

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ในพื้นที่เขตรน้ำฝน ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



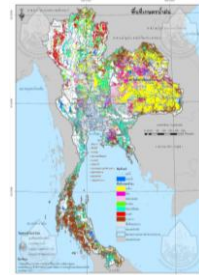
1...บทนำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับบริบทประเทศไทย

1.1 ความสำคัญของปัญหา ประเทศไทยมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นทุกปี รวมทั้งมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดความต้องการใช้น้ำมีสูงขึ้นไปด้วย ซึ่งสถานการณ์น้ำในปัจจุบันพบว่า เกิดปัญหาด้านป่าต้นน้ำลดลง การชะล้างพังทลายของดินมีสูงขึ้น แหล่งน้ำตื้นเขินทำให้การเก็บกักน้ำลดลง ส่งผลกระทบให้เกิดภาวะขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง อีกทั้งการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกได้นำไปสู่ปัญหาน้ำหลากท่วมในฤดูฝน นอกจากนี้จากการขยายตัวของชุมชนและอุตสาหกรรมยังส่งผลให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำอีกด้วย

การศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เขตรน้ำฝน ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง² เป็นรายงานส่วนหนึ่งของการฝึกอบรมหลักสูตร นักบริหารด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รุ่นที่ 8 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

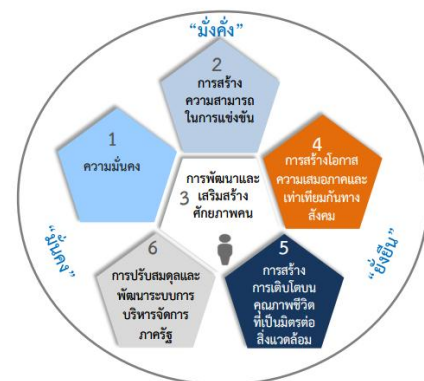
ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560³ มาตรา 72 รัฐพึงดำเนินการเกี่ยวกับที่ดิน ทรัพยากรน้ำ และพลังงาน ดังต่อไปนี้ (4) จัดให้มีทรัพยากรที่มีคุณภาพ และเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคของประชาชน รวมทั้งการประกอบเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการอื่น และมาตรา 257 ข. ด้านอื่นๆ (1) ให้มีระบบบริหารจัดการ



โยธิน พงษ์ศิริ¹

ทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพเป็นธรรมและยั่งยืน โดยคำนึงถึงความต้องการใช้น้ำในทุกมิติ รวมทั้งความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมและสภาพภูมิอากาศประกอบกัน

ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ.2561-2580)⁴ วิสัยทัศน์ของประเทศไทยกำหนดไว้ว่า **“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”** และเป้าหมายของการพัฒนาประเทศคือ **“ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน”**



1. วิศวกรรมศาสตราจารย์พิเศษ ส่วนวิชาการ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5 นครราชสีมา กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
2. โยธิน พงษ์ศิริ. รายงานการศึกษาส่วนบุคคลการฝึกอบรมหลักสูตร นักบริหารด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมระดับกลาง รุ่นที่ 8, ธันวาคม 2561.
3. รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2560, วันที่ 6 เมษายน 2560.
4. ประกาศ เรื่อง ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ.2561-2580), วันที่ 13 ตุลาคม 2561.

ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)⁵ ยุทธศาสตร์ที่ 4 การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน มีวัตถุประสงค์ อาทิ ข้อ 1 รักษา พื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และมีการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและเป็นธรรม และข้อ 2 สร้างความมั่นคงด้านน้ำของประเทศและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบให้มีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์การศึกษา เพื่อรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.3 ขอบเขตและวิธีการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย หน่วยงานภาครัฐ 18 แห่ง จำนวน 106 ชุด ได้แก่ สำนักงานปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมควบคุมมลพิษ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรมทรัพยากรธรณี สำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน และเทศบาลตำบลกรับใหญ่ อำเภอบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยการศึกษาวิจัยเอกสารร่วมกับแบบสอบถาม/สัมภาษณ์จากกลุ่มเป้าหมาย

1.4 ประโยชน์ที่ได้รับ ผลการศึกษา ผลการวิเคราะห์ และผลการสังเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

2...กรอบแนวคิด

การศึกษา



จากภาพด้านบน เป็นกรอบแนวคิดการศึกษา ซึ่งมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 พื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย กรมทรัพยากรน้ำ⁶ กำหนดแนวคิดด้านการวิเคราะห์พื้นที่วิกฤตน้ำสำหรับพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย ซึ่งอยู่นอกเขตชลประทาน โดยนิยามพื้นที่ออกเป็น 7 ประเภท ดังนี้

นิยามของพื้นที่ประเภท 1-7 (RF1 – RF7)	
☐	พื้นที่ประเภท 1 (RF1) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่อยู่ในพื้นที่วิกฤตน้ำรุนแรง/เขตเศรษฐกิจพิเศษและประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 2 (RF2) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่อยู่ในพื้นที่วิกฤตน้ำรุนแรง/เขตเศรษฐกิจพิเศษและประชากรมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 3 (RF3) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่อยู่ในพื้นที่วิกฤตน้ำปานกลาง/น้อย และประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 4 (RF4) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่อยู่ในพื้นที่วิกฤตน้ำปานกลาง/น้อยและประชากรมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 5 (RF5) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่ไม่อยู่ในขอบเขตพื้นที่วิกฤตน้ำ และประชากรมีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 6 (RF6) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนที่ไม่อยู่ในขอบเขตพื้นที่วิกฤตน้ำ และประชากรมีรายได้เฉลี่ยมากกว่า 32,000 บาท/คน/ปี
☐	พื้นที่ประเภท 7 (RF7) หมายถึง พื้นที่เกษตรน้ำฝนอื่นๆ ที่รายได้หลักไม่ได้มาจากภาคเกษตรกรรม

พื้นที่เป้าหมายเพื่อการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรน้ำฝน								
ภาค	พื้นที่เกษตรน้ำฝน (ล้านไร่)							รวม
	RF1	RF2	RF3	RF4	RF5	RF6	RF7	
เหนือ	0.56	6.20	0.57	6.71	1.28	7.36	0.74	23.42
กลาง	0.32	3.92	0.30	3.88	0.30	2.41	1.36	12.49
ตะวันออก	0.04	3.18	0.01	0.40	0.08	1.93	1.32	6.96
ตะวันออกเฉียงเหนือ	1.04	14.43	2.08	26.64	0.65	9.28	3.18	57.30
ใต้	0.07	0.56	0.04	1.00	0.41	10.98	0.50	13.56
ชายแดนใต้	0.01	0.22	0.03	0.14	0.76	3.60	0.53	5.29
รวม	2.04 (2%)	28.51 (24%)	3.03 (3%)	38.77 (33%)	3.48 (3%)	35.56 (29%)	7.63 (6%)	119.02
พื้นที่วิกฤตรุนแรง/ เขตเศรษฐกิจพิเศษ			พื้นที่วิกฤต ปานกลาง-น้อย		พื้นที่ ไม่วิกฤต			

พื้นที่วิกฤตรุนแรง/เขตเศรษฐกิจพิเศษ
พื้นที่วิกฤตปานกลาง/น้อย
พื้นที่ไม่วิกฤต

5. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ.2560-2564, วันที่ 29 ธันวาคม 2559.

6. การวิเคราะห์พื้นที่วิกฤตน้ำ (Area-based) และโครงสร้างรายได้ประชากรสำหรับพื้นที่เกษตรน้ำฝน. กรมทรัพยากรน้ำ, วันที่ 26 สิงหาคม 2561.

2.2 หลักธรรมาภิบาล หลักธรรมาภิบาล

ของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี⁷ สำนักงาน

คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการได้จัดกลุ่มเป็น 4

กลุ่มใหญ่ 10 หลักการย่อย ดังนี้



2.3 หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ

พอเพียง⁸ พระบรมราโชวาทในพิธีพระราชทาน

ปริญญาบัตรของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เมื่อวัน

พฤหัสบดีที่ 18 กรกฎาคม พ.ศ.2517 ความว่า

“...การพัฒนาประเทศจำเป็นต้องทำตามลำดับขั้น ต้องสร้างพื้นฐาน คือ ความพอมีพอกิน พอใช้ของประชาชนส่วนใหญ่เป็นอันพอควรและปฏิบัติได้แล้ว จึงค่อยสร้างค่อยเสริมความเจริญและฐานะเศรษฐกิจขั้นที่สูงขึ้นโดยลำดับต่อไป หากมุ่งแต่จะทุ่มเทสร้างความเจริญ ยกเศรษฐกิจขึ้นให้รวดเร็วแต่ประการเดียว โดยไม่ให้แผนปฏิบัติการสัมพันธ์กับสภาวะของประเทศและของประชาชนโดยสอดคล้องด้วย ก็จะเกิดความไม่สมดุลในเรื่องต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งอาจกลายเป็นความยุ่งยากล้มเหลวได้ในที่สุด...”

เศรษฐกิจพอเพียงเป็นปรัชญาที่ยึดหลักทางสายกลางที่ชี้แนะทางการดำรงอยู่และปฏิบัติของประชาชนในทุกระดับให้ดำเนินไปในทางสายกลาง มีความพอเพียง และมีความพร้อมที่จะจัดการต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะต้องอาศัยความรอบรู้ รอบคอบ และระมัดระวัง ในการวางแผนและดำเนินการทุกขั้นตอน ทั้งนี้ เศรษฐกิจพอเพียงเป็นการดำเนินชีวิตอย่างสมดุล และยั่งยืน เพื่อให้สามารถอยู่ได้แม้ในโลกโลกาภิวัตน์ที่มีการแข่งขันสูง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ทรงปรับปรุงพระราชทานเป็นที่มาของนิยาม **"3 ห่วง 2 เงื่อนไข"** ที่คณะกรรมการขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นำมาใช้ในการรณรงค์เผยแพร่ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงผ่านช่องทางสื่อต่าง ๆ อยู่ในปัจจุบัน ซึ่งประกอบด้วยความ **"พอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน"** บนเงื่อนไข **"ความรู้"** และ **"คุณธรรม"**



2.4 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

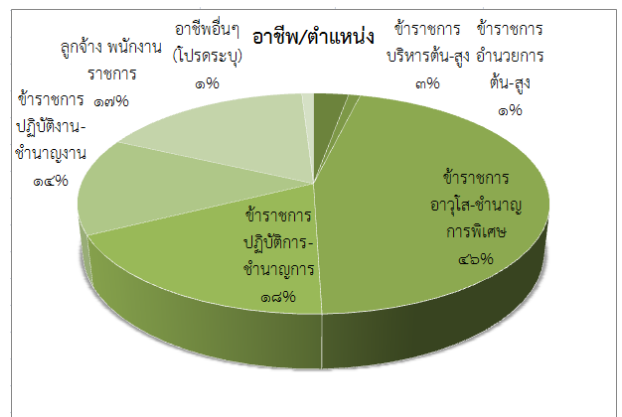
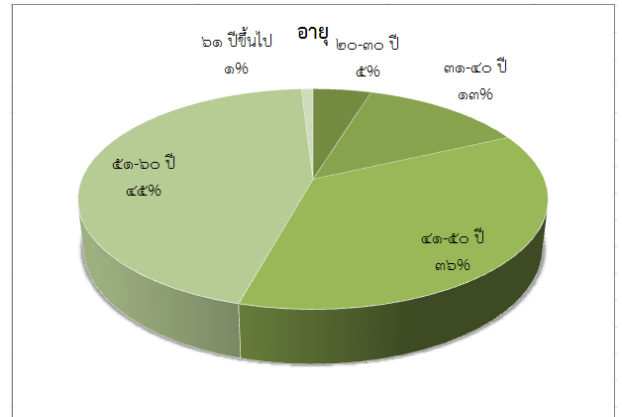
แบบบูรณาการ⁹ การประชุมสหประชาชาติด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่เมือง Rio de Janeiro ในปี ค.ศ.1992 ได้มีประเทศที่เข้าร่วมประชุม 132 ประเทศ ซึ่งได้มีการรับรองหลักการ Dublin ดังนี้

7. หลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ, วันที่ 25 ตุลาคม 2555.

8. วิถีพิเศษ สารานุกรมเสรี. (2561). เศรษฐกิจพอเพียง, วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561.

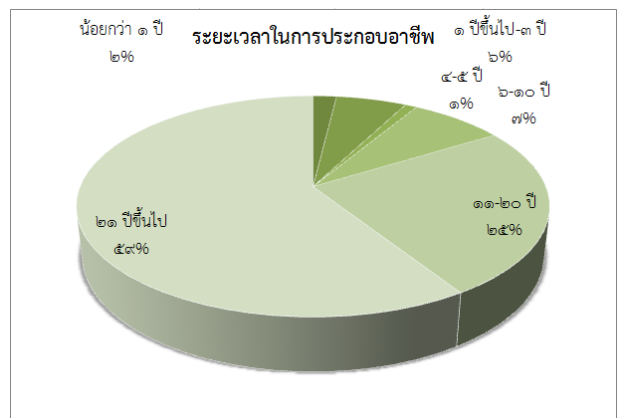
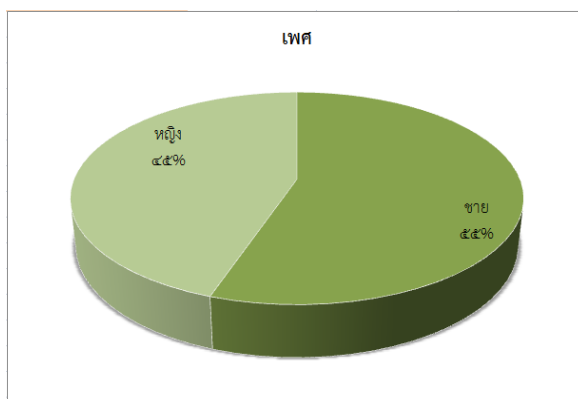
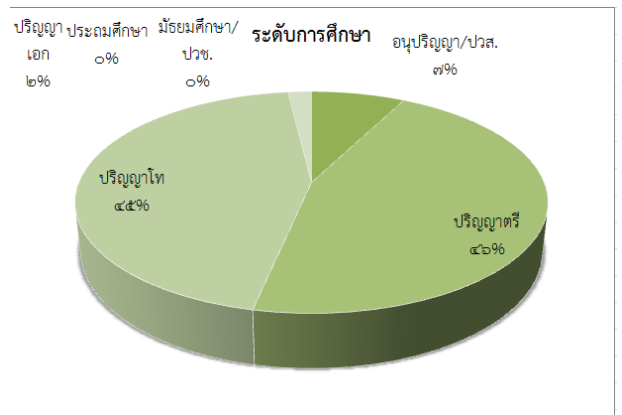
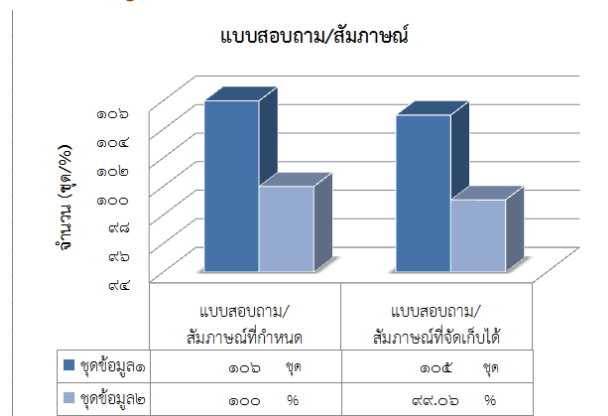
9. โครงการการศึกษาวิจัยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบผสมผสาน (IWRM) ของประเทศและการผลักดันสู่การปฏิบัติ : กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำแม่กลอง. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชและกรมทรัพยากรน้ำ, สิงหาคม 2555.

ประการที่หนึ่ง น้ำสะอาดเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดและไม่มั่นคง/เปราะบาง มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ การพัฒนาและสิ่งแวดล้อม **ประการที่สอง** การพัฒนาและการบริหารจัดการน้ำควรอยู่ภายใต้แนวคิดของการมีส่วนร่วม (Participation approach) เกี่ยวข้องกับผู้ใช้น้ำ ผู้วางแผน และผู้ตัดสินใจนโยบายทุกระดับ **ประการที่สาม** สตรีเป็นส่วนสำคัญในการจัดการจัดการ และการปกป้องทรัพยากรน้ำ **ประการที่สี่** น้ำมีคุณค่าทางเศรษฐศาสตร์ (Economic value) ควรได้รับการพิจารณา เช่น สินค้าทางเศรษฐกิจ



3...สรุปผลการศึกษา

3.1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลทั่วไป²



3.2 สรุปผลการศึกษการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย²

ข้อ	ด้าน	ลำดับมากที่สุด	ลำดับรองลงมา	ลำดับถัดมา
๑	ด้านทรัพยากรน้ำมีจำกัดและเปราะบาง			
๑.๑	ทรัพยากรน้ำในเขตพื้นที่เกษตรน้ำฝน (นอกเขตพื้นที่ชลประทาน) มีจำนวนจำกัดและเปราะบาง	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๑.๒	รายได้ของประชาชนในเขตพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีความเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่มีจำนวนจำกัดและเปราะบาง	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๑.๓	การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนที่อยู่ในเขตพื้นที่วิกฤต (น้ำท่วม/น้ำแล้ง) มีความเกี่ยวข้องกับการมีจำกัดและเปราะบาง	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๒	ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๒.๑	การมีส่วนร่วมมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน (นอกเขตพื้นที่ชลประทาน)	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒.๒	รายได้ของประชาชนในเขตพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๒.๓	การบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่วิกฤตน้ำ (น้ำท่วม/น้ำแล้ง) จำเป็นต้องมีกระบวนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๓	ด้านสตรมีความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๓.๑	สตรมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน (นอกเขตพื้นที่ชลประทาน)	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๕
๓.๒	สตรมีความสำคัญต่อรายได้ของประชาชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๓.๓	สตรมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในสภาวะวิกฤต (น้ำท่วม/น้ำแล้ง)	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๒
๔	ด้านทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ			
๔.๑	การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน (นอกเขตพื้นที่ชลประทาน) มีความจำเป็นต่อคุณค่าทางเศรษฐกิจ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๒	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความสำคัญต่อรายได้ของประชาชน	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๓	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่วิกฤต (น้ำท่วม/น้ำแล้ง)	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓

ระดับ 1 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อยที่สุด

ระดับ 2 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อย

ระดับ 3 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น ปานกลาง

ระดับ 4 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มาก

ระดับ 5 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มากที่สุด



3.3 สรุปผลการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการตามหลักธรรมาภิบาล²

ข้อ	ด้าน	ลำดับมากที่สุด	ลำดับรองลงมา	ลำดับถัดมา
๑	ด้านทรัพยากรน้ำมีจำกัดและประปราย			
๑.๑	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและประปรายซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และตอบสนองความต้องการของประชาชน	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๑.๒	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและประปรายซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการให้เกิดความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส เสมอภาค และตามหลักนิติธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๑.๓	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและประปรายซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมและกระจายอำนาจ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๑.๔	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและประปรายซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒	ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๒.๑	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการตอบสนอง	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒.๒	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความจำเป็นต้องมีการรับผิดชอบ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒.๓	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความจำเป็นต้องมีการพยายามแสวงหาฉันทมติและการกระจายอำนาจ	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๒.๔	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความสัมพันธ์กับหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๓	ด้านสตรีมีความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๓.๑	สตรีมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการตอบสนอง	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๕
๓.๒	สตรีมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้เกิดความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๓.๓	สตรีมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจ	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๕
๓.๔	สตรีมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการซึ่งมีความจำเป็นต้องยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๕
๔	ด้านทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ			
๔.๑	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีการตอบสนอง	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๒	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการด้วยความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๓	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วม และมีการกระจายอำนาจ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๔	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓

ระดับ 1 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อยที่สุด
 ระดับ 2 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อย
 ระดับ 3 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น ปานกลาง
 ระดับ 4 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มาก
 ระดับ 5 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มากที่สุด



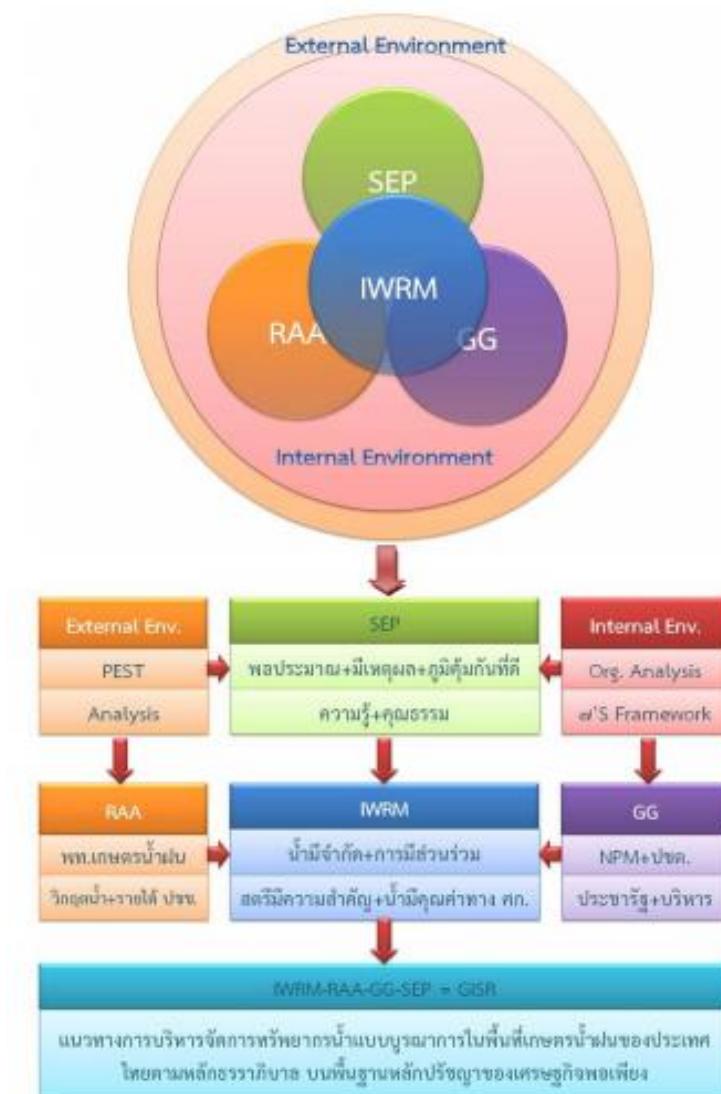
3.4 สรุปผลการศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการบนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง²

ข้อ	ด้าน	ลำดับมากที่สุด	ลำดับรองลงมา	ลำดับถัดมา
๑	ด้านทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวน			
๑.๑	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวนซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการตอบสนองความต้องการของประชาชน	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๑.๒	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวนซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการให้เกิดความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส เสมอภาค และตามหลักนิติธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๑.๓	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวนซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมและกระจายอำนาจ	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๑.๔	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวนซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๑.๕	ทรัพยากรน้ำมีจำกัดและแปรปรวนซึ่งมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการด้วยความรู้รอบคอบ รอบรู้ และรอบรู้	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒	ด้านการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๒.๑	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการตอบสนอง	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๒.๒	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความจำเป็นต้องมีการรับผิดชอบ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๒.๓	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความจำเป็นต้องมีการพยายามแสวงหาฉันทามติและการกระจายอำนาจ	ระดับ ๔	ระดับ ๕	ระดับ ๓
๒.๔	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความสัมพันธ์กับหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๔ (เท่ากัน)	ระดับ ๕ (เท่ากัน)	ระดับ ๓
๒.๕	การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขความรู้ รอบรู้ และรอบคอบ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๓	ด้านสถิติมีความสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
๓.๑	สถิติมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการตอบสนอง	ระดับ ๔ (เท่ากัน)	ระดับ ๓ (เท่ากัน)	ระดับ ๕
๓.๒	สถิติมีความสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้เกิดความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๓.๓	สถิติมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการมีความเกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจ	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๓.๔	สถิติมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการซึ่งมีความจำเป็นต้องยึดหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๓	ระดับ ๔	ระดับ ๕
๓.๕	สถิติมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการซึ่งมีความจำเป็นต้องยึดเงื่อนไขความรู้ รอบรู้ และรอบคอบ	ระดับ ๔	ระดับ ๓	ระดับ ๕
๔	ด้านทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจ			
๔.๑	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และการตอบสนอง	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๒	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการด้วยความสามารถตรวจสอบได้ เปิดเผยโปร่งใส ตามหลักนิติธรรม และมีความเสมอภาค	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๓	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการอย่างมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจ	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๔	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการตามหลักคุณธรรมและจริยธรรม	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓
๔.๕	ทรัพยากรน้ำมีคุณค่าทางเศรษฐกิจมีความจำเป็นต้องบริหารจัดการตามเงื่อนไขความรู้ รอบรู้ และรอบคอบ และรอบรู้	ระดับ ๕	ระดับ ๔	ระดับ ๓

ระดับ 1 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อยที่สุด
 ระดับ 2 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น น้อย
 ระดับ 3 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น ปานกลาง
 ระดับ 4 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มาก
 ระดับ 5 ระดับทัศนคติ/ความคิดเห็น มากที่สุด



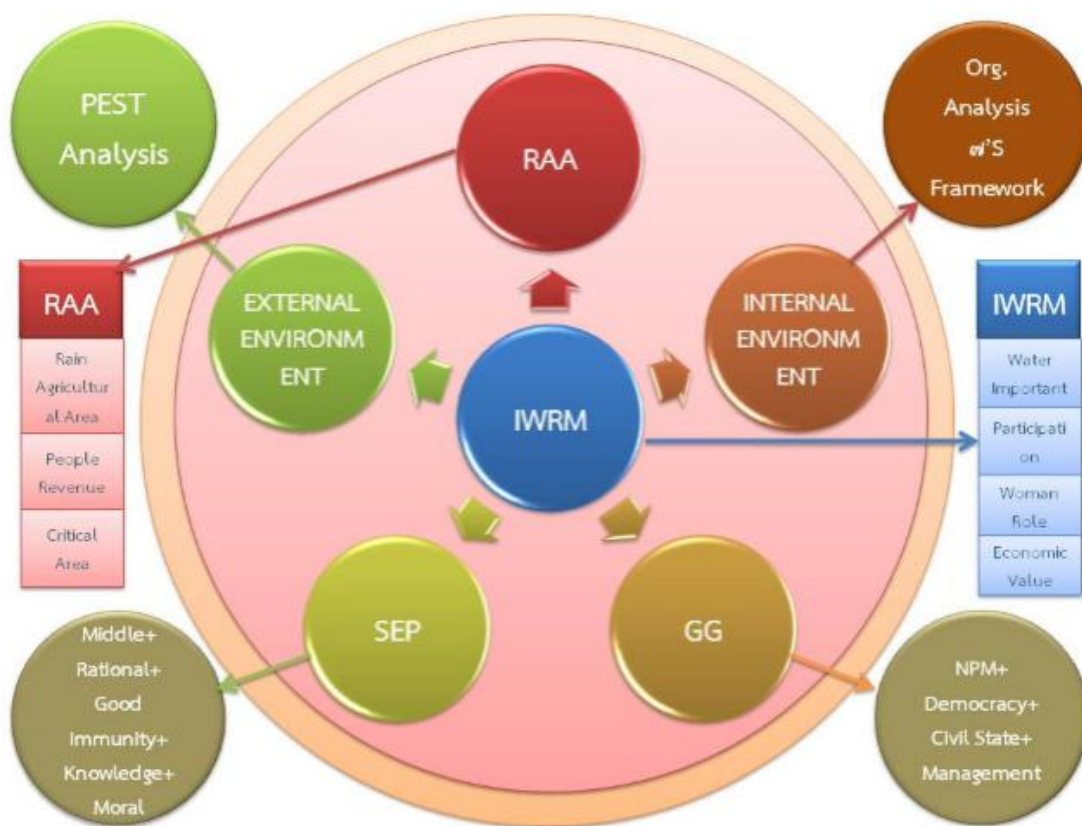
3.5 สรุปผลการสังเคราะห์แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง²



จากภาพด้านบนเป็นแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทยตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (IWRM-RAA-GG-SEP, GISR) เป็นแนวทางการประยุกต์ใช้ตัวแบบที่เกี่ยวข้องจำนวน 6 ชุด ประกอบด้วย **ตัวแบบที่หนึ่ง** การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ (IWRM) **ตัวแบบที่สอง** การจัดการน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน (Rain Agricultural Area, RAA) **ตัวแบบที่สาม** หลักธรรมาภิบาล (Good Governance, GG) **ตัวแบบที่สี่** หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy Philosophy, SEP) **ตัวแบบที่ห้า** การวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก (External Analysis, PEST Analysis) และ **ตัวแบบสุดท้าย** (Internal Analysis, Organization Analysis & McKinsey's 7S Framework) ดังนั้น แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทยตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความจำเป็นที่จะต้องบูรณาการตัวแบบทั้ง 6 องค์ประกอบให้ครบถ้วนเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไปสู่ความมั่นคง สมดุล อย่างยั่งยืน

4...แนวคิด

เพื่อการพัฒนา



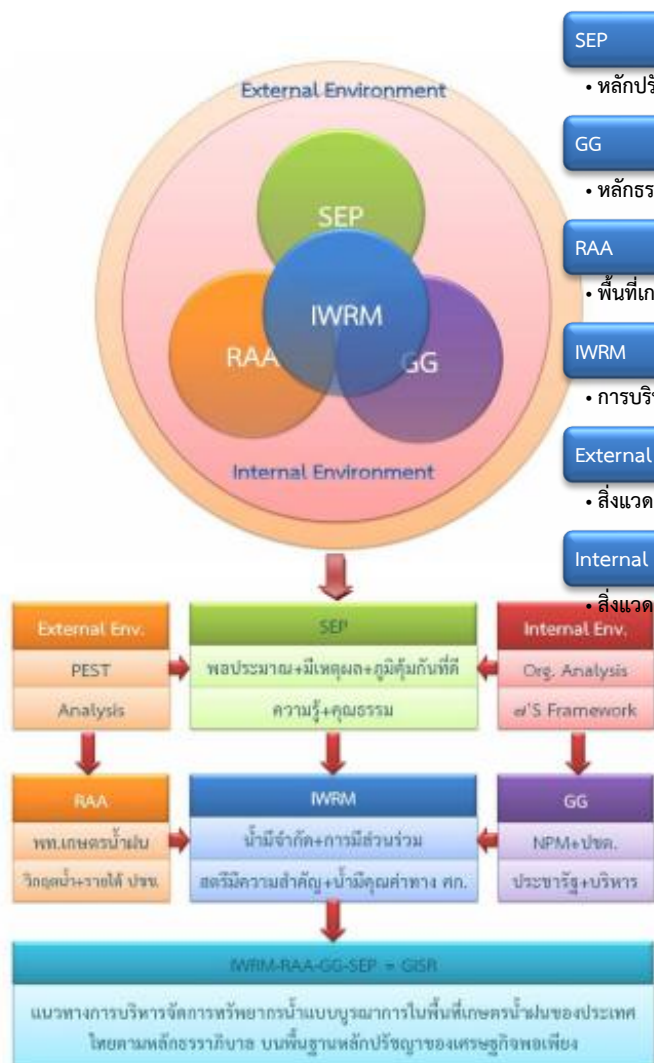
จากภาพด้านบน เป็นแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทยตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (GSR) โดยเป็นกรอบแนวทางหรือตัวแบบในการนำไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทยตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ซึ่งตัวแบบเป็นกลไกการพัฒนาการบริหารจัดการรูปแบบหนึ่ง การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดในระยะเวลาในการศึกษา ซึ่งหากมีผู้มีความสนใจนำไปศึกษาวิจัยในเชิงลึกเพื่อให้เกิดกรอบแนวทางการพัฒนาในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้อง ย่อมจะส่งผลต่อการพัฒนา

แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทยตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (GSR) ได้อย่างมั่นคง สมดุล และยั่งยืนต่อไป



5...INFOGRAPHIC

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ
ในพื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย ตามหลักธรรมาภิบาล บนพื้นฐานหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง



SEP

- หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

GG

- หลักธรรมาภิบาล

RAA

- พื้นที่เกษตรน้ำฝนของประเทศไทย

IWRM

- การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ

External Environment

- สิ่งแวดล้อมภายนอก

Internal Environment

- สิ่งแวดล้อมภายใน

