กล่าวว่าตรรกวิทยา คือ วิชาว่าด้วยกฎแห่งความคิด ซึ่งผู้ค่าน่าจะไม่เหมาะสมมากมาย

3. แฮมิลตัน (Hamilton) กล่าวว่า ตรรกวิทยา คือ วิชาว่าด้วยกฎสมบูรณ์แบบแห่งการคิด

4. อาโนลด์ (Arnauld) กล่าวว่า ตรรกวิทยา คือ วิชาว่าด้วยความเข้าใจในการติดตามหรือค้นหาความจริง

5. มิลล์ (Mill) กล่าวว่า ตรรกวิทยา คือ วิชาว่าด้วยการดำเนินงานเกี่ยวกับความเข้าใจซึ่งเป็นประโยชน์แก่การคาดคะเนหลักฐาน เป็นกระบวนการที่ก้าวหน้าไปจากความจริงที่รู้แล้วสู่ความจริงที่ยังไม่รู้กับทั้งเป็นการดำเนินงานทางสติปัญญาทุกประการที่จะช่วยเหลือการคาดคะเนหลักฐานได้

ขอบเขตของตรรกวิทยา กระบวนการหรือวิธีคิดและผลของการคิด และเกี่ยวข้องถึงความจริงโดยแบบแผนและความจริงโดยเนื้อหาขอบเขตของตรรกวิทยาจึงคลุมถึงเรื่องนี้ทั้งหมด ความจริงโดยแบบแผนคือการค้นความจริงให้เป็นไปถูกต้องตามแบบแผนหลักเกณฑ์ของการคิด แต่อาจจะจริงหรือไม่จริงโดยเนื้อหาก็คือ เช่น พูดว่ามนุษย์ทุกคนมีนิ้วมือ 10 นิ้ว นาย ก เป็นมนุษย์ เพราะฉะนั้น นาย ก จึงมีนิ้ว 10 สิบนิ้วอย่างนี้เรียกว่าวิธีหาเหตุผลถูกแบบแผน ความจริงที่ทำได้นั้นเป็นความจริงตามแบบแผน แต่อาจจะจริงหรือไม่จริงตามเนื้อหาก็คือ เพราะถ้า นาย ก มีนิ้วงอกออกมาพิเศษอีก 1 นิ้วเป็น 11 นิ้ว ความจริงโดยเนื้อหาก็คือจะมีว่านาย ก มี 11 นิ้ว เรื่องขอบเขตของตรรกวิทยานี้ยังเกี่ยวเฉพาะความรู้โดยทางอ้อมที่ต้องใช้วิธีอนุมานและการหาเหตุผลอีก

ประเภทของตรรกวิทยา มี 2 แบบ คือ

ก. มี 2 แบบคือ 1. ตรรกวิทยาแบบ (Formal Logic) เป็นตรรกวิทยาที่ให้หลักและวิธีคิดหาเหตุไต่อย่างเป็นแบบสำเร็จ 2. ตรรกวิทยาเนื้อหา (Material Logic) เป็นตรรกวิทยาที่ช่วยให้ตรรกวิทยาแบบถูกต้องสมบูรณ์ตามเนื้อหาของความจริง

ข. มี 2 แบบ คือ

1. ตรรกวิทยาใน (Detective Logic) เป็นตรรกวิทยาที่หาเหตุผลโดยตั้งหลักใหญ่ขึ้นก่อนและพิสูจน์ไปถึงหลักย่อยว่าเป็นอย่างนั้นหรือไม่ เช่น

มนุษย์ทุกคนต้องตาย

นาย ก เป็นมนุษย์

เพราะฉะนั้น นาย ก ต้องตาย

อันแสดงว่าได้ตั้งหลักใหญ่ที่ว่า มนุษย์ทุกคนจะต้องตายนั่น เป็นเหตุผลสำคัญที่จะพิสูจน์ว่าเมื่อ นาย ก ซึ่งเป็นเอกชน เป็นมนุษย์คนหนึ่งในทุกคน นาย ก ต้องตาย

2. ตรรกวิทยาอุปนัย (inductive Logic) เป็นตรรกวิทยาที่พิสูจน์ส่วนปลีกย่อย เพื่อตั้งหลักใหญ่ เช่น

เดือนมกราคมมีน้อยกว่า 32 วัน

เดือนกุมภาพันธ์ถึงธันวาคมมีน้อยกว่า 32 วัน

เพราะฉะนั้นเดือนทุกเดือนจึงมีน้อยกว่า 32 วัน

ความรู้และที่มาแห่งความรู้ มีลักษณะ 3 ประการคือ 1. เป็นระบบความคิดในใจ 2. ระบบความคิดนี้ขนานกับสิ่งที่มีอยู่จริง ๆ คือไม่ใช่คิดลอย ๆ 3. มีความเชื่อในเรื่องนั้นด้วย

ที่มาแห่งความรู้มี 3 ประการ คือ

1. ความรู้โดยตรง หรือรู้ประจักษ์ไม่ว่าจะเป็นความรู้จากข้างนอกคือรู้สิ่งที่พบเห็นหรือได้ยินได้ฟังหรือความรู้จากข้างในคือความรู้สึกนึกคิดของเราเองที่เรารู้ด้วยตัวเอง

2. อนุมาน คือ การคาดคะเน หรือหาเหตุผลโดยอาศัยสิ่งที่รู้ประจักษ์ เช่น เห็นควันก็อนุมานเอาว่าคงมีไฟ เห็นคนยิ้มก็อนุมานเอาว่าเขาคงพอใจ

3. พยานหรือหลักฐาน พยานหรือหลักฐานเป็นเครื่องช่วยให้เกิดความรู้ได้อย่างดีทางหนึ่ง แต่ก็อาจจะมีทั้งพยานและหลักฐานที่จริงบ้างไม่จริงบ้าง เชื่อได้บ้างเชื่อไม่ได้บ้าง

เมื่อประมวลที่มาแห่งความรู้ 3 ประการ เข้าด้วยกันแล้วจึงอาจแบ่งประเภทตัวความรู้ได้เป็น 2 ประการ คือ

1. ความรู้โดยตรง เป็นความรู้ซึ่งชัดเจนแจ่มแจ้งไม่ต้องเดาไม่ต้องคาดคะเน

2. ความรู้โดยอ้อม เป็นความรู้ซึ่งต้องใช้การอนุมาน คือ คาดคะเนต้องใช้พยานหลักฐานเพราะมิใช่ความรู้ประจักษ์

หลักฐานพระพุทธศาสนาที่กล่าวถึงตรรกวิทยา

1. พระพุทธเจ้าตรัสไว้ในกาลามสูตร ดิกนิบาตร อังคุตตรนิกาย พระสุตตันตปิฎกเล่ม 25 หน้า 243 ว่า มาตกกเหตุ อย่าถือโดยตรรก

2. มีพุทธศาสนสุภาษิต ในชาดก พระสุตตันตปิฎกเล่ม 27 หน้า 1 ว่า คนบางพวกกล่าวฐานะที่ไม่ผิदनักรตรรกวิทยากล่าวฐานะที่ 2 ผู้มีปัญญาารู้ข้อความนั้นแล้ว ฟังถือเอาฐานะที่ไม่ผิदन

ความในพระพุทธศาสนสุภาษิตนี้ยังไม่ชัด ถ้าอธิบายอีกเล็กน้อยจะชัดขึ้นกล่าวคือ เมื่อแบ่งความจริงหรือความรู้ หรือฐานะออกเป็น 2 อย่าง อย่างหนึ่งความจริงที่ประจักษ์ชัดแล้ว กับอีกอย่างหนึ่งความจริงที่ต้องอาศัยการอนุมานการหาเหตุผล หรือคาดคะเนซึ่งตรงกับความรู้โดยตรงกับความรู้โดยอ้อม ดังกล่าวข้างต้นบางคนถึงเอาความรู้ที่ประจักษ์ คือ ความรู้โดยตรงเป็นประมาณ ส่วนนักรตรรกวิทยา วิชาบังคับให้จำเป็นต้องกล่าวเฉพาะฐานะที่ 2 คือความรู้โดยอ้อม ซึ่งจะต้องใช้วิธีอนุมาน หรือการหาเหตุผลใดที่สุดทางพระพุทธศาสนาได้สรุปให้ถือเฉพาะฐานะที่ 1 คือฐานะที่ไม่ผิदनหรือความจริงอันไม่ต้องเดา

เหตุที่พระพุทธศาสนาไม่ยอมเดา เพราะพระพุทธศาสนาค้นพบความจริงถึงที่สุดแล้วคือ พระพุทธเจ้าได้ทรงลงมือปฏิบัติด้วยพระองค์เอง ผ่านการค้นคว้าทดลองผ่านการลองผิดลองถูกมาเป็นเวลานาน จนในที่สุดได้ตรัสรู้ความจริงแจ้งประจักษ์ไม่ต้องเดาอีกต่อไป จึงถือว่าอยู่ในฐานะอันสูงกว่าตรรกวิทยา เพราะตรรกวิทยาอย่างค้นหาความจริงอยู่และการค้นหาความจริงทางพระพุทธศาสนานั้นจะค้นโดยวิธีอนุมานไม่ได้ต้องลงมือปฏิบัติให้ความจริงปรากฏแก่ตนเอง

ตรรกวิทยามีประโยชน์มากในคติโลก และมีประโยชน์ในการแสดงความคิดให้คนอื่นฟัง ซึ่งช่วยในการเผยแผ่ศาสนา แต่ในความจริงชั้นสูง พระพุทธศาสนาถือว่าตรรกวิทยา และวิธีคาดคะเนสิ่งไม่ยอมรับฟัง และไม่ถือเอาเป็นแนวทางของพระพุทธศาสนา ที่ว่าตรรกวิทยาเป็นประโยชน์ในคติโลกนั้น ก็เพราะในคติโลกยังมีความจริงที่ต้องค้น ต้องคาดคะเนอีกมากมาย หลายร้อยหลายพันเรื่อง ถ้าไม่อาศัยการคาดคะเนก็ไม่รู้จะใช้วิธีไหน จึงจะพูดถึงเรื่องนั้น ๆ ได้ แต่ในทางธรรมได้ลึกรอนเรื่องไม่จำเป็นต่าง ๆ ออกเสีย ตั้งแนวไว้ให้ค้นพบความจริงที่จำเป็น และสำคัญอย่างเดียวคือความจริงเป็นเหตุดับความทุกข์ได้ เป็นความจริงที่ผู้พบจะคลายความติดความยึด ไม่เข้าใจผิด หลงผิด ทะยานอยากอีกต่อไป เป็นความจริงที่รู้เรื่องนี้เรื่องเดียวก็พอ เพราะครอบคลุมถึงเรื่องอื่น ๆ ทั้งหมดจนความจริงในทางโลกเป็นเรื่องต้องค้นให้เดาการต่อไปไม่มีสิ้นสุด ตรรกวิทยาจึงจำเป็นสำหรับผู้โลก สมควรที่โลกจะยกย่อง

ส่วนข้อที่ว่าตรรกวิทยาช่วยในการเผยแผ่ศาสนานั้น มีอธิบายว่า ผู้เรียนตรรกวิทยาเป็นผู้พูด ผู้คิดอย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นคนเจ้าเหตุเจ้าผลสามารถอธิบายให้คนอื่นฟังอย่างเข้าใจแจ่มแจ้ง ไปตามวิธีการทางตรรก ซึ่งมีระเบียบแบบแผนได้ จึงนับว่าเป็นอุปการะในการเผยแผ่ แต่ไม่เป็นอุปการะในการค้นหาความจริง อันเป็นเหตุพ้นทุกข์ ซึ่งเป็นธรรมชั้นสูงและซึ่งต้องลงมือปฏิบัติโดยตรงไม่ใช่เพียงนึกคิดเอา

อย่างไรก็ดี คุณลักษณะพิเศษข้อนี้ของพระพุทธศาสนาส่วนที่เกี่ยวกับตรรกวิทยา ก็ควรได้รับความสนใจศึกษาพิจารณาอยู่ไม่น้อย แต่ถ้าจะมีปัญหาว่าวิชาตรรกวิทยาเกิดในประเทศกรีซเฉฉนพระพุทธศาสนาจึง

รู้จักวิชานี้และปฏิเสธได้ ขอดทว่าวิชาตรรกวิทยาได้เกิดขึ้นในอินเดียมาก่อนสมัยพระพุทธเจ้า พระองค์จึงทรงศึกษาและปฏิเสธหลักการของวิชานี้ ในส่วนที่เกี่ยวกับการค้นความจริงทางธรรม วิชาความรู้ที่นักปราชญ์คนละส่วนของโลกคิดค้นคว้าได้ ในนี้ความจริงก็น่าประหลาด เช่น ความคิดของเล่าจื้อ เรื่องเต๋าไปตรงกับหลักปรมาตมน์ของพราหมณ์ได้อย่างมีได้นัดกัน ตรรกวิทยามาเจริญมากในลัทธิินยาระและไวยเศษกะของอินเดียภายหลังพุทธปรินิพพาน

มีข้อสันนิษฐานอีกอย่างหนึ่งว่า ประชาชาติอารยันมีภาษาและวัฒนธรรมดั้งเดิมของตนอย่างเดียวกันแต่เมื่อแยกย้ายกันไปก็กลายเป็นชนชาติต่างภาษา แต่เค้าเดิมของภาษาและศาสนาก็ยังพอมิให้เห็นร่องรอยเดียวกันได้ เช่น ภาษาส่วนใหญ่ของชาวยุโรปเรียกว่า สายอารยันฝ่ายยุโรป ภาษาบาลี สันสกฤต ปรากรฤตซึ่งเป็นภาษาของอรันที่ยกเข้ามาในอินเดีย เรียกว่าอินโดอารยัน ดังที่เห็นได้ว่าคำว่า ดอร์ (Door) ในภาษาอังกฤษ คำว่า ทวาร (อ่านว่า ดวาร) ในภาษาบาลีและสันสกฤต แปลว่าประตูอย่างเดียวกับคำว่า Palanquin ที่แปลว่า บัลลังก์ ก็ตรงคำว่า ปलग ในภาษาบาลี เป็นต้น ส่วนศาสนานั้นเห็นได้ชัดว่าทางศาสนาอิสลาม ศาสนาคริสต์ และศาสนาความเชื่อในเรื่องพระเจ้าสร้างโลกแบบเดียวกันก็เป็นประเภทเทวนิยมอย่างเดียวกัน ก็เพราะเป็นศาสนาฝ่ายอารยันซึ่งมีมูลรากอันเดียวกัน มาถึงสมัยพระพุทธเจ้าทรงปฏิบัติความเชื่อแบบเดิมจะตั้งศาสนาพุทธขึ้นใหม่ เพราะฉะนั้น วิชาตรรกวิทยาจึงมีแพร่หลายอยู่ในกรีซและอินเดียนั้นอาจเป็นสมบัติดั้งเดิมของอารยันก็ได้ แต่เมื่อมาถึงสมัยพระพุทธเจ้าจึงทรงปฏิเสธ และเสนอหลักการใหม่เรื่องค้นความจริงขึ้นที่จะให้ดับทุกข์ได้ อย่างไรก็ตาม ถ้าเข้าใจว่าวิชาตรรกวิทยาคือ วิชาเดา เมื่อเจริญขึ้นก็เดาอย่างมีหลักเกณฑ์ขึ้น ดังนี้แล้วก็จะเห็นชัดว่าเหตุไรพระพุทธศาสนาจึงปฏิเสธการเดาทุกชนิด

2. พระพุทธศาสนากับวิทยาศาสตร์

พระพุทธศาสนามีหลักเกณฑ์ และวิธีการในการสั่งสอนตลอดจนตัวคำสอนอันเป็นวิทยาศาสตร์ มาก่อนที่วิชาวิทยาศาสตร์ของโลกจะเกิดเป็นเนื้อเป็นตัวขึ้น

คำว่า วิทยาศาสตร์ ใช้ในภาษาไทยโดยแปลมาจากภาษาอังกฤษว่า Science คำนี้มาจากคำในภาษาละตินว่า Scientia แปลว่า ความรู้

ขอบเขตของวิชาวิทยาศาสตร์นั้น ได้แก่ บรรดาความรู้อันว่าด้วย เอกภพฝ่ายวัตถุ หรือรูปธรรมทั้งปวง กล่าวอย่างง่าย ๆ ก็คือสิ่งทั้งปวงในโลกนี้ และโลกอื่น ที่มีรูปร่างขนาด หรือน้ำหนักอันอาจกำหนดรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ ตา หู จมูก ลิ้น และกาย ข้อที่กล่าวว่าสิ่งทั้งปวงในโลกนี้ และโลกอื่นที่มีรูปร่างนั้นคำว่า โลกอื่น หมายถึง ดวงอาทิตย์ ดวงจันทร์ และดาวเคราะห์ต่าง ๆ ทั้งในสุริยะจักรวาลนี้ และในสุริยะจักรวาลอื่น วิทยาศาสตร์ เป็นการศึกษาอย่างมีระเบียบ กฎเกณฑ์ มีการทดลอง การสังเกต สอบสวนความจริง ไม่ยอมใช้วิธี ความเชื่ออย่างงมงาย

การแบ่งประเภทวิทยาศาสตร์มีหลายมติด้วยกัน บางมติแบ่งออกเป็น 2 บางมติแบ่งออกเป็น 3 คือ

วิทยาศาสตร์ 2 ประเภท คือ 1. วิทยาศาสตร์กายภาพ เป็นวิทยาศาสตร์ว่าด้วยวัตถุที่ไม่มีใจครองหรือที่ไม่มีชีวิตทั้งปวง กล่าวตามภาษาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสอบสวนปรากฏการณ์อันเป็นพื้นฐานแห่งสสาร คำว่าสสาร ได้แก่ สิ่งที่มีขนาดน้ำหนักหรือมีการกินที่ 2. วิทยาศาสตร์ชีวภาพ เป็นวิทยาศาสตร์ว่าด้วยสิ่งที่มีชีวิตทั้งต้นไม้ และสัตว์ทุกชนิด ที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่าอินทรีย์ ว่าตามภาษาวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การสอบสวนปรากฏการณ์อันซับซ้อนแห่งชีวิต

วิทยาศาสตร์กายภาพ ส่วนนี้มีวิชาฟิสิกส์และเคมีเป็นวิชาพื้นฐาน และเกิดวิชาเพิ่มขึ้นจากพื้นฐานนั้น คือดาราศาสตร์ ธรณีวิทยา อุตุนิยมวิทยา เป็นต้น

1. ฟิสิกส์ แปลตามตัวอักษรวิชานี้ ได้แก่ กายวัตถุหรือรูปธรรม พุดง่าย ๆ ก็เป็นวิชาว่าด้วยสิ่งต่าง ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับชีวิต แบ่งสาขาออกไปอีกอย่าง คือ กลศาสตร์ ความร้อน เสียง แสง แม่เหล็ก และไฟฟ้า เดิม

ที่เดียววิชาฟิสิกส์เรียกว่า Natural philosophy ปรัชญาว่าด้วยธรรมชาติ หมายถึง วิชาว่าด้วยวัตถุที่ไม่มีชีวิต เป็นคำคู่กับคำว่า Natural History (ความรู้ว่าด้วยธรรมชาติ) ซึ่งหมายถึงวิชาว่าด้วยสิ่งมีชีวิตเช่น พฤกษศาสตร์และสัตววิทยา

2. เคมี วิชาที่ว่าด้วยส่วนประกอบของสสาร และความเปลี่ยนแปลงของสสารมีตรวมกัน หรือแยกกัน วิชาฟิสิกส์กับเคมีใกล้เคียงกันมาก ฟิสิกส์ว่าด้วยกำลังความเคลื่อนไหว ความร้อน เสียง แสง แม่เหล็กและไฟฟ้า ส่วนเคมี ว่าด้วยปรากฏการณ์ต่าง ๆ ของสสารเมื่อรวมกันหรือแยกกันหรือเมื่อถูกความร้อนเป็นต้น เช่น ไม้เปลี่ยนเป็นถ่านเมื่อถูกไฟไหม้ หรือเหล็กที่วางทิ้งอยู่ขึ้นสนิม และเนื้อเหล็กบางส่วนหายไปกลายเป็นซุยสนิม ขึ้นแทนเพราะเหล็กทำปฏิกิริยากับอากาศออกซิเจน

3. ดาราศาสตร์ เป็นวิชาว่าด้วยเทหวัตถุ คือ สิ่งที่มีรูปร่างบนท้องฟ้า เช่น ดวงอาทิตย์ ดาวเคราะห์ คือ ดาวที่ไม่มีแสงสว่างในตัวต้องอาศัยแสงสว่างจากดวงอาทิตย์

4. ธรณีวิทยา วิชาที่ว่าด้วยโครงสร้างส่วนประกอบ และประวัติของโลกแบ่งสาขาใหญ่ออกเป็น 2 คือ ธรณีวิทยาทั่วไปกับธรณีวิทยาประวัติศาสตร์

5. อุตุนิยมวิทยา วิชาที่ว่าด้วยการศึกษาให้รู้ความเคลื่อนไหว และปรากฏการณ์ของบรรยากาศ คือ อากาศรอบ ๆ โลกเราว่าในลักษณะเช่นไร จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของอากาศทั่วไปและภูมิอากาศ

วิทยาศาสตร์ชีวภาพ วิทยาศาสตร์ประเภทนี้ว่าด้วยสิ่งที่มีชีวิตทั้งพืชและสัตว์ จึงเป็นสาขาใหญ่ ออกเป็น 2 คือ 1. พฤกษศาสตร์ ว่าด้วยพืชและต้นไม้ทุกชนิด 2. สัตววิทยา ว่าด้วยสัตว์ทุกชนิดตั้งแต่เซลล์ เดียวจนถึงสัตว์หลายเซลล์

วิทยาศาสตร์ทางสังคม วิทยาศาสตร์ทางสังคมทุกอย่างก็ต้องเอาไปรวมไว้ในวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ถ้า แยกออกเป็น 3 อย่าง วิทยาศาสตร์ทางสังคมก็มีหลายสาขาอยู่เหมือนกัน เช่น 1. สังคมวิทยา 2. มานุษยวิทยา 4. พันธุวิทยา เทคโนโลยีว่าด้วยการลงโทษ 5. ภาษาศาสตร์ 6. จิตวิทยาสังคม 7. จริยศาสตร์

สรุปความ ฝ่ายวิทยาศาสตร์ได้ 3 ประการ คือ 1. ว่าด้วยอาณาจักรแห่งสิ่งที่ไม่มีชีวิตและพลังงาน ตั้งแต่ หยดน้ำค้างจนถึงดวงดาว ตั้งแต่เรื่องของไฟฟ้าจนถึงกฎแห่งการถ่วง เรียกว่า สากลบริเวณ 2. ว่าด้วย อาณาจักรแห่งพืชและสัตว์ เรียกว่า ชีวบริเวณ 3. ว่าด้วยสังคมมนุษย์รวมทั้งสถาบัน ขนบประเพณี มรดกทาง สังคมวัฒนธรรม ศิลปะ วรรณคดี และผลผลิตต่าง ๆ เรียกว่า สังคมบริเวณ

ความรู้เรื่องพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าตรัสว่า เรายอมบัญญัติโลก เหตุให้เกิดโลกความดับแห่งโลก และข้อปฏิบัติให้ถึงความดับแห่งโลก ในร่างกายอันมีประมาณว่าหนึ่งมีสัญญา มีใจครองนี้เอง

ขอบเขตแห่งธรรมที่พระพุทธเจ้าทรงสั่งสอนนั้น แม้จะมีหลักวิจิตรพิสดารอย่างไร ก็รวมเป็นข้อปฏิบัติที่ ร่างกาย จิตใจทั้งสิ้น หลักพระพุทธศาสนา 3 ประการคือ เว้นความชั่ว ทำความดี ชำระจิตใจให้ผ่องแผ้วเป็น เรื่องอยู่ภายในขอบเขตของร่างกายและจิตใจดังกล่าวแล้ว

แต่ถ้าจะพิจารณาดูว่า พระพุทธศาสนาสอนหลักเน้นไปในเรื่องอะไรแล้ว ก็เห็นได้ว่า ปัญหาเรื่อง จิตใจได้รับความสนใจจากพระพุทธศาสนาอยู่เป็นพิเศษดังข้อความในพระพุทธภาษิตที่ว่า 1. โลกอันจิตย่อม นำไป คือ มีจิตเป็นผู้นำ 2. ธรรมทั้งหลายมีใจเป็นหัวหน้า

จากพระพุทธภาษิตนี้เราจะเห็นได้ว่า พระพุทธศาสนาสอนเน้นว่า ไม่ว่าโลกหรือธรรมล้วนมีจิตใจเป็น ผู้นำทั้งสิ้น เมื่อจิตใจเป็นผู้นำ การอบรมขัดเกลาจิตใจจึงเป็นเงื่อนไขสำคัญในการปฏิบัติ เมื่อรักษาจิตอย่าง เดียวชื่อว่ารักษาอย่างอื่นด้วย

ความมุ่งหมายของพระพุทธศาสนา 3 ประการ คือ 1. ประโยชน์ปัจจุบัน ได้แก่ การตั้งตัวได้ทางโลก เป็นหลักฐาน 2. ประโยชน์อนาคต ได้แก่ การตั้งตัวได้ทางศีลธรรม 3. ประโยชน์อย่างยิ่งหรืออย่างสูงสุด ได้แก่ การสามารถดับเพลิงกิเลสเพลิงทุกข์ได้โดยเด็ดขาด

เท่าที่ชาวตะวันตกได้พิจารณาแล้วได้ลงความเห็นว่าเป็นวิชาวิทยาศาสตร์ทางโลก เป็นวิทยาศาสตร์ฝ่ายวัตถุ ส่วนพระพุทธศาสนาเป็นวิทยาศาสตร์จิตใจ พระพุทธเจ้าทรงอธิบายหลักทั่วไปยังจิตใจในฐานะเป็นพื้นฐานแห่งคำสอนของพระองค์ ส่วนโลกทางวัตถุเป็นเขตแดนของนักวิทยาศาสตร์ในสมัยปัจจุบัน ความสัมพันธ์ระหว่างโลกทางจิตใจ กับทางวัตถุทั้งสอง เป็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาที่สะท้อนไปจากเนื้อหาผู้ศึกษา สิ่งหนึ่งโดยอุปมานและโดยอนุมาน ย่อมได้รับความรู้ถึงอีกสิ่งหนึ่งด้วย เพราะทางพระพุทธศาสนาและวิทยาศาสตร์ มีรากฐานอยู่บนการวิเคราะห์ปรากฏการณ์ของตนเอง โดยลำดับในการสรุปผล จึงมีสภาพอันเข้ากันได้วิทยาศาสตร์ แปลว่า ความรู้ และพระพุทธเจ้าก็ทรงสั่งสอนว่า ความรู้ทางธรรม ต้องได้มาโดยการวิเคราะห์ ทดลอง และหาเหตุผล เช่นเดียวกับความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ที่ได้มาทุกวันนี้ ไม่ใช่ความเชื่ออย่างมกมายในลัทธิศาสนา หรือโดยความเชื่อที่ไม่ใช่เหตุผล กล่าวโดยย่อ พุทธศาสนิกชนจึงถือว่าเป็นนักวิทยาศาสตร์ทางวิญญาณหรือจิตใจ

ตัวอย่างเช่น คำว่า ธาตุ (Element) มีนักวิทยาศาสตร์บางคนไม่เข้าใจ หรือไม่ศึกษาพระพุทธศาสนา เคยกล่าวว่า ธาตุตามที่เข้าใจกันในพระพุทธศาสนานั้น เป็นความเข้าใจผิด และเป็นการไม่รู้จักรัธาตุที่แท้จริง ธาตุที่แท้จริงนั้น จะต้องวิเคราะห์ลงไปถึงที่สุดได้ โดยมีปริมาณเป็นแบบเดียวกัน จะวิเคราะห์อีกสักเท่าไรก็คงส่วนประกอบ หรือโครงสร้างปริมาณอยู่เท่านั้น ไม่เปลี่ยนแปลง ธาตุแต่ละชนิดในทางวิทยาศาสตร์ย่อมมีกำหนดของมันตายตัวแล้ว ตามที่นักวิทยาศาสตร์ค้นได้คือ มีน้ำหนักของแต่ละปริมาณเท่ากัน โดยใช้น้ำหนักของปริมาณของธาตุไฮโดรเจน ซึ่งเบาที่สุดเป็นหลัก จะแยกหรือทำการวิเคราะห์ทางเคมีให้มากไปกว่านั้นไม่ได้แล้วเมื่อปริมาณของแต่ละธาตุมีน้ำหนักเป็นสิ่งที่น้ำหนักสิ่งข้างไม่ได้ดวงไม่ได้จึงไม่จัดเป็นธาตุ การที่ทางพระพุทธศาสนาแสดงว่าธาตุทั้ง 4 คือ ดิน น้ำ ไฟ ลม เป็นธาตุแต่ละอย่างนั้น นับว่าเข้าใจธาตุผิด เพราะดินก็ไม่ใช่ธาตุแท้ เมื่อแยกธาตุและอาจเรียกว่าเป็นธาตุผสม คือมีธาตุต่าง ๆ หลายอย่างผสมกันเป็นดิน น้ำก็ไม่ใช่ธาตุแท้ เป็นสิ่งผสมระหว่างธาตุไฮโดรเจน 2 ส่วนกับออกซิเจน 1 ส่วน

ข้อที่พระพุทธศาสนาเข้ากันได้กับวิทยาศาสตร์มี

1. ทางพระพุทธศาสนาสอนไม่ให้เชื่ออะไรอย่างมกมายแต่ให้เชื่ออย่างมีเหตุผล มีการพิสูจน์ทดลองแล้วจึงเชื่อ วิทยาศาสตร์ก็สอนไม่เชื่ออะไรอย่างมกมายต้องมีการพิสูจน์สังเกต ทดลองเช่นเดียวกัน

2. พระพุทธศาสนาสอนว่าผลทุกอย่างย่อมมาจากเหตุไม่ใช่เกิดขึ้นลอย ๆ หรือบังเอิญ การที่โทษว่าบังเอิญนั้นเพราะยังหาเหตุไม่พบต่างหาก พระพุทธศาสนาจึงไม่สอนชดไปที่เทวดา หรือพระเจ้าว่าเป็นผู้ดลบันดาล จะชี้ไปที่การกระทำของแต่ละบุคคลว่าเป็นเครื่องทำให้เกิด ให้ชั่ว ทางวิทยาศาสตร์ก็เชื่อว่าผลทุกอย่างย่อมมาจากเหตุไม่ใช่เกิดขึ้นลอย ๆ หรือบังเอิญหรือเพราะอำนาจดลบันดาลทั้งหลาย การค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์เป็นการค้นผลโดยสาไปหาเหตุบ้าง ค้นเหตุแล้วสาไปหาผลบ้าง

3. ทางพระพุทธศาสนาสอนไม่ให้เชื่อถือติดในเรื่องโชคกลางต่าง ๆ ทางวิทยาศาสตร์ซึ่งบูชาความจริงก็สอนไม่เชื่อถือหรือติดในโชคกลางต่าง ๆ เช่นกัน

4. ทางพระพุทธศาสนาสอนให้เข้าใจลักษณะ 3 ประการแห่งสิ่งทั้งหลายคือไม่เที่ยงทนอยู่ได้ ไม่เป็นแก่นสารตัวตน เพื่อไม่ยึดติดไม่ยึด ทางวิทยาศาสตร์ทั้งกายภาพและชีวภาพ ก็สอนให้เข้าใจถึงกฎแห่งความเปลี่ยนแปลงของสิ่งทั้งหลาย และเมื่อวิเคราะห์สิ่งต่าง ๆ ลงไปแล้ว ไม่ว่าจะป็นวัตถุหรือสิ่งมีชีวิตก็ไม่มีแก่นสารตัวตนอะไรประกอบขึ้นหรือรวมจากปริมาณของธาตุต่าง ๆ นั้น อนึ่งเมื่อจะวิเคราะห์ไปให้ถึงที่สุดแล้วลงสุดท้ายก็เป็นพลังงานซึ่งไม่ใช่ตัวตนอะไรเลย

5. ทางพระพุทธศาสนาสอนว่าผลซึ่งเกิดมาจากเหตุอันหนึ่งแล้ว อาจจะเป็นเหตุของผลอันอื่นต่อไปอีกได้ เช่น การแสดงเรื่องวิภูฏะ คือ วน 3 ได้แก่ กิเลส เป็นเหตุให้ทำกรรม ๆ อันเป็นเหตุให้เกิดวิบาก ๆ เป็นเหตุให้เกิดกิเลสต่าง ๆ เป็นเหตุให้ทำกรรม หรือทฤษฎีปัจจุอาการ ที่ว่าวิชาเป็นเหตุให้เกิดสังขาร ๆ ซึ่งเป็นผลนั้น

เป็นเหตุให้เกิดวิญญาน ๆ ซึ่งเป็นผลเป็นเหตุให้เกิดนามรูป ๆ ต่อไปอีก เป็นต้น ทางวิทยาศาสตร์สอนถึงความที่เหตุผลเกี่ยวโยงกัน เช่น เมล็ดพืชเป็นเหตุให้เกิดต้นไม้ม ต้นไม้เป็นเหตุให้เกิดเมล็ดพืช หรือในการหาเหตุผลทางตรรกวิทยาที่เรียกว่า Sorites คือกระบวนการหาเหตุผลแบบลูกโซ่ยืดยาวเป็นทอดๆ ซึ่งเข้าลักษณะปัจเจกการทางพระพุทธศาสนา

6. ทางพระพุทธศาสนาสอนว่าร่างกายของมนุษย์ที่รวมกันเป็นก้อนเป็นก้อนนั้นอาจแยกออกได้เป็นธาตุ 4 คือ มีลักษณะที่เห็นได้ง่าย ๆ 4 อย่าง คือ เข้มแข็ง เป็นดิน เอบอบเป็นน้ำ อบอุ่นหรือร้อนเป็นไฟฟ้าไปมาเป็นลม เพื่อสอนใจไม่ให้ยึดถืออะไรมากนัก ทางวิทยาศาสตร์ก็ว่าร่างกายของมนุษย์ประกอบขึ้นด้วยธาตุต่าง ๆ มากมายหลายชนิด เป็นแต่วิธีกำหนดธาตุในทางวิทยาศาสตร์ กำหนดประเภทด้วยจำนวนของประमाणไฟฟ้า คือ โปรตอน อิเล็กตรอน และนิวตรอน

7. ทางพระพุทธศาสนากล่าวถึงดวงจันทร์ดวงอาทิตย์ และโลกที่มีมนุษย์อยู่ว่ามีใช้มีเพียงเท่าที่มองเห็นด้วยตาจากโลกเรา แต่ยังมีอีกมากมาย

8. ทางพระพุทธศาสนากล่าวถึงกฎกรรมตาของการดึงดูดว่า น้ำตกจากที่สูงย่อมไหลลงสู่ที่ต่ำ เรื่องของจิตใจ พระพุทธศาสนาแสดงว่าจิตที่ถูกกระแสโลกดึงดูดให้ไหลไปตามโลก เรียกว่า โลภจิต ให้คิดที่สูงเหนือโลกหรือข้ามพ้นโลก แต่ไม่ใช่สูงขึ้นไปเอง ต้องมีวิธีการอบรมฝึกจิตที่สูงข้ามพ้นจากโลกกระแสโลกนี้เรียกว่า โลกุตระจิต ในวิทยาศาสตร์กายภาพบอกว่า น้ำย่อมไหลลงที่ต่ำแต่น้ำอะไรขึ้นที่สูงได้ถ้ามีแรงดูดหรือแรงผลักดันยิ่งกว่านั้นโดยอาศัยความร้อน น้ำกลายเป็นไอลอยขึ้นสู่ที่สูงไปเป็นเมฆได้ในวิทยาศาสตร์ชีวภาพ

ลีลาการสอนของพระพุทธศาสนาซึ่งเป็นวิทยาศาสตร์

1. อริยสัจของพระพุทธศาสนา มีลักษณะหรือลีลาเป็นวิทยาศาสตร์โดยสมบูรณ์คือ 1. แสดงผลคือความทุกข์ว่าได้แก่อะไร 2. แสดงเหตุ คือ ความทะยานอยากทำให้เกิดทุกข์ 3. แสดงผล คือ ความดับทุกข์ว่าได้แก่ ดับความทะยานอยากได้ 4. แสดงเหตุ คือ ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับทุกข์ ที่เรียกว่า อริยมรรคหรือมรรคมีองค์ 8

2. คำสอนเรื่องทางสายกลาง ซึ่งไม่ตึงเกินไปไม่หย่อนเกินไป การไม่ตกอยู่ในฝ่ายสุดโต่ง ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งก็ดี คำสอนเรื่องมัตตัญญูตา ความเป็นผู้รู้จักประมาณ คือ ความพอเหมาะพอควรก็ดี

3. คำสอนเรื่องปฏิจางสมุบาท ซึ่งแบ่งเป็นเหตุผลสายเกิดส่วนหนึ่ง เหตุผลสายดับส่วนหนึ่ง มองในแง่เกิดก็เป็นเหตุผลส่งต่อ ๆ กัน ให้เกิดสิ่งต่าง ๆ ตลอดสาย มองในแง่ดับก็เป็นเหตุผลส่งต่อต่อกันให้ดับสิ่งต่าง ๆ ตลอดสาย

ความคิดเห็นเรื่องสร้างโลกทางพระพุทธศาสนาจะไม่ได้สอนไว้ให้เชื่ออย่างที่บางศาสนาถือเป็นหัวใจของศาสนา ที่จะต้องให้มนุษย์เชื่อเรื่องพระเจ้าสร้างโลกก็ตาม แต่ในทางพระพุทธศาสนาที่สอนไว้เป็นกลาง ๆ ว่า สิ่งที่มีปัจจัยปรุงแต่ง สิ่งทั้งหลายย่อมเป็นไปตามเหตุปัจจัย คำว่า เหตุปัจจัย ในที่นี้เป็นคำกลางๆ นักวิทยาศาสตร์สาขาดาราศาสตร์ เชื่อว่า หมอกเพลิงเป็นต้นเหตุให้เกิดดวงอาทิตย์ ดวงอาทิตย์เป็นเหตุให้เกิดโลก โลกหรือดาวเคราะห์เป็นเหตุให้เกิดดวงจันทร์ ซึ่งเป็นการขัดกับทางศาสนาแต่ก็ไม่ขัดกับหลักเหตุปัจจัย

3. บทสรุป

พระพุทธศาสนาสอนไม่ให้ดูหมิ่นตนหรือทอดทิ้งตน ให้พยายามก่อร่างสร้างตนทั้งทางเศรษฐกิจและทางศีลธรรม เพื่อความเจริญควบคู่กันไป, พระพุทธศาสนาสอนให้พยายามพึ่งตนเอง ไม่ให้มัวคิดแต่จะพึ่งผู้อื่น พระพุทธศาสนาสอนให้ทำความดีเพราะเห็นแก่ความดี ไม่ใช่ทำด้วยความโลภ คืออยากได้สิ่งตอบแทนหรือทำด้วยความหลงคือไม่รู้ความจริง บางครั้งนึกว่าดีแต่กลายเป็นทำชั่ว, พระพุทธศาสนาสอนให้มีความขยันหมั่นเพียร ไม่เกียจคร้าน ยิ่งสำหรับคฤหัสถ์ การตั้งเนื้อตั้งตัวได้ต้องมีความขยันหมั่นเพียรเป็นข้อแรก,

พระพุทธศาสนาสอนให้มีความเมตตา กรุณาต่อผู้อื่น ให้เอาใจเขามาใส่ใจเรา ให้รู้จักเห็นอกเห็นใจผู้อื่น, พระพุทธศาสนาสอนว่า การอยู่ในอำนาจผู้อื่นเป็นทุกข์ จึงสอนให้มีอิสรภาพทั้งภายนอกและภายใน อิสรภาพภายใน คือไม่เป็นทาสของกิเลส หรือถ้ายังละกิเลสไม่ได้ก็อย่าถึงกับปล่อยให้กิเลสบังคับมากเกินไป, พระพุทธศาสนาสอนให้เอาชนะความชั่วด้วยความดี ให้ระงับแรงแด้วยการไม่จองแวง และในขณะที่เดียวกันก็ให้พยายามทำตนอย่าให้มีเรื่องทะเลาะวิวาทกับผู้อื่น ให้รู้จักผูกไมตรี เผื่อแผ่แก่กัน, พระพุทธศาสนาสอนให้ประกอบเหตุ คือ ลงมือทำเพื่อให้เกิดผลที่มุ่งหมาย, พระพุทธศาสนาสอนให้ลงมือปฏิบัติ เพื่อจะได้รู้แจ้งผลดีด้วยตนเอง, พระพุทธศาสนาสอนให้มีความอดทนต่อสู้กับความยากลำบาก และอุปสรรคทั้งหลาย, พระพุทธศาสนาสอนไม่ให้เชื่ออะไอย่างงมงาย ไร้เหตุผล ให้ใช้ปัญญากำกับความเชื่ออยู่เสมอ, พระพุทธศาสนาสอนให้มีสติกับปัญญากำกับคือให้มีเฉลียวคู่กับฉลาด ไม่ใช่เฉลียวอย่างเดียวหรือฉลาดอย่างเดียว จึงสอนให้มีสติกับสัมปชัญญะคู่กัน และถือว่าเป็นธรรมมีอุปการะมาก, พระพุทธศาสนาสอนไม่ให้ใช้วิธีอ่อนวอนบวงสรวง, พระพุทธศาสนาสอนให้มองโลกโดยรู้เท่าทันความจริง ที่ว่ามีความไม่เที่ยงแท้ถาวรทนอยู่ไม่ได้และไม่ใช่ว่าตัวตนที่พึ่งพิงยึดถือ, พระพุทธศาสนาสอนให้ถือธรรม คือ ความถูกต้องเป็นใหญ่ไม่ให้ถือตนถือตนเป็นใหญ่หรือถือโลกเป็นใหญ่, พระพุทธศาสนาสอนปรมาตม์คือประโยชน์อย่างยิ่ง คือให้รู้จักความจริงที่เป็นแก่นไม่หลงติดอยู่ในความสมมุติต่าง ๆ เช่น ลภ ยศ เป็นต้น, พระพุทธศาสนาสอนธรรมตั้งแต่ขั้นต่ำจนถึงทำขั้นสูงแต่ละธรรมแต่ละประเภทเหมาะแก่จริตอัธยาศัย และความสามารถของแต่ละคน, พระพุทธศาสนาสอนว่าปัญญาเป็นเครื่องส่องทางแห่งชีวิต เป็นแสงสว่างในโลก, พระพุทธศาสนาสอนหลักเน้นในเรื่องความเป็นผู้กตัญญูรู้คุณผู้อื่น และกตเวทีตอบแทนคุณท่าน, พระพุทธศาสนาสอนให้ดับทุกข์ ให้รู้จักว่าอะไรเป็นอะไรเป็นต้นเหตุและการดับทุกข์ได้, พระพุทธศาสนาสอนว่าทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว หว่านพืชเช่นใดย่อมได้ผลเช่นนั้น, พระพุทธศาสนาสอนรวบยอดให้ตั้งอยู่ในความไม่ประมาท คือ สอนไม่ให้สัมนทะนงตนหรือขาดความระมัดระวัง ท่านถือว่าความประมาทเป็นทางแห่งความตาย และความไม่ประมาทเป็นทางแห่งความไม่ตายจึงควรตั้งอยู่ในความไม่ประมาททั่วกัน

3. ข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้วิจารณ์มีทัศนะต่อหนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” โดยมีข้อวิจารณ์และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ

1. จุดเด่น หนังสือเรื่อง “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เป็นการเสนอประเด็น 3 เรื่อง คือ พระพุทธศาสนา ตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่าเป็นอย่างไร โดยผู้เขียนได้เขียนหนังสือเรื่องนี้ขึ้นด้วยความเข้าใจหรือทัศนะของตนต่อประเด็นทั้ง 3 ซึ่งไม่ได้มีการอ้างอิง ตำรา หรือเอกสารใด ๆ เลย แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนก็ได้ชี้ให้เห็นแง่มุมทั้ง 3 อย่างเรียบง่ายและไม่ได้มีความซับซ้อนมากนัก และอ่านง่ายในการทำความเข้าใจเบื้องต้น มีทั้งการชี้ให้เห็นความเหมือนระหว่างพระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่าเป็นอย่างไรบ้างที่เหมือนกันและแตกต่างกัน ซึ่งผู้อ่านสามารถเห็นแง่มุมรวมได้ทั้ง 3 ประเด็นเพื่อนำไปสู่การศึกษาในวงกว้างมากต่อไป

2. จุดด้อยและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ผู้วิจารณ์เห็นว่า การเขียนหนังสือ “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” เล่มนี้ขาดการอ้างอิงตำรา ทั้ง 3 ประเด็นว่าค้นคว้ามาจากแหล่งใด ทำให้ขาดความน่าเชื่อถือ ความชัดเจนว่า “พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์” นั้นมีคำภีร์หรือตำราอื่นใดได้เขียนไว้บ้าง เป็นต้น ดังนั้นหากสามารถนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ ให้ครบทั้ง 3 ประเด็นคือ พระพุทธศาสนา ตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์ ว่ามีการกล่าวไว้อย่างไรบ้าง จะทำให้ผู้อื่นสามารถสืบค้นลงลึกไปได้อีกมาก อย่างไรก็ตาม กล่าวได้ว่าหนังสือเล่มนี้เป็นหนังสือเล่มแรก ๆ ที่ถูกเปิดต่อประเด็นปัญหา และนำเสนอใน 3

ประเด็นหรือ 3 เรื่องนี้ในช่วงแรก ๆ ที่มีความตื่นตัวต่อแง่มุมเชิงการนำเสนอ 3 ประเด็นหรือ 3 เรื่องเข้าด้วยกันในเล่มเดียว ถึงแม้ว่าจะไม่เป็นการเปรียบเทียบกันก็ตาม แต่ผู้วิจารณ์เห็นว่า ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ยังมีความประสงค์ในใจลึก ๆ ว่า ทั้ง 3 ประเด็นหรือ 3 เรื่องนี้นั้นมีแง่มุมบางอย่างที่มีความสอดคล้องและแตกต่างกันอยู่บ้าง แต่อาจเพียงว่า ผู้เขียนหนังสือเล่มนี้ยังไม่มีเวลามากพอในการจะวิจารณ์ให้เห็นแง่มุมให้กว้างขวางและลึกลงไป

บรรณานุกรม

สุชีพ ปุญญานุภาพ. พระพุทธศาสนากับตรรกวิทยาและวิทยาศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มหามกุฏราชวิทยาลัย, 2553.



จริยธรรมการตีพิมพ์บทความในวารสารวิจัยธรรมศึกษา ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม

วารสารวิจัยธรรมศึกษา ของศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม ให้ความสำคัญกับการรักษามาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์เผยแพร่บทความ ดังนั้น จึงกำหนดให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามหลักการและมาตรฐานด้านจริยธรรมในการตีพิมพ์อย่างเคร่งครัด ดังนี้

บทบาทหน้าที่ของบรรณาธิการและกองบรรณาธิการในวารสารวิจัยธรรมศึกษา

1. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาและตรวจสอบบทความที่ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารทุกบทความ โดยพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหาบทความกับเป้าหมายและขอบเขตของวารสาร รวมถึงตรวจสอบคุณภาพของบทความตามกระบวนการประเมินคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์
2. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องใช้หลักการในพิจารณาบทความโดยอ้างอิงเหตุผลทางวิชาการเป็นหลัก และต้องไม่มีอคติต่อผู้นิพนธ์บทความและเนื้อหาบทความที่พิจารณาไม่ว่าจะด้วยกรณีใดๆ ทั้งสิ้น
3. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์บทความหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจประเมินบทความ ไม่ว่าจะเป็นประโยชน์ในเชิงธุรกิจหรือในการนำไปเป็นผลงานทางวิชาการของตนเอง
4. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องไม่ปิดกั้น เปลี่ยนแปลง หรือแทรกแซงข้อมูลที่ใช้แลกเปลี่ยนระหว่างผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจประเมินบทความและผู้นิพนธ์บทความ
5. บรรณาธิการและกองบรรณาธิการต้องปฏิบัติตามกระบวนการและขั้นตอนต่าง ๆ ของวารสารอย่างเคร่งครัด

บทบาทหน้าที่ของผู้นิพนธ์บทความในวารสารวิจัยธรรมศึกษา

1. บทความที่ผู้นิพนธ์ส่งมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารต้องเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์หรือเผยแพร่ที่ไหนมาก่อน
2. ผู้นิพนธ์บทความต้องทำการอ้างอิงให้ถูกต้องทุกครั้งเมื่อนำผลงานของผู้อื่นมานำเสนอหรืออ้างอิงประกอบในเนื้อหาบทความของตนเอง และต้องไม่คัดลอกผลงานของผู้อื่น
3. หากผลงานทางวิชาการของผู้นิพนธ์เกี่ยวข้องกับการใช้สัตว์ ผู้เข้าร่วม หรืออาสาสมัคร หรือผลการวิจัยมีประเด็นที่เปราะบางต่อผู้ให้ข้อมูล ผู้นิพนธ์ควรดำเนินการตามหลักจริยธรรม ปฏิบัติตามกฎหมาย และข้อบังคับที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด รวมถึงต้องได้รับความยินยอมก่อนการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือแสดงเอกสารที่เกี่ยวข้อง เช่น หนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ หรือในสัตว์ทดลองประกอบไปด้วยทุกครั้ง
4. ผู้นิพนธ์บทความต้องยินยอมโอนลิขสิทธิ์ให้แก่วารสารวิจัยธรรมศึกษาก่อนการตีพิมพ์ และไม่นำผลงานไปเผยแพร่หรือตีพิมพ์กับแหล่งอื่น ๆ หลังจากที่ได้รับ การตีพิมพ์กับวารสารวิจัยธรรมศึกษาแล้ว
5. ชื่อผู้นิพนธ์ที่ปรากฏในบทความต้องเป็นผู้ที่มีส่วนในบทความนั้นๆ จริง

บทบาทหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความ

1. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความต้องไม่มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้นิพนธ์บทความ การพิจารณาคุณภาพของบทความต้องคำนึงถึงคุณภาพของบทความเป็นหลัก และพิจารณาบนหลักการและเหตุผลทางวิชาการโดยปราศจากอคติหรือความขัดแย้งส่วนตัว

2. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความต้องตระหนักว่าตนเองเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญ มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของบทความที่รับประเมินอย่างแท้จริง

3. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความต้องไม่แสวงหาประโยชน์จากบทความที่ตนเองได้ทำการประเมิน

4. หากผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความได้ตรวจสอบแล้วพบว่าบทความที่รับประเมิน เป็นบทความที่คัดลอกผลงานชิ้นอื่น ๆ ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินบทความต้องแจ้งให้บรรณาธิการทราบทันที พร้อมแสดงหลักฐานประกอบที่ชัดเจน

5. ผู้ทรงคุณวุฒิที่ประเมินบทความต้องรักษาระยะเวลาประเมินตามกรอบเวลาประเมินที่วารสารวิจัยธรรมศึกษากำหนด รวมถึงไม่เปิดเผยข้อมูลของบทความให้ผู้อื่นได้รับรู้



การเตรียมต้นฉบับเพื่อการเสนอจัดพิมพ์ในวารสารวิจัยธรรมศึกษา
ศูนย์วิจัยธรรมศึกษา สำนักเรียนวัดอาวุธวิกสิตาราม

1. ขนาดของต้นฉบับ

พิมพ์หน้าเดียวบนกระดาษสันขนาด A4 โดยเว้นระยะระหว่างขอบกระดาษด้านบน 3.81 ซม. ด้านขวากับด้านล่าง 2.54 ซม.

2. รูปแบบอักษรและการจัดวางตำแหน่ง

ใช้รูปแบบอักษร TH Sarabun PSK พิมพ์ด้วยโปรแกรมไมโครซอฟท์เวิร์ด โดยใช้ขนาดและชนิดของตัวอักษร รวมทั้งการวางตำแหน่งดังนี้

2.1 ขนาดกระดาษ จัดพิมพ์บทความด้วยกระดาษ ขนาด A4 พร้อมระบุเลขหน้า ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านขวาและซ้ายตามรูปแบบการจัดหนังสือทั่วไป

2.2 ชื่อเรื่อง (ภาษาไทย) ขนาด 18 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

2.3 ชื่อเรื่อง (ภาษาอังกฤษ) ตัวพิมพ์ใหญ่ ขนาด 14 ชนิดตัวหนา ตัวพิมพ์เล็ก ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งกึ่งกลางหน้ากระดาษ

2.4 ชื่อผู้เขียน ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านขวา ใต้ชื่อเรื่อง โดยให้ใส่ทั้งชื่อผู้เขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ พร้อมระบุอีเมลด้วย

2.5 ที่อยู่หรือหน่วยงานสังกัดของผู้เขียน ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านขวา ใต้ชื่อผู้เขียน โดยให้ใส่ที่อยู่หรือหน่วยงานทั้งชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

2.6 หัวข้อบทคัดย่อไทยและอังกฤษ ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ใต้ที่อยู่หรือหน่วยงานสังกัดของผู้เขียน โดยหัวข้อบทคัดย่อไทยและหัวข้อบทคัดย่ออังกฤษ ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตัวพิมพ์ใหญ่

2.7 เนื้อหาบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา จัดพิมพ์ไม่ควรเกิน 3 ย่อหน้า บรรทัดแรกเว้น 1 แท็บ (Tab) จากขอบกระดาษด้านซ้าย และพิมพ์ให้ขีดขอบทั้งสองด้าน

2.8 หัวข้อของคำสำคัญ ภาษาไทย ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดซ้ายหน้ากระดาษ ใต้บทคัดย่อภาษาไทย และคำสำคัญนี้ไม่ควรเกิน 3 ศัพท์ ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา

2.9 หัวข้อของคำสำคัญ ภาษาอังกฤษ ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดซ้ายหน้ากระดาษ ใต้บทคัดย่อภาษาอังกฤษ และคำสำคัญนี้ไม่ควรเกิน 3 ศัพท์ ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา

2.10 หัวข้อเรื่อง ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ตำแหน่งขีดขอบกระดาษด้านซ้าย ระบุหมายเลขข้อ

2.11 หัวข้อย่อย ขนาด 16 ชนิดตัวหนา ระบุหมายเลขข้อย่อย โดยเรียงตามลำดับตามเลขหัวข้อเรื่องเป็นหลัก

2.13 เนื้อหา ขนาด 16 ชนิดตัวธรรมดา และพิมพ์ให้ขีดขอบทั้งสองด้าน โดยบทความวิจัยและบทความวิชาการ ให้มีองค์ประกอบเริ่มตั้งแต่บทนำหรือความนำ เนื้อหาหลัก วิเคราะห์และสรุป บรรณานุกรม

ส่วนบทวิจารณ์หนังสือ ให้มีข้อมูลทางบรรณานุกรม ชื่อผู้วิจารณ์ บทวิจารณ์ สำหรับงานสร้างสรรค์ประเภทอื่นๆ ให้มีองค์ประกอบตามบทความวิจัยและบทความวิชาการ

3. จำนวนหน้าต้นฉบับ

เนื้อหาของบทความตั้งแต่หัวข้อเรื่องจนถึงบรรณานุกรมควรมีความยาวไม่ควรเกิน 15 หน้า กระดาษขนาด A4

4. ช่องทางการส่งผลงาน

4.1 ทางไปรษณีย์ ให้พิมพ์ผลงาน 1 ชุด และซีดีบันทึกผลงานในรูปแบบไมโครซอฟต์เวิร์ด 1 แผ่น ส่งถึง พระมหามหาวินทร์ ปุริสุตตโม, ผศ.ดร. 137 วัดอาวุธวิกสิตาราม ถ.จรัญสนิทวงศ์ 72 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพฯ 10700 โทร. 086-086-4258

4.2 ทาง Email โดยส่งไฟล์เวิร์ด ไปที่ maghavin9@yahoo.com

4.3 ทาง website โดยส่งไฟล์เวิร์ดเข้าในระบบของวารสาร หลังจากนั้น ทางวารสารจะดำเนินการตามลำดับจนกว่าจะมีการตีพิมพ์ผลงาน