

# จากสภา ผ่านคุณ สู่แผ่นดิน



สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)

THAI NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY



3961208977

# 95632  
๕๑๐ ส.ก. 2562

DS  
586

๗123๙  
2560

สมบัติห้องสมุดรัฐสภา

อภิธานนาการ



# คำนำ



## พระอัจฉริยภาพของ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช  
บรมนาถบพิตร นั้นเป็นที่ประจักษ์แก่หัวใจของปวงชน  
ชาวไทยจนยากที่จะพรรณนาได้หมด ในรัชสมัยของ  
พระองค์ทรงมีโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริกว่า  
๔,๐๐๐ โครงการ จะมีพระมหากษัตริย์พระองค์ใด  
ในโลกที่ทรงงานหนักเพื่อพสกนิกรเช่นพระองค์  
เห็นจะไม่มีแล้ว นับเป็นบุญวาสนาของคนไทยอย่างหา  
ที่สุดมิได้ที่ได้เกิดได้ร่วมพระบารมีของพระองค์

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริกว่า ๓,๐๐๐  
โครงการ เป็นโครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ  
ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพระองค์ทรงให้ความสำคัญกับ  
เรื่องนี้อย่างมาก ด้วยเพราะน้ำคือปัจจัยหลักที่จำเป็น  
ในการดำเนินชีวิตของราษฎร ทรงเป็นผู้นำด้าน  
การบูรณาการน้ำอย่างแท้จริง ทรงเข้าใจถึงต้นเหตุ  
ของปัญหา คิดค้นหาวิธีแก้ไข และปรับปรุงรอบด้าน  
ด้วยพระปรีชาญาณ ด้วยพระวิริยอุตสาหะ ดังประจักษ์  
เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริไปทั่วทุก  
ภูมิภาค บำบัดทุกข์ บำรุงสุขให้กับราษฎร



พระองค์ทรงเป็นหลักชัยและศูนย์รวมใจของการบริหารจัดการน้ำ ด้วยการนำโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นศูนย์รวมของการปฏิบัติการเพื่อให้เกิดความสอดคล้องต้องกันไปในทิศทางเดียวกัน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระองค์ครอบคลุมตั้งแต่ น้ำจากผืนฟ้าไปจนถึงท้องทะเล จากภูผาสู่มหานคร จากชาวเขาสู่ชาวประมงเพื่อเหตุผลเดียวคือความผาสุกของอาณาประชาราษฎร์

ดังนั้น สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) จึงจัดทำหนังสือเล่มนี้ขึ้นเพื่อให้เห็นถึงพระปรีชาสามารถและพระอัจฉริยภาพในด้านการบริหารจัดการน้ำผ่านภาพถ่ายของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริต่างๆ ของพระองค์ด้วยร้อยเรียงเรื่องราวตั้งแต่โครงการต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำ ภาพบางภาพทั่วไปอาจแทนคำพูดได้ร้อยพัน และภาพความสำเร็จของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริจึงเต็มไปด้วยความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณจากดวงใจพสกนิกรที่มีต่อพระองค์

นายดนุชา สินธวานนท์  
เลขาธิการ กปร.

# สารบัญ



๑

ฝนหลวง.....๘  
ลดภัยแล้ง เพิ่มสมดุล



๒

อ่างเก็บน้ำ.....๓๘  
แหล่งสำรองน้ำสร้างชีวิต



๓

ป่าไม้.....๑๘  
แหล่งสะสมน้ำ  
สร้างสมดุล



๔

หญ้าแฝก.....๕๐  
ลดการพังทลายของดิน



๕

ฝายชะลอ  
ความชุ่มชื้น.....๒๘  
สร้างน้ำในพื้นที่ป่า



๖

เขื่อน.....๖๒  
แหล่งกักเก็บน้ำและ  
สร้างสมดุลชีวิต



ทฤษฎีใหม่.....๓๔  
การบริหารจัดการพื้นที่  
และน้ำที่ยั่งยืน



กักตุนน้ำ  
ชัยพัฒนา.....๑๒๐  
แก้ปัญหาน้ำเสียเป็นน้ำใส



แก้มลิง.....๕๘  
การบริหารจัดการน้ำ  
เพื่อชุมชน



คลองลัดโพธิ์.....๑๓๒  
ลดทางน้ำ เร่งระบายน้ำ



คันกันน้ำ.....๑๐๐  
บรรเทาน้ำหลาก  
อย่างเหมาะสม



ป่าชายเลน.....๑๔๔  
สมดุลธรรมชาติ  
เพิ่มสมบรูณ์สู่ท้องทะเล



ทางน้ำผ่าน.....๑๐๘  
ลดน้ำหลากและ  
ช่วยภัยแล้ง

๑ ฝนหลวง  
ลดภัยแล้ง เพิ่มสมดุล



๒ ป่าไม้  
แหล่งสะสมน้ำ สร้างสมดุล



๓ ฝ่ายชะลอความชุ่มชื้น  
สร้างน้ำในผืนป่า



๔ อ่างเก็บน้ำ  
แหล่งสำรองน้ำ สร้างชีวิต



๕ หญ้าแฝก  
ลดการพังทลาย  
ของดิน



๖ เขื่อน  
แหล่งกักเก็บน้ำ  
และสร้างสมดุล



๗ ทฤษฎีใหม่  
การบริหารจัดการ  
และน้ำที่ยั่งยืน



# การบริหารจัดการน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริ



๘ **แก้มลิง**  
การบริหารจัดการน้ำ  
เพื่อชุมชน



๙ **คันกั้นน้ำ**  
บรรเทาน้ำหลาก  
อย่างเหมาะสม



๑๐ **ทางน้ำผ่าน**  
ลดน้ำหลาก  
และช่วยภัยแล้ง

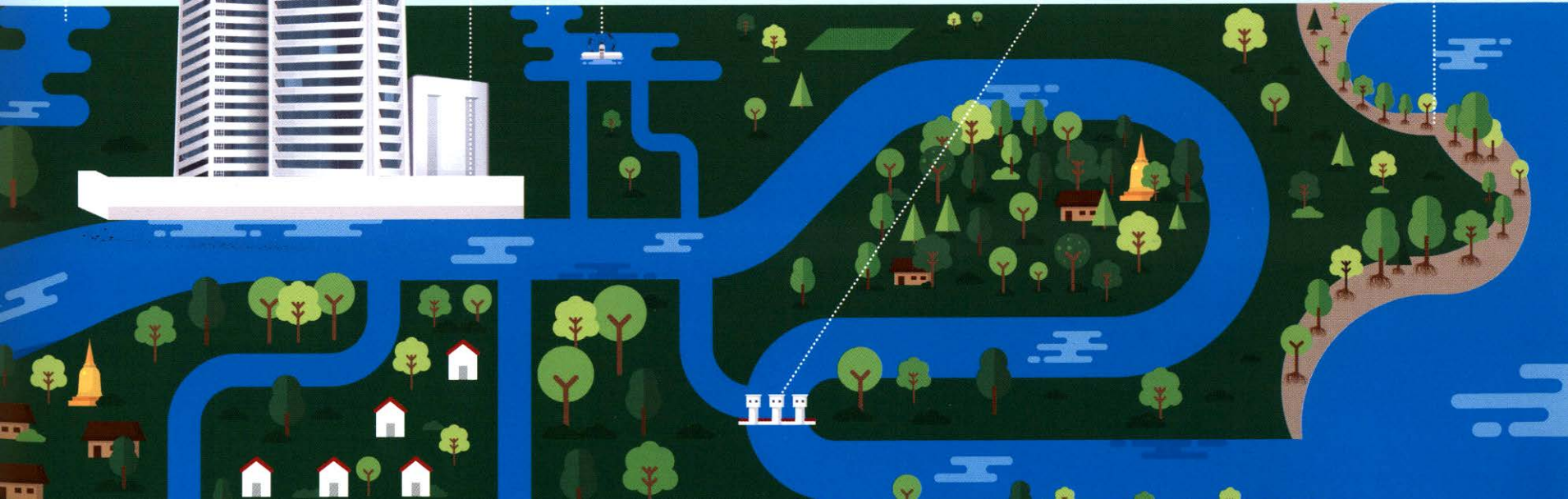


๑๓ **ป่าชายเลน**  
สมดุลธรรมชาติ  
เพิ่มสมบูรณ์  
สู่ท้องทะเล

๑๑ **กั้นน้ำช่วยพัฒนา**  
แก้้้น้ำเสียเป็นน้ำใส



๑๒ **คลองลัดโพธิ์**  
ลดทางน้ำ เร่งระบายน้ำ



# ฝนหลวง

ลดภัยแล้ง เพิ่มสมดุล



**“เปลี่ยนเมฆจากฟ้า เป็นธาราโลมดิน”**

พลิกฟื้นคืนความอุดมสมบูรณ์ขึ้นมาอีกครั้ง ไม่เพียงแต่ยังประโยชน์ต่อเหล่าพสกนิกรชาวไทย หากแต่ยังมีคุณค่าอันยิ่งใหญ่ต่อมวลมนุษยชาติ

จากความทุกข์ยากของราษฎรที่ต้องประสบปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตรกรรม อันเนื่องมาจากภาวะแห้งแล้ง ฝนฟ้าไม่ตกต้องตามฤดูกาล เรือกสวนไร่นาขาดน้ำไม่เจริญเติบโตตามปกติ เหี่ยวเฉายืนต้นแห้งตายในที่สุด ส่งผลกระทบต่อการค้ารังสีของเกษตรกร ลุกลามไปถึงปัญหาทางสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม...

ความทุกข์ยากของราษฎรนี้มิได้รอดพ้นสายพระเนตรพระกรรณของพระองค์ไปได้ จากการเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมเยียนราษฎรไปในพื้นที่ทุรกันดารบ่อยครั้ง มีคราวหนึ่งที่พระองค์ทอดพระเนตรท้องฟ้าที่เต็มไปด้วยเมฆแล้วตรัสว่า **“ทำอย่างไรจะดึงเมฆเหล่านี้ลงมาได้”**

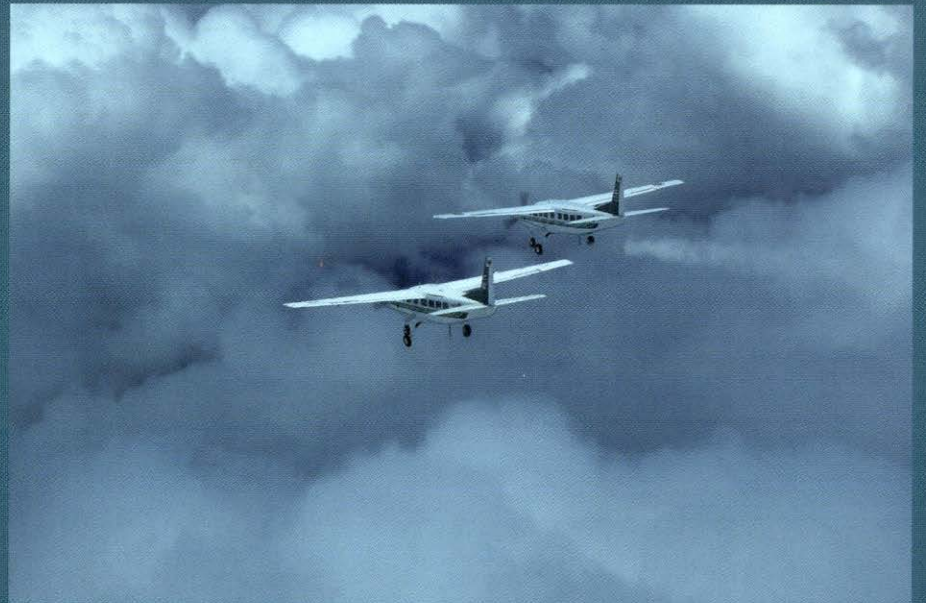
พระองค์ไม่ได้ตรัสลอยๆ จากวันนั้นเป็นเวลา ๑๔ ปี พระองค์ทรงมีความเพียรพยายามอย่างมาก ในที่สุดก็ประสบผลสำเร็จและดำเนินการ “ฝนหลวง” ชุ่มฉ่ำเย็นมาจวบจนปัจจุบัน บางคราวที่เราแหงนมองฟ้า สายฝนนั้นอาจเป็นสายฝนพระราชทานก็เป็นได้



สังคมนาษตรกรรมบ้านเรานั้น  
มีความผูกพันกับสายน้ำอย่างแน่นแฟ้น  
ความร้นแค้นจึงเป็นดั่งอริราชศัตรูของ  
แผ่นดิน ที่พระองค์ทรงมุ่งมั่นผันฟ้า  
เพื่อพสกนิกรของพระองค์



ทัพฟ้าของพระองค์ถูกส่งขึ้นไปปฏิบัติภารกิจ  
“ฝนหลวง” ในพื้นที่เป้าหมาย เหล่าฝูงบิน  
เข้า “ก่อกรวน” ต้อนมวลอากาศที่เต็ม  
ไปด้วยละอองน้ำให้รวมตัวเป็นกลุ่มก้อน  
“เลี้ยงให้อ้วน” เป็นกลุ่มเมฆใหญ่  
ลอยไปในพื้นที่เป้าหมาย ก่อนจะเข้า  
“โจมตี” หมู่เมฆเหล่านั้นให้แตกกระจาย  
เป็นฝนสู่ไร่นาป่าเขา ยิ่งความชุ่มชื้น  
ราวพระองค์สั่งฝนฟ้าได้





ในยุคสมัยเริ่มต้นรัชกาล ปัญหาแหล่งน้ำก่อนหน้านั้น  
ยังไม่มีจัดการอย่างเป็นระบบ  
ด้วยเพราะประเทศเพิ่งผ่านยุคสงครามและการเมือง  
ต้องฟื้นฟูในหลายๆ ด้าน ป่าไม้ถูกทำลายลงมากมาย  
เพื่อใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ  
ด้วยไม่มีใครคาดถึงผลกระทบที่ร้ายแรงในเวลาต่อมา

จากการที่พระองค์เสด็จพระราชดำเนิน  
ไปทุกพื้นที่บนผืนแผ่นดินนี้  
ทรงพบว่าพสกนิกรของพระองค์  
ประสบกับความยากลำบากในการดำรงชีพ  
ที่มาจากความแห้งแล้ง  
ภูเขาหลายลูกที่เคยอุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่าไม้กลับเตียนโล่ง  
กลายเป็นไร่เลื่อนลอย เกิดการพังทลายของหน้าดิน  
สายน้ำที่เคยมีตลอดทั้งปีก็เหือดแห้งไป



ตลอดเวลาหลายสิบปีที่พระองค์เสด็จ  
ทรงงาน ภาพที่เราเห็นจนเจนตา คือ  
“กล็อง” ที่คล้องพระศอกกับ “แพนที”  
ในพระหัตถ์ตลอดเวลา และนั่นคืออาวุธ  
ที่สำคัญของพระองค์ ที่ทรงใช้รบ  
กับความยากจนแร้นแค้นของราษฎร

การวางแผนจัดการน้ำได้เริ่มต้นขึ้นด้วย  
สายพระเนตรที่ยาวไกล ด้วยพระทัย  
ที่แน่วแน่ พระองค์ทรงมุ่งมั่นบากบั่น  
เสด็จไปสำรวจด้วยพระองค์เองอย่างเข้าถึง  
ศึกษาจนเข้าใจ และดำเนินการพัฒนา  
แหล่งต้นน้ำอย่างอุทิศสาหัส ไม่ว่าถนน  
หนทางที่ฝ่าไปนั้นจะทุรกันดาร  
หรือมีภัยอันตรายเพียงใด





เวลาหลายทศวรรษที่ผ่านมา

โครงการบริหารจัดการน้ำที่พระองค์พระราชทานไว้

เจริญงอกงามเห็นผล มีการปลูกป่าไม้ชนิดเขยทดแทนขึ้นหลายล้านไร่

**ความอุดมสมบูรณ์เริ่มฟื้นคืนกลับมา**

มีสิ่งปลูกสร้างที่ดูแลจัดการบริหารสายน้ำเพิ่มเติมตลอดลำน้ำอีกหลายแห่ง

แต่การทำฝนหลวงก็ยังคงดำเนินการต่อมาจนถึงทุกวันนี้

**เป็นกำลังสำรองน้ำทางอากาศ**

**ที่สามารถส่งไปบรรเทาความเดือดร้อนของพสกนิกรได้เมื่อจำเป็น**

ฝนหลวงนั้นเป็นตัวอย่างในเรื่อง **“ความเพียร”** จากพระองค์โดยแท้

ถ้ามีใครบอกว่าจะสั่งเมฆบนฟ้ามาเป็นสายน้ำในสมัยนั้น

คงมีแต่เสียงหัวเราะ แต่พระองค์ได้ทรงพิสูจน์ว่า

ความเพียรในการศึกษาทดลองยาวนานนับสิบปีสามารถทำสิ่งนั้นได้

พระองค์คือพระมหากษัตริย์เอาชนะอุปสรรคต่างๆ ด้วยความเพียร

และทรงเป็นพระมหากษัตริย์ในใจของพสกนิกรมิเสื่อมคลาย



# ป่าไม้

แหล่งสะสมน้ำ สร้างสมดุล



**“ป่าคือธนาคารธรรมชาติ ที่ผลิตดอกออกผลเป็นสายน้ำ”**  
ถ้าสายน้ำคือชีวิต “ป่าไม้” ก็เปรียบได้ดังดวงใจ ที่เป็นต้นกำเนิดของสายน้ำหล่อเลี้ยงสรรพชีวิตบนผืนแผ่นดินนี้

เนื่องจากป่าไม้ถูกบุกรุกทำลายลงอย่างรวดเร็ว ตามแรงหนุนเนื่องของประชากรที่เพิ่มขึ้นและการขยายตัวทางเศรษฐกิจ ป่าไม้จึงมีพื้นที่ลดลงและบางแห่งอยู่ในสภาพเสื่อมโทรมอย่างมาก ก่อให้เกิดภาวะแห้งแล้งเนื่องจากต้นน้ำลำธารถูกทำลาย ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล เมื่อยามน้ำหลากก็เกิดน้ำท่วมฉับพลันและมีการพังทลายของดินอย่างรุนแรง จนเป็นปัญหาต่อการประกอบอาชีพทางการเกษตร กลายเป็นทุกข์ร้อนของราษฎร

พระองค์ทรงตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว จึงมีพระราชหฤทัยมุ่งมั่นที่จะแก้ไข ปรับปรุงและพัฒนาป่าไม้ ทรงคิดค้นนานาวิธีที่จะอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์ ยืนยงดังเดิม... ด้วยงานนี้จึงเกิดโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่เกี่ยวกับป่าไม้ เป็นจำนวนมากกระจายไปตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ



## ทุกอย่างก้าวของพระองค์...

ที่ทรงพระราชดำเนิบบุกป่าฝ่าดงมาเป็นเวลานานับทศวรรษ  
ผืนป่าบนแผ่นดินไทยอยู่ในสายพระเนตรของพระองค์  
เมื่อปัญหาความเสื่อมโทรมของป่าไม้เพิ่มขึ้นตามจำนวนประชากร  
พระองค์จึงพระราชทานแนวพระราชดำริเกี่ยวกับการ  
การฟื้นฟูและดูแลรักษาป่าไม้ไว้ไว้อย่างมากมาย

เพราะป่าคือธนาคารธรรมชาติ  
ที่ผลิตดอกออกผลเป็นอากาศที่บริสุทธิ์ น้ำที่ใสสะอาด  
หากวันใดป่าไม้หมดลงหรือเสื่อมสลายไร้การดูแลรักษา  
ราษฎรของพระองค์จะเป็นสุขได้อย่างไร

สมบัติห้องสมุดรัฐสภา



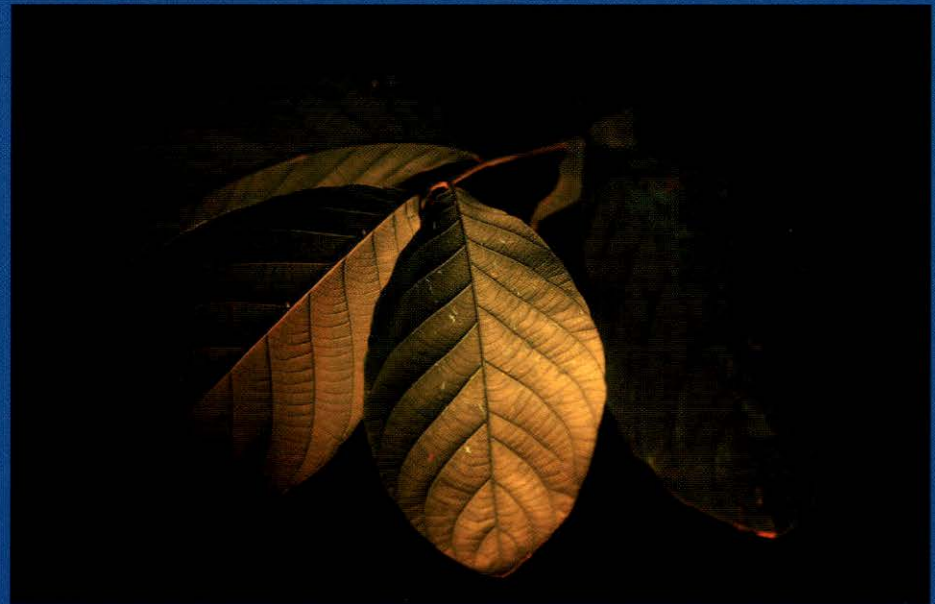
THAI NATIONAL ASSEMBLY LIBRARY



3961208977

ดอกผลของการมีป่าไม้ที่สมบูรณ์  
คือน้ำและพืชพรรณธัญญาหารที่บริบูรณ์  
เพียงพอต่อทุกชีวิตอย่างไม่ต้องสงสัย

ผืนแผ่นดินไม่อาจมีป่าไม้เพียงอย่างเดียว  
ฉันใด การอยู่ร่วมกันอย่างพึ่งพาของผู้คน  
กับป่าไม้ จำเป็นต้องมีการจัดการ  
อย่างเหมาะสมฉันนั้น





## ความไม่เพียงพอของคนบางกลุ่ม

ที่รุกรานแผ้วถางป่าสมบูรณ์ จนกระทบไปถึงระบบนิเวศ  
ธนาคารธรรมชาติแห่งนี้จึงจ่ายดอกผลได้ไม่เต็มที่

ความสมบูรณ์หมดสภาพคล่อง  
ป่าไม้บางพื้นที่กลายเป็นป่าเสื่อมโทรม  
ไม่มีสายน้ำที่ไหลริน มีแต่หน้าดินที่พังทลาย

น้ำที่เขี้ยวกรากยามฤดูฝน พัดพาตะกอนดินลงแหล่งน้ำ  
ทำให้ร่องน้ำตื้นเขิน  
สร้างปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้งในเวลาต่อมา

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับป่าไม้นับร้อยนับพันโครงการ  
ได้เข้ามาฟื้นฟูธนาคารธรรมชาติทั่วประเทศ  
จัดสรรการใช้ทรัพยากรป่าไม้กันใหม่  
รักษาป่าสมบูรณ์ชั้นใน ปลุกไม้ยืนต้นทดแทน  
และปลุกไม้เพื่อใช้ประโยชน์รอบนอก  
รบกวนสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด  
คนและป่าอยู่อย่างพึ่งพากันได้



**กล้องและแผนที**ในพระหัตถ์ที่ไม่เคยวางห่างพระวรกาย  
ทำให้พระองค์ทรงล่วงรู้ถึงภูมิประเทศและวางแผนพระราชดำริ  
แก้ไขปัญหาต่างๆ ของป่าไม้ได้อย่างลึกซึ้งตรงจุด

พระเสโทที่ไหลรินลงบนแผ่นดินแห่งใด  
ยังความชุ่มชื้นให้ต้นไม้ต้นแรกงอกเงยในพื้นดินที่รื้นแค้นแห่งนั้น  
กลับกลายเป็นป่าใหญ่ที่ห้อมล้อมด้วยต้นไม้ของพสกนิกร

พระองค์ทรงสอนให้รู้จักการออมธรรมชาติ

**ช่วยกันปลูก ช่วยกันสะสมต้นไม้**

**ช่วยกันรักษาณิเวศของป่า**

เพื่อให้มีต้นทุนป่าไม้ในธนาคารธรรมชาติ  
ที่เพียงพอจะผลิตออกนอกผลเป็นสภาพแวดล้อม  
และสายน้ำที่บริสุทธิ์จนถึงลูกหลานสืบไป



# ฝายชะลอความชุ่มชื้น

## สร้างน้ำในป่า



### “ชะลอน้ำ ชุ่มไฟร ชโลมใจประชา”

ไม่น่าเชื่อว่าคั่นกันน้ำเล็กๆ ตามลำธาร ลำห้วย ที่เรียกว่า “ฝาย” จะทำให้ป่า ทั้งป่ายังคงความสมบูรณ์เอาไว้ได้ ด้วยพระอัจฉริยภาพที่ได้ให้แนวทางดูแล ความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่าไว้ด้วยกลวิธีที่ง่ายดายเป็นแบบยล

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ทรงตระหนักถึงความสำคัญของการ อยู่รอดของป่าไม้ ทรงเสนออุปกรณ์อันเป็นเครื่องมือที่จะใช้ประโยชน์ในการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าไม้ ที่ได้ผลดียิ่ง นั่นคือ ฝายกั้นน้ำ หรือที่เรียกกันว่า ฝายชะลอความชุ่มชื้น หรือ ฝายชะลอน้ำ

“ฝาย” คือสิ่งที่ก่อสร้างขวางกั้นทางเดินของลำน้ำ ซึ่งปกติมักจะกั้นลำห้วย ลำธารขนาดเล็กในบริเวณที่เป็นต้นน้ำหรือพื้นที่ที่มีความลาดชันสูงเพื่อให้สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้ปริมาณมากพอสมควร สามารถเก็บ รักษาน้ำสำรองได้นานหลังจากฤดูฝนผ่านไปแล้ว ทำให้พืชสามารถดำรงชีพอยู่ได้ และหากช่วงที่น้ำไหลแรง ก็สามารถชะลอการไหลของน้ำให้ช้าลง ช่วยลดการพังทลายของหน้าดินและกักเก็บตะกอนไม่ให้ไหลลงไป ในบริเวณลุ่มน้ำตอนล่าง สร้างความหลากหลายทางชีวภาพให้กับระบบนิเวศ ช่วยลดความรุนแรงของ การเกิดไฟป่า รวมทั้งยังเป็นแหล่งส่งน้ำเพื่อนำไปใช้ในการเกษตรและการอุปโภคบริโภค นับเป็นวิธีการ อนุรักษ์ดินและน้ำที่ประหยัดและยั่งยืนได้ดีมากวิธีการหนึ่ง



# ความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่า ไม่ได้วัดว่าป่ามีพื้นที่กว้างใหญ่แค่ไหน

หากแต่ชี้วัดด้วยความหลากหลายทางชีวภาพที่มีมากกว่า  
และความหลากหลายนี้จะเกิดขึ้นไม่ได้เลย  
หากขาดความชุ่มชื้นของผืนป่า...

ที่ราบลุ่มปากแม่น้ำนั้นคือต้นแบบสำคัญ  
ของความอุดมสมบูรณ์ของผืนดิน

ไม่พ้นพระอัจฉริยภาพของพระองค์ที่ทรงนำมาทดลองกับผืนป่า  
ด้วยเพราะป่าเสมือนฟองน้ำที่ซับน้ำไว้ได้เพียงส่วนหนึ่ง  
หากคราใดที่น้ำมีปริมาณมากเกินไป น้ำส่วนเกินก็ไหลออกจากผืนป่า  
พาดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ออกจากป่าอย่างรวดเร็ว



เรื่องน่าฉงนที่พื้นที่ป่าชายขอบกลับแห้งผาก...  
เกิดไฟป่าบ่อยครั้งในฤดูร้อน ทั้งที่มีลำธารเล็กๆ ไหลผ่าน  
นั่นคงเพราะสายน้ำไม่มีเวลาพักให้ความชุ่มชื้นแก่ผืนดินนานพอ  
ไหลเร็วรีตามความลาดชัน  
พาความชุ่มชื้นและดินตะกอนที่อุดมไปด้วยแร่ธาตุ  
ผ่านไปอย่างรวดเร็ว

พระองค์จึงมีแนวพระราชดำริให้ทดลองสร้าง “ฝาย”  
ด้วยวัสดุง่ายๆ ในท้องถิ่น  
เลือกทำเลลำธารที่มีความลาดชันเพียงพอที่ฝายที่สร้างขึ้น  
สามารถรองรับปริมาณน้ำนั้นได้  
ส่วนที่เกินก็ปล่อยให้ล้นไปยังฝายชั้นถัดไป  
โดยไม่สร้างความเสียหายกับสภาพแวดล้อม



หลังจากปล่อยให้ฝายได้ทำหน้าที่  
ของมันอย่างเงียบๆ นานนับสิบปี  
ก็ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าเครื่องมือเล็กๆ  
ของพระองค์ทำงานอย่างได้ผล

ผืนป่าชายขอบที่ลำธารแห้งผาก  
ในฤดูร้อน กลับมีน้ำไหลรินทั้งปี  
ไหลป่าหมดไป ปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้น  
ป่าไม้กลับอุดมสมบูรณ์ มีความ  
หลากหลายทางชีวภาพเพิ่มขึ้น  
เพราะตะกอนดินและความชุ่มชื้น  
ที่แผ่ขยายไปจากฝายนั่นเอง





กว่าฝ่ายของพระองค์จะพิสูจน์ว่า  
แนวพระราชดำริที่ต้องการคืนความอุดมสมบูรณ์ให้ผืนป่านั้นเป็นจริง  
ยังต้องใช้เวลานานนับสิบปี ต่างจากการทำลายเพียงชั่วเวลาไม่กี่ปี

เฉกเช่น **“ความดี”** แม้จะมีความยากเย็นในการทำ  
ต้องใช้ความเพียรพยายามอย่างมาก  
แต่ดอกผลของความดีจะสร้างความชุ่มชื้นแก่หัวใจไปตราบนานเท่านาน  
ดังที่พระองค์ทรงปฏิบัติเป็นแบบอย่าง  
เป็นความชุ่มชื้นใจของพสกนิกร  
ที่ได้อยู่อาศัยบนผืนแผ่นดินที่ร่มเย็น



# อ่างเก็บน้ำ

แหล่งสำรองน้ำ สร้างชีวิต



**“น้ำในเขื่อนเป็นทัพหลวงฉันใด น้ำในอ่างเก็บน้ำย่อมเป็น กองหนุนฉันนั้น”**

การบริหารจัดการน้ำปริมาณมหาศาลด้วยปราการขนาดใหญ่นั้นมีความสำคัญ แต่ก็มีคามจำเป็นที่จะต้องพักน้ำในอ่างขนาดเล็กไว้ระหว่างทาง เป็นทั้งแหล่งน้ำ สำรองและเพื่อการชลประทานในท้องถิ่น

“อ่างเก็บน้ำ” เป็นอีกหนึ่งโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่ทรงนำมาแก้ปัญหาความทุกข์ยาก ของราษฎรในท้องถิ่นทุรกันดารและแห้งแล้งที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการประกอบอาชีพเกษตรกรรม และเพื่ออุปโภคบริโภค

อ่างเก็บน้ำจะเก็บกักน้ำฝนที่ตกในฤดูฝนเอาไว้ใช้ในฤดูแล้ง โดยน้ำที่กักเก็บไว้ จะถูกส่งออกไปตาม ระบบชลประทานเพื่อใช้สำหรับทำนา ปลูกผัก พืชไร่ เลี้ยงสัตว์ ใช้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อบริโภค และช่วยบรรเทาน้ำท่วมในฤดูฝน อ่างเก็บน้ำจะมีระบบระบายน้ำล้น และระบบส่งน้ำ ออกสู่พื้นที่ต่างๆ ช่วยให้ราษฎรสามารถเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี อันจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น ช่วยลดปัญหาการว่างงานและการอพยพแรงงาน เป็นการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง



พระมหากษัตริย์ของไทยสมัยกาลก่อนต้องรบทัพจับศึกด้วยศาสตราวุธ  
เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปอริราชศัตรูกลับกลายเป็นความแร้นแค้น  
ที่พระองค์ต้องนำทัพรบให้ชนะเพื่อผลสิ่งเดียวคือ  
**“ความผาสุกของราษฎร”**

**“อ่างเก็บน้ำ”** คือกองทุนที่มีหน้าที่สำรองน้ำ  
เพื่อการชลประทานทั้งในยามแล้งและยามปกติ  
ให้กับพื้นที่ที่ห่างไกลเขื่อนและการชลประทานขนาดใหญ่  
สร้างดุลยภาพในการดำรงชีพของราษฎรทั้งต้นน้ำและปลายน้ำ



ด้วยธรรมชาติของแหล่งน้ำ “อ่างเก็บน้ำ”  
ที่มีระบบนิเวศที่ดีเพียงพอ สัตว์น้ำ  
นานาพันธุ์ เจริญเติบโต เป็นแหล่ง  
โปรตีนชั้นเลิศ สร้างอาชีพ สร้างรายได้  
ยามว่างเว้นจากการทำเกษตรกรรม





ในอดีต การเกษตรกรรมในที่ราบสูง  
แทบจะทำได้เลยในยามฤดูแล้ง  
มาบัดนี้เกษตรกรในที่ราบสูง ไหล่เขา  
ในที่ที่เคยกันดาร สามารถทำการ  
เกษตรกรรมได้ทั้งปี โดยอาศัยการ  
ชลประทานจากอ่างเก็บน้ำ  
ในพระราชดำริ





อ่างเก็บน้ำของพระองค์ช่วยเติมเต็มแผ่นดิน  
ที่รกร้างว่างเปล่าในอดีต ให้กลับมามีชีวิต  
มีงาน มีรายได้ ผู้คนลงหลักปักฐานทำกิน  
ไม่เลือนลหายไปอย่างไร้อนาคต

ผืนแผ่นดินใดที่ไม่รกร้าง  
มีการจัดการน้ำอย่างเหมาะสมตามภูมิประเทศ  
ที่นั่นย่อมมีความสมบูรณ์เสมอ  
อ่างเก็บน้ำจึงไม่ได้ทำหน้าที่แค่สำรองน้ำ  
แต่ยังเป็นจุดศูนย์รวมของผู้คน  
ที่ร่วมสร้างความเจริญให้พื้นที่ไปด้วยกัน



## ชีวิตราษฎรในยามนี้ก็เหมือนกับปลาได้น้ำ

หลังจากต้องจำศีลยาวนานผ่านความแห้งแล้งกันดารใต้ดินโคลน

นับแต่นี้ “อ่างเก็บน้ำ” ได้ให้ชีวิตใหม่

ความแห้งแล้งกันดารหมดไป

สามารถเจริญเติบโต สร้างครอบครัว

ร่วมกันพัฒนาพื้นที่ให้อุดมสมบูรณ์สืบไป

อ่างเก็บน้ำไม่ใช่เพียงแหล่งน้ำในพระราชดำริ

แต่สิ่งที่พระองค์พระราชทานให้คือ

**“ความเสมอภาค**

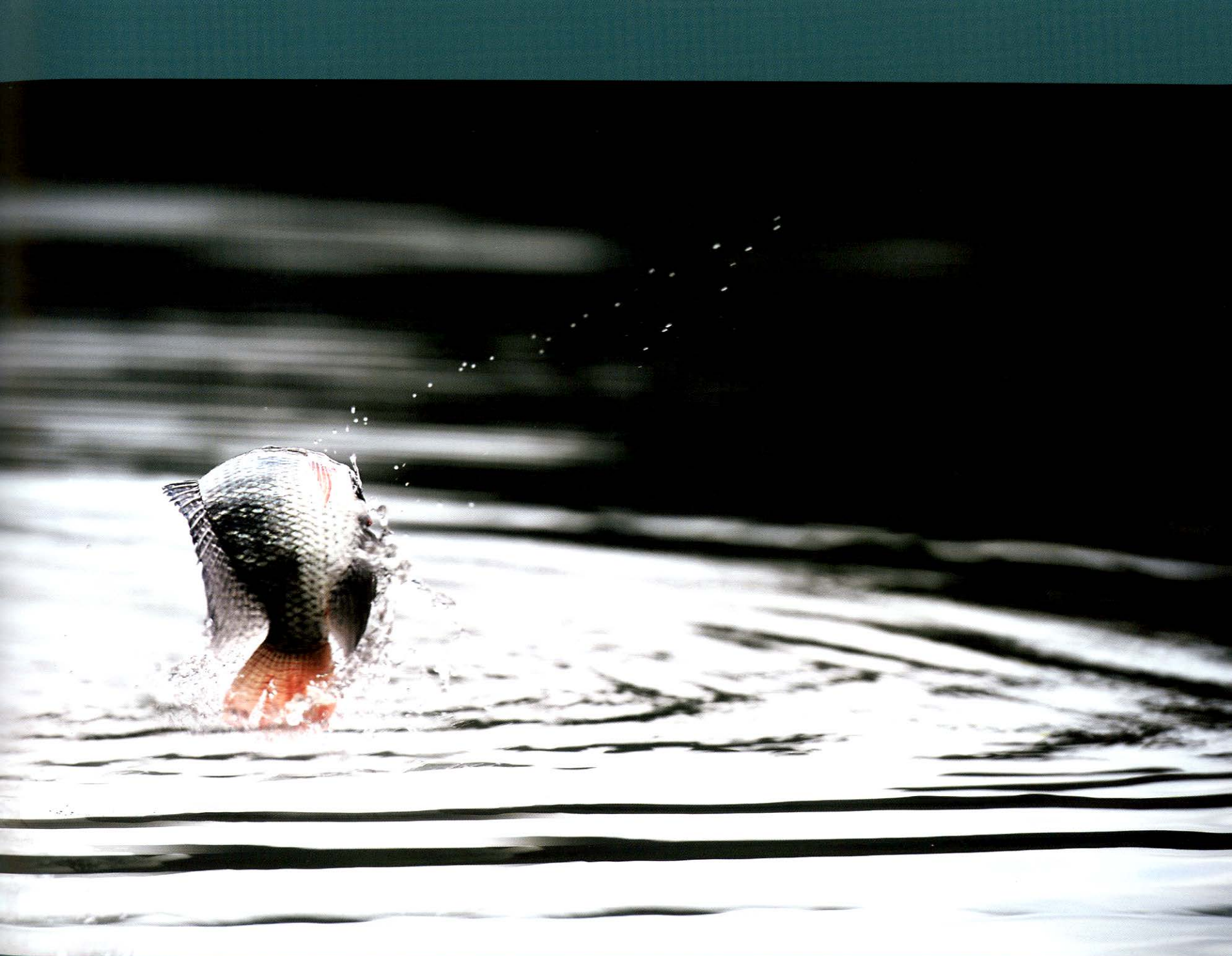
**ความสำคัญที่เท่าเทียมกันของราษฎร”**

ไม่ว่าราษฎรของพระองค์จะอยู่ ณ ที่แห่งใด

ในที่ที่สมบูรณ์แล้ว หรือกันดารอย่างไร

น้ำพระทัยของพระองค์เพื่อแผ่

ไปถึงทุกคนอย่างเท่าเทียมเสมอกัน



# หญ้าแฝก

ลดการพังทลายของดิน



**“เปลี่ยนรากหญ้า เป็นรากแก้วของความอุดมสมบูรณ์”**

เปลี่ยนธรรมชาติของหญ้าที่รกร้าง เป็นกำแพงธรรมชาติที่มีชีวิต สร้างความอุดมสมบูรณ์ชุ่มชื้นให้ผืนดิน ก่อเกิดคุณค่าอนันต์จากแนวพระราชดำริ

การชะล้างพังทลายของดินเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างหนึ่งของประเทศ มีผลต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรดิน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ทรงตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในการป้องกันและแก้ไขปัญหานี้ จึงพระราชทานพระราชดำริให้มีการนำหญ้าแฝกมาใช้ในการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินและปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ดีขึ้น

การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่ดินเสื่อมโทรมหรือพื้นที่ดินมีปัญหา จึงมีส่วนช่วยฟื้นฟู และปรับปรุงดินให้มีสภาพดีขึ้น เนื่องจากผลของอินทรีย์วัตถุที่เพิ่มขึ้น และกิจกรรมของจุลินทรีย์บริเวณรากหญ้าแฝก รวมทั้งการมีความชื้นที่ยาวนานขึ้น สภาพดินจึงมีการพัฒนา และความอุดมสมบูรณ์เพิ่มขึ้น มีศักยภาพในการให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น



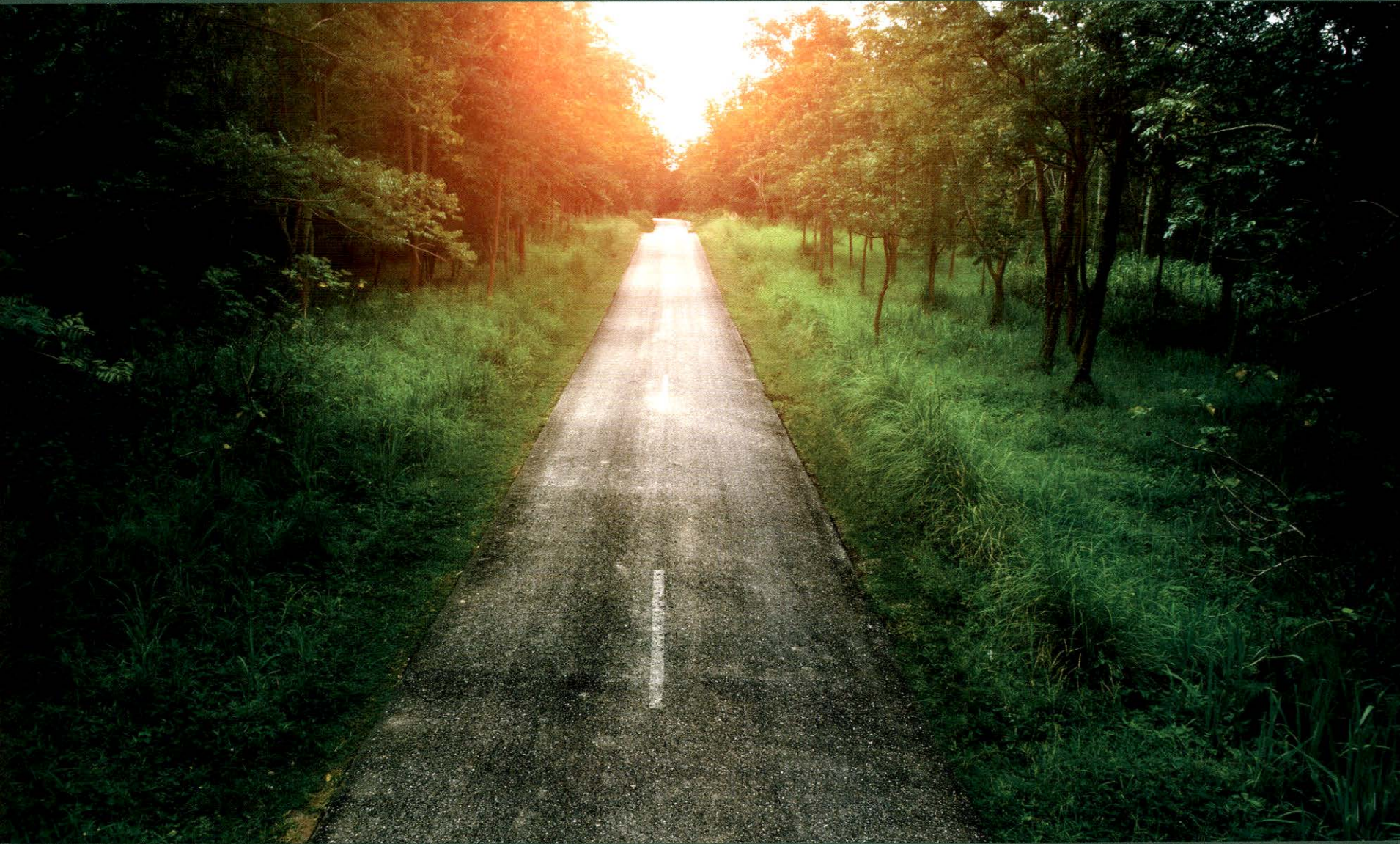
ชุดที่ 7/2

## จะมีที่ใดในโลกนี้ไหม

ที่พระมหากษัตริย์ใส่พระทัยศึกษาค้นคว้าเรื่องหญ้า  
เรื่องวัชพืช เพื่อแก้ปัญหาให้กับราษฎรหยั่งถึงรากลึก

ด้วยความเป็นนักคิด นักทดลองของพระองค์  
จาก “หญ้าแฝก” ไร้ค่าดาษดื่น กลับมีคุณค่า  
รักษาและเยียวยาผืนดินได้

จากหญ้าแฝกกอเดียวในพระหัตถ์วันนั้น  
วันนี้ได้ขยายกอแตกหน่อออกไปทั่วผืนแผ่นดินไทย  
ที่ใดแห้งแล้งกันดาร หน้าดินพังทลาย  
หญ้าแฝกคือทัพหน้าที่พระองค์ส่งไปปักหลักก่อนเสมอ  
ต่อสู้กับความแห้งแล้ง ให้ความชุ่มชื้น  
และรักษาหน้าดินตามแนวทางของพระองค์





แม้พื้นดินที่ปลูกอะไรก็ยาก แข็งเป็น  
ดินดาน รากของ “หญ้าแฝก”  
สามารถแทรกตัวและย่อยดินนั้น  
เป็นเม็ดร่วนสร้างเป็นชั้นดิน  
ซึบความชุ่มชื้นไว้จนพืชอื่นๆ สามารถ  
งอกเงยขึ้นได้ ความอุดมสมบูรณ์  
และความหลากหลายทางชีววิถี  
ก่อกำเนิดขึ้น





แผ่นดินที่เคยแฉับแค้น เพราะปลูกสิ่งใด  
ก็ไร้ผล จนผู้คนต้องอพยพจากถิ่นฐาน  
แล้วแนวพระราชดำริเรื่องหญ้าแฝก  
ก็ยังผลให้ความอุดมสมบูรณ์ของ  
ผืนแผ่นดินกลับคืนทุกพื้นที่

วิถีเกษตรกรรมเริ่มต้นขึ้นอีกครั้ง  
ด้วยพระปรีชาญาณ

**“หญ้าแฝก”** ทักษะของพระราชชา  
รบนะความแห้งแล้งกันดาร ชับน้ำตา  
ผู้คน เป็นน้ำซับหล่อเลี้ยงผืนดิน





นอกจากหญ้าแฝก  
จะเป็นกำแพงธรรมชาติ  
ที่ป้องกันการพังทลายของหน้าดิน  
ยังเป็น “ฝายใต้ดินธรรมชาติ”  
ไปพร้อมๆ กัน สายน้ำจึงไม่เคย  
เหือดแห้งหายไป

“หญ้าแฝก” ได้ทำหน้าที่ของตัวเอง  
อย่างเงียบๆ สร้างความสมดุล  
ชุ่มชื้นให้กับผืนดินและผู้คนอย่างไม่  
เหน็ดเหนื่อยย่อท้อ แม้บางพื้นที่  
ต้องผ่านการพิสูจน์นานนับสิบปี





“หญ้าแฝก” ต้นเดี่ยว กอเดี่ยว

ไม่อาจสร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับผืนดินได้

ปรัชญาของพระองค์จากหญ้าแฝกคือ

ความสามัคคีของผู้คนที่ต้องร่วมมือร่วมใจ

พัฒนาบ้านเมืองไปด้วยกัน อย่างไม่ย่อท้อและสิ้นหวัง

แม้จะประสบกับอุปสรรคเพียงใด

“หญ้าแฝก”

ของพระองค์ได้หยั่งรากลึกในหัวใจคนไทยแล้ว



# เขื่อน

## แหล่งกักเก็บน้ำและสร้างสมดุล



“จากปรากฏการณ์ที่ **ซูบซีวี** ทั้งสายธาร”

ด้วยพระบารมีจึงสามารถสร้างสมดุลให้เกิดได้ระหว่างคน สัตว์ ป่าไม้และสายน้ำ  
กว่าจะมาเป็นเขื่อนกักเก็บน้ำได้สักเขื่อน หยดน้ำในมหานทีนั้นคงบอกเล่าเรื่องราว  
ระหว่างการเดินทางได้ดี

“น้ำคือชีวิต” น้ำฝนที่ตกจากฟ้า อาจจะดูไร้ค่าและสร้างปัญหาในยามที่มีมากเกินไป แต่ถ้าฝนทิ้งช่วง  
น้ำเพียงน้อยนิดก็มีคุณค่ามหาศาล ความไม่สมดุลนี้แก้ไขได้ด้วยการกักเก็บน้ำเอาไว้...

เนื่องจากน้ำเป็นปัญหาสำคัญ พระองค์จึงทรงห่มเทพระราชหฤทัยในปัญหาเรื่องน้ำและการจัดการพัฒนา  
แหล่งน้ำเป็นอย่างยิ่ง พร้อมทั้งทรงมุ่งขจัดปัญหาความแห้งแล้งในดินแดนที่ราษฎรดำรงชีพด้วยการเกษตร  
อย่างจริงจัง เพื่อแก้ปัญหาเกี่ยวกับการขาดแคลนน้ำ ทั้งในด้านการจัดหาแหล่งน้ำให้มีพอใช้สำหรับ  
การเกษตร และสำหรับการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง ตลอดจนเพื่อแก้ไขความเดือดร้อนสำหรับท้องถิ่น  
ในช่วงฤดูน้ำหลากที่มักประสบปัญหาถูกน้ำท่วมเป็นประจำ...

ด้วยเหตุนี้จึงนำไปสู่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริตามภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศ  
ไม่ว่าจะเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กที่กระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ไปจนถึงอ่างเก็บน้ำที่มีขนาดใหญ่หรือ  
“เขื่อน” ที่สร้างขึ้นเพื่อเก็บกักน้ำในช่วงเวลาน้ำมากเกินความต้องการในที่ราบลุ่ม หรือที่สร้างปิดกั้นลำน้ำ  
ธรรมชาติระหว่างหุบเขาหรือที่เนินสูงเพื่อเก็บกักน้ำไว้ตอนบน ตลอดจนเพื่อประโยชน์ในด้านอื่นๆ  
ตามความเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น



**ในอดีต...** เราไม่เคยปฏิเสธความอุดมสมบูรณ์ของผืนป่า  
ต้นกำเนิดสายน้ำที่ไม่เคยเหือดแห้งแม้ยามแล้ง  
แต่ด้วยสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว  
ป่าไม้ต้นน้ำถูกทำลาย ความผันผวนของสายน้ำ  
ทำให้ผู้คนปลายธารดำรงชีวิตไปอย่างลุ่มๆ ดอนๆ

ด้วยแนวพระราชดำริที่ทรงเล็งเห็นแล้วว่า  
**“น้ำคือชีวิต”**

เขื่อนจึงเป็นเครื่องมือหนึ่งของพระองค์  
ในการลดความผันผวนของสายน้ำ  
ไว้เก็บกักน้ำยามน้ำหลาก  
ลดความถี่ยวกราดของอุทกภัย  
ยามแล้งยังช่วยระบายเพื่อรักษาสมดุลของสายน้ำ  
และยังประโยชน์อื่นๆ ด้านชลประทานอีกนานัปการ



ประโยชน์ของ “เขื่อน”  
มีมากกว่าเพียงเพื่อการชลประทาน  
ความมีชีวิตชีวาได้กลับมาอีกครั้ง  
พร้อมกับสายน้ำ เขื่อนจึงเป็นทั้งศูนย์  
รวมน้ำและศูนย์รวมใจของผู้คน  
การท่องเที่ยวและสันตนาการ  
ได้ก่อให้เกิดรายได้กระจายตัวไปใน  
ท้องถิ่นโดยรอบ





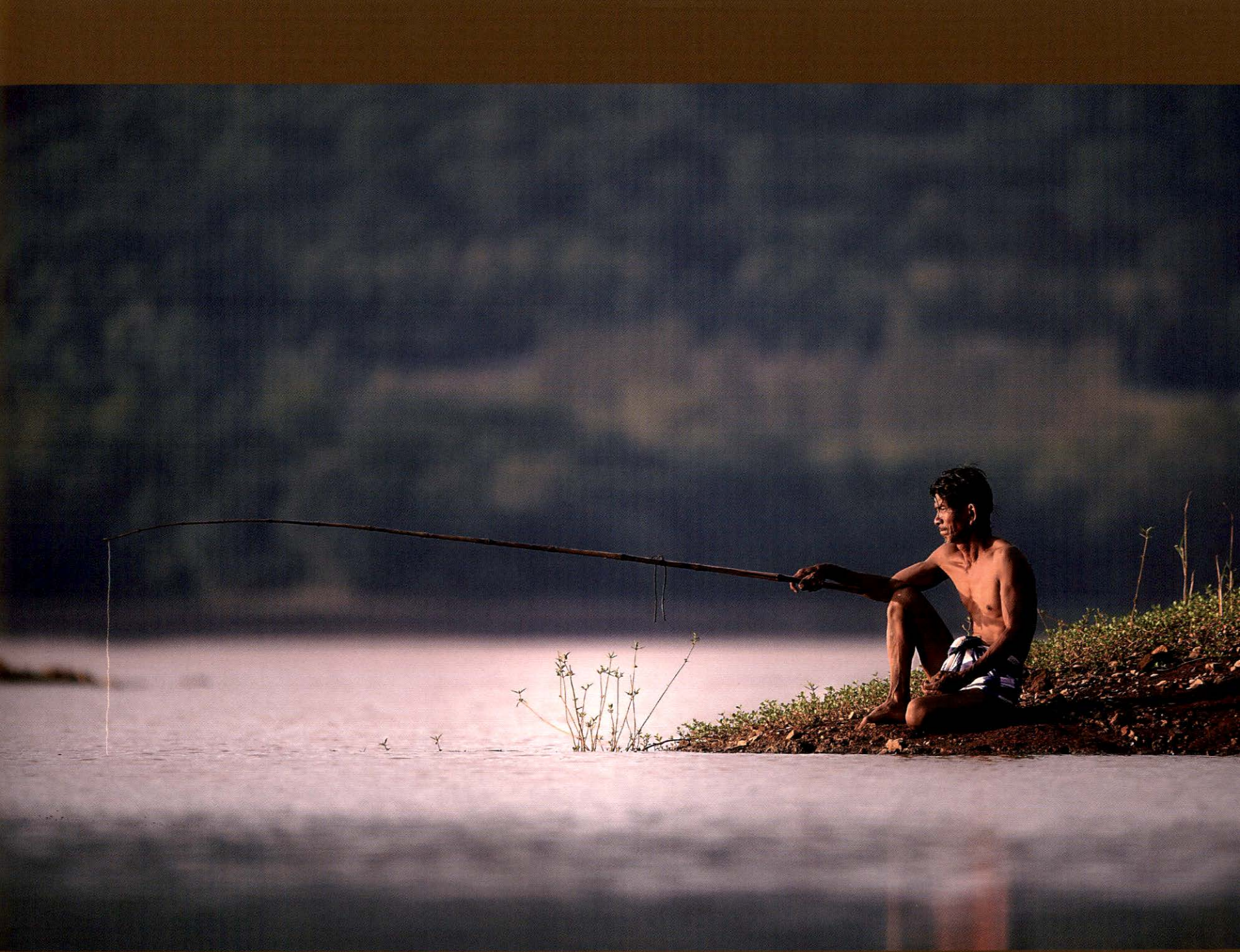
แม่น้ำที่แรกที่มีเขื่อน...

อาจสร้างผลกระทบอยู่บ้าง  
แต่ก็เพื่อเป้าหมายที่ยิ่งใหญ่กว่า  
ที่ใดมีน้ำที่นั่นมีชีวิตเสมอ  
**“ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว”**

ไม่เคยเกินเลยความจริงไปสำหรับ  
แผ่นดินไทย

พื้นที่กว้างใหญ่ไพศาล ได้ถูกปรับเปลี่ยน  
เป็นแหล่งน้ำไว้ใช้ในยามแล้ง และบรรเทา  
อุทกภัยยามน้ำหลาก หลายอาชีพ  
เกษตรกรรมได้ก่อเกิดใหม่อีกครั้ง  
เพราะน้ำท่าบริบูรณ์ ผู้คนก็กลับมา  
มีชีวิตชีวาอีกครั้ง





คน ต้นไม้ สายน้ำ และสัตว์ป่าน้อยใหญ่  
ได้อาศัยความชุ่มชื้นของมวลมหานที  
จากเขื่อน ท้องถิ่นที่เคยแล้งซ้ำซาก  
อุทกภัยซ้ำซ้อนหมดไป ทุกชีวิตได้กลับมา  
อยู่ร่วมกันอย่างสมดุลอีกครั้ง

ด้วยแนวพระราชดำริมากมาย  
เกี่ยวกับการจัดการน้ำและชลประทาน  
ปรากฏเป็นเขื่อนอเนกประสงค์อยู่ทั่ว  
ภูมิภาค ทำหน้าที่บำบัดทุกข์บำรุงสุขให้  
ราษฎรของพระองค์





ปรัชญาจากเขื่อนที่พระองค์พระราชทานไว้เป็นนัยคือ  
“ความเสียสละที่ยิ่งใหญ่”

กว่าจะมาเป็นเขื่อนสักเขื่อน  
มีหลายชีวิตที่ต้องเสียสละประโยชน์ส่วนน้อย  
เพื่อประโยชน์ส่วนใหญ่ที่อเนกอนันต์

และก็เป็นที่ประจักษ์เช่นนั้นในกาลต่อมา  
ด้วยพระองค์ทรงเป็นศูนย์รวมใจอย่างแท้จริง  
หยดน้ำเล็กๆ จากผืนป่า  
จึงพร้อมใจไหลมารวมเป็นสายน้ำที่กว้างใหญ่  
ยังประโยชน์ให้ผู้คนได้ดำรงชีวิตอย่างร่มเย็นสืบมา

ความเสียสละในวันนั้นของหลายชีวิตกลับคืนสู่สมดุลอีกครั้ง  
เมื่อปรากฏมหานทีทำหน้าที่ชลประทานจัดการน้ำได้อย่างสมบูรณ์  
ความเดือดร้อนจากความผันผวนของสายน้ำหมดไป  
กลายเป็นความอุดมสมบูรณ์จากต้นน้ำถึงปลายน้ำ  
ตั้งน้ำพระราชหฤทัยที่เต็มเปี่ยมไปด้วยพระมหากรุณาธิคุณ  
ที่มีต่อพสกนิกรไม่มีที่สิ้นสุด...



# ทฤษฎีใหม่

การบริหารจัดการพื้นที่และน้ำที่ยั่งยืน



**“สุขชีวิต พลิกฟื้นความเป็นอยู่ของราษฎรให้ยั่งยืน”**

ความสมบูรณ์พูนสุขทั่วราชอาณาจักรเกิดขึ้นด้วยพระปรีชาสามารถอันเฉียบแหลม ผู้มีเคยทรงหยุดนิ่งที่จะทำให้ราษฎรของพระองค์ผาสุก “เปลี่ยนความพอเพียงเป็นความยั่งยืน ด้วยทฤษฎีใหม่ของพระราชา”

อาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักของคนไทยมาหลายชั่วอายุคน แต่วิถีเกษตรกรรมในระยะหลังได้เปลี่ยนแปลงเข้าสู่วิถีอุตสาหกรรม ที่มีการแข่งขัน ต้องเร่งผลิตในปริมาณมาก ใช้สารเคมีเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง แต่เป็นเรื่องแปลกที่เกษตรกรกลับมีแต่หนี้สินที่เพิ่มขึ้น สุขภาพทรุดโทรม สิ่งสำคัญคือผืนแผ่นดินขาดความอุดมสมบูรณ์ลงไปเรื่อยๆ ทำการเกษตรกรรมได้ผลน้อยลง

พระองค์ทรงล่วงรู้ถึงปัญหาเหล่านี้ พระราชวังของพระองค์ถูกปรับเปลี่ยนแปลงเกษตรผืนใหญ่มาช้านาน เพื่อทดลองปรับปรุงพันธุ์ข้าวและปศุสัตว์สายพันธุ์ต่างๆ แจกจ่ายให้กับราษฎรไปเป็นต้นทุน แต่ก็ยังไม่สัมฤทธิ์ผลให้ราษฎรมีชีวิตที่ผาสุกอย่างยั่งยืน



พระองค์ทรงสร้างแหล่งกักเก็บน้ำใหญ่  
ไว้แล้วมากมาย ทั้งป่าไม้ เขื่อน ฝาย  
อ่างเก็บน้ำ ซึ่งเพียงพอต่อการใช้สอย  
สำหรับทุกคน แต่การเกษตร  
แปลงใหญ่นั้น ใช้น้ำต้นทุนมาก  
จนบางครั้งการชลประทาน  
ก็ไม่พอเพียงไปจนถึงพื้นที่ห่างไกล  
โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง

พระองค์จึงมีแนวพระราชดำริใหม่ว่า  
ทุกชีวิตสามารถเริ่มต้นใหม่ได้  
ด้วยตัวเอง ขอเพียงให้มีแหล่งน้ำ  
ที่พอเพียงในพื้นที่ของตน  
**“ทฤษฎีใหม่”** ของพระองค์  
จึงก่อกำเนิดขึ้น

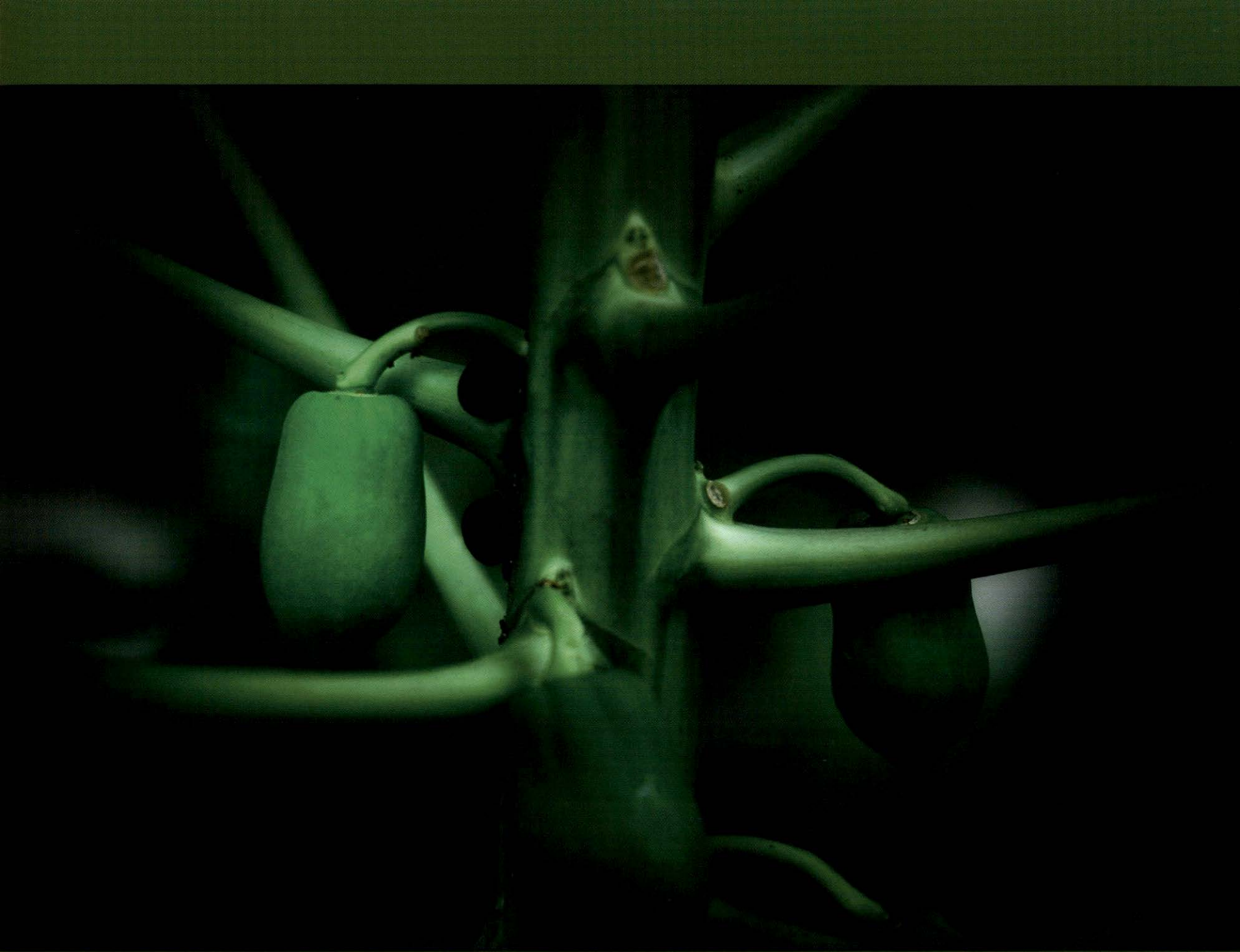




พระองค์ทรงให้ความสำคัญ  
กับน้ำเป็นอันดับแรก  
เพราะทฤษฎีใหม่นั้น  
มีความเกี่ยวข้องกับน้ำโดยตรง  
การเปลี่ยนแปลงใดๆ จะทำไม่ได้เลย  
หากขาดน้ำ

ถ้าป่าสามารถสร้างความชุ่มชื้น  
แก่ผืนดินได้ การจำลอง  
ความหลากหลายของผืนป่า  
มาอยู่บนพื้นที่เกษตรกรรม  
ก็เป็นสิ่งทำหายน้อย  
การทดลองทฤษฎีใหม่ของพระองค์  
ถูกนำไปทดลองปฏิบัติในหลายพื้นที่





เริ่มด้วยการปรับพื้นที่เกษตรกรรมใหม่  
แบ่งพื้นที่เป็นลิสส่วน ให้ขุดบ่อเก็บน้ำ  
ราวสามในลิสส่วนของพื้นที่  
เพื่อเป็นแหล่งน้ำกินน้ำใช้ทั้งปี  
สามารถปรับเปลี่ยนความจุได้  
ตามสภาพภูมิประเทศ เพราะแต่ละ  
พื้นที่ได้รับแสงแดด น้ำฝนและ  
น้ำชลประทานต่างกัน



เมื่อมีน้ำสมบูรณ์เพียงพอแล้ว  
พระองค์ทรงแนะนำให้ปลูกข้าว  
ที่เป็นอาหารหลักอีกสามในลิสส่วน  
ของพื้นที่ หากสามารถจัดการเรื่องน้ำทำ  
ได้ดี ก็สามารถปลูกข้าวได้มากกว่า  
หนึ่งครั้งต่อปี เพียงพอต่อการบริโภค  
ในครัวเรือนและยังสามารถแบ่งไว้  
ทำพันธุ์และแบ่งปันได้

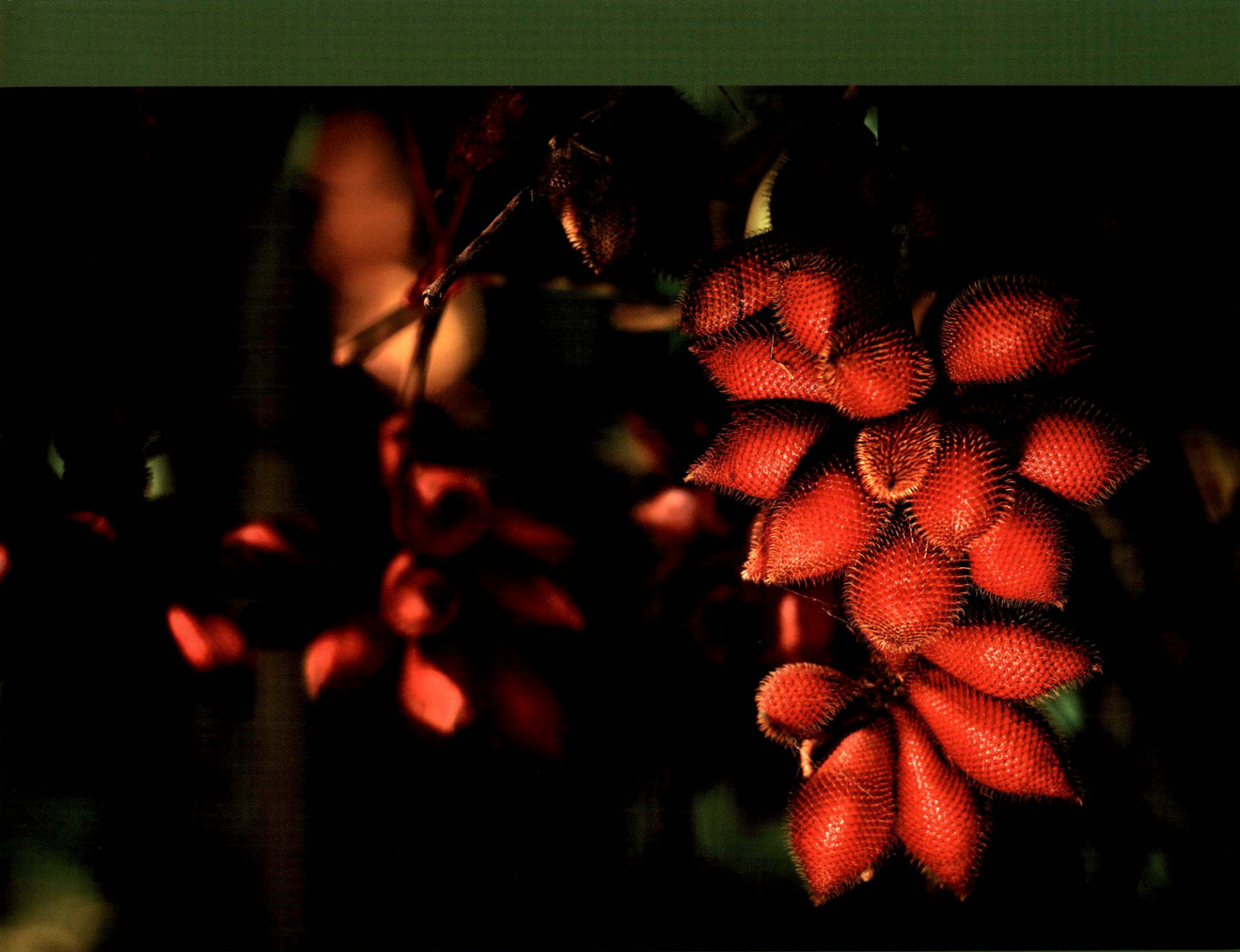




อีกสามในสิบส่วนของพื้นที่ให้ลงไม้ผล  
แซมไปกับพืชไร่ เลือกปลูกพืชที่ให้ผลผลิต  
ที่มีระยะสั้นยาวที่หลากหลาย เป็นทั้ง  
แหล่งอาหารสำรองและสร้างรายได้  
ตลอดทั้งปี

ส่วนพื้นที่ที่เหลืออีกหนึ่งในสิบส่วนนั้นคือ  
ที่พักอาศัย ที่สามารถเลือกทำยุ่งฉาง  
เก็บผลผลิต โรงเรือนเพาะเห็ด เล้าเป็ด  
เล้าไก่ไว้เก็บไข่ทุกเช้า โรงหมักปุ๋ยชีวภาพ  
แปลงผักสวนครัวหรืออะไรก็ตาม  
ที่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้รายวัน  
ทั้งเพื่อการบริโภคและแบ่งปัน





เมื่อจัดสรรพื้นที่ตามทฤษฎีใหม่ได้ลงตัวครบถ้วน  
ทุกส่วนของพื้นที่จะทำงานประสานกันอย่างอัศจรรย์  
เกิดเป็นวัฏจักรที่ยั่งยืน เกษตรกรมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น  
ลดการใช้สารเคมี ที่มีผลเสียต่อสุขภาพและผืนแผ่นดิน  
มีข้าว ไข่ ไก่ ปลา ผัก ผลไม้บริโภคหมุนเวียนไม่ขาด

นอกจากนั้นสิ่งที่เหลือใช้จากการบริโภค  
ยังสามารถเปลี่ยนเป็นปุ๋ยชีวภาพที่ไม่กระทบกับสิ่งแวดล้อม  
เศษอาหาร มูลสัตว์ก็กลับกลายเป็นอาหารของสัตว์น้ำได้  
น้ำที่เลี้ยงปลาก็ยังสามารถนำมารดพืชผักผลไม้ให้เจริญงอกงามดี

สิ่งที่พระองค์ได้จากทฤษฎีใหม่  
คือใบหน้าที่เปื้อน “รอยยิ้ม”

ของเกษตรกรที่เป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ  
ไม่มีสิ่งใดมีค่าต่อพระองค์เท่าสิ่งนี้อีกแล้ว  
เพราะนั่นหมายถึงพระองค์ทรงมีชัยต่อความแร้นแค้นของราษฎร



เมื่อทฤษฎีใหม่ของพระองค์ทำให้เกษตรกรระดับครัวเรือน  
มีความมั่นคงในการดำรงชีวิต มีความเสถียรในการผลิต  
หลายๆ ครัวเรือนก็สามารถรวมกันเป็นกลุ่ม  
เป็นสหกรณ์ แลกเปลี่ยนและจัดสรรผลิตผลทางเกษตรที่แตกต่างกัน  
เหลื่อมเวลากัน กลายเป็นสังคมเกษตรกรรมขนาดใหญ่  
ที่มีอำนาจต่อรอง สามารถเข้าถึงเงินทุนเพื่อมาต่อยอด  
ผลิตผลการเกษตรในชุมชนได้ เติบโตไปด้วยกันอย่างยั่งยืน

ทฤษฎีใหม่ของพระองค์เริ่มต้นด้วยความพอเพียง  
ค่อยเป็นค่อยไป สร้างความเข้มแข็งให้ “ครอบครัว”  
หน่วยที่เล็กที่สุดในสังคมก่อน  
เมื่อหลายครอบครัวร่วมมือกัน  
สังคมก็เดินหน้าไปด้วยกันอย่างมั่นคง ยั่งยืน  
สร้างความเป็นปึกแผ่นให้กับบ้านเมือง  
อันเป็นพระราชประสงค์สูงสุดของพระองค์



# แก้มลิง

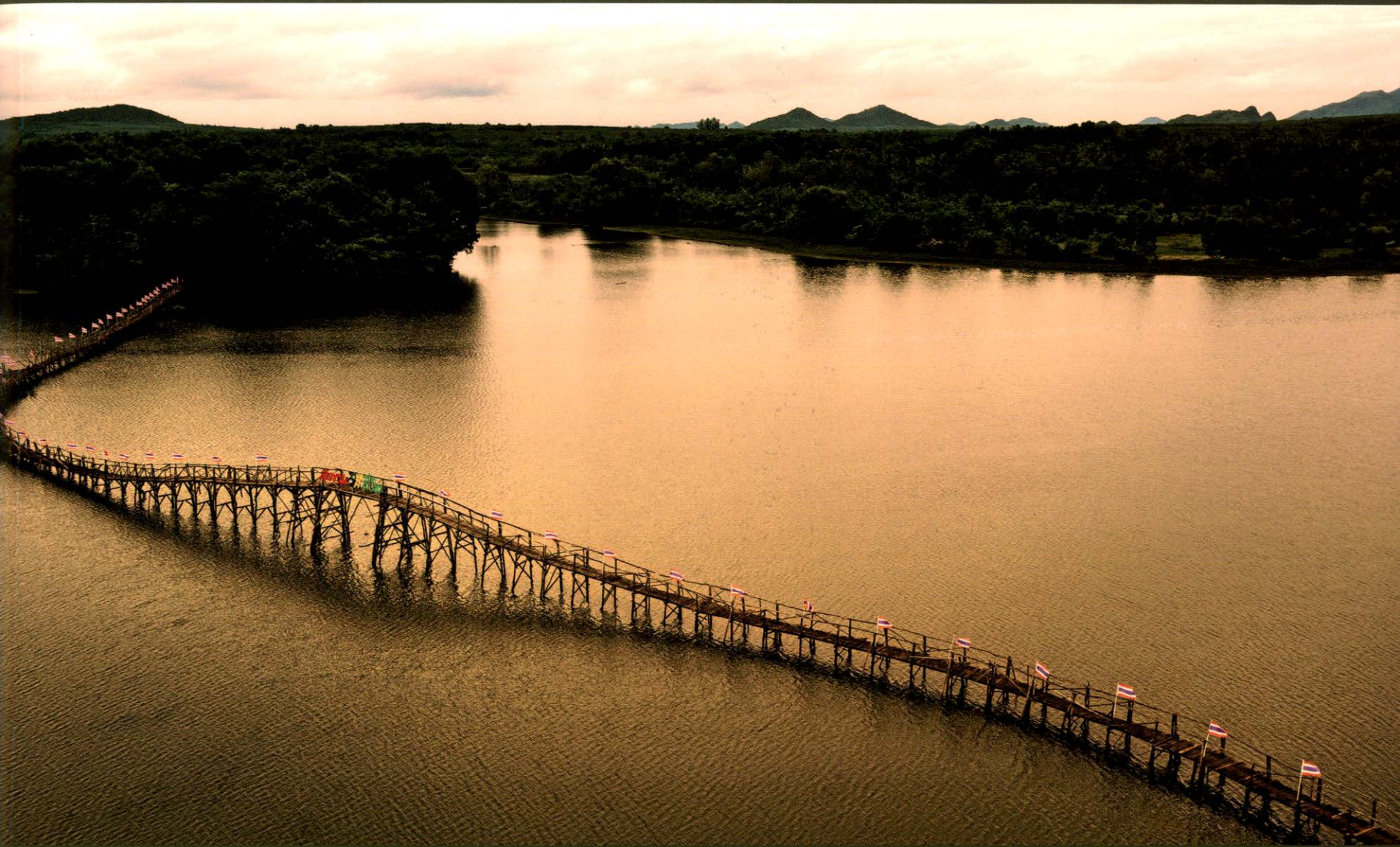
การบริหารจัดการน้ำเพื่อชุมชน



“จากวิถีวานร เป็นวิถีของวาฬ”

พระราชานักสังเกต ผู้ทรงอุปมาการกินของลิงมาสู่การบริหารจัดการน้ำ ได้อย่างแยบยลสัมฤทธิ์ผล ปัญหาทั้งน้ำหลาก น้ำแล้งของราษฎรตามเส้นทางน้ำ ล้วนอยู่ในสายพระเนตรพระกรรณ

โครงการแก้มลิง เป็นโครงการเพื่อใช้แก้ปัญหาอุทกภัย น้ำท่วมขังในพื้นที่ โดยใช้ลำคลอง หนองบึงธรรมชาติ หรือพื้นที่ว่างเปล่าเป็นสถานที่เก็บกักน้ำ หรือ “แก้มลิง” ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับน้ำไว้ชั่วคราว เมื่อถึงเวลาที่คลองพอจะระบายน้ำได้จึงค่อยระบายน้ำจากส่วนที่ กักเก็บไว้ออกไป จึงสามารถลดปัญหาน้ำท่วมได้ นอกจากโครงการแก้มลิงจะมีขึ้นเพื่อช่วย ระบายน้ำลดความรุนแรงของปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ชุมชนแล้ว ยังเป็นการอนุรักษ์น้ำ และสิ่งแวดล้อมอีกด้วย โดยน้ำที่ถูกกักเก็บไว้ เมื่อถูกระบายสู่คูคลอง จะไปบำบัดน้ำเน่าเสีย ให้เจือจางลงและในที่สุดน้ำเหล่านี้จะผลัดดันน้ำเสียให้ระบายออกไปได้ และเมื่อเข้าฤดูแล้ง ก็สามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรได้ต่อไป



## “แก้มลิง”

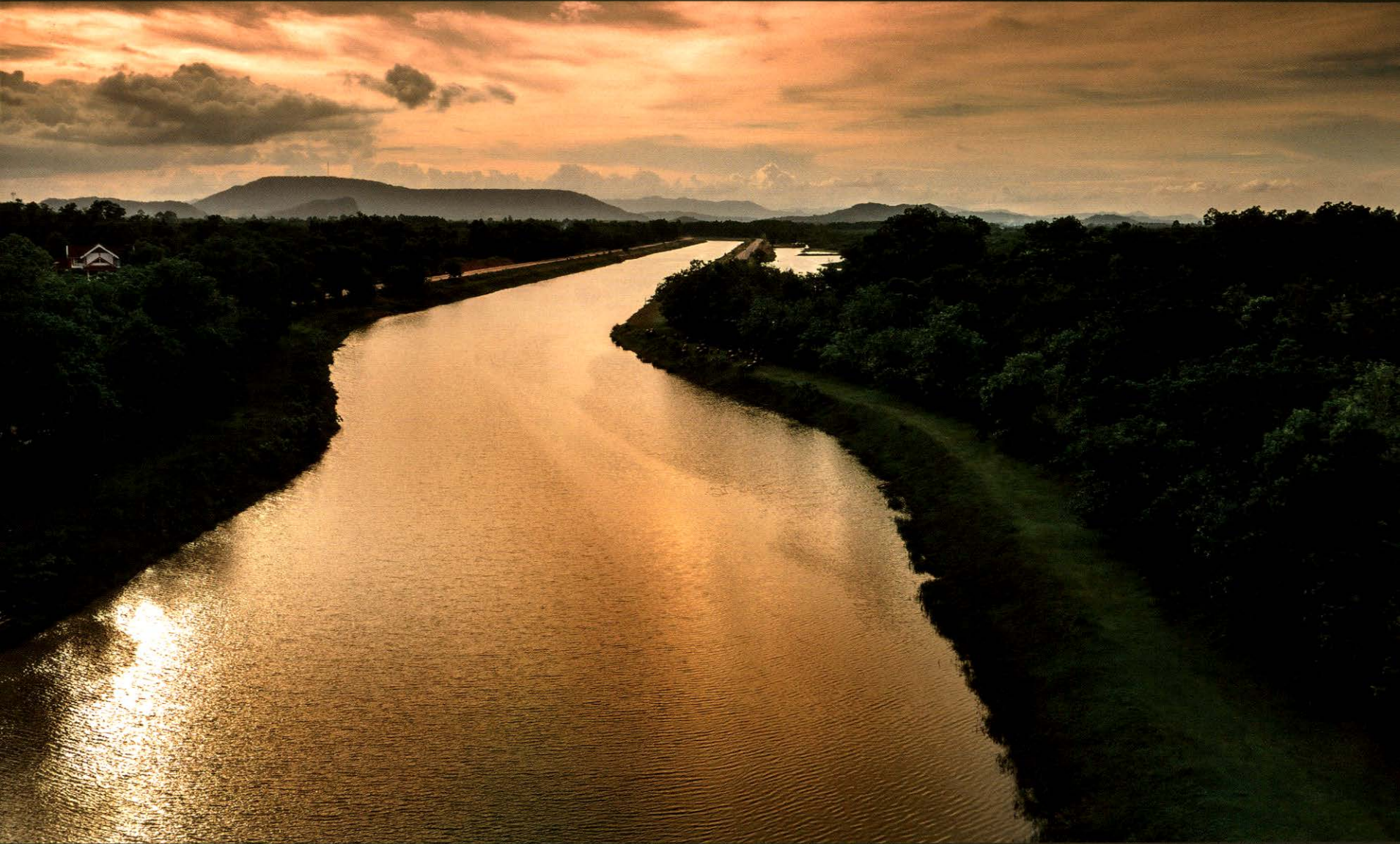
จึงเป็นดั่งตัวแทนพื้นที่ของความรัก ความห่วงใย  
คอยดูแลจัดการ บำบัดทุกข์ บำรุงสุข ราษฎรของพระองค์  
**ยามน้ำหลากก็รองรับน้ำส่วนเกิน**  
และพร้อมระบายเมื่อกลับคืนสู่ภาวะปกติ  
ยังผลให้ปัญหาอุทกภัยตามเส้นทางน้ำหลากเดิมคลี่คลาย  
**ประชาชนกลับมาใช้ชีวิตอย่างปกติสุข**





ด้วยสายพระเนตรอันยาวไกล  
ประโยชน์นานัปการของแก้มลิง  
จึงก่อเกิดแก้มลิงน้อยใหญ่ขึ้น  
อีกหลายชัยภูมิตามแนวทาง  
พระราชดำริ รวากับว่าพระองค์  
อยู่ทุกหนแห่ง คอยปิดเป่าทุกข์เข็ญ  
ของราษฎรให้  
“ร่มเย็น เป็นสุข” อย่างแท้จริง





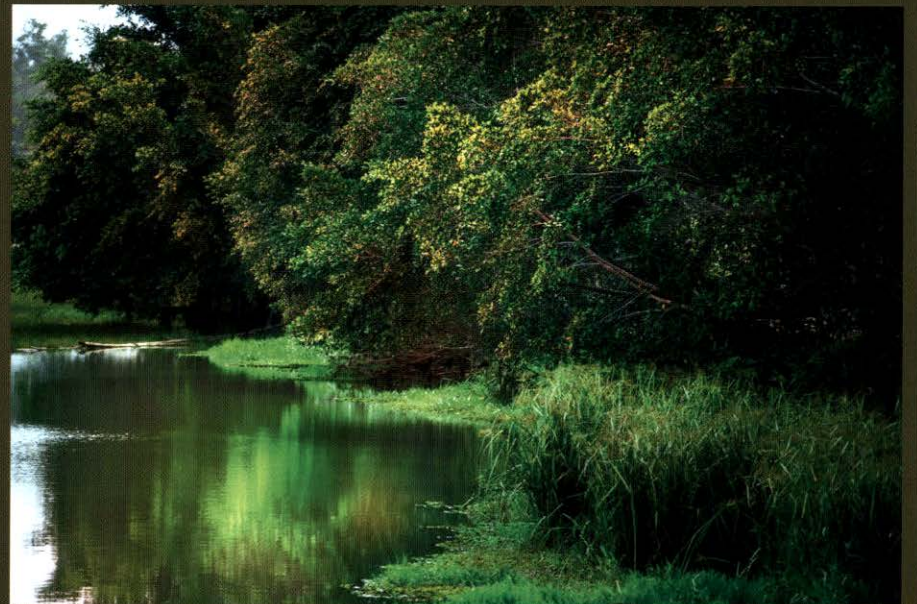
ไม่เพียงราษฎรเท่านั้น  
ที่ร่มเย็นเป็นสุข

ทุกชีวิตรอบพื้นที่แก้มลิง  
ล้วนได้รับพระเมตตาที่แผ่ไพศาล  
เกิดเป็นวัฏจักรชีวิตที่พึ่งพากัน

อย่างอัศจรรย์

ที่ใดมีน้ำ...ที่นั่นมีชีวิต

แก้มลิงต่างๆ ได้พิสูจน์ปรัชญา  
ของพระองค์ไว้อย่างชัดเจนว่า  
พระองค์ทรงเป็นปราชญ์แห่งน้ำ  
อย่างแท้จริง





สรรพสัตว์ได้อาศัยแหล่งน้ำจากแก้มลิง  
ดำรงชีพและสืบเผ่าพันธุ์  
ประจักษ์พยานของความสมบูรณ์โดยรอบ  
**จากแก้มลิงสู่ป่าชุมชน...**  
**จากป่าชุมชนสู่ป่าสมบูรณ์...**  
กลับกลายเป็นธาราไหลรินเป็นวัฏจักรไม่จบสิ้น  
ตั้งน้ำพระทัยของล้นเกล้า  
ที่ไม่เคยเหือดหายไปจากใจพสกนิกร



## “แก้มลิง”

คือหนึ่งในแนวพระราชดำริ

พระราชทานผู้ทรงเป็นปราชญ์แห่งน้ำ...

**กษัตริย์หนึ่งเดียวในโลก**

ที่สามารถพลิกฟื้นแผ่นดินที่ทุกข์เข็ญ

ให้กลับมาอุดมสมบูรณ์ต่อสรรพชีวิต

ด้วยสองพระหัตถ์ที่ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง

เป็นแนวทางที่ยั่งยืนและพอเพียง



# คันกันน้ำ

บรรเทาน้ำหลากอย่างเหมาะสม



**“กั้นเพื่อบรรเทา บัดเป่าความเสียหาย อย่างถ้อยที่ถ้อยอาศัย”**  
ปรากฏการณ์สำคัญที่ปกป้องและคอยป้องกันน้ำท่วมให้บรรเทาเบาบาง

คันกันน้ำ เป็นหนึ่งในระบบการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนและเขตเศรษฐกิจ โดยการสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมในเขตพื้นที่เพาะปลูกนอกคันกันน้ำมิให้ไหลเข้ามาสู่พื้นที่ชุมชน ภายในคันกันน้ำ โดยใช้แนวถนนเดิม และปรับปรุง สร้างแนวคันดินขึ้นมาใหม่ในขนาดที่เหมาะสม ขนานไปตามลำน้ำห่างจากขอบตลิ่งพอสมควร เพื่อป้องกันมิให้น้ำล้นตลิ่งไปท่วมในพื้นที่ต่างๆ ด้านใน

ดินแดนสุวรรณภูมินั้นคืออยู่ช้าวอน้ำมาช้านาน สังคมเกษตรกรรมนั้นมีมาตั้งแต่รุ่นบรรพชน จนเมื่อการค้าเสรีเฟื่องฟู ชุมชนและเขตอุตสาหกรรมขยายตัวไปในพื้นที่เกษตรกรรมมากขึ้น

พื้นที่เกษตรกรรมนั้นสามารถปรับตัวอยู่กับน้ำได้ไม่ว่าจะท่วมหรือแล้ง ในขณะที่พื้นที่เศรษฐกิจใหม่ ไม่สามารถทำเช่นนั้นได้ พระองค์จึงมีแนวพระราชดำริใช้ “คันกันน้ำ” เพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหา อุทกภัยที่จะเกิดขึ้น โดยกระทบต่อความเป็นอยู่ของราษฎรให้น้อยที่สุด แต่ยังคงอนุรักษ์มรดกมหาศาล



“คั่นกันน้ำ” ไม่ได้กีดกันวิถีชีวิตของคนทั้งสองฝั่ง  
แต่เป็นการแบ่งอย่างชัดเจนว่า  
พื้นที่นอกคั่นกันน้ำนั้นเป็นพื้นที่รับน้ำ  
เพื่อป้องกันชุมชนที่หนาแน่น  
และภาคการผลิตทางอุตสาหกรรมที่สำคัญในคั่นกันเอาไว้

พื้นที่นอกคั่นกันเกือบทั้งหมดเป็นพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม  
ในฤดูการปกติจะสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ก่อนที่น้ำจะหลากในฤดูฝน  
หากปีใดน้ำมากเกินกว่าที่เครื่องมือบังคับน้ำอื่นๆ จะใช้ได้ผล  
คั่นกันน้ำจะทำหน้าที่ปกป้องพื้นที่สำคัญเอาไว้



ด้วยพระอัจฉริยภาพที่แยบคาย  
ทรงมีพระราชดำริให้สร้างคันกั้นน้ำ  
เกาะไปตามแนวถนนสายหลักเป็นส่วนใหญ่  
เพื่อการควบคุมและการบริหารจัดการที่ง่าย  
โดยอาศัยลักษณะทางกายภาพของถนนที่สูงกว่าพื้นที่  
และยังใช้ถนนเป็นเส้นทางลำเลียงความช่วยเหลือได้ในยามเกิดอุทกภัย

คันกั้นน้ำจึงเสมือนดั่งกำแพงเมืองปกป้องเมืองชั้นใน  
ที่เป็นศูนย์สั่งการและแก้ไขปัญหาให้หัวเมืองรอบนอก  
เป็นปราการป้องกันเมืองที่แข็งแกร่งแม้ในยามข้าศึกบุกประชิด



**“คั่นกันน้ำ”** ไม่ใช่เครื่องมือแบ่งแยกทางความคิด  
แบ่งแยกความสบายกับความลำบาก  
หากแต่เป็นเครื่องมือในการป้องกันพื้นที่สุดท้าย  
ที่ยังสามารถให้ความช่วยเหลือพื้นที่อื่น  
ที่ได้รับความสะดวกจากอุทกภัยได้  
หากปล่อยให้ น้ำเข้าท่วมพื้นที่ทั้งหมดโดยไม่ป้องกัน  
ความช่วยเหลือทั้งอาหาร ยา ที่อยู่อาศัยจะได้มาจากหนใด

คั่นกันน้ำของพระองค์ได้ให้แนวปรัชญาแฝงไว้ในเรื่องของ  
**“การถ้อยที่ถ้อยอาศัย”** ซึ่งกันและกัน  
แม้พื้นที่สองปากของคั่นกันน้ำในบางช่วงบางเวลา  
จะมีความแตกต่างกันบ้าง  
แต่ไม่มีความแตกแยกใดๆ  
ด้วยเข้าใจเหตุผลของพระองค์อย่างถ่องแท้



# ทางน้ำผ่าน

ลดน้ำหลากและช่วยภัยแล้ง



**“แบ่งเบาน้ำไหลป่า พานาวาอ้อมเมือง ลัดเลาะสู่ทะเล”**  
แก้วิกฤติน้ำหลาก น้ำล้นตลิ่ง เร่งรัดผันน้ำออกนอกพื้นที่  
บรรเทาน้ำท่วมซึ่งที่สร้างความเดือดร้อนซ้ำซาก

ในบางปีที่ปริมาณน้ำมีมากเกินความต้องการ ทั้งเขื่อน อ่างเก็บน้ำต่างๆ ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ได้  
ทั้งหมด ต้องปล่อยลงสู่ลำน้ำสายต่างๆ หรือแม้กรณีเกิดมรสุม ฝนตกหนักในพื้นที่ท้ายเขื่อน  
เหล่านี้อาจเกิดปัญหาอุทกภัย น้ำไหลป่าท่วมพื้นที่เป็นบริเวณกว้างได้

เมื่อลำน้ำสายหลักเอ่อล้นตลิ่งก็จะไหลป่าท่วมพื้นที่ชุมชน พื้นที่เศรษฐกิจ สร้างความเสียหาย  
เป็นบริเวณกว้าง พระองค์ได้พระราชทานแนวทางให้หาทางระบายน้ำที่ไหลป่านี้อ้อมทะเล  
อย่างรวดเร็ว โดยการปรับสภาพพื้นที่รับน้ำ ทุ่งนา คู คลอง ถนน ทางรถไฟ ให้เป็นทางผ่าน  
ของน้ำที่มีการจัดการและกระทบกับราษฎรของพระองค์น้อยที่สุด



นอกจาก “ในน้ำมีปลา ในนามีข้าว” แล้ว  
พื้นที่เกษตรกรรมยามเก็บเกี่ยวผลผลิตเสร็จสิ้น ยังเป็น  
“ทางน้ำผ่าน”

เพื่อบรรเทาอุทกภัยให้กับพื้นที่เศรษฐกิจหลักด้วย  
น้ำที่หลากผ่านพื้นที่ส่วนหนึ่งก็จะถูกซึมซับ  
เป็นน้ำทุ่งรอฤดูกาลเพาะปลูกถัดไป  
ส่วนที่เกินก็ไหลต่อเนื่องไปตามความโน้มถ่วง จากที่สูงไปสู่ที่ต่ำ

พระองค์ทรงแก้ปัญหาให้ราษฎรอย่างครบวงจร  
ไม่ปล่อยให้ น้ำไหลป่าไปตามยถากรรม  
มีการบังคับน้ำให้ไหลไปในทิศทางที่กำหนด  
เร่งระบายด้วยจักรกลต้นกระแสน้ำออกจากพื้นที่ที่เป็นจุดอ่อนไหว  
เพื่อไม่ให้น้ำสะสมในพื้นที่มากเกินจนกลายเป็นความเดือดร้อน



หมดหนัานา ยังพอได้เลี้ยงปลา  
เลี้ยงเปิด ปลุกผักทอดยอด  
เป็นแหล่งอาหารแสนง่ายเก็บได้จาก  
หน้าบ้าน ก่อนเข้าสู่ฤดูเพาะปลูก  
ต่อไปยามน้ำลด

น้ำที่เป็นปัญหากับบางพื้นที่ แต่กลับ  
สร้างความอุดมสมบูรณ์ให้กับอีกพื้นที่  
ด้วยพระอัจฉริยภาพของพระองค์  
ที่สามารถควบคุมปริมาณน้ำให้พอดี  
กับทุกๆ ชีวิต





ในอดีตเวลาเกิดอุทกภัยน้ำจะไหลป่าเข้าท่วมทุกพื้นที่  
ไร้ทิศทาง ไร้การจัดการที่มีประสิทธิภาพ  
ผู้คนเดือดร้อนกันถ้วนหน้า  
ไม่มีใครช่วยเหลือใครได้เพราะต่างเป็นผู้ประสบภัยด้วยกันทั้งหมด  
กลายเป็นความสับสนอลหม่าน

เวลากรอกน้ำลงขวดในปริมาณมากถ้าไม่ระวังก็จะหกเลอะเทอะ  
แนวพระราชดำริเรื่อง “ทางน้ำผ่าน” ก็เหมือนกรวยกรอกน้ำ  
แม้น้ำจะมีปริมาณมากสักหน่อย  
ก็ยังสามารถกรอกน้ำลงขวดโดยไม่กระฉอกออกไป



ความผันผวนในถิ่นที่อยู่  
ขามน้ำหลากหมดไป  
ผู้คนเริ่มคุ้นชินและปรับตัวได้  
กับพื้นที่ที่เป็นทางน้ำผ่านได้อย่างดี  
เพราะการจัดการน้ำให้พอดี ไม่มาก  
เกินไป ไม่น้อยเกินไป เพียงพอ  
จะดำรงสัมมาชีพตลอดฤดูน้ำหลาก  
อย่างปกติสุข





ตลอดเส้นทางที่เป็นทางน้ำผ่าน  
สิ่งใดที่เป็นอุปสรรคกีดขวางทางน้ำ  
จะได้รับการแก้ไขก่อนเข้าสู่ฤดูน้ำหลาก  
ผู้คนในพื้นที่ต่างมีหน้าที่ของตนที่ต้องรับผิดชอบ  
สอดส่องดูแลพื้นที่โดยรอบของตน ร่วมมือกับราชการ  
ขุดลอกคลองที่ตื้นเขิน กำจัดขยะ ปลูกตบชวา  
ทั้งนี้ไม่ใช่เพื่อใคร แต่เพื่อผลส่วนรวมอย่างแท้จริง

เมื่อฤดูน้ำหลากหมดไป  
น้ำที่กักเก็บไว้ ยังสามารถผันเข้าแปลงนา  
เพื่อใช้ในการเพาะปลูกเก็บเกี่ยวไว้เป็นคลังอาหารยามฤดูแล้ง

พระองค์ทรงมี “ทางน้ำผ่าน” เสมือนหน่วยพลาธิการ  
คอยจัดการลำเลียงมวลน้ำและความช่วยเหลือไปพร้อมๆ กัน  
โดยมีราษฎรของพระองค์ร่วมแรงร่วมใจ เสียสละ  
เพื่อผลประโยชน์ของประเทศในภาพรวมเป็นที่ตั้ง  
สมพระราชปณิธานของกษัตริย์ผู้ครองแผ่นดินโดยธรรม



# กั้งหันน้ำชัยพัฒนา

แก้ปัญหาน้ำเสียเป็นน้ำใส



**“บำบัดน้ำ บำรุงสุข แก้ไขน้ำเสีย คืนน้ำดีสู่แหล่งชุมชน”**

จากภูมิปัญญาชาวบ้าน สู่นวัตกรรมระดับโลก เครื่องกลเติมอากาศ  
เครื่องมือบำบัดน้ำร้ายให้กลายเป็นน้ำดี

จากการเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมเยียนราษฎรในพื้นที่ต่างๆ มากมาย สิ่งหนึ่งที่พระองค์ทรงแสดงความห่วงใยเป็นพิเศษคือ “ปัญหาน้ำเสีย” ในชุมชน ความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำ นำมาซึ่งความเจ็บไข้ได้ป่วยต่างๆ เสียทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิต

สภาพความเน่าเสียมีแนวโน้มรุนแรงมากยิ่งขึ้น การใช้วิถีธรรมชาติไม่อาจบรรเทาความเน่าเสียของน้ำอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร พระองค์จึงต้องหาแนวทางบำบัดก่อนที่น้ำเสียเหล่านี้จะออกสู่แม่น้ำลำคลอง จึงพระราชทานพระราชดำริให้ประดิษฐ์เครื่องกลเติมอากาศ โดยทรงได้แนวทางจาก “หลูก” ซึ่งเป็นอุปกรณ์วิดน้ำเข้านาอันเป็นภูมิปัญญาชาวบ้านเป็นจุดเริ่มคิดค้น และในเวลาต่อมา เครื่องกลนี้ ได้รู้จักกันแพร่หลายทั่วไปทั้งในประเทศและต่างประเทศนั่นคือ “กั้งหันน้ำชัยพัฒนา”



จากภูมิปัญญาชาวบ้านผนวกเข้ากับวิทยาการ  
ที่พระองค์ทรงสนพระทัยศึกษาเพื่อแก้ปัญหาของราษฎร  
ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้มูลนิธิชัยพัฒนา  
สนับสนุนทุนวิจัยเครื่องกลเติมอากาศ  
ขนาดเล็กและใช้งบประมาณไม่มาก  
แต่มีประสิทธิผลสูงในการบำบัดน้ำเสีย

## กังหันน้ำชัยพัฒนา

คือผลงานประดิษฐ์จากพระราชดำริ  
ตั้งแต่แนวความคิดจนถึงรูปแบบ  
หลังการติดตั้งเพื่อทดสอบปรากฏผลเป็นที่น่าพึงพอใจ  
จนได้รับรางวัลสิ่งประดิษฐ์ดีเด่นจากหลายสำนักทั้งในและต่างประเทศ



คณะกรรมการนานาชาติได้กล่าวสดุดี  
ถึงพระองค์ไว้ว่า  
“พระมหากษัตริย์ไทย  
ทรงเป็นนักพัฒนา  
มีพระวิริยะอันสูงส่ง  
รวมทั้งพระอัจฉริยภาพ  
และพระวิสัยทัศน์ที่ดี ทรงงานหนัก  
เพื่อประชาชนของพระองค์  
ทรงใช้เทคโนโลยีที่เรียบง่าย  
สิ่งประดิษฐ์ในพระองค์สามารถนำไป  
พัฒนา ใช้งานได้อย่างกว้างขวาง  
ทั่วโลก”





พระองค์ทรงใช้น้ำสื่อสาร  
ถึงความรักความห่วงใย  
ที่มีแก่พสกนิกร

**“กักเก็บน้ำช่วยพัฒนา”**

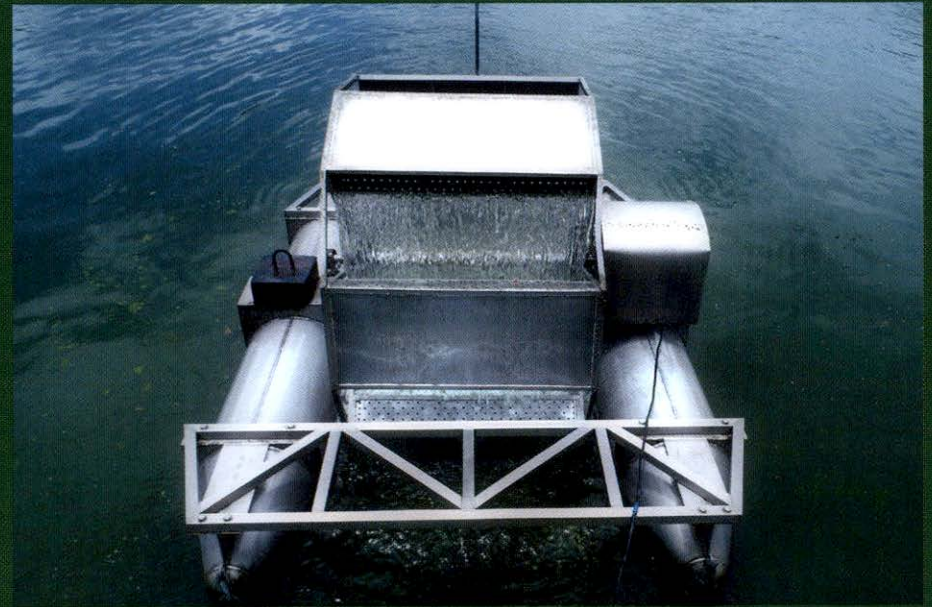
เป็นอีกเครื่องมือหนึ่ง

ที่สามารถยืนยันความรักและความห่วงใยนั้น  
ได้ด้วยการบำบัดน้ำเสียให้กลับคืนเป็นน้ำดี  
หล่อเลี้ยงชุมชนนั้นๆ อย่างเป็นสุข



## กังหันน้ำชัยพัฒนา

เปรียบได้ดั่งทัพเรือของพระองค์  
ลอยลำดูแลสอดส่องคุณภาพของน้ำ  
คอยกำจัดน้ำร้ายด้วยพรายฟอง  
ออกซิเจน คั้นน้ำดีสู่แหล่งน้ำชุมชน  
ผู้คนผาสุก





แม้ว่ากังหันน้ำชัยพัฒนา  
จะเป็นเครื่องมือชั้นเยี่ยมในการแก้ไข  
และปรับปรุงคุณภาพน้ำ แต่นั่น  
คงเปล่าประโยชน์ หากผู้คนที่อยู่ร่วมกัน  
ไม่ช่วยกันดูแลรักษาแหล่งน้ำในชุมชน  
ของตน ด้วยการใช้น้ำอย่างประหยัด  
มีบ่อบำบัดในครัวเรือน และไม่ทิ้ง  
สิ่งปฏิกูลลงแหล่งน้ำ



พระองค์ไม่ได้มีพระราชประสงค์ว่า  
ทุกแหล่งน้ำจะต้องมีกังหันน้ำชัยพัฒนา  
อยู่ถาวร แต่ภารกิจรักษาน้ำใส  
เป็นของทุกคน

**“ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน”**

คือปรัชญาที่พระองค์ทรงคิดประดิษฐ์  
กังหันน้ำชัยพัฒนา ขึ้นมาใช้เอง  
ภายในประเทศมาแต่ต้น





# คลองลาดโพธิ์

ลดทางน้ำ เร่งระบายน้ำ



**“จากทางน้ำที่ตีบตัน เป็นคลองบูรณาการ”**

พระองค์ผู้เป็นปราชญ์แห่งน้ำ เป็นดั่งแพทย์ผู้ผ่าตัดขยายหลอดเลือดที่ตีบตัน ช่วยบรรเทาปัญหาน้ำท่วม น้ำเค็มที่รุกล้ำพื้นที่เกษตรกรรม

ด้วยสภาพของแม่น้ำเจ้าพระยา ที่มีลักษณะไหลวนคดเคี้ยวบริเวณรอบพื้นที่ตำบลบางกะเจ้า อำเภอพระประแดง ซึ่งมีความยาวถึง ๑๘ กิโลเมตร เมื่อมีฝนตกหนัก น้ำเหนือหลาก ทำให้การระบายน้ำลงทะเลเป็นไปได้ช้าไม่ทันการณ์ ทำให้เกิดน้ำเอ่อเข้าท่วมพื้นที่กรุงเทพมหานคร และปริมณฑลเป็นเวลานาน จึงมีพระราชดำริให้ยึดหลักการ “เป็ยงน้ำ” ด้วยการย่นระยะทางระบายน้ำลงสู่ทะเลให้สั้นลง โดยพัฒนาคลองลาดโพธิ์ ที่ตื้นเขินและแคบให้กว้างขึ้น ทั้งยังหาวิธีบริหารจัดการน้ำ ด้วยการก่อสร้างประตูระบายน้ำบริเวณต้นคลอง ใช้วิธีควบคุมการเปิด-ปิดประตูระบายน้ำให้เหมาะสม สอดคล้องกับเวลาน้ำขึ้น-น้ำลง และน้ำทะเลหนุน ช่วยระบายน้ำที่หลากและน้ำที่ท่วมทั้ง ๒ ฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ลงสู่ทะเลได้เป็นอย่างดี



# สายน้ำเจ้าพระยาเปรียบเสมือนเส้นเลือดใหญ่

ที่หล่อเลี้ยงชีวิตผู้คนตลอดลำน้ำมาช้านาน

แต่น้ำท่วมซ้ำซากยามน้ำหลาก...

น้ำทะเลหนุนสูงยามน้ำแล้ง...

ยังเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่ออารมชีวิตของผู้คนเช่นกัน

แม่น้ำเจ้าพระยาที่คดเคี้ยวเลี้ยวลดก่อนลงสู่อ่าวไทย

คือการหน่วงเวลาการเดินทางของน้ำโดยธรรมชาติ

พระองค์ทรงทราบถึงข้อดีและข้อเสีย

ของลักษณะทางธรรมชาตินี้เป็นอย่างดี

พระองค์ทรงแก้ไขด้วยการผ่าตัดคลองที่ตีบตันขึ้นเขินบริเวณ  
“คลองลาดโพธิ์” เดิม ให้สามารถเปิดโล่งยื่นย่ระยะทางระบายน้ำหลาก

จาก ๑๘ กิโลเมตรเหลือเพียง ๖๐๐ เมตร

ลดเวลาวิกฤตจาก ๕ ชั่วโมงเหลือเพียง ๑๐ นาที

และปิดกั้นในยามที่น้ำทะเลหนุนสูง

ทำให้น้ำเค็มต้องใช้เวลาเดินทางย้อนไปในแผ่นดิน

ตามลำน้ำเดิมนานจนถึงเวลาน้ำลง



ประตูละบายน้ำที่คลองลาดโพธิ์

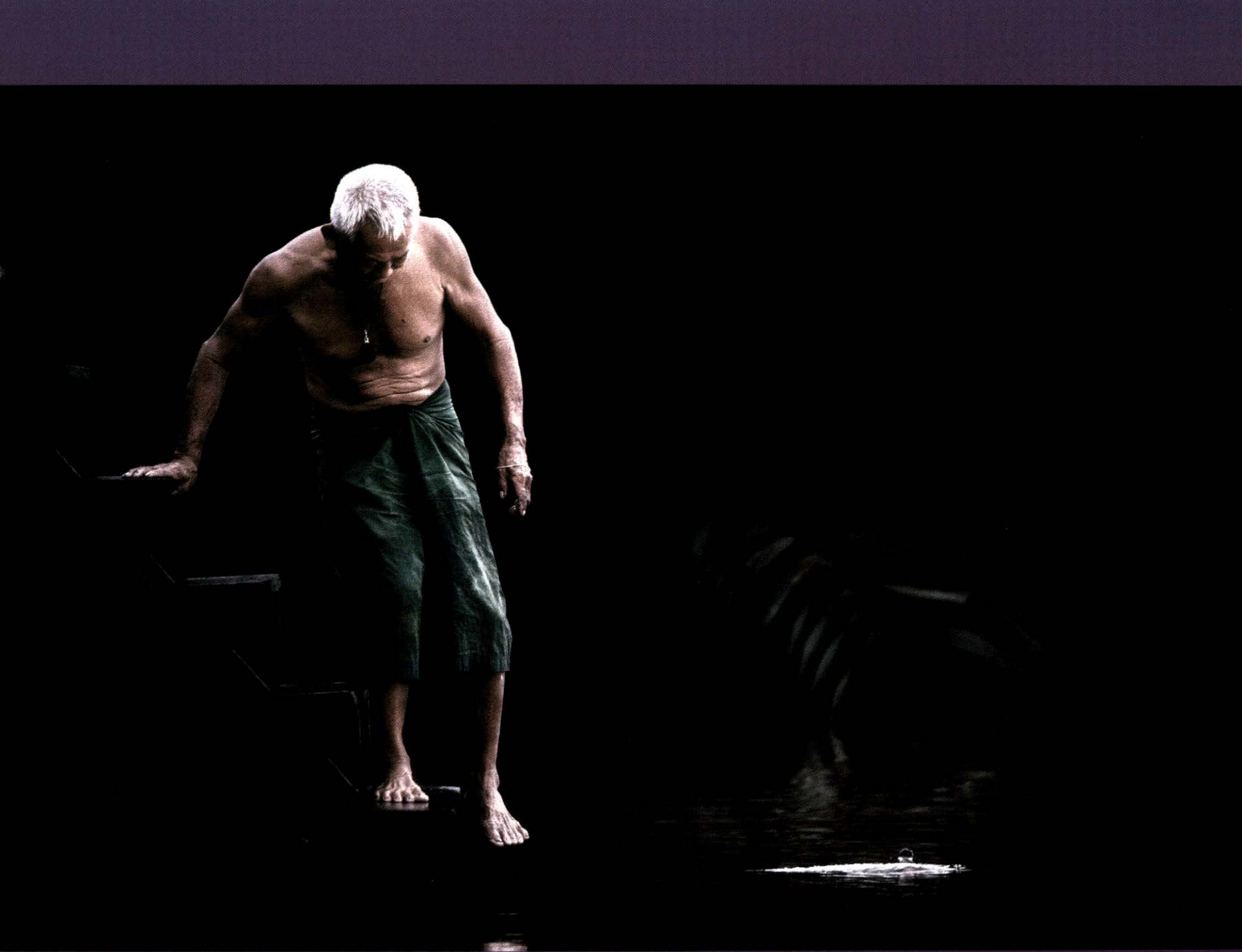
จึงบ่งบอกถึงพระอัจฉริยภาพในทุกด้าน  
คลองเล็กๆ ที่ควบคุมได้ทั้งน้ำท่า น้ำทุ่ง และน้ำเค็ม  
ทั้งยังสามารถผลิตไฟฟ้าใช้เองจากการขึ้นลงของน้ำ  
โดยไม่รบกวนสิ่งแวดล้อมและสรรพชีวิต

ผลพลอยได้จากคลองลาดโพธิ์คือ

การควบคุมความแปรปรวนของน้ำและดิน  
สามารถรักษาพื้นที่สีเขียว **แหล่งโอโซนธรรมชาติ**  
ที่ช่วยเยียวยามลพิษทางอากาศให้คนในเมือง  
โดยรอบพื้นที่ **“กระเพาะหมู”** คู่กับบางกะเจ้าแห่งนี้



สิ่งที่บอกถึง “ความผาสุก”  
ของราษฎรจากโครงการคลองลาดโพธิ์  
ได้ดีที่สุดคือ  
วิถีชีวิตดั้งเดิมที่เรียบง่าย  
การไม่ย้ายถิ่นฐานออกจากพื้นที่  
อันเนื่องมาจากสามารถทำกิน มีรายได้  
จากทรัพยากรในพื้นที่ที่อุดมสมบูรณ์ขึ้น



## “คลองลัดโพธิ์”

ไม่ได้แก้ปัญหาร่องน้ำแต่อย่างเดียว  
ยังแก้ปัญหา**“สิงแวดล้อม  
และสังคม”** ไปในคราวเดียวกัน  
ผู้คนในท้องถิ่นรอบคู้บางกะเจ้า  
จึงมีงานมีอาชีพจากผลิตผล  
ที่อุดมสมบูรณ์ในชุมชน ต่างหวงแหน  
และช่วยกันรักษาสິงที่พระองค์  
ทรงริเริ่มไว้

เมื่อสิงแวดล้อมอุดมสมบูรณ์  
สามารถสร้างงาน สร้างรายได้  
องค์กรที่เล็กที่สุดในสังคมที่เรียกว่า  
**“ครอบครัว”** ก็เข้มแข็ง  
และเป็นปกติสุข  
คลองลัดโพธิ์จึงเป็นมากกว่า  
ประตูละบายน้ำ





แค่ปากกาก็ที่แบ่งกันพื้นที่สีเขียวกับป่าคอนกรีต  
“คลองลัดโพธิ์” ทำให้พื้นที่ทั้งสองฝั่งไม่มีความแตกต่างกันใดๆ  
ต่างฝั่งพากันและกันได้อย่างสมดุล กลมกลืน  
เพียงพอจะยืนยันในพระราชปณิธานของพระองค์  
ที่อยากเห็นราษฎรอยู่ร่วมกันอย่างผาสุก



# ป่าชายเลน

สมดุลธรรมชาติ เพิ่มสมบรูณ์สู่ท้องทะเล



## “ปรากฏการณ์สุดท้าย ก่อนสายบที่สู่ห้วงมหรรณพ”

ใครหลายคนคงคิดว่า “ป่าชายเลน” เป็นเพียงแค่ด่านสุดท้ายของสายน้ำ ก่อนที่น้ำจะไหลผ่านออกสู่ทะเล มหาสมุทร ไปอย่างเปล่าประโยชน์... แต่เปล่าเลย “ป่าชายเลน” คือกลไกสำคัญของระบบนิเวศที่พระองค์ทรงให้ความสำคัญ ด้วยเพราะท้องทะเล มหาสมุทร คือแหล่งน้ำ และแหล่งอาหาร และสิ่งสำคัญที่สุดคือ การคงอยู่ของผืนแผ่นดิน

ปัจจุบันป่าชายเลนถูกบุกรุกทำลายลงไปอย่างมาก เปลี่ยนสภาพจากป่าชายเลนที่อุดมสมบูรณ์ เป็นป่าที่เสื่อมโทรม มีการทำนาเกลือ มีการสร้างโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ การขยายตัวของชุมชนเมือง ซึ่งส่งผลกระทบต่อความเสื่อมโทรมของป่าชายเลน ทำให้ป่าชายเลนลดลง

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ทราบดีถึงปัญหาและความสำคัญยิ่งของป่าชายเลน พระองค์ได้พระราชทานพระราชดำริให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการป้องกันอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าชายเลน ศึกษา ทดลองขยายพันธุ์สัตว์น้ำ พันธุ์พืช พันธุ์ไม้ป่าโกงกางและปลูกป่าสร้างป่าชายเลนขึ้นมาทดแทนป่าที่เสื่อมโทรมเพื่อให้ป่าชายเลนกลับมาอุดมสมบูรณ์ต่อไป...



สายน้ำที่ไหลมาบรรจบกัน  
เดินทางไกลมานับร้อยนับพันกิโลเมตร  
จากเทือกเขาสู่ลำธาร จากลำธารสู่แม่น้ำ  
เป็นน้ำกินน้ำใช้ ชำระล้างสิ่งสกปรก  
จากต้นน้ำมาจนสุดแผ่นดินที่ป่าชายเลน

## “ป่าชายเลน” เป็นเสมือนไตธรรมชาติ

กรองของเสียออกจากสายน้ำก่อนปล่อยออกสู่ท้องทะเล  
ด้วยรากไม้ที่หนาแน่น ดักจับตะกอน  
และเกาะยึดพื้นแผ่นดิน  
เพียงชั่วเวลาน้ำขึ้นน้ำลงในแต่ละวัน  
ตะกอนดินก็พอกพูนเป็นแผ่นดิน  
ให้ป่าชายเลนได้ขยายพื้นที่ออกไป  
รักษาแผ่นดินไม่ให้ถูกน้ำทะเลกัดเซาะ





ตะกอนดินและสิ่งเจือปนที่มากับสายน้ำ  
ผ่านการบำบัดจากป่าชายเลน  
กลายเป็นโคลนเลนทับถม เป็นแหล่ง  
อาหารและสถานอนุบาลสัตว์เล็ก  
สัตว์น้ำหลากหลายสายพันธุ์  
เกิดเป็นวัฏจักรเวียนว่ายตายเกิด  
ในป่าชายเลน ทั้งซากพืชซากสัตว์  
ย่อยสลายให้กลายเป็น  
ความอุดมสมบูรณ์ไม่จบสิ้น

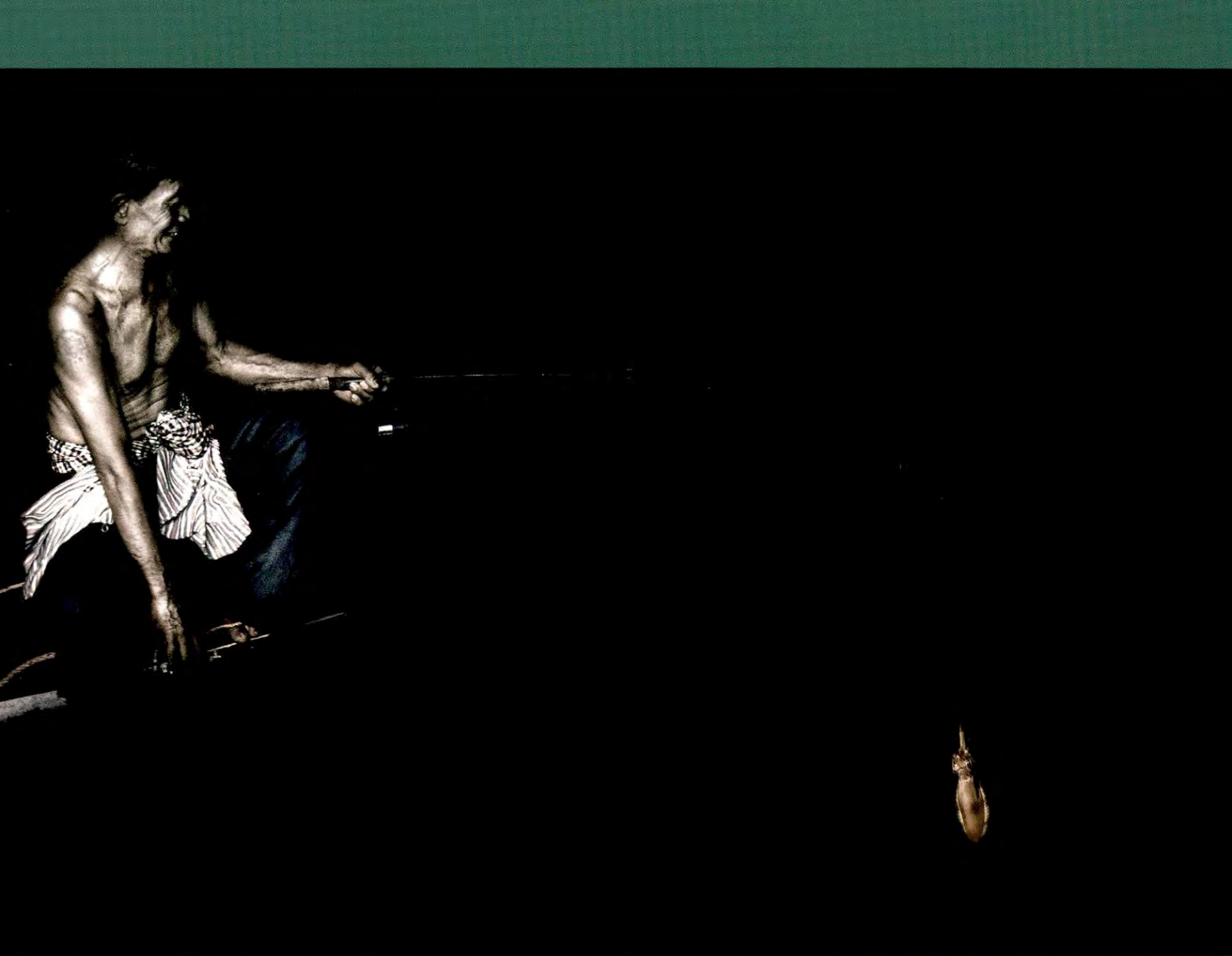






ถ้าป่าไม้บนยอดเขาสูงคือต้นธาร  
ของสายน้ำที่หล่อเลี้ยงสรรพชีวิต  
บนแผ่นดิน ป่าชายเลนก็คือต้นธาร  
ของชีวิตในท้องทะเล  
อาจกล่าวได้ว่าดัชนีชี้วัด  
ความอุดมสมบูรณ์ของแผ่นดินใดๆ  
วัดได้จากความหลากหลายของชีวิต  
ในท้องทะเลที่สมบูรณ์







ด้วยโครงการอันเนื่องมาจาก  
พระราชดำริต่างๆ ทำให้คน  
สามารถอยู่ร่วมกับป่าชายเลน  
ได้อย่างพึ่งพาอาศัยกัน  
เพราะป่าชายเลนมีวัฏจักรชีวิตมากมาย  
ที่มีความสำคัญกับห่วงโซ่อาหาร  
หากขาดความสมดุลส่วนใดส่วนหนึ่งไป  
ทุกชีวิตในห่วงโซ่อาหารย่อมได้รับ  
ผลกระทบ รวมถึงพสกนิกร  
ของพระองค์





ป่าชายเลนถูกถูกล้ำด้วยบ่อกึ่ง บ่อปลา นาเกลือ  
จนหลายพื้นที่เสื่อมโทรม วัฏจักรชีวิตได้หยุดลง  
ส่งผลให้สัตว์น้ำธรรมชาติริมชายฝั่งลดน้อยถอยลง  
ต้องออกไปทำประมงไกลขึ้น เกิดปัญหาน้ำเสียริมชายฝั่ง  
ตะกอนปากแม่น้ำที่เป็นอุปสรรคกับการระบายน้ำและการสัญจร  
จนผู้คนไม่สามารถดำรงชีวิตอย่างปกติสุขได้

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับป่าชายเลนในพื้นที่ต่างๆ  
ได้หยุดวัฏจักรชีวิตที่หยุดไปแล้วให้กลับมาหมุนเวียนต่อไปได้  
พระองค์ได้ทรงสอนให้รู้จักถึงความสำคัญของทุกวัฏจักรชีวิต  
แม้ชีวิตเล็กๆ ก็ล้วนมีความหมาย

“ป่าชายเลน” จึงเป็นปรากฏการณ์สุดท้ายที่มีความสำคัญอย่างยิ่งยวด  
เป็นป้อมปราการที่แสดงความเข้มแข็งสมบูรณ์ของผืนแผ่นดิน  
และแสดงความเปี่ยมมหาอำนาจของทรัพยากรทางทะเล







# บทสรุป

**นับจากวัน**ที่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร เสด็จขึ้นครองราชย์ พระองค์ทรงเป็นขวัญและความหวังอันยิ่งใหญ่ของพสกนิกร ณ เวลานั้น พระองค์ทรงเป็นพระมหากษัตริย์ที่ต้องเผชิญกับพระราชกรณียกิจที่ท้าทายในหลายๆ เรื่อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และพระราชภาระอันหนักอึ้งตลอดรัชสมัยของพระองค์คือการต่อสู้กับ “ความยากจน” ของราษฎร

การเสด็จพระราชดำเนินไปในพื้นที่ทุรกันดารหลายครั้ง ด้วยพระปรีชาญาณทำให้พระองค์ทรงล่วงรู้ว่าต้นตอของปัญหาความยากจน นั้นคือความแห้งแล้ง และ “น้ำ” ก็คือคำตอบ นับแต่นั้นพระองค์ทรงประกาศว่าพระองค์จะรบกับความยากจน ความแห้งแล้งกันดาร โดยจะทรงนำทัพเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำให้กับราษฎรด้วยพระองค์เอง และภาพที่พสกนิกรเห็นจนเจนตา คือ พระมหากษัตริย์ที่มีกล้องถ่ายภาพและแผนที่เป็นศาสตราวุธข้างพระวรกายขณะทรงงาน

ตลอดเวลากว่า ๗๐ ปี พระองค์ทรงสร้างกองทัพในการบริหารจัดการน้ำอย่างครบวงจร มีทัพฟ้าเป็นฝนหลวงที่เปลี่ยนก้อนเมฆเป็นสายฝนชุ่มฉ่ำ มีทัพหน้าเป็นหญ้าแฝกที่ส่งไปฟื้นฟูผู้ภัยแล้งให้เกิดความชุ่มชื้นและแร่ธาตุแก่ผืนดิน

มีทัพหลังเป็นป่าไม้ต้นกำเนิดสายน้ำหลัก มีกองหนุนเป็นฝายชะลอน้ำยังความชุ่มชื้นให้  
ผืนป่า มีทัพหลวงเป็นเขื่อนปราการหลักกักเก็บน้ำขนาดใหญ่เพื่อการชลประทาน

มีหน่วยกำลังสำรองเป็นฝายต้นน้ำ อ่างเก็บน้ำ ตามรายทางเพื่อส่งกำลังน้ำสำรอง  
มีกองพลธิการเป็นทางน้ำผ่าน คันกั้นน้ำ คลองลัดโพธิ์ และแก้มลิงเพื่อจัดการ  
กับความผันผวนของสายน้ำ มีทัพเรือเป็นกัณฑ์น้ำชัยพัฒนาคอยบำบัดน้ำเสีย  
มีเสนาธิการเป็นทฤษฎีใหม่คอยแก้ไขปัญหาน้ำในระดับครัวเรือนเพื่อส่งต่อภาคสังคม  
และป้อมปราการอันแข็งแกร่งเป็นป่าชายเลนที่ช่วยฟื้นฟูสภาพน้ำ สร้างทรัพยากร  
ทางทะเล และรักษาผืนแผ่นดิน จะมีกองทัพประเทศใดที่สู้รบกับความแห้งแล้งความ  
ยากจนที่ยิ่งใหญ่เท่ากองทัพของพระองค์ไม่มีแล้ว ยังความอยู่ดีกินดีของราษฎรขึ้นเป็น  
ลำดับตลอดรัชสมัย

จากเรื่องราวต่างๆ ผ่านภาพถ่ายโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริเกี่ยวกับการพัฒนา  
แหล่งน้ำ จะเห็นได้ว่าพระองค์ทรงเป็นกษัตริย์นักพัฒนาที่เป็นแบบอย่างให้พสกนิกร  
ในหลายๆ เรื่อง ทรงมีความเพียรเป็นที่ตั้ง ใฝ่ศึกษาค้นคว้าเพื่อให้เข้าใจถึงปัญหาที่แท้จริง  
หาวิธีแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาต่อยอด อย่างไม่ทอดทิ้ง เพื่อความเป็นอยู่ที่ดีงามของ  
ราษฎรอย่างยั่งยืน

ความสำเร็จของพระองค์ไม่ใช่ถ้อยและเหรียญรางวัลมากมายที่พระองค์ทรงได้รับ  
หากแต่เป็น “รอยยิ้ม” และการดำเนินรอยตามเบื้องพระยุคลบาทในการบริหาร  
จัดการน้ำสืบไปของพสกนิกรของพระองค์ต่างหากที่คือความสำเร็จของกษัตริย์  
นักพัฒนา ปราชญ์แห่งน้ำ ผู้ที่ทรงอยู่ในดวงใจของพสกนิกรตราบนิรันดร์ ด้วยสำนึก  
ในพระมหากรุณาธิคุณหาที่สุดมิได้

# คณะผู้จัดทำหนังสือ

## ที่ปรึกษา และอำนวยการ

นายตฤชา สินธวานนท์

นายลลิต ถนอมสิงห์

นายสมบุรณ์ วงศ์กาต

นายปวีตร นวมะระรัตน

นางสาวอุศนีย์ ฐูปทอง

นางสาวถกถวรรณ ไกรสรกุล

นางสาววัชรีย์ วัฒนไกร

กองประสานงานโครงการพื้นที่ ๑

กองประสานงานโครงการพื้นที่ ๒

กองประสานงานโครงการพื้นที่ ๓

กองประสานงานโครงการพื้นที่ ๔

เลขาธิการ กปร.

รองเลขาธิการ กปร.

รองเลขาธิการ กปร.

รองเลขาธิการ กปร.

ที่ปรึกษาด้านการประสานงานโครงการฯ

ที่ปรึกษาด้านการประสานงานโครงการฯ

ที่ปรึกษาด้านการพัฒนา

## ผู้จัดทำหนังสือ

นายปวีตร นวมะระรัตน

นางพิชญดา หัศภาค

นายเอกชัย เพ็งสว่าง

นายวิชาญ ธีระสืบสกุล

นายโชคชัย อุ่นใจ

รองเลขาธิการ กปร.

ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์

ผู้อำนวยการกลุ่มสื่อสารองค์กร

เจ้าพนักงานโสตทัศนศึกษา อาวุโส

พนักงานประจำสำนักงาน

## ออกแบบและจัดพิมพ์

นายศิวกฤษฏ์ ศราวิช

สมโภชน์ ชื่นเอี่ยม

นางสาวกัญฉัชชาย์ ตริวรพันธ์

นายศุภศิลป์ กันยามา

นายโสภณ มุธุสิทธิ์

นายเกริกวิชญ์ ศราวิช

นางสาวกานต์วีรสา ศราวิช

นายนราธร คิมประสูตร

นายจิระวัฒน์ ขจรมาลี

หัวหน้าโครงการ/บรรณาธิการ/ช่างภาพ

บรรณาธิการ อาวุโส

ผู้ช่วยช่างภาพ

ผู้ช่วยช่างภาพ

ออกแบบปกและรูปเล่ม

กราฟิกดีไซน์

กราฟิกดีไซน์

ประสานงาน

ประสานงาน



## จัดพิมพ์โดย

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒๐๑๒ อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซอยอรุณอมรินทร์ ๓๖

ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทร. ๐-๒๔๔๗-๘๕๐๐-๖ โทรสาร : ๐-๒๔๔๗-๘๕๖๒

[www.rdpb.go.th](http://www.rdpb.go.th)

พิมพ์ที่ บริษัท พงษ์วรินทร์การพิมพ์ จำกัด

พิมพ์ครั้งแรก ตุลาคม ๒๕๖๐ จำนวน ๓,๐๐๐ เล่ม

ISBN : ๙๗๘-๖๑๖-๗๖๗๑-๔๔-๔



# น้ำคือชีวิต...ต้องมีช่องทางพอเพียง

“หล่อเลี้ยงสรรพชีวิตบนแผ่นดิน ให้ดำรงอยู่อย่างสมดุล”



สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒๐๑๒ อาคารสำนักงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซอยอรุณอมรินทร์ ๓๖ ถนนอรุณอมรินทร์

แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร ๑๐๗๐๐

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๐๐-๖ โทรสาร ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๖๒



[www.rdpb.go.th](http://www.rdpb.go.th)