

องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล ของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

นิชาภา เชยะสิทธิ์^a วัชระ คำเขียว^b พงษ์ศักดิ์ เพชรสถิตย์^c

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล 2) ศึกษาสภาพปัญหาในการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และ 3) เสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลให้กับกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งเป็นกรวิจัยแบบผสมผสาน ตามลำดับขั้นการอธิบาย ที่เริ่มจากการวิจัยเชิงปริมาณด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน โดยสถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน แล้วตามด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 20 คน ประกอบกับการใช้เอกสารและการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ก่อนนำผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาทำการตีความร่วมกัน ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ จำนวน 42 ตัวแปร ได้แก่ 1) หลักเปิดเผย/โปร่งใสจำนวน 4 ตัวแปร 2) หลักประสิทธิภาพจำนวน 4 ตัวแปร 3) หลักคุณธรรม/จริยธรรมจำนวน 4 ตัวแปร 4) หลักประสิทธิภาพจำนวน 5 ตัวแปร 5) หลักการตอบสนองจำนวน 4 ตัวแปร 6) หลักการรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้จำนวน 3 ตัวแปร 7) หลักนิติธรรมจำนวน 3 ตัวแปร 8) หลักการกระจายอำนาจจำนวน 3 ตัวแปร 9) หลักความเสมอภาคจำนวน 4 ตัวแปร 10) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทมติจำนวน 3 ตัวแปร และ 11) หลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจำนวน 5 ตัวแปร ตามลำดับ ซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้สามารถใช้ในการแก้ไขสภาพปัญหาที่สำคัญ ได้แก่ 1) ความเป็นระบบราชการสูง 2) การใช้ระบบอุปถัมภ์ในการบริหาร 3) การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อย และ 4) ข้อมูลสารสนเทศมีการกระจุกกระจาย อันเป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยสภาพปัญหาเหล่านี้ ควรแก้ไขด้วยการนำแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่มาประยุกต์ใช้ ประกอบกับการยึดหลักธรรมาภิบาลทั้ง 11 องค์ประกอบ ในการบริหารองค์การ

คำสำคัญ การบริหาร ธรรมาภิบาล กรมทรัพยากรน้ำบาดาล

^a นักศึกษา หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
Email: nichapha.che@gmail.com

^{b, c} อาจารย์ประจำ หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ
วันที่รับบทความ: 31 สิงหาคม 2561 วันที่แก้ไขบทความ: 30 พฤศจิกายน 2561 และวันที่ตีพิมพ์บทความ: 17 ธันวาคม 2561

The Components of Administration in Accordance with Good Governance of the Department of Groundwater Resources

Nichapha Cheyasit^a Watchara Kamkiew^b Pongsak Phetsatit^c

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the components of administration in accordance with good governance of the Department of Groundwater Resources, 2) to study the problems of good governance of the Department of Groundwater Resources and 3) to propose a guidance for solving problems or obstacles of the administration in accordance with good governance of the Department of Groundwater Resources. This research was a mixed methods research, as explanatory sequential. The quantitative data collection was done by the use of questionnaire with 313 samples. The statistics were frequency, percentage, mean, standard deviation and confirmatory factor analysis. Followed by qualitative research by in-depth interviews with 20 key informants, together with documentary and participant observations. The results of quantitative and qualitative research were then to be interpretation together afterwards. The results of this research illustrated that the components of administration in accordance with good governance of the Department of Groundwater Resources were composed of 11 components, and 42 variables: 1) transparency of 4 variables as follows 2) effectiveness of 4 variables; 3) morality/ethics of 4 variables; 4) efficiency of 5 variables; 5) responsiveness of 4 variables; 6) accountability of 3 variables; 7) rule of law of 3 variables; 8) decentralization of 3 variables; 9) equity of 4 variables; 10) participation/consensus oriented of 3 variables; and 11) information and communication technology of 5 variables respective. These found components could solve the problems as follows; 1) high bureaucracy; 2) the use of the patronage system in administration; 3) the frequent change of the director position; and 4) scattered information. These were great obstacles to the administration of the Department of Groundwater Resources. The condition of these problems should be modified by applying the new public management in the organization, together with good governance all of 11 components into the organizational administration.

Keyword: Administration, Good Governance, Department of Groundwater Resources

^a M.P.A. in Public and Private Management Candidate, North Bangkok University, Email: nichapha.che@gmail.com

^{b, c} Lecturer, Master of Public Administration, Public and Private Management Candidate, North Bangkok University

Received: 31 August 2018, *Revised:* 30 November 2018, *Accepted:* 17 December 2018

บทนำ

น้ำถือได้ว่าเป็นปัจจัยขั้นพื้นฐานที่สำคัญอย่างมากต่อการดำรงอยู่ของสิ่งมีชีวิต อีกทั้ง ยังมีบทบาทที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศ น้ำจึงเป็นทรัพยากรอันทรงคุณค่า ที่ควรธำรงรักษาไว้ให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต ด้วยเหตุนี้ รัฐบาลจึงได้ให้ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำมาโดยตลอด อันสังเกตได้จากการจัดตั้งองค์การและการแต่งตั้งคณะกรรมการด้านการบริหารจัดการน้ำของชาติ การออกกฎหมายและมาตรการในการป้องกันและปราบปราม การกระทำผิดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ รวมถึงการอนุมัติงบประมาณอย่างเร่งด่วน เพื่อใช้ในการบริหารจัดการน้ำและ การป้องกันหรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น อุทกภัย ภัยแล้ง อันเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของประชาชน

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ในฐานะที่เป็นองค์การด้านการบริหารจัดการน้ำ จึงมีส่วนสำคัญอย่างมากในการนำนโยบายของรัฐบาลไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาประเทศ โดยปัจจุบันรัฐบาลได้มีนโยบายในการส่งเสริมให้มีการใช้น้ำบาดาลเพิ่มมากขึ้น ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ เพื่อรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มสูงขึ้น จากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร และการขยายตัวทางเศรษฐกิจของประเทศอันเป็นไปตามแนวทางในการปฏิรูปประเทศ ตามบทบัญญัติแห่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่ต้องการให้มีระบบบริหารจัดการน้ำที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืน โดยคำนึงถึงความต้องการใช้น้ำในทุกมิติ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ด้านการรองรับการมีแหล่งน้ำสะอาดและการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนสำหรับทุกคน (United Nations, 2017) และตามคติพจน์ประจำชาติ ที่ต้องการให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

การกำหนดทิศทางในการบริหารจัดการน้ำบาดาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เพื่อรองรับต่อนโยบายของรัฐบาลและทำให้เกิดความยั่งยืนต่อไปในอนาคต จำเป็นต้องอาศัยธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการ ทั้งด้านการบริหารภายในองค์การและการบริการสาธารณะ เพื่อให้เกิดระบบการบริหารที่ดีและเป็นธรรม แต่ในปัจจุบันกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ยังไม่มีองค์ประกอบของธรรมาภิบาลเป็นขององค์การเอง ยังคงเป็นการใช้จากแหล่งแนวคิดอื่น ตามความรู้ความเข้าใจส่วนบุคคล กอปรกับองค์ประกอบของธรรมาภิบาลที่สอดคล้องหรือเหมาะสมกับบริบทขององค์การภาครัฐ ในปัจจุบันมีอยู่หลายแนวคิด จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลขาดอัตลักษณ์ ความชัดเจน และไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน อันนำมาสู่การตั้งคำถามการวิจัยว่า อะไรเป็นองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล อะไรเป็นสภาพปัญหาในการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และอะไรเป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาในการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล
3. เพื่อเสนอแนะแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล

ให้กับกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

สมมติฐานการวิจัย

องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประกอบด้วย 1) หลักประสิทธิภาพ 2) หลักประสิทธิผล 3) หลักการตอบสนอง 4) หลักการรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ 5) หลักเปิดเผย/โปร่งใส 6) หลักนิติธรรม 7) หลักความเสมอภาค 8) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ 9) หลักการกระจายอำนาจ และ 10) หลักคุณธรรม/จริยธรรม

ธรรมาภิบาล

ธรรมาภิบาล (Good governance) เป็นแนวคิดที่เริ่มมีการใช้อย่างเป็นทางการครั้งแรก ตามรายงานของธนาคารโลก เรื่อง Sub-saharan africa: from crisis to sustainable growth ที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของการมีธรรมาภิบาลและการฟื้นฟูเศรษฐกิจ ซึ่งต่อมากองทุนการเงินระหว่างประเทศ (IMF) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแนวคิดดังกล่าว ผ่านผลการวิเคราะห์ประสบการณ์ในการให้กู้เงิน เพื่อการฟื้นฟูเศรษฐกิจให้แก่ประเทศต่าง ๆ ว่ากฎเกณฑ์สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จในการฟื้นฟูระบบเศรษฐกิจของประเทศที่ได้รับความช่วยเหลือทางการเงิน คือ การมีธรรมาภิบาลและการดำเนินการตามนโยบายที่ได้ตกลงกันไว้อย่างเคร่งครัด อันทำให้ประเทศเหล่านั้นสามารถพัฒนากลับสู่เสถียรภาพได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้ง ยังเป็นการพัฒนาที่ยั่งยืน (Thailand Development Research Institute, 1998)

สำหรับประเทศไทยเริ่มมีการใช้ธรรมาภิบาลอย่างเป็นทางการครั้งแรก ภายหลังจากที่ประเทศเผชิญกับวิกฤตทางเศรษฐกิจครั้งใหญ่ (ต้มยำกุ้ง) ในปี พ.ศ. 2540 อันมีสาเหตุมาจากการขาดระบบในการบริหารจัดการภาครัฐที่ดี พบปัญหาการทุจริตประพฤติมิชอบ การบริหารราชการที่ขาดประสิทธิภาพ ตลอดจนความล้มเหลวในการบริหารธุรกิจของภาคเอกชน จากการฉ้อโกงซึ่งกัน โดยภายหลังจากที่รัฐบาลภายใต้การนำของพลเอกชวลิต ยงใจยุทธ ได้ตัดสินใจ หาทางออกด้วยการขอความช่วยเหลือทางการเงินจากกองทุนการเงินระหว่างประเทศจำนวนเงิน 17.2 พันล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ทางกองทุนการเงินระหว่างประเทศได้มีการกำหนดเงื่อนไขให้รัฐบาลไทยมีการปฏิรูประบบราชการ อันเป็นแนวทางในการวางรากฐานของการสร้างธรรมาภิบาลให้เกิดขึ้นในสังคมไทย (Yuvaboon, 2000; Thailand Development Research Institute, 1998)

ทั้งนี้ จากการทบทวนความหมายของธรรมาภิบาล สรุปได้ว่า ธรรมาภิบาล คือ การปกครอง การบริหาร หรือ การกำกับดูแลที่ดี ที่ต้องอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน ในการเสริมสร้างความเข้มแข็งและความเป็นธรรมให้เกิดขึ้นในสังคม ผ่านกลไกที่มีความโปร่งใส ความรับผิดชอบ การมีส่วนร่วม การมีระบบกฎหมายที่ชอบธรรม การเคารพในความเสมอภาค การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การจัดสรรทรัพยากร ที่ตอบสนองต่อความต้องการของสังคม ตลอดจนการส่งเสริมระบบคุณธรรม เพื่อให้ทุกคนในสังคมสามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างสงบสุข

โดยการนำธรรมาภิบาลมาประยุกต์ใช้ในสังคมหรือองค์การใด จำเป็นต้องอาศัยองค์ประกอบของธรรมาภิบาลที่สอดคล้องหรือเหมาะสมกับบริบทของสังคมหรือองค์การนั้น มาเป็นหลักหรือแนวทางในการปกครอง การบริหาร หรือการกำกับดูแล ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันออกไปตามบริบทที่แตกต่างกัน

เช่น บริบททางการปกครอง การบริหารองค์การ การบริหารการศึกษา โดยในบทความนี้ ผู้วิจัยได้เลือกนำเสนอเฉพาะแนวคิดที่มีความสำคัญต่อการบริหารองค์การภาครัฐจำนวน 5 แนวคิด ดังนี้

1. สำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (United Nations Development Programme, 1997) จำนวน 9 ประการ ได้แก่ 1) หลักการมีส่วนร่วม 2) หลักนิติธรรม 3) หลักความโปร่งใส 4) หลักการตอบสนอง 5) หลัก การมุ่งเน้นฉันทามติ 6) หลักความเสมอภาค 7) หลักประสิทธิผลและประสิทธิภาพ 8) หลักความรับผิดชอบ และ 9) หลักวิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์

2. ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 จำนวน 6 ประการ ได้แก่ 1) หลักนิติธรรม 2) หลักคุณธรรม 3) หลักความโปร่งใส 4) หลักความมีส่วนร่วม 5) หลักความรับผิดชอบ และ 6) หลักความคุ้มค่า

3. พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 จำนวน 7 ประการ ได้แก่ 1) เกิดประโยชน์สุขของประชาชน 2) เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ 3) มีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ 4) ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น 5) มีการปรับปรุงภารกิจของส่วนราชการให้ทันต่อสถานการณ์ 6) ประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ และ 7) มีการประเมินผลการปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอ

4. สถาบันพระปกเกล้า (King Prajadhipok's Institute, 2006) จำนวน 10 ประการ ได้แก่ 1) หลักนิติธรรม 2) หลักคุณธรรม 3) หลักความโปร่งใส 4) หลักการมีส่วนร่วม 5) หลักสำนึกรับผิดชอบ 6) หลักความคุ้มค่า 7) หลักการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ 8) หลักการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ 9) หลักการบริหารจัดการ และ 10) หลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

5. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (Office of the Public Sector Development Commission, 2012) จำนวน 10 ประการ ได้แก่ 1) หลักประสิทธิภาพ 2) หลักประสิทธิผล 3) หลักการตอบสนอง 4) หลักการรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ 5) หลักเปิดเผย/โปร่งใส 6) หลักนิติธรรม 7) หลักความเสมอภาค 8) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ 9) หลักการกระจายอำนาจ และ 10) หลักคุณธรรม/จริยธรรม

ทั้งนี้ จากการทบทวนวรรณกรรม ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบเบื้องต้นว่า ธรรมาภิบาลเป็นแนวคิดไม่ใช่ทฤษฎี เนื่องจากธรรมาภิบาลเป็นเพียงหลักการหรือแนวทางที่ดี จึงไม่มีหลักเกณฑ์ตายตัวในการกำหนดหลักการหรือแนวทาง(องค์ประกอบ) อีกทั้ง ยังเป็นสิ่งที่สามารถปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของสังคมหรือองค์การหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลา ทำให้องค์ประกอบของธรรมาภิบาลถูกนำเสนอออกมาในมุมมองที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละแนวคิด ไม่ว่าจะในเชิงปริมาณ (จำนวนองค์ประกอบ) และเชิงคุณภาพ (การกำหนดหลักการหรือแนวทาง) ซึ่งความแตกต่างกันขององค์ประกอบในแต่ละแนวคิดนั้นทำให้เกิดช่องว่างในการพิสูจน์หรือทดสอบได้อย่างชัดเจนว่า ธรรมาภิบาลที่แท้จริงประกอบด้วยองค์ประกอบใดบ้าง หากแนวคิดใดกล่าวถึงองค์ประกอบของธรรมาภิบาลไม่ครอบคลุมองค์ประกอบสำคัญตามแนวคิดอื่นจะทำให้แนวคิดนั้นมีองค์ประกอบของธรรมาภิบาลที่ไม่สมบูรณ์ หรือหากมีการกล่าวถึงองค์ประกอบของธรรมาภิบาลที่แตกต่างจากแนวคิดอื่นจะหมายความว่าองค์ประกอบนั้นไม่ใช่ธรรมาภิบาล เพราะธรรมาภิบาลเป็นเพียงหลักการหรือแนวทางที่ดี จึงไม่มีสิ่งที่ระบุได้ว่า ความคิดใดถูกความคิดใดผิด

ด้วยเหตุนี้ ธรรมชาติของจริยศาสตร์จึงไม่ใช่ทฤษฎี เพราะเป็นสิ่งที่ไม่สามารถพิสูจน์หรือทดสอบได้ อีกทั้งองค์ประกอบของธรรมชาติยังเป็นสิ่งที่สามารถหักล้างได้ง่าย ซึ่งแตกต่างจากทฤษฎีที่ยากต่อการหักล้าง เพราะเป็นสิ่งที่ผ่านการพิสูจน์หรือทดสอบมาหลายครั้ง จนสามารถอธิบายข้อเท็จจริงโดยทั่วไปได้ ดังนั้น ธรรมชาติในความเห็นของผู้วิจัย จึงควรมีลักษณะเป็นหลักการหรือแนวทางที่สามารถส่งเสริมให้เกิดการปกครอง การบริหาร หรือการกำกับดูแลที่ดีและเป็นธรรม อีกทั้ง ยังสามารถสะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหา ผ่านการนำเสนอองค์ประกอบออกมาในรูปแบบของแนวทางในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นในสังคมหรือองค์กรนั้น เช่น ปัญหาการทุจริต ควรแก้ไขด้วยการสร้างความโปร่งใส ปัญหาการใช้อำนาจหน้าที่ในทางมิชอบ ควรแก้ไขด้วยการยึดหลักนิติธรรม ซึ่งองค์ประกอบของธรรมชาติต้องสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้การปกครอง การบริหาร หรือการกำกับดูแลสังคมหรือองค์กรใด ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในยุคโลกาภิวัตน์ (Globalization) และสามารถแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed methods research) ที่มีวัตถุประสงค์ของการใช้วิธีแบบผสมผสาน เพื่อเป็นการเสริมหรือเติมเต็มความสมบูรณ์ (Complementarily) ให้กับผลการวิจัยโดยใช้การออกแบบการวิจัยแบบลำดับขั้นการอธิบาย (Explanatory sequential design) ที่จะใช้การวิจัยเชิงปริมาณนำ แล้วตามด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ (Creswell, 2014) ดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค โดยมีประชากร คือ ข้าราชการ ลูกจ้างประจำ พนักงานราชการ พนักงานกองทุนพัฒนาน้ำบาดาล และลูกจ้างชั่วคราวรายเดือนจำนวน 1,684 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มีนาคม 2561) (Department of Groundwater Resources, 2018) ซึ่งกำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 313 คน จากการคำนวณตามสมการของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ จากนั้น จึงทำการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามรูปแบบโครงสร้างของกรมทรัพยากร น้ำบาดาลจำนวน 30 ชั้นภูมิ ก่อนทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายด้วยการจับฉลาก เพื่อกำหนดตัวแทนของกลุ่มตัวอย่าง ในแต่ละชั้นภูมิ สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการจำนวน 1 คน ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ได้แก่ 1) ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ในสถาบันการศึกษา 2) ด้านรัฐประศาสนศาสตร์ในองค์การภาครัฐ 3) ด้านหลักจริยศาสตร์ 4) ด้านกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และ 5) ด้านสถิติ โดยได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (IOC) เท่ากับ 0.93 (> 0.50) และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นจากการนำไปทดลองใช้ ที่กรมทรัพยากรธรณีจำนวน 30 ชุด โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha) เท่ากับ .98 (> .70) เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงทำการวิเคราะห์ข้อมูลผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยสถิติที่ใช้ คือ ค่าความถี่

(Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis: CFA)

ทั้งนี้ เมื่อได้ผลการวิจัยเชิงปริมาณเรียบร้อยแล้ว จึงเริ่มดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อในเชิงคุณภาพ เพื่อนำผลการวิจัยเชิงคุณภาพมาใช้เป็นข้อมูลสนับสนุน เสริม หรือเติมเต็มความถูกต้อง สมบูรณ์ ให้กับผลการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงคุณภาพ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในพื้นที่กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเช่นเดียวกับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) คือ ข้าราชการ และลูกจ้างชั่วคราวรายเดือน (ผู้มีอายุครบ 60 ปีบริบูรณ์) จำนวน 20 คน ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบโควตาด้วยการแบ่งกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน ตามแนวคิดการออกแบบระบบขององค์การของมินท์เบิร์ก (Mintzberg, 1983) ได้แก่ 1) นักบริหารระดับสูง 2) นักบริหารระดับกลาง 3) ฝ่ายปฏิบัติงานหลัก 4) ฝ่ายอำนวยการ และ 5) ฝ่ายสนับสนุน ก่อนทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อกำหนดตัวแทนของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญในแต่ละกลุ่ม สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน (ผู้เชี่ยวชาญท่านเดิม) และผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นจาก การนำไปทดลองใช้ที่กรมทรัพยากรธรณี จากนั้น จึงทำการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured interview) เพื่อค้นหาข้อเท็จจริงตามประเด็นที่ได้จากผลการวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบกับการใช้เอกสาร (Document) และการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) เมื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จึงทำการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลด้วยวิธีการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ด้วยวิธีการกลั่นกรองข้อมูล การแสดงผลข้อมูล และการหาข้อสรุปและตรวจสอบความถูกต้องของผลการวิจัย

จากนั้น จึงนำผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพมาทำการตีความร่วมกัน ในลักษณะการเขียนที่ผสมผสานข้อมูลเข้าด้วยกันไปทีละประเด็น ซึ่งจะใช้ผลการวิจัยเชิงปริมาณเป็นข้อมูลหลักและเชิงคุณภาพเป็นข้อมูลสนับสนุน

ทั้งนี้ ผู้วิจัยขอพิทักษ์สิทธิให้กับกลุ่มตัวอย่างทุกคนทั้งในการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งจะไม่มีการกล่าวนามเพื่ออ้างอิงถึงประโยชน์ที่ได้รับข้อมูล อันมีความเสี่ยงต่อการทำลายชื่อเสียงหรือความน่าเชื่อถือของบุคคลนั้น และในทุกครั้งที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจะต้องได้รับความยินยอมพร้อมใจจากกลุ่มตัวอย่างทุกคน โดยข้อมูลที่ได้รับจะเป็นข้อมูลเฉพาะบุคคลที่ผู้วิจัยจะทำการปกปิดไว้เป็นความลับ และกลุ่มตัวอย่างทุกคนสามารถยุติการให้ข้อมูลหรือขอข้อมูลคืนได้ทุกเมื่อ อีกทั้ง เมื่อสิ้นสุดการวิจัย ผู้วิจัยจะทำการทำลายเอกสารและไฟล์เสียงที่ทำการบันทึกไว้ เพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหลของข้อมูล

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

โดยใช้วิธีการหาค่าความถี่แล้วสรุปมาเป็นค่าร้อยละผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 177 คน คิดเป็นร้อยละ 56.55 มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน

111 คน คิดเป็นร้อยละ 35.46 จบการศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 212 คน คิดเป็นร้อยละ 67.73 เป็นข้าราชการจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 31.31 มีรายได้ต่อเดือนระหว่าง 15,000-20,000 บาท จำนวน 158 คน คิดเป็นร้อยละ 50.48 และมีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 34.19

ผลการวิเคราะห์ระดับองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล

โดยใช้วิธีการหาค่าเฉลี่ย (X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ พบว่า องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.59 (S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายองค์ประกอบ พบว่า องค์ประกอบที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ หลักความเสมอภาค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.69 (S.D. = 0.75) รองลงมา คือ หลักเปิดเผย/โปร่งใส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.64 (S.D. = 0.73) หลักคุณธรรม/จริยธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 (S.D. = 0.88) หลักการตอบสนอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 (S.D. = 0.68) หลักการกระจายอำนาจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.60 (S.D. = 0.71) หลักนิติธรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.58 (S.D. = 0.69) หลักประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.57 (S.D. = 0.69) หลักการรับฟังข้อคิดเห็น/สามารถตรวจสอบได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.54 (S.D. = 0.67) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.53 (S.D. = 0.76) และน้อยที่สุด คือ หลักประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 (S.D. = 0.65) ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับมากทุกองค์ประกอบ

ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล

ในลำดับแรก ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory factor analysis: EFA) ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อลดจำนวนตัวแปร (ข้อคำถามจำนวน 63 ข้อ) และตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ในแต่ละโมเดลการวัดเป็นเรื่องเดียวกันหรือสามารถอยู่ในกลุ่มเดียวกันได้หรือไม่ โดยพิจารณาจากค่าความแปรปรวนของตัวแปร (Eigenvalue) และค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor loading) ของตัวแปรแต่ละตัวแปรในองค์ประกอบต่าง ๆ ที่มีค่ามากกว่า 0.50 ขึ้นไป โดยใช้การบรรยายด้วยตัวแปรตั้งแต่ 3 ตัวแปรขึ้นไป ตามวิธีของไกเซอร์ (Kaiser) พบว่า มีองค์ประกอบ ที่สกัดได้จำนวน 10 องค์ประกอบ และตัวแปรที่อธิบายองค์ประกอบได้ทั้งหมด 33 ตัวแปร ได้แก่ 1) หลักประสิทธิภาพจำนวน 3 ตัวแปร 2) หลักประสิทธิผลจำนวน 3 ตัวแปร 3) หลักการตอบสนองจำนวน 4 ตัวแปร 4) หลักการรับฟังข้อคิดเห็น/สามารถตรวจสอบได้จำนวน 3 ตัวแปร 5) หลักเปิดเผย/โปร่งใสจำนวน 4 ตัวแปร 6) หลักนิติธรรม จำนวน 3 ตัวแปร 7) หลักความเสมอภาคจำนวน 4 ตัวแปร 8) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติจำนวน 3 ตัวแปร 9) หลัก การกระจายอำนาจจำนวน 3 ตัวแปร และ 10) หลักคุณธรรม/จริยธรรมจำนวน 3 ตัวแปร โดยมีค่าความแปรปรวนของตัวแปรอยู่ระหว่าง 1.10-34.79 (> 1.00) มีค่าร้อยละของความแปรปรวนอยู่ระหว่าง 1.25-55.23 (> 0.50) และมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบอยู่ระหว่าง 0.51-0.74 (> 0.50)

ในลำดับสอง จึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก (First confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรสังเกตได้ (ข้อคำถามจำนวน 33 ข้อ) เป็นตัวแปรที่ดีของทั้ง 10 องค์ประกอบหรือไม่ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ เพื่อพิจารณาถึง ค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน (Standardize factor loading) ของตัวแปรสังเกตได้ ซึ่ง

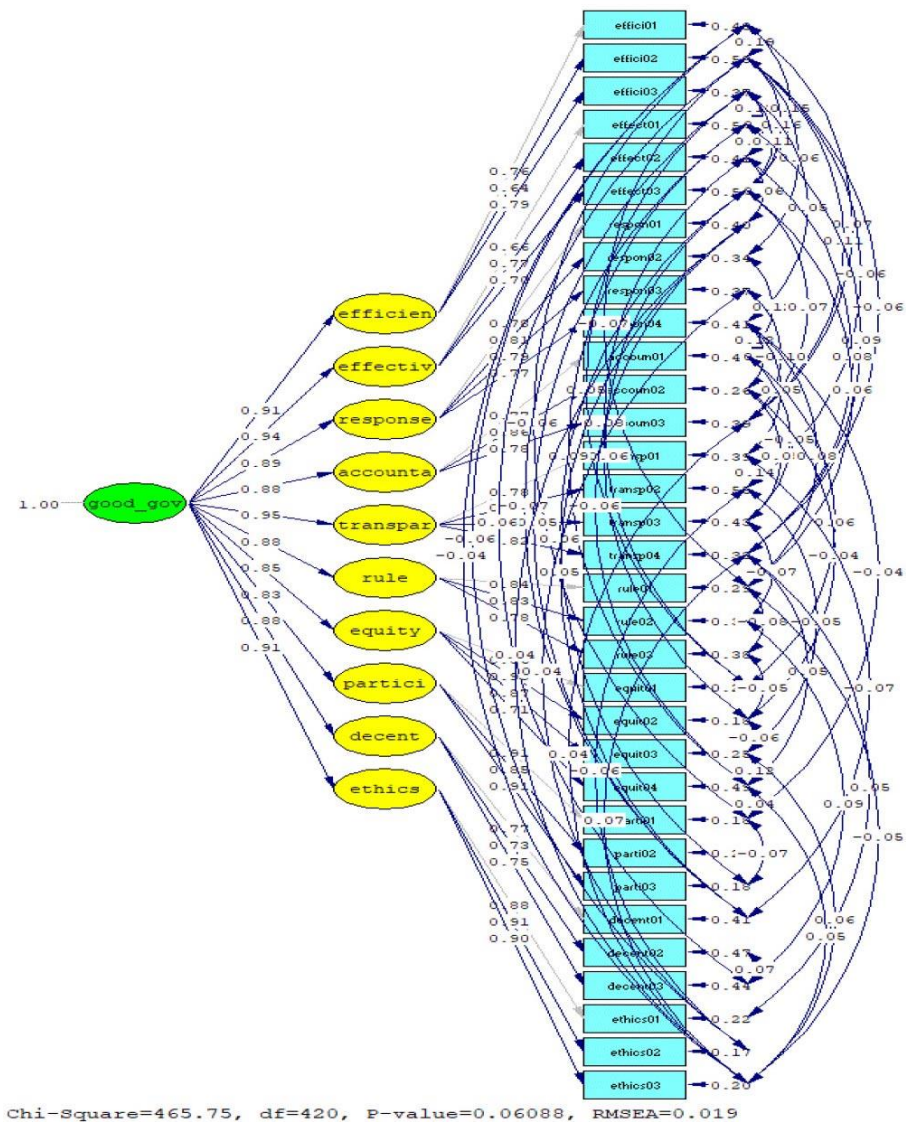
โมเดลที่มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ควรมีค่าไม่น้อยกว่า 0.50 หากตัวแปรใดมีค่าน้อยกว่าจะทำการตัดตัวแปรนั้นออกและจะไม่มีนำมารวมเป็นคะแนน เพื่อสร้างเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่แท้จริงขององค์ประกอบทั้ง 10 องค์ประกอบ ในเบื้องต้น จะทำการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันตามโมเดลสมมติฐาน โดยการตรวจสอบความกลมกลืนของตัวแปรแฝงภายนอกกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากค่าไค-สแควร์สัมพัทธ์ (χ^2/df) ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืน (GFI) ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแล้ว (AGFI) ค่ารากกำลังสองเฉลี่ยของค่าความแตกต่างโดยประมาณ (RMSEA) ดัชนีรากมาตรฐานของค่าเฉลี่ยกำลังสองของส่วนเหลือ (SRMR) และค่าขนาดตัวอย่างวิกฤต (CN) พบว่า ทั้ง 10 องค์ประกอบ มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2/df < 2$ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value > 0.05) ค่า CFI > 0.90 ค่า GFI > 0.90 ค่า AGFI > 0.90 ค่า RMSEA < 0.05 ค่า SRMR < 0.05 และค่า CN > 200 ซึ่งผ่านตามเกณฑ์การตรวจสอบในทุกค่า <ตารางที่ 1> อีกทั้ง ยังมีค่าน้ำหนักขององค์ประกอบมาตรฐาน (λ) ของตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.65-1.00 (> 0.50) จึงสามารถยอมรับโมเดลองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ในการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรกตามที่กำหนดได้ นอกจากนี้ ยังสามารถ นำตัวแปรสังเกตได้ทุกตัวแปรมารวมเป็นคะแนน เพื่อสร้างเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่แท้จริง

ตารางที่ 1 แสดงค่าดัชนีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ในการวิเคราะห์ห่องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก

องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล	χ^2/df	p-value	CFI	GFI	AGFI	RMESA	SRMR	CN
1. หลักประสิทธิภาพ	1.46	0.23	1.00	1.00	1.00	0.04	0.02	912.38
2. หลักประสิทธิผล	0.47	0.62	1.00	1.00	0.99	0.00	0.01	911.33
3. หลักการตอบสนอง	1.60	0.17	1.00	0.99	0.97	0.04	0.02	562.92
4. หลักภาระรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้	1.28	0.28	1.00	0.99	0.98	0.03	0.02	1217.86
5. หลักเปิดเผย/โปร่งใส	0.47	0.63	1.00	0.99	0.98	0.00	0.01	1119.04
6. หลักนิติธรรม	0.80	0.45	1.00	1.00	0.99	0.00	0.01	1802.54
7. หลักความเสมอภาค	1.31	0.27	1.00	1.00	0.98	0.03	0.01	1129.46
8. หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ	0.52	0.67	1.00	1.00	0.99	0.00	0.01	240.44

องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล	χ^2/df	p-value	CFI	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	CN
9. หลักการกระจายอำนาจ	1.17	0.32	1.00	0.99	0.99	0.02	0.01	1112.36
10. หลักคุณธรรม/จริยธรรม	1.53	0.22	1.00	1.00	0.98	0.04	0.01	418.95

ในลำดับสุดท้าย จึงทำการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง (Second confirmatory factor analysis) เพื่อนำข้อมูลที่ได้มารวมเป็นคะแนน ในการสร้างเป็นตัวแปรสังเกตได้ที่แท้จริง โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) ผ่านโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ตามขั้นตอนเดียวกันกับการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับแรก พร้อมทั้งใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อนำข้อเท็จจริงที่ได้มาใช้เป็นข้อมูลสนับสนุน เสริม หรือเติมเต็มความถูกต้อง สมบูรณ์ให้กับผลการวิจัยเชิงปริมาณ พบว่า ทั้ง 10 องค์ประกอบ มีความกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2/df = 1.11 (< 2)$ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (p-value = 0.06 (> 0.05)) ค่า CFI = 1.00 (> 0.90) ค่า GFI = 0.91 (> 0.90) ค่า AGFI = 0.92 (> 0.90) ค่า RMSEA = 0.02 (< 0.05) ค่า SRMR = 0.03 (< 0.05) และค่า CN = 333.12 (> 200) ซึ่งผ่านตามเกณฑ์การตรวจสอบในทุกค่า อีกทั้ง ยังมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานของตัวแปรสังเกตได้ อยู่ระหว่าง 0.64-0.91 (> 0.50) เมื่อพิจารณาค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) และค่า t พบว่าแตกต่างจาก 0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t \geq 2.58$) และมีค่าสหสัมพันธ์พหุคูณยกกำลังสอง (R^2) อยู่ระหว่าง 0.41-0.83 นอกจากนี้ ยังมีค่าความเที่ยงของตัวแปรแฝง (CR) อยู่ระหว่าง 0.75-0.92 (≥ 0.60) และค่าเฉลี่ยความแปรปรวนที่ถูกสกัดได้ (AVE) อยู่ระหว่าง 0.51-0.80 (≥ 0.50) จึงสามารถยอมรับโมเดลองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล <ภาพที่ 1> ในการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองตามที่กำหนดได้ ดังนั้น ตัวแปรสังเกตได้ในองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงมีความสัมพันธ์กันทุกตัวแปร ซึ่งความสัมพันธ์ที่ได้นี้เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างความแปรปรวนและความแปรปรวนร่วมของตัวแปรที่ปรับให้เป็นค่ามาตรฐานแล้ว อันกล่าวได้ว่า โมเดลการวัดองค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสอง ในองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล มีความเหมาะสมและกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จาก กลุ่มตัวอย่าง มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความน่าเชื่อถือในระดับที่ยอมรับได้



ภาพที่ 1 โมเดลองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล

จากภาพที่ 1 พบว่า องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ที่มีความสำคัญเป็นอันดับ 1 คือ หลักเปิดเผย/โปร่งใส (transpar) มีค่า $\lambda = 0.95$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 4 ตัวแปร คือ 1) การกำหนดนโยบายด้านความโปร่งใสไว้อย่างชัดเจน (transp04) มีค่า $\lambda = 0.82$ 2) การเปิดเผยข้อมูลข่าวสารที่จำเป็นและเชื่อถือได้อย่างสม่ำเสมอ (transp01) มีค่า $\lambda = 0.78$ 3) การปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กร เป็นไปโดยไม่มีข้อร้องเรียน ข้อทักท้วงที่เกี่ยวข้องกับการทุจริต หรือความไม่โปร่งใสในการปฏิบัติหน้าที่ (transp03) มีค่า $\lambda = 0.76$ และ 4) มีการเปิดเผยข้อมูลข่าวสารในแหล่งที่

สามารถเข้าถึงง่าย เช่น เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ (transp02) มีค่า $\lambda = 0.67$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักเปิดเผย/โปร่งใส

อันดับ 2 คือ หลักประสิทธิผล (effectiv) มีค่า $\lambda = 0.94$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การกำหนดยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และนำไปสู่เป้าหมายความสำเร็จขององค์การได้ (effecti02) มีค่า $\lambda = 0.77$ 2) การวางแผนอัตรากำลังที่สอดคล้องกับภารกิจหรืองานที่ต้องดำเนินการ (effecti03) มีค่า $\lambda = 0.70$ และ 3) การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และเป้าหมายขององค์การไว้อย่างชัดเจน (effecti01) มีค่า $\lambda = 0.66$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักประสิทธิผล ทั้งนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ยังได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า มีอีก 1 ตัวแปรสำคัญ คือ การมีระบบในการจัดการความรู้ภายในองค์การ เนื่องจากความรู้เป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนองค์การให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ตามภารกิจขององค์การ อีกทั้ง ยังมีส่วนช่วยในการพัฒนามาตรฐานการให้บริการแก่ประชาชน ซึ่งที่ผ่านมารกรมทรัพยากรน้ำบาดาลได้มีการส่งเสริมงานวิชาการและการสร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างสม่ำเสมอ แต่ยังมีขาดระบบในการจัดการความรู้ภายในองค์การ ทำให้องค์ความรู้อันเป็นประโยชน์จำนวนมากสูญหายไปจากองค์การ

อันดับ 3 คือ หลักคุณธรรม/จริยธรรม (ethics) มีค่า $\lambda = 0.91$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การกำหนดหรือจัดให้มีมาตรฐานทางคุณธรรมและจริยธรรมขององค์การ (ethics02) มีค่า $\lambda = 0.83$ 2) การมีระบบในการบริหาร/การปฏิบัติงานที่ยึดถือในผลประโยชน์ของชาติเหนือกว่าผลประโยชน์ส่วนตัว (ethics03) มีค่า $\lambda = 0.81$ และ 3) การรณรงค์ในการสร้างจิตสำนึกต่อการปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปอย่างมีศีลธรรมและคุณธรรม (ethics01) มีค่า $\lambda = 0.77$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักคุณธรรม/จริยธรรม ทั้งนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ยังได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า มีอีก 1 ตัวแปรสำคัญ คือ การใช้ระบบคุณธรรมในการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์การ เนื่องจากบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญที่มีส่วนช่วยในการขับเคลื่อนองค์การในทุกมิติ การรับรู้ได้ถึงความยุติธรรมบนพื้นฐานของการใช้ระบบคุณธรรมมากกว่าระบบอุปถัมภ์ จะส่งผลโดยตรงต่อพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากร เพราะเป็นสิ่งที่สร้างความประทับใจให้บุคลากรเกิดความรักในงานและรักในองค์การ อันเป็นการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจในการทำงานที่มากขึ้น ปัญหาการทำงานแบบเช้าชามเย็นชาม ขาดประสิทธิภาพ ขาดธรรมาภิบาลก็จะลดน้อยลง

หลักประสิทธิภาพ (efficien) มีค่า $\lambda = 0.91$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การกำหนดมาตรฐานและจัดทำคู่มือในการปฏิบัติงาน (effici03) มีค่า $\lambda = 0.79$ 2) การลดขั้นตอนหรือระยะเวลาในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดความคล่องตัว (effici01) มีค่า $\lambda = 0.76$ และ 3) การยกเลิกภารกิจที่ซ้ำซ้อน ล้าสมัย หรือที่เกินความจำเป็น (effici02) มีค่า $\lambda = 0.64$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ยังได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า

มีอีก 2 ตัวแปรสำคัญ คือ 1) การส่งเสริมให้มีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม และ 2) การสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตและผลลัพธ์ขององค์กร เนื่องจากความคุ้มค่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร ในการบริหารองค์กรจึงจำเป็นต้องมีการใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด คุ่มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อส่วนรวม แม้ว่าตัวแปรนี้จะถูกตัดออกในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ แต่กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ตัวแปรนี้ยังมีความสำคัญต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลด้านหลักประสิทธิภาพอยู่ นอกจากนี้ การมีประสิทธิภาพยังรวมถึงการสร้างมูลค่าเพิ่ม เพื่อให้ได้ผลการปฏิบัติราชการที่เป็นไปตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ที่ต้องการให้มีการทำน้อยแต่ได้มาก โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตและผลลัพธ์ขององค์กร

อันดับ 5 คือ หลักการตอบสนอง (response) มีค่า $\lambda = 0.89$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 4 ตัวแปร คือ 1) การมีช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการที่หลากหลายและสามารถเข้าถึงได้ (respon02) มีค่า $\lambda = 0.81$ 2) การให้บริการที่มุ่งเน้นการตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชนเป็นหลัก (respon03) มีค่า $\lambda = 0.79$ 3) การดำเนินงานที่มุ่งเน้นในหลักการให้บริการด้วยความรวดเร็ว (respon01) มีค่า $\lambda = 0.78$ และ 4) การมีระบบในการจัดการข้อร้องเรียนได้อย่างทันท่วงที (respon04) มีค่า $\lambda = 0.77$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่าทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักการตอบสนอง

อันดับ 6 คือ หลักการรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ (accounta) มีค่า $\lambda = 0.88$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อตอบคำถามหรือชี้แจงเมื่อมีข้อสงสัยเกิดขึ้น (accoun02) มีค่า $\lambda = 0.86$ 2) การมีระบบในการรายงานผลการปฏิบัติงานต่อสาธารณะอย่างสม่ำเสมอ (accoun03) มีค่า $\lambda = 0.78$ และ 3) การกำหนดช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ที่หลากหลายและเข้าถึงง่าย (accoun01) มีค่า $\lambda = 0.77$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักการรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้

หลักนิติธรรม (rule) มีค่า $\lambda = 0.88$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การประชาสัมพันธ์สื่อสารให้ประชาชนได้รับทราบถึงกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน ผ่านช่องทางที่หลากหลาย (rule01) มีค่า $\lambda = 0.84$ 2) การปรับปรุงกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับองค์กร ให้มีความทันสมัยอย่างสม่ำเสมอ (rule02) มีค่า $\lambda = 0.83$ และ 3) การมีระบบหรือกระบวนการในการพิจารณาความผิด ทางวินัยและการกำหนดโทษในฐานความผิดนั้น ๆ (rule03) มีค่า $\lambda = 0.78$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักนิติธรรม

หลักการกระจายอำนาจ (decent) มีค่า $\lambda = 0.88$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การถ่ายโอนภารกิจบางส่วนให้องค์กรอื่นเข้ามาดำเนินการ เช่น งานบริการเจาะน้ำบาดาล งานจัดเก็บค่าใช้/ค่าอนุรักษ์น้ำบาดาล (decent01) มีค่า $\lambda = 0.77$ 2) การกำหนดแนวทางในการบริหารที่มุ่งสู่การเป็นผู้กำกับควบคุม (Regulator) มากกว่าการเป็นผู้ปฏิบัติการ (Operator) (decent03) มีค่า $\lambda = 0.75$ และ 3) การถ่ายโอนภารกิจบางส่วนลงสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น งานตรวจสอบบ่อน้ำบาดาล งานออกใบอนุญาตเจาะ/

อนุญาตใช้น้ำบาดาล (decent02) มีค่า $\lambda = 0.73$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นไปตามหลักการกระจายอำนาจ

อันดับ 9 คือ หลักความเสมอภาค (equity) มีค่า $\lambda = 0.85$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 4 ตัวแปร คือ 1) การดำเนินงานที่มุ่งเน้นในหลักการให้บริการอย่างทั่วถึง (equit02) มีค่า $\lambda = 0.90$ 2) การดำเนินงานที่มุ่งเน้นการให้บริการแก่ทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน (equit01) มีค่า $\lambda = 0.87$ 3) การให้บริการที่ไม่เลือกปฏิบัติกับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง (equit03) มีค่า $\lambda = 0.87$ และ 4) การให้บริการที่ไม่แบ่งแยกเพศ เชื้อชาติ ศาสนา ฐานะ ความพิการ หรืออื่นใด (equit04) มีค่า $\lambda = 0.71$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักความเสมอภาค

อันดับ 10 คือ หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ (partici) มีค่า $\lambda = 0.83$ ประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 3 ตัวแปร คือ 1) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการรับรู้ รับทราบในภารกิจขององค์การ (parti01) มีค่า $\lambda = 0.91$ 2) การมีระบบที่เปิดโอกาสให้ประชาชนหรือองค์กรภายนอก ร่วมหาแนวทาง ร่วมตัดสินใจในการพัฒนา หรือแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ในทางปฏิบัติภารกิจขององค์การ (parti03) มีค่า $\lambda = 0.91$ และ 3) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เสนอแนะ หรือ แสดงทัศนะ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติภารกิจขององค์การ (parti02) มีค่า $\lambda = 0.85$ ตามลำดับ โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้ยืนยันตรงกันว่า ทุกตัวแปรเป็นตัวแปรสำคัญที่จะทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลเป็นไปตามหลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ

นอกจากนี้ ผลการวิจัยเชิงคุณภาพ ยังได้ข้อค้นพบเพิ่มเติมว่า มีอีก 1 องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล คือ หลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วยตัวแปรสำคัญ 5 ตัวแปร คือ 1) การจัดทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่ภายในองค์กร 2) การสร้างระบบเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับองค์กรภายนอก 3) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน 4) การพัฒนาทักษะของบุคลากรภายในองค์กร ด้านการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง และ 5) การใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและเข้าใจง่าย เนื่องจากปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการบริหารองค์กร กอปรกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ที่เข้ามามีบทบาทต่อการปฏิรูปองค์การให้ก้าวสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัล โดยการขับเคลื่อนองค์กรด้วยนวัตกรรมที่ทันสมัย อันมีส่วนช่วยให้การบริหารราชการ เป็นไปด้วยความสะดวกและรวดเร็ว สามารถก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในยุคโลกาภิวัตน์ การสร้างธรรมาภิบาลบนพื้นฐานขององค์ประกอบนี้ จำเป็นต้องมีการจัดทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่และระบบเครือข่ายสารสนเทศที่เชื่อมโยงกับองค์กรภายนอก เพื่อแก้ไขปัญหาด้านการจัดการข้อมูลสารสนเทศขององค์กร พร้อมทั้งพัฒนาระบบการใช้งานภายในองค์กรและระบบการให้บริการประชาชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานโดยเฉพาะประชาชน บุคลากรภายในองค์กรจึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ในฐานะที่เป็นผู้ให้บริการประชาชน นอกจากนี้ การสื่อสารก็เป็นสิ่งสำคัญสำหรับองค์กร เพราะการสื่อสารที่ดีจะมีส่วนช่วยให้ผู้รับสาร

สามารถเข้าใจถึงจุดประสงค์ของผู้สื่อสารได้อย่างตรงประเด็น อันเป็นการลดความคลาดเคลื่อนที่อาจเกิดขึ้นจากการสื่อสาร การสื่อสารจึงมีบทบาทที่สำคัญต่อการรับรู้ถึงธรรมาภิบาลขององค์การ โดยต้องอาศัยการสื่อสารที่สามารถทำให้บุคลากรและประชาชนเข้าใจถึงภารกิจและการดำเนินงานขององค์การในเชิงประจักษ์ ด้วยการเลือกใช้ภาษาในการสื่อสารกับบุคคลต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมและเข้าใจง่าย ผ่านช่องทางที่บุคคลเหล่านั้นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสะดวก

ดังนั้น องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงประกอบด้วย 11 องค์ประกอบ จำนวน 42 ตัวแปร ได้แก่ 1) หลักเปิดเผยโปร่งใสจำนวน 4 ตัวแปร 2) หลักประสิทธิผลจำนวน 4 ตัวแปร 3) หลักคุณธรรม/จริยธรรมจำนวน 4 ตัวแปร 4) หลักประสิทธิภาพจำนวน 5 ตัวแปร 5) หลักการตอบสนองจำนวน 4 ตัวแปร 6) หลักการรับผิชอบ/สามารถตรวจสอบได้จำนวน 3 ตัวแปร 7) หลักนิติธรรมจำนวน 3 ตัวแปร 8) หลักการกระจายอำนาจจำนวน 3 ตัวแปร 9) หลักความเสมอภาคจำนวน 4 ตัวแปร 10) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติจำนวน 3 ตัวแปร และ 11) หลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจำนวน 5 ตัวแปร ตามลำดับ โดยเมื่อพิจารณาจากความแปรปรวนร่วมของตัวแปร ได้ข้อค้นพบเบื้องต้นว่า ทุกตัวแปรมีความสัมพันธ์ร่วมกัน ซึ่งทำให้ทุกองค์ประกอบมีความเชื่อมโยงกัน ในการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงต้องอาศัยความสัมพันธ์ร่วมกันของทุกตัวแปร เพราะการมีหรือขาดธรรมาภิบาลในองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งอาจส่งผลกระทบต่อองค์ประกอบอื่นตามมาได้ เช่น การบริหารที่มุ่งเน้นในการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ ส่งผลให้องค์การสามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชนได้อีกทั้ง ยังส่งผลต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การ การบริหารที่ขาดคุณธรรม/จริยธรรม อาจส่งผลกระทบต่อภาพลักษณ์ขององค์การด้านความโปร่งใส อีกทั้ง ยังอาจส่งผลกระทบต่อผลการรับผิชอบ/สามารถตรวจสอบได้ หลักนิติธรรม และหลักความเสมอภาคได้ องค์ประกอบของธรรมาภิบาลในทุกองค์ประกอบจึงไม่ใช่สิ่งที่เป็นอิสระต่อกันอย่างแท้จริง เพราะยังมีความเชื่อมโยงกันที่ทำให้เกิดความสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างองค์ประกอบ ทั้งนี้ ทุกตัวแปรที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถที่จะพัฒนาต่อยอดสู่การกำหนดเป็นตัวชี้วัดด้านธรรมาภิบาลที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น หรือการจัดทำเป็นแบบประเมินผลการปฏิบัติราชการตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การ เพื่อนำผลการประเมินที่ได้มาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติราชการขององค์การให้ดียิ่งขึ้น

ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาในการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล

โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า

1. มีความเป็นระบบราชการสูง เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เนื่องจากความเป็นระบบราชการเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความล่าช้า ไม่ยืดหยุ่น ไม่คล่องตัว ไม่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมีสาเหตุมาจากการให้ความสำคัญกับความถูกต้องของระเบียบที่กำหนดไว้มากกว่าการให้ความสำคัญกับผลสัมฤทธิ์ของงาน การแบ่งแยกหน้าที่กันทำอย่างชัดเจน ขาดการประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกันขององค์กรต่าง ๆ ภายในองค์การ ขาดประสิทธิภาพและวินัยในการบริหารเวลา ความซ้ำซ้อนของภารกิจระหว่างองค์กรภายในองค์การ รวมถึงการกระจายอำนาจให้กับองค์กรอื่น และการมอบอำนาจให้กับองค์กรและบุคลากรภายในองค์การ ซึ่งส่งผลกระทบต่อ

อย่างมากต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารองค์การ การอำนวยความสะดวกและการตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชน อันขัดแย้งกับการมีธรรมาภิบาลที่ต้องการให้เกิด การบริหารที่ประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ไม่มีขั้นตอนการปฏิบัติงานเกินความจำเป็น มีการอำนวยความสะดวกและการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนโดยยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ตลอดจน การมุ่งเน้นให้เกิดระบบของการมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจ

2. มีการใช้ระบบอุปถัมภ์ในการบริหาร เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เนื่องจากระบบอุปถัมภ์เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดสถานะผู้มีส่วนได้และส่วนเสีย จากการใช้ระบบพรรคพวกหรือพวกพ้องในการเอื้อประโยชน์ต่อกัน เมื่อผู้ที่ไม่ได้รับผลประโยชน์รับรู้ได้ถึงความไม่เสมอภาคจากการใช้ระบบอุปถัมภ์ อาจนำไปสู่ปัญหาความขัดแย้งขึ้นได้ อีกทั้ง ยังเป็นสิ่งที่บั่นทอนขวัญและกำลังใจในการทำงานของบุคลากร ซึ่งจะทำให้บุคลากรมีการทำงานด้วยศักยภาพที่ลดลง อันส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารองค์การ นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นของประชาชน เพราะการใช้ระบบอุปถัมภ์เป็นการกระทำที่ผิดต่อประมวลจริยธรรม ที่ทำให้ประชาชนรับรู้ได้ถึงความไม่เสมอภาค ขาดคุณธรรม/จริยธรรม ความไม่โปร่งใส ที่อาจส่งผลกระทบต่อปฏิบัติการที่ขาดความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้ ขาดการยึดหลักนิติธรรม และอาจไม่เกิดการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติอย่างแท้จริง การใช้ระบบอุปถัมภ์ในการบริหารองค์การ จึงเป็นสิ่งที่อาจทำให้การบริหารตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การก้าวสู่สถานะที่ถดถอย

3. มีการเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อย เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เนื่องจากการเปลี่ยนผู้บริหารเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้การปฏิบัติตามนโยบายขาดความต่อเนื่อง เพราะการเปลี่ยนผู้บริหารใหม่ นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงนโยบายใหม่ ที่ทำให้ระบบหรือกระบวนการในการทำงานถูกเปลี่ยนแปลงไป ส่งผลให้บุคลากรเกิดความสับสนในเป้าหมายหรือทิศทางขององค์การ อันส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารองค์การ นอกจากนี้ การเปลี่ยนผู้บริหารบ่อยยังสะท้อนให้เห็นถึงสภาพปัญหาในการบริหารองค์การ ซึ่งหนึ่งในนั้นรวมถึงปัญหาด้านการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การ เพราะโดยปกติรัฐบาล จะเข้ามาแทรกแซงการบริหารขององค์การใด เมื่อองค์การนั้นเผชิญอยู่กับสภาพปัญหาในการบริหารภายในองค์การที่ผู้บริหารองค์การไม่สามารถแก้ไขได้ จนต้องมีการสับเปลี่ยนผู้บริหารท่านอื่นให้เข้ามาแก้ไขสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นนี้แทน อันเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงการขาดเสถียรภาพทางการบริหารภายในองค์การ เมื่อองค์การขาดเสถียรภาพความมีธรรมาภิบาลและความเชื่อมั่นของประชาชนก็จะลดน้อยลง

4. ข้อมูลสารสนเทศมีการกระจายระงับ เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล เนื่องจากข้อมูลสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญต่อการปฏิบัติตามภารกิจขององค์การ การที่ข้อมูลสารสนเทศมีการกระจายระงับทำให้ยากต่อการตรวจสอบและการสืบค้นข้อมูลแสดงให้เห็นถึง การบริหารที่ขาดหลักเปิดเผย/โปร่งใส หลักการะรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ และหลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทั้งนี้ พิทยา บวรวัฒนา (Bawonwattana, 2015) ได้กล่าวว่าระบบราชการมีแนวโน้มที่จะปกปิดข้อมูลในความลับซับซ้อนของกลไกหรือระบบ เพื่อไม่ให้บุคคลภายนอกได้รับทราบ เพราะข้อมูลเป็นอำนาจอย่างหนึ่งที่อยู่ในมือของผู้ครอบครอง จึงมักถูกจัดเก็บ

ไว้อย่างหวงแหนเสมือนว่าข้อมูลนั้นเป็นข้อมูลลับ และเมื่อผู้ครอบครองข้อมูลเกษียณอายุ ลาออก หรือ โอนย้าย ข้อมูลนั้นก็สูญหายไปกับผู้ครอบครอง ทำให้องค์กรขาดข้อมูลอันเป็นประโยชน์ที่จะนำมาใช้ในการบริหารองค์การ เพื่อประโยชน์ในการให้บริการที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ซึ่งข้อมูลสารสนเทศนั้น ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างมากต่อการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลขององค์การ การที่ข้อมูลสารสนเทศมีการกระจายตัว ทำให้องค์การไม่สามารถเพิ่มศักยภาพในการบริหารองค์การ และการบริการประชาชนได้อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ ยังพบกับปัญหาความซ้ำซ้อนของข้อมูลประเภทเดียวกัน ที่มีค่าทางสถิติต่างกัน ที่สะท้อนให้เห็นถึง การบริหารที่ขาดการประสานความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ขององค์กรต่าง ๆ ภายในองค์กร อันเป็นสิ่งที่ทำให้ข้อมูลนั้นขาดความน่าเชื่อถือ

ผลการวิเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล

โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า

1. ควรนำแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New public management: NPM) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารราชการขององค์การ เพื่อลดปัญหาการขาดประสิทธิภาพ ไม่ยืดหยุ่น ไม่คล่องตัว ไม่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ให้เป็นองค์การที่สามารถปรับตัวได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ที่มุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐเป็นสิ่งสำคัญ ด้วยการนำเครื่องมือการจัดการสมัยใหม่ (Modern management) เช่น แนวคิดการบริหารความเสี่ยง แนวคิดการบริหารราชการแบบมีส่วนร่วม แนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) แนวคิดการตลาดสำหรับภาครัฐ แนวคิดระบบราชการ 4.0 เข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารองค์การ อันเป็นการเสริมสร้างระบบในการบริหารและการบริการประชาชนอย่างมีธรรมาภิบาล

2. รัฐบาลและผู้บริหารระดับสูงไม่ควรเข้ามาแทรกแซงการบริหาร แต่งตั้ง หรือโยกย้ายบุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ควรปล่อยให้ไปไปตามกลไกทางการบริหารขององค์การ เพื่อลดความเสี่ยงจากการใช้ระบบอุปถัมภ์ในการสรรหาหรือแต่งตั้งบุคลากร การสรรหาหรือแต่งตั้งบุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จึงควรเป็นไปตามระบบคุณธรรมมากกว่าการใช้ระบบอุปถัมภ์ ด้วยการพิจารณาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ และยึดมั่นในหลักความเสมอภาค หลักความสามารถ หลักความมั่นคง และหลักความเป็นกลางทางการเมือง เพื่อลดช่องทางการใช้ระบบอุปถัมภ์ภายในองค์การ พร้อมทั้งมีการกำหนดบทให้คุณให้โทษ อันเป็นการเสริมสร้างแรงจูงใจในการทำงานให้กับบุคลากรและเป็นการป้องปรามไม่ให้บุคลากรกล้าที่จะกระทำผิด โดยต้องอยู่บนพื้นฐานของความยุติธรรม อันเป็นการสร้างการรับรู้ถึงความเสมอภาคให้กับบุคลากร ซึ่งจะทำให้บุคลากรมีการทำงานอย่างเต็มความรู้ความสามารถ ด้วยความรักในงานและรักในองค์การ เพื่อให้องค์การสามารถขับเคลื่อนต่อไปได้อย่างเต็มศักยภาพสูงสุด

3. รัฐบาลและผู้บริหารระดับสูงไม่ควรเปลี่ยนผู้บริหารของกรมทรัพยากรน้ำบาดาลบ่อย โดยเฉพาะผู้ดำรงตำแหน่งอธิบดี ซึ่งมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อการรักษาเสถียรภาพทางการบริหารขององค์การ การกำหนดวาระในการดำรงตำแหน่งของผู้บริหารองค์การ ควรปล่อยให้ไปตามระเบียบหรือกลไกของทางราชการ เพื่อให้การบริหารราชการตามนโยบายขององค์การเกิดความต่อเนื่อง ในลักษณะของการเจริญเติบโตแบบขั้นบันได ทั้งนี้ ตามความในมาตรา 58 วรรคหนึ่ง แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือน พ.ศ. 2551 ได้บัญญัติว่า “ข้าราชการพลเรือนสามัญผู้ดำรงตำแหน่งประเภทบริหาร

ผู้ใดปฏิบัติหน้าที่เดียวกันติดต่อกันเป็นเวลาครบสี่ปี ให้ผู้บังคับบัญชาซึ่งมีอำนาจ สั่งบรรจุตามมาตรา 57 ดำเนินการให้มีการสับเปลี่ยนหน้าที่ ย้าย หรือโอนไปปฏิบัติหน้าที่อื่น...” นั้นหมายความว่า ระเบียบได้สร้างกลไกในการดำรงตำแหน่งอธิบดีไว้ ไม่แตกต่างจากการดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรี เพื่อให้การบริหารองค์การเกิดความต่อเนื่องตามนโยบาย แต่ก็จำเป็นที่จะต้องมีการสับเปลี่ยนผู้บริหารตามระยะเวลาอันสมควร เพื่อให้การบริหารองค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงและไม่ยึดติดอยู่กับแนวทางเดิมมากเกินไป

4. ควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการจัดการข้อมูลขององค์การ และจัดให้มีหน่วยงานหรือระบบสารสนเทศที่เป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) เพียงแหล่งเดียวภายในองค์การ ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและพร้อมให้บริการหรืออำนวยความสะดวกกับผู้ที่เข้ามาขอใช้ข้อมูลได้เป็นอย่างดี โดยต้องมีการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระเบียบสามารถตรวจสอบหรือสืบค้นได้ง่าย และมีข้อมูลที่ไม่ซ้ำซ้อนกัน ทั้งนี้ เมื่อมีระบบในการจัดการข้อมูลขององค์การแล้ว ควรมีการพัฒนาองค์การให้มุ่งสู่การเป็นองค์การดิจิทัลที่พร้อมก้าวเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ตามนโยบายของรัฐบาล ด้วยการนำข้อมูลที่เป็นคลังสมบัติอันมีค่าขององค์การมาพัฒนาต่อยอดเป็นนวัตกรรมทางการบริหารให้กับองค์การ และนำแนวคิดการจัดการความรู้เข้ามาบูรณาการร่วมกับคลังความรู้ที่มีอยู่ขององค์การ อันเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์การให้มุ่งสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้ ยังสามารถพัฒนาสู่การเป็นคลังข้อมูลขนาดใหญ่ของประเทศ ที่พร้อมให้บริการความรู้ด้านน้ำบาดาลแก่ประชาชนหรือผู้ที่สนใจในการเข้ามาศึกษาหาความรู้จากองค์การได้

สรุปและอภิปรายผล

จากสมมติฐานที่ว่าองค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประกอบด้วย 1) ประสิทธิภาพ 2) ประสิทธิภาพ 3) การตอบสนอง 4) ภาวะรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ 5) เปิดเผย/โปร่งใส 6) นิติธรรม 7) ความเสมอภาค 8) การมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ 9) การกระจายอำนาจ และ 10) คุณธรรม/จริยธรรม ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ประกอบด้วย 1) หลักเปิดเผย/โปร่งใส 2) หลักประสิทธิผล 3) หลักคุณธรรม/จริยธรรม 4) หลักประสิทธิภาพ 5) หลัก การตอบสนอง 6) หลักภาวะรับผิดชอบ/สามารถตรวจสอบได้ 7) หลักนิติธรรม 8) หลักการกระจายอำนาจ 9) หลักความเสมอภาค 10) หลักการมีส่วนร่วม/การพยายามแสวงหาฉันทามติ และ 11) หลักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้ สิ่งที่ทำให้ทั้ง 11 องค์ประกอบนี้ มีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น คือ ตัวแปรสำคัญ ทั้งหมด 42 ตัวแปร ที่ได้จากผลการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นเพียงกรอบแนวทางในการนำไปสู่การปฏิบัติที่ยังไม่สามารถชี้วัดได้อย่างแท้จริง จำเป็นต้องนำไปพัฒนาต่อยอดสู่การกำหนดเป็นตัวชี้วัดด้านธรรมาภิบาลเพื่อกำหนดระดับของเกณฑ์การพิจารณาต่อไป โดยตัวแปรที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับองค์ประกอบของธรรมาภิบาลตามแนวคิดของสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ แนวคิดของระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 แนวคิดของพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 แนวคิดของสถาบันพระปกเกล้า และแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ซึ่งเป็นแนวคิดที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การภาครัฐ นอกจากนี้ ยังมีความ

เชื่อมโยงกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 ของรัฐบาล ที่ต้องการให้เกิดการทำน้อยแต่ได้มาก ด้วยนวัตกรรมและการสร้างมูลค่าเพิ่ม และแนวคิดระบบราชการ 4.0 ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ ที่ต้องการปฏิรูปการดำเนินงานของภาครัฐ โดยยึดหลักธรรมาภิบาลเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน ในการขับเคลื่อนองค์การด้วยการประสานความร่วมมือ สร้างนวัตกรรม และปรับสู่ความเป็นดิจิทัล (Office of the Public Sector Development Commission, 2018) แต่ในการบริหารองค์การยังคงพบกับปัญหาความเป็นระบบราชการสูง การใช้ระบบอุปถัมภ์ ในการบริหาร การเปลี่ยนแปลงผู้บริหารบ่อย และข้อมูลสารสนเทศมีการกระจายที่เป็นอุปสรรคอย่างมากต่อการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล ซึ่งควรแก้ไขด้วยการนำแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่มาประยุกต์ใช้ ประกอบกับการยึดหลักธรรมาภิบาลทั้ง 11 องค์ประกอบ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ในการบริหารองค์การ อันจะทำให้การบริหารราชการมุ่งสู่ผลสัมฤทธิ์ของงาน ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชนและกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. ควรนำแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (NPM) มาประยุกต์ใช้ในการบริหารราชการขององค์การ โดยการพัฒนาระบบบริหารและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ยืดหยุ่น คล่องตัว และพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง บนพื้นฐานของการสร้างวินัยและความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ เพื่อเพิ่มขีดสมรรถนะสูงและทันสมัยให้กับการบริหารองค์การและการบริการประชาชน
2. ควรส่งเสริมการใช้ระบบคุณธรรมในการบริหารทรัพยากรบุคคลขององค์การ โดยการปรับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้บริหารและบุคลากรในทุกระดับขององค์การ ให้ยึดมั่นในหลักความเสมอภาค หลักความสามัคคี หลักความมั่นคง และหลักความเป็นกลางทางการเมือง เพื่อเสริมสร้างให้บุคลากรเกิดความรักในงานและรักในองค์การ อันมีส่วนช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารองค์การ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชนได้
3. ควรปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานขององค์การสู่การเป็นองค์การดิจิทัล โดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการทำงานและการให้บริการประชาชน การจัดการฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงเครือข่ายสารสนเทศกับองค์การภายนอก ตลอดจนการสร้างนวัตกรรมทางการบริหารขององค์การ เพื่ออำนวยความสะดวกและการตอบสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังของประชาชน
4. ควรปรับเปลี่ยนบทบาทองค์การจากการเป็นผู้ปฏิบัติการ (Operator) มาเป็นผู้กำกับควบคุม (Regulator) โดยการส่งเสริมให้องค์การภายนอกและภาคส่วนอื่นเข้ามามีบทบาทในการดำเนินงานขององค์การมากขึ้น เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมในลักษณะของการประสานความร่วมมือกัน (Collaboration) ระหว่างพันธมิตรหรือเครือข่าย อันเป็นการวางรากฐานในการบริหารราชการแบบประชารัฐ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการกำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในกลุ่มของประชาชน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือภาคส่วนอื่น เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่สะท้อนถึงมุมมองของบุคคลภายนอก อันเป็นการส่งเสริมระบบการมีส่วนร่วมจากภาคส่วนอื่นให้กับองค์การที่ทำการวิจัย

2. ควรเพิ่มเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยเทคนิคการสนทนากลุ่มหรืออาจนำแนวทางการทำประชาพิจารณ์มาประยุกต์ใช้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เกิดจากการโต้แย้งหรือการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ซึ่งควรมีทั้งบุคคลภายในและภายนอก อันเป็นการส่งเสริมกลไกภาครัฐให้กับองค์การที่ทำการวิจัย

3. ควรนำไปพัฒนาต่อยอดสู่การกำหนดเป็นตัวชี้วัดหรือแบบประเมินผลการบริหารราชการตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การ อันเป็นการเสริมสร้างมาตรฐานและระบบธรรมาภิบาลที่เข้มแข็งให้กับองค์การ

เอกสารอ้างอิง

- Bawonwattana, P. (2015). Public Administration Theory and Education (1887-1970) [In Thai]. 19th ed. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. 4th ed. Los Angeles: SAGE.
- Department of Groundwater Resources. (2018). Personnel Information [In Thai].
- King Prajadhipok's Institute. (2006). 10 Ethical Principles: Indicators for Good Governance [In Thai]. Bangkok: King Prajadhipok's Institute.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.
- Mintzberg, H. (1983). Structure in Fives: Designing Effective Organizations. New Jersey: Prentice-Hall.
- Office of the Public Sector Development Commission. (2012). Good Governance [In Thai]. Bangkok: Office of the Public Sector Development Commission.
- Office of the Public Sector Development Commission. (2018). Government 4.0 Better Governance, Happier Citizens [In Thai]. Retrieved May 15, 2018, from https://www.opdc.go.th/uploads/files/2560/ThaiGov4.0_3.pdf.
- Thailand Development Research Institute. (1998). TDRI Report No. 20 on Social Stability and Good Governance [In Thai]. Bangkok: Thailand Development Research Institute.
- United Nations Development Programme (1997). Governance for Sustainable Human Development. Retrieved November 15, 2017, from <http://pogar.org/LocalUser/pogarp/other/undp/governance/To-AdeV5-ChapterOne.htm>.
- United Nations. (2017). The Sustainable Development Goals Report 2017. New York: United Nations.
- Yuvaboon, C. (2000). Good Governance in the Thai Bureaucracy, Good Governance [In Thai]. Bangkok: Public Administration Association of Thailand.