

ภูมิอากาศเปลี่ยน มิติการบริหารจัดการน้ำควรเปลี่ยนไหม ? :น้ำกิน น้ำใช้ น้ำเกษตร น้ำเสีย

ปี 2554 ท่วม? อันดับ8 ที่สุดของโลก

ปี 2558-59 แล้ง? แห้งความทรงจำในรอบ 60 ปี

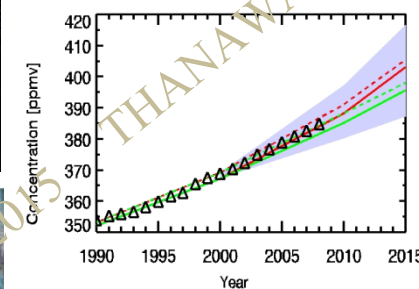
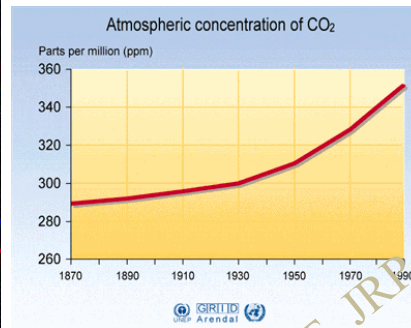
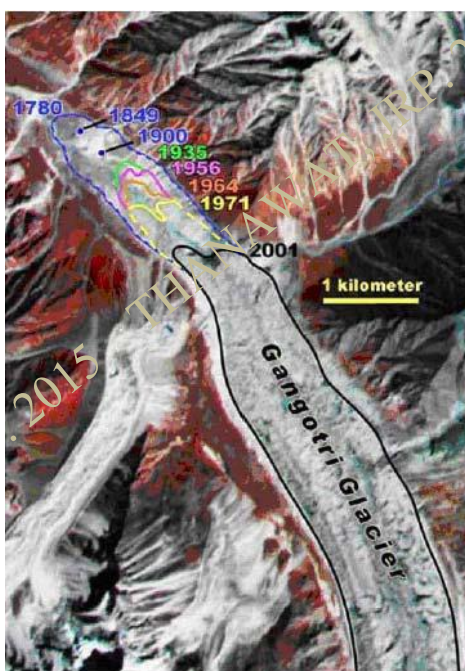
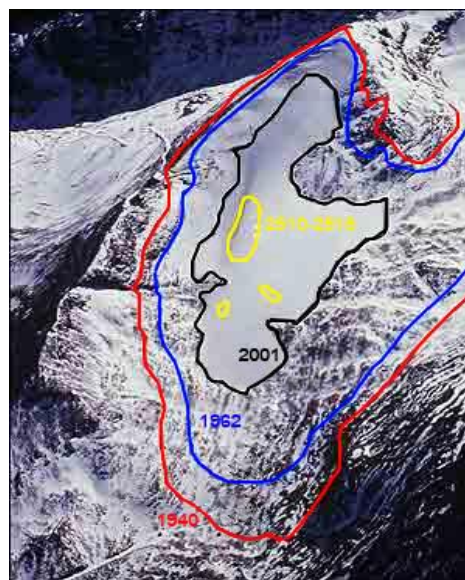
โดย: ศ.ดร. ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล

หน่วยศึกษาพิบัติภัยและข้อสนเทศน้เชิงพื้นที่ คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หัวข้อครั้งนี้:

+: สภาพภูมิอากาศแปรเปลี่ยนไป (ชี้ให้เห็นว่าขณะนี้ภูมิอากาศได้แปรเปลี่ยนไปแล้ว แต่ประเทศไทยยังใช้แนวทางบริหารจัดการแต่น้ำโดยใช้เครื่องมือและแนวทางปฏิบัติแบบเดิมๆอยู่? และให้ความสำคัญเรื่องการหาน้ำเพิ่ม)

+: ความเสี่ยงของการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทยในปัจจุบันและอนาคต ภายใต้สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง



June historical levels

1878 - 287.0	1977 - 336.1	1996 - 364.93
1959 - 318.15	1978 - 337.98	1997 - 365.59
1960 - 319.59	1979 - 339.2	1998 - 368.95
1961 - 319.77	1980 - 341.26	1999 - 370.33
1962 - 320.55	1981 - 342.49	2000 - 371.71
1963 - 321.47	1982 - 343.78	2001 - 373.18
1964 - 321.89	1983 - 345.52	2002 - 375.5
1965 - 321.87	1984 - 346.98	2003 - 378.18
1966 - 323.75	1985 - 348.4	2004 - 379.56
1967 - 324.09	1986 - 349.9	2005 - 382.2
1968 - 325.36	1987 - 351.61	2006 - 384.09
1969 - 326.76	1988 - 353.68	2007 - 386.05
1970 - 327.66	1989 - 355.3	2008 - 387.88
1971 - 328.57	1990 - 356.32	2009 - 389.45
1972 - 329.09	1991 - 358.1	2010 - 392.15
1973 - 332.07	1992 - 359.32	2011 - 393.72
1974 - 332.12	1993 - 359.52	2012 - 395.83
1975 - 333.4	1994 - 360.8	2013 - 398.58
1976 - 334.06	1995 - 363.22	2014 - 401.14

ปี พ.ศ.	ระดับ BI ที่ S550		ระดับ A1B ที่ S750		ระดับ A1F ที่ S1000		เวลา ใน อนาคต (ปี)
	อุณหภูมิ มิ (°C)	ระดับ น้ำทะเล (cm)	อุณหภูมิ มิ (°C)	ระดับ น้ำทะเล (cm)	อุณหภูมิ มิ (°C)	ระดับ น้ำทะเล (cm)	
2543	-	-	-	-	-	-	0
2593	0.8	22	1.1	25	1.8	32	50
2643	1.3	40	1.8	43	3.2	60	100
2693	1.8	57	2.3	65	4.2	93	150
2743	2.0	69	2.8	82	4.8	110	200
2793	2.2	80	3.2	100	5.2	135	250

สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อประเทศไทยอย่างไรบ้าง

ความแปรปรวนภูมิอากาศของประเทศไทยในอนาคต

• ความแปรปรวนภูมิอากาศในฤดูฝน (MJJASO)

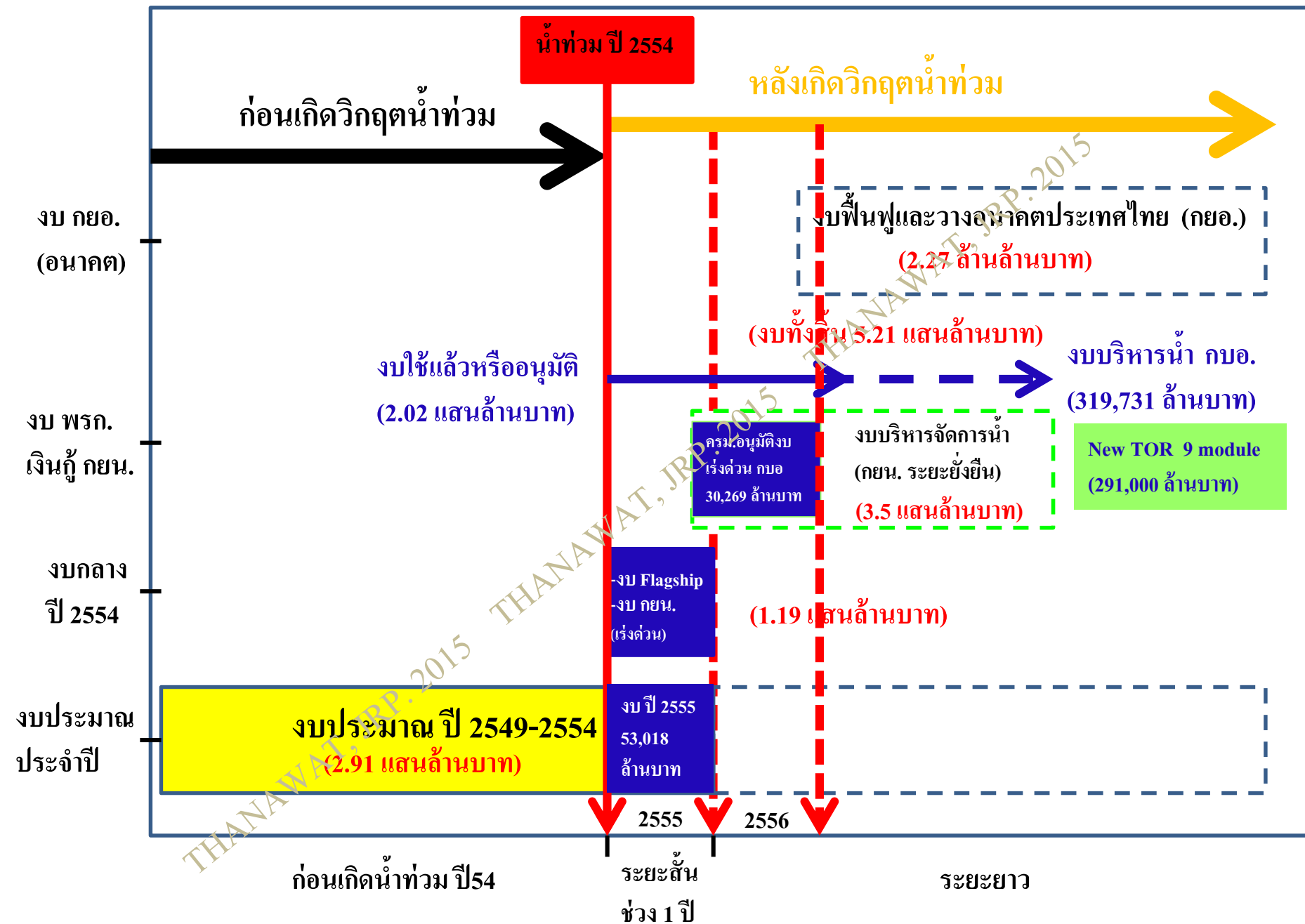
- ฝนจะตกหนักขึ้นและจะมีการทิ้งช่วงยาวกว่าในอดีตโดยเฉพาะ NE, N, E
- จะมีพายุโซนร้อน/ไต้ฝุ่น รุนแรง เปลี่ยนทิศทางและจำนวนมากขึ้นโดยเฉพาะช่วง มิย.-กย.มีผลกระทบต่อ NE, N, C, E
- อากาศร้อนอบอ้าวขึ้นทั่วทุกภาค
- ทะเลมีคลื่นรุนแรงและสูงขึ้นโดยเฉพาะอันดามันสูง 3-6 เมตร อ่าวไทย 2-3 เมตร

• ความแปรปรวนภูมิอากาศในฤดูหนาว (NDJ)

- ในบางปีจะมีอากาศหนาวเย็นมากผิดปกติกว่าในอดีตโดยเฉพาะ N, NE
- มีปริมาณฝนตกหนักและมากขึ้น โดยเฉพาะ E, C, S
- มีพายุโซนร้อน/ไต้ฝุ่น รุนแรง เปลี่ยนทิศทางและจำนวนมากขึ้นโดยเฉพาะช่วง ตค.-ธค. มีผลกระทบต่อ E, C, S
- อากาศร้อนเร็วขึ้นโดยเฉพาะ N, NE, C, E
- ทะเลมีคลื่นรุนแรงและสูงขึ้นโดยเฉพาะอ่าวไทย 2-4 เมตร

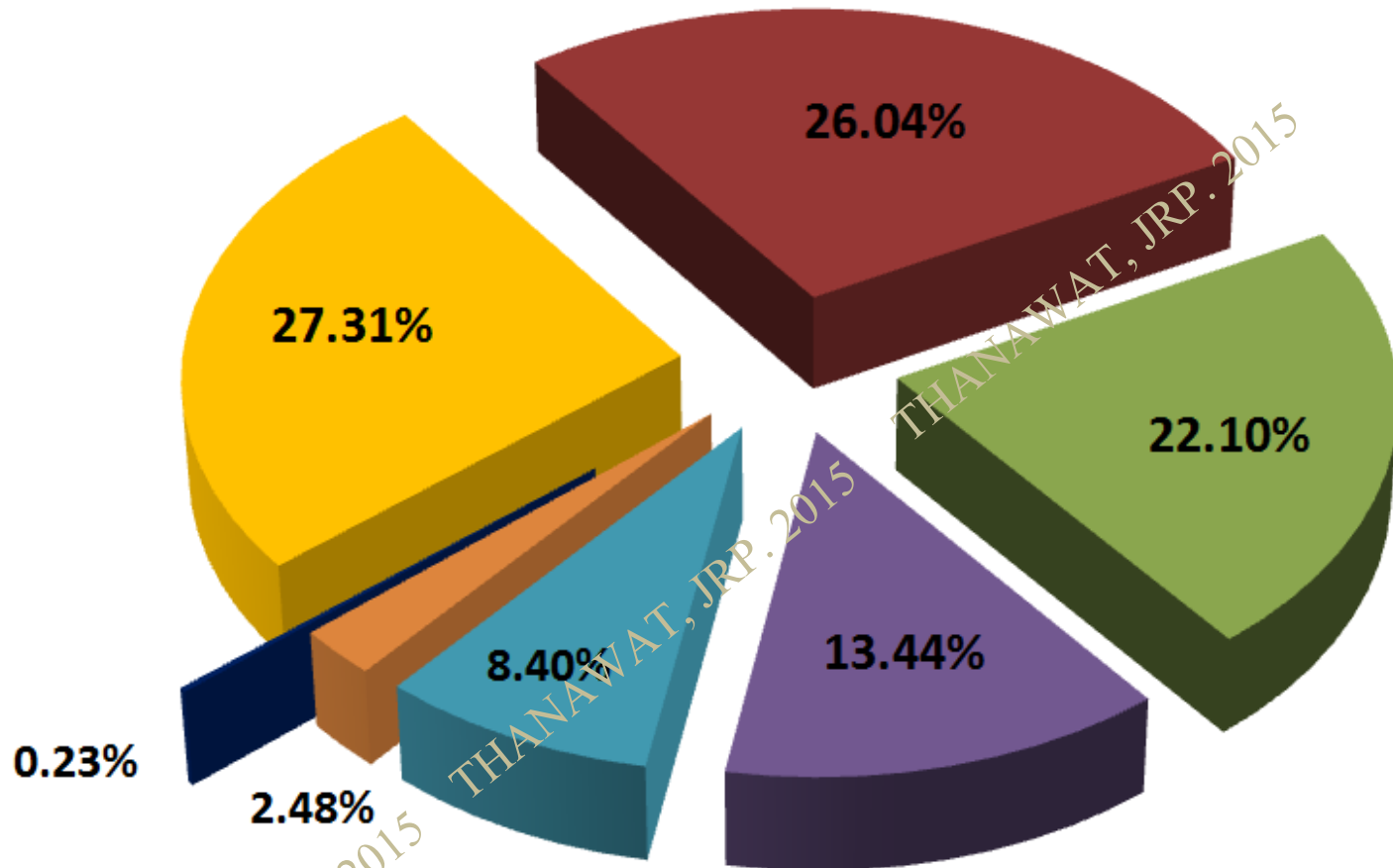
• ความแปรปรวนภูมิอากาศในฤดูร้อน (FMA)

- มีอากาศร้อนมากขึ้นและยาวขึ้นโดยเฉพาะ N, NE, C, E
- มีพายุฤดูร้อนรุนแรง พายุลูกเห็บ ฟ้าผ่าฟ้าคะนองและมากขึ้นโดยเฉพาะ N, NE, C, E



กรอบการศึกษาของคณะอนุกรรมการศึกษางบประมาณที่เหมาะสมกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

สรุปงบประมาณบริหารจัดการน้ำหลังวิกฤติการณ์มหาอุทกภัย ปี 54 ทั้งสิ้น 2.02 แสนล้านบาท



- ซ่อมแซม / ปรับปรุง โครงสร้างพื้นฐานด้านน้ำ คมนาคมและขนส่ง จำนวนเงิน 55,613.15 ล้านบาท
- งานประจําหน่วยงานด้านน้ำ จำนวนเงิน 53,018.94 ล้านบาท
- เยียวยาผู้ประสบอุทกภัย / ชดเชยความเสียหาย จำนวนเงิน 45,011.92 ล้านบาท
- ปรับปรุงโครงสร้างต่างๆเท่ากับระดับน้ำท่วมปี 54 จำนวนเงิน 27,362.51 ล้านบาท
- ฟื้นฟูสถานที่ราชการ โบราณสถาน ศาสนสถาน โรงพยาบาลและแหล่งท่องเที่ยว จำนวนเงิน 17,108.37 ล้านบาท
- สนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องสูบน้ำ / ระบบเตือนภัย จำนวนเงิน 5,047.34 ล้านบาท
- ฟื้นฟูภาพลักษณ์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวนเงิน 472.30 ล้านบาท

กับดักรงของสังคมไทยในอนาคต ต่อการวางระบบจัดการพิบัติภัยของประเทศที่ไม่สอดคล้อง
กับสภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงในอนาคตส่งผลให้ประเทศไทยอาจจะประสบปัญหาพิบัติภัย
ที่รุนแรงมากขึ้น

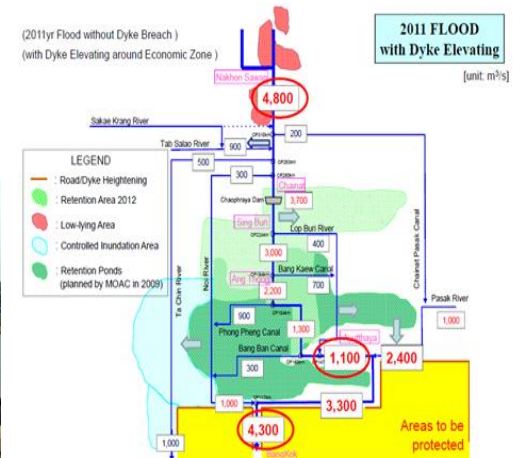
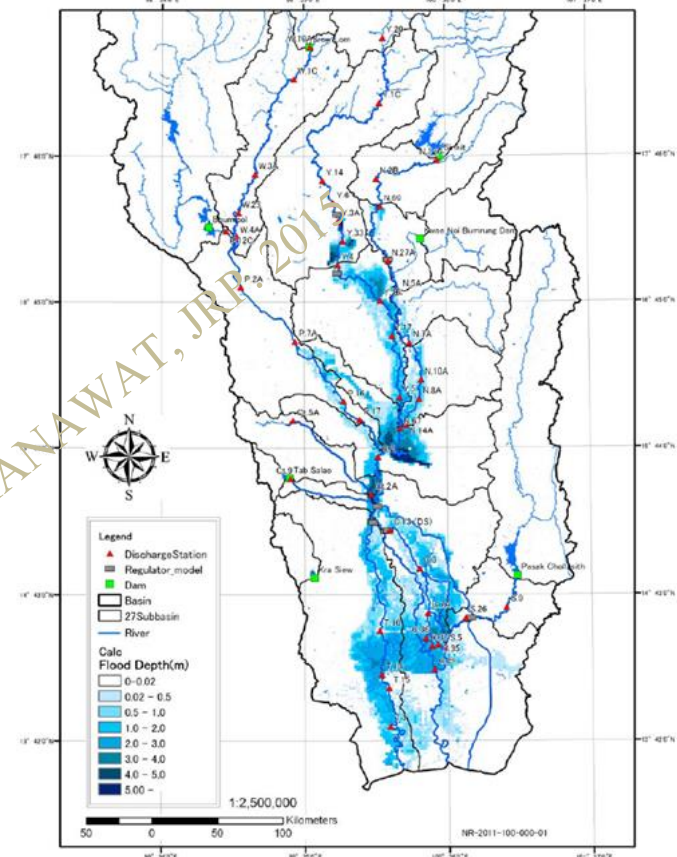
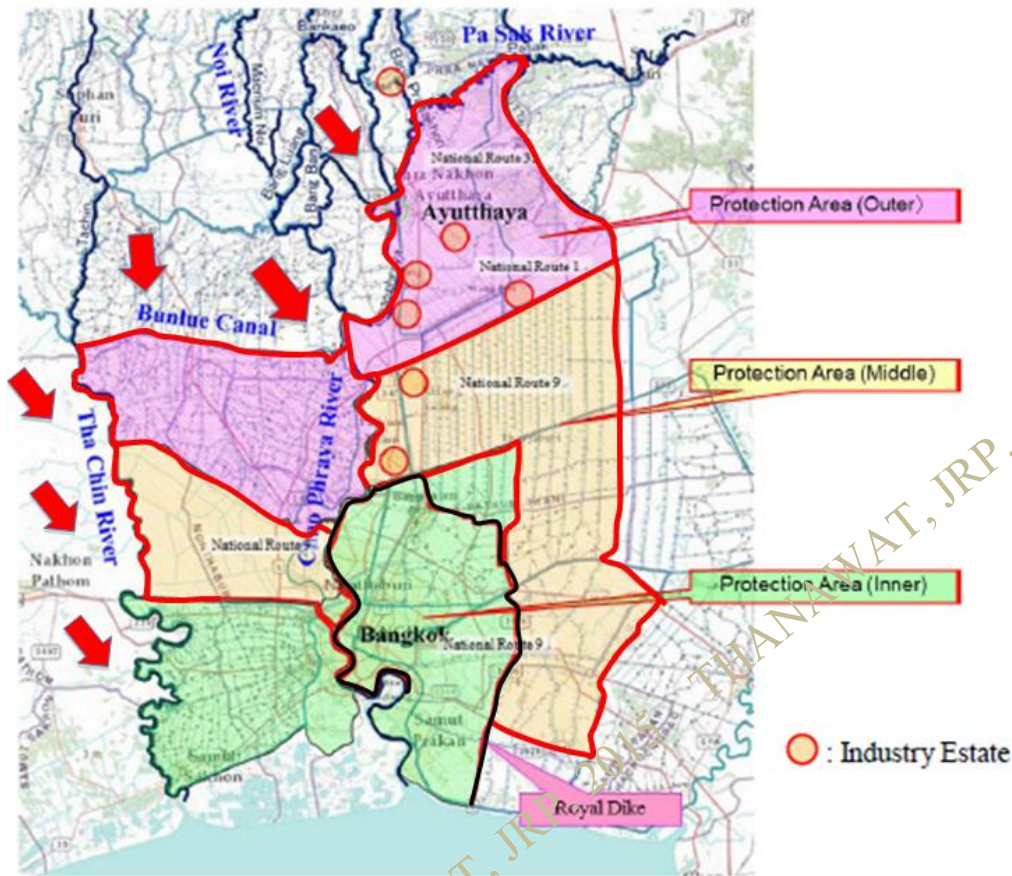


Figure 20 Flow Distribution of Chao Phraya River (Case 0-1 : Existing Condition)
(Dike elevating around the basin open by DOW - DOW was Bangkok area)

สรุปกรอบแนวคิดเพื่อออกแบบและก่อสร้างระบบบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนและระบบแก้ไขปัญหาอุทกภัยของประเทศ
ไทย (งบ 3.5 แสนล้านบาท) และวงเงินของแต่ละ Module

Module	งาน/โครงการ	วงเงิน (ลบ.)	ผู้ชนะการคัดเลือกในแต่ละ Module
รวมทั้งสิ้น		294,754.78	
Module A0B0	การฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าและดิน A0 ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา B0 ใน 17 ลุ่มน้ำทั่วประเทศ	10,000.00	หน่วยงานดำเนินการเอง
Module A1	1.การสร้างอ่างเก็บน้ำอย่างเหมาะสมและยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำปิง ยม น่าน สะแกกรังและป่าสัก	48,550.90	ITD
Module A2	2.การจัดทำฝายกั้นน้ำ/การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งทำพื้นที่ปิดล้อมพื้นที่ชุมชนและเศรษฐกิจหลัก ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	24,358.00	ITD
Module A3	3.การปรับปรุงพื้นที่เกษตรชลประทานในพื้นที่โครงการชลประทานเหนือจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อเก็บกักน้ำหลากชั่วคราว	9,863.62	K Water
Module A4	4.การปรับปรุงสภาพลำน้ำสายหลัก และคันริ้วแม่น้ำของแม่น้ำสายหลัก คือ ปิง ยม น่าน เจ้าพระยา สะแกกรัง ป่าสัก ท่าจีน ฯลฯ	16,703.00	ITD
Module A5	5.การจัดทำทางน้ำหลาก (Floodway) และ/หรือทางผันน้ำ (Flood diversion channel) ขนาดไม่น้อยกว่า 1,500 ลบ.ม/วินาที รวมทั้งจัดทำทางหลวง (ระดับประเทศ) ไปพร้อมๆกัน	150,484.49	K Water
Module A6 Module B4	6.การปรับปรุงระบบคลังข้อมูล ระบบพยากรณ์และเตือนภัยรวมทั้งการบริหารจัดการน้ำกรณีต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และการปรับปรุงระบบคลังข้อมูล ระบบพยากรณ์และเตือนภัยรวมทั้งการบริหารจัดการน้ำกรณีต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำ 17 ลุ่มน้ำ	3,902.35	ล็อกซเล่ย์
Module B1	7.การสร้างอ่างเก็บน้ำอย่างเหมาะสมและยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำ 17 ลุ่มน้ำ	11,699.73	ITD
Module B2	8.การจัดทำฝายกั้นน้ำ/การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมทั้งการจัดทำพื้นที่ปิดล้อมพื้นที่ชุมชนและเศรษฐกิจหลัก ในพื้นที่ลุ่มน้ำ 17 ลุ่มน้ำ	13,656.69	จัมมิท เอสยูที
Module B3	9.การปรับปรุงสภาพลำน้ำสายหลัก และคันริ้วแม่น้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำ 17 ลุ่มน้ำ	4,936.00	ITD

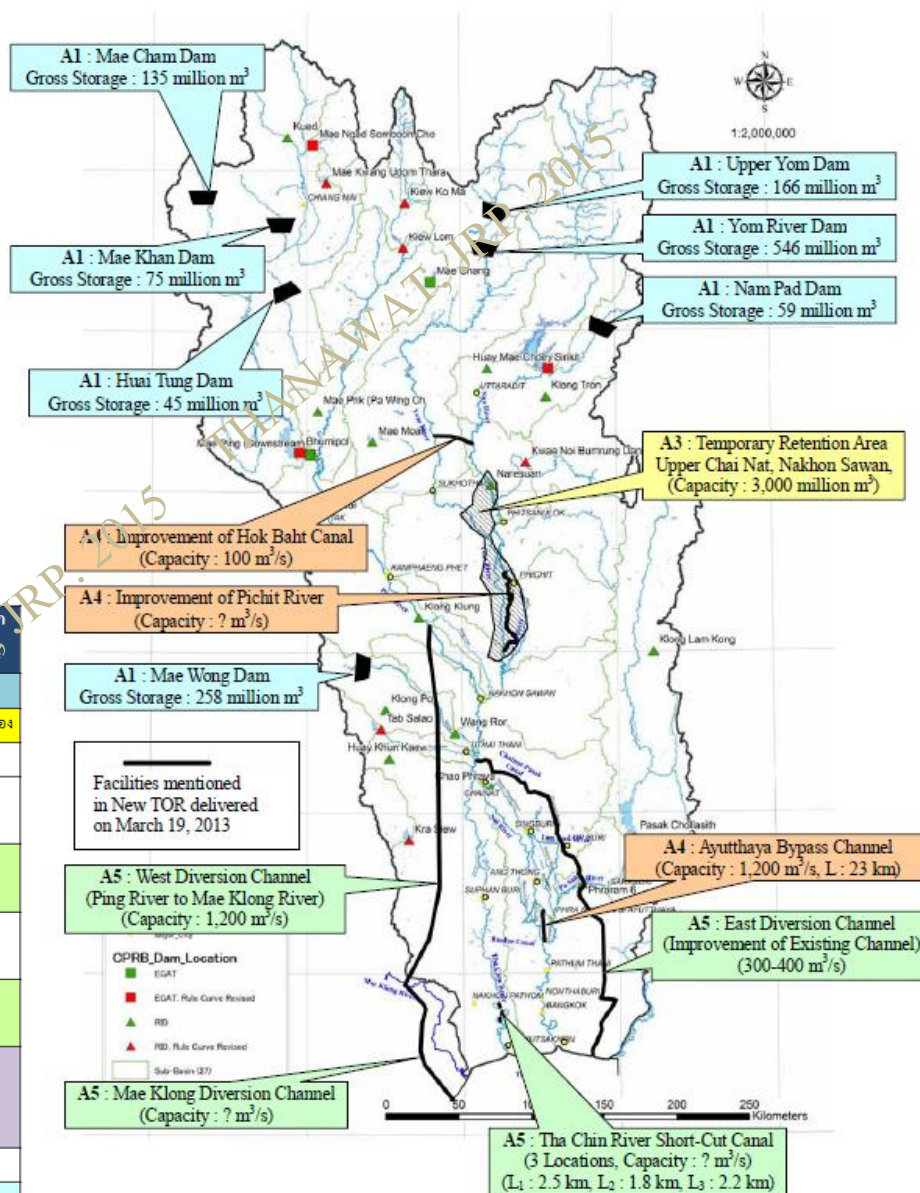


Figure 2 Location of Proposed Facilities (New TOR)

แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ พ.ศ.2558-2569



คสช.

3 ก.ค. 57

คำสั่ง คสช. ที่ 85/2557 แต่งตั้ง

คณะกรรมการ

กำหนดนโยบายการ

บริหารจัดการ

ทรัพยากรน้ำ



25 พ.ย. 57

เสนอความก้าวหน้าต่อ

กรม. ครั้งที่ 1 ซึ่งมีมติ

ให้ปรับปรุงยุทธศาสตร์

และเพิ่มความชัดเจน

แผนงานในระยะ

เร่งด่วน รวมทั้งยกเลิก

งาน กบอ.



คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

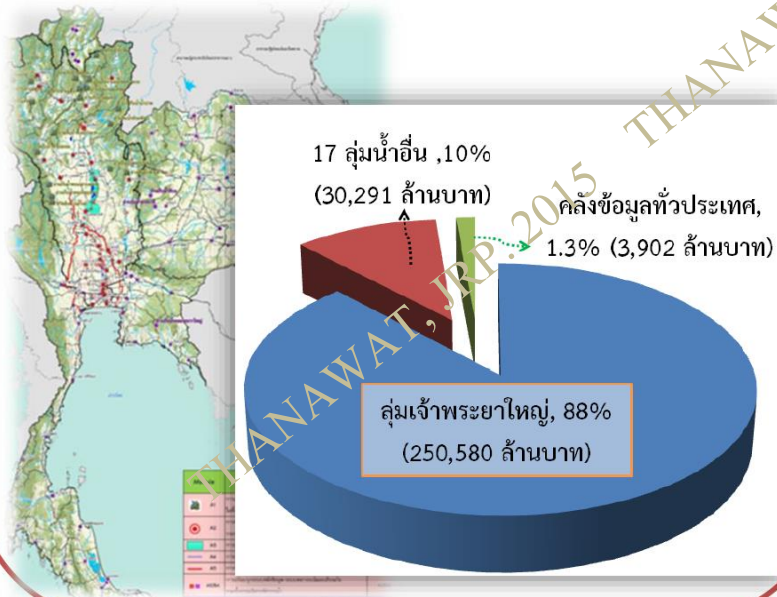
ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม. 7 พค. 2558

เปรียบเทียบ โครงการบริหารจัดการน้ำสามแสนล้าน (กบอ.) และแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

กบอ.(ปี 2556)

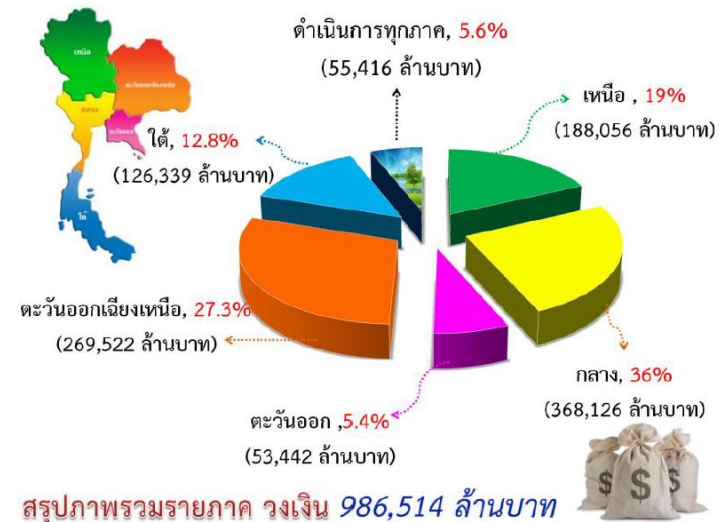
- 2.วงเงิน 3.5 แสนล้านบาท ภายใน 5 ปี
- 3.พื้นที่ส่วนใหญ่ในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา 88%
- 4.จ้างเหมา Design & Built รวมการ
ขุดเซยที่ดิน

เน้นบรรเทาอุทกภัย ใช้ภณินน้ำท่วม ปี 2554



แผนน้ำ(ปี 2557)

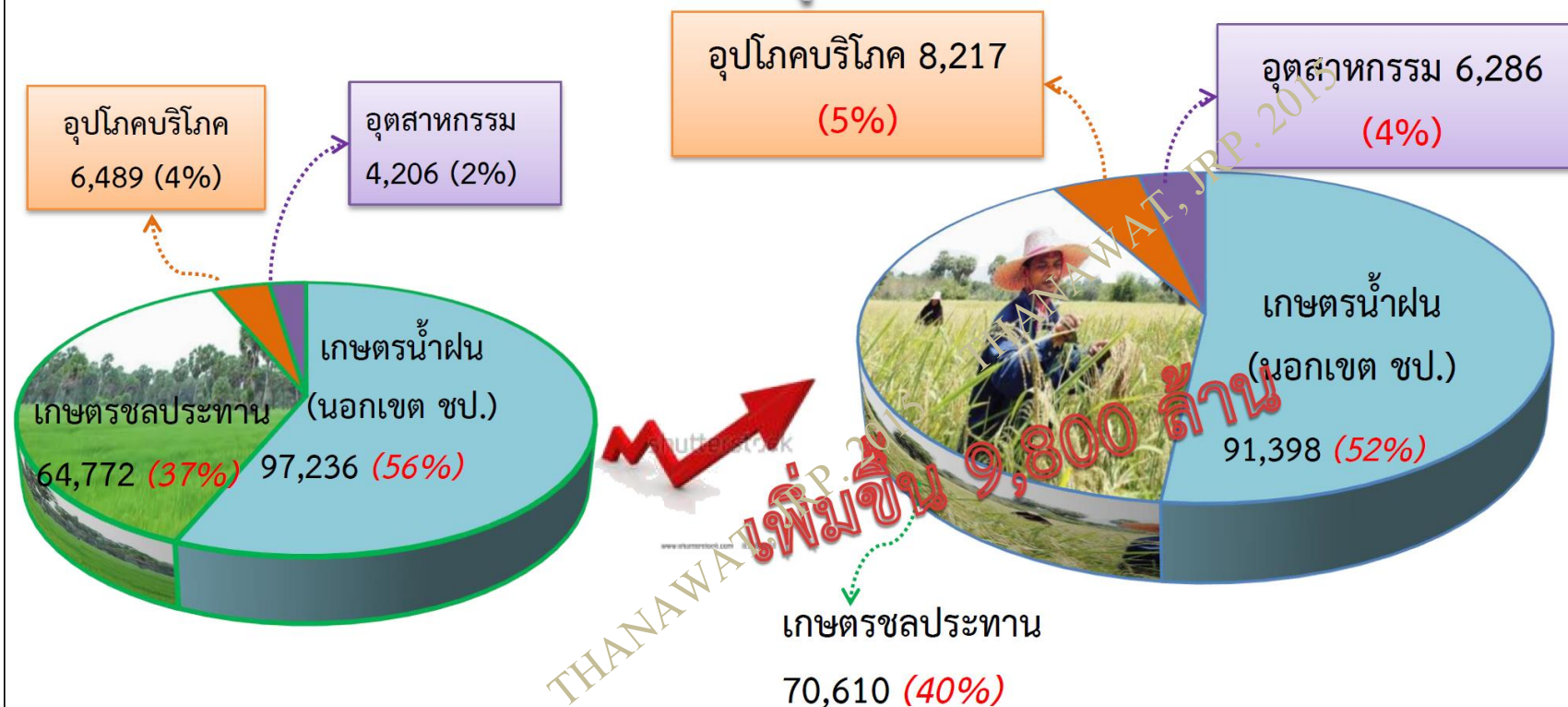
- 2.วงเงิน 9.8 แสนล้านบาท ภายใน 10 ปี
- 3.พื้นที่กระจายทั่วประเทศ
- 4.ดำเนินการ ตามขั้นตอน และระเบียบ
กฎหมาย ได้แก่ ศึกษา สำรวจ ออกแบบ
และกระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน
เน้นบรรเทาขาดแคลนน้ำ ใช้ภณินน้ำแล้ง ปี 2548



สรุปภาพรวมรายภาค วงเงิน 986,514 ล้านบาท

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม.25พย.2557

ความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน&อนาคต (2570)



หน่วย:ล้านลบ.ม.

กรณี	น้ำท่า	ความต้องการรวม	น้ำที่จัดสรรได้	ยังจัดสรรไม่ได้
ปัจจุบัน (2557)	224,000	172,700	75,200	97,500
อนาคต (2570)	224,000	176,500	85,000	91,500 ¹²

สรุปภาพรวมรายยุทธศาสตร์ วงเงิน 986,514 ล้านบาท

4. คุณภาพน้ำ 5.9%
(58,403 ล้านบาท)

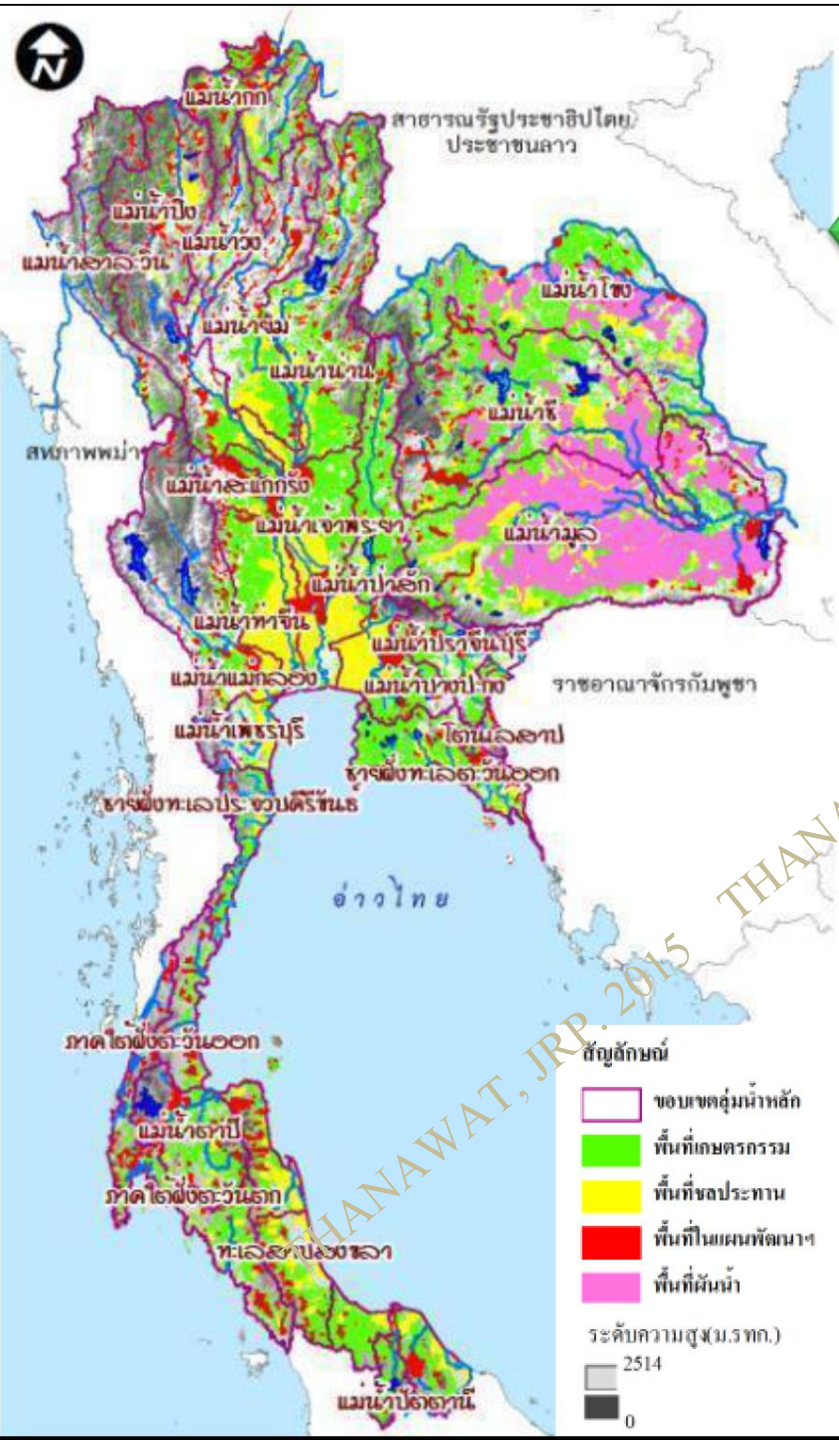
5. ระบบบริหารจัดการ 3%
(30,037 ล้านบาท)

1. พื้นฟูป่าต้นน้ำ 2.3%
23,001 ล้านบาท

3. อุทกภัย, 21.8%
(215,204 ล้านบาท)

2. ขาดแคลนน้ำ, 66.9%
659,871 ล้านบาท





แผนที่พัฒนาพื้นที่เกษตร

พื้นที่เกษตรทั้งหมด 149 ล้านไร่

พื้นที่เกษตรชลประทาน 29.8 ล้านไร่

พื้นที่ 25,428 ล้านบาท / เพิ่มน้ำ 278 MCM

แผนที่พัฒนาพื้นที่ชลประทานโดยใช้
น้ำในประเทศ 18.8 ล้านไร่

พัฒนา ชป 399,312 ล้านบาท / เพิ่มน้ำ 4,824 MCM

พื้นที่เกษตรน้ำฝน 70 ล้านไร่

พื้นที่ 102,359 ล้านบาท / เพิ่มน้ำ 1,703 MCM

ขุดบ่อน้ำ 6,405 ล้านบาท / ขุดบ่อบาดาล 14,011 ล้านบาท

แผนที่พัฒนาพื้นที่ชลประทานโดย
การผันน้ำ โขง ซี มูล 30 ล้านไร่

พัฒนา 2.67 ล้านล้านบาท / เพิ่มน้ำ - MCM

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม.25พย.2557

แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ พ.ศ.2558-2569



คสช.

3 ก.ค. 57

คำสั่ง คสช. ที่ 85/2557 แต่งตั้ง

คณะกรรมการ

กำหนดนโยบายการ

บริหารจัดการ

ทรัพยากรน้ำ



25 พ.ย. 57

เสนอ**ความก้าวหน้าต่อ**

กรม. ครั้งที่ 1 ซึ่งมีมติ

ให้**ปรับปรุงยุทธศาสตร์**

และ**เพิ่มความชัดเจน**

แผนงานในระยะ

เร่งด่วน รวมทั้ง**ยกเลิก**

งาน **กบอ.**



30 ธ.ค. 57

กรม.เห็นชอบต่อ

แผนงานระยะเร่งด่วน

ในปี 58 เพิ่มเติม และ

ให้ **ก.คลังจัดหาแหล่ง**

เงิน



7 พ.ค. 58

กรม.เห็นชอบต่อ**แผน**

ยุทธศาสตร์ฯ และให้

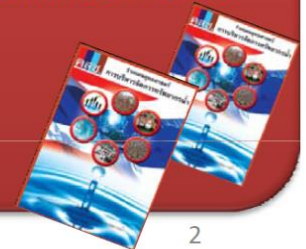
รายงานความก้าวหน้า

ในแต่ละไตรมาส พร้อม

ทั้งให้ คก.ติดตามการ

ดำเนินงานขับเคลื่อน

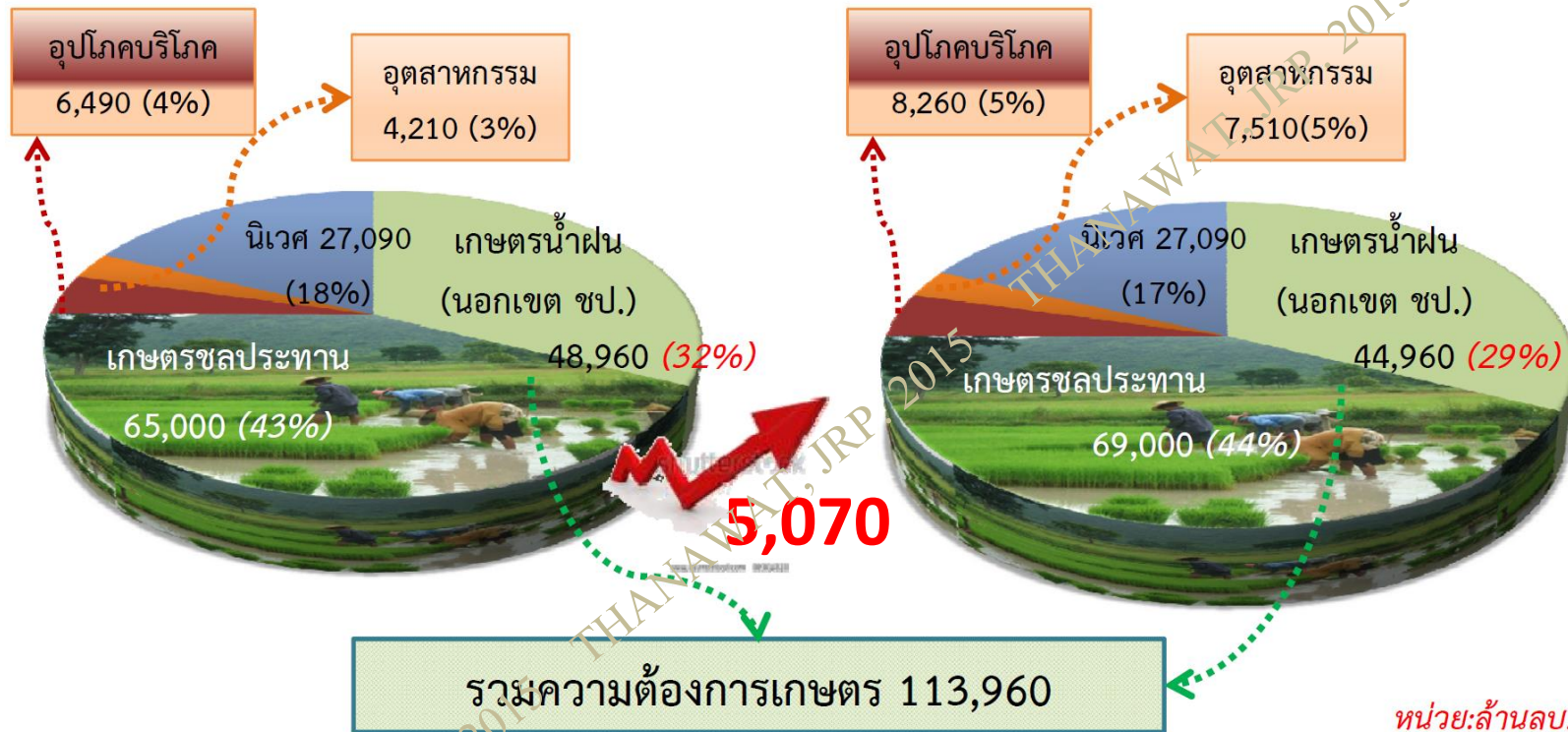
ยุทธศาสตร์ของ กนช.



คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม. 7 พค. 2558

สมดุลน้ำในภาพรวม ปัจจุบัน&อนาคต (2570)



กรณี	น้ำท่าธรรมชาติ	ความต้องการน้ำ (รวมนิเวศ)	ความต้องการที่จัดการได้	ความต้องการที่ยังจัดการไม่ได้
ปัจจุบัน (2557)	285,230	151,750	102,140	49,610
อนาคต (2570)	285,230	156,820	111,620	45,200 ¹⁴

คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม. 7 พค. 2558

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ปี 2558-2569



งบประมาณทั้งสิ้นรวม 1,003,492 ล้านบาท

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม. 7 พค.2558

1

ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

2

พัฒนาระบบประปาเมือง
และพื้นที่เศรษฐกิจ



1

จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนและ
ก่อสร้างระบบประปา



กลยุทธ์

3

การเพิ่มประสิทธิภาพ
ระบบประปาชนบทและ
จัดหาแหล่งเก็บน้ำฝน



5

การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
เช่น การรณรงค์ การควบคุมการ
ขยายเมือง การใช้ 3R



4

จัดหาน้ำดื่มให้โรงเรียนและชุมชน

1

ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค



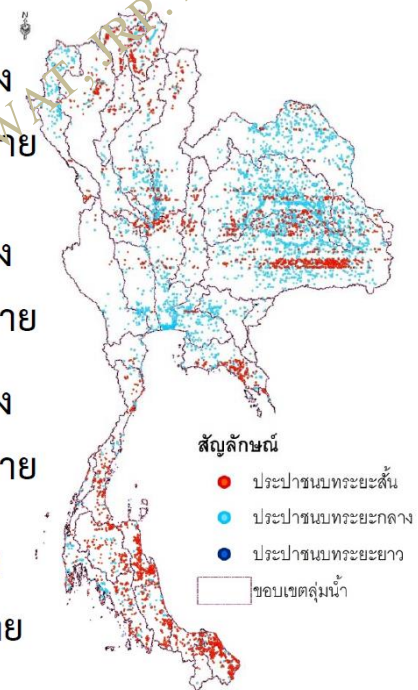
เป้าหมายตามศักยภาพ

- จัดหาแหล่งน้ำผิวดิน/น้ำบาดาล และพัฒนาประปาชนบท **7,490 หมู่บ้าน** ภายในปี พ.ศ. 2560
- ปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาชนบทจำนวน **9,093 หมู่บ้าน** ภายในปี พ.ศ. 2564
- โรงเรียน/ชุมชนมีน้ำดื่มสะอาด **6,132 แห่ง**
- ชุมชนเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจมีระบบประปาเพิ่มขึ้น **255 เมือง** และขยายเขตประปาเมือง **688 แห่ง** ภายในปี พ.ศ. 2569



ผลสัมฤทธิ์ระยะเร่งด่วน/สั้น

- ร้อยละ 90 ของหมู่บ้านเป้าหมาย
- ร้อยละ 10 ของหมู่บ้านเป้าหมาย
- ร้อยละ 45 ของหมู่บ้านเป้าหมาย
- ร้อยละ 17 ของหมู่บ้านเป้าหมาย

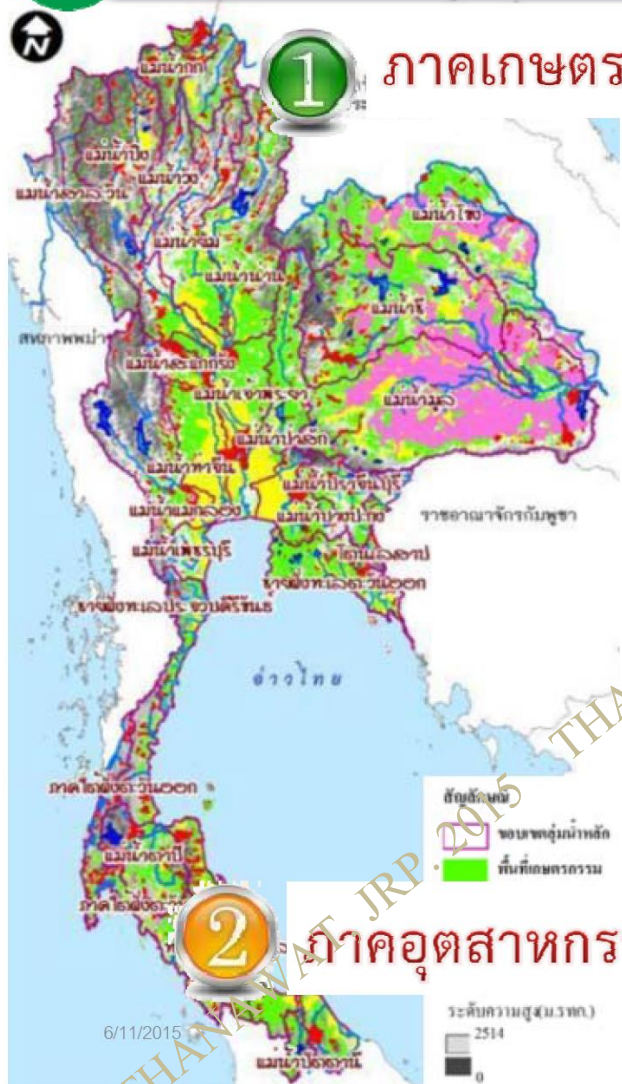


6/11/2015

12

2

ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)



1

ภาคเกษตร

พื้นที่เกษตรชลประทานปัจจุบัน 30.22 ล้านไร่

- ปรับปรุงประสิทธิภาพโครงการเดิม
- เพิ่มปริมาณการเก็บกัก/เพิ่มพื้นที่ชลประทาน

พื้นที่ศักยภาพชลประทาน 18.8 ล้านไร่

- พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำและระบบกระจายน้ำ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ ฝาย สถานีสูบ ปตร เป็นต้น

พื้นที่เกษตรน้ำฝน 100 ล้านไร่

- พื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติ
- ใช้น้ำในไร่นา
- ใช้น้ำชุมชน
- ใช้น้ำบาดาลเกษตร
- การผันน้ำภายในประเทศ

จัดหาน้ำต้นทุนและโครงข่ายน้ำ

คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

18

2

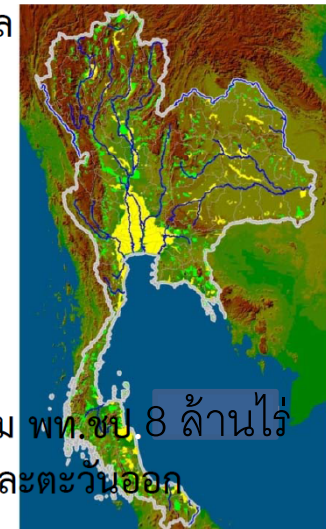
ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

เป้าหมายตามศักยภาพ

- การจัดการด้านความต้องการ : กำหนดเกณฑ์การใช้น้ำให้คุ้มค่า ลดความต้องการใช้น้ำ
- การจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) : เพิ่มมูลค่าการใช้น้ำต่อหน่วยให้สูงขึ้น
- เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำและระบบชลประทานเดิม
- จัดหาแหล่งน้ำให้พื้นที่เกษตรน้ำฝน ให้เพียงพอต่อการเกษตรอย่างน้อย 1 ฤดูกาล
 - ฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติ ให้เก็บกักเพิ่มขึ้น 2,700 ล้าน ลบ.ม.
 - ขุดสระน้ำในไร่นา 270,000 บ่อ
 - พัฒน่าน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร 1.04 ล้านไร่
 - สนับสนุนแหล่งน้ำชุมชน 1,715 แห่ง
- พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำและระบบกระจายน้ำ
- พัฒนาระบบผันน้ำและเชื่อมโยงแหล่งน้ำ
- พัฒนาแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำภาคอุตสาหกรรม

ผลสัมฤทธิ์ระยะเร่งด่วน/สั้น

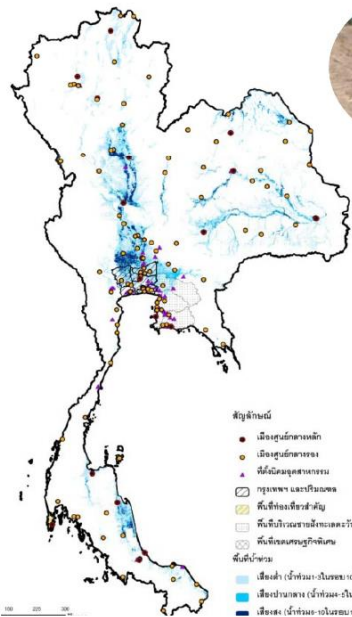
- ➔ กลุ่มน้ำภาคกลาง ตะวันตก และตะวันออก
- ➔ บริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องกับระบบพืชในพื้นที่ ขป.เดิม โดยเฉพาะเจ้าพระยาใหญ่ ชี มูล
- ➔ 95 ล้าน ลบ.ม. เพิ่มพื้นที่ ชลประทาน 0.16 ล้านไร่
- ➔ 4,330 แห่ง
- ➔ 70,000 บ่อ
- ➔ 141,750 ไร่
- ➔ 465 แห่ง
- ➔ 1,100 ล้าน ลบ.ม. เพิ่ม พท.ขป. 8 ล้านไร่
- ➔ กลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่และตะวันออก
- ➔ 70 ล้าน ลบ.ม.



3

ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

กลยุทธ์



1 การปรับปรุงทางน้ำสายหลัก



2 เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ผันน้ำพื้นที่รับน้ำนอง ในลุ่มน้ำวิกฤต



3 การพัฒนาและบริหารจัดการ แหล่งเก็บกักน้ำให้เต็มศักยภาพ



4 ระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชนเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ



5 การกำหนดเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินลุ่มน้ำ/จังหวัดและปรับปรุง/จัดทำผังเมือง



6

การสนับสนุนการปรับตัวและหนีภัย

6/11/2558

คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

32

ข้อมูลอ้างอิง: กนช/กรม. 7 พค. 2558

3

ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

เป้าหมายตามศักยภาพ

ผลสัมฤทธิ์ระยะเร่งด่วน/สั้น

● ลำน้ำสายหลักและสาขาได้รับการปรับปรุง เพิ่มอัตราการไหลร้อยละ 10 รวมระยะ 870 กม. ป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชนเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ 185 แห่ง

230 กิโลเมตร

● เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ลดความเสียหายจากน้ำหลากล้นตลิ่ง ลุ่มน้ำเสี่ยงภัยน้ำล้นตลิ่งและความเสียหายสูงในลุ่มน้ำวิกฤติ 10 ลุ่มน้ำ

ศึกษา 8 ลุ่มน้ำวิกฤต และก่อสร้างในลุ่มทะเลสาบสงขลา

● พัฒนาพื้นที่รับน้ำนองในลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อชะลอน้ำหลากขนาดใหญ่

ศึกษาพื้นที่เหนือจ.นครสวรรค์

● ป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชนเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ 185 แห่ง

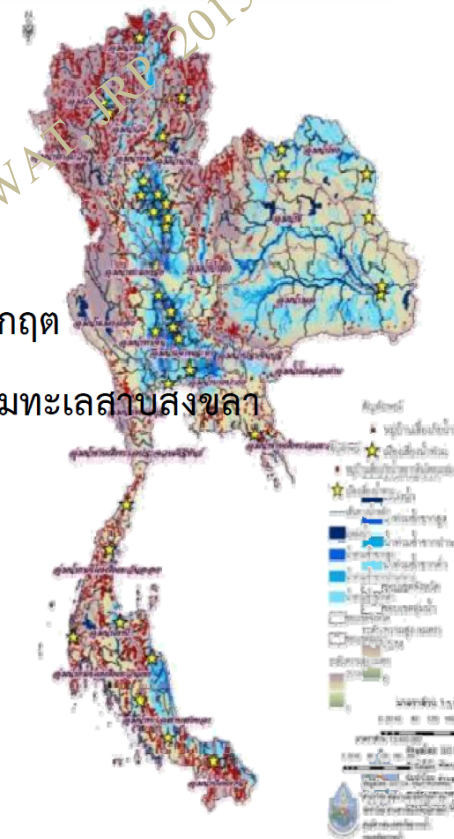
58 แห่ง

● จัดทำ/ปรับปรุงผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน 15 แห่ง

5 ผัง

● การสนับสนุนการปรับตัวและหนีภัย

กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่



4

ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำ

เขื่อนภูมิพล



กลยุทธิ์



เขื่อนสิริกิติ์



เขื่อนป่าสัก



เขื่อนนพรัตน์/
ศรีนครินทร์



- พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

- ลดน้ำเสียจากแหล่งกำเนิด

- การกำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแหล่งน้ำ

- การผลักดันน้ำเค็ม

ใช้น้ำจืดผลักดัน

อาคารบังคับน้ำ/ประตูระบายน้ำ



4

ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำ



เป้าหมายตามศักยภาพ

ผลสัมฤทธิ์ระยะเร่งด่วน/สั้น

ลดของเสียที่ระบายลงสู่แหล่งน้ำ เพื่อให้คุณภาพน้ำเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพแหล่งน้ำผิวดินที่กำหนด

พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน

การกำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแหล่งน้ำ

ป้องกันและเตือนภัยวิกฤติคุณภาพน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ป่าสัก ท่าจีน สะแกกรัง โขง (อีสาน) ชีแม่กลอง บางปะกง มูล (ลำตะคอง) ปิง วัง ยมน่าน ทะเลสาบสงขลา เพชรบุรี

กำหนดสัดส่วนการระบายมลพิษ

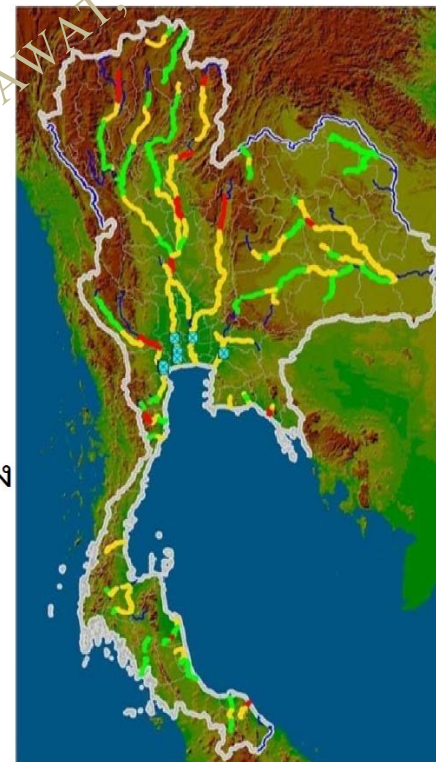
การผลักดันน้ำเค็ม

72 แห่ง

เจ้าพระยา ท่าจีน
ชี (พอง) บางปะกง

กลุ่มน้ำเจ้าพระยา
ท่าจีน ป่าสัก มูล ชี

ไม่ให้เกินมาตรฐานของการเกษตรและการประปา



5

ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

กลยุทธ์



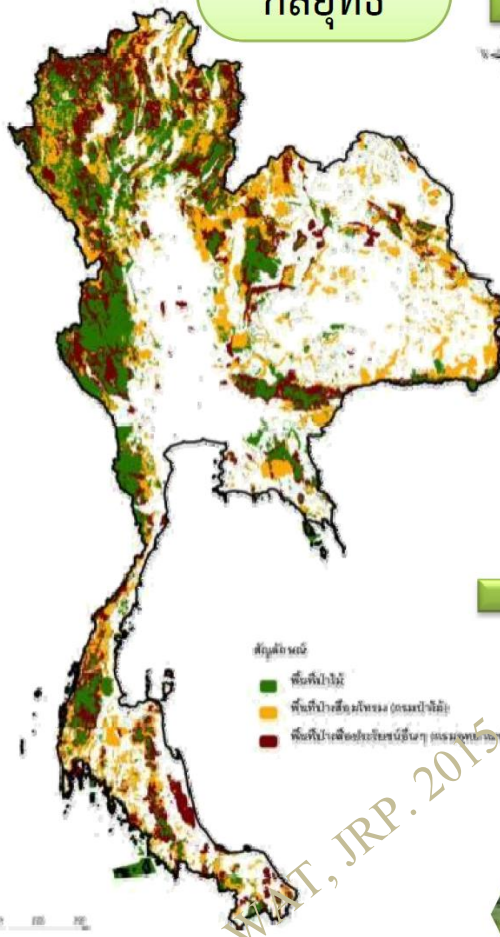
การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม

- การปลูกป่าในพื้นที่ต้นน้ำที่เสื่อมโทรม
- การก่อสร้างฝายชะลอน้ำประเภทต่าง ๆ ในพื้นที่ต้นน้ำ
- การกำหนดมาตรการแนวทางการใช้ประโยชน์และพัฒนาที่ดินในพื้นที่อนุรักษ์



การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน

- การปลูกพืชคลุมดิน
- การปลูกไม้ยืนต้นพร้อมจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ



6/11/2015

คณะกรรมการกำหนดนโยบายฯ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

5

ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

เป้าหมายตามศักยภาพ

ผลสัมฤทธิ์ระยะเร่งด่วน/สั้น

- พื้นที่ป่าต้นน้ำได้รับการฟื้นฟู จำนวน 4.770 ล้านไร่ และลดความเร็วน้ำหลากในพื้นที่ต้นน้ำ



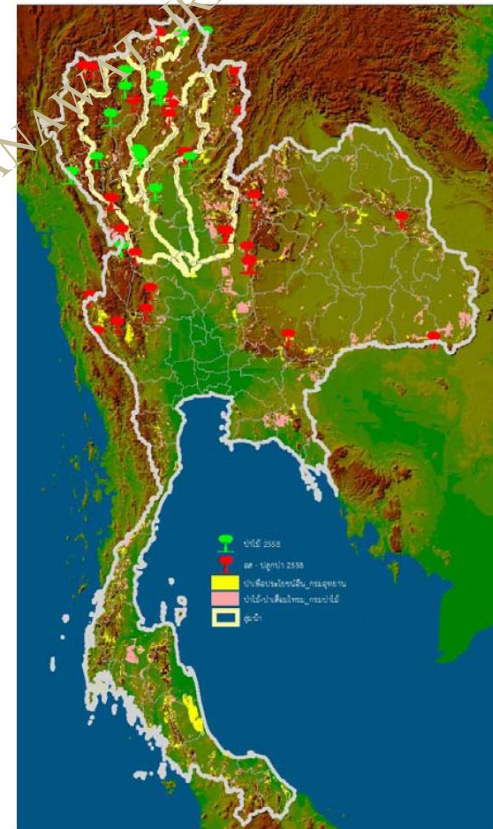
0.564 ล้านไร่



- พื้นที่ได้รับการป้องกันการสูญเสียหน้าดิน จำนวน 9.475 ล้านไร่ ลดการกัดเซาะในพื้นที่ต้นน้ำ



1.475 ล้านไร่



6/11/21

คณะกรรมการกำหนดนโยบาย สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน



6

การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ



คลังข้อมูลน้ำชาติ

- พัฒนา/เชื่อมโยงระบบฐานข้อมูล
- การคาดการณ์/พยากรณ์ที่แม่นยำ



องค์กร กฎหมาย กฎระเบียบ

- กนช./คก.ลุ่มน้ำ
- พรบ.น้ำ
- ปรับปรุง กม./ระเบียบที่เกี่ยวข้อง



การบริหารจัดการระบบ

- การซ่อมแซมบำรุงรักษาระบบ
- การบริหารจัดการระบบให้มีประสิทธิภาพ



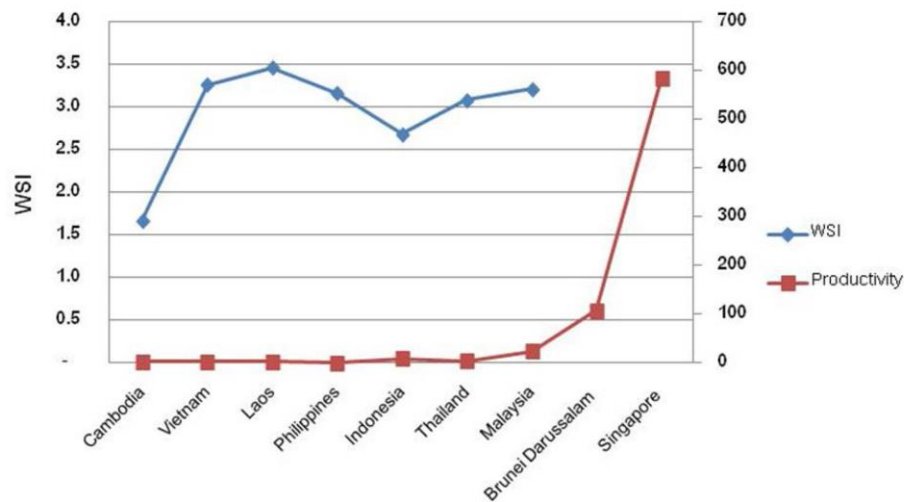
การประชาสัมพันธ์ และมีส่วนร่วม

- ประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ เชื่อมั่น
- สร้างจิตสำนึกในการใช้และดูแลรักษาทรัพยากรน้ำ

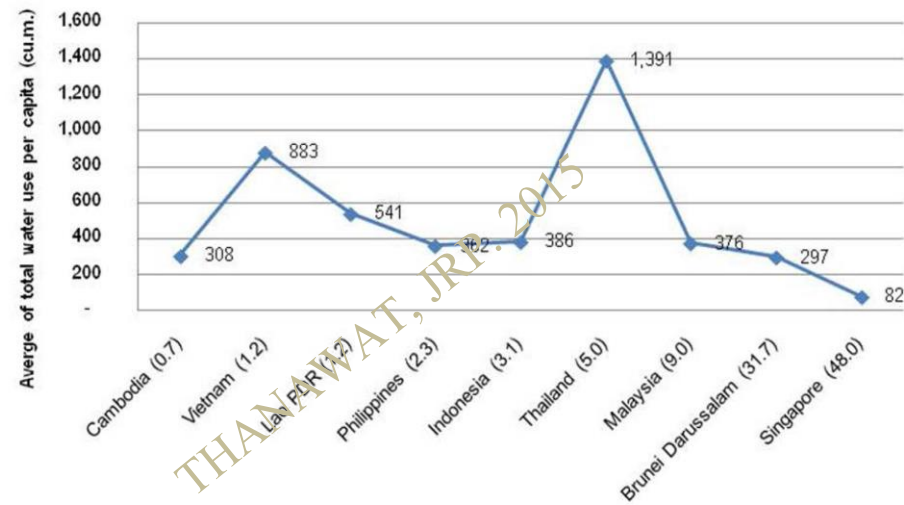
ความเห็นส่วนตัวมองว่าประเทศลงทุนเรื่องน้ำมากถึง 1 ล้านล้าน + อีก 2.67 ล้านล้านบาท (โขง ชี มูล เลย/สาละวิน) ประเทศไม่ค่อยได้อะไรยังเป็นแนวคิดแบบเดิมๆ: x ป้องกันพิบัติภัยทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้งได้น้อย ยังไม่พอเพียงและกลับยังสร้างความเสี่ยงเพิ่มสูงขึ้น อาจจะมีปัญหาเรื่องดินเค็มและเสื่อมโทรมเพิ่มขึ้นหากมีการตัดสินใจทำโครงการโขงชีมูลเลย:y การพัฒนาทรัพยากรน้ำเป็นแบบเดิมๆมุ่งเน้น เพิ่ม พท. ชป. เพิ่มปริมาณการใช้น้ำภาคเกษตร ซึ่งเป็นภาคที่มีศักยภาพเพิ่ม GDP/water unit ต่ำมาก: z การเพิ่ม Demand การใช้น้ำภาคเกษตรเพียงอย่างเดียว นั้นเท่ากับรัฐบาลในอนาคตจะต้องเตรียมเงินไว้สนับสนุนผลผลิตที่มีราคาถูกลง เช่น ประกันข้าว หรือ จำนำข้าวต่อไป

3. ประเทศกำลังเข้าสู่ยุค Aging Society กำลังจะขาดคนทำงานในอนาคต รวมทั้งภาคเกษตรกรรมเข้มข้น การมีนโยบายเพิ่ม พท.ชป. เพิ่มปริมาณการใช้น้ำเกษตร อาจจะเป็นการลงทุน Infra ที่เสียเปล่าว่า น้ำที่ได้อาจจะไม่มีคนใช้ในอนาคต ควรไปพัฒนาดินและเทคโนโลยีที่ทำให้ผลผลิตต่อหน่วยน้ำเพิ่มขึ้น หรือ หันไปส่งเสริมปลูกพืชอื่นที่มีราคา เช่น ข้าวหอมมะลิ etc หรือส่งเสริมให้นำน้ำไปผลิตอย่างอื่นที่มี GDP/Water unit มากกว่า

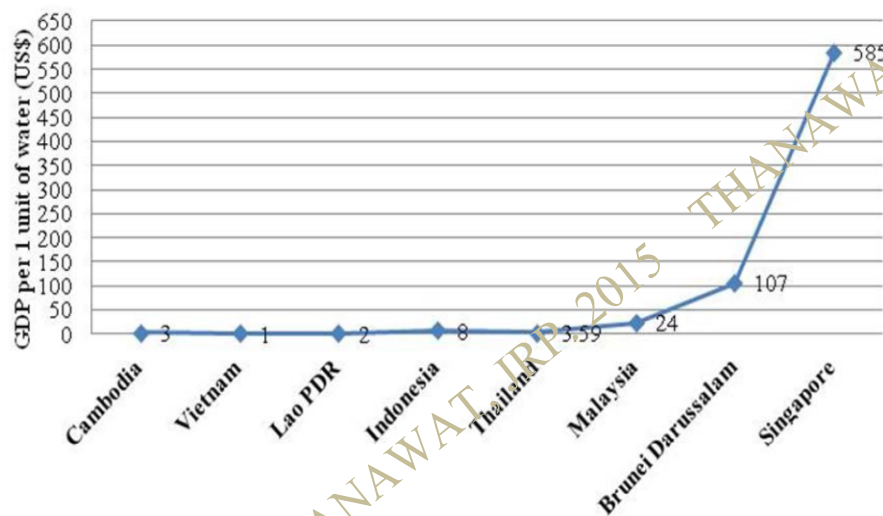
WSI and Productivity



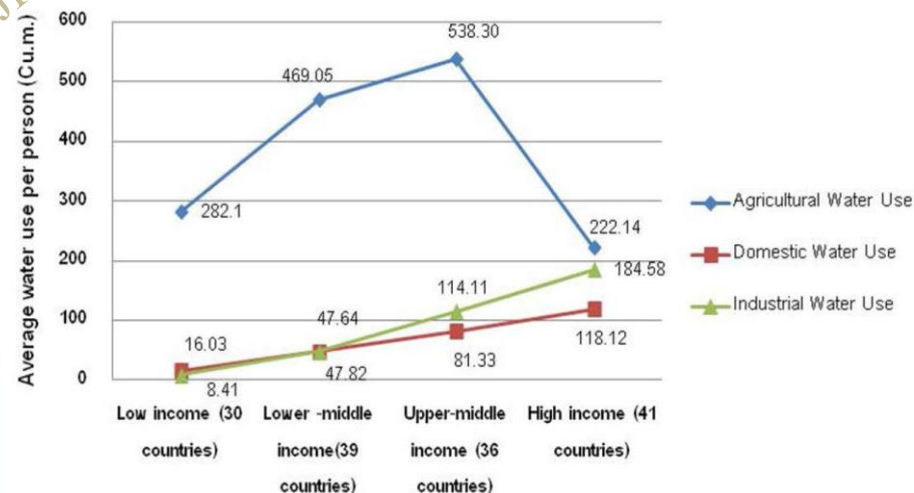
ASEAN-Average water use VS GDP per capita



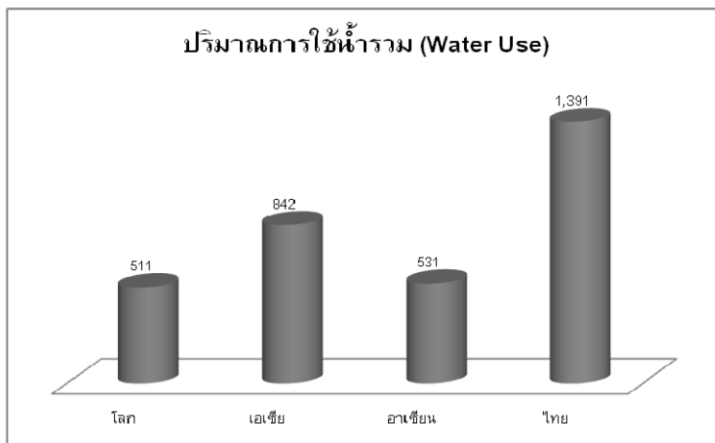
ASEAN-Productivity per water use unit



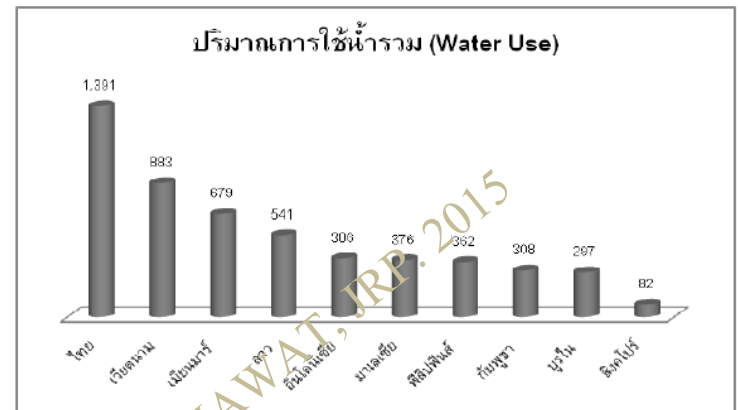
Average Water Use per capita



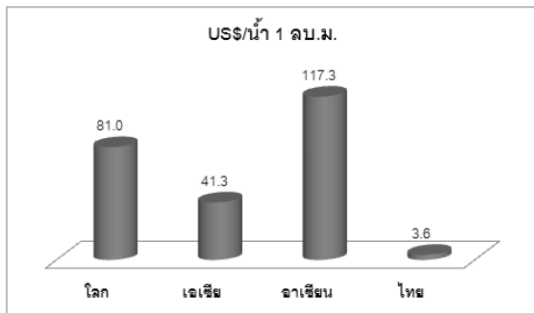
Average water use per capita, Water security Index, Productivity per water use unit, Average water use and GDP per capita in the Asean country. ข้อมูลอ้างอิง: สุจิตต์ คุณชนกุลวงศ์ 2558



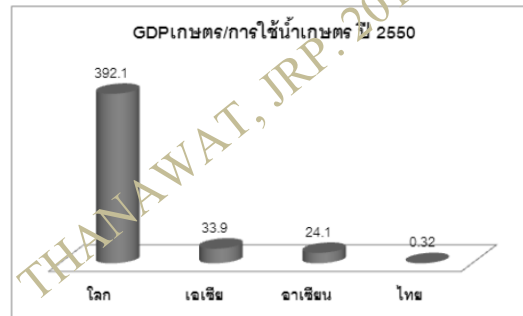
รูปที่ 3.2.1 ปริมาณการใช้น้ำ (Water Use) ระดับโลก เอเชีย อาเซียน ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2543-2548



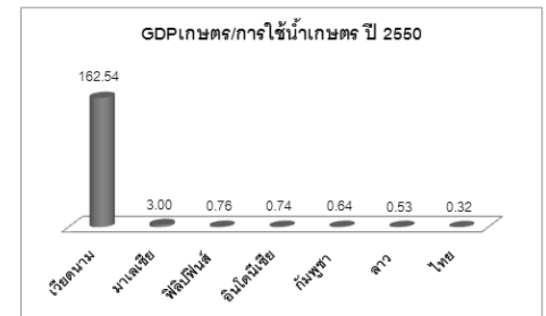
รูปที่ 3.2.2 ปริมาณการใช้น้ำ (Water Use) ในกลุ่มประเทศอาเซียน พ.ศ. 2543-2548



รูปที่ 3.6.2 ผลกระทบของการใช้น้ำในระดับโลก เอเชีย อาเซียน และประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553

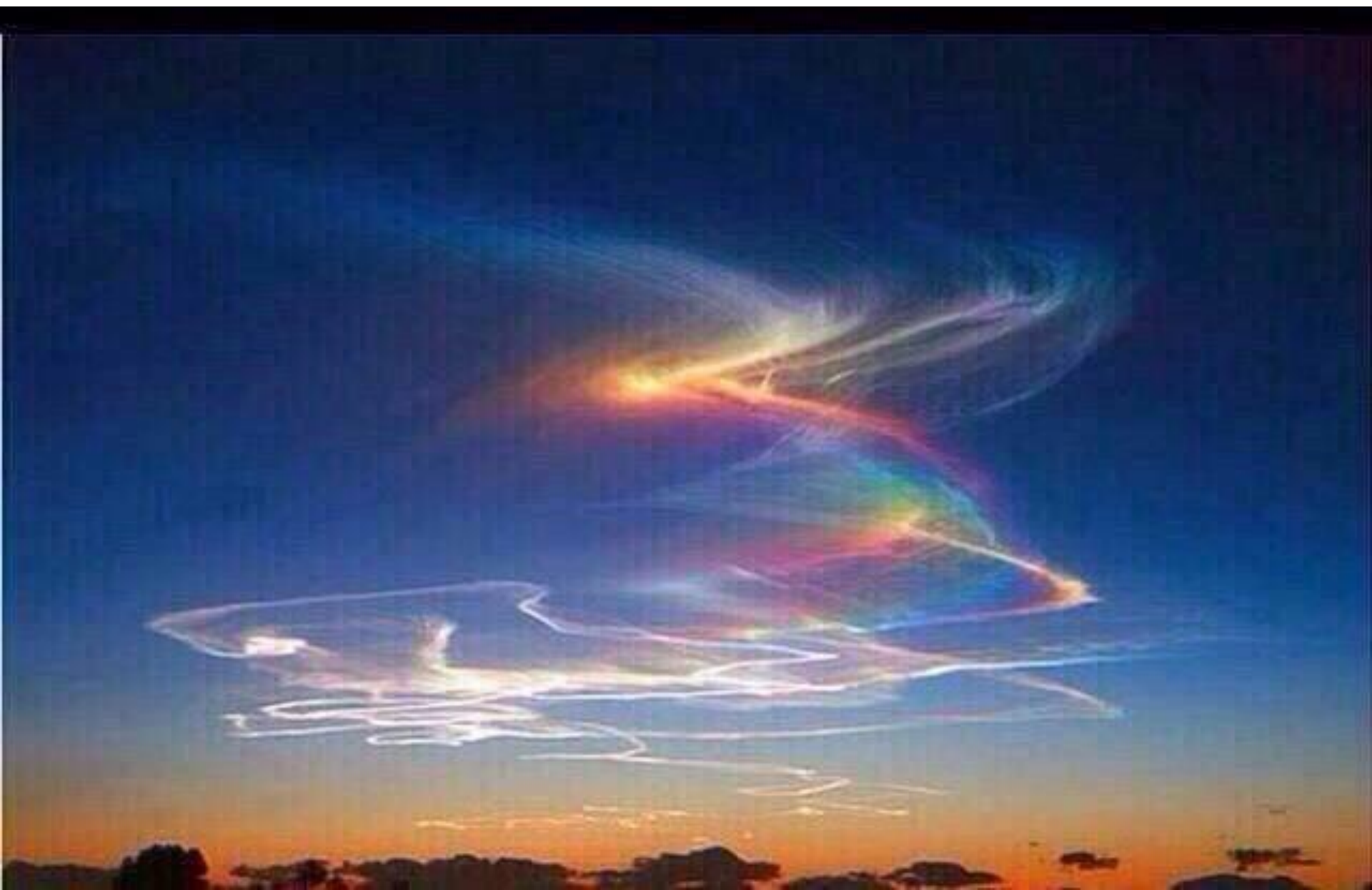


รูปที่ 3.6.4 ผลกระทบของการใช้น้ำในภาคเกษตร ในระดับโลก เอเชีย อาเซียน และประเทศไทยปี พ.ศ. 2550



รูปที่ 3.6.5 ผลกระทบของการใช้น้ำในภาคเกษตร ในกลุ่มประเทศอาเซียน ปี พ.ศ. 2550

ข้อมูลเปรียบเทียบการใช้น้ำของประเทศไทยและGDP เกษตรกับการใช้น้ำเกษตร ปี 2550
ข้อมูลอ้างอิง: สุจริต คุณชนกุลวงศ์ 2558



Thank You

