ประวัติศาสตร์

ศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ
เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พิมพ์ครั้งที่ ๒

ประวัติศาสตร์
ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงาน
โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
(สำนักงาน กปร.)

ประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

หน่วยงานจัดพิมพ์ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.)
๒๐๑๒ ซอยอรุณอมรินทร์ ๓๖ ถนนอรุณอมรินทร์ แขวงบางยี่ขัน เขตบางพลัด กรุงเทพฯ ๑๐๗๐๐
โทรศัพท์ ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๐๐-๖
โทรสาร ๐ ๒๔๔๗ ๘๕๖๒
http://www.rdpb.go.th

ปีที่พิมพ์ ครั้งที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๔๒ จำนวน ๑๐,๐๐๐ เล่ม
ครั้งที่ ๒ เมษายน ๒๕๖๑ จำนวน ๒,๐๐๐ เล่ม

ISBN 978-616-7671-50-5

พิสูจน์อักษร นางสาวดวงพร พรมเสน

พิมพ์ที่ หจก. อรุณการพิมพ์
๔๕๗/๖-๗ ถนนพระสุเมรุ แขวงบวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐
โทร. ๐-๒๒๘๒-๖๐๓๓-๔ โทรสาร ๐-๒๒๘๐-๒๑๘๗-๘

คำนำครั้งที่ ๒

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร เสด็จฯ ไปยังถิ่นทุรกันดาร เพื่อทรงเยี่ยมเยียนประชาชนที่ประสบความทุกข์ยากอย่างมิทรงเหน็ดเหนื่อย ตลอดระยะเวลา ๗๐ ปี แห่งการครองสิริราชสมบัติ ด้วยพระราชหฤทัยมุ่งหวังให้ประชาชนของพระองค์มีอาชีพเหมาะสมกับสภาพภูมิสังคม ดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขตามอัตภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนได้รับความรู้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ เรียบง่าย และประหยัด ด้วยเหตุนี้จึงได้พระราชทานพระราชดำริให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริขึ้น ๖ แห่ง ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ เพื่อเป็นสถานที่ในการศึกษา วิจัย ทดลอง ทดสอบ และแสวงหาแนวทางวิธีการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ ผลการศึกษาที่สำเร็จได้แสดงไว้ในลักษณะ “พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต” ซึ่งประชาชนทั่วไปสามารถเข้าไปศึกษาหาความรู้ และนำวิธีการเหล่านั้นไปปรับประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพกับพื้นที่ของตนเองได้

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ดำเนินการจัดพิมพ์หนังสือ “ประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ” ครั้งแรก เมื่อปีพุทธศักราช ๒๕๔๒ เนื่องในโอกาสมหามงคลพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ทรงเจริญพระชนมพรรษา ๖ รอบ วันที่ ๕ ธันวาคม ๒๕๔๒ และในครั้งนี้ จัดพิมพ์เพื่อน้อมรำลึกพระมหากรุณาธิคุณ ในพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช บรมนาถบพิตร ที่ทรงมีต่อประเทศชาติและปวงชนชาวไทยอย่างหาที่สุดมิได้ เพื่อเผยแพร่แนวพระราชดำริให้กว้างขวาง ขยายผลสู่ประชาชนทั่วไปโดยสามารถน้อมนำไปปรับประยุกต์ใช้ในทุกสาขาอาชีพ สมดังพระราชปณิธานให้ประเทศชาติสงบร่มเย็น ประชาชนอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนสืบไป

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษ
เพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
เมษายน ๒๕๖๑

สารบัญ

คำนำครั้งที่ ๒ ๓

สารบัญ ๔

ประวัติความเป็นมาของการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๖

ประวัติศาสตร์จารึกรอยพระยุคลบาทที่ทรงประสบทุกข์ยากของพสกนิกรด้วยพระองค์เองในอดีต ๒๐

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๓๐

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๕๐

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๗๖

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๙๔

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๑๑๘

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๑๘๔

ประวัติความเป็นมาของการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ส่วนที่หนึ่ง

ตลอดระยะเวลาที่ยาวนานกว่า ๕๐ ปี ของการทุ่มเททรงงานหนักและอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด จนอาจกล่าวได้ว่าตลอดรัชกาลแห่งองค์พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ ๙ ผู้ทรงพระคุณอันประเสริฐ ตั้งแต่เริ่มต้นจวบจนปัจจุบันนั้น พระองค์ได้ทรงให้ความสำคัญยิ่งยวด และเน้นหนักไปในเรื่องของการแก้ไขปัญหาพื้นฐานของเกษตรกร ซึ่งเป็นประชากรส่วนใหญ่ของแผ่นดินให้บรรเทาเบาบางเป็นสำคัญ เพื่อให้เกษตรกรที่ยังลำบากแร้นแค้นอยู่นั้น ได้ **"พออยู่ - พอกิน"** และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ตามสมควรแก่อัตภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นรากฐานของการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และชุมชนให้เข้าสู่ระดับของการพัฒนาที่ยั่งยืนในระดับที่สูงขึ้นไปได้ในอนาคต อันจะเป็นการสร้างความมั่นคงแข็งแรงแก่ประเทศชาติเป็นองค์รวม

เป็นที่ตระหนักกันดีมาช้านานแล้วว่า ปัญหาพื้นฐานของเกษตรกรไทยนั้นจะวนเวียนอยู่กับเรื่องของปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาเรื่องที่ดินทำกิน ปัญหาความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ปัญหาดินเสื่อม ดินเปรี้ยว ดินเค็ม ฯลฯ และปัญหาเรื่องความรู้พื้นฐานในด้านการทำเกษตรกรรมเป็นเรื่องหลัก และในแต่ละภูมิภาคของประเทศก็มีปัญหา **"เฉพาะ"** แตกต่างกันไป หนักบ้าง เบาบ้าง หลากหลายไปตามสภาพทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกันของประเทศไทย และเพื่อที่จะให้เกษตรกรในพื้นที่และภูมิภาคนั้น ๆ

มีโอกาสได้เรียนรู้เทคนิค วิธีการ แก้ปัญหาจากของจริง ณ สถานที่จริง ซึ่งได้จำลองสภาพโดยรวมทางกายภาพของภูมิภาคนั้นมาย่อส่วนไว้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงได้ทรงมีพระราชดำริให้จัดตั้ง **"ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ"** ขึ้น ด้วยพระวิสัยทัศน์ที่เฉียบแหลม ลุ่มลึก และกว้างไกล เพื่อให้สถานที่แห่งนี้เป็นแหล่งรวบรวมสรรพวิชาการ การค้นคว้า ทดลอง และสาธิต ทางด้านเกษตรกรรม เป็นระบบบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว (One stop service for the farmers) ที่ให้บริการแก่ประชาชนและเกษตรกร เป็นเสมือน **"พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติของการพัฒนาที่มีชีวิต"** โดยมีกิจกรรมด้านการศึกษา - พัฒนาที่ต่อเนื่องและขยายผลที่เป็นความสำเร็จสู่เกษตรกรและชุมชนในภูมิภาคนั้นอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา และยิ่งไปกว่านั้น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังกล่าวยังเป็น **"ต้นแบบ"** ของการบริหารที่เป็นการ **"รวมศูนย์"** โดยนำเอาส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง หลากหลายหน่วยงาน มารวมไว้ ณ ที่แห่งเดียวและร่วมกันดำเนินงาน โดยมิได้มีหน่วยงานใดเป็นเจ้าของ เพื่อเป็นจุดบริการเบ็ดเสร็จให้แก่เกษตรกร ซึ่งนับเป็นประวัติการณ์ครั้งแรกของระบบบริหารราชการแผ่นดินของไทย

"ตัวอย่างแห่งความสำเร็จ" ของการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และการพัฒนาด้านเกษตรกรรม

โดยที่ปัญหาหลักสำคัญของเกษตรกรไทย ซึ่งนอกเหนือไปจากปัญหาเรื่องน้ำ ทั้งการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง และปัญหาอุทกภัยในฤดูน้ำหลาก ปัญหาการขาดแคลนที่ดินทำกิน ปัญหาความเสื่อมโทรม

ของผิวหน้าดิน และทรัพยากรธรรมชาติแล้ว ปัญหาอีกประการหนึ่งที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันก็คือ การขาดรูปแบบ แบบฉบับ และตัวอย่างของการพัฒนาเฉพาะพื้นที่ว่าควรจะดำเนินการไปในทิศทางใดจึงจะประสบความสำเร็จ และแนวทางนั้นจะต้องเป็นสิ่งที่ประชาชนและเกษตรกรทำตามตัวอย่างนั้นได้โดยง่าย มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมสอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวัฒนธรรม และไม่เกินกำลังความสามารถในด้านการลงทุนด้วย หากมิฉะนั้นแล้ว ก็เป็นที่แน่นอนว่า เกษตรกรในท้องถิ่นจะดำเนินการอาชีพทางเกษตรกรรมไปตามแบบดั้งเดิม ที่สั่งสมมาแต่บรรพบุรุษและที่ตนเคยชิน ปริมาณและคุณภาพของผลผลิต บ่อยครั้งจึงมีน้อยและบางครั้งก็ถึงกับไม่คุ้มค่ากับการลงทุนและแรงงาน

ด้วยเหตุนี้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริจึงได้อุบัติขึ้น จากพระเมตตาและพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้ที่ได้มีพระราชดำริให้จัดตั้งขึ้นจำนวน ๖ แห่งทั่วทุกภูมิภาคของประเทศไทย ตามสภาพทางภูมิศาสตร์ที่แตกต่างกัน เพื่อให้แต่ละศูนย์ฯ เป็นแหล่งรวบรวมสรรพวิชาการ เป็นสถานที่ค้นคว้า ศึกษา ทดลอง และสาธิตผลการดำเนินการอันเป็น **"ตัวอย่างแห่งความสำเร็จ"** ซึ่งเกษตรกรและประชาชนผู้สนใจสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง ด้วยวิธีการง่าย ๆ ประหยัด และไม่สลับซับซ้อนเกินไปนัก ในขณะเดียวกันก็มีผลจากการศึกษาทดลองที่ไม่ประสบความสำเร็จ แต่มีคุณประโยชน์ในฐานะตัวอย่างที่ไม่ควรดำเนินการตาม นอกไปจากนี้ยังมีส่วนของการสาธิตเทียบเคียง ระหว่างพื้นที่ก่อนและหลัง

การพัฒนา และการปรับปรุง ดัดแปลงภูมิปัญญาท้องถิ่น อันทรงคุณค่าที่มีอยู่ดั้งเดิมมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เพื่อที่เกษตรกรจะได้นำไปเป็นต้นแบบ และเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพที่เหมาะสม เพื่อชีวิตความเป็นอยู่ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังที่ได้มีพระราชดำรัส ในเรื่องนี้ว่า

> **"...เป็นศูนย์ฯ หรือเป็นที่แห่งหนึ่งที่รวมการศึกษา เพื่อดูว่า ทำอย่างไรจะพัฒนาได้ผล..."**

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ "พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต"

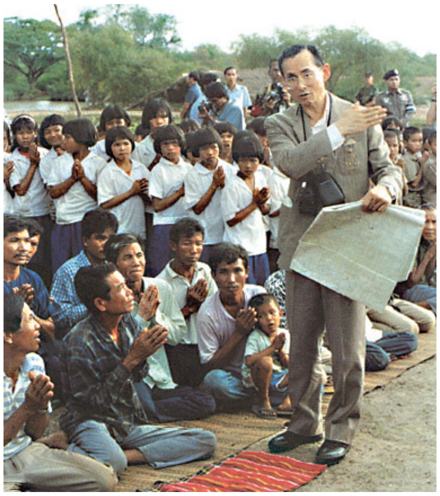
นอกจากศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริจะสาธิต **"ตัวอย่างแห่งความสำเร็จ"** ในด้านการพัฒนาเกษตรกรรมและการอาชีพ เพื่อเป็น **"ต้นแบบ"** ให้เกษตรกรและประชาชนที่สนใจนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการดำเนินงานของตนเองแล้ว ภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั่นเอง ยังมีกิจกรรมด้านการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย ทั้งในด้านวิทยาศาสตร์ การเกษตร ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านธรณีวิทยา อุทกวิทยา รวมตลอดไปถึงด้านการบริหารจัดการและวิทยาศาสตร์ทางสังคมอีกด้วย กล่าวโดยสรุป ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ คือ **"ขุมทรัพย์ทางปัญญา"** ที่รวบรวมสรรพวิชาการในด้านต่าง ๆ ที่

เกี่ยวข้องและเป็นรากฐานสำคัญของการดำรงชีพ และการสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนและชุมชนทั้งในเรื่องของเทคนิควิชาการสมัยใหม่ ควบคู่กันไปกับการอนุรักษ์ฟื้นฟูและนำ **"ภูมิปัญญา"** ดั้งเดิมของชุมชนในภูมิภาคนั้น มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ ดังนั้น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริจึงเป็นเสมือน **"พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต"** คือมิได้เป็นเพียงสถานที่ที่เก็บรวบรวมและแสดงสิ่งของเท่านั้น หากเป็นพิพิธภัณฑ์ที่มีความเคลื่อนไหว มีกิจกรรมต่อเนื่อง โดยกระทำในสภาพที่เป็นจริงภายใต้ปัญหาข้อจำกัดและสภาพทางภูมิศาสตร์ตลอดจนลักษณะทางสังคมวัฒนธรรม (Socio-Cultural) ของผู้คนในชุมชนนั้น ๆ ด้วยการจำลองย่อส่วนสภาพทางกายภาพและสังคมของภูมิภาคหนึ่งมาไว้ ณ สถานที่แห่งเดียว และดำเนินการพัฒนายกระดับ เพื่อให้ทั้งพื้นที่และคุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้นนั้น นับเป็นความชาญฉลาดและเป็นพระอัจฉริยภาพยิ่งใหญ่ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งทรงได้รับการยกย่องว่า **"เป็นนักทำงานและนักพัฒนาผู้ยิ่งใหญ่พระองค์หนึ่ง"** ทรงมีพระราชดำรัสเกี่ยวกับบทบาทของศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ในเรื่องนี้ว่า

> "...ศูนย์ศึกษาฯ นี้ เป็นคล้าย ๆ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต ที่ใคร ๆ จะมาดูว่าทำอะไรกัน..."

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ "ระบบการบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว" (One stop service for the farmers)

ในอดีตที่ผ่านมา งานบริการที่จะให้แก่ประชาชนและชุมชน ดูจะเป็นเรื่องที่มีขั้นตอนและสลับซับซ้อนอยู่ไม่น้อย ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการให้บริการ งานส่งเสริมเผยแพร่ งานให้ความรู้และการให้ความสงเคราะห์ และหากจะเป็นการให้บริการในหลายด้านหลายแขนงวิชาพร้อม ๆ กัน ก็ยิ่งจะเป็นการยุ่งยากหลายเท่าทวีคูณ เพราะเกี่ยวพันกับหลายหน่วยงาน เกษตรกรที่ต้องการความรู้และการสงเคราะห์ช่วยเหลือในด้านการทำมาหากิน อาจต้องเสียเวลาเดินทางไปติดต่อขอรับบริการจากหลายหน่วยงาน และแต่ละหน่วยงานก็อยู่ไกลต่างสถานที่กัน ทำให้เป็นปัญหาอุปสรรคแก่การแสวงหาความรู้และรับบริการเป็นอย่างยิ่ง



ด้วยข้อเท็จจริงเหตุผลดังกล่าวนี้ วัตถุประสงค์หลักสำคัญอีกประการหนึ่งของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริก็คือบทบาทในการทำหน้าที่ **"ระบบบริการเบ็ดเสร็จที่จุดเดียว"** (One stop service for the farmers) กล่าวคือ เกษตรกรและประชาชนผู้สนใจสามารถก้าวเข้าไปในพิพิธภัณฑ์ที่มีชีวิตแห่งใดแห่งหนึ่ง ซึ่งมีอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศตามความสะดวก และขอรับบริการตั้งแต่เรื่องการใช้พื้นที่ด้านการเกษตร ด้านน้ำ ด้านเมล็ดพันธุ์พืช ด้านการตลาด และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับวงจรชีวิตและการทำมาหากิน ตลอดจนการฝึกอบรมโดยเสียเวลาเพียงครั้งเดียว ณ ที่แห่งเดียว

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชกระแสในเรื่องนี้ไว้ครั้งหนึ่งว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ เป็นศูนย์ที่รวบรวมกำลังทั้งหมดของเจ้าหน้าที่ทุกกรมกองทั้งในด้านเกษตรหรือในด้านสังคม ทั้งในด้านหางานการส่งเสริมการศึกษามาอยู่ด้วยกัน ก็หมายความว่าประชาชนซึ่งจะต้องการทั้งหลายก็สามารถที่จะมาดูส่วนเจ้าหน้าที่จะให้ความอนุเคราะห์แก่ประชาชนก็มาอยู่พร้อมกันในที่เดียวกัน ซึ่งเป็นสองด้าน ก็หมายความถึงว่าสำคัญปลายทางคือ ประชาชนจะได้รับประโยชน์..."

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ "รูปแบบใหม่ - ของการบริหาร-จัดการ"

หากมองในลักษณะวิเคราะห์ของรูปแบบการบริหารจัดการเชิงองค์กรแล้ว จะพบว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ คืออุบัติการณ์ครั้งแรก ของการจัดการรูปแบบการบริหารราชการแผ่นดินไทย ที่รวมเอากิจกรรมและการดำเนินงานของหน่วยงานหลายหน่วยงานเข้าไว้ด้วยกัน เป็นลักษณะ "รวมศูนย์" และยิ่งไปกว่านั้น ยังมีส่วนของเอกชน และองค์กรที่มิใช่รัฐบาลร่วมประสานการดำเนินงานอยู่ด้วย โดยที่มิได้มีหน่วยงานใดเป็นเจ้าของหรือมีอำนาจเบ็ดเสร็จในการควบคุมโครงการ จะมีเพียงหน่วยงานกลางซึ่งเป็นแกนกลางในการประสานการดำเนินงาน คือ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) และสำนักงานเลขาธิการมูลนิธิชัยพัฒนาในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเท่านั้น การดำเนินงานในรูปแบบดังกล่าว เป็นการผสานความร่วมมือร่วมใจกันทำงานเพื่อให้บริการประชาชน โดยปรับลดอัตวิสัยของแต่ละหน่วยงาน ซึ่งมักคุ้นเคยกับความเป็นเจ้าของและอำนาจหน้าที่เบ็ดเสร็จของแต่ละส่วนงานเป็นเอกเทศ การจัดรูปแบบการบริหารศูนย์ โดยมิได้มีหน่วยงานใดเป็นเจ้าของ หากแต่ร่วมมือร่วมใจกันทำงานเพื่อผลประโยชน์ตกอยู่แก่ประชาชนตามพระราชดำรินั้น เป็นปรัชญาการทำงานแนวใหม่ ที่ยังไม่เคยมีปรากฏมาก่อนในประวัติการบริหารราชการแผ่นดินของไทย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระราชกระแสในเรื่องนี้ว่า

"...กรมกองต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับชีวิตประชาชนทุกด้านของการพัฒนา สามารถมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ปรองดองกัน ประสานงานกัน..."

ลำดับประวัติความเป็นมาของการก่อกำเนิดศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทั้ง ๖ แห่ง ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ "พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต" ทั้ง ๖ แห่ง มีลำดับประวัติความเป็นมาของการก่อกำเนิดก่อนหลังต่างระยะเวลากัน* โดยศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ที่ตั้งขึ้นเป็นแห่งแรกและตามลำดับมาดังนี้ คือ

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๒

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๔

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๔

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๒๕

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๕

- ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๖

*เรียงตามลำดับปีและเวลาที่มีพระราชดำริ

ในส่วนที่หนึ่งของหนังสือนี้ จะขอให้อรรถาธิบายลำดับความเป็นมาของการก่อกำเนิดศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเพียงสังเขป ส่วนประวัติความเป็นมาโดยละเอียด จะปรากฏในอรรถาธิบายส่วนที่สองโดยละเอียด รวมถึงลักษณะของงานและโครงการต่าง ๆ ที่ดำเนินการแล้ว ที่กำลังกระทำอยู่และที่จะดำเนินการต่อไปในอนาคตอีกด้วย

๑) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดตั้งขึ้นตามพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๒ มีพื้นที่รวมประมาณ ๑,๘๙๕ ไร่ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริมีภารกิจหลักในด้านการปรับปรุงและฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ เช่น การปรับปรุงบำรุงดิน การปลูกไม้และการพัฒนาปศุสัตว์ การจัดตั้งธนาคารโค - กระบือ การส่งเสริมด้านการประมง การพัฒนาด้านไม้ดอกไม้ผล และการจัดการด้านสหกรณ์ เป็นต้น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ มีศูนย์สาขาคือ โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณเขาชะโงก จังหวัดนครนายก และโครงการพัฒนาส่วนพระองค์ที่อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี

๒) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส กำเนิดขึ้นจากการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริระหว่างเสด็จฯ แปรพระราชฐานประทับ ณ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ระหว่างวันที่ ๑๘ สิงหาคม - ๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๔ มีพื้นที่ดำเนินการเป็นที่ตั้งศูนย์ศึกษาฯ ประมาณ ๑,๗๔๐ ไร่ แบ่งเป็นอาคารสำนักงานและแปลงสาธิต ๒๐๒ ไร่ แปลงวิจัยทดลองในพื้นที่พรุ ๓๐๘ ไร่ พื้นที่สวนยางเขาสำนัก ๒๐๐ ไร่ พื้นที่อ่างเก็บน้ำใกล้บ้าน ๑,๐๓๐ ไร่ กับทั้งยังมีพื้นที่พรุในจังหวัดนราธิวาสเป็นเนื้อที่ประมาณ ๒๖๑,๘๖๐ ไร่

ภารกิจหลักของศูนย์ฯ แห่งนี้ ได้แก่ การศึกษา วิจัย และการพัฒนาสภาพของดินที่มีปัญหาและใช้ประโยชน์ไม่ได้ให้นำกลับมาใช้เป็นประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรมได้อีก เช่น การพัฒนาดินอินทรีย์และดินที่เปรี้ยวจัด การใช้น้ำชะล้างกรดจากดิน การพัฒนาพื้นที่ป่าพรุ การอนุรักษ์และบำรุงพันธุ์ไม้ในป่าพรุ การทดลองด้านประมงและเลี้ยงสัตว์ ตลอดจนไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ มีศูนย์สาขาอยู่ ๔ แห่ง คือ ๑) โครงการสวนยางเขาตันหยง อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ๒) โครงการพัฒนาหมู่บ้านปิแนมูดอ อำเภอระแงะ จังหวัดนราธิวาส ๓) โครงการหมู่บ้านเกษตรปศุสัตว์มูโนะ อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ๔) ศูนย์สาขาบ้านโคกอิฐ - โคกใน บ้านยูโย อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส

๓) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ก่อกำเนิดและตั้งอยู่ที่ตำบลสนามไชย อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี จากการที่ได้พระราชทานพระราชดำริเมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๔ ว่า **"...ให้พิจารณาพื้นที่ที่เหมาะสมจัดทำโครงการพัฒนาด้านอาชีพการประมงและการเกษตรในเขตพื้นที่ชายฝั่งตะวันออกของจังหวัดจันทบุรี..."** ศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ แห่งนี้ มีพื้นที่รวมประมาณ ๓๖,๐๐๐ ไร่ ดำเนินกิจกรรมด้านค้นคว้า ศึกษา ทดลอง วิจัย และสาธิตการพัฒนาและอนุรักษ์สภาพแวดล้อมชายฝั่ง การบำบัดน้ำเสียจากการเลี้ยงกุ้งกุลาดำ การอนุรักษ์และรวบรวมพันธุ์ไม้ป่าชายเลน การวิจัยและทดสอบระบบการเกษตรผสมผสาน การส่งเสริมความรู้ในเรื่องการสหกรณ์ การอบรมด้านปศุสัตว์ เป็นต้น

๔) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่บ้านนานกเค้า ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ก่อกำเนิดขึ้นจากการที่ได้มีพระราชดำริเมื่อวันที่ ๒๕ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๒๕ ต่อมาภายหลังได้มีมติคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๒๖

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ มีพื้นที่รวมประมาณ ๒,๓๐๐ ไร่ และเขตปริมณฑลเพื่อการพัฒนาอีกประมาณ ๑๑,๐๐๐ ไร่ ภารกิจหลักคือการพัฒนาระบบชลประทาน พัฒนาระบบการปลูกพืชเศรษฐกิจ การทดสอบพันธุ์ข้าวไร่ การศึกษาระบบนิเวศวิทยาของป่า การปรับปรุงบำรุงดินและการพัฒนาส่งเสริมด้านปศุสัตว์และประมง เป็นต้น

๕) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ก่อกำเนิดจากการที่ได้มีพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๒๕ ให้พิจารณาดำเนินการจัดตั้งศูนย์ฯ ขึ้นที่บริเวณพื้นที่ป่าขุนแม่กวง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีพระราชประสงค์ที่จะให้เป็นศูนย์กลางในการศึกษา

ทดลองแสวงหารูปแบบในการพัฒนาพื้นที่บริเวณต้นน้ำลำธารของภาคเหนือ เพื่อเป็น **"ต้นแบบ"** ในการพัฒนาลุ่มน้ำอื่น ๆ ในภูมิภาค โดยใช้ระบบชลประทานเข้าเสริม การปลูกไม้ ๓ อย่าง เพื่อให้ก่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจ และเน้นเรื่องการพัฒนาป่าไม้พื้นที่ต้นน้ำลำธารให้สมบูรณ์เป็นหลัก และให้ปลายทางเป็นการศึกษาด้านประมงตามอ่างเก็บน้ำ

ศูนย์ฯ แห่งนี้มีพื้นที่รวมประมาณ ๘,๕๐๐ ไร่ เดิมเป็นพื้นที่แห้งแล้ง ทุรกันดาร จึงปลอดจากการบุกรุก ภายหลังการพัฒนาตามโครงการประสบผลสำเร็จอย่างดี กลายเป็นที่อุดมสมบูรณ์และเป็นพื้นที่สีเขียว กลายเป็นสถานที่ศูนย์ศึกษาฯ แห่งหนึ่ง ที่เป็นที่สนใจกันอย่างมาก เป็นสถานที่ศึกษาดูงานและเยี่ยมชมจากผู้นำและประมุขของประเทศต่าง ๆ นับครั้งไม่ถ้วน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีศูนย์สาขา ๕ แห่ง ประกอบด้วย

๑) โครงการศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

๒) โครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำปิงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน อำเภอจอมทอง อำเภอฮอด จังหวัดเชียงใหม่

๓) โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

๔) โครงการพัฒนาดอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

๕) โครงการพัฒนาพื้นที่ห้วยลานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

๖) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ที่ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เดิมเป็นเขตพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน อันเป็นพื้นที่ซึ่งพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว มีพระบรมราชโองการประกาศให้เป็นพื้นที่หลวงและเป็นที่อภัยทานสัตว์ ภายหลังมีประชาชนเข้าบุกรุกแผ้วถางทำลายป่า เพื่อประกอบอาชีพเกษตรกรรมอย่างผิดหลักวิชาการ จึงกลายเป็นที่อับฝนแห้งแล้งเกิดการพังทลายของผิวหน้าดิน และขาดความอุดมสมบูรณ์ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชกระแสในเรื่องนี้ว่า

"...หากปล่อยทิ้งไว้ จะกลายเป็นทะเลทรายในที่สุด..."

จึงได้มีพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๕ เมษายน พ.ศ. ๒๕๒๖ ให้พัฒนาพื้นที่ดังกล่าวเป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนาด้านป่าไม้อเนกประสงค์ ศึกษารูปแบบการพัฒนาเกษตรกรรมที่เหมาะสมควบคู่ไปกับการอนุรักษ์และปลูกป่า จัดหาแหล่งน้ำ ศึกษาระบบป้องกันไฟป่า ระบบ **"ป่าเปียก"** และให้ราษฎรที่บุกรุกแสวงหาที่ทำกินโดยมิชอบ เข้าร่วมในกิจกรรมของโครงการ เพื่อร่วมกันพัฒนา อนุรักษ์ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างถูกต้องเกื้อกูลกันระหว่างคนกับธรรมชาติต่อไป

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีพื้นที่รวมประมาณ ๔๒,๖๔๐ ไร่ โดยมีศูนย์สาขาอยู่ที่โครงการศึกษาวิธีฟื้นฟูที่ดินเสื่อมโทรมเขาชะงุ้ม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ทั่วทุกภูมิภาคทั้ง ๖ แห่ง ทั่วประเทศไทย รวมทั้งศูนย์สาขาต่าง ๆ ข้างต้นนั้น คือ **"พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต"** ของการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ อันเป็น **"ต้นแบบ"** ซึ่งเกษตรกรและผู้สนใจจะนำไปเป็นแนวทางดำเนินการได้ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเหล่านี้ คือ ประวัติศาสตร์และอุบัติการณ์อันทรงคุณค่า ที่ควรจะจดจารจารึก และบันทึกไว้ให้เป็นหลักฐานที่แน่ชัดถูกต้องแม่นยำเป็นไปตามข้อเท็จจริงทุกประการ เพื่อถวายเป็นสักการะใต้เบื้องพระยุคลบาท พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ผู้ทรงพระคุณอันประเสริฐ ผู้ทรงคิดค้นและทรงเป็นผู้ริเริ่มให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อประโยชน์มหาศาลแก่เกษตรกรผู้ยากไร้ และก่อคุณูปการใหญ่หลวงแก่ประเทศชาติเป็นส่วนรวม เนื่องในมหาวโรกาสทรงมีพระชนมพรรษา ๖ รอบ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๒ นี้

ประวัติศาสตร์จารึกรอยพระยุคลบาท ที่ทรงประสบทุกข์ยากของพสกนิกรด้วยพระองค์เองในอดีต

ปฐมบทการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในทุกภูมิภาค ตั้งแต่ครั้งเสด็จขึ้นเถลิงถวัลยสิริราชสมบัติ ตั้งแต่วันที่ ๙ มิถุนายน ๒๔๘๙ เป็นต้นมานั้น เริ่มต้นเมื่อภายหลังจากเสด็จนิวัตสู่กรุงเทพมหานครในเดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๔๙๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงตั้งพระราชปณิธานที่จะเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในภูมิภาคต่าง ๆ ทั่วราชอาณาจักร ด้วยมีพระราชประสงค์ที่สำคัญ คือ

ประการแรก เพื่อให้พสกนิกรของพระองค์ในท้องที่ต่าง ๆ ได้มีโอกาสเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอย่างทั่วถึง แม้การคมนาคมในระยะต้นรัชกาลนั้น ถนนหนทางยังไม่สะดวกสบายเฉกเช่นทุกวันนี้ มีแต่ทางสัญจรที่ทุรกันดาร ลำบากยากเข็ญในการเดินทางแต่ละคราวเป็นอย่างยิ่ง

การเสด็จพระราชดำเนินในระยะแรกแต่ละครั้งเป็นการเสด็จทั่วทั้งภาค โดยขบวนรถไฟพระที่นั่งบ้าง ขบวนรถยนต์พระที่นั่งบ้าง บางคราวแล้วแต่ความสะดวกในเส้นทางคมนาคมระหว่างจังหวัด รวมทั้งสถานที่ประทับแรมที่เอื้ออำนวยต่อคณะผู้ตามเสด็จด้วย

ประการที่สอง เพื่อจักได้ทราบทุกข์ร้อนลำเค็ญของพสกนิกรทั้งหลายว่า มีความเป็นอยู่เช่นไร ดังนั้น ถ้าหากเส้นทางเสด็จพระราชดำเนินผ่านที่ว่าการอำเภอหรือชุมชนในจังหวัดใด ก็โปรดให้ประชาชนเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอย่างใกล้ชิด และมักทรงมีพระราชปฏิสันถารไต่ถามถึงการทำมาหากิน และโรคภัยไข้เจ็บที่เบียดเบียนอยู่เนือง ๆ

ด้วยการข้างต้นดังกล่าว ส่งผลให้พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงรับทราบถึงทุกข์ยากของเหล่าพสกนิกรด้วยพระองค์เองว่า ในแต่ละท้องที่ที่ทรงผ่านนั้น มีปัญหาความเดือดร้อนเช่นไรที่เข้ามาแผ้วพานราษฎรของพระองค์

นอกจากนี้ ยังมีอีกหลายครั้งในทุกปีมิได้ขาด กล่าวคือ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงบำเพ็ญพระราชกุศล ณ พระอารามต่าง ๆ ตลอดจนการเสด็จพระราชดำเนินสักการะปูชนียสถานตามชนบทท้องที่ต่าง ๆ ซึ่งในเวลาเดียวกันทรงหาโอกาสเยี่ยมเยียนประชาชนอย่างทั่วถึงอีกด้วย

การเสด็จพระราชดำเนินไปในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทยนี่เอง ที่ทรงพบว่าในแต่ละพื้นที่มีปัญหาแตกต่างตามสภาพแวดล้อม มีปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมเป็นตัวแปรที่สำคัญ การนี้เอง คือปัจจัยหนึ่งอันเป็นที่มาแห่งการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ซึ่งในการบำบัดทุกข์บำรุงสุขของพสกนิกรแต่ละท้องที่เพื่อให้ได้แก้ไขปัญหาตรงจุด หรือใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงที่สุดนั้นพบได้จากพระราชกระแสดังความว่า

“...วัตถุประสงค์ของการตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาก็คือการพัฒนาที่ทำกินของราษฎรให้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น โดยการพัฒนาที่ดิน พัฒนาแหล่งน้ำ ตลอดจน

ฟื้นฟูป่า และใช้หลักวิชาการเกษตรในการวางแผนการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ โดยใช้เงินจากการบริจาคจากผู้มีจิตศรัทธาเป็นทุนในการพัฒนา ซึ่งศูนย์ศึกษาการพัฒนาจะเป็นฟาร์มตัวอย่างที่เกษตรกรทั่วไปและเจ้าหน้าที่ฝ่ายพัฒนาสามารถมาเยี่ยมชมการสาธิตเกี่ยวกับการเกษตรกรรม เพื่อเป็นการศึกษาหาความรู้ นอกจากนั้นยังทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการพัฒนาพื้นที่รอบ ๆ บริเวณโครงการให้มีความเจริญขึ้น เมื่อราษฎรเริ่มมีสภาพความเป็นอยู่ดีขึ้น ก็อาจพิจารณาจัดตั้งโรงสีข้าวสำหรับหมู่บ้านแต่ละกลุ่ม ตลอดจนจัดตั้งธนาคารข้าวแต่ละหมู่บ้าน เพื่อฝึกให้รู้จักพึ่งตนเองได้ในที่สุด...”

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานข้อเท็จจริงเบื้องต้น ซึ่งสมควรจารึกไว้ในเชิงประวัติศาสตร์ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนี้

๑. ในเรื่องชื่อของศูนย์ศึกษาทั้ง ๖ แห่ง มีพระราชาธิบายว่า

“...ที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนานี้มิได้ตั้งชื่อก่อน ได้ตั้งศูนย์ก่อน ถึงได้ให้ชื่อว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนา ซึ่งหมายความว่าได้ตั้งกิจการอย่างหนึ่ง และได้ตั้งชื่อ ซึ่งจะชี้ว่าศูนย์หรือกิจการนี้ทำอะไร...”

“...ชื่อของกิจการก็ชื่อเพียงว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนา ซึ่งหมายความว่าเป็นศูนย์หรือเป็นแห่งหนึ่งที่รวมการศึกษา เพื่อดูว่าทำอย่างไรจะพัฒนาได้ผล...”

๒. พระราชทานรายละเอียดเกี่ยวกับลักษณะงานเฉพาะของศูนย์ศึกษาการพัฒนาว่า

"...เรื่องคำว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น คำนี้ทำให้เข้าใจว่าเป็นการศึกษาการพัฒนาที่เป็นเรื่องของพระราชดำริ ซึ่งไม่ใช่อย่างนั้น อันเนื่องมาจากพระราชดำริ หมายความว่า ทั้งอันนี้เป็นศูนย์ศึกษา ทั้งอันนี้เป็นพระราชดำริ แล้วที่ดำเนินงานก็ดำเนินงานตามที่มีพระราชดำริ..."

๓. วิธีการทำงานด้านการพัฒนาที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริมีความแตกต่างกันตามสภาพภูมิประเทศ ทรงให้ข้อแนะนำว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนานั้นแม้จะมีการปลูกข้าว ก็อาจปลูกข้าวในลักษณะต่างกัน หรือดูว่าในภูมิประเทศอย่างนี้เราจะปลูกอย่างไร อาจไม่ถูกหลักวิชาก็ได้ แต่ว่าชาวบ้านเขาทำอย่างนั้น เขาได้ทดลองบ้าง หรือว่าถ้าปลูกข้าวไม่เกิดประโยชน์ก็ลองแก้ไขโดยใช้วิชาอื่นบ้าง จะเป็นชลประทานก็ได้ หรือด้านพัฒนาที่ดิน หรือด้านวิชาการเกษตรมาประยุกต์ เพื่อที่จะให้ได้ผลมากขึ้น รวมทั้งต่อจากปลูกแล้ว ทำอย่างไร เก็บเกี่ยวอย่างไร หรือสีอย่างไร ขายอย่างไร คือ หมายความว่าให้สามารถที่จะแก้ปัญหาทั้งต้นทางทั้งปลายทาง..."

๔. หากศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเกิดมีปัญหาขัดข้องระหว่างการทำงานเกิดขึ้น ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานแนวทางการทำงานว่า

"...การแก้ปัญหานั้นอาจมีคนว่า ว่าไม่ถูกหลักวิชาก็ได้ไม่เป็นไร โดยมากเราพยายามที่จะทำอะไรที่ง่าย ๆ แล้วในที่สุดถ้าทำง่าย ๆ แล้วได้ผล ก็จะเป็นหลักวิชาโดยอัตโนมัติ..."

๕. พระราชทานหลักการ ค้นคว้า วิจัยและทดลองในโครงการต่าง ๆ ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนานี้มีหลักอยู่ว่า ทำไปแล้ว ถ้าได้ผลดีก็จดเอาไว้ กลายเป็นตำรา ซึ่งเป็นหลักของตำราทั้งหลายต้องมาจากประสบการณ์ อันนี้เป็นประโยชน์ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอย่างหนึ่ง ที่ว่าไม่ใช่สถานีทดลอง แต่ว่าเป็นการทดลองแบบเรียกว่ากันเอง หรือแบบไม่เป็นทางการ..."

๖. พระราชทานความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ "มิใช่สถานีทดลอง" แต่เป็นสถานที่ที่มีการพัฒนาร่วมมือกัน ดังพระราชกระแสความตอนหนึ่งว่า

"...มีคนเข้าใจว่าศูนย์ศึกษาการพัฒนานั้น เป็นเสมือนสถานีทดลองหรืออีกอย่างหนึ่งก็เป็นวิทยาลัย ทั้งสองอย่างนี้ไม่ใช่เป็นสถานที่ที่ผู้ที่ทำงานในด้านพัฒนาจะไปทำอะไรอย่างหนึ่ง หรือจะเรียกว่าทดลองก็ได้ เมื่อทดลองแล้วจะทำให้ผู้อื่นที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในวิชานั้นได้สามารถเข้าใจว่า เขาทำอะไรกัน

อันนี้ก็เป็นประโยชน์อย่างหนึ่งที่ได้จากกิจการศูนย์ศึกษาการพัฒนา คือเป็นการทำอะไรของฝ่ายหนึ่งและทำให้ฝ่ายอื่นได้เข้าใจว่า คนอื่นทำอะไรกัน เรียกว่าเป็นการทำให้เจ้าหน้าที่ด้านพัฒนาได้มีการร่วมมือสอดคล้องกัน อันนี้ก็เป็นข้อแรกที่สำคัญที่ว่าไม่ใช่สถานีทดลอง..."

๗. หากทำกิจกรรมใดในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริแล้วไม่สำเร็จ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนานี้ ถ้าทำอะไรล้มเหลวต้องไม่ถือว่าเป็นสิ่งที่ต้องลงโทษ แต่ว่าเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่า ทำอย่างนั้นไม่เกิดผลหรือจะเป็นผลเสียหายก็เป็นได้ เมื่อเห็นอย่างนั้นแล้วอาจทำต่อก็ได้ เป็นการแสดงว่าทำอย่างนี้ไม่ถูก ก็เป็นตำราเหมือนกัน ทำอะไรไม่ถูกให้รู้ว่าไม่ถูก..."

"...ฉะนั้นในศูนย์ศึกษาการพัฒนานั้นทำอะไรไม่ถูกแล้วก็อาจเป็นอนุสาวรีย์ของความไม่ถูก จะได้สังวรไว้ว่า ทำอย่างนี้ไม่ได้ แต่ความเสียหายนั้นไม่มีมาก เพราะว่าในศูนย์ศึกษาการพัฒนาทำการทดลองต่าง ๆ นี้ ทำเป็นส่วนน้อย คือทำเป็นส่วนเล็ก ๆ สามารถที่จะเก็บไว้ให้ตนดูว่า ตรงนี้ทำอย่างนี้มันไม่ค่อยดี ใช้ไม่ได้เป็นหลักวิชา..."

๘. ทรงมุ่งหวังที่จะให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นแหล่งอเนกประสงค์ของผู้คนในทุกด้าน คือเป็นทั้งศูนย์สรรพวิทยาการ และการพักผ่อนหย่อนใจไปในคราวเดียวกัน

"...เป็นสถานที่แห่งหนึ่งที่คนทุกระดับสามารถที่จะมาดู จะว่าเป็นโรงเรียนก็ไม่ใช่ แต่ว่าเป็นที่มาดูมาศึกษาก็ได้ คือเป็นทัศนศึกษา พานักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยก็ตาม หรือไม่ใช่นักเรียน เป็นข้าราชการทุกชั้น ตั้งแต่ชั้นผู้น้อยมาจนถึงชั้นผู้ใหญ่ทุกระดับทุกอย่าง คือหมายความว่าทุกหน้าที่สามารถมาดูในแห่งเดียวกัน วิธีการที่จะพัฒนาในสาขาต่าง ๆ ของวิชาการ อันนี้เท่ากับเป็นเหมือนที่พิพิธภัณฑ์ที่จะมาดูอะไร มีวิชาการใดที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา

นอกจากนั้น ไปดูศูนย์ศึกษาก็ไปหย่อนใจก็ได้ เพราะว่าทำงานเครียดก็ไปเที่ยวศูนย์ศึกษา เหมือนไปเที่ยวสวนสาธารณะก็ได้ ได้ความรู้ด้วย นี่แหละเป็นหลักของศูนย์ศึกษาการพัฒนา..."

๙. บทสรุปที่ชัดเจนเดียวกับภารกิจของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานแนวพระราชดำริว่า

"...พื้นที่ของศูนย์ศึกษาทุกแห่ง ก็คือ การย่อส่วนภูมิประเทศของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีลักษณะแตกต่างกัน แล้วทำการศึกษาการพัฒนาด้านเกษตรกรรมสาขาต่าง ๆ..."

"...เมื่อดำเนินการทดลองเป็นผลสำเร็จแล้ว จึงจัดแสดงสาธิตผลการทดลองวิจัยภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาในทำนองพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เพื่อเป็นการยืนยันว่างานศึกษาการพัฒนาทุกงานที่สาธิตให้ประชาชนนั้น สามารถนำไปปฏิบัติได้ผลจริง..."

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

• ประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ประวัติความเป็นมาเบื้องต้น

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชดำรัส เมื่อวันศุกร์ที่ ๒๖ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๓๑ ณ ศาลาดุสิดาลัย ในโอกาสที่ประธานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (ฯพณฯ พลเอก ชาติชาย ชุณหะวัณ) นำผู้เข้าร่วมสัมมนาและบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าเฝ้าฯ เพื่อรับพระราชทานพระบรมราโชบายเกี่ยวกับการดำเนินการในช่วงต่อไป ซึ่งได้พระราชทานประวัติเบื้องต้นของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ ว่า

> “...ศูนย์ศึกษาที่หินซ้อนก็เป็นศูนย์ศึกษาแรก ผลที่ศูนย์ศึกษาหินซ้อนนั้นอาจมีน้อย เพราะว่าภูมิประเทศที่จำกัด แต่ต่อมาความคิดของศูนย์ศึกษาก็ได้แผ่ขยายออกไป...”

ในส่วนของที่มาดั้งเดิมเริ่มแรกนั้น ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเรื่องราวให้ทราบว่า

"...อันนี้ตามประวัติเริ่มต้นศูนย์ศึกษาการพัฒนา เริ่มที่ศูนย์ศึกษาเขาหินซ้อน..."

"...ประวัติมีว่า...ตอนแรกมีที่ดิน ๒๖๔ ไร่ ที่ผู้ใหญ่บ้านให้ "เพื่อสร้างตำหนัก" ในปี ๒๕๒๐ ที่เชิงเขาหินซ้อนใกล้วัดหินซ้อน

ตอนแรกก็ต้องค้นคว้าว่าที่ตรงนั้นคือตรงไหน ก็พยายามสืบถาม ก็ปรากฏว่าพบอยู่ในแผนที่ที่เขาหินซ้อนนั้น (แผนที่ ๑ : ๕๐,๐๐๐ ระวาง ๕๒๓๖ I, II, ๕๓๓๖ III, IV) เมื่อได้ที่อย่างนั้น ได้คิดมา ๒ ปี พยายามหาบนแผนที่ว่า สถานที่นี้เป็นอย่างไร เสร็จแล้วก็สอบถามดูว่าลักษณะของพื้นที่เป็นอย่างไร ก็ได้พบบนแผนที่พอดี อยู่มุมบนของระวางของแผนที่ จึงต้องต่อแผนที่ ๔ ระวาง สำหรับให้ได้ทราบว่า สถานที่ตรงนั้นอยู่ตรงไหน แล้วก็เลยถามผู้ที่ให้ที่นั้นนะ ถ้าหากไม่สร้างตำหนัก แต่ว่าสร้างเป็นสถานที่ที่จะศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรจะเอาไหม เขาก็บอกยินดี ก็เลยเริ่มทำในที่นั้น..."

• จารึกประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เมื่อวันพุธที่ ๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๒๒ เวลา ๑๓.๒๐ น. พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินโดยรถยนต์พระที่นั่ง พร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และสมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี จากพระตำหนักจิตรลดารโหฐาน พระราชวังดุสิต ไปทรงเปิดศาลพระบวรราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระปิ่นเกล้าเจ้าอยู่หัว ทอดพระเนตรศูนย์การศึกษาด้านการเกษตรกรรมบ้านเขาหินซ้อน และทรงเยี่ยมราษฎรอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ที่มารอเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทเป็นจำนวนมาก

เวลา ๑๕.๐๐ น. เสด็จพระราชดำเนินถึงบ้านเขาหินซ้อน หมู่ที่ ๒ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม พระราชทานพระบรมราชวโรกาสให้ผู้มีจิตศรัทธาเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาททูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายเงินโดยเสด็จพระราชกุศลตามพระราชอัธยาศัย ซึ่งการนี้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานให้นายสุจินต์ กิติยารักษ์ ผู้ว่าราชการจังหวัดฉะเชิงเทรา นำไปใช้ในกิจการของศูนย์กลางการศึกษาการเกษตรอำเภอพนมสารคาม

จากนั้น ทรงพระดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรที่มาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอยู่เป็นจำนวนมาก แล้วประทับรถยนต์พระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนินไปยังบริเวณศูนย์กลางการศึกษาการเกษตรอำเภอพนมสารคาม

ณ ที่นั้น นายทิวา พูลสมบัติ นายอำเภอพนมสารคาม กราบบังคมทูลรายงานและเบิกนายอ้วน ชัยเทศ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๒ ตำบลเขาหินซ้อน และคณะผู้น้อมเกล้าน้อมกระหม่อมถวายที่ดินจำนวน ๒๖๔ ไร่ รวม ๗ ราย ประกอบด้วย

๑. นายโฉมตรู ชัยเทศ

๒. น.ส.ลิ้ม ชัยเทศ

๓. นายแดง สุริยะ

๔. นายเช้า ผ่องศรีใส

๕. นายมูล แก้วภูมิแห่ง

๖. นายเอี่ยว สุพะตะ

๗. นายทองอยู่ โอวัฒนา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชปฏิสันถารกับผู้ถวายที่ดินซึ่งความตอนหนึ่งจากกระแสพระราชดำรัสว่า

"...ก็เลยถามผู้ที่ให้ที่นั้นนะ ถ้าหากไม่สร้างตำหนัก แต่ว่าสร้างเป็นสถานที่ที่จะศึกษาเกี่ยวกับการเกษตรจะเอาไหม เขาก็บอกยินดี ก็เลยเริ่มทำในที่นั้น..."

หลังจากนั้น ได้พระราชทานกระแสพระราชดำรัสกับข้าราชการกระทรวงมหาดไทยและข้าราชการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์เกี่ยวกับความสำคัญของการสำรวจที่ดินโดยละเอียด เพื่อจัดแบ่งส่วนให้เป็นประโยชน์ต่อการที่จะให้ผู้สนใจได้มาทัศนศึกษาในด้านการชลประทาน การเกษตรกรรม การปศุสัตว์ ตลอดจนการสาธิตอุตสาหกรรมในครัวเรือน

ในเรื่องนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานข้อมูลที่ทรงบันทึกและทรงวิเคราะห์ปัญหาด้านต่าง ๆ ของศูนย์ศึกษาต่าง ๆ ด้วยพระองค์เองแก่สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๐ ณ พระราชวังไกลกังวล จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ซึ่งในส่วนของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทรงชี้แนะถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขว่า

"...ปัญหาที่ ๑ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา : ๒๕๒๒

มีการตัดป่า แล้วปลูกพืชไร่ เช่น ข้าวโพดและมันสำปะหลัง ซึ่งทำให้ดินจืดและกลายเป็นดินทราย ในฤดูแล้งจะมีการชะล้าง เนื่องจากลมพัด (wind erosion) ในฤดูฝนจะมีการชะล้างเนื่องจากน้ำเซาะ (water erosion)"

- **จารึกแนวพระราชดำริ ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**

ในเอกสารที่พระราชทานแก่ สำนักงาน กปร. นั้น ทรงบันทึกไว้ว่า

ก. สมรรถนะของดินในศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ ระยะเริ่มแรกที่ทรงค้นพบและทรงวิเคราะห์ว่า

"เป็นดินทราย มีแร่ธาตุน้อย"

"...ที่ดินที่อยู่ในร่องห้วยมีคุณภาพพอใช้ได้ ไม่มีปัญหามาก ใช้ปุ๋ยตามปกติ ที่บนเนินปรากฏว่าเป็นทราย ดินดานและหิน ต้องปลูกหญ้าตามแนวระดับ เพื่อยึดดินและให้เกิดปุ๋ยอินทรีย์ ดิน (ทราย) ที่ไม่ปลูกหญ้าถูกชะล้างเมื่อฝนตก ปลูกต้นไม้นานาชนิดเพื่อรักษาความชื้น..."

ข. พระราชดำริด้านการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่

"...ก่อนอื่นได้สร้างเขื่อนกั้นห้วยเจ๊ก ซึ่งมีน้ำซับ (พิกัด QR. ๗๑๕๒๐๘) เมื่อไปทำพิธีเปิดพระบรมรูปสมเด็จพระปิ่นเกล้าฯ ที่วัดเขาหินซ้อน ได้ไปสำรวจพื้นที่และกำหนดที่ทำเขื่อน (๘ สิงหาคม ๒๕๒๒) ต่อจากนั้นได้สร้างอ่างเก็บน้ำเพิ่มเติม (นอกเขต) คือ อ่างห้วยสำโรงเหนือและห้วยสำโรงใต้..."

ต่อมา ได้พระราชทานข้อเท็จจริงแก่เจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ณ ศาลาดุสิดาลัย เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๓๑ ว่า

"...อันแรกก็ได้ให้กรมชลประทานได้สร้างเป็นอ่างเก็บน้ำ ซึ่งดูดูไปแล้วก็แปลก เพราะว่าอ่างเก็บน้ำนั้นเท่ากับกินที่ของที่ที่ได้มาเกือบทั้งหมด จะเหลือเพียงไม่กี่ไร่ที่จะใช้การสำหรับการเพาะปลูกโดยใช้น้ำชลประทาน ก็เริ่มต้นอย่างนั้น คือ ไม่ถือว่าผิดหลักวิชา ความจริงก็ผิดหลักวิชา มีที่เท่าไหร่ก็มาใช้ ส่วนใหญ่เป็นอ่างเก็บน้ำแล้วก็มาใช้ประโยชน์สำหรับทำการเพาะปลูกเพียงไม่กี่ไร่ แต่ว่าถือว่าทำเป็นตัวอย่าง แล้วผลประโยชน์ที่จะได้ก็ไม่ใช่เฉพาะในที่ของเรา เป็นในที่ที่ลงไปข้างล่าง คงได้รับประโยชน์จากน้ำที่กักเอาไว้..."

สำหรับสถานที่ก่อสร้างนั้น มีพระราชาธิบายเพิ่มเติม เป็นพระราชดำริเริ่มแรกว่า

"...การสร้างทำนบดินเก็บกักน้ำห้วยเจ็ก (๓) ควรก่อสร้างในบริเวณที่ซึ่งอาจจะเก็บปริมาณน้ำได้น้อยกว่ากำหนด แต่ไม่กระทบกระเทือนต่อที่ซึ่งสามารถใช้ปลูกข้าวได้..."

ค. แนวพระราชดำริ "การคัดเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมต่อสภาพพื้นที่" เพื่อให้มีการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้คุ้มค่าที่สุด

"...เมื่อพัฒนาน้ำขึ้นมาบ้างแล้ว ก็เริ่มปลูกพืชไร่ และเลี้ยงปลาในที่ลุ่ม ส่วนที่อยู่บนเนิน ก็เลี้ยงปศุสัตว์ ปลูกหญ้า และต้นไม้ผลและป่า การเลี้ยงปศุสัตว์ ปลูกหญ้า และต้นไม้นี้ จะทำให้ดินมีคุณภาพดีขึ้น ในที่สุดจะใช้ที่ดินได้ทั้งหมด กรรมวิธีนี้อาจต้องใช้เวลานาน จะสามารถเปลี่ยนจากกระบวนการที่ไปทางเสื่อมมาเป็นทางพัฒนาให้เป็นพื้นที่สมบูรณ์..."

ง. พระราชดำริ "การผันน้ำจากที่ต่ำชักนำขึ้นที่สูง" มีพระราชดำรัสในเรื่องนี้ว่า

"...นอกจากที่ที่ได้รับน้ำเข้าชลประทานก็ยังมีที่ที่อยู่เหนืออ่าง ก็ได้ประโยชน์หลายอย่างในการปลูกพืชอย่างอื่น และในการศึกษาเกี่ยวข้องกับต้นไม้ เกี่ยวข้องกับการนำน้ำ

ที่อยู่ต่ำเอาขึ้นที่สูง โดยใช้วิธีสูบในลักษณะต่าง ๆ เช่น ถ้าสูบอย่างปกติธรรมดาก็ใช้เครื่องยนต์สูบขึ้นไป ก็ได้ที่เพิ่มเติมในการพัฒนา นอกจากนั้น ก็ใช้กังหันลมก็ได้ หรือใช้ไฟฟ้าจากโซลาเซลล์ก็ได้ หรืออีกอย่างหนึ่งก็ใช้จากกังหันที่ใช้กำลังของน้ำที่เราใช้ลงไป แล้วก็ส่วนหนึ่งก็ทำให้สูบขึ้นไป...”

จ. แนวพระราชดำริ “การปลูกพืชเพื่อประโยชน์อเนกประสงค์” ได้พระราชทานแนวทางในเรื่องนี้ว่า

“...เมื่อจำแนกชั้นสมรรถนะของที่ดิน สำหรับพืชไร่และการปลูกป่าแล้ว ก็สมควรที่จะมีการปลูกพันธุ์ไม้ ซึ่งนอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อการรักษาผิวดินและความชุ่มชื้นของอากาศแล้ว ยังมีประโยชน์ต่อการใช้ในครัวเรือน อาทิ ไม้เพื่อทำฟืน ไม้เพื่อทำบ้าน และไม้ผล เป็นต้น...”

ฉ. พระราชดำริในการจัดตั้งองค์กรบริหารงาน ณ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานกระแสพระราชดำรัสถึงความสำคัญที่จะให้มี “คณะกรรมการ” ประกอบด้วย ผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อร่วมกันวางนโยบายการดำเนินงานให้สอดคล้องกันในอันที่จะพัฒนาที่ดิน จำนวน ๒๖๔ ไร่ ดังกล่าว ให้เป็นศูนย์กลางการศึกษาการเกษตรที่สมบูรณ์ที่สุด

ช. พระราชดำริสำคัญยิ่งที่สุดประการหนึ่ง ซึ่งเป็นหลักการสำคัญที่ทรงปฏิบัติในศูนย์ศึกษาทุกแห่ง คือ “การพัฒนาที่ดินเลว หรือที่ดินเสื่อมโทรม ให้ได้รับการฟื้นฟูจนกลายเป็นพื้นที่ที่มีประโยชน์”

เมื่อครั้งแรกเริ่มจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีผู้กราบบังคมทูลรายงานว่า การลงทุนพัฒนาในพื้นที่นี้อาจไม่คุ้มทุน แต่ทรงคัดค้านและพระราชทานข้อคิดว่า

“...ต่อมา ฝ่ายกรมต่าง ๆ ก็บอกว่าแถวนี้ดินมันไม่ดีใช้ไม่ได้ ไม่ควรจะทำโครงการ ไม่คุ้ม แต่ว่า ก็ได้พูดว่าดินไม่ดีนั่นเองมีเยอะแยะในประเทศไทย ถ้าหากว่าบอกว่าที่นี่ดินไม่ดี ไม่ช่วยไม่ทำ ลงท้ายประเทศไทยทั้งประเทศจะกลายเป็นทะเลทรายหมด เจ้าหน้าที่ก็เข้าใจเลยพยายามหาวิธีที่จะฟื้นฟูดินให้เป็นดินที่ใช้การได้ คือมาบัดนี้ ปลูกข้าวได้ ปลูกพืชอะไรต่าง ๆ ก็ได้ โดยที่ถ้าดูตามสูตรที่เขาใช้กันว่า ลงทุนเท่าไหร่ แล้วก็หาผลประโยชน์เท่าไหร่ มีสัดส่วนอย่างไรก็ออกจะไม่ได้ แต่ว่าถ้าหากว่านึกดู เราปรับปรุงแล้วพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ต่อไปก็มากขึ้นแล้วผลผลิตก็มากขึ้น

นอกจากนั้น ผลผลิตนอกเขตก็จะได้มาก เป็นอันว่าเหมาะสมในการทำโครงการ จึงเป็นที่ที่เราต้องศึกษา แล้วก็ดูว่าในที่สุดจะได้ผลอย่างไร ศูนย์ศึกษาการพัฒนาก็เกิดขึ้น...”

• ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ที่ตั้ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ ณ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ ๑๐๐ กิโลเมตร ทางทิศตะวันออก อยู่บนฝั่งขวาของถนนสายฉะเชิงเทรา - กบินทร์บุรี ตามทางหลวงแผ่นดินสาย ๓๐๔ ห่างจากที่ว่าการอำเภอพนมสารคาม ประมาณ ๑๕ กิโลเมตร

สภาพเดิมของพื้นที่

จากการสำรวจเบื้องต้น พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นดินทรายมีฝนตกชุก แต่มีระยะเวลาสั้นเฉลี่ย ๑,๒๐๐ มิลลิเมตร/ปี บางครั้งอาจตกถึง ๖๐ กว่ามิลลิเมตรใน ๑ ชั่วโมง แต่ดินสามารถรับน้ำไว้ได้เพียง ๓๐ มิลลิเมตร ที่เหลือก็ไหลไปตามผิวหน้าดินก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินส่งผลให้ดินขาดความอุดมสมบูรณ์เกือบหมดทั้งพื้นที่

ปัญหาเกี่ยวกับคุณสมบัติของดิน

ประการแรก ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ จำนวนเนื้อที่ทั้งหมดรอบโครงการมีขอบเขตประมาณ ๔๐,๐๐๐ ไร่ จำเป็นต้องเร่งปรับปรุงบำรุงดินอย่างมาก โดยอาจใช้วิธีประหยัดค่าใช้จ่ายด้วยการผลิตและใช้ปุ๋ยหมัก หรือพยายามเปลี่ยนพันธุ์พืชจากมันสำปะหลังมาเป็นพืชตระกูลถั่ว

ประการที่สอง มีปริมาณการชะล้างพังทลายของดินสูงมากในเนื้อที่ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ไร่ ซึ่งจำเป็นจะต้องทำคันดินเพื่อลดความเร็วของน้ำ และพื้นที่ที่มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในระดับปานกลาง เนื้อที่ประมาณ ๒๐,๐๐๐ ไร่ จำต้องแก้ไขปัญหาโดยการไถพรวนและปลูกพืชตามแนวระดับก็สามารถยับยั้งลดการสูญเสียหน้าดินได้ในระดับหนึ่ง

ประการที่สาม ปัญหาที่เกิดจากการระบายน้ำออกจากพื้นที่ที่ส่วนใหญ่เป็นที่นาประมาณ ๑,๖๔๔ ไร่ ซึ่งจำต้องแก้ปัญหาโดยการขุดคูคลองระบายน้ำจึงจะลดปัญหาลงได้

ประการที่สี่ สภาพการใช้ที่ดินรอบบริเวณ ๑๑๓,๒๑๔ ไร่ นี้พบว่า ประมาณ ๗๓% หรือ ๘๒,๖๔๘.๒๒ ไร่ คุณภาพของดินเสื่อมโทรมมากจากร่องรอยของการปลูกมันสำปะหลังและไม่มีการชลประทาน มีปัญหาการชะล้างพังทลายของดินในระดับสูงถึงสูงมาก ประมาณร้อยละ ๓๐ ดังนั้น ในบางฤดูโดยเฉพาะช่วงแห้งแล้ง ฝนทิ้งช่วง พื้นที่เกือบทั้งหมดถูกปล่อยว่างเปล่ามิได้ทำประโยชน์อื่นใด

ปัญหาที่เกิดจากการขาดแคลนแหล่งน้ำ

เนื่องจากพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีความสูงของพื้นที่ลาดต่ำลดระดับลงเรื่อยมาจากทิศตะวันออกสู่ทิศตะวันตกจึงเกิดลำห้วยสำคัญไหลตามทิศทางดังกล่าวคือ

๑. **ห้วยน้ำโจน** ต้นน้ำเกิดจากที่สูงและเป็นเนินเขาทางด้านตะวันออกและตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ ไหลมารวมเป็นสายเดียวกันบริเวณตอนกลางของโครงการ ผ่านเรื่อยมาทางทิศตะวันตกจรดห้วยม่วงโพรงก่อนไหลลงสู่คลองท่าลาด ห้วยนี้มีน้ำไหลบางฤดู ไม่ตลอดทั้งปี

๒. **ห้วยม่วงโพรง** เป็นห้วยที่ไหลต่อจากห้วยน้ำโจนแล้วไหลลงคลองท่าลาดทางทิศตะวันตก มีแหล่งน้ำบางฤดูไม่ตลอดปี

๓. **ห้วยเจ็ก** มีต้นน้ำอยู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือของโครงการไหลมาบรรจบกับห้วยน้ำโจนบริเวณพื้นที่ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ แต่มีน้ำไหลไม่ตลอดทั้งปี

๔. **หนองล้างหน้า** อยู่บริเวณริมถนนสายพนมสารคาม - กบินทร์บุรี ช่วงปากทางเข้าหนองล้างหน้า เป็นแหล่งน้ำที่มีน้ำขังตลอดทั้งปี

๕. **คลองท่าลาด** คือแหล่งน้ำสำคัญของอำเภอพนมสารคาม เกิดจากเทือกเขาใหญ่ เทือกเขาอ่างฤาไน และเทือกเขาละลาก ไหลขึ้นไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือลงสู่แม่น้ำบางปะกง เป็นคลองที่มีน้ำไหลตลอดปี แต่ด้วยลักษณะของคลองท่าลาดที่ไหลคดเคี้ยวไปมา ขนาดลำคลองเล็กมีพื้นที่รับน้ำได้น้อยประมาณ ๒,๖๒๐ ตารางกิโลเมตร ดังนั้น ในระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม ช่วงฝนตกชุกเฉลี่ยโดยประมาณ ๑,๒๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที แต่คลองท่าลาดรับน้ำได้เพียง ๑๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วินาที จึงเกิดปัญหาอุทกภัยเป็นประจำในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง

การชลประทานในระยะแรกเขตอำเภอพนมสารคาม ไม่สามารถบริหารส่งน้ำเข้าไปช่วยเหลือเขตนี้ได้ เพราะพื้นที่โครงการอยู่ในระดับสูงกว่าจึงนับเป็นปัญหาสำคัญยิ่งในขณะนั้น

สรุปได้ว่าปัญหานานัปการของพื้นที่ซึ่งประกอบด้วยสภาพดินเสื่อมโทรม ซึ่งเกิดจากการชะล้างพังทลายของดินเนื่องจากลักษณะดินเป็นดินทราย และสภาพภูมิประเทศมีความลาดชัน มีลักษณะลุ่มน้ำที่เอื้ออำนวยต่อการชะล้างพังทลายของดินสูง ประกอบกับเกษตรกรยังขาดความเข้าใจในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตลอดจนวิธีการปลูกพืชยังขาดความถูกต้องในวิธีการต่าง ๆ เป็นต้นว่า ขาดการบำรุงดินและมีการปลูกพืชชนิดเดียวติดต่อกันเป็นเวลานานโดยเฉพาะมันสำปะหลัง ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลงอย่างรวดเร็ว เมื่อผนวกกับการขาดแคลนแหล่งน้ำและลักษณะดินไม่อุ้มน้ำ จึงทำให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ

ผลกระทบจากปัญหาข้างต้น ทำให้ราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับในระยะแรก ๆ ของการจัดตั้งศูนย์ฯ จึงต่ำกว่าที่ควร รายได้แต่ละครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ ๘๐ มีรายได้สุทธิจากการเกษตรและรายได้เสริมรวมกันแล้วเพียง ๑๐,๑๑๕ บาท/ครอบครัว/ปี ในขณะที่มีรายจ่ายถึง ๒๐,๑๑๕ บาท/ครอบครัว/ปี ซึ่งมีรายได้ต่ำกว่ารายจ่ายอยู่ถึง ๑๐,๐๐๐ บาท/ครอบครัว/ปี

• องค์กรบริหาร

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ มีองค์กรบริหารงานศูนย์ฯ ดังนี้

๑. คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒. คณะอนุกรรมการการวางแผนแม่บทและติดตามประเมินผล

๓. คณะอนุกรรมการการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

• พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีพื้นที่ดำเนินงาน คือ

๑. พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ประมาณ ๑,๒๔๐ ไร่

๒. โครงการส่วนพระองค์เขาหินซ้อนฯ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ ๖๕๕ ไร่

๓. หมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ พื้นที่ลุ่มน้ำโจน จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน ในเขตตำบลเขาหินซ้อน และตำบลเกาะขนุน มีเนื้อที่ประมาณ ๑๑๓,๒๑๔ ไร่

๔. พื้นที่ที่ราษฎรน้อมเกล้าฯ ถวาย บริเวณตำบลบ้านซ่องและตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม มีเนื้อที่ ๓๓ ไร่

๕. โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณเขาชะโงก จังหวัดนครนายก มีเนื้อที่ประมาณ ๒๓,๑๕๗ ไร่

๖. พื้นที่โครงการพัฒนาส่วนพระองค์ อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี มีเนื้อที่ประมาณ ๑๔๕ ไร่

• หน่วยงานรับผิดชอบและภาระหน้าที่

กรมชลประทาน จัดหาแหล่งน้ำเพื่อใช้สนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ในศูนย์ฯ และใช้สำหรับพื้นที่ของเกษตรกร โดยการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำรวม ๙ แห่ง รวมความจุประมาณ ๕,๔๙๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

กรมป่าไม้ ดำเนินการสร้างสวนป่า สวนรุกขชาติ สวนพฤกษศาสตร์ สวนสมุนไพร และป่าไม้โตเร็ว ส่งเสริมแนะนำให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและประโยชน์ของป่าไม้ โดยจัดตั้งศูนย์เพาะชำกล้าไม้เพื่อผลิตกล้าไม้บริการแก่เกษตรกร

กรมประมง ทำหน้าที่อนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำ อบรมแนะนำเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ สาธิตการเลี้ยงปลา ผลิตและแจกจ่ายพันธุ์ปลา

กรมปศุสัตว์ ร่วมกับ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา (กรป. กลาง) และบริษัท เจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ทำหน้าที่อบรมแนะนำเกษตรกรในการเพิ่มผลผลิตปศุสัตว์ สาธิตและส่งเสริมการทำทุ่งหญ้า เลี้ยงสัตว์ ปรับปรุงพันธุ์สัตว์และขยายพันธุ์สัตว์ เช่น โค สุกร อีกทั้งจัดตั้งธนาคารโค กระบือ เพื่อบริการแก่เกษตรกร ในรูปแบบของการให้ยืมและขายโดยวิธีผ่อนส่ง

กรมพัฒนาที่ดิน ทำการสำรวจดิน จำแนกการถือครองที่ดิน วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน สำรวจสภาวะเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร สาธิตวิธีการอนุรักษ์ดินและน้ำและการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มผลผลิต วางมาตรการอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ผลิตเมล็ดพันธุ์พืชเพื่อการอนุรักษ์ดินและบำรุงดินบริการแก่เกษตรกร พร้อมกับอบรมส่งเสริมแนะนำช่วยเหลือเกษตรกร ในการอนุรักษ์ดินควบคู่ไปกับการบำรุงดิน กระตุ้นให้เกษตรกรรู้ถึงคุณประโยชน์ของปุ๋ยหมักและผลิตปุ๋ยหมักขึ้นใช้เอง

กรมวิชาการเกษตร ทำหน้าที่สาธิตพันธุ์พืชที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น จำพวกพืชทนแล้ง เช่น มะม่วงหิมพานต์ เพื่อปลูกทดแทนมันสำปะหลัง และสาธิตพันธุ์ข้างต่าง ๆ ยางพารา ตลอดจนสาธิตการใช้เครื่องมือทางเกษตรวิศวกรรมที่ใช้พลังงานธรรมชาติ

กรมส่งเสริมการเกษตร ทำหน้าที่เกี่ยวกับการส่งเสริม สาธิตการขยายพันธุ์ และการปลูกไม้ผล พืชผักสวนครัว เป็นหน่วยงานฝึกอบรมวิชาการด้านการขยายพันธุ์ไม้ผล การปลูก การปราบศัตรูพืช ตลอดจนการปฏิบัติดูแลรักษาไม้ผล ไม้ยืนต้น พืชไร่ และพืชผัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเป็นแหล่งรวบรวมพันธุ์มะม่วงพันธุ์ดีในประเทศไทย

จังหวัดฉะเชิงเทรา อำนวยความสะดวกให้หน่วยงานราชการต่าง ๆ ในการปฏิบัติงานในพื้นที่ จัดสร้างศูนย์ประสานงานเพื่อใช้เป็นสถานที่สำหรับต้อนรับผู้เข้าเยี่ยมชมศูนย์ฯ สำหรับประชุมและอบรมเกษตรกร พร้อมทั้งจัดตลาดนัดขายผลผลิตทางการเกษตรที่ผลิตได้จากโครงการ และจัดร้านจำหน่ายวัสดุการเกษตรที่มีคุณภาพดี

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริสวนป่าสมุนไพรของกรมป่าไม้ โดยมีหน้าที่รวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพรมาปลูกเพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาและนำไปปลูกเป็นยาประจำบ้านและพืชสวนครัว เพื่อช่วยเศรษฐกิจของครอบครัว ปัจจุบันได้อบรมวิทยากรเพื่อออกเผยแพร่ให้ประชาชนได้รับรู้ถึงประโยชน์และสรรพคุณของสมุนไพรอย่างกว้างขวาง

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำหน้าที่เผยแพร่งานของโครงการในรูปแบบต่าง ๆ ดำเนินการศึกษาวิจัยการปรับปรุงพันธุ์พืชให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

กรมการพัฒนาชุมชน ฝึกอบรมเกษตรกรในด้านศิลปาชีพ เช่น จักสาน ทอผ้า และส่งเสริมให้ประกอบเป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่ง ดูแลและพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสิรินธร

กรมโยธาธิการ จัดสร้างระบบประปา บริการจัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค

กรมส่งเสริมสหกรณ์ ดำเนินการในด้านกิจการโรงสีเพื่อช่วยเหลือราษฎร รับผิดชอบสร้างกลุ่มสหกรณ์การเกษตรและให้สินเชื่อเพื่อการเกษตร

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รับหน้าที่ติดตั้งระบบไฟฟ้าแก่หน่วยงานต่าง ๆ และราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

กองทัพภาคที่ ๑ สนับสนุนในด้านความมั่นคงควบคู่กับการพัฒนา

สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท จัดทำถนนในพื้นที่โครงการและหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

กรมอาชีวศึกษา จัดตั้งวิทยาลัยเกษตรกรรมฉะเชิงเทรา จัดให้มีการศึกษาอาชีวเกษตรในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) สาขาเกษตรกรรม รวมทั้งให้การสนับสนุนการพัฒนาอาชีพเกษตรกรรมในด้านต่าง ๆ อีกด้วย

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๑. การฟื้นฟูทรัพยากรป่าไม้

การดำเนินงานด้านทรัพยากรป่าไม้ของศูนย์ฯ แบ่งลักษณะงานเป็น ๓ ส่วนใหญ่ ๆ ด้วยกัน กล่าวคือ สวนรุกขชาติสมเด็จพระปิ่นเกล้า สวนพฤกษศาสตร์เขาหินซ้อน และงานเพาะชำกล้าไม้

สวนรุกขชาติสมเด็จพระปิ่นเกล้า ดำเนินการบำรุงรักษาพันธุ์ไม้เดิมและปลูกไม้มีค่าหายากและไม้มีค่าทางเศรษฐกิจ ในพื้นที่สวนรุกขชาติสมเด็จพระปิ่นเกล้า รวมทั้งจัดสวนและตกแต่งสถานที่ให้สวยงาม เหมาะสำหรับใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในพื้นที่ ๒๐๐ ไร่

งานสวนพฤกษศาสตร์ ดำเนินการบำรุงรักษาไม้เดิมและปลูกเพิ่มเติมในพื้นที่ประมาณ ๔๐๐ ไร่ โดยปลูกไม้วงศ์ต่าง ๆ ๑๒ วงศ์ คือ วงศ์สัตตบรรณ วงศ์สัก วงศ์ขิงข่า วงศ์ส้ม วงศ์ไทร วงศ์ปาล์ม วงศ์ยาง วงศ์ไม้แค วงศ์สีเสียด วงศ์มะเกลือ วงศ์สะเดา และวงศ์กล้วยไม้ ได้มีการทำสวนสมุนไพรขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๒๗ และในปี ๒๕๔๐ เปิดบริการอบสมุนไพรให้บริการแก่บุคคลทั่วไป รวบรวมพืชสมุนไพรไว้มากกว่า ๔๖๐ ชนิด ปรับปรุงขยายพื้นที่ปลูกพันธุ์ไม้ประมาณ ๑,๐๐๐ หมายเลข รวบรวมพันธุ์ไม้ป่าหายากของภาคตะวันออก สำรวจเก็บพันธุ์ไม้และเห็ดรา ๓๐๐ ตัวอย่าง พร้อมทั้งบันทึกชีพลักษณ์วงศ์กล้วยไม้และวงศ์ไทร

งานเพาะชำกล้าไม้ ดำเนินการเพาะกล้าไม้และปลูกป่าสาธิตโดยมีไม้ ๕ ชนิด คือ กระถินณรงค์ กระถินยักษ์ สนทะเล สนประดิพัทธ์ และยูคาลิปตัส พื้นที่ ๕๐ ไร่ และปลูกป่าเพิ่มเติมในพื้นที่ศูนย์ฯ และในพื้นที่ส่วนพระองค์ฯ อีกทั้งดำเนินการผลิตไม้เพื่อแจกจ่ายให้แก่ประชาชนทั่วไปปีหนึ่งๆ กว่า ๕๐๐,๐๐๐ กล้า ในปี ๒๕๔๐ จนถึงปัจจุบัน งานเพาะชำกล้าไม้ผลิตกล้าไม้ เพื่อส่งเสริมโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติฯ อีกโครงการหนึ่ง

ในส่วนพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ได้มีการให้ความรู้ทั้งด้านการพัฒนา อนุรักษ์ป่าไม้ และบริการกล้าไม้เพื่อปลูกในพื้นที่หัวไร่ปลายนาแก่เกษตรกร

๒. การฟื้นฟูทรัพยากรแหล่งน้ำ

พัฒนาแหล่งน้ำโดยสร้างอ่างเก็บน้ำตามพระราชดำริไปแล้วทั้งสิ้น ๙ แห่ง ดังนี้

๑. อ่างเก็บน้ำห้วยเจ็ก	ขนาดความจุ	๑๒๐,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๒. อ่างเก็บน้ำห้วยแยก	ขนาดความจุ	๙,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๓. อ่างเก็บน้ำห้วยสำโรงใต้	ขนาดความจุ	๖๒๕,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๔. อ่างเก็บน้ำห้วยมันปลา	ขนาดความจุ	๒๕๐,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๕. อ่างเก็บน้ำห้วยแยกฝั่งซ้าย ห้วยน้ำโจนตอนล่าง	ขนาดความจุ	๑,๙๗๐,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๖. อ่างเก็บน้ำห้วยสำโรงเหนือตอนบน	ขนาดความจุ	๖๐๘,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๗. อ่างเก็บน้ำห้วยสำโรงใต้	ขนาดความจุ	๖๒๕,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๘. อ่างเก็บน้ำห้วยน้ำโจนตอนบน	ขนาดความจุ	๑,๘๐๐,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร
๙. อ่างเก็บน้ำห้วยแยก ๒	ขนาดความจุ	๑๑๐,๐๐๐	ลูกบาศก์เมตร

นอกจากนี้ มีกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ การขุดลอกคลองส่งน้ำ ซ่อมแซมระบบส่งน้ำ ปรับปรุงคลองส่งน้ำ ส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกภายในศูนย์ฯ จำนวน ๑,๗๒๐ ไร่ และพื้นที่เพาะปลูกหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จำนวน ๕,๐๘๐ ไร่ จัดสร้างแหล่งน้ำประจำไร่นา ขนาดความจุ ๑,๒๖๐ ลูกบาศก์เมตร ให้แก่เกษตรกร ซึ่งดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๓๐ จนถึงปัจจุบันรวมทั้งสิ้น ๓๒๖ บ่อ ขุดบ่อในพื้นที่ ๑,๕๐๐ ไร่ ๑๒๕ บ่อ โดยส่งเสริมการปลูกหญ้าแฝกขอบบ่อน้ำ เพื่อป้องกันการพังทลายของดิน

๓. การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรดิน

สภาพดินโดยทั่วไปของตำบลเขาหินซ้อน มีลักษณะเป็นดินทราย ซึ่งเกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ เนื่องจากการแผ้วถางป่าที่อุดมสมบูรณ์ เพื่อปลูกอ้อย มันสำปะหลัง ยูคาลิปตัส ติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน ทำให้ดินแปรสภาพเป็นดินทรายจัด เกิดปัญหาดินเสื่อมโทรม ตั้งแต่ปี ๒๕๓๐ เป็นต้นมา ได้ดำเนินการสำรวจวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน วางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของหน้าดิน โดยจัดทำในแต่ละปีเป็นหมู่บ้าน ในพื้นที่ ๑,๕๐๐ ไร่ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการประกอบด้วย จัดทำท่อส่งน้ำ ๒๐ แห่ง การสร้างทางลำเลียงในไร่นา ๔๘,๙๙๖ เมตร จัดทำท่อลอดระบายน้ำ ๙๑ แห่ง ปรับรูปแบบแปลงนา ๒,๓๑๕ ไร่ จัดสร้างอาคารแบ่งน้ำ ๑๓ แห่ง จัดทำฝายกักเก็บน้ำ ๖ แห่ง จัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยการจัดทำคันดินและใช้แนวหญ้าแฝก ๑๐๘.๔๔๒ กิโลเมตร ซึ่งศูนย์ฯ ดำเนินการผลิตหญ้าแฝก เพื่อแจกจ่ายแก่เกษตรกรในปีหนึ่ง ๆ กว่า ๖ ล้านกล้า ส่งเสริมการทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก และปุ๋ยพืชสด มีการสาธิตการทำปุ๋ยหมัก พร้อมทั้งเพิ่มพูนความรู้ในการพัฒนาที่ดิน โดยการจัดฝึกอบรมแก่เกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

๔. โครงการสร้างพันธุ์ลูกผสมสองชั้นในพืชผักรับประทานผล

เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้พระราชทานพระราชดำริกับหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องค์ประธานคณะกรรมการบริหารศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจาก

พระราชดำริ ให้ศูนย์ฯ เป็นสถานที่ทำการศึกษาการผสมพันธุ์พืช เพื่อสร้างพันธุ์พืชชนิดใหม่ ๆ ที่มีคุณภาพดี เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม เพื่อเผยแพร่เทคโนโลยีสู่เกษตรกรทั่วไป

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ดำเนินการวิจัยศึกษา ปรับปรุงพันธุ์พืชหลายพันธุ์ ปัจจุบันมีที่แล้วเสร็จ จำนวน ๗ พันธุ์ ได้แก่

๑. ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวชั่วที่ ๑ พันธุ์ “จักรา ๑ F_1”

๒. ข้าวโพดหวานลูกผสมเดี่ยวชั่วที่ ๑ พันธุ์ “เขาหินซ้อน F_1” (๑๑๔๗๖) กับข้าวโพดหวานที่มีรสชาติหวานกรอบ มีความหวานสูงถึง ๑๘.๖ บริก

๓. ข้าวโพดหวานลูกผสมสามทางพันธุ์ “ฉัตรทอง ๑ - ๔ F_1”

๔. ข้าวโพดหวานลูกผสมสามทางพันธุ์ “ฉัตรทอง ๒๙ F_1”

๕. ข้าวโพดข้าวเหนียวหวานลูกผสมเดี่ยวชั่วที่ ๑ พันธุ์ “ฉัตรเงิน”

๖. ถั่วฝักยาวพันธุ์ “พนมสารคาม”

๗. ถั่วฝักยาวพุ่มพันธุ์ “เขาหินซ้อน”

๕. งานศึกษาด้านวิชาการเกษตร

- ศึกษาทดสอบระบบการปลูกพืช
- ทดสอบระบบการทำฟาร์มแบบผสมผสาน
- ศึกษาทดสอบการปลูกพืชไร่
- ศึกษาทดสอบการปลูกพืชสวน
- ศึกษาทดสอบการปลูกยางพารา
- ศึกษาทดสอบการปลูกปอสาแบบครบวงจร
- ศึกษาทดสอบหม่อนไหม
- ศึกษาทดสอบอนุรักษ์พืชสวนสมุนไพร
- ศึกษาทดสอบการปลูกผักอนามัย
- ศึกษาทดสอบการเพาะเห็ด
- จัดทำแปลงทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยี
- ศึกษาทดสอบการทำเกษตรยั่งยืน
- การถ่ายทอดเทคโนโลยีแก่เกษตรกร

ดำเนินการส่งเสริมการปลูกพืชพันธุ์ดีแก่เกษตรกรในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ทำการคัดเลือกเกษตรกร เพื่อปลูกไม้ผลต่าง ๆ และแซมด้วยพืชผักชนิดต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีกรมวิชาการเกษตร รายละ ๒ ไร่ ปัจจุบันมีสมาชิก ๒๐ ราย

๖. การศึกษาการปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมักเพื่อเปรียบเทียบปุ๋ยหมักธรรมชาติในพืชผัก โครงการนำร่องการพัฒนาการเกษตรยั่งยืน

ศึกษาการปรับปรุงบำรุงดิน ด้วยปุ๋ยหมักและปุ๋ยธรรมชาติ เพื่อปลูกพืชผักและพืชเศรษฐกิจบางชนิด ในชุดดินมาบบอน (กลุ่มดินที่ ๓๕) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและทางเคมีของชุดดินมาบบอน

๗. โครงการศึกษาความเหมาะสมการใช้ประโยชน์ที่ดินในการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ

เพื่อศึกษาพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับที่เหมาะสม เป็นตัวอย่างสำหรับส่งเสริมแก่เกษตรกรให้ปลูกเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริม ในพื้นที่ ๑๐ ไร่ อีกทั้งยังเป็นแหล่งรวบรวมไม้ดอกไม้ประดับ เพื่อเป็นแม่พันธุ์ให้แก่เกษตรกรอีกด้วย

๘. ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์บริเวณลุ่มน้ำโจน

งานประมง ดำเนินการผลิตพันธุ์สัตว์น้ำจืด ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำลงในแหล่งน้ำต่าง ๆ แจกจ่ายพันธุ์สัตว์น้ำแก่เกษตรกร สาธิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และฝึกอบรมเกษตรกรด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

งานปศุสัตว์ ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ โคเนื้อ ไก่ เป็ด สุกร ส่งเสริมการปลูกพืชอาหารสัตว์ การผลิตฟางปรุงแต่ง และบริการตรวจสุขภาพสัตว์แก่เกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

๙. โครงการการบริหารจัดการที่ดินเพื่อการเกษตร "ทฤษฎีใหม่"

ดำเนินการสาธิตเกี่ยวกับงานทฤษฎีใหม่ พื้นที่บ้านเกษตรกรตัวอย่างบริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำตัวที่ ๑๒ (อ่างห้วยเจ็ก) พื้นที่ ๑๐ ไร่ พื้นที่น้อมเกล้าฯ ถวายบ้านธารพูด ตำบลบ้านซ่อง อำเภอพนมสารคาม พื้นที่ ๓๓ ไร่ และพื้นที่บ้านเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จำนวน ๕ ราย ซึ่งดำเนินการพัฒนาแหล่งน้ำ จัดสร้างแบบอย่างตามแนวทางทฤษฎีใหม่ ในการจัดสรรที่ดิน ให้เหมาะสมกับการเกษตรผสมผสาน ทำให้เกษตรกรมีรายได้ตลอดปี

๑๐. งานพัฒนาคุณภาพชีวิต

งานส่งเสริมสหกรณ์ ดำเนินการให้บริการสีข้าว ส่งเสริมด้านเงินกู้แก่สมาชิกสหกรณ์ จัดหาสินค้ามาจำหน่ายแก่สมาชิก จัดฝึกอบรมการแปรรูปผลผลิตเพื่อจำหน่าย ส่งเสริมพัฒนาอาชีพด้านการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และรับฝากข้าวเปลือกเพื่อเก็บรักษาในยุ้งฉาง

งานพัฒนาชุมชน ส่งเสริมหัตถกรรมพื้นบ้านและอาชีพทั่วไป สร้างลานฝึกซ้อมและเล่นกีฬาประจำหมู่บ้าน จัดฝึกอบรมกลุ่มอาชีพต่าง ๆ จัดอบรมค่ายเยาวชน และจัดกลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต

๑๑. การส่งเสริมการศึกษา

วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีฉะเชิงเทรา เปิดสอนหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ และประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ประเภทวิชาเกษตรกรรม พาณิชยกรรม ซึ่งกิจกรรมนอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การจัดการอบรมวิชาเกษตรกรรมระยะสั้น วิชาชีพเกษตรกรรมเคลื่อนที่ให้แก่เกษตรกรที่สนใจทั่วไป

• ผลสำเร็จที่ได้รับและความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ฯ และเกษตรกรรอบศูนย์ฯ

ในปี พ.ศ. ๒๕๒๙ และปี พ.ศ. ๒๕๔๐ สำนักงาน กปร. ได้ทำการประเมินผล พบว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ สัมฤทธิผล ดังนี้

ด้านการประกอบอาชีพ ประชาชนร้อยละ ๒๑.๒๗ มีอาชีพหลักจากการรับจ้าง รองลงมาร้อยละ ๑๙.๔๓ ทำสวน ทำไร่ และร้อยละ ๗.๐๙ ประกอบอาชีพทำนา และปัจจุบันมีครัวเรือนจำนวนมากที่สามารถประกอบอาชีพได้มากกว่าหนึ่งอย่าง อาทิ การเกษตรควบคู่ไปกับการรับจ้าง

นอกจากนี้พบว่า มีการทำการเกษตรแบบผสมผสานเป็นอาชีพหลัก ร้อยละ ๓.๐๙ ซึ่งเดิมไม่เคยมีการประกอบอาชีพลักษณะเช่นนี้มาก่อน ทั้งนี้ เกิดจากการส่งเสริมของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนฯ

การถือครองและใช้ประโยชน์ที่ดิน ประชาชนส่วนใหญ่มีที่ถือครองโดยร้อยละ ๖๓.๐๓ เป็นที่ดินของตนเอง ร้อยละ ๑๙.๙๓ เป็นของพ่อแม่ ร้อยละ ๑๔.๑๔ เป็นที่ดินที่ต้องเสียค่าเช่า แต่จำนวนพื้นที่การถือครองแต่ละครัวเรือนลดลง เนื่องจากมีการซื้อขายที่ดินตามการผันแปรภาวะทางเศรษฐกิจ

อย่างไรก็ตาม การใช้ประโยชน์ที่ดินมีการเปลี่ยนแปลงคือ เดิมเคยปลูกมันสำปะหลังเพียงอย่างเดียวได้เปลี่ยนเป็นลักษณะเกษตรผสมผสาน โดยเกษตรกรเหล่านี้ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ เป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ประชาชนร้อยละ ๖๓.๙๓ ได้เปลี่ยนจากการทำนา ทำไร่ พืชสวน เป็นไม้ผล และร้อยละ ๓๒.๗๙ เปลี่ยนจากการทำนา ทำไร่ มาทำการเกษตรผสมผสาน

สภาวะทางเศรษฐกิจของประชาชน เฉลี่ยแล้วรายได้ของแต่ละครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ หลังจากหักค่าใช้จ่ายแล้ว เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๓๙ ครัวเรือนละ ๗๕,๗๔๐.๕๓ บาท หลายครัวเรือนมีรายได้มากกว่า ๓๐๐,๐๐๐ บาท แต่ส่วนใหญ่มีรายได้อยู่ระหว่าง ๕๐,๐๐๐ – ๙๐,๐๐๐ บาท ประชาชนที่มีเงินเหลือเก็บมีอยู่ ๑ ใน ๕ ของครัวเรือนทั้งหมด ร้อยละ ๖๐.๐๗ มีหนี้สิน ซึ่งส่วนใหญ่กู้เงินมาเพื่อลงทุนประกอบอาชีพเป็นสำคัญ

ทัศนะทางด้านเศรษฐกิจในภาพรวมของประชาชนในระยะ ๕ ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ร้อยละ ๔๒.๐๑ มีความเห็นว่า ปัจจุบันมีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม อย่างไรก็ตาม มีเพียงบางส่วนร้อยละ ๘.๓๓ ของประชาชนทั้งหมดที่มีความเห็นว่าฐานะความเป็นอยู่ในปัจจุบันต่ำลงมาก

โครงสร้างพื้นฐาน จากการสอบถามทัศนคติของประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า

- การคมนาคม ดีขึ้นมากกว่าเดิมถึง ร้อยละ ๘๗.๑๕
- ปริมาณน้ำดื่ม - น้ำใช้ เพียงพอมากขึ้น ร้อยละ ๗๑.๕๓
- น้ำเพื่อการเกษตร มีปริมาณมากขึ้น ร้อยละ ๕๔.๘๖

เป็นที่น่ายินดีว่านับแต่ได้มีการสำรวจของกรมพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ. ๒๕๒๔ พบว่าประชาชนมีรายได้เพียงครัวเรือนละ ๑๗,๒๓๖ บาท และเมื่อสำนักงาน กปร. ได้ทำการประเมินผลในปี ๒๕๒๙ ปรากฏว่าประชาชนมีรายได้สูงขึ้นครัวเรือนละ ๒๗,๙๙๑ บาท และจากการสำรวจครั้งหลังสุดเมื่อปี พ.ศ. ๒๕๔๐ ครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยสูงขึ้นถึง ๗๕,๗๔๐.๕๓ บาท

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้บรรลุผลสำเร็จ ก้าวหน้าไปในระดับที่น่าพอใจ บังเกิดคุณูปการแก่พสกนิกรในบริเวณนั้น ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชกระแสด้วยความพอพระทัย ในคราวเสด็จฯ พร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ไปทอดพระเนตรผลการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันพุธที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๔๐ ความว่า

“...ที่เขาหินซ้อนหลายฝ่ายช่วยกันใช้เวลา ๑๕ ปี ที่นี่จึงเป็นแม่แบบช่วยชาวบ้านได้ ที่อื่นเลยทำง่ายขึ้น ต้องอดทน แล้วเป็นไง ก็ได้ประโยชน์ ชาวบ้านมีความสุข เราก็สุข ที่นี่เมื่อก่อนปลูกมันสำปะหลังยังไม่ขึ้นเลย เดี๋ยวนี้ขึ้น แต่ก็เย็นสบายดี เปลี่ยนแปลงไปมาก...”

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

- **จารึกประวัติศาสตร์การเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎร เพื่อทรงสดับตรับฟังทุกข์สุขของพสกนิกรภาคใต้**

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในจังหวัดภาคใต้เป็นครั้งแรก ในปี พ.ศ. ๒๕๐๒ หลังจากเสด็จเถลิงถวัลยสิริราชสมบัติและทรงเยี่ยมประชาชนในหลายภูมิภาคของประเทศแล้ว ยังมีรายละเอียดที่ควรค่าแก่การจดจารึกว่า

วันที่ ๖ มีนาคม ๒๕๐๒ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว พร้อมด้วยสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในจังหวัดภาคใต้ โดยประทับรถไฟพระที่นั่งจากสถานีรถไฟหลวงจิตรลดา ผ่านจังหวัดนครปฐม ราชบุรี เพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ จนถึงชุมพร ซึ่งเป็นจังหวัดที่ประทับแรม

หลังจากนั้น ได้เสด็จฯ ไปยังจังหวัดภูเก็ต พังงา กระบี่ นครศรีธรรมราช ตรัง พัทลุง สงขลา สตูล ปัตตานี สุราษฎร์ธานี และสุดเขตแดนใต้ที่จังหวัดนราธิวาส จนถึงวันที่ ๒๗ มีนาคม ๒๕๐๒ จึงได้เสด็จพระราชดำเนินกลับกรุงเทพมหานคร

การเสด็จฯ เยือนภาคใต้ครั้งนี้ ทำให้ทรงได้รับทราบทุกข์สุข และปัญหานานาประการที่ราษฎรทั้งปวงประสบอยู่ รวมทั้งได้ทรงพบกับราษฎรชาวไทยมุสลิมในหลายพื้นที่ที่ทำให้ทรงได้ศึกษา เรียนรู้ และทำความเข้าพระราชหฤทัยในปัญหาพื้นฐานที่แท้จริงของพสกนิกรในภูมิภาคนี้

หลังจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมีพระราชประสงค์ที่จะพระราชทานเวลาในการเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเยี่ยมพสกนิกรภาคใต้อย่างเต็มที่ และเกิดประโยชน์สูงสุดจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ขึ้นที่บริเวณเขาตันหยง อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส และได้เสด็จพระราชดำเนินมาประทับแรม ณ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ ตั้งแต่วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๑๖ เป็นต้นมา ซึ่งสถานที่แห่งนี้ในเวลาต่อมา ได้กลายเป็นแห่งหนึ่งในการค้นคว้า วิจัย ทดลองพืชพันธุ์ที่เหมาะสมกับภูมิภาคแดนใต้ด้วย

การนี้ทำให้ทรงประสบปัญหาที่ราษฎรภาคใต้ต้องทนทุกข์ลำเค็ญอยู่หลายประการ โดยเฉพาะการทำมาหากินด้านการเกษตร ดังบันทึกพระราชกรณียกิจบางส่วนก่อนที่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ คือ

วันที่ ๑๓ สิงหาคม ๒๕๑๙

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้เสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมราษฎรเป็นการส่วนพระองค์ ณ หมู่บ้านคลองตัน หมู่ที่ ๔ ตำบลศาลาใหม่ อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส ได้มีพระราชดำรัสกับพันตรี เฐียร แก้วนิตย์ นายอำเภอตากใบ เกี่ยวกับความเหมาะสมในการที่ทางราชการจะสนับสนุนให้ชาวบ้านคลองตันได้เลี้ยงสัตว์และปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ซึ่งเป็นดินทราย ทั้งนี้ เพราะชาวบ้านสามารถที่จะนำปลาที่หาได้จากการประมงมาเลี้ยงสัตว์ เช่น เป็ดและไก่ และสามารถที่จะปลูกหญ้าเลี้ยงแพะ ซึ่งจะเป็นการส่งเสริมให้เศรษฐกิจของหมู่บ้านเจริญขึ้น อีกทั้งพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับความเหมาะสมในการที่จะจัดสรรที่ดินให้แก่ราษฎรในพื้นที่ซึ่งหมดสภาพความเป็นป่า โดยสงวนมิให้มีการจับจองที่ดินเป็นรายบุคคล แต่ให้มีการจัดในรูปกิจการสหกรณ์ซึ่งกรรมสิทธิ์ที่ดินนั้น จะเป็นของสมาชิกสหกรณ์เป็นส่วนรวม

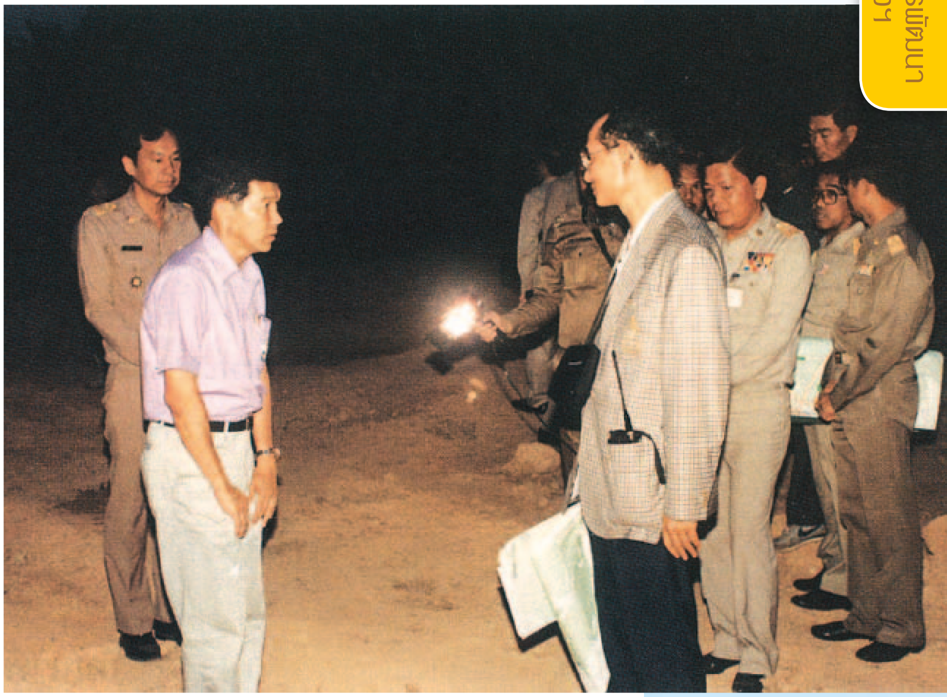
วันที่ ๓๑ สิงหาคม ๒๕๑๗

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมราษฎรเป็นการส่วนพระองค์ที่บ้านคลองแระ ตำบลบาเระใต้ อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส โอกาสนี้ ได้มีกระแสพระราชดำรัสกับนายสุวัฒน์ ธรรมไพบูลย์ นายอำเภอบาเจาะ ถึงปัญหาการขุดคลองระบายน้ำจากพรุ หรือที่ลุ่ม ซึ่งมีน้ำขังและล้นท่วมเข้านาราษฎรในฤดูฝนว่า การขุดคลองโดยกรมชลประทานนั้น ต้องได้รับความร่วมมือจากราษฎรในการอุทิศที่ดินให้ทางราชการใช้เป็นเส้นทางขุดคลองระบายน้ำลงทะเล ซึ่งผลประโยชน์ที่จะได้นั้น คือการเพิ่มจำนวนที่ดิน ซึ่งจะสามารถใช้ในการเพาะปลูก หลังจากนั้นได้มีกระแสพระราชดำรัสกับนายจรรยา นิลพันธ์ นายช่างควบคุมโครงการก่อสร้างชลประทานแม่น้ำปัตตานี ให้รีบดำเนินการขุดคลองระบายน้ำชั่วคราวจากพรุทางทิศเหนือ เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในฤดูมรสุม ซึ่งจะเริ่มในเดือนธันวาคม จากนั้นจึงดำเนินการขุดคลองระบายน้ำอันสมบูรณ์ เพื่อระบายน้ำจากพรุทางทิศใต้ ทั้งนี้เพื่อจะได้ขจัดปัญหาน้ำท่วมนาและเพื่อที่จะเพิ่มที่นาและสวน สำหรับเกษตรกรให้มากยิ่งขึ้น

วันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๑๗

เสด็จฯ ไปทอดพระเนตรการขุดคลองระบายน้ำจากพรุที่บ้านซูโว หมู่ที่ ๕ ตำบลบาเจาะ อำเภอบาเจาะ จังหวัดนราธิวาส เพื่อระบายน้ำจากพรุซึ่งมีน้ำขังและล้นท่วมเข้านาราษฎรในฤดูฝน ผลประโยชน์ที่ได้จากการระบายน้ำลงทะเลนั้น คือทำให้ได้ที่ดินซึ่งเกษตรกรจะสามารถใช้ในการเพาะปลูกได้เป็นอย่างดีเพิ่มขึ้นเป็นจำนวนมาก การนี้ได้มีกระแสพระราชดำรัสกับเจ้าหน้าที่กรมชลประทานให้พิจารณาความเหมาะสมในการจัดทำทำนบกั้นน้ำ ณ บริเวณถนนตากใบ - สุไหงโกลก และที่เกาะสะท้อน เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมเป็นระยะเวลาหลายเดือนต่อไป

วันที่ ๑๕ กันยายน ๒๕๑๗



ได้มีกระแสพระราชดำรัสกับนายอำเภอบาเจาะถึงผลประโยชน์ของการขุดคลองระบายน้ำออกจากพรุที่ตำบลบาเระใต้ ในชั้นแรกซึ่งจะขจัดปัญหาน้ำล้นท่วมเข้าไร่นาของราษฎร และในลำดับต่อไปจะเป็นการเปลี่ยนสภาพที่ดินจากบึงเป็นที่ดินจัดสรรของทางราชการสำหรับเกษตรกร คลองระบายน้ำลงทะเลนั้นจะมีประตูน้ำเพื่อรักษาระดับน้ำในบริเวณไร่นา ตลอดจนป้องกันน้ำทะเลเข้าคลอง

วันที่ ๑๙ กันยายน ๒๕๑๗

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีกระแสพระราชดำรัสกับกำนันและราษฎรตำบลโคกเคียน อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส เกี่ยวกับการขุดคลองระบายน้ำออกจากพรุว่า เป็นการช่วยระบายน้ำที่ท่วมล้นเข้านาราษฎรในฤดูฝนให้มีทางไหลลงทะเล จะเป็นประโยชน์แก่หมู่บ้านทั้งที่อำเภอบาเจาะและที่อำเภอเมือง

วันที่ ๒๑ สิงหาคม ๒๕๒๐

พระราชทานกระแสพระราชดำรัส คราเมื่อเสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรบริเวณพรุ ณ โครงการระบายน้ำท่าพรุ ตำบลเจ๊ะเห อำเภอตากใบ ว่า เมื่อทำการระบายน้ำออกจากพรุจนแห้งแล้ว จะต้องสงวนที่ดินในบริเวณนั้นไว้เสียก่อน เพื่อจัดตั้งเป็นสถานีทดลองทางประมงและเกษตรกรรม สำหรับหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ราษฎรที่จะจัดสรรให้เข้าทำกินในอนาคต

วันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๒๒

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมราษฎรและทอดพระเนตรผลงานของโครงการระบายน้ำบาเจาะตามพระราชดำริ ซึ่งหลังจากกรมชลประทานได้ดำเนินการขุดคลองเพื่อระบายน้ำออกจากพรุบาเจาะแล้ว ทำให้พื้นที่ที่เคยมีน้ำขังตลอดปีและใช้ประโยชน์ไม่ได้เริ่มแห้งขึ้น สามารถจัดสรรเป็นพื้นที่เพาะปลูกข้าวและทุ่งหญ้าเลี้ยงปศุสัตว์ได้ เนื้อที่ประมาณ ๑๐,๐๐๐ ไร่ เฉพาะในเขตพื้นที่ตำบลบาเระใต้บางส่วน ส่วนพื้นที่นาบริเวณขอบพรุซึ่งเคยถูกน้ำจากพรุไหลเอ่อขึ้นมาท่วมทำความเสียหายเป็นประจำเกือบทุกปี บัดนี้บางแห่งสามารถปลูกข้าวได้ถึงปีละ ๒ ครั้ง

วันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๒๔

เสด็จฯ ไปทอดพระเนตรโครงการระบายน้ำพรุกาบแดง ตำบลไพรวัน อำเภอตากใบ ทรงปล่อยปลานิลและปลาตะเพียนขาว จำนวน ๒,๐๐๐ ตัว กรมชลประทานได้ขุดบ่อสนองพระราชดำริร่วมกับสมาชิกหมู่บ้าน มีความยาว ๗ กิโลเมตร กับสร้างอาคารบังคับน้ำปลายคลอง สามารถระบายน้ำออกจากพื้นที่พรุทำให้พื้นที่พรุแห้งลง ประมาณ ๔,๐๐๐ ไร่ สามารถจัดสรรให้ราษฎรเข้าทำกินได้

ต่อจากนั้น ได้ประทับรถยนต์พระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนินต่อไปยังแปลงทดลองปลูกพืชในดินพรุของศูนย์พัฒนาที่ดินนราธิวาส ทรงมีพระราชปฏิสันถารกับเจ้าหน้าที่กรมพัฒนาที่ดินและพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับการปรับปรุงที่ดินที่ราษฎรทำกินอยู่แล้วให้ดีขึ้นโดยไม่ต้องบุกรุกที่ใหม่ ให้สามารถทำนาได้ทุก ๆ ปี และให้มีการปลูกป่าโดยใช้ไม้พันธุ์ท้องถิ่น เพื่อสามารถทนทานต่อสภาพภูมิอากาศได้เป็นอย่างดี

• จุดกำเนิดศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จากลำดับวิวัฒนาการการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงงานในพื้นที่ต่าง ๆ ของภาคใต้ รวมทั้งสิ่งที่เป็นปัญหาอุปสรรคนานาประการที่ทรงพบในขณะที่เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรนั้น สามารถวิเคราะห์ในเชิงประวัติศาสตร์ได้จากเอกสารข้อมูลที่ได้พระราชทานแก่ สำนักงาน กปร. ดังนี้

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงวิเคราะห์และพระราชทานความรู้เกี่ยวกับการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ว่า

“...ส่วนใหญ่เป็นสภาพ “พรุ” เก่า ดินประกอบด้วย พืชที่ทับถมลงมาเป็นเวลานานและ

ผสมกับน้ำทะเล มีผลให้เป็นดินที่มีแร่กำมะถัน เมื่อผสมกับอากาศก็กลายเป็นอ็อกไซต์ และเมื่อผสมกับน้ำก็กลายเป็นกรดกำมะถัน (Sulfuric Acid)..."

พร้อมนี้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานข้อมูลรายละเอียดว่า

"...เรื่องเดิม ๒๙ กันยายน ๒๕๒๒ มีพระราชดำริสร้างอ่างเก็บน้ำที่พิกัด RH 173064 แผนที่ ๑ : ๕๐,๐๐๐ ระวาง 5321 I บ้านยางแดง (พิกัด ๑๖๗๐๕๖) ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ให้นายทหารแผนที่สำรวจภูมิประเทศตามพิกัดที่พระราชทาน..."

หลักฐานข้อมูลสำคัญที่สมควรจารึกไว้ในเชิงประวัติศาสตร์ของการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น มีความตอนสำคัญที่ได้พระราชทานเอกสารแก่ สำนักงาน กปร. ว่า

"...เดือนกันยายน ๒๕๒๔ ทรงเร่งการสร้างอ่างเก็บน้ำ "ใกล้บ้าน" เพื่อตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาที่บ้านพิกุลทอง ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส..."

เมื่อประกอบกับหลักฐานจากจดหมายเหตุพระราชกรณียกิจแล้ว ทำให้พบว่าพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงหาข้อมูลพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ โดยเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรภูมิประเทศในบริเวณดังกล่าวด้วยพระองค์เอง ซึ่งมีข้ออ้างอิงว่า

วันที่ ๒๓ กันยายน ๒๕๒๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงขับรถยนต์พระที่นั่งเสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากพระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ไปทรงเปิดศาลาตันหยงศรัทธามัย และทอดพระเนตรภูมิประเทศในเขตพื้นที่ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส พร้อมกับทอดพระเนตรภูมิประเทศและบริเวณพรุสะปอมด้วย โอกาสนี้ได้มีกระแสพระราชดำรัสกับเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน ให้ดำเนินการปรับปรุงพื้นที่โดยขุดคลองระบายน้ำออกจากพื้นที่พรุ เพื่อจัดสรรที่ดินให้ราษฎรเข้าทำกิน นอกจากนั้น ให้พิจารณาสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กเพื่อราษฎรจะได้สามารถทำการเพาะปลูกได้ตลอดปี

• แนวพระราชดำริในการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เมื่อประมวลจากเอกสารและข้อมูลอ้างอิงแวดล้อมแล้ว สามารถสรุปได้ความว่า ระหว่างวันที่ ๑๘ สิงหาคม - ๓ ตุลาคม ๒๕๒๔ นั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และ สมเด็จพระเจ้าลูกเธอ เจ้าฟ้าจุฬาภรณวลัยลักษณ์ อัครราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานประทับแรม ณ พระตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ จังหวัดนราธิวาส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงมีพระราชดำริและพระราชดำรัสกับ หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี นายชิต นิลพานิช ผู้ว่าราชการจังหวัดนราธิวาส นายเล็ก จินดาสงวน ผู้ช่วยอธิบดีกรมชลประทาน นายวารินทร์ บุษบรรณ เกษตรจังหวัดนราธิวาส นายอำเภอท้องที่และข้าราชการที่เกี่ยวข้อง สรุปความว่า

"...ด้วยพื้นที่จำนวนมากในจังหวัดนราธิวาสเป็นที่ลุ่มต่ำ มีน้ำขังตลอดปี ดินมีคุณภาพต่ำ ซึ่งพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๓ แสนไร่ เกษตรกรจำนวนมากไม่มีที่ทำกิน แม้เมื่อระบายน้ำออกจากพื้นที่หมดแล้ว ยังยากที่จะใช้ประโยชน์ทางการเกษตรให้ได้ผล ทั้งนี้เนื่องจากดินมีสารประกอบไพไรท์ ทำให้เกิดกรดกำมะถัน เมื่อดินแห้งทำให้ดินเปรี้ยว ควรปรับปรุงดินให้ดีขึ้น ดังนั้น เห็นสมควรที่จะมีการปรับปรุงพัฒนา โดยให้มีหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้ามาดำเนินการศึกษาและพัฒนาพื้นที่พรุร่วมกันแบบผสมผสาน และนำผลสำเร็จของโครงการไปเป็นแบบอย่างในการที่จะพัฒนาพื้นที่ดินพรุในโอกาสต่อไป..."

การดำเนินการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงเริ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเอกสารบันทึกที่พระราชทานแก่ สำนักงาน กปร. มีความตอนหนึ่งว่า

"...เดือนมกราคม ๒๕๒๔ เริ่มดำเนินการตั้ง "ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทอง" และสร้างอ่างเก็บน้ำ "ใกล้บ้าน" สร้างเสร็จ ๒๕๒๖ (ความจุ ๒,๒๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร)..."

หลังจากที่ได้พระราชทานพระราชดำริแล้ว ได้มีการประชุมร่วมกันระหว่างจังหวัดนราธิวาสและสำนักงานเลขานุการ กปร. ในสมัยนั้น โดยมี หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ เป็นประธาน เพื่อกำหนดนโยบายและจัดตั้งโครงการศูนย์ศึกษาขึ้น โดยใช้ชื่อ "ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ" สำนักงานเลขานุการ กปร. (สำนักงาน กปร. ในขณะนั้น) ได้นำนโยบายดังกล่าวไปประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาปัญหาในพื้นที่และความเป็นไปได้ของโครงการ รวมทั้งวางแนวทางในการดำเนินงานโครงการโดยยึดพระราชดำริเป็นแนวทาง เพื่อสรุปเป็นข้อเสนอโครงการขออนุมัติจาก กปร. ซึ่งต่อมา กปร. อนุมัติหลักการในการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ เมื่อวันที่ ๖ มกราคม ๒๕๒๕ โดยสำนักงาน กปร. เป็นผู้ประสานงานกับหน่วยรายการที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดแนวทางดำเนินงานและจัดทำแผนแม่บทใช้เป็นเครื่องมือในการดำเนินงานพัฒนาต่อไป

นับแต่นั้นเป็นต้นมา ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้ดำเนินการสนองพระราชดำริในเรื่องต่าง ๆ โดยเน้นการศึกษาทดลองและพัฒนาการใช้ประโยชน์จากพื้นที่พรุ เพื่อนำผลการศึกษาทดลองที่ประสบผลสำเร็จไปขยายผล โดยมีเป้าหมายสุดท้ายของการพัฒนา คือการพัฒนาคนให้สามารถดำรงชีวิตแบบพออยู่พอกินและพึ่งตนเองได้เป็นหลัก

• ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ตั้งอยู่ระหว่างบ้านพิกุลทองและบ้านโคกสยา ตำบลกะลุวอเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส ห่างจากตำหนักทักษิณราชนิเวศน์ เพียง ๒ กิโลเมตร มีเนื้อที่ทั้งหมด ๑,๗๔๐ ไร่ จัดแบ่งเป็น

- พื้นที่ดอน มีเนื้อที่ ๒๐๒ ไร่ เป็นที่ตั้งของศูนย์อาคารสำนักงาน อาคารฝึกอบรม อาคารฝึกอาชีพ โรงงานสกัดและแปรรูปน้ำมันปาล์ม อาคารที่พักและบ้านพักเจ้าหน้าที่ และมีแปลงสาธิต การปลูกไม้ผล งานด้านปศุสัตว์ สวนยางสาธิต และงานป่าไม้

- พื้นที่พรุ เป็นแปลงทดลองศึกษาค้นคว้าวิจัยในพื้นที่ลุ่ม เนื้อที่ ๓๐๘ ไร่ เป็นตัวแทนของดินที่มีปัญหาทั้งดินเปรี้ยวจัดและดินอินทรีย์ ซึ่งเป็นพื้นที่พรุเก่า มีการทดลองปรับปรุงดินเพื่อปลูกข้าว พืชไร่ พืชผัก ไม้ผล และงานประมง

- พื้นที่สวนยางเขาสำนัก เนื้อที่ ๒๐๐ ไร่ เป็นพื้นที่ดอนเชิงเขา มีแปลงทดลองปลูกยางพารา ไม้ผล ไม้แซมในสวนยาง พืชสวน ไม้ดอก ไม้ประดับ โดยมีอ่างเก็บน้ำเขาสำนักส่งน้ำไปยังพื้นที่สวนยาง

- พื้นที่อ่างเก็บน้ำใกล้บ้าน เนื้อที่ ๑,๐๓๐ ไร่ เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กกักเก็บน้ำฝนอยู่ทางตอนใต้ของศูนย์ฯ มีความจุ ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร พร้อมคลองส่งน้ำไปยังศูนย์ฯ และพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อใช้ในการดำเนินการทดลองศึกษาค้นคว้าวิจัย

• พระราชดำริในการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ

แนวทางการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ยึดแนวพระราชดำริเป็นหลัก โดยมีพระราชดำริหลัก ๆ ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

๑. โครงการแกล้งดิน

สภาพปัญหา พื้นที่พรุเป็นที่ลุ่มต่ำ เกิดจากตะกอนน้ำทะเลและการทับถมของอินทรียวัตถุ เป็นกรดจัดคือ ดินที่มีกรดกำมะถันและดินอินทรีย์ (ดินที่มีเศษและซากพืช)

พระราชดำริ ๑๖ กันยายน ๒๕๒๗

"...ให้มีการทดลองทำให้ดินเปรี้ยวจัด โดยการระบายน้ำให้แห้งและศึกษาวิธีการแก้ดินเปรี้ยว..."

พระราชดำริเพิ่มเติม ปี ๒๕๓๐

"...ให้เปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินการใหม่ โดยเปลี่ยนแปลงวิธีการสูบน้ำเข้า - ออก ในแต่ละแปลงแตกต่างกัน..."

พระราชดำริเพิ่มเติม ปี ๒๕๓๓

"...ให้เริ่มดำเนินการปรับปรุงดินโดยศึกษาวิธีปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดที่ไม่สามารถปลูกพืชเศรษฐกิจได้แล้ว ให้สามารถใช้ประโยชน์ได้..."

พระราชดำริเพิ่มเติม ปี ๒๕๓๕

"...ให้นำผลการศึกษาจัดทำเป็นตำราในการแก้ไขดินเปรี้ยว แล้วนำไปขยายผลในพื้นที่ดินเปรี้ยวที่ จ.นครนายก และศึกษาต่อไปว่า หากมีการปรับปรุงดินแล้วไม่ได้ใช้ประโยชน์ที่ดินหลังจาก ๑ ปี ดินจะมีความเป็นกรดเพิ่มขึ้นหรือไม่..."

พระราชดำริเพิ่มเติม ปี ๒๕๓๖

"...ให้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงต่อไปอีกนาน ๆ เพื่อติดตามดูว่าความเป็นกรดจะอยู่ตัวนานเท่าไร..."

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงของดินและมีการทดลอง “แกล้งดินให้เปรี้ยว” ตามแนวพระราชดำริ โดยการทำให้ดินแห้งและเปียกสลับกันไปเพื่อเร่งปฏิกิริยาให้ดินเปรี้ยวจัดปีละหลาย ๆ รอบ แล้วทำการตรวจสภาพความเป็นกรดด้วยการปลูกพืชทดสอบ และศึกษาวิเคราะห์เพื่อหาวิธีการปรับปรุงดินให้สามารถใช้ประโยชน์ได้เต็มที่

๒. การศึกษาหน้าตัดดินภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ

สภาพปัญหา ดินในพื้นที่พรุเป็นดินอ่อน ไม่สามารถรับน้ำหนักได้ จำเป็นต้องมีการตอกเสาเข็ม ซึ่งชั้นดานที่เป็นหินแข็งอาจจะอยู่ลึกมาก อาจจะอยู่ลึกถึง ๔๐ เมตร เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะชั้นดินในพื้นที่พรุรวมทั้งความลึกของชั้นหิน

พระราชดำริ

“...เนื่องจากในพื้นที่พรุเป็นดินที่อ่อนไม่สามารถรับน้ำหนักได้ จำเป็นต้องมีการตอกเสาเข็มซึ่งชั้นดานที่เป็นหินแข็งจะอยู่ลึกมากอาจถึง ๔๐ เมตร เพื่อให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะชั้นดินในพื้นที่พรุ รวมทั้งความลึกของชั้นหิน จึงทรงมีพระราชดำริให้ขุดเจาะทำหน้าตัดดิน เพื่อไว้ใช้ศึกษาหน้าตัดดินในพื้นที่พรุ อันจะเป็นข้อมูลที่สำคัญในด้านวิศวกรรมสำหรับการก่อสร้างต่าง ๆ ในพื้นที่พรุ...”

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้สำรวจและขุดเจาะ เพื่อศึกษาหน้าตัดดินในพื้นที่พรุของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ พรุกาบแดง พรุบาเจาะ และพรุโต๊ะแดง รวม ๒๔ จุด และวิเคราะห์ดินเพื่อเป็นข้อมูลด้านวิศวกรรมเคมี ๑๘๐ ตัวอย่างพร้อมจัดทำรายงาน

๓. การใช้หินปูนปรับสภาพน้ำเปรี้ยว (การปรุงน้ำเปรี้ยว)

สภาพปัญหา น้ำในคลองน้ำแบ่งมีสภาพเป็นกรดสูง

แนวพระราชดำริ ให้ศึกษาวิธีการใช้หินปูนฝุ่นผสมน้ำเปรี้ยว เพื่อเจือจางความเป็นกรดก่อนการเข้าสู่พื้นที่การเกษตร

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้ศึกษาเทคนิคการใช้ปูนฝุ่นปรับสภาพน้ำเปรี้ยวเพื่อใช้ในการเกษตร ซึ่งน้ำผ่านการปรับสภาพแล้วได้นำไปใช้ปลูกข้าว ซึ่งผลผลิตของข้าวเทียบเท่ากับการใส่หินปูนฝุ่นในแปลงนา

๔. การทำแบบจำลองคลองส่งน้ำบนฐานรากลอยในพื้นที่พรุ

ตามที่ได้มีพระราชดำริเกี่ยวกับการนำน้ำจืดจากคลองสุไหงปาดีไปใช้ประโยชน์บริเวณพื้นที่บ้านยูโย ตำบลบางขุนทอง ตำบลตากใบ ซึ่งต้องทำเป็นคลองลอยผ่านพื้นที่พรุเพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเปรี้ยว

ผสมปนกับน้ำจืด เนื่องจากดินในพื้นที่พรุเป็นดินอินทรีย์และดินชั้นล่างเป็นดินเลนไม่เหมาะสมในการรับน้ำหนัก หากตอกเสาเข็มจะต้องตอกลงไปลึกมาก ใช้งบประมาณสูง จึงได้พระราชทานพระราชดำริ ให้จัดทำแบบจำลองคลองส่งน้ำบนฐานรากลอยในพื้นที่พรุ ภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ โดยออกแบบฐานรากในรูปแบบต่าง ๆ ให้สามารถรับน้ำหนักได้มากขึ้น โดยใช้คุณสมบัติด้านแรงพยุงลอยตัว (Buoyance Force) เสริมกับแรงแผ่กระจายในรูปฐานแผ่ (Plate Bearing) เพื่อทดแทนการใช้เสาเข็มยาวและนำไปทดลองรับน้ำหนักขนาดต่าง ๆ กัน และติดตามการรับน้ำหนักกับการทรุดตัวของฐานรากลอย จากผลการทดลองสรุปว่า ฐานรากลอยที่น่าจะนำไปศึกษาและใช้งานในพื้นที่ดินพรุได้ ควรเป็นแบบกล่องเหล็กมีขายึด ซึ่งสามารถรับน้ำหนักได้ดี มีการทรุดตัวน้อย

การสนองพระราชดำริ กรมชลประทานได้ดำเนินงานเพื่อสนองพระราชดำริ โดยนำผลการศึกษาทดลองแบบจำลองคลองส่งน้ำบนฐานรากลอยในพื้นที่พรุมาเป็นรูปแบบการดำเนินงานในบางช่วงของโครงการคลองสุไหงปาดีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๕. การยกร่องปลูกพืชในพื้นที่พรุ

พระราชดำริ

"...การยกร่องเพื่อปลูกไม้ยืนต้นในดินเปรี้ยวให้เปิดหน้าดินออกก่อน แล้วขุดดินล่างมาเสริมบริเวณสันร่องและนำหน้าดินเดิมเข้ามาอีกครั้งหนึ่ง จะทำให้สันร่องปลูกพืชสูงมากขึ้น..."

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ฯ ได้ดำเนินการขุดยกร่อง โดยปาดหน้าดินมากองไว้กลางคันร่อง แล้วขุดคูดินที่หน้าดินถูกปาดออกไปแล้วนำมากลบบริเวณขอบคันร่อง ตามที่ทรงพระราชวินิจฉัยในเรื่องรูปแบบอย่างละเอียด และได้ปลูกไม้ผล พืชผัก และพืชไร่ ปรากฏว่าสามารถเจริญเติบโตและให้ผลผลิตได้ดี

๖. โครงการเลี้ยงปลาน้ำ ๓ รส

สภาพปัญหา พื้นที่ภาคใต้ตั้งแต่จังหวัดสุราษฎร์ธานีถึงจังหวัดนราธิวาส จะมีปัญหาเกี่ยวกับน้ำ คือ น้ำจืด น้ำเปรี้ยว น้ำเค็ม จนได้ชื่อว่าดินแดนแห่ง ๓ น้ำ คือ หน้าแล้ง น้ำเค็มจากชายฝั่งตะวันออกรุกตัวเข้าลำน้ำจืด หน้าฝน ฝนตกชุกเกิดปัญหาน้ำท่วมและเมื่อน้ำในลำน้ำไหลเข้าพื้นที่พรุก่อให้เกิดปัญหาน้ำเปรี้ยว

แนวพระราชดำริ ให้ทดลองเลี้ยงปลาน้ำกร่อย ศึกษาวิธีเลี้ยงและการแก้ปัญหา

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ โดยสถานีเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่งจังหวัดนราธิวาส ได้ศึกษาผลกระทบของน้ำเปรี้ยวต่อปลากะพงขาว และวิธีการแก้ปัญหาการเลี้ยงปลา แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของเกษตรกรที่ประสบปัญหา

๗. การทำหนังสือคู่มือการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัด

แนวพระราชดำริ ได้นำผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดของดินกำมะถันมาจัดทำเป็นตำราในการแก้ไขปัญหาดินเปรี้ยว

การสนองพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้จัดทำคู่มือการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดเพื่อแจกจ่ายแก่หน่วยงานต่าง ๆ เกษตรกรและผู้ที่สนใจ

๘. การขยายผลการพัฒนา

สภาพปัญหา พื้นที่การเกษตรซึ่งเป็นดินเปรี้ยวจัด เกษตรกรปล่อยรกร้างว่างเปล่า ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ประโยชน์

แนวพระราชดำริ จากการทดลองการเปลี่ยนแปลงความเป็นกรดของดินกำมะถัน โดยใช้น้ำชะล้างดิน และขังน้ำไว้นาน ๔ สัปดาห์ แล้วระบายน้ำออกควบคู่กับการใช้หินปูนฝุ่นปริมาณน้อย สามารถปรับปรุงดินกรดกำมะถันได้เป็นอย่างดี และรวดเร็ว จึงควรที่จะมีการขยายผลถ่ายทอดเทคโนโลยีในพื้นที่ดินเปรี้ยวอื่น ๆ ต่อไป

การสนองพระราชดำริ ได้ขยายผลการพัฒนาไปสู่พื้นที่การเกษตรของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ศูนย์สาขา พื้นที่การเกษตรของเกษตรกรบ้านโคกอิฐ - โคกใน บ้านยูโย บ้านกาบแดง อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส และพรุแฆแฆ อำเภอสายบุรี จังหวัดปัตตานี

• วัตถุประสงค์ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินงาน ดังนี้

๑) เพื่อศึกษา ค้นคว้า วิจัย ทดลองและพัฒนาดินอินทรีย์ และดินที่มีปัญหาอื่น ๆ ในพื้นที่พรุ และพื้นที่ที่มีพระราชดำริ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรและด้านอื่น ๆ ตามข้อกำหนดการใช้ประโยชน์พื้นที่พรุ

๒) ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย เพื่อแสวงหาแนวทาง และวิธีการพัฒนา ทั้งทางด้านการเกษตร การเลี้ยงสัตว์ และการเกษตรอุตสาหกรรม ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ในภาคใต้ เพื่อให้เป็นต้นแบบแห่งความสำเร็จให้กับพื้นที่อื่น ๆ

๓) เป็นศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จที่มีการศึกษาทดลอง และสาธิต ให้เห็นถึงความสำเร็จของการพัฒนาด้านต่าง ๆ ในลักษณะผสมผสานที่เป็นสหวิทยาการ เสมือนหนึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิตสำหรับเกษตรกร และประชาชนที่มีความสนใจทั่วไปได้นำไปใช้เป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิต

๔) เป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนสื่อสาร ทั้งในด้านวิชาการและการปฏิบัติให้แก่กลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ รวมทั้งเป็นศูนย์กลางข้อมูลการพัฒนาต่าง ๆ

๕) พัฒนาและยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และศูนย์สาขาให้มีการดำรงชีวิตที่พออยู่พอกินและสามารถพึ่งตนเองได้ เพื่อนำไปสู่การเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาประเทศโดยรวม

๖) เพื่อพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในพื้นที่พรุให้มีความสมบูรณ์ รวมทั้งฟื้นฟูพื้นที่พรุเสื่อมโทรมให้สามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

• พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ มีพื้นที่ดำเนินการ ดังนี้

๑. พื้นที่บริเวณป่าพรุ มีอาณาเขต ๒๖๑,๘๖๐ ไร่ แบ่งป่าพรุเป็น ๓ เขต คือ

- **เขตสงวน** (preservation zone) พื้นที่ ๕๖,๙๐๗ ไร่ เป็นเขตที่ป่าพรุยังคงสภาพสมบูรณ์ต้องสงวนรักษาป่าไม้ไว้อย่างเข้มงวด เพื่อให้สภาพแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด จัดเป็นเขตห้ามล่าสัตว์ป่า

- **เขตอนุรักษ์** (conservation zone) พื้นที่ ๑๐๙,๙๓๘ ไร่ เป็นเขตที่ป่าพรุเสื่อมโทรมจากการถูกทำลายไปบางส่วน ได้ฟื้นฟูให้กลับเป็นป่าดังเดิม เพื่อเปลี่ยนกลับไปเป็นป่าสงวน โดยศึกษาวิจัยสำรวจพันธุ์พืชทดแทนที่เหมาะสม และวิธีการจัดการให้ต้นไม้เจริญเติบโตได้ดี หรือเปลี่ยนให้เป็นเขตพัฒนา โดยการใช้ประโยชน์พื้นที่ต้องไม่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศของป่า นอกจากนี้ ทำการประชาสัมพันธ์ป้องกันมิให้มีการบุกรุกทำลายป่าพรุ

- **เขตพัฒนา** (development zone) พื้นที่ ๙๕,๐๑๕ ไร่ บริเวณนี้ถูกระบายน้ำออกไปบางส่วนและป่าถูกทำลาย เพื่อใช้ในกิจกรรมด้านการเกษตร เป็นเขตที่กำหนดให้หน่วยงานต่าง ๆ ดำเนินการร่วมกันพัฒนาพื้นที่ โดยค้นคว้าวิจัยหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขและจัดการดินในพื้นที่พรุให้สอดคล้องกับความต้องการของราษฎร

๒. หมู่บ้านรอบศูนย์ ๙ หมู่บ้าน มีเนื้อที่ทั้งหมด ๒๓,๐๖๘ ไร่ ได้รับการส่งเสริมด้านการเกษตรและพัฒนาอาชีพให้สามารถพึ่งตนเองได้ และจัดอบรมให้ความรู้ที่สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่นให้ราษฎรมีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น จากสภาพพื้นที่และโครงสร้างทางสังคมที่แตกต่างในแต่ละหมู่บ้าน การปฏิบัติงานจึงแตกต่างกันไป

๓. **ศูนย์สาขาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ** ซึ่งมี ๔ สาขา คือ

- ***โครงการสวนยางเขาตันหยง*** บ้านเขาตันหยง อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส เนื้อที่ประมาณ ๑๕.๘ ไร่ สาธิตการปลูกยางพันธุ์ดีและการปลูกพืชแซมในสวนยาง

- ***โครงการพัฒนาหมู่บ้านปีแนมูดอ*** ตำบลบูกิต อำเภอเจาะไอร้อง จังหวัดนราธิวาส เนื้อที่ประมาณ ๑๓๕ ไร่ สาธิตการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

- ***โครงการหมู่บ้านปศุสัตว์เกษตรมูโนะ*** ตำบลโฆษิต อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เนื้อที่ประมาณ ๑,๕๐๐ ไร่ สาธิตการจัดการน้ำ ในพื้นที่พรุเพื่อการปศุสัตว์และการเกษตร

- ***โครงการหมู่บ้านโคกอิฐ-โคกใน บ้านยูโย*** อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส เนื้อที่ประมาณ ๓๐,๐๖๕ ไร่ พัฒนาพื้นที่ดินเปรี้ยวจัด โดยนำผลสำเร็จจากการศึกษาในศูนย์ฯ มาดำเนินการในรูปแบบทฤษฎีใหม่

๔. **พื้นที่ที่มีพระราชดำริให้ดำเนินการขยายผลการพัฒนา** ได้แก่

- การปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดบ้านโคกอิฐ-โคกใน ปรับพื้นที่นาโดยใช้น้ำดีล้างความเป็นกรดและสารพิษแล้วระบายออกจากพื้นที่ ควบคู่กับการใช้หินปูนฝุ่น

- การพัฒนาพื้นที่ดินเปรี้ยวจัดบ้านยูโย พื้นที่ ๓,๕๐๐ ไร่ เดิมเป็นพื้นที่นาร้าง ป่าเสม็ดเสื่อมโทรม ดำเนินการพัฒนาโดยใช้แนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่ การจัดการน้ำและดิน โดยใช้เทคนิคการปรับปรุงดินเปรี้ยวจัดโดยการควบคุมระดับน้ำใต้ดิน โดยการขุดยกร่องเพื่อปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น ปรับพื้นที่เพื่อทำนา

- การยกร่องเพื่อปลูกไม้ผลในดินอินทรีย์พื้นที่พรุกาบแดง มีความเป็นกรดรุนแรงมากและทิ้งร้างไว้นานมากกว่าสิบปี การยกร่องช่วยป้องกันน้ำท่วมและชะล้างความเป็นกรดได้ง่ายขึ้น

- การพัฒนาพื้นที่พรุแฆแฆ ให้คำแนะนำในการปรับปรุงดินอินทรีย์ ดินทราย จัดการตรวจสอบคุณภาพน้ำ

• องค์กรบริหารงาน

องค์กรบริหารงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ อิงรูปแบบการบริหารงานของโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นหลัก โดยจัดการบริหารในรูปแบบของคณะกรรมการและคณะอนุกรรมการชุดต่าง ๆ ดังนี้

๑. คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำหน้าที่กำหนดแนวทางในการดำเนินงาน เป้าหมาย และการบริหารงานโครงการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ และให้คำปรึกษาข้อเสนอแนะแก่คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒. คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทและติดตามประเมินผล ทำหน้าที่กลั่นกรอง ศึกษารวบรวมข้อมูลการดำเนินงานจัดทำแผนแม่บท พิจารณากลั่นกรองรายละเอียดโครงการและงบประมาณประจำปี และควบคุมการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนแม่บท

๓. คณะอนุกรรมการวิชาการโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ควบคุมดูแลและประสานงาน ให้คำปรึกษาทางวิชาการ ติดตามประเมินผลความก้าวหน้าและปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับการศึกษา ค้นคว้า ทดลอง วิจัย

๔. คณะอนุกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ให้เป็นไปตามแผนแม่บท จัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี จัดทำงบประมาณเสนอขออนุมัติประจำปี

• หน่วยงานรับผิดชอบและภาระหน้าที่

หน่วยงานดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ประกอบด้วย

กรมพัฒนาที่ดิน เป็นหน่วยงานหลักในการบริหารและประสานงานโครงการ ติดตามประเมินผลตลอดจนการประชาสัมพันธ์ รับผิดชอบสำรวจดิน วางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน และดำเนินการศึกษา วิจัยและปรับปรุงสภาพพื้นที่พรุให้สามารถนำมาใช้ประโยชน์ด้านการเกษตรได้

กรมชลประทาน รับผิดชอบด้านการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำพร้อมทั้งวางระบบส่งน้ำในพื้นที่ สร้างระบบควบคุมน้ำ ระบายน้ำในแปลงทดลองวิจัย รวมทั้งการก่อสร้างระบบชลประทานต่าง ๆ

กรมวิชาการเกษตร ศึกษาวิจัยหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมในพื้นที่พรุและให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง พร้อมทั้งนำผลการศึกษาวิจัยขยายไปสู่เกษตรกร

กรมป่าไม้ สำรวจวิจัยระบบนิเวศวิทยาของพืชต่าง ๆ ในพื้นที่พรุ เผยแพร่ความรู้การพัฒนาพื้นที่พรุ ตลอดจนการอนุรักษ์ป่าพรุ จัดทำแปลงสาธิตไม้ประเภทต่าง ๆ โดยเฉพาะไม้โตเร็ว เพื่อใช้เป็นพลังงานและไม้เศรษฐกิจที่สามารถขึ้นได้ดีในพื้นที่พรุหรือขอบพรุ รวมทั้งขยายพันธุ์กล้าแจกให้แก่ประชาชนทั่วไป

กรมปศุสัตว์ ศึกษา ทดลอง วิจัยการปลูกพืชอาหารสัตว์ในพื้นที่พรุ ปรับปรุงทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ แปลงหญ้าในสวนมะพร้าวของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ส่งเสริมและฝึกอบรมการเลี้ยงสัตว์แก่เกษตรกรหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

กรมประมง ศึกษาวิจัยวิธีเลี้ยงปลาที่เหมาะสมกับแหล่งน้ำในเขตดินพรุ ส่งเสริมและให้คำแนะนำการเลี้ยงปลาแก่เกษตรกร

กรมส่งเสริมการเกษตร จัดทำแปลงสาธิตและฝึกอบรมเกษตรกร เพื่อเพิ่มพูนความรู้ด้านการเกษตรแผนใหม่

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สนับสนุนการทำสวนยางพันธุ์ดี พร้อมทั้งให้การสงเคราะห์ตามหลักวิชาการที่เหมาะสม

กรมการพัฒนาชุมชน จัดตั้งกลุ่มผู้สนใจและจัดการฝึกอบรมความรู้เบื้องต้น เป็นการมุ่งพัฒนาคุณลักษณะผู้นำ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานอื่น ๆ ฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ในการประกอบอาชีพ

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จัดตั้งโรงงานผลิตภัณฑ์กระจูด เพื่อพัฒนาเครื่องมือและอุปกรณ์การผลิต พร้อมทั้งฝึกอบรมและส่งเสริมอุตสาหกรรมในครัวเรือนให้แก่เกษตรกร

กรมการศึกษานอกโรงเรียน ให้การศึกษาขั้นพื้นฐานและฝึกอบรมวิชาชีพ ตลอดจนสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท ก่อสร้างเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ เส้นทางเชื่อมโยงพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ รวมทั้งการดูแลรักษาและซ่อมแซม

หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา ก่อสร้างเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จัดวางระบบและสนับสนุนการนำไฟฟ้าเข้าสู่พื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และพื้นที่ดำเนินการ

จังหวัดนราธิวาส ร่วมกับกรมพัฒนาที่ดินในการบริหาร ประสานงานและติดตามประเมินผล

กรมควบคุมโรคติดต่อ ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคติดต่อชนิดต่าง ๆ ให้บริการด้านการสาธารณสุข ตลอดจนการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์การป้องกันและรักษาโรคเท้าช้างแก่ราษฎร

กรมที่ดิน ดำเนินการรวบรวมและทำหลักฐานที่ดินจากการจัดซื้อขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อจ่ายเงินทดแทนแก่เจ้าของที่ดิน

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพันธุ์ไม้โตเร็วในพื้นที่พรุและดินทรายจัด ศึกษาการผลิตถ่านกัมมันต์จากดินอินทรีย์

กรมแผนที่ทหาร ประสานงานด้านการถ่ายภาพทางอากาศ เพื่อใช้ประกอบการกำหนดขอบเขตพื้นที่พรุและการพัฒนา

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ให้คำปรึกษา และศึกษาวิจัยการพัฒนาพื้นที่พรุ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างโรงงานสกัดและแปรรูปน้ำมันปาล์มขนาดเล็ก

กรมส่งเสริมสหกรณ์ สนับสนุนการดำเนินงานโรงสีข้าวพระราชทานพิกุลทอง บ้านเกาะสะท้อน อำเภอตากใบ และกิจกรรมสหกรณ์ในหมู่บ้าน

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ให้บริการด้านสาธารณสุขแก่ราษฎร

สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัด จัดบริการด้านการศึกษาระดับประถมศึกษาให้กระจายทั่วถึงทุกพื้นที่ของโครงการฯ พร้อมทั้งเร่งพัฒนาคุณภาพของการบริการการศึกษาให้มากขึ้น

สำนักงานพาณิชย์จังหวัด ให้ความรู้ความเข้าใจและสนับสนุนการจัดการด้านการตลาดแก่กลุ่มและประชาชนในพื้นที่โครงการศูนย์ฯ

กรมประชาสงเคราะห์ ให้การพัฒนาและช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสและผู้ประสบความทุกข์ยากเดือดร้อนในกรณีต่าง ๆ พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ได้มีการพัฒนาศักยภาพของตนเองเพื่อให้พึ่งตนเองได้

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ใช้ "แผน" เป็นเครื่องมือชี้นำการดำเนินงานเพื่อสนองพระราชดำริ โดยมีแนวทางการดำเนินงานหลักตามแผนงานต่าง ๆ ดังนี้

๑. แผนงานศึกษา ทดลอง วิจัย

มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สำรวจ ทดลอง วิจัยเกี่ยวกับเรื่องดิน น้ำ ป่าไม้ในพื้นที่พรุ การพัฒนาการเกษตรและอุตสาหกรรม และการศึกษาทดลองวิจัยตามพระราชดำริเฉพาะเรื่อง โดยเน้นการศึกษาทดลองที่มุ่งแก้ปัญหาเฉพาะหน้า ใช้เวลาสั้นและประหยัด เพื่อให้ได้รูปแบบแนวทางการพัฒนาที่เหมาะสมและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ อย่างไรก็ตามจะคำนึงถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นและความหลากหลายทางชีวภาพประกอบไปด้วย

๒. แผนงานขยายผลการพัฒนาและถ่ายทอดเทคโนโลยี

มีวัตถุประสงค์เพื่อนำผลการศึกษา สำรวจ ทดลอง วิจัยที่ประสบผลสำเร็จแล้วไปขยายผลให้เกษตรกรและประชาชนโดยการฝึกอบรม สาธิต และส่งเสริมเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเหล่านี้ได้รู้และเข้าใจพร้อมทั้งนำไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยให้ความสำคัญกับการยกระดับอาชีพและรายได้ ทั้งในภาค

เกษตรและนอกภาคเกษตร ทั้งนี้ ในการพัฒนาด้านต่าง ๆ ให้มีการเสริมสร้างความรู้และนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เหมาะสมกับท้องถิ่นมาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และนำมาซึ่งการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรด้วย

๓. แผนงานพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของบริการพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ ความสะดวกในการคมนาคม น้ำและไฟฟ้าในพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ศูนย์สาขาและหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาฯ ให้ดีขึ้นตามความจำเป็นและเหมาะสมในแต่ละท้องถิ่น

๔. แผนงานพัฒนาอาชีพและรายได้

มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตในภาคการเกษตร โดยเฉพาะการทำการเกษตรตามแนวทฤษฎีใหม่ การทำการเกษตรยั่งยืนตามแนวทฤษฎีใหม่ การผลิตนอกภาคการเกษตรในด้านหัตถกรรมและอุตสาหกรรมในครัวเรือน โดยมีการผลิตอย่างเป็นระบบและครบวงจรเพื่อยกระดับรายได้ให้กับประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาฯ รวมทั้งเพื่อรองรับแรงงานกลับคืนถิ่นเนื่องจากสภาพเศรษฐกิจถดถอยและเพื่อป้องกันการอพยพโยกย้ายกำลังแรงงานในพื้นที่

๕. แผนงานพัฒนาสังคมและคุณภาพชีวิต

มีวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายหลัก เพื่อพัฒนาคนและศักยภาพของคนในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาฯ โดยการจัดบริการสังคมและเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาคน ทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม อารมณ์และสติปัญญา เพื่อนำมาซึ่งความเข้มแข็งของชุมชนและครอบครัว ตลอดจนการเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาส่วนรวมในระยะต่อไป

๖. แผนงานพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

มีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่พรุ รวมทั้งฟื้นฟูพื้นที่ป่าพรุที่เสื่อมโทรมให้กลับคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและสร้างจิตสำนึกให้ประชาชนได้ตระหนักถึงความสำคัญและการเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติ นอกจากนี้ในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและเน้นในเชิงคุณภาพของการดำเนินงานเพิ่มขึ้น

๗. แผนงานบริหารจัดการดำเนินงาน

มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาฯ มีความสอดคล้องครบถ้วนตามพระราชดำริอย่างมีประสิทธิภาพ มีรูปแบบการดำเนินงานตามจุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งศูนย์ฯ อย่างแท้จริง โดยเฉพาะในเรื่องการดำเนินการในลักษณะสหวิทยาการ ศูนย์บริการแบบเบ็ดเสร็จ พิพิธภัณฑ์

ธรรมชาติที่มีชีวิต การร่วมกันปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ และการขยายผลไปสู่ประชาชน โดยการบริหารจัดการในระยะต่อไปควรเน้นการปรับปรุงบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานต่าง ๆ ให้ชัดเจน มีการกำหนดจุดมุ่งหมายการดำเนินงาน ร่วมกันพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการวางแผนการพัฒนาระบบข้อมูลเครื่องชี้วัด การพัฒนาความพร้อมของทรัพยากร และการพัฒนาระบบติดตามประเมินผล

• ผลสำเร็จที่ได้รับและความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ และเกษตรกรรอบศูนย์ฯ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ในช่วงที่ผ่านมาประสบความสำเร็จในการดำเนินงานในระดับหนึ่ง เห็นได้จากดัชนีคุณภาพชีวิตของราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ มีการเปลี่ยนแปลงในทางบวก โดยเพิ่มจาก ๐.๕๖๙ ในปี ๒๕๓๕ เป็น ๐.๖๔๔ ในปี ๒๕๓๙ ซึ่งจัดระดับคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับกลาง

ราษฎรมีการเปลี่ยนแปลงฐานะเมื่อเทียบกับ ๕ ปีที่ผ่านมา พบว่า

- มีฐานะดีขึ้น ร้อยละ ๕๑.๗๗
- มีฐานะคงเดิม ร้อยละ ๒๕.๒๙
- มีฐานะต่ำลง ร้อยละ ๒๒.๙๔

ส่วนเหตุที่ฐานะดีขึ้นร้อยละ ๒๔ ของราษฎรชี้ว่า ได้รับการส่งเสริมความรู้จากศูนย์ฯ

สำหรับการพัฒนาในพื้นที่เป้าหมายอื่น ๆ ได้มีการขยายงานออกไปเป็นโครงการพัฒนาต่าง ๆ ในหลายพื้นที่ เช่น โครงการพัฒนาพื้นที่ดินเปรี้ยวจัดบ้านยูโย บ้านโคกอิฐ - โคกใน บ้านโคกกระท่อม พื้นที่พรุแฆแฆ จังหวัดปัตตานี ศูนย์สาขาทั้ง ๓ แห่ง สามารถพัฒนาให้เกษตรกรใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตรอย่างได้ผล

การพัฒนาที่ผ่านมา ทำให้ราษฎรได้รับบริการพื้นฐานทางการเกษตรมากขึ้นในระดับที่น่าพอใจ ในด้านการบริการพื้นฐานทางสังคม จากการสำรวจความจำเป็นขั้นพื้นฐาน พบว่า ระดับการพัฒนาของหมู่บ้านตามข้อมูล กชช. ๒ ค. หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยทุกหมู่บ้าน

การดำเนินงานวิจัยเพื่อศึกษาทดลองและหารูปแบบแนวทางการพัฒนาเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพพื้นที่ สามารถนำผลสำเร็จไปส่งเสริมให้กับเกษตรกรในการประกอบอาชีพในโครงการที่สำคัญ ๆ เช่น

- โครงการแกล้งดินหรือการพัฒนาดินเปรี้ยวให้สามารถทำการเพาะปลูกได้
- การศึกษาวิธีการใช้หินปูนฝุ่น ผสมน้ำเปรี้ยว เพื่อเจือจางความเป็นกรด
- การศึกษาการเกษตรยั่งยืนตามแนวพระราชดำริทฤษฎีใหม่
- การตั้งโรงงานสกัดและแปรรูปน้ำมันปาล์ม
- โครงการพัฒนาพื้นที่บ้านยูโย อำเภอตากใบ จังหวัดนราธิวาส
- โครงการปลูกไม้ดอกไม้ประดับเมืองหนาว อำเภอเบตง จังหวัดยะลา

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้ดำเนินงานตามแนวพระราชดำริภายใต้แผนงานประจำปี ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการกำหนดกรอบงบประมาณและกิจกรรมให้สามารถดำเนินไปอย่างต่อเนื่อง ผลการดำเนินงานที่ผ่านมากล่าวได้ว่าประสบความสำเร็จได้ในระดับหนึ่ง ดังกรณีที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีรับสั่งให้นำรูปแบบการศึกษาการพัฒนาดินเปรี้ยวในพื้นที่บ้านยูโย ไปแก้ปัญหาดินเปรี้ยวที่อำเภอบ้านนา จังหวัดนครนายก เป็นต้น

เวลากว่า ๑๕ ปี ที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ดำเนินงานตามแนวพระราชดำริ ในภาพรวมผลการดำเนินงานของศูนย์ฯ ประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง เห็นได้จากครัวเรือน ร้อยละ ๖๘.๒๓ ระบุว่า ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอาชีพของศูนย์ฯ

ผลการดำเนินงานสำคัญ ๆ สรุปได้คือ

การขยายผลการศึกษาทดลองไปสู่ประชาชน ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองฯ ได้ดำเนินงานขยายผลไปแล้วร้อยละ ๙๓.๓๓ โดยร้อยละ ๖๐ ได้ขยายผลไปแล้วมากกว่าครึ่งของการศึกษาทดลองทั้งหมดและร้อยละ ๓๓.๓๓ ได้ขยายผลไปแล้วเพียงบางส่วน

จากการดำเนินงานดังกล่าว ได้ส่งผลกระทบต่อชุมชนและประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังนี้

๑. จำนวนครัวเรือนและประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเล็กน้อย โดยจากข้อมูล กชช. ๒ ค. และ จปฐ. ปี ๒๕๓๕ - ๒๕๓๙ จำนวนครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เพิ่มขึ้นจาก ๑,๔๑๖ ครัวเรือน ในปี ๒๕๓๕ เป็น ๑,๔๒๕ ครัวเรือน ในปี ๒๕๓๙ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๐.๖ และจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นจาก ๗,๗๖๖ คน ในปี ๒๕๓๕ เป็น ๘,๒๔๘ คน ในปี ๒๕๓๙ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ ๖.๒ โดยมีจำนวนคนอาศัยอยู่ในครัวเรือนเฉลี่ย ๔.๙ คนต่อครัวเรือน

๒. ครัวเรือนได้รับบริการพื้นฐานต่าง ๆ มากขึ้น ดังนี้

- ร้อยละ ๙๕.๒๙ ระบุว่า มีความสะดวกในการคมนาคมดีขึ้นกว่าเดิม
- ร้อยละ ๙๕.๘๘ ของครัวเรือนทั้งหมดมีไฟฟ้าใช้
- ร้อยละ ๘๗.๐๖ ระบุว่าน้ำดื่มน้ำใช้เพียงพอตลอดปี
- ร้อยละ ๕๔.๗๐ มีน้ำเพื่อการเกษตรเพียงพอ

๓. อาชีพหลักของบุคคลในครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

- ร้อยละ ๒๖.๕๓ มีอาชีพอยู่ในภาคเกษตร
- ร้อยละ ๑๕.๒๑ มีอาชีพรับจ้างแรงงาน
- ร้อยละ ๑๒.๓๗ มีอาชีพอยู่นอกภาคเกษตร

๔. ครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีความมั่นคงในที่อยู่อาศัยทำกินในเกณฑ์สูง โดยที่ดินของครัวเรือนถึงร้อยละ ๘๑.๑๘ มีเอกสารสิทธิ์ทุกแปลง และร้อยละ ๖.๔๗ มีเอกสารสิทธิ์บางแปลง โดยมีที่ดินไม่มีสิทธิ์ใด ๆ ร้อยละ ๘๘.๐๑ ได้แก่ นส. ๓/นส. ๓ก. และร้อยละ ๑๐.๗๓ เป็นเอกสารสิทธิ์ประเภทโฉนด

๕. รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ในปี ๒๕๓๙ พบว่าครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีรายได้เฉลี่ย ๗๓,๐๗๘.๐๖ บาท/ครัวเรือน/ปี ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๗ โดยมีที่มาของรายได้จากแหล่งต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

- รับจ้างแรงงาน ๒๒,๖๖๖.๓๑ บาท/ครัวเรือน/ปี
- ด้านการเกษตร ๒๐,๕๖๓.๙๔ บาท/ครัวเรือน/ปี

- การค้าขาย ๑๒,๘๗๒.๑๘ บาท/ครัวเรือน/ปี
- ประมง ๕,๐๖๒.๗๕ บาท/ครัวเรือน/ปี
- เลี้ยงสัตว์ ๓,๘๒๖.๓๑ บาท/ครัวเรือน/ปี
- อื่น ๆ ๘,๐๘๖.๕๔ บาท/ครัวเรือน/ปี

อย่างไรก็ตาม รายได้เฉลี่ยของหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ที่ต่ำสุดยังสูงกว่าเป้าหมายรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐานปี ๒๕๓๙ (จปฐ.) ถึง ๒.๖ เท่า (รายได้เฉลี่ยของครัวเรือนตาม จปฐ. ปี ๒๕๓๙ = ๑๕,๐๐๐ บาท/ครัวเรือน/ปี)

สำหรับการเปลี่ยนแปลงของรายได้ครัวเรือนระยะ ๕ ปี (พ.ศ. ๒๕๓๕ - ๒๕๓๙)

- ร้อยละ ๕๑.๗๗ เห็นว่าครัวเรือนของตนมีรายได้ดีขึ้น
- ร้อยละ ๒๕.๒๙ เห็นว่าครัวเรือนของตนมีรายได้เท่าเดิม
- ร้อยละ ๒๒.๙๔ เห็นว่าครัวเรือนของตนมีรายได้ลดลง

แต่เมื่อเปรียบเทียบรายได้เฉลี่ยกับรายจ่ายเฉลี่ย ปรากฏว่าครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีรายได้เฉลี่ยมากกว่ารายจ่ายเฉลี่ยจำนวน ๑,๐๙๑.๕๓ บาท (รายจ่ายเฉลี่ย ๗๑,๙๘๖.๕๓ บาท/ครัวเรือน/ปี)

๖. การแก้ปัญหาดินเปรี้ยว ซึ่งเป็นกิจกรรมสำคัญของศูนย์ฯ นั้น ปรากฏว่าปัจจุบันมีครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ร้อยละ ๔๘.๘๒ ยังประสบปัญหาดินเปรี้ยว ส่วนครัวเรือนร้อยละ ๓๗.๓๕ ของครัวเรือนที่ประสบปัญหาดินเปรี้ยวไม่ได้มีการดำเนินการแก้ไขดินเปรี้ยว

ตลอดระยะเวลาการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวต่อประชาชนในภูมิภาคภาคใต้ โดยมีศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นศูนย์กลางแห่งการทดลอง ศึกษาวิจัยของพระองค์นั้น ได้เป็นบทพิสูจน์การพัฒนาชนบทที่ยิ่งใหญ่ว่า แม้หัวใจของการพัฒนาชนบทอยู่ที่การเอาชนะความยากจนให้ไปสู่ความสมบูรณ์แล้ว การพัฒนาด้วยการเอาชนะธรรมชาติ อาทิ พระราชดำริ “แกล้งดิน” นั้น ถือเป็นแบบฉบับของการพัฒนาที่กอปรด้วยพระปรีชาสามารถอันลุ่มลึกและยาวไกลยิ่ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี

• ประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

สภาพสืบเนื่องมาแต่อดีต

การเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรหลายครั้งในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลหรือหมู่เกาะต่าง ๆ ของประเทศไทยนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้ทรงพบปัญหานานาประการที่เกิดจากทรัพยากรชายฝั่งของประเทศได้ถูกทำลาย มีสภาพเสื่อมโทรมและปริมาณลดลงอย่างน่าวิตก โดยเฉพาะชายทะเลด้านตะวันออกของประเทศ ซึ่งมีแนวชายฝั่งทะเลยาวต่อเนื่องกันหลายร้อยกิโลเมตร มีทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลายและอุดมสมบูรณ์มากในหลายด้าน เช่น เป็นแหล่งการประมงใหญ่ที่สำคัญมากแห่งหนึ่งของประเทศ ส่วนบนฝั่งภาคพื้นดินก็เป็นเขตเกษตรกรรมที่ประชาชนใช้ทำการเกษตรเพาะปลูกพืชไร่ พืชสวนและทำไร่นากันอย่างหนาแน่น เมื่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้น และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ทำให้การแข่งขันกันผลิตในเชิงพาณิชย์ เช่น การจับสัตว์น้ำในปริมาณที่เกินระดับความเหมาะสมของการขยายพันธุ์การระดมใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดนี้ ทำให้ปริมาณลดน้อยลงอย่างรวดเร็ว จนเกิดสภาพเสื่อมโทรมแก่สภาพแวดล้อมทุกด้าน ส่งผลให้แหล่งประมงที่เคยอุดมสมบูรณ์ลดปริมาณลง

นอกจากนี้การเพาะปลูกบนฝั่งได้รับความเสียหายจากการที่น้ำทะเลเอ่อล้นถึงป่าชายเลน ในพื้นที่เขตป่าสงวนก็ถูกบุกรุก จนกระทั่งรกร้างและกลายสภาพเป็นป่าเสื่อมโทรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งส่งผลกระทบที่สร้างความเสียหายต่อชีวิตความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพของราษฎรและความเจริญก้าวหน้าของท้องถิ่นได้อย่างคาดไม่ถึง

สำหรับป่าชายเลนนั้น เป็นแหล่งอาหารและเป็นแหล่งเจริญพันธุ์ของสัตว์น้ำนานาชนิด ตลอดจนเป็นแนวป้องกันชายฝั่งที่สำคัญอีกด้วย

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเอกสารบันทึกข้อมูลที่ทรงวิเคราะห์ด้วยพระองค์เองเกี่ยวกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาแห่งนี้ว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาคุ้งกระเบน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี ดินเค็ม เพราะน้ำทะเลขึ้นถึง..."

สำหรับป่าชายเลนนั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริแก่รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (นายโฆษิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์) ในพระราชพิธีแรกนาขวัญ หว่านข้าวในบริเวณสวนจิตรลดา เมื่อวันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๓๔ สรุปได้ว่า

"...ป่าชายเลนมีประโยชน์ต่อระบบนิเวศของพื้นที่ชายฝั่งทะเล และอ่าวไทย แต่ปัจจุบันป่าชายเลนของประเทศเรากำลังถูกบุกรุก และถูกทำลายลงไปโดยผู้แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตน จึงควรหาทางป้องกันอนุรักษ์และขยายพันธุ์เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะต้นโกงกาง เป็นไม้ชายเลนที่แปลกและขยายพันธุ์ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยระบบน้ำขึ้นน้ำลงในการเติบโตด้วย จึงขอให้ส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง คือ กรมป่าไม้ กรมประมง กรมชลประทาน และกรมอุทกศาสตร์ ร่วมกันหาพื้นที่เหมาะสม ในการทดลองขยายพันธุ์โกงกางและปลูกสร้างป่าชายเลนกันต่อไป..."

- ## จุดกำเนิดการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ความทราบฝ่าละอองธุลีพระบาทว่า ประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณนี้ได้รับความเดือดร้อนในการทำมาหากิน สืบเนื่องมาจากพื้นที่บริเวณอ่าวคุ้งกระเบนและทะเลชายฝั่งใกล้เคียงอันเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีค่ายิ่งของภูมิภาคนี้ได้เสื่อมโทรมลงอย่างรุนแรง

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม ให้หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี เสด็จไปสำรวจข้อเท็จจริงในพื้นที่บริเวณอ่าวคุ้งกระเบน ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๓ และการนี้ทำให้ทรงพบว่า สภาพป่าชายเลนรอบชายฝั่งอ่าวคุ้งกระเบนซึ่งเป็นเขตป่าสงวนนั้น มีพื้นที่บางส่วนที่สภาพป่าเสื่อมโทรมลง และราษฎรได้บุกรุกเข้าไปจับจองและประกอบอาชีพอยู่จำนวนหนึ่ง ทรงเห็นว่า สภาพดังกล่าวสามารถที่จะพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่งและจัดตั้งสถานีเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ เพื่อประโยชน์แก่ราษฎรและชุมชนโดยรอบได้อย่างดียิ่ง จึงทรงมอบหมายให้จังหวัดจันทบุรี กรมประมงและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันสำรวจสภาพพื้นที่และพิจารณาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ เป็นการเบื้องต้น เพื่อจัดทำเป็นโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวต่อไป

หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ ได้ประทานสัมภาษณ์รายการจากฟ้าสู่ดิน ทางสถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๒๖ เกี่ยวกับสภาพพื้นที่ในระยะแรกว่า

"...เป้าหมายที่สำคัญ ก็คือ โดยที่อ่าวนี้เป็นที่เหมาะสมเหลือเกินที่จะพัฒนาและศึกษาในเรื่องการประมง คือเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่างๆ ทั้งน้ำเค็มและน้ำกร่อย เช่น

หอย ปู ปลา โดยเฉพาะปลากะพงขาว ก็เห็นควรทำเป็นโครงการนี้ที่อ่าวคุ้งกระเบนขึ้นมา แต่ในโครงการใดก็แล้วแต่จะทิ้งเสียไม่ได้ในเรื่องไร่นา เพราะเหตุที่เรารับประทานข้าวกัน เป็นของบริโภคที่จำเป็น ก็จะมีการส่งเสริมการเกษตรแบบเบ็ดเสร็จ หมู เป็ด ไก่ ก็คงจะดำเนินด้วย ก็แปลว่าเกษตรเบ็ดเสร็จ แต่หลักที่สำคัญ คือการประมงชายฝั่งทะเล...”

การดำเนินการในระยะแรกนั้น หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ ทรงอธิบายเพิ่มเติมว่า

“...โครงการอ่าวคุ้งกระเบนนี้ จะมีประโยชน์มากมายตรงที่ว่าจะมีการพัฒนาการประมงแผนใหม่เกิดขึ้น ซึ่งเป็นการสาธิตและเป็นการฝึกที่ทำให้ประชาชนได้มีวิธีการใหม่ ๆ ที่สามารถจะทำให้ผลผลิตที่เกิดขึ้นดีขึ้นมาก แล้วสิ่งใหม่ ๆ ที่ไม่เคยทำนั้น เช่น หอยนางรม ทำที่อื่นมาแล้วนำมาทำที่นี่ก็เกิดมีทำกันขึ้น ซึ่งก็เป็นรายได้ที่ดีเหมือนกัน แล้ววิธีการเลี้ยงหอยนางรมที่ดีก็ได้เกิดขึ้น นอกจากนั้น จังหวัดใกล้เคียงก็อาจมาดูวิธีเลี้ยงหอยนางรมได้ที่นี่ เป็นการสาธิตไปในตัว และเป็นการฝึกอบรมให้ด้วยสำหรับที่จะให้เขาได้เจริญรุ่งเรืองต่อไป ส่วนทางด้านการเกษตรก็จะนำควบคู่กันไป...”

• พระราชดำริในการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เมื่อวันที่ ๒๘ ธันวาคม ๒๕๒๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงประกอบพิธีเปิดพระบรมราชานุสาวรีย์สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดจันทบุรี ได้พระราชทานพระราชดำริแก่นายบุญนาค สายสว่าง ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรี สรุปได้ว่า

"...ให้พิจารณาหาพื้นที่ที่เหมาะสม จัดทำโครงการพัฒนาด้านอาชีพการประมงและการเกษตร ในพื้นที่ดินชายฝั่งทะเลของจังหวัดจันทบุรี..."

พร้อมกันนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานเงินที่ราษฎรมาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาททูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายเงินโดยเสด็จพระราชกุศลในโอกาสที่เสด็จพระราชดำเนินมาครั้งนี้ จำนวน ๖๐๓,๐๖๐ บาท แก่นายบุญนาค สายสว่าง ผู้ว่าราชการจังหวัดจันทบุรีเป็นทุนริเริ่มดำเนินการอีกด้วย

ต่อมา ในวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๒๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำริเพิ่มเติม ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน กับนายเล็ก จินดาสงวน และนายสุหะ ถนอมสิงห์ เกี่ยวกับโครงการพัฒนาที่จะจัดขึ้นในเขตจังหวัดจันทบุรี สาระโดยสรุปว่า

"...ให้พิจารณาจัดหาพื้นที่ป่าสงวนเสื่อมโทรม หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์เพื่อจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาเช่นเดียวกับโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน ให้เป็นศูนย์ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาในเขตที่ดินชายทะเล..."

ส่วนที่ชัดเจนยิ่งเกี่ยวกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ นี้ เห็นจะได้แก่ พระราชดำรัสของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในโอกาสที่ประธานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นำผู้เข้าร่วมสัมมนาและบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเฝ้าฯ เพื่อรับพระราชทานพระบรมราโชบายเกี่ยวกับการดำเนินงานในช่วงต่อไป ณ ศาลาดุสิดาลัย เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๓๑ ที่ว่า

"...คุ้งกระเบนเป็นการศึกษาเกี่ยวกับชายทะเล ต้นไม้ต่าง ๆ ชายทะเลและปลาการประมง..."

• การสนองพระราชดำริ

ภายหลังจากที่ได้มีพระราชดำริแล้ว จังหวัดจันทบุรีได้ร่วมหารือข้อเกี่ยวข้องต่าง ๆ และพิจารณาความเหมาะสม แล้วจึงจัดทำโครงการเร่งด่วนขึ้นเกี่ยวกับการศึกษา สาธิตการพัฒนาการเพาะเลี้ยงการประมงชายฝั่ง รวมทั้งการพัฒนาด้านการเกษตรและด้านสังคม พร้อมกับกำหนดพื้นที่บริเวณอ่าวคุ้งกระเบน ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เป็นพื้นที่จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จากนั้นหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี ได้เสด็จไปศึกษารายละเอียดภูมิประเทศและสภาพพื้นที่บริเวณที่จัดทำโครงการ พร้อมด้วยคณะ ทรงเห็นว่าพื้นที่ดังกล่าวเหมาะสมที่จะพัฒนาการเพาะเลี้ยงชายฝั่งและจัดตั้งสถานีเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งนายบุญนาค สายสว่าง ได้เล่าถึงเหตุการณ์เชิงประวัติศาสตร์ถึงการสำรวจพื้นที่ครั้งนี้ด้วยว่า

"...ผมได้นำเสด็จหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี ซึ่งเป็นองค์ที่ปรึกษาของโครงการนี้ พร้อมด้วย ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล เลขานุการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ หรือ กปร. และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องขึ้น ฮ. ดูสถานที่เพาะเลี้ยงปลากะพงในอ่าวคุ้งกระเบนฯ เพาะเลี้ยงหอย และเพาะเลี้ยงกุ้งซึ่งเป็นที่พอใจ..."

ในเดือนสิงหาคม ๒๕๒๕ สำนักงานเลขานุการ กปร. ได้ทำการสำรวจพื้นที่ในเขตโครงการบริเวณอ่าวคุ้งกระเบนฯ ศึกษาสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของราษฎร เพื่อเป็นพื้นฐานในการวางแนวทางการพัฒนา พบว่าบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญหลายด้าน กล่าวคือ ในบริเวณอ่าวส่วนที่เป็นพื้นน้ำและชายทะเลใกล้เคียงเป็นแหล่งประมงใหญ่แห่งหนึ่งของจังหวัดจันทบุรี บริเวณอ่าวมีป่าชายเลนขึ้นอยู่ในสภาพค่อนข้างดี กระจายอยู่เป็นแนวกว้าง ประมาณ ๑๕๐ - ๓๐๐ เมตร รอบริมอ่าวเป็นแหล่งเพาะพันธุ์และที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำหลายชนิดที่มีคุณค่า ซึ่งเป็นอาหารของมนุษย์และเป็นแนวป้องกันชายฝั่งอีกด้วย พื้นที่ส่วนป่าชายเลน จำนวน ๑,๖๕๐ ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ "ป่าคุ้งกระเบนและป่าอ่าวแขมหนู" ซึ่งกำหนดให้เป็นป่าสงวนแห่งชาติ โดยกฎกระทรวง ฉบับที่ ๕๗๙ (พ.ศ. ๒๕๑๖) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ พื้นที่ส่วนที่อยู่ถัดจากป่าชายเลนขึ้นไปจะเป็นเขตเกษตรกรรม ราษฎรมีอาชีพทำนา ทำสวน ทำไร่ เพราะพื้นที่บริเวณนี้ประกอบไปด้วยภูเขา ที่ราบ อ่าวและทะเล ซึ่งเป็นทิวทัศน์และทำเลที่ตั้งสวยงามโดยธรรมชาติ แต่ในปัจจุบันธรรมชาติเหล่านี้ได้เสื่อมโทรมลงไปทุกด้าน เช่น แหล่งประมง ลดความสมบูรณ์ลง เพราะมีการจับสัตว์น้ำในปริมาณที่เกินระดับ

ความเหมาะสมของการขยายพันธุ์ การทำนาได้รับความเสียหายจากน้ำทะเลเข้าไปท่วมพื้นที่เพราะป่าชายเลนถูกบุกรุกแล้วถางตัดฟันไม้ไปใช้ประโยชน์ พื้นที่ป่าชายเลนบางแห่งได้แปรสภาพเป็นบ่อปลาและบ่อกุ้ง เป็นต้น

• ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ที่ตั้ง

ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลทางภาคตะวันออกของประเทศ ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของอำเภอท่าใหม่และอำเภอนายายอาม อยู่ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี ไปทางทิศตะวันตก ประมาณ ๓๐ กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพฯ ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ประมาณ ๒๓๐ กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อพื้นที่รอบข้าง ดังนี้

ทิศเหนือ จรดเขาใหญ่ เขาปากโกรก บ้านหนองเค็ม

ทิศใต้ จรดอ่าวไทยที่เขาจ้าวหลาวและแหลมท้ายร้านดอกไม้

ทิศตะวันออก จรดทิวเขาใหญ่ เขามือเหล็ก เขาท่าศาลา เขาตาหม้อ เขาร้อยรู เขาตาเกิด เขาหมูดุด เขาอัมพวา

ทิศตะวันตก จรดอ่าวไทยที่เขาคุ้งกระเบน แหลมหินคันละแหลมน้อยหน่า

สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำขนาดเล็ก มีลักษณะเป็นทรงลิ่มแคบ ๆ ทางด้านทิศตะวันออกมีภูเขาที่ทอดตัวไปตามแนวเหนือใต้ ยาวไปจรดอ่าวไทยเป็นแนวหินและเกาะเล็ก ๆ โดยมียอดสูงสุดที่เขาหมูดุด ซึ่งสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๒๑๓ เมตร ส่วนทางด้านทิศตะวันตกมีภูเขาเล็ก ๆ เริ่มตรงปากอ่าวคุ้งกระเบนทอดตัวขนานไปกับแนวชายฝั่งด้านทิศเหนือ

บริเวณส่วนกลางของพื้นที่อ่าว มีเนื้อที่ประมาณ ๔,๐๐๐ ไร่ มีรูปทรงคล้ายไต เป็นอ่าวที่เกือบถูกปิดล้อมโดยสันทราย มีทางเข้าออกของน้ำทะเลทางเดียว ปากอ่าวกว้างประมาณ ๖๕๐ เมตร ความกว้างของอ่าวประมาณ ๒.๖ กิโลเมตร ยาว ๔.๖ กิโลเมตร มีความลึกสูงสุด ๘ เมตร มีคลองสายสั้น ๆ ไหลลงอ่าว ๗ สาย

พื้นที่บริเวณรอบ ๆ อ่าวมีลักษณะเป็นที่ราบ รอบอ่าวมีป่าชายเลนขึ้นกระจายอยู่ค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ โค้งไปตามขอบอ่าวเป็นแนวยาวประมาณ ๕ กิโลเมตร ความกว้างของแนวป่าโดยเฉลี่ยประมาณ ๓๐ - ๒๐๐ เมตร ถัดจากป่าชายเลนขึ้นไปเป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงกุ้งของราษฎรในโครงการ ถัดจากบ่อเลี้ยงกุ้งเป็นนาข้าว และถัดจากนาข้าวจะเป็นเนินสูงขึ้นไปจนถึงภูเขา มีการทำสวนยางและสวนผลไม้อยู่ตามเชิงเขาทั่ว ๆ ไป

บริเวณที่ราบชายฝั่งทะเลนอกพื้นที่อ่าวเป็นหาดทรายที่มีลักษณะสวยงาม ร่มรื่นด้วยทิวสนทะเลและสวนมะพร้าว มีความยาวต่อเนื่อง ๖ กิโลเมตร จึงเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญแห่งหนึ่งของจังหวัดจันทบุรี

สภาพภูมิอากาศ

เนื่องจากพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ อยู่ในบริเวณติดกับทะเลเปิดจึงได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้โดยตรง โดยจัดอยู่ในลักษณะภูมิอากาศแบบร้อนชื้น

มีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ๒,๘๑๓.๕ มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ย ๒๖.๗ องศาเซลเซียส
ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ย ๗๗.๑๙%
แบ่งลักษณะอากาศได้ ๓ ฤดูกาล ดังนี้

- ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม เป็นระยะเวลาประมาณ ๖ เดือน มีฝนตกเฉลี่ยรายเดือนมากกว่า ๒๕๐ มิลลิเมตร และเฉลี่ยตกมากที่สุดในเดือนมิถุนายน ประมาณ ๕๑๒.๖ มิลลิเมตร อุณหภูมิเฉลี่ยในช่วงฤดูฝนอยู่ในช่วง ๒๖.๖ - ๒๗.๗ องศาเซลเซียส

- ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงต้นเดือนกุมภาพันธ์ ระยะเวลาประมาณ ๓ เดือน มกราคม เป็นเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยต่ำที่สุด คือประมาณ ๒๔.๕ องศาเซลเซียส และมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยน้อยที่สุด ๑๒.๒ มิลลิเมตร

- ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงต้นเดือนพฤษภาคม ระยะเวลาประมาณ ๓ เดือน อากาศจะร้อนมากในช่วงปลายเดือนเมษายนถึงต้นเดือนพฤษภาคม เดือนเมษายนเป็นเดือนที่มีอุณหภูมิเฉลี่ยสูงสุด ถึง ๒๘.๐ องศาเซลเซียส และมีฝนตกเฉลี่ย ๑๑๑.๑ มิลลิเมตร

ความร่วมมือระหว่างไทยกับแคนาดา

เนื่องในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงมีพระชนมายุ ๖๐ พรรษา รัฐบาลแคนาดา โดย Canadian International Development Agency (CIDA) ได้เสนอโครงการความช่วยเหลือศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ซึ่งได้เริ่มโครงการมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๓ สิ้นสุดลงในปี ๒๕๓๘ เป็นความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ เช่น การก่อสร้างอาคารศูนย์ เครื่องมือ อุปกรณ์ และด้านเทคนิควิชาการ

วัตถุประสงค์โครงการ

๑. การยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของราษฎรบริเวณรอบอ่าวคุ้งกระเบนและพื้นที่ใกล้เคียง โดยมุ่งเน้นพัฒนาช่วยเหลือราษฎรที่มีฐานะยากจน

๒. พัฒนาด้านการประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตของประเทศ และเป็นพื้นฐานของการพัฒนาด้านการประมง ตลอดจนพัฒนากิจกรรมทางด้านอื่น ๆ ควบคู่ไปด้วย

๓. การอนุรักษ์สภาพแวดล้อมและดุลยภาพทางธรรมชาติให้คงลักษณะพิเศษเฉพาะของพื้นที่เอาไว้

• องค์กรบริหาร

เพื่อให้การสนองพระราชดำริเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน จึงได้มีการแต่งตั้งองค์กรบริหาร ดังนี้

๑. คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒. คณะกรรมการวางแผนแม่บทและติดตามประเมินผล

๓. คณะอนุกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๔. คณะอนุกรรมการวิชาการโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

• พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

พื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานโครงการ ได้แก่ พื้นที่ชายฝั่งทะเล และพื้นที่ใกล้เคียง แบ่งออกเป็น

๑. **พื้นที่ศูนย์กลาง** ได้แก่ บริเวณพื้นที่รอบอ่าวคุ้งกระเบน ตั้งอยู่ในพื้นที่ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ และบางส่วนของตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี มีพื้นที่ประมาณ ๔,๐๐๐ ไร่

๒. **พื้นที่รอบนอก** ได้แก่ พื้นที่ในเขตตำบลคลองขุด ตำบลสนามไชยและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งเป็นเขตเกษตรกรรมและเขตหมู่บ้านประมงตลอดแนวชายฝั่งทะเล มีขอบเขตพื้นที่ประมาณ ๓๒,๐๐๐ ไร่

นอกจากนี้ ได้จัดสรรพื้นที่ออกเป็นส่วนต่าง ๆ เพื่อความเหมาะสมในการพัฒนาตามสภาพแวดล้อมและทรัพยากร รวมทั้งเป้าหมายการพัฒนาเพื่อการใช้ประโยชน์ในที่ดินไว้ ดังนี้

๑. **เขตพื้นที่สงวน** (Preservation area)

เป็นสภาพพื้นที่ที่มีลักษณะเฉพาะของท้องถิ่นซึ่งมีคุณค่าทางธรรมชาติ ซึ่งอาจสูญเสียไปหากได้รับผลกระทบทางใดทางหนึ่ง บริเวณที่มีลักษณะดังกล่าวต้องดูแลรักษาไว้เป็นพิเศษ ไม่พยายามปรับปรุงใด ๆ นอกจากจะให้เป็นไปตามกระบวนการพัฒนาตามธรรมชาติเท่านั้น

๒. **เขตอนุรักษ์** (Conservation area)

บริเวณพื้นที่ที่สภาพแวดล้อมเดิมมีประโยชน์ต่อพื้นที่และชุมชนอยู่ตามธรรมชาติในบางด้านอยู่แล้ว เช่น เป็นพื้นที่ป่าสงวนชายเลน เป็นพื้นที่สีเขียวของชุมชน (Green belt) เป็นแนวป้องกันชายฝั่งหรือมีทิวทัศน์ภูมิประเทศงดงามเหมาะสมจะเป็นแหล่งท่องเที่ยว การพัฒนาจึงจำเป็นที่จะต้องรักษาธรรมชาติที่ดีไว้ และป้องกันมิให้เกิดผลเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิม

๓. **เขตพัฒนา** (Development area)

บริเวณพื้นที่ที่มิได้มีการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสม เช่น เขตป่าเสื่อมโทรม พื้นที่รกร้างว่างเปล่าหรือบริเวณที่สภาพดินมีปัญหา พื้นที่เพาะปลูกที่น้ำทะเลเอ่อท่วมถึง ก่อผลเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร โดยพื้นที่ดำเนินการของโครงการฯ จะเป็นพื้นที่ชายฝั่งทะเลและพื้นที่ใกล้เคียงที่ลึกเข้าไปในแผ่นดิน ประกอบด้วย หมู่บ้านรอบศูนย์ จำนวน ๑๕ หมู่บ้าน ได้แก่ เนินประดู่ หมูดุด จ้าวหลาว หัวแหลม คุ้งกระเบน คลองขุดบน คลองขุด (ตำบลคลองขุด) หนองหงส์ หนองโพรง คลองบอน ปากตะโปน สนามชัย สองพี่น้อง ท่าแคลง (ตำบลสนามชัย) นาซา (ตำบลกะแจะ) เมื่อเดือนพฤษภาคม ๒๕๔๐ ได้เพิ่มบ้านอัมพวา เป็นหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ อีก ๑ แห่ง รวมเป็น ๑๖ หมู่บ้าน

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

นับแต่มีการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ในปี พ.ศ. ๒๕๒๔ เป็นต้นมา มีการดำเนินงานตามแผนงานเพื่อสร้างรายได้ และการใช้ทรัพยากรท้องถิ่นหลายกิจกรรม ซึ่งครอบคลุมถึง

การรักษาสภาพป่าโกงกาง การส่งเสริมการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ที่สำคัญคือการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ การเลี้ยงปลาและหอย เพื่อเผยแพร่แก่เกษตรกร การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเลี้ยงกุ้ง ซึ่งเป็นที่แพร่หลายในเขตจังหวัดจันทบุรีและพื้นที่บริเวณรอบ ๆ ศูนย์ ในช่วงเวลาดังกล่าว

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ อยู่ภายใต้แผนแม่บทที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วยแผนงานหลัก ๖ แผน ดังนี้

๑. แผนศึกษาและพัฒนาการประมงและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง

๒. แผนศึกษาและพัฒนาการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๓. แผนศึกษาและพัฒนาการเกษตรและปศุสัตว์

๔. แผนศึกษาและพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และคุณภาพชีวิต

๕. แผนบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี

๖. แผนบริหารและการจัดการ

ทั้งนี้ สำนักงาน กปร. และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้วางแนวทางการดำเนินงานของศูนย์ฯ ไว้ ดังนี้

๑. ศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับการประมง การป่าไม้ รวมทั้งการเกษตรและอุตสาหกรรมในลักษณะผสมผสานที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

๒. เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านการประมง การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และระบบนิเวศ การส่งเสริมความก้าวหน้าด้านวิชาการ เพื่อเป็นรากฐานทางการศึกษาและการพัฒนาต่อไป

๓. เป็นศูนย์กลางการบริการด้านข้อมูล การวิเคราะห์ตัวอย่างในห้องปฏิบัติการ รวมทั้งศูนย์กลางการสาธิตแผนใหม่

๔. เป็นศูนย์กลางการอบรมพัฒนาอาชีพ ทั้งทางด้านการประมง การป่าไม้ การเกษตร และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยใช้ทรัพยากรที่มีในท้องถิ่นเป็นหลักให้กับราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เป็นศูนย์บริการการพัฒนา

๕. เพื่อยกระดับความเป็นอยู่ อาชีพและรายได้ของราษฎรในพื้นที่บริเวณอ่าวคุ้งกระเบนและชุมชนโดยรอบ พยายามให้ราษฎรที่มีฐานะยากจนได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนามากที่สุดโดยการช่วยเหลือตนเอง

๖. เพื่อนำผลการศึกษามาพัฒนาเป็นแบบอย่างใช้กับโครงการพัฒนาอื่น ๆ ต่อไป

ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ มีผลดังนี้

๑. งานประมง

๑.๑ ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การศึกษาผลกระทบจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การศึกษาวิจัยด้านโรคและพยาธิของสัตว์น้ำ การให้บริการวิชาการด้านวิเคราะห์คุณภาพน้ำและดินในบ่อเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้านคลินิกโรคสัตว์น้ำ การให้บริการตรวจสอบไวรัสโรคกุ้งตัวแดงดวงขาวด้วยเทคนิค PCR การให้บริการตรวจสอบยาปฏิชีวนะตกค้างในเนื้อกุ้งกุลาดำ นอกจากนี้ ให้บริการฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง การจัดการทรัพยากรประมง และการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งอีกด้วย

๑.๒ ดำเนินการพัฒนาและส่งเสริมอาชีพราษฎรด้านการประมง โดยจัดสร้างท่าเทียบเรือและเขื่อนกันคลื่นสำหรับชาวประมงขนาดเล็ก ตลอดจนสาธิตและจัดหาเครื่องมือทำการประมงให้แก่ชาวประมงในเขตพื้นที่รับผิดชอบของศูนย์ฯ

๒. งานป่าไม้

๒.๑ ดำเนินการจัดทำโครงการเพื่ออนุรักษ์พันธุ์ไม้ป่าชายเลนธรรมชาติในพื้นที่ ทำการศึกษาวิจัยควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ป่าไม้ชายเลน โดยทดลองปลูกพันธุ์ไม้ป่าชายเลนในพื้นที่หาดเลนบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน ศึกษากำลังผลิตของไม้ขนาดเล็กเพื่อใช้ทำเครื่องมือประมงพื้นบ้าน ปลูกไม้ใช้สอยชุมชนในพื้นที่ศูนย์ฯ ทดลองปลูกพันธุ์ไม้พรุพื้นที่เสื่อมโทรม และสำรวจแมลงป่าไม้ในเขตพื้นที่ศูนย์การศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ตลอดจนการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ด้านป่าไม้ในรูปศูนย์ส่งเสริมการศึกษาธรรมชาติป่าไม้ชายเลนและป่าชายหาด เพื่อเป็นการปลูกจิตสำนึกเยาวชนและประชาชนทั่วไปในด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติป่าไม้

๒.๒ ดำเนินการรวบรวมพันธุ์ไม้ป่าชายเลนในประเทศนำมาปลูกไว้ในพื้นที่ เพื่อให้เป็นที่ศึกษาระบบนิเวศด้านป่าชายเลน ทำการเพาะชำกล้าไม้เพื่อแจกจ่ายให้แก่เกษตรกร และประชาชนทั่วไป รวมทั้งหน่วยงานของรัฐและภาคเอกชน ตลอดจนอนุรักษ์พื้นที่ป่าชายเลนไว้เพื่อทำการศึกษาวิจัย

๒.๓ จัดทำโครงการเพื่อการบริหารทรัพยากรธรรมชาติ ตลอดจนฟื้นฟูและพัฒนาสภาพแวดล้อมที่เสื่อมโทรมกลับคืนสู่สภาพที่ดีดังเดิม โดยจัดทำโครงการปลูกและบำรุงป่าสองข้างถนน คลอง และแม่น้ำ โครงการป้องกันและรักษาป่า อีกทั้งทำการตรวจปราบปรามการกระทำผิด พ.ร.บ.ป่าสงวนแห่งชาติในเขตพื้นที่ศูนย์ฯ

๒.๔ จัดทำโครงการเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติบริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ทำการคุ้มครองสัตว์ป่าและแหล่งอาศัยของสัตว์ป่า ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างปลอดภัยและแพร่ขยายเพิ่มมากขึ้นและป้องกันการบุกรุกธรรมชาติและอาศัยการจัดการเพิ่มเติม

๓. งานส่งเสริมการเกษตร

จัดทำโครงการส่งเสริมการจัดไร่นาสวนผสมและฝึกอบรมเกษตรกร เพื่อเป็นการส่งเสริมและสาธิตการปลูกพืชเพื่อเป็นอาชีพและเป็นการสนับสนุนก่อนจัดตั้งสถาบันเกษตรกร ส่งเสริมอาชีพนอกภาคการเกษตรและส่งเสริมกิจกรรมและบทบาทของแม่บ้าน จัดตั้งกลุ่มแม่บ้าน จัดฝึกอบรมแปรรูปผลผลิตการเกษตร เช่น การหมักน้ำปลา การทำกะปิ การทำขนมต่าง ๆ ซึ่งใช้พืชและสัตว์เป็นวัตถุดิบเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพในเขตพื้นที่อำเภอท่าใหม่ให้ดีขึ้น

๔. งานส่งเสริมสหกรณ์

จัดทำโครงการเพื่อเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอุดมการณ์ หลักการและวิธีการสหกรณ์ มีการรวมตัวกันจัดตั้งสหกรณ์ประมงคุ้งกระเบน จำกัด ปัจจุบันมีสมาชิก ๑๘๘ ราย เพื่อช่วยเหลือและสนับสนุนสมาชิก โดยจัดหาและจำหน่ายวัสดุอุปกรณ์และเครื่องอุปโภคบริโภค ส่งเสริมธุรกิจสินเชื่อ รับฝากเงินออมทรัพย์และรับฝากประจำ ตลอดจนส่งเสริมและพัฒนาอาชีพให้แก่เกษตรกรในเขตพื้นที่ศูนย์ฯ

๕. งานพัฒนาที่ดิน

จัดทำโครงการเพื่อสำรวจและศึกษาทดลองอนุรักษ์และบำรุงรักษาดินให้มีคุณภาพเหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในสภาพดินชายทะเล ตลอดจนจัดหาแหล่งน้ำจืดเพื่อการบริโภคและการเกษตรในพื้นที่ศูนย์ฯ ทำการอบรมเผยแพร่ความรู้ด้านวิชาการ จัดทำแปลงสาธิตป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน ส่งเสริมให้เกษตรกรรู้จักการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน จัดทำแปลงสาธิตปุ๋ยหมัก ส่งเสริมการผลิตปุ๋ยหมัก

๖. งานปศุสัตว์

จัดทำโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพด้านปศุสัตว์ โดยฝึกอบรมเกษตรกรด้านการเลี้ยงสัตว์ปีก เช่น การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงนกกระทา การเลี้ยงเป็ดเทศ ตลอดจนการพัฒนาสุขภาพสัตว์

๗. งานพัฒนาชุมชน

จัดทำโครงการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนให้บรรลุเกณฑ์ตามความจำเป็นขั้นพื้นฐานและประสานงานกับพัฒนาชุมชนระดับตำบล ระดมความร่วมมือจากหน่วยงานต่าง ๆ ช่วยเหลือแก้ไขปัญหาของประชาชน โดยจัดสร้างถังเก็บน้ำฝนคอนกรีต สร้างถนน คสล. จัดทำโครงการฝึกอบรมด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการช่วยเหลือต่อเนื่องเป็นการสนับสนุนค่าตอบแทนผู้ดูแลเด็ก จัดหาอาหารกลางวันสำหรับเด็ก และจัดหาอาหารเสริม (นม) แก่เด็กในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

๘. งานวิชาการเกษตร

จัดทำโครงการต่าง ๆ เพื่อศึกษาวิจัยและทดลองหาพันธุ์พืชที่เหมาะสมต่อพื้นที่ ทำการส่งเสริมพร้อมขยายผลไปสู่ราษฎรทั้งในและนอกพื้นที่โครงการปลูกพืชเพื่อเพิ่มรายได้ของครอบครัว งานศึกษาและทดสอบการปลูกมะม่วงหิมพานต์ งานผลิตพันธุ์หลัก ขยายพันธุ์ไม้ผล ไม้ดอก - ไม้ประดับ งานทดสอบพืชสมุนไพร งานทดสอบการเพาะเห็ดชนิดต่าง ๆ โครงการวิจัยและทดสอบการเกษตรแบบผสมผสานเพื่อเป็นต้นแบบ ได้ทำการทดสอบในแปลงเกษตรกรในพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง โดยเฉพาะโครงการทฤษฎีใหม่และผลการศึกษาวิจัยต่าง ๆ งานวิชาการเกษตรได้ขยายผลไปสู่เกษตรกรโดยการสาธิต ฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังมุ่งส่งเสริมพัฒนาการปลูกข้าวของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์อีกด้วย

๙. งานชลประทาน

จัดทำโครงการเพื่อจัดหาแหล่งน้ำอุปโภคให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ ในเขตพื้นที่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สนับสนุนโครงการจัดทำระบบคันกั้นน้ำเค็ม และดำเนินการก่อสร้างและซ่อมแซมบำรุงรักษาทางลำเลียงผลผลิตของเกษตรกรในพื้นที่

๑๐. งานป้องกันและส่งเสริมคุณภาพชีวิต

๑๐.๑ สถานีอนามัยตำบลคลองขุด จัดทำโครงการเพื่อจัดตั้งและพัฒนาศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน ให้การสนับสนุนสาธารณสุขในหมู่บ้านและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน จัดทำโครงการอบรมผู้ประกอบการร้านอาหารแถบชายทะเลและโครงการส่งเสริมและพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำครัวเรือนเพื่อให้ราษฎรในเขตพื้นที่ตำบลคลองขุดทุกครัวเรือน มีความรู้ในด้านสุขอนามัยที่ดี และสามารถถ่ายทอดไปยังชุมชนใกล้เคียงด้วย

๑๐.๒ สถานีอนามัยตำบลสนามไชย ดำเนินการจัดทำโครงการเพื่อจัดตั้งและพัฒนาศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน ให้การสนับสนุนสาธารณสุขในหมู่บ้านและควบคุมคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชน จัดทำโครงการรณรงค์สุขอนามัยอาหารในชนบท โครงการรณรงค์ให้วัคซีนโปลิโอ โครงการป้องกันและควบคุมไข้เลือดออก

๑๑. งานเศรษฐกิจการเกษตร

จัดทำโครงการเพื่อต้องการช่วยเหลือและสนับสนุนราษฎรในโครงการ เพื่อให้ราษฎรมีฐานะและความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ ได้จัดทำโครงการศึกษาวิจัยเรื่องการผลิตการตลาดกุ้งกุลาดำปี ๒๕๓๙ กรณีศึกษาในพื้นที่โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ

๑๒. งานการศึกษา

๑๒.๑ โรงเรียนบ้านจ้าวหลาว จัดทำโครงการและดูแลรักษาสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนบ้านจ้าวหลาว ตำบลคลองขุด อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี เป็นโครงการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อให้ครูและนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการฯ ร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์พันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้ ชื่อพื้นเมือง ชื่อวิทยาศาสตร์ ประโยชน์ของพืชแต่ละชนิด รวมทั้งการเจริญเติบโต อีกทั้งให้เห็นคุณค่าของธรรมชาติและเข้าใจในระบบนิเวศมากยิ่งขึ้น โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้ โรงเรียนประถมศึกษาจำนวน ๖ แห่ง ในเขตพื้นที่ศูนย์ฯ ยังได้ร่วมกันจัดตั้งชมรมรักษ์คุ้งกระเบน โดยครูและนักเรียนร่วมทำกิจกรรมอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยและรักษาสิ่งแวดล้อมอีกด้วย

๑๒.๒ โรงเรียนมัธยมท่าแคลง จัดทำโครงการและดูแลรักษาสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมท่าแคลง ตำบลสนามไชย อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี เป็นโครงการตามแนวพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เพื่อให้อาจารย์และนักเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการฯ ร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์พืชชนิดต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่น ซึ่งนักเรียนจะได้เรียนรู้ชื่อพื้นเมือง

ชื่อวิทยาศาสตร์ ประโยชน์ของพืชแต่ละชนิด รวมทั้งการเจริญเติบโต อีกทั้งให้เห็นคุณค่าของธรรมชาติและเข้าใจในระบบนิเวศมากยิ่งขึ้น โดยการเรียนรู้ด้วยตนเอง

๑๓. งานโยธา

ดำเนินงานเกี่ยวกับการออกแบบและควบคุมการก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้างต่าง ๆ ภายในเขตพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ซึ่งในปี ๒๕๔๑ ทางสำนักงานโยธาธิการได้ออกแบบและควบคุมการก่อสร้างต่าง ๆ ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ จำนวน ๕ รายการ คือ โรงเรือนปุ๋ยหมัก ขนาด ๘ x ๒๐ เมตร ๑ หลัง บ่อเก็บน้ำ คสล. ๑๕ x ๒๐ x ๑.๕๐ เมตร ๑ บ่อ สะพานทางเดินศึกษาธรรมชาติป่าชายเลน โรงปฏิบัติงานอเนกประสงค์ ขนาด ๑๘๐ ตารางเมตร งานปรับปรุงบ่อดินทดลองเลี้ยงสัตว์น้ำ ขนาด ๑,๐๐๐ ตารางเมตร พร้อมระบบส่งน้ำระบายน้ำ

๑๔. งานประชาสัมพันธ์

ดำเนินงานเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการพระราชดำริศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ สู่สาธารณชน ตลอดจนการจัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อเผยแพร่และประสานงานสื่อมวลชนต่าง ๆ

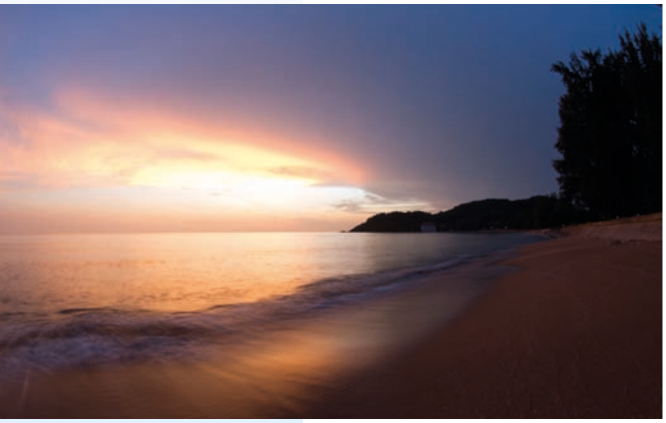
๑๕. งานโครงการชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเพาะเลี้ยงกุ้งทะเล

ในปัจจุบันการเลี้ยงกุ้งทะเลรอบอ่าวคุ้งกระเบนยังไม่ประสบปัญหาที่รุนแรงจนสมาชิกไม่สามารถเลี้ยงกุ้งทะเลได้ แต่ในอนาคตการเลี้ยงกุ้งทะเลรอบอ่าวคุ้งกระเบนอาจประสบปัญหาความเสื่อมของคุณภาพน้ำในอ่าว เนื่องจากมีการเลี้ยงกุ้งทะเลเป็นเวลานาน ศูนย์ฯ จึงได้วางแผนและดำเนินการก่อสร้างระบบชลประทานน้ำเค็มเพื่อการเลี้ยงกุ้งทะเล โดยดำเนินการจัดระบบน้ำเข้าและออกให้แยกจากกันอย่างเด็ดขาด น้ำที่ใช้เลี้ยงกุ้งทะเลจะสูบจากทะเลเปิดแล้วจ่ายเข้าไปในพื้นที่เลี้ยง ส่วนน้ำที่ผ่านการเลี้ยงจะถูกรวบรวมแล้วผ่านการบำบัด โดยการเติมอากาศและวิธีชีวภาพตามที่ศูนย์ฯ ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันแล้วระบายลงสู่อ่าวคุ้งกระเบนต่อไป

๑๖. งานจัดทำแผนแม่บทปี ๒๕๔๒ - ๒๕๔๖

ในปี ๒๕๔๒ สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ผู้แทนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและหัวหน้างานด้านต่าง ๆ ของศูนย์ ได้ร่วมกันพิจารณาจัดทำแผนแม่บทประจำปี ๒๕๔๒ - ๒๕๔๖ ขึ้น โดยมีความครอบคลุมในสาระสำคัญของพระราชดำริและมีความชัดเจนยิ่งขึ้น การพิจารณาจัดทำแผนแม่บทครั้งนี้ได้ใช้ภาพถ่ายทางอากาศและข้อมูล GIS ประกอบการพิจารณาวางแผนการใช้พื้นที่และกำหนดโครงการพัฒนาด้านต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่เป็นสำคัญ ซึ่งประกอบด้วยแผนหลัก ๖ แผนคือ

๑. แผนศึกษาและพัฒนาการประมงและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง
๒. แผนศึกษาการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๓. แผนศึกษาและพัฒนาการเกษตรและปศุสัตว์
๔. แผนศึกษาพัฒนาเศรษฐกิจ สังคมและคุณภาพชีวิต
๕. แผนบริการวิชาการและถ่ายทอดเทคโนโลยี
๖. แผนการบริหารและการจัดการ



• ผลสำเร็จที่ได้รับและความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ และเกษตรกรรอบศูนย์ฯ

สภาพเศรษฐกิจและสังคมในบริเวณอ่าวคุ้งกระเบน เป็นตัวอย่างที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลของจังหวัดจันทบุรี และสามารถเป็นตัวแทนที่ชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ชายฝั่งทะเลในบริเวณอื่น ๆ ตลอดชายฝั่งทะเลของจังหวัดจันทบุรีได้เป็นอย่างดี

ประชากรในพื้นที่โครงการ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนฯ ครอบคลุมอาณาเขตบริเวณตำบลคลองขุด ตำบลสนามไชย และตำบลกระแจะ รวม ๑๖ หมู่บ้าน โดยจำนวนประชากรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ได้เพิ่มขึ้นจาก ๕,๕๔๘ ในปี ๒๕๓๗ เป็น ๕,๗๓๗ ในปี ๒๕๓๙ โดยมีสาเหตุมาจากธรรมชาติและการโยกย้าย

ดัชนีคุณภาพชีวิตของคนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จาก ๐.๖๕๗ ในปี ๒๕๓๕ เป็น ๐.๖๗๓ ในปี ๒๕๓๗ และเป็น ๐.๗๐ ในปี ๒๕๓๙ ซึ่งจัดอยู่ในเกณฑ์คุณภาพชีวิตระดับกลาง ตามแนวทางของ UNDP ที่กำหนดให้ HDI = ๐.๕๐๐ – ๐.๗๙๙ = ระดับกลาง

การประกอบอาชีพ

ประชากรหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีอาชีพหลัก ดังนี้ ร้อยละ ๑๘.๕๖ ทำการประมงและเลี้ยงสัตว์ รองลงมาร้อยละ ๑๓.๓๘ รับจ้างแรงงาน ร้อยละ ๙.๓๕ ทำสวน ทำไร่ ร้อยละ ๖.๑๙ มีอาชีพค้าขาย และร้อยละ ๔.๔๖ ทำนา นอกจากนี้ ประชากรเหล่านี้ไม่ได้ประกอบอาชีพเพียงอาชีพเดียว แต่มีอาชีพรองควบคู่ไปด้วย โดยร้อยละ ๒๙.๕๐ มีอาชีพรองด้วยการทำสวน ทำไร่

การถือครองที่ดิน

เกษตรกรในพื้นที่ให้ความสำคัญและถือว่ากรรมสิทธิ์ในการถือครองที่ดินเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น ร้อยละ ๗๙.๕๐ ของประชากรในพื้นที่มีเอกสารสิทธิ์ในครอบครอง ในส่วนการถือครองที่ดินนั้น ร้อยละ ๗๖.๗๑ มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ ๑๑.๘๐ เป็นที่ดินของพ่อแม่ แต่ละครอบครัวจะมีที่ดินเฉลี่ยประมาณ ๙.๒๔ ไร่

การใช้ที่ดินทำการเกษตร

ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของครัวเรือน ร้อยละ ๒๒.๓๖ เป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ ๔๕.๙๖ เป็นที่ดินทำกิน ร้อยละ ๒๗.๖๔ เป็นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน ร้อยละ ๑.๒๔ เป็นที่ดินให้เช่าและร้อยละ ๒.๘๐ เป็นที่ทิ้งว่างเปล่า

ในส่วนของการเปลี่ยนแปลงและใช้ประโยชน์ที่ดินนั้น มีเพียงร้อยละ ๓๒.๑๐ ที่มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยร้อยละ ๔๑.๑๐ ได้เปลี่ยนจากที่ดินว่างเปล่ามาทำการเกษตรผสมผสาน ร้อยละ ๓๒.๘๘ เปลี่ยนจากการทำนา ทำไร่ พืชสวน มาเป็นไม้ผล และร้อยละ ๔.๑๑ เปลี่ยนจากการปลูกพืชไร่และไม้ผลชนิดหนึ่งมาปลูกพืชไร่ไม้ผลชนิดอื่นแทน

แหล่งน้ำเพาะปลูกและอุปโภค-บริโภค

สภาพน้ำดื่มน้ำใช้ของครัวเรือนในระยะ ๕ ปี ร้อยละ ๗๔.๖๙ เห็นว่าน้ำมีความเพียงพอในเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพน้ำดื่มน้ำใช้ ร้อยละ ๕๘.๖๔ เห็นว่าเหมือนเดิม ร้อยละ ๓๕.๑๙ เห็นว่าดีขึ้น มีเพียงร้อยละ ๖.๑๗ ที่เห็นว่าเลวลงกว่าเดิม

น้ำเพื่อการเกษตร ร้อยละ ๖๑.๑๑ เห็นว่าน้ำเพียงพอ การเปลี่ยนแปลงสภาพน้ำเพื่อการเกษตร ร้อยละ ๔๕.๖๘ เห็นว่าเหมือนเดิม ร้อยละ ๒๖.๕๔ เห็นว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

รายได้และหนี้สิน

ที่มาของรายได้ต่อครัวเรือนมาจากการประมง เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เป็นเงิน ๕๙,๓๓๕.๕๗ บาท รองลงมาคือรายได้ จากการเพาะปลูก เป็นเงิน ๑๗,๕๖๘.๙๑ บาท จากการค้าขาย ๑๐,๑๖๓.๕๘ บาท โดยมีรายได้เฉลี่ย ๑๐๙,๓๙๗.๑๗ บาท ต่อครัวเรือนต่อปี ซึ่งร้อยละ ๓๘.๘๙ มีความเห็นว่า เป็นการเปลี่ยนแปลงรายได้ที่ดีขึ้น ร้อยละ ๒๑.๖๐ มีรายได้เท่าเดิม มีเพียงร้อยละ ๕.๕๖ ลงความเห็นว่ารายได้ต่ำลงมาก

มีการกู้ยืมเงินร้อยละ ๕๘.๖๔ ของประชากรทั้งหมด เพื่อมาลงทุนในการประกอบอาชีพ โดยเฉลี่ยกู้เงินมาครัวเรือนละ ๑๙,๔๓๖.๘๔ บาท

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลนานกเค้า อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

- **จารึกประวัติศาสตร์การเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎร เพื่อทรงสดับตรับฟังทุกข์สุขของพสกนิกรในภาคอีสาน**

หลังจากที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช เสด็จขึ้นเถลิงถวัลยราชสมบัติแล้ว ทรงมีพระราชประสงค์ที่จะเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ เพื่อพระองค์จะได้ทอดพระเนตรภูมิประเทศ และเป็นการรู้ถึงทุกข์สุขของแผ่นดินว่าผู้คนทั้งหลายมีความเป็นอยู่เช่นไร

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นภูมิภาคแรกที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎร ระหว่างวันที่ ๒ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๔๙๘ ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่พระมหากษัตริย์ไทยเสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมหัวเมืองอีสานอย่างทั่วถึง จึงเป็นที่ปลาบปลื้มปีติของพสกนิกรทั้งหลายยิ่งนัก

วันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๔๙๘ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวและสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ เสด็จโดยรถไฟพระที่นั่ง จากสถานีรถไฟจิตรลดา ผ่านจังหวัดอยุธยา สระบุรี นครราชสีมา ซึ่งในแต่ละเมืองนั้น ทรงแวะเยี่ยมราษฎรในทุกแห่งอย่างทั่วถึง

หลังจากนั้นได้เสด็จพระราชดำเนินไปถึงจังหวัดขอนแก่น จังหวัดเลย และถึงจังหวัดอุดรธานี มุ่งหน้าต่อไปยังจังหวัดหนองคาย พร้อมกับเสด็จพระราชดำเนินไปในพื้นที่ต่าง ๆ ของจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นที่ประทับแรมของทั้งสองพระองค์ด้วย

ในการเสด็จพระราชดำเนินครั้งนี้ ทำให้ทรงประสบปัญหาทุกข์ยากของประชาชนภาคอีสานว่า แร้นแค้นยิ่งนัก อีกทั้งการคมนาคมหลายแห่งทุรกันดาร

- **จารึกประวัติศาสตร์พระราชดำริที่เกิดขึ้น สืบเนื่องจากการเสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรภาคอีสานครั้งนี้**

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานสัมภาษณ์แก่ผู้บริหารระดับสูงของสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ประกอบด้วย นายสุเมธ ตันติเวชกุล นายมนูญ มุกข์ประดิษฐ์ และนายพิมลศักดิ์ สุวรรณทัต ถึงการเสด็จครั้งนั้นและทำให้เกิดแรงดลพระราชหฤทัยที่จะทำโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริหลายประการ ดังความตอนหนึ่งว่า

“...ตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๙๘ เพราะว่าไปภาคอีสาน ภาคอีสานตอนนั้นหน้าแล้ง เดือนพฤศจิกายนที่ไป มีเมฆแล้วก็อีสานแล้ง ก็เลยมี ๒ อย่าง เกิดความคิดเรื่อง “เช็คแดม” (Check Dam) เพราะว่าตอนนั้นเกิดความคิดจากนครพนม ผ่านสกลนคร ข้ามไปกาฬสินธุ์ ลงไปสหัสขันธ์ ที่เดี๋ยวนี้เป็นอำเภอสมเด็จ ไปจอดที่นั่น ข้างหนึ่งกุฉินารายณ์ อีกข้างหนึ่งสหัสขันธ์ ไปเยี่ยมราษฎรมันแล้ง มีฝุ่น

ถามเขา ปีนี้เป็นอย่างไร

เขาบอก แย่

ถามเขา มันแล้ง หรือไม่มีฝน

เขาบอก น้ำท่วม กลับตรงกันข้าม

ตรงนั้นเราจำเอาไว้ น้ำท่วมจากตรงนั้นที่เป็นน้ำพุงเดี๋ยวนี้ ลงมาก็มีป่า มีอะไรทางชันควรจะทำเช็คแดม (Check Dam) แล้วก็หน้าฝน พอน้ำลงมาก็เช็คแดมตัดเอาไว้ไม่ให้น้ำท่วม หน้าแล้งก็ปล่อยลงมา...”

ในแต่ละจังหวัดที่เสด็จพระราชดำเนินผ่านไปและทรงเยี่ยมราษฎรนั้น ล้วนแล้วแต่มีปัญหาแห้งแล้งทั้งสิ้น อาทิ

เมื่อวันอังคารที่ ๑๕ พฤศจิกายน ๒๔๙๘ เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรที่ศาลากลางจังหวัดมหาสารคาม หลวงอนุมัติราชกิจ ผู้ว่าราชการจังหวัดมหาสารคาม กราบบังคมทูลถวายรายงานว่า จังหวัดนี้มีพื้นแผ่นดินแห้งแล้ง ฝนไม่พอทำนามา ๓ ปีแล้ว ราษฎรอัตคัดขาดแคลน แต่ปลาบปลื้มปีติยินดีที่ทั้งสองพระองค์ได้เสด็จพระราชดำเนินมาถึง

เมื่อถึงจังหวัดร้อยเอ็ดในวันเดียวกันนั้น ขุนอักษรสารสิทธิ ผู้ว่าราชการจังหวัดร้อยเอ็ดนำราษฎรเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทพร้อมกับกราบบังคมทูลรายงานความเป็นอยู่ของราษฎรชาวร้อยเอ็ดว่า

"...จังหวัดร้อยเอ็ดมี ๙ อำเภอ มีจำนวนพลเมือง ๕๔๐,๐๐๐ คน พื้นภูมิประเทศตั้งอยู่บนที่ราบสูง ราษฎรประกอบอาชีพทำมาหาเลี้ยงชีพในการทำนา ทำไร่ และเลี้ยงสัตว์พาหนะกับปศุสัตว์เป็นส่วนตัว แต่การประกอบอาชีพของราษฎรดังกล่าวทำแล้วไม่ใคร่จะประสบผลดีเสมอต้นเสมอปลาย ทั้งนี้เนื่องจากการอัตคัดขาดแคลนน้ำใช้และน้ำบริโภคอยู่เป็นอาจิณ การทำไร่นาก็ได้แต่อาศัยน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ ปีใดฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล ราษฎรก็ต้องประสบกับความอัตคัดขาดแคลนข้าวบริโภคและน้ำ เป็นความเดือดร้อนเสมอมา..."

ในการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรที่จังหวัดร้อยเอ็ด **เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๔๙๘** ขณะที่รถยนต์พระที่นั่งหยุดประทับหน้าที่ว่าการอำเภอธวัชบุรี ซึ่งมีนายชัชวาล สุวรรณพงษ์ นายอำเภอ นำราษฎรเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท

โอกาสนี้ ได้เสด็จฯ เยี่ยมราษฎรและไต่ถามทุกข์สุขโดยทั่วกัน ได้ทรงหยุดรถยนต์พระที่นั่งเป็นระยะ ๆ ถึงบ้านหนึ่ง ห่างจากอำเภอธวัชบุรี ประมาณ ๓๐๐ เส้น มีชายคนหนึ่งนำของมาถวาย ทรงโปรดให้หยุดรถพระที่นั่งและทรงถามทุกข์สุข รับสั่งถามถึงการทำอาชีพ และทรงแนะนำให้ทำสวนครัวเลี้ยงสัตว์ประกอบกับการทำนาด้วย

หลังจากนั้นได้เสด็จฯ ไปทรงเยี่ยมราษฎร ณ จังหวัดอุบลราชธานี สุรินทร์ และศรีสะเกษ ในวันที่ **๑๙ พฤศจิกายน ๒๔๙๘** ซึ่งนับเป็นอีกแห่งหนึ่งที่ได้ทรงรับทราบถึงความแร้นแค้นทุกข์ยากของผู้คนถิ่นนี้ โดยนายกิติ ธการี ผู้ว่าราชการจังหวัดศรีสะเกษ กราบบังคมทูลรายงานว่า จังหวัดศรีสะเกษประสบความทุกข์ยากลำบากในการหาเลี้ยงชีพ ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำรัสว่า ได้ทรงทราบถึงความทุกข์ยากของราษฎรในจังหวัดศรีสะเกษมีอุปสรรคนานาประการในการทำมาหากิน ทรงเป็นห่วงและทรงขอให้ทุกคนมีความมานะบากบั่นในการหาเลี้ยงชีพ และจะได้ขอให้รัฐบาลเพิ่มความช่วยเหลือแก่ราษฎรมากขึ้น

ถึงวันที่ ๒๐ พฤศจิกายน ๒๔๙๘ เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรที่จังหวัดบุรีรัมย์เป็นแห่งสุดท้าย แล้วเสด็จพระราชดำเนินกลับกรุงเทพมหานคร เป็นอันสิ้นสุดการเดินทางภาคอีสาน ซึ่งมีระยะทางทั้งสิ้น ๒,๒๗๒ กิโลเมตร

และถือได้ว่าการนี้ทำให้ทรงได้รับข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้นที่สำคัญด้านการพัฒนา และเป็นรากฐานสู่การพัฒนาศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริในเวลาต่อมา

• พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ : เพื่อเสด็จพระราชดำเนินใกล้ชิดประชาชน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้สร้างพระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ เพื่อให้เป็นสถานที่ที่เชื่อมโยงพสกนิกรของพระองค์ได้มีโอกาสเข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอย่างใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการนี้ ทำให้ทรงอุทิศพระวรกายและพระราชทานเวลาส่วนพระองค์ในการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรได้อย่างเต็มที่ ทำให้ทรงทราบถึงปัญหาทุกข์ยากของผู้คนทั้งหลายอันเป็นที่มาของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินานัปการ เพื่อประโยชน์สุขของทวยราษฎรทั้งมวล

ในปี พ.ศ. ๒๕๑๘ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สำรวจพื้นที่ทางภาคอีสาน เพื่อสร้างพระตำหนักสำหรับแปรพระราชฐาน เพื่อทรงเยี่ยมเยียนราษฎรในท้องถิ่นทุรกันดาร เมื่อทรงพิจารณารายละเอียดของเทือกเขาภูพานจากแผนที่ทางอากาศและจากข้อมูลของคณะผู้สำรวจฯ พื้นที่ใกล้เขตป่าสงวนน้ำตกตาดโตน ซึ่งมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบเชิงเขา มีธารน้ำไหลผ่าน เหมาะที่จะสร้างพระตำหนักและเป็นศูนย์กลางการศึกษาเพื่อฟื้นฟูสภาพป่าได้ในอนาคต

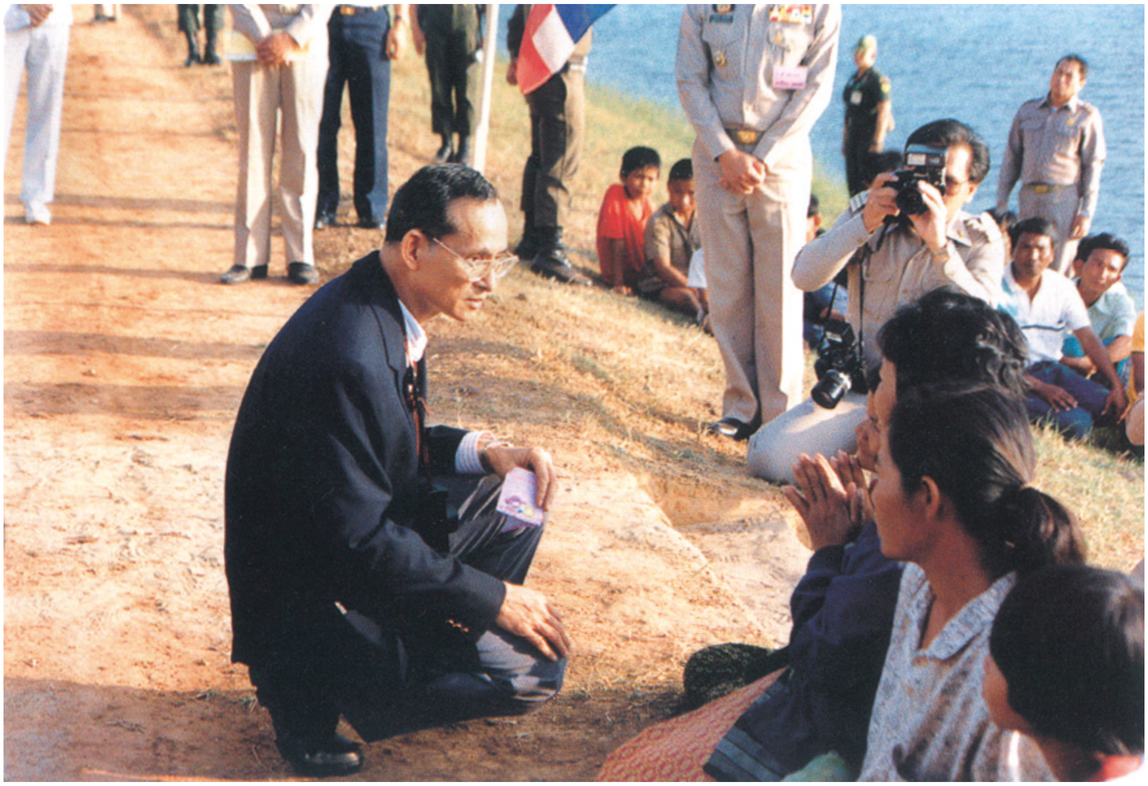
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ และสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานมาประทับแรม ณ พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ เป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ ๑๙ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๑๙

นับตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา ได้ทรงเยี่ยมเยียนราษฎรอย่างใกล้ชิดทั่วถึงทุกพื้นที่ในภาคอีสาน และทรงรับทราบปัญหาในพื้นที่ภูมิภาคอย่างละเอียดถี่ถ้วนมากขึ้นเป็นลำดับ และมีวิธีในการแก้ไขปัญหาโดยใช้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริเป็นแหล่งสรรพวิชา ทั้งการศึกษา ค้นคว้าทดลอง และบริการประชาชน จึงบังเกิดขึ้นตามมา

• จุดกำเนิดศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จารึกประวัติศาสตร์เกี่ยวกับต้นเหตุปัญหาของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จากเอกสารข้อมูลส่วนพระองค์ ที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานแก่สำนักงาน กปร. มีความตอนหนึ่งว่า

"... ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เดิมเป็นป่าโปร่ง คนไปตัดไม้สำหรับเป็นฟืนและใช้พื้นที่สำหรับทำเกษตรกรรม ป่าไม้ที่อยู่เหนือพื้นที่ถูกทำลายไปมาก จึงไม่มีน้ำในหน้าแล้ง น้ำไหลแรงในหน้าฝน ทำให้มีการชะล้าง (Erosion) หน้าดิน (Top Soil) บางลง และเกลือที่อยู่ข้างใต้จะขึ้นเป็นหย่อม ๆ ..."



พร้อมกันนี้ ได้พระราชทานข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของดินบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ว่า

“...เป็นดินทราย เดินเค็ม ขาดน้ำ....”

นอกจากนี้ สภาพปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในภาคอีสานที่มีสาเหตุมาจาก

ปัญหาเกี่ยวกับดิน : สภาพภูมิศาสตร์โดยทั่วไปขาดความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร อันได้แก่ ป่าไม้ ดิน น้ำและแร่ธาตุต่าง ๆ โดยเฉพาะดินที่มีคุณภาพต่ำ เป็นดินทรายอุ้มน้ำได้น้อยและมีความเค็มของดิน

ปัญหาด้านแหล่งน้ำป่าไม้ : แหล่งน้ำตามธรรมชาติมีไม่เพียงพอ ทำให้ผืนดินขาดความชุ่มชื้น ส่งผลให้การเพาะปลูกพืชและการประกอบอาชีพเกษตรกรรมอื่น ๆ ได้ผลผลิตไม่ดีเท่าที่ควร ประชาชนจึงประสบปัญหารายได้ต่ำ ยากไร้ และมีคุณภาพชีวิตต่ำ เป็นผลให้ประชาชนเหล่านี้ เริ่มบุกเบิกแผ้วถางป่าเพื่อการประกอบอาชีพ ผลกระทบที่ตามมาก็คือ วงจรของความแห้งแล้ง อันสืบเนื่องจากการขาดแคลนทรัพยากรธรรมชาติและป่าไม้ ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแหล่งน้ำลำธาร รวมทั้งระบบนิเวศวิทยาที่หลากหลายและสัมพันธ์กันอย่างเชื่อมโยง

ปัญหาด้านวิทยาการ : นอกจากปัญหาปัจจัยการผลิตการเกษตรข้างต้นที่ไม่พร้อมแล้ว วงจรปัญหาดังกล่าวเป็นผลมาจากการขาดความรู้พื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะเทคนิควิทยาการ

เกษตรที่ถูกต้อง การปรับปรุงรักษาคุณภาพของปัจจัยการผลิตอย่างมีหลักวิชา อาทิ เรื่องป่าไม้ การใช้ประโยชน์จากที่ดิน ฯลฯ ตลอดจนการขาดความรู้เรื่องการตลาด กลไกราคา อันมีผลต่อการผลิตและรายได้ของเกษตรกร

ปัญหาทั้งสามประการที่กล่าวมาข้างต้นนั้น นับเป็นข้อมูลที่สำคัญในการพัฒนาพื้นที่ภาคอีสาน โดยมีศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เป็นรูปแบบการพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ สำหรับเป็นตัวอย่างให้ราษฎรนำไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองได้

- **พระราชดำริก่อนจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นับแต่สร้างพระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๑๙ เป็นต้นมา**

วันอาทิตย์ที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๑๙ เสด็จพระราชดำเนินถึงลำน้ำอูน แล้วทรงพระราชดำเนินตามคันนาไปทอดพระเนตรฝายกั้นน้ำ ซึ่งราษฎรได้สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำสำหรับใช้ในการเกษตรกรรมแต่ได้ถูกน้ำป่าพัดพังทลายไป ในโอกาสนี้ได้พระราชทานกระแสพระราชดำรัสแก่ นายสมพร กลิ่นพงษา ผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร นายพูน เจริญผล นายอำเภอกุดบาก และนายรุ่งเรือง จุลชาติ นายช่างหัวหน้าโครงการเขื่อนน้ำอูน เกี่ยวกับการช่วยเหลือราษฎร โดยการสำรวจเขื่อนน้ำอูนและห้วยอีด่อน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของการสร้างฝายน้ำล้นในบริเวณที่ซึ่งสามารถจะกักน้ำได้เป็นจำนวนมาก เพื่อใช้ในการเกษตรกรรม

ต่อมาในวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๑๙ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรที่เขื่อนน้ำอูน อำเภอพังโคน ก่อนทอดพระเนตรแผนที่ของภูมิภาคและเสด็จฯ เข้าเรือนรับรอง ได้ทรงมีพระราชปฏิสันถารกับนายรุ่งเรือง จุลชาติ นายช่างหัวหน้าโครงการเขื่อนน้ำอูนและข้าราชการส่วนต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการชลประทานต่าง ๆ ในจังหวัดสกลนคร ซึ่งจะดำเนินการเป็นขั้นตอน เพื่อความเจริญของท้องถิ่น

สำหรับพื้นที่บริเวณใกล้เคียงที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ก่อนที่จะมีพระราชดำรัสให้จัดตั้งเป็นศูนย์ศึกษาฯ นั้น ได้เคยเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรหลายครั้ง กล่าวคือ

วันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๒๐ เสด็จฯ ไปทอดพระเนตรบริเวณที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่และอ่างเก็บน้ำห้วยเดียก พร้อมทั้งทรงเยี่ยมราษฎรบริเวณบ้านห้วยยาง ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ได้พระราชทานพระราชดำริแก่อธิบดีกรมชลประทาน และพลเอก เปรม ติณสูลานนท์ ผู้ช่วยผู้บัญชาการทหารบก ว่า

"..ตามที่กรมชลประทานจะสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่ที่พัก 482 UD 985900 แผนที่มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ระวาง 5843 III นั้นเหมาะสมแล้ว แต่ให้พิจารณาสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยยาง (ภูไม้รวก) ขนาดสูง ประมาณ ๑๐ เมตร ที่พิกัด 48Q UD 979890 แผนที่มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ระวาง 5843 III อีกแห่งหนึ่ง เก็บน้ำได้ประมาณ ๑ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะเป็นอ่างเก็บน้ำแฝดกับอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่ เพื่อส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกได้เพิ่มขึ้น ในการออกแบบอ่างทั้งสองให้พิจารณาเก็บน้ำเต็มที่และให้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำทั้งสองโดยด่วน โดยก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยยางเป็นอันดับแรก และก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่เป็นอันดับต่อไป..."

ในวันที่ ๑๗ พฤศจิกายน ๒๕๒๓ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเวียนไพร ตำบลห้วยยาง อำเภอเมืองสกลนคร ซึ่งกรมชลประทานดำเนินการสนองพระราชดำริในการกำหนดแนวสำหรับสร้างเขื่อนดินปิดกั้นห้วยเวียนไพร ตลอดจนแนววางท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำไปยังคูส่งน้ำดาดคอนกรีต ซึ่งจะส่งน้ำต่อไปยังบ่อจ่ายน้ำตามจุดต่าง ๆ อีกทอดหนึ่ง โครงการนี้จะสามารถส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก การอุปโภคบริโภคได้ ๑,๕๐๐ ไร่ตลอดทั้งปี

อีกครั้งหนึ่ง**ในวันที่ ๑๙ เมษายน ๒๕๒๔** ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรบริเวณหัวงานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเดียกตามพระราชดำริ ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ซึ่งกรมชลประทานกำลังดำเนินการสำรวจเพื่อเตรียมงานก่อสร้างเขื่อนปิดกั้นลำห้วยเดียก และจะสามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกของราษฎรในเขตอำเภอเมืองสกลนคร ได้เป็นเนื้อที่ประมาณ ๒,๕๐๐ ไร่ ตลอดจนมีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคตลอดทั้งปี

ต่อมาเมื่อ**วันที่ ๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๒๕** พระราชทานพระบรมราชวโรกาสให้หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี และนายสุนทร เรืองเล็ก อธิบดีกรมชลประทาน พร้อมด้วยนายเล็ก จินดาสงวน เข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาท ณ กรมราชองครักษ์ สวนจิตรลดา ได้พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ เป็นครั้งแรก **โดยทรงให้พิจารณาวางโครงการจัดหาน้ำสนับสนุนโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานตามพระราชดำริ จังหวัดสกลนคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาทดลองงานพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ อันได้แก่ การพัฒนาป่าไม้ การเกษตรต่าง ๆ ตามความเหมาะสม รวมทั้งการดำเนินงานด้านเกษตรอุตสาหกรรม สำหรับเป็นตัวอย่างให้ราษฎรนำไปปฏิบัติในพื้นที่ของตนเองได้ อันจะนำไปสู่ความสามารถในการพึ่งตนเองได้ต่อไป** และได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานพิจารณาวางโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่ ที่พิกัด 48Q UD 961909 แผนที่มาตราส่วน ๑ : ๕๐,๐๐๐ ระวาง 5843 III เพื่อจัดหาน้ำสนับสนุนศูนย์ฯ พื้นที่โครงการประมาณ ๑,๘๐๐ ไร่ ให้สามารถส่งน้ำใช้ทำการศึกษาและทดลองได้ตลอดปี

หลังจากนั้น**วันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๒๕** นายสุเมธ ตันติเวชกุล ผู้อำนวยการสำนักงานเลขานุการ กปร. พร้อมด้วยเจ้าหน้าที่ได้ประชุมและเข้าสำรวจพื้นที่ในเขตส่งน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเดียกเพื่อศึกษาการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ร่วมกับคณะหน่วยงานราชการต่าง ๆ ประกอบด้วย นายเล็ก จินดาสงวน ผู้ช่วยอธิบดีกรมชลประทาน ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมพัฒนาที่ดิน และผู้แทน

กรมที่ดิน ได้ร่วมกันจัดทำรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับศูนย์ฯ ทูลเกล้าฯ ถวาย โดยแบ่งพื้นที่ดำเนินงานโครงการออกเป็น ๒ ส่วนคือ

ส่วนที่ ๑ - เนื้อที่ประมาณ ๖๐๐ ไร่ จะได้รับน้ำจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ฝั่งขวาของอ่างเก็บน้ำห้วยเดียก

ส่วนที่ ๒ - เนื้อที่ประมาณ ๑,๒๐๐ ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้เบญจพรรณ โดยมีพื้นที่ประมาณ ๑๐๐ ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่จัดสรรของกรมที่ดินและประมาณ ๑,๑๐๐ ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าภูล้อมข้าวและป่าภูเพ็ก

เมื่อนำรายงานเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการจัดหาน้ำสนับสนุนศูนย์ฯ ทูลเกล้าฯ ถวาย เมื่อวันที่ ๒๕ ธันวาคม ๒๕๒๕ และได้พระราชทานพระราชดำรัสว่า ตรงตามพระราชประสงค์แล้ว โดยมีลักษณะงานดังนี้

พื้นที่โครงการส่วนที่ ๑ - เนื้อที่ประมาณ ๖๐๐ ไร่ อยู่ในเขตส่งน้ำของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเดียกอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สภาพพื้นที่เป็นป่าไม้เบญจพรรณและเป็นพื้นที่อยู่ในเขตพื้นที่จัดสรรของกรมที่ดินทั้งหมด ปัจจุบันมีราษฎรบุกรุกเข้าไปจับจองไว้บางส่วน

พื้นที่โครงการส่วนที่ ๒ - พื้นที่ประมาณ ๑,๒๐๐ ไร่ จะพิจารณาโครงการและก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยตาดไฮใหญ่พร้อมระบบส่งน้ำ สภาพพื้นที่เป็นป่าไม้เบญจพรรณ พื้นที่ส่วนหนึ่งประมาณ ๑๐๐ ไร่ อยู่ในเขตพื้นที่จัดสรรของกรมที่ดิน พื้นที่ส่วนที่เหลือประมาณ ๑,๑๐๐ ไร่ อยู่ในเขตป่าสงวนของกรมป่าไม้

ดังนั้นในเดือนพฤศจิกายน ๒๕๒๖ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จฯ ทอดพระเนตรตรวจสภาพพื้นที่บริเวณบ้านนานกเค้าและเสด็จพระราชดำเนินเข้าไปถึงพื้นที่บริเวณที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำตาดไฮใหญ่ ทรงเห็นว่าสภาพพื้นที่ดินเป็นป่าโปร่ง หากแต่มีราษฎรเข้าไปตัดไม้เพื่อใช้ทำฟืนและอาศัยพื้นที่สำหรับทำเกษตรกรรม ตลอดจนป่าไม้ที่อยู่เหนือพื้นที่ถูกทำลายไปมาก จึงทำให้ไม่มีน้ำในหน้าแล้ง อีกทั้งจะมีน้ำไหลแรงในหน้าฝน ทำให้มีการชะล้าง (Erosion) และดินผิว (Top Soil) บางลง รวมทั้งชั้นเกลือที่อยู่ข้างใต้จะขึ้นเป็นหย่อม ๆ ประกอบกับทรงศึกษาสภาพพื้นที่และปัญหาของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทรงเห็นว่าภาคอีสานเป็นภาคที่มีสภาพภูมิประเทศและทรัพยากร ตลอดจนขนบธรรมเนียมประเพณีที่แตกต่างไปจากภาคอื่น จึงควรจะมีการศึกษาถึงปัญหาสภาพท้องถิ่นหรือวิถีชีวิตของราษฎร เพื่อจัดหารูปแบบการพัฒนาที่เหมาะสมกับภาคอีสาน โดยคำนึงถึงความผสานสอดคล้องระหว่างสภาพทางภูมิศาสตร์ อันได้แก่ ทรัพยากรในท้องถิ่นและสภาพภูมิสังคม และประเพณีวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่น

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว จึงพระราชทานพระราชดำริ

ให้พิจารณานำน้ำจากอ่างเก็บน้ำตาดไฮใหญ่มาสนับสนุนพื้นที่การเกษตรบริเวณบ้านนานกเค้า และทรงคัดเลือกพื้นที่จัดตั้งศูนย์ฯ ณ บริเวณบ้านนานกเค้า ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ด้วยพระองค์เอง เพื่อเป็นพื้นที่ตัวแทนของภูมิภาคทั้งหมด ด้วยพื้นที่นี้มีลักษณะสภาพธรรมชาติแวดล้อมและวงจรทางชีวภาพที่คล้ายคลึงกับภูมิภาคโดยทั่วไปของภาคอีสาน

ดังนั้น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงถือกำเนิดขึ้นเพื่อเป็นแบบจำลองของภาค เป็นพื้นที่ส่วนย่อที่สอดคล้องกับการแก้ปัญหา และศึกษาวิธีการพัฒนาของภูมิภาคนี้ได้อย่างเหมาะสม

• ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ลักษณะที่ตั้ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่เส้นรุ้ง (Latitude) ที่ ๑๗° ๐๔ ถึง ๑๗° ๐๗ เหนือ และเส้นแวง (Longtitude) ที่ ๑๐๔° ๐๐ ถึง ๑๐๔° ๐๔ ตะวันออก

มีพื้นที่ทั้งหมด ๑๓,๓๐๐ ไร่ ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าภูล้อมข้าว ภูเพ็ก และป่าโครงการไม้กระยาเลยน้ำพุง (ลน. ๙) ตอนที่ ๑ ในท้องที่ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร

ลักษณะภูมิประเทศ ส่วนใหญ่เป็นเนินเขาเตี้ย ๆ มีความลาดชันประมาณ ๑๐ - ๔๕ เปอร์เซ็นต์ สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง ๑๘๐ - ๔๒๐ เมตร มีจุดสูงสุดจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๔๒๐ เมตร รองลงมา คือ บริเวณตอนกลางของพื้นที่ (ทางเหนือของภูไม้รวก) สูงกว่าระดับน้ำทะเลประมาณ ๓๙๗ เมตร และบริเวณภูโป่งแดง สูงจากระดับน้ำทะเลประมาณ ๓๕๙ เมตร ตามลำดับ และจุดต่ำสุดอยู่บริเวณห้วยตาดไฮใหญ่ตอนล่าง สูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ ๑๘๐ เมตร มีลำธารสายหลัก คือ ห้วยตาดไฮใหญ่ ห้วยยาง ห้วยเดียก และห้วยตาดไฮน้อย

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะอากาศบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ สามารถแบ่งลักษณะภูมิอากาศได้ดังนี้

ฤดูฝน : เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม
ฤดูหนาว : เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงกุมภาพันธ์ มีอากาศหนาวจัด
ฤดูร้อน : เริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเมษายน มีอากาศร้อนจัด

ทั้งนี้ อุณหภูมิเฉลี่ยประมาณ ๒๖.๔ องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยประมาณ ๓๗.๙ องศาเซลเซียส อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยประมาณ ๑๒.๑ องศาเซลเซียส

ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ย ๓๖๒.๑ มิลลิเมตร โดยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยต่ำสุดประมาณ ๐.๗ มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ย ๑๓๖.๘ วัน/ปี

มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยต่ำสุดคิดเป็นร้อยละ ๖๒.๖ ในเดือนมีนาคม และสูงสุดคิดเป็นร้อยละ ๘๑.๒ ในเดือนสิงหาคม โดยมีปริมาณความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปีคิดเป็นร้อยละ ๗๒.๙

นอกจากนี้ ในฤดูหนาวถึงฤดูร้อนจะมีหมอกหนาในตอนเช้า ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนเมษายน ซึ่งจะทำให้เห็นได้ไกลไม่เกิน ๑ กิโลเมตร ส่วนในตอนกลางวันจะมีฟ้าสลัวปกคลุมทั่วไป ทัศนวิสัยจะเห็นไกลประมาณ ๖ - ๗ กิโลเมตร

ลักษณะดินและหิน

ลักษณะทางธรณีวิทยา โดยทั่วไปเป็นหินทราย ชนิดหินกรวดมนและหินดินดาน ส่วนชั้นลึกลงไปเป็นหินดินดาน หินทราย และหินปูน ซึ่งแบ่งลักษณะดิน ได้ดังนี้

ทรัพยากรดิน	ดินบน	ดินล่าง	สภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์
ดินชุดร้อยเอ็ด	- เป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วน มีสีเทาอ่อน หรือน้ำตาลปนเทา มีจุดประเป็นสีเหลืองปนแดงสีน้ำตาลแก่ - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดแก่ถึงกรดจัด	- เป็นดินร่วนปนทรายหรือร่วนเหนียวปนทราย บางแห่งเป็นดินเหนียว มีสีเทาปนชมพู มีจุดประสีน้ำตาลแก่ แดงปนเหลือง - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดแก่	- สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ดินลึก ระบายน้ำได้ไม่ดี - ส่วนใหญ่ใช้ทำนา
ดินชุดโคราช	- เป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วน มีสีน้ำตาลปนเทาเข้มจนถึงสีน้ำตาลเข้ม - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดแก่	- เป็นดินร่วนปนทรายถึงร่วนเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาลถึงน้ำตาลเข้ม - ปฏิกิริยาเป็นกรดแก่ถึงกรดจัด	- สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ดินลึก ระบายน้ำได้ดี - ส่วนใหญ่ใช้ทำไร่มันสำปะหลัง ฝ้าย และป่าเต็งรัง
ดินชุดสันป่าตอง	- เป็นดินร่วนปนทรายถึงดินทรายมีสีน้ำตาลปนเทาถึงน้ำตาลเข้ม - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงกรดปานกลาง	- เป็นดินทรายปนดินร่วน มีสีเทาปนสีชมพู - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดแก่	- สภาพพื้นที่เป็นลูกคลื่นลอนลาด ดินลึก อุ้มน้ำได้ไม่ดี - ส่วนใหญ่ใช้ปลูกมันสำปะหลัง ฝ้าย และป่าเต็งรัง

ทรัพยากรดิน	ดินบน	ดินล่าง	สภาพพื้นที่และการใช้ประโยชน์
ดินชุดบรบือ	- เป็นดินร่วนปนทรายหรือทรายปนดินร่วน มีสีน้ำตาลปนเทาเข้ม - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดปานกลางถึงกรดแก่	- เป็นดินร่วนปนเหนียวปนกรวด มีสีน้ำตาลแก่ ลึกลงไปเป็นลูกรัง - ปฏิกิริยาของดินเป็นกรดแก่	- สภาพพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน เป็นลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน ดินตื้นมีหินทั่วไป ระบายน้ำดี

• พระราชดำริเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

เมื่อศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ได้ก่อเกิดขึ้นเป็นสถานศึกษาทดลองงานพัฒนาแบบเบ็ดเสร็จ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสนพระราชหฤทัยและเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรในพื้นที่บริเวณโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ อย่างต่อเนื่อง มีพระราชประสงค์ให้การดำเนินงานของศูนย์ฯ สัมฤทธิผลและได้พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับงานศึกษาและพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ

ครั้งหนึ่ง เมื่อเดือนพฤศจิกายน ๒๕๒๗ มีพระราชประสงค์ให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ดำเนินงานในลักษณะย่อส่วนภูมิประเทศ เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ที่มีชีวิต ที่มีการศึกษาตั้งแต่เริ่มใช้ที่ดินปลูกพืชเก็บผลผลิตมาแปรสภาพเป็นสินค้าเกษตรอุตสาหกรรม เช่น วุ้นเส้น เป็นต้น การพัฒนาการประมงให้เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศ การพัฒนาหมู่บ้านด้วยระบบสหกรณ์ การพัฒนาป่าไม้เพื่อป้องกันการบุกรุกและการพังทลายของดิน การปลูกป่า ๓ อย่าง และการส่งเสริมการเกษตรโดยให้ทดลองการปลูกยางพารา ไม้ผลพันธุ์ดีที่เหมาะสมกับท้องถิ่น ตลอดจนการพัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำชลประทานแบบง่าย ๆ เช่น การต่อท่อน้ำด้วยไม้ไผ่ ฯลฯ

ในปีต่อมา เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๒๘ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จฯ ทอดพระเนตรการดำเนินงานของศูนย์ฯ และพระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับระบบการจัดการของศูนย์ฯ โดยให้ราษฎรเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น และเมื่อได้ผลผลิตให้นำส่วนหนึ่งไว้เป็นส่วนกลาง เพื่อสนับสนุนแก่เกษตรกรใกล้เคียงต่อไป และให้พาณิชย์จังหวัดเข้ามาช่วยเหลือเรื่องตลาด ทั้งนี้ ให้ศูนย์ฯ จัดการด้านการผลิต การซื้อ และจำหน่ายให้มีระบบหมุนเวียนมากขึ้น เพื่อเป็นการสาธิตบริหารการเงิน เป็นตัวอย่างให้ราษฎรด้วย และวันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๒๘ ได้พระราชทานพระราชดำริให้ส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหม โดยให้มีโรงเรือนเลี้ยงไหมขนาดเล็กที่ราคาไม่แพง ให้ราษฎรนำไปปฏิบัติในครัวเรือนได้ และได้พระราชทานพระราชดำริด้านการพัฒนาปศุสัตว์ โดยให้ราษฎรรวมกลุ่มเป็นกลุ่มเล็ก ๆ และเมื่อได้ผลดีก็ขยายเป็นสหกรณ์ต่อไป

อีกครั้งหนึ่งที่ทำให้ผืนดินที่แห้งแล้งได้ชุ่มชื่น เมื่อวันที่ ๒๒ พฤศจิกายน ๒๕๓๒ ได้พระราชทานพระราชดำริให้ทำระบบการทำฟาร์มแบบไร่นาสวนผสม นอกพื้นที่เขตชลประทาน คือในพื้นที่ไม่มีชลประทานหรือเกษตรน้ำฝน โดยขุดลอกปรับปรุงหนองบึงตามธรรมชาติ ให้สามารถเก็บน้ำได้มากขึ้น เพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำ

ด้วยพระวิสัยทัศน์ที่กว้างและลึก ทรงให้ศึกษาหาต้นไม้ที่สามารถปลูกบนลานหินตามรอยแตกของหิน เพื่อเพิ่มอินทรียวัตถุแก่พื้นที่บริเวณนั้น มิเพียงแค่นั้น ทรงห่วงใยปัญหาสิ่งแวดล้อม การแก้ไขปัญหามลภาวะ โดยวิธีธรรมชาติแก้ไขธรรมชาติ โดยให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ศึกษาปริมาณออกซิเจนที่ต้นไม้ผลิตออกมา เพื่อหาทางลดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และบรรเทาปัญหาเรือนกระจก (Greenhouse Effect)

น้ำพระราชหฤทัยที่เห็นทุกข์ของราษฎรเป็นทุกข์ของพระองค์ ทุกครั้งที่เสด็จพระราชดำเนินไปเยี่ยมเยียนราษฎร ทรงสอบถามถึงปัญหาความเดือดร้อนทุกข์ยากของราษฎรเสมอ และทรงศึกษาหาแนวทางช่วยเหลือเสมอมา

ในโอกาสที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ พร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เสด็จฯ แปรพระราชฐานไปประทับ ณ พระตำหนักภูพานราชนิเวศน์ เมื่อวันที่ ๒๖ พฤศจิกายน ๒๕๓๓ ทรงทอดพระเนตรสภาพดินลูกรังที่มีอยู่จำนวนมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาแก้ไขปัญหาดินลูกรังโดยเร็ว โดยให้กระทุ้งชั้นดินลูกรังและนำดินชั้นล่างขึ้นมาผสมกับดินลูกรังข้างบนแล้วไถกลบ เชื่อว่าภายใน ๒ ปี สามารถ

ปลูกพืชได้ และพระราชทานพระราชดำริให้พิจารณาหาสัตว์ที่มีความแข็งแรงและอดทน ซึ่งควรจะเป็นเป็ด ถ้าเป็นโค ควรเป็นพันธุ์ลูกผสม และควรขยายพันธุ์แท้สุกรเหมยซานให้มากขึ้น ทรงเน้นการใช้วิธีที่ง่าย ไม่ต้องลงทุนสูง เพื่อให้เกษตรกรสามารถดูแลและทำเองได้ เพราะ

> **"...ถ้ามีอะไรผิดปกติไปหน่อย จะล่มจนเป็นหนี้ เป็นหนี้แล้วเสร็จเลย ปีหนึ่งก็ปลดหนี้เขาไม่ได้ แต่ถ้าแจกชาวบ้านที่พื้น ๆ ต้องให้อะไรง่ายที่สุด เพราะอันตรายเรื่องเศรษฐกิจ..."**

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๑๓,๓๐๐ ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่พัฒนาเกษตรกรรมประมาณ ๒,๓๐๐ ไร่ และพื้นที่เขตปริมณฑลเพื่อการพัฒนาป่าไม้ประมาณ ๑๑,๐๐๐ ไร่ ซึ่งอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติมีชื่อว่า ป่าภูล้อมข้าวและป่าภูเพ็ก

พื้นที่ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ตอนบน สามารถรับน้ำจากอ่างเก็บน้ำตาดไฮใหญ่ และพื้นที่อีกส่วนหนึ่งได้รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำห้วยเดียก

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๗ ซึ่งมีอนุกรรมการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ ทำงานร่วมกัน โดยมีกรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลักร่วมกับกรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อการดำเนินงานของศูนย์ฯ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพข้อเท็จจริงของท้องถิ่น และสามารถนำผลการศึกษาและทดลองต่าง ๆ ไปใช้ปฏิบัติในพื้นที่ของราษฎรได้อย่างทั่วถึง จึงได้กำหนดกิจกรรมการพัฒนาไว้ ดังนี้

๑. งานชลประทาน

สร้างแหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมที่ดำเนินการศึกษา ทดลองงาน พัฒนาเกษตรต่าง ๆ ตลอดจนส่งเสริม แนะนำเกษตรกรให้รู้วิธีการใช้ประโยชน์จากน้ำในทางเกษตรมากยิ่งขึ้น ได้แก่

- อ่างเก็บน้ำตาดไฮใหญ่ พร้อมระบบส่งน้ำ ขนาดความจุ ๙๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่กิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ รวมทั้งพื้นที่การเกษตรของราษฎรบ้านนานกเค้า รวมเป็นพื้นที่ ๑,๖๐๐ ไร่ รวมทั้งเสริมให้กับพื้นที่พัฒนาป่าไม้ประมาณ ๑,๐๐๐ไร่

- อ่างเก็บน้ำภูไม้รวก พร้อมระบบส่งน้ำ ขนาดความจุ ๗๒๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่เกษตรของราษฎรครอบคลุมพื้นที่ ๗๐๐ ไร่

- อ่างเก็บน้ำห้วยเวียนไพร พร้อมระบบท่อส่งน้ำขนาดความจุ ๓๓๓,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่จัดสรรของสมาชิกหมู่บ้านป่าไม้ประมาณ ๑๑๐ ไร่

- ก่อสร้างฝายต้นน้ำลำธาร จำนวน ๖๕ แห่ง เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำชลประทานอีกประมาณ ๑,๐๐๐ ไร่

ทั้งนี้ เพื่อบำรุงรักษาฝายต้นน้ำลำธาร ตลอดจนสนับสนุนระบบสาธารณูปโภค ไฟฟ้า และประปา

๒. งานศึกษาและพัฒนาหมู่บ้านตัวอย่าง

จัดตั้งและพัฒนาองค์กรประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เพื่อพัฒนาสตรี เยาวชน เพื่อจัดระเบียบชุมชนและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน อาทิ การจัดตั้งธนาคารข้าว ศูนย์สาธิตการตลาด และสนับสนุนกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ได้แก่ ด้านการเกษตร หัตถกรรม และอุตสาหกรรม

๓. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรม

ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง รูปแบบต่าง ๆ ทางด้านการเกษตรและเทคโนโลยีแบบใหม่ตามความเหมาะสม เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้แก่เกษตรกร โดยทำการศึกษาในด้านต่าง ๆ ดังนี้

- ***กิจกรรมข้าว*** ศึกษาและทดสอบได้ข้าวพันธุ์ดีที่เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น และเป็นที่นิยมของเกษตรกร โดยทั่วไปข้าวพันธุ์เหมาะสมคือ กข ๖ และข้าวดอกมะลิ ๑๐๕ สำหรับข้าวไร่ ได้แก่ ซิว แม่จัน และสกลนคร ๖๙

- ***กิจกรรมพืชไร่*** ศึกษาหาพันธุ์ดี การกำจัดวัชพืช วิธีการปลูก และการใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิต โดยสามารถปลูกถั่วเหลือง ถั่วเขียว และข้าวโพดฝักสด ด้วยการลดการใช้สารเคมีจนได้ผลผลิตเพิ่มสูงขึ้น

- ***กิจกรรมพืชสวน*** ศึกษาและทดสอบพันธุ์ไม้ผลที่เหมาะสมกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้พันธุ์พืชสวนที่เหมาะสมหลายชนิด เช่น มะม่วงแก้ว น้อยหน่า ลิ้นจี่พันธุ์ นพ. ๑ และพันธุ์ฮงฮวย เงาะโรงเรียน ลำไยพันธุ์อีดอและพันธุ์สีชมพู นอกจากนี้ ยังสามารถผลิตพันธุ์พืชสวนพันธุ์ดีแจกจ่ายแก่ราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เป็นจำนวนกว่า ๒๐,๐๐๐ ต้นต่อปี

- ***กิจกรรมหม่อนไหม*** ส่งเสริมการปลูกหม่อนเลี้ยงไหมพันธุ์ และจัดสร้างโรงเลี้ยงไหมแบบประหยัดขึ้น เพื่อเป็นตัวอย่างให้ราษฎรนำไปจัดสร้างเองได้ โดยสามารถขยายพันธุ์ปลูกสร้างสวนหม่อนของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จำนวน ๑๖ ไร่ และนอกหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ อีก ๕ไร่

- ***กิจกรรมเพาะเห็ด*** ศึกษาและทดสอบหาวัสดุที่เหมาะสมในท้องถิ่นมาทำการเพาะเห็ดและฝึกอบรมสาธิตการทำเชื้อเพาะเห็ดแก่ผู้ที่สนใจ จนกระทั่งปัจจุบันสามารถปรับปรุงวิธีการเพาะเห็ดเศรษฐกิจ ได้แก่ เห็ดนางรม นางนวล นางฟ้า เห็ดหอม เห็ดฟาง รวมทั้งเห็ดสมุนไพร ได้แก่ เห็ดหลินจือและหัวลิง

- ***กิจกรรมยางพารา*** ศึกษาและทดสอบหายางพันธุ์ดีที่เหมาะสมกับสภาพดินและลักษณะภูมิอากาศของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้ยางพันธุ์ดี ๓ พันธุ์ คือ PR 225 RRIM 600 และ GT1 ซึ่งให้ผลผลิตน้ำยางเทียบเท่าผลผลิตน้ำยางของภาคใต้คือ ๒๒๘, ๑๘๙ และ ๓๑๒ กิโลกรัมต่อไร่ต่อปี ตามลำดับ

- ***กิจกรรมแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร*** แนะนำเกษตรกรในการแปรรูปถั่วเขียวเป็นผลิตภัณฑ์วุ้นเส้น และน้ำซีอิ๊ว เพื่อการบริโภคและจำหน่ายเป็นรายได้เสริม

- ***กิจกรรมศึกษาและพัฒนาระบบเกษตรผสมผสาน*** จัดสร้างรูปแบบวิธีการจัดระบบเกษตรแบบผสมผสานในสภาพพื้นที่เกษตรอาศัยน้ำฝน และพื้นที่ในเขตชลประทาน อันได้แก่ ระบบการปลูกข้าว พืชไร่ การเลี้ยงสัตว์ และการเลี้ยงปลา

๔. งานสาธิตส่งเสริมและพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อประมง

ศึกษาและพัฒนาประมงน้ำจืดให้เหมาะสมกับพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เผยแพร่ให้ความรู้ในการเลี้ยงสัตว์น้ำและการจับสัตว์น้ำให้ถูกวิธี และส่งเสริมการเลี้ยงปลาในบ่อเพื่อช่วยให้ราษฎรมีรายได้เพิ่มขึ้น ตลอดจนจัดทำรูปแบบการเลี้ยงปลาแบบผสมผสานร่วมกับสุกรและการเลี้ยงปลาดุกเทศร่วมกับไก่ไข่ในบ่อครัวเรือน นอกจากนี้ ยังผลิตพันธุ์สัตว์น้ำและฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้เรื่องการเพาะพันธุ์ปลาและการเลี้ยงปลา ทั้งยังแจกจ่ายพันธุ์ปลาได้จำนวนปีละกว่า ๔๐๐,๐๐๐ ตัว

๕. งานส่งเสริมอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน

ให้บริการจัดฝึกอบรมอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัวเพื่อช่วยเหลือราษฎรให้ใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ โดยนำความรู้ด้านอาชีพอุตสาหกรรมไปผลิตผลิตภัณฑ์ไว้ใช้ภายในครอบครัว หรือจำหน่ายเป็นรายได้เสริม

โดยดำเนินการฝึกอบรมอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือนให้กับราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ได้แก่ การทำผลิตภัณฑ์กระดาษอัด การตัดเย็บเสื้อผ้าขั้นต้นและขั้นกลาง การย้อมสีเคมี การทอผ้าด้วยกี่กระตุก การบัดกรีโลหะแผ่น การทำผ้ามัดย้อม การทำผ้าบาติก การทำเครื่องเรือนไม้ไผ่ การทำผลิตภัณฑ์จากเส้นใยพืช การตีเหล็ก การทำผลิตภัณฑ์ซีเมนต์ การเชื่อมโลหะ และการเชื่อมเครื่องยนต์ขนาดเล็ก เป็นต้น โดยมีราษฎรสนใจเข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ ประมาณปีละ ๑๒๐ คน

๖. งานศึกษาและพัฒนาด้านปศุสัตว์

ศึกษาหาพันธุ์ดีในการเลี้ยงสัตว์ อาหารสัตว์ และการจัดการด้านการเลี้ยงสัตว์แก่ราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เพื่อเป็นรายได้เสริมแก่ราษฎรและพร้อมที่จะขยายผลความสำเร็จของการศึกษาสู่ราษฎรทั่วไป โดยส่งเสริมการเลี้ยงเป็ดเทศ ไก่พันธุ์พื้นเมือง โดยเฉพาะการเลี้ยงสุกรเหมยซานให้แก่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จำนวน ๕ หมู่บ้าน ทั้งยังส่งเสริมสาธิตการเลี้ยงสัตว์ได้ประมาณปีละกว่า ๘๐๐ ตัว

๗. งานศึกษาและพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน

ศึกษาและพัฒนาแนวทางการปรับปรุงบำรุงดิน เพื่อเพิ่มผลผลิตการปลูกพืชด้วยอาศัยเทคนิควิธีง่าย ๆ ที่เกษตรกรสามารถนำไปปฏิบัติได้ในไร่นา โดยดำเนินการศึกษา ทดสอบการปรับปรุงบำรุงดินโดยใช้ระบบปลูกพืชตระกูลถั่ว และการส่งเสริมการใช้ปุ๋ยหมักและปุ๋ยพืชสด ตลอดจนดำเนินการปลูกแฝกตามร่องหิน เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน และเพิ่มหน้าดิน รวมทั้งการพัฒนาปลูกพืชในดินลูกรังในระบบไร่นาสวนผสม ทั้งนี้ ดำเนินการส่งเสริมในพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และส่งเสริมการทำปุ๋ยหมักได้ปีละกว่า ๑,๐๐๐ ตัน

๘. งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้

อนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ อนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธาร ปลูกและบำรุงรักษาป่าธรรมชาติ ส่งเสริมการปลูกป่าทดแทน รวมทั้งควบคุมและป้องกันไฟป่า โดยดำเนินการดูแลป้องกันรักษาป่าบนพื้นที่ ๑๑,๐๐๐ไร่ บำรุงรักษาป่าธรรมชาติ และป่าต้นน้ำลำธารเนื้อที่ ๒,๐๐๐ไร่ รวมทั้งยังส่งเสริมการปลูกพืชเกษตรควบคู่กับการปลูกต้นไม้แบบผสมผสาน นอกจากนี้ ยังศึกษาเปรียบเทียบการเจริญเติบโตของไม้กระถินยักษ์ ยางพารา ยูคาลิปตัส และสบู่ดำ ตลอดจนส่งเสริมการเพาะเลี้ยงครั่ง และการขยายพันธุ์กล้าไม้ต่าง ๆ เพื่อแจกจ่ายแก่ราษฎร จำนวนกว่า ๕๐๐,๐๐๐ กล้า/ปี

๙. งานส่งเสริมการเกษตร

นำความรู้ที่งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรม ดำเนินการศึกษาและทดลองจนมีผลที่น่าพอใจแล้วนำไปส่งเสริมสาธิตให้เกษตรกรได้เรียนรู้และทดลองทำด้วยตนเอง โดยดำเนินการส่งเสริมการเพาะเห็ดโรงเรียน และสร้างสวนไม้ผลพันธุ์ดี โดยมีโรงเรือนส่งเสริมการเพาะเห็ด และปลูกสวนมะม่วงพันธุ์ดี มะขามหวานพันธุ์สีทอง ขนุนจำปากรอบและการจัดไร่นาผสมผสาน

๑๐. งานบริหารส่วนกลาง

ดำเนินการประสานงานอำนวยการและให้บริการความสะดวกแก่กิจกรรมภายในศูนย์ฯ ให้สามารถดำเนินงานได้

๑๑. งานส่งเสริมสาธารณสุข

ส่งเสริมสนับสนุนให้ประชาชนสามารถพึ่งพาตนเอง โดยใช้กลวิธีสาธารณสุขมูลฐาน อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพดีถ้วนหน้าและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชน โดยปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมและการจัดหาน้ำสะอาดทำให้ราษฎรมีน้ำสะอาดดื่มเพียงพอคิดเป็นร้อยละ ๙๗ และประชาชนผ่านเกณฑ์เครื่องชี้วัดสุขภาพดีร้อยละ ๘๕

นอกจากนี้ ดำเนินการจัดฝึกอบรมหมอพื้นบ้าน เพื่อให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้สมุนไพรตลอดจนจัดสาธิตปรับปรุงและสวนสมุนไพรและการขยายพันธุ์

๑๒. งานฝึกอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยี

ถ่ายทอดความรู้จากงานต่าง ๆ ที่ศึกษาจนได้ผลแล้วไปสู่ราษฎรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และราษฎรจากจังหวัดต่าง ๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อมุ่งให้ราษฎรได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น โดยดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรให้มีความรู้ในการประกอบอาชีพทางการเกษตรในด้านการปลูกพืช การประมง การเลี้ยงสัตว์ การปรับปรุงบำรุงดิน ฯลฯ โดยเปิดโอกาสให้ราษฎรเข้ารับการอบรมจำนวนกว่า ๑,๐๐๐ ราย/ปี

ทั้งยังมีการประเมินผลผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรต่าง ๆ โดยใช้แบบทดสอบอย่างง่ายซึ่งผลเปรียบเทียบของคะแนนเฉลี่ยช่วงก่อนและหลังการฝึกอบรมได้ผลดังนี้คือ ก่อนฝึกอบรมมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ ๕๖ และหลังฝึกอบรมได้คะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ ๗๙ แสดงว่าผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นและสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

แนวทางการขยายผลการพัฒนาไปสู่ราษฎร

สามารถนำรูปแบบการพัฒนาแบบผสมผสานไปขยายผลสู่ราษฎร ได้แก่

- ***รูปแบบทฤษฎีใหม่ตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว*** โดยให้เกษตรกรที่เป็นเจ้าของที่ดินทำกินจำนวนน้อยผลิตข้าวบริโภคได้เพียงพอต่อการเลี้ยงครอบครัวและมีน้ำสำรองไว้ใช้หน้าแล้ง

- ***การดำเนินการส่งเสริมแก่ราษฎรทำงานแบบเป็นทีม*** งานพัฒนาในด้านพืช ประมง ปศุสัตว์ ป่าไม้ และพัฒนาที่ดินจะทำงานร่วมกันไปพร้อม ๆ กัน มีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด และจะดำเนินงาน

ภายใต้กรอบและแผนงานเดียวกัน โดยเฉพาะฝ่ายศึกษาทดลองกับฝ่ายส่งเสริมและพัฒนาจะต้องหารือกันอย่างใกล้ชิด และกำหนดแผนการดำเนินงานร่วมกัน เปิดโอกาสให้เกษตรกรกำหนดทางเลือกด้วยตัวของเกษตรกรเอง ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อราษฎรมากขึ้น

- *เน้นการพัฒนา "คน"* ก่อนที่จะส่งเสริมรูปแบบการพัฒนาเกษตรแบบผสมผสานตามแนวทางทฤษฎีใหม่นั้น ต้องมีการเตรียมงานให้พร้อมเสียก่อน ดังนั้น จึงให้ความสำคัญต่อการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ราษฎรเป็นลำดับแรก โดยมีการนำราษฎรเข้ามาศึกษาดูงานในศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ปีละกว่า ๑๐,๐๐๐ คน ตลอดจนการนำราษฎรเข้ามาฝึกอบรมให้ความรู้เบื้องต้น และการเข้าไปส่งเสริมราษฎรในพื้นที่ของราษฎรจำนวนกว่า ๒,๐๐๐ คนอีกด้วย

• ผลสำเร็จที่ได้รับและความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๒๖ สภาพภูมิศาสตร์โดยทั่วไปของพื้นที่บริเวณบ้านนานกเค้า ตำบลห้วยยาง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร ส่วนใหญ่สภาพพื้นที่ขาดความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากร อันได้แก่ ป่าไม้ ดิน และน้ำ

ป่าไม้ - สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นป่าไม้เบญจพรรณ แต่ราษฎรได้บุกรุกแผ้วถางป่าเพื่อการเพาะปลูก และการเลี้ยงสัตว์ ทำให้เกิดความแห้งแล้ง ดินปราศจากความชุ่มชื้น

ดิน - เป็นดินลูกรัง มีคุณภาพต่ำ คือเป็นเนื้อดินทรายหนา อุ้มน้ำได้น้อย ดินเค็มและมีดินเหนียวอยู่ชั้นล่าง

น้ำ - แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรอาศัยน้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งขึ้นอยู่กับความแปรปรวนของฤดูกาล จึงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำอยู่เป็นประจำ และทำให้พื้นดินขาดความชุ่มชื้น

การประกอบการเกษตรในภูมิภาคนี้ จึงได้ผลไม่ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะพืชหลัก อันได้แก่ ข้าว และมันสำปะหลัง ประกอบกับประสบปัญหาแมลงศัตรูพืช โรคพืช และโรคระบาดในสัตว์ ได้แก่ โค กระบือ เป็ด ไก่ และสุกร

ผลกระทบที่ตามมา ก็คือ ราษฎรมีรายได้ต่ำ โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพียงประมาณ ๑๓,๐๐๐ บาทต่อปี ทำให้ราษฎรประสบความยากไร้ ขาดความรู้ การศึกษาที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และ

ขาดสุขลักษณะที่ถูกต้องด้านสุขาภิบาลในครัวเรือน เป็นผลให้มีสุขภาพอนามัยที่ไม่ดี คุณภาพชีวิตจึงอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐาน

แต่หลังจากได้จัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานฯ และเริ่มดำเนินการตามแนวคิดการพัฒนาเพื่อช่วยเหลือราษฎรในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีหน่วยงานเข้ามาปฏิบัติร่วมกัน ผลปรากฏประจักษ์เป็นรูปธรรมชัดเจน คือ

- **การส่งเสริมให้มีการบำรุงรักษาและพัฒนาป่าไม้ในเขตปริมณฑลของศูนย์ฯ** ด้วยระบบชลประทาน โดยก่อสร้างอ่างเก็บน้ำจำนวน ๔ อ่าง รวมความจุทั้งสิ้น ๕,๙๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร พร้อมระบบส่งน้ำครอบคลุมพื้นที่ ๒,๓๐๐ ไร่ และสร้างฝายต้นน้ำลำธาร เพื่อสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคบริโภค ใช้สอยและประกอบเกษตรกรรม ทั้งนี้ จากสภาพความแห้งแล้งขาดความชุ่มชื้น ปัจจุบันกลับกลายเป็นพื้นที่อุดมไปด้วยป่าไม้และความสมบูรณ์ของต้นน้ำลำธารธรรมชาติ

- **การส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจและนำผลผลิตมาแปรรูปเป็นสินค้าเกษตรอุตสาหกรรม** โดยการพัฒนาปรับปรุงบำรุงดิน ได้แก้ไขปัญหาดินลูกรัง ด้วยการทดลองปรับปรุงดิน โดยทำ Deep Cultivation อาศัยเครื่องจักรไถกลบหน้าดิน นำดินชั้นล่างขึ้นมาผสมกับดินชั้นบน แล้วดำเนินการใช้อินทรียวัตถุ อาทิ ปุ๋ยคอก เพื่อบำรุงดินให้สามารถเพาะปลูกพืชต่าง ๆ ได้ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมพันธุ์พืชที่ดีที่สามารถเจริญเติบโตและพัฒนาถึงขั้นเกษตรอุตสาหกรรม (Agro-Industry) ได้ ทั้งนี้ จากสภาพดินที่ไม่สามารถเพาะปลูกพืชอื่น ๆ ได้ ทำให้สามารถเพาะปลูกพืชผลได้นานาชนิด ทั้งข้าว ข้าวโพด ถั่ว ฯลฯ และการปลูกพืชสวน ได้แก่ ไม้ผล เช่น มะม่วง ขนุน มะขาม ลิ้นจี่ ลำไย เงาะ ฯลฯ รวมทั้งยางพาราได้อีกด้วย

- **การส่งเสริมการพัฒนาอาชีพทางการเกษตรต่าง ๆ** เช่น การปศุสัตว์และการประมง โดยการเลี้ยงสัตว์ ได้ส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์พันธุ์ดี ที่สามารถทนต่อสภาพภูมิประเทศ แข็งแรง ไม่เป็นโรคง่ายและไม่ต้องลงทุนสูง โดยส่งเสริมสาธิตการเลี้ยงโคนม โคเนื้อ สุกรเหมยซาน เป็ดเทศ และไก่พื้นเมือง โดยจัดตั้งเป็นกลุ่มส่งเสริมการเลี้ยงสัตว์ในเขตหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ รวม ๖๐ กลุ่ม อย่างไรก็ตาม ได้ทดลองการเลี้ยงปลาผสมผสานร่วมกับการเลี้ยงสัตว์ ได้แก่ ไก่พันธุ์พื้นเมือง และสุกรพันธุ์เหมยซาน เป็นต้น

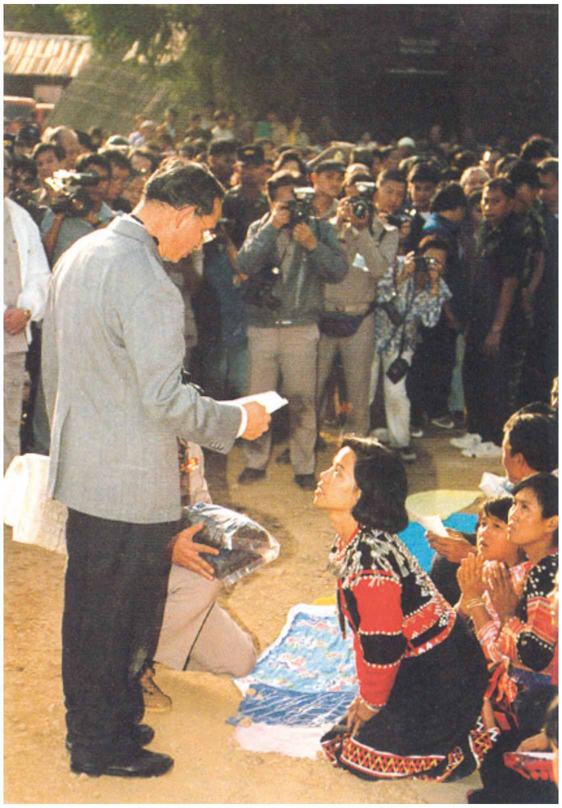
- **การเป็นศูนย์ศึกษาและทดลองงานพัฒนาการเกษตรทุกรูปแบบ พร้อมทั้งถ่ายทอดความรู้วิทยาการเทคโนโลยีแผนใหม่ตามความเหมาะสม** ที่จะก่อคุณประโยชน์แก่ราษฎรทั่วทั้งภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสาธิตเผยแพร่ความรู้ การศึกษาวิจัยที่ได้ผลดีแล้วเพื่อเป็นตัวอย่างให้ราษฎรนำไปใช้ปฏิบัติในพื้นที่ของตนเอง

นั่นคือ ราษฎรมีทางเลือกในการประกอบอาชีพได้หลากหลายมากขึ้น เป็นการลดความเสี่ยง ความแน่นอนของรายได้จากการประกอบอาชีพ ซึ่งจากการประเมินผลการดำเนินงานเมื่อปี ๒๕๓๔ พบว่า ราษฎรที่เข้ารับการอบรมถ่ายทอดเทคโนโลยีร้อยละ ๖๐.๖ มีความเห็นว่า การเข้ารับการอบรมเป็นประโยชน์มาก ขณะที่ราษฎรหลังจากได้รับการอบรมแล้วนำไปใช้ปฏิบัติในพื้นที่ของตนร้อยละ ๕๑.๑ ก่อให้เกิดรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้น โดยราษฎรร้อยละ ๓๕.๐ มีรายได้เพิ่มสูงขึ้นครัวเรือนละ ๑๐๐ – ๙,๐๐๐ บาทต่อปี

จะเห็นได้ชัดเจนว่า ราษฎรได้รับประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นจาก ๑๓,๐๐๐ บาท/ปี ในปี ๒๕๒๖ เป็น ๒๑,๐๐๐ บาท/ปี ในปี ๒๕๒๙ และในปี ๒๕๓๙ มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ ๓๖,๕๒๒ บาท/ปี นอกจากนี้ ราษฎรยังได้รับความสะดวกสบายทั้งในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ รวมทั้งสุขภาพอนามัยและสุขาภิบาลที่ถูกสุขลักษณะ อันนำไปสู่การยกระดับคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากความเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาตามแนวคิดที่เน้นความสมบูรณ์ของทรัพยากรพื้นฐาน อันได้แก่ ป่าไม้ ดิน และน้ำ ซึ่งเป็นรากฐานในการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิตอย่างพึ่งพาอาศัยกัน

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ นับเนื่องได้ถึงกว่า ๑๐ ปีแล้ว ที่ได้ก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านงานศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการเกษตรอันเป็นอาชีพหลักของราษฎรในพื้นที่ที่ตั้งของศูนย์ และเผยแพร่ไปสู่ราษฎรพื้นที่บริเวณใกล้เคียง รวมทั้งนักวิชาการ ซึ่งได้เข้าเยี่ยมชมงานด้านต่าง ๆ ของศูนย์ฯ อยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น ทั้งยังมีโอกาสการศึกษาเรียนรู้และนำไปใช้ในการประกอบอาชีพในพื้นที่ดินของตน ตามวิถีทางของการพัฒนาที่อยู่บนพื้นฐานของความสามารถพึ่งตนเองได้

ผลของการพัฒนาของ **"ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ"** ดังกล่าว ได้พลิกผืนดินที่เคยแห้งแล้ง ขาดความอุดมสมบูรณ์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้กลายเป็นผืนดินที่อุดมด้วยคุณประโยชน์ทางชีวภาพที่หลากหลายและพร้อมด้วยคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สมดังพระราชปณิธานที่จะให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เปรียบเสมือน "พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต" และเป็น "แม่แบบการพัฒนาของภาคอีสาน" อย่างแท้จริง



ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

• จารึกการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรภาคเหนือครั้งแรก

เมื่อวันที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๐๑ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรภาคเหนือ โดยพระราชพาหนะรถไฟพระที่นั่งจากสถานีรถไฟหลวงจิตรลดา ผ่านอยุธยา ลพบุรี ตาคลี นครสวรรค์ พิจิตร และพิษณุโลก ซึ่งแต่ละสถานีผ่านตามระยะทาง มีผู้ว่าราชการจังหวัด ข้าราชการ และพสกนิกรในจังหวัดที่เสด็จพระราชดำเนินผ่านมาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทอย่างเนืองแน่นทุกแห่ง

เมื่อเสด็จถึงจังหวัดพิษณุโลก หลังจากที่ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ข้าราชการและราษฎรที่มารอรับเสด็จได้เข้าเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทแล้ว ได้เสด็จพระราชดำเนินโดยรถยนต์พระที่นั่งไปยังวัดพระศรีมหาธาตุ ทรงบำเพ็ญพระราชกุศลสมโภชพระพุทธชินราช ทอดพระเนตรโบราณสถานต่าง ๆ แล้ว ทรงเยี่ยมราษฎรที่รอเฝ้ารับเสด็จอย่างล้นหลาม

จากนั้นได้เสด็จพระราชดำเนินต่อไปยังจังหวัดสุโขทัย ทอดพระเนตรโบราณสถานที่ศรีสัชนาลัย ทรงประกอบพิธีถวายราชสักการะพ่อขุนรามคำแหงมหาราชแล้ว เสด็จเยี่ยมราษฎร จากนั้นเสด็จไปประทับแรมที่จังหวัดตาก

ตลอดระยะเวลาที่เสด็จพระราชดำเนินผ่าน มีราษฎรมาเฝ้าทูลละอองธุลีพระบาทรับเสด็จเป็นจำนวนมากมาย ซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้รถยนต์พระที่นั่งหยุดหลายครั้ง เพื่อทั้งสองพระองค์ได้เสด็จลงทรงทักทายไต่ถามทุกข์สุขกับราษฎรทั้งหลาย โอกาสนี้ได้ทรงรับของที่มีผู้นำมาทูลเกล้าฯ ถวายพร้อมกับได้พระราชทานเงินก้นถุงให้เป็นที่ระลึกด้วย

วันที่ ๔ มีนาคม ๒๕๐๑ เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรการก่อสร้างเขื่อนภูมิพลที่อำเภอสามเงา จังหวัดตาก โดยได้ประทับรถจี๊ปที่กรมชลประทานจัดถวายในการเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรการก่อสร้างและทรงพระมาลา ซึ่งเป็นหมวกแบบที่นายช่างชลประทานใช้สวมขณะปฏิบัติงานดังกล่าว

จากจังหวัดตาก เสด็จพระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรที่ลำปาง ลำพูน เรื่อยไปถึงจังหวัดเชียงใหม่ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงนมัสการพระพุทธรูปพระเจ้าเก้าตื้อ ที่วัดสวนดอก ทรงวางพวงมาลาที่อนุสาวรีย์พระราชวงศ์เชียงใหม่ ทรงบำเพ็ญพระราชกุศลสมโภชพระบรมธาตุดอยสุเทพ เมื่อเสด็จลงจากดอยสุเทพได้ทรงมีพระราชปฏิสันถารกับพสกนิกรทั้งหลาย ซึ่งมีชาวไทยภูเขามารอเฝ้ารับเสด็จ อยู่ด้วยหลายเผ่า อาทิ แม้ว กะเหรี่ยง และยาง จนหนาแน่นบริเวณเชิงดอยสุเทพ ชาวเขาหลายเผ่าหลายคนเข้ายื้อยุดพระกรอย่างดีอกดีใจ ที่ได้รับพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าฯ ให้เข้าเฝ้าอย่างใกล้ชิดในครั้งนี้

สำหรับที่จังหวัดเชียงใหม่นี้ ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในอำเภอต่าง ๆ อย่างทั่วถึง

ต่อจากนั้นได้เสด็จพระราชดำเนินไปยังจังหวัดเชียงราย แล้วย้อนลงมาลำปาง แพร่ และน่าน จนถึงวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๐๑ จึงเสด็จพระราชดำเนินกลับกรุงเทพมหานคร

การเสด็จพระราชดำเนินภาคเหนือในครั้งแรกนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทรงรับรู้ทุกข์สุขของพสกนิกรมากยิ่งขึ้นเป็นลำดับ และได้ทรงพระดำเนินในเวลาต่อมาอีกหลายครั้งหลายครา โดยเฉพาะสิ่งสำคัญที่ทรงพบ คือ ปัญหาในการประกอบอาชีพของชาวเขา

เมื่อมีพระราชประสงค์ที่จะพระราชทานเวลาในการเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเยี่ยมราษฎรในภูมิภาคล้านนาได้มากเต็มพระกำลังยิ่งขึ้น จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้สร้างพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ขึ้นที่ดอยบวกห้า จังหวัดเชียงใหม่ โดยเสด็จแปรพระราชฐานประทับแรมตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๐๕ เป็นต้นมา

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรชาวเขาในพื้นที่ต่าง ๆ ในเขตจังหวัดภาคเหนือ ได้ทอดพระเนตรการทำลายป่าตามยอดเขาเพื่อปลูกฝิ่นและทำไร่เลื่อนลอย ซึ่งนอกจากจะเป็นการละเมิดกฎหมายแล้ว ยังเป็นการทำลายป่าต้นน้ำลำธารอันเป็นบ่อเกิดของแม่น้ำสายสำคัญโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์อีกด้วย ฉะนั้น ถ้าไม่หาทางหยุดยั้งการทำลายป่าแล้ว ผลเสียหายที่เกิดขึ้นตามมาในอนาคตจะมีมากมายเกินคาดได้

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเล็งเห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้น จึงทรงหามรรควิธีที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้งโครงการพระบรมราชานุเคราะห์ชาวเขาขึ้นใน พ.ศ. ๒๕๑๒ ซึ่งมีพระราชดำรัสว่า

"..ผลอีกอย่างหนึ่งซึ่งสำคัญมาก ก็คือ ชาวเขาตามที่รู้ เป็นผู้ทำการเพาะปลูกโดยวิธีที่จะทำให้บ้านเมืองของเราไปสู่หายนะได้ โดยที่ถางป่าและปลูกโดยวิธีที่ไม่ถูกต้อง ถ้าพวกเราทุกคนไปช่วยเขา ก็เท่ากับช่วยบ้านเมืองให้มีความดี ความอยู่ดีกินดี และปลอดภัยได้อีกทั่วประเทศ เพราะถ้าสามารถทำโครงการนี้ได้สำเร็จ ให้ชาวเขาอยู่เป็นหลักเป็นแหล่งที่จะสามารถมีความอยู่ดีกินดีพอสมควร และสนับสนุนนโยบายที่จะรักษาป่าไม้ รักษาดินให้เป็นประโยชน์ต่อไป ประโยชน์อันนี้จะยั่งยืนมาก..."

ต่อมา ได้มีการเปลี่ยนชื่อโครงการนี้ให้เหมาะสมกับสภาพการณ์เป็นโครงการหลวงพัฒนาชาวเขาโครงการหลวงภาคเหนือ ตามลำดับ

- **บันทึกประวัติศาสตร์การเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรและพระราชทานพระราชดำริบางประการในการพัฒนาพื้นที่ภาคเหนือ ก่อนการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๒๒**

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๑๕ เสด็จพระราชดำเนินโดยเฮลิคอปเตอร์พระที่นั่งไปยังบ้านปางควาย ตำบลแม่งอน อำเภอฝาง ทอดพระเนตรพืชผลที่ได้จากไร่ของชาวเขา ได้พระราชทานกระแสพระราชดำริแก่ นายเย้าเฟือย แซ่เจา หัวหน้าพัฒนาการชาวเขา เกี่ยวกับการเพาะปลูก พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงห่วงใยเรื่องการใช้น้ำ ทรงกำชับให้ระมัดระวัง ควรใช้น้ำให้เป็นประโยชน์แก่ทั้งชาวเขาและราษฎรที่อยู่ในที่ลุ่ม

วันที่ ๕ มกราคม ๒๕๑๖ เสด็จพระราชดำเนินไปยังบ้านขุนกลาง หมู่ที่ ๑๓ ตำบลบนหลวง อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริแก่ผู้ใหญ่บ้านให้เร่งทำการปลูกต้นไม้ตามบริเวณสันเขาและแหล่งน้ำ เพื่อเป็นการป้องกันการกร่อนและทำลายของดิน ทั้งยังเป็นการเก็บรักษาน้ำและความชุ่มชื้นอีกด้วย

วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๑๗ เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรบ้านพุย อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ได้เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรบ่อพักน้ำที่นำมาจากห้วยโดยการต่อท่อ ได้มีพระราชดำรัสแนะนำให้นายอนันต์ อิสระเสรีย์ อาจารย์คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ให้พยายามปลูกต้นไม้ตามลำธาร เพื่อเป็นตัวอย่างแก่ราษฎรในการที่จะเริ่มปลูกต้นไม้เพื่ออนุรักษ์ดิน

วันที่ ๒๔ มกราคม ๒๕๒๐ ขณะเสด็จพระราชดำเนินถึงโครงการทดลองพัฒนาต้นน้ำ หน่วยที่ ๑๔ ปางหินฝน ตำบลห้วยพับ อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่นั้น เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรแปลงทดลองปลูกป่าทดแทนและโรงเพาะต้นกล้า และได้มีพระราชดำริกับนายอุทัย จันทร์ผกา หัวหน้ากองอนุรักษ์ต้นน้ำ และนายเดชา ชุมเกษียร ว่า

"..การปลูกป่าทดแทนจะต้องทำอย่างมีแผน โดยการดำเนินการไปพร้อมกับการพัฒนาชาวเขา ในการนี้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ ชลประทาน และฝ่ายเกษตร จะต้องร่วมกันสำรวจต้นน้ำในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อวางแผนปรับปรุงต้นน้ำและพัฒนาอาชีพราษฎรได้อย่างถูกต้อง สำหรับต้นไม้ที่จะปลูกป่าทดแทนป่าไม้ที่ถูกทำลายนั้น ควรใช้ต้นไม้โตเร็วที่มีประโยชน์หลาย ๆ ทางคละกันไป และควรปลูกพืชคลุมแนวร่องน้ำต่าง ๆ เพื่อยึดผิวดินและให้เก็บรักษาความชุ่มชื้นไว้

นอกจากนั้น จะต้องสร้างฝายเล็กเพื่อหนุนน้ำส่งไปตามเหมือง ไปใช้ในพื้นที่เพาะปลูกทั้ง ๒ ด้านซึ่งจะทำให้น้ำค่อย ๆ แผ่ขยายออกไปทำความชุ่มชื่นให้บริเวณนั้นด้วย

ในการนี้ จะต้องอธิบายให้ราษฎรรู้ว่า การที่ปริมาณน้ำตามแหล่งธรรมชาติลดลงนั้นก็เพราะมีการทำลายป่าต้นน้ำโดยรู้เท่าไม่ถึงการณ์ด้วย..."

วันพุธที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๒๐ เสด็จพระราชดำเนินถึงหน้าโครงการจัดการลุ่มน้ำแม่ลา ตำบลโป่งแยง อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ มีพระราชกระแสว่า

"...การปลูกป่าทดแทนตามไหล่เขา จะต้องปลูกต้นไม้หลาย ๆ ชนิด เพื่อให้ได้ประโยชน์อเนกประสงค์ คือ มีทั้งไม้ผล ไม้สำหรับก่อสร้าง และไม้สำหรับทำฟืน ซึ่งราษฎรจะต้องใช้เป็นประจำ ซึ่งเมื่อตัดไปใช้แล้วก็ปลูกทดแทนเพื่อหมุนเวียนทันที..."

วันที่ ๒๘ มกราคม ๒๕๒๐ เสด็จพระราชดำเนินไปยังบ้านใหม่ลีซอ ตำบลเมืองแหง อำเภอเชียงดาว ทรงมีพระราชดำรัสว่า

"..การปลูกป่าทดแทนจะต้องรีบปลูกต้นไม้คลุมแนวร่องน้ำเสียก่อน เพื่อให้ความชุ่มชื้นแผ่ขยายออกไป ทำให้ปริมาณน้ำเพิ่มขึ้นสำหรับราษฎรใช้ในการชลประทาน..."

วันพุธที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๐ เสด็จพระราชดำเนินไปยังโครงการหมู่บ้านสหกรณ์สันกำแพง ตำบลดอนใต้ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่ ฯพณฯ นายประกอบ หุตะสิงห์ ประธานคณะกรรมการโครงการสหกรณ์สันกำแพงเฝ้าฯ รับเสด็จ ซึ่งได้พระราชทานพระราชดำริว่า

"...สำหรับการบำรุงรักษาแหล่งน้ำและการจัดหาน้ำมาใช้ในระบบชลประทานของโครงการนั้น กรมป่าไม้และกรมชลประทานจะต้องร่วมมือกันในการสำรวจแหล่งน้ำ และปลูกป่าทดแทนทั้งในและนอกเขตโครงการฯ โดยเริ่มปลูกต้นไม้ปกคลุมบริเวณต้นน้ำก่อน ในขณะเดียวกันก็สร้างเขื่อนเล็ก ๆ กั้นร่องน้ำ เพื่อให้เป็นอ่างเก็บย่อย สำหรับใช้บำรุงป่าไม้ในบริเวณนั้นให้ชุ่มชื้นขึ้น ซึ่งเป็นลักษณะให้ความชุ่มชื้นซึ่งกันและกัน เพราะอัตราการระเหยของน้ำในอ่างจะน้อย หากมีป่าไม้คลุมอยู่..."

พระราชดำริ ณ บริเวณหมู่บ้านสหกรณ์สันกำแพงนี้ มีลักษณะพื้นที่และสภาพดินใกล้เคียง มีอาณาเขตที่ใกล้ชิดติดกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ซึ่งนับว่ามีพระราชดำริเกี่ยวกับฝายชะลอความชุ่มชื้นหรือ Check Dam มาตั้งแต่ต้นเป็นระยะๆ ซึ่งต่อมาได้พระราชทานพระราชดำริเกี่ยวกับ Check Dam อีกครั้งในระยะใกล้เคียงและในวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๐ ที่บ้านนาจร ตำบลแม่นาจร อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ว่า

"...ควรสร้างฝายเล็ก ๆ บริเวณเหนือฝายเดิมขึ้นไปเป็นระยะๆ ทั้งนี้ เพื่อทำให้เกิดสระน้ำขนาดเล็ก สำหรับช่วยทำความชุ่มชื้นให้กับป่าไม้ ซึ่งค่อนข้างแห้งแล้งให้ค่อย ๆ คืนสภาพเดิม และในขณะเดียวกันก็เป็นการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารด้วย...."

สำหรับบันทึกเชิงประวัติศาสตร์ในการเสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรเมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๓ ณ อ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งอยู่ในเขตหมู่บ้านสหกรณ์ที่ ๔ ตำบลแม่โปร่ง อำเภอดอยสะเก็ด ซึ่งอ่างเก็บน้ำแห่งนี้ได้กลายมาเป็นที่มาแห่งนามเรียกขาน **"ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ"** ในเวลาต่อมา

ซึ่งจากบันทึกพระราชกรณียกิจในขณะนั้น มีความว่า

"พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมโครงการบ้านสหกรณ์สันกำแพง และทรงเยี่ยมราษฎรอำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

ครั้นเสด็จพระราชดำเนินถึงอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งอยู่ในเขตหมู่บ้านสหกรณ์ที่ ๔ ตำบลแม่โปร่ง อำเภอดอยสะเก็ด ได้เสด็จเข้าพลับพลาเพื่อทอดพระเนตรแผนที่แสดงงานโครงการหมู่บ้านสหกรณ์สันกำแพง และบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งสำนักงาน ร.พ.ช. ได้ดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ซึ่งคำนวณว่าจะเก็บกักน้ำได้ประมาณ ๒ ล้านลูกบาศก์เมตร และจะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่โครงการเพาะปลูกได้ประมาณ ๑,๐๐๐ ไร่ ตลอดจนสามารถส่งน้ำให้ราษฎรนอกเขตโครงการได้ด้วย ในการนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำริกับคณะกรรมการโครงการฯ ความว่า เนื่องจากพื้นที่โครงการฯ มีลักษณะค่อนข้างแห้งแล้ง จึงควรทำการสำรวจลำห้วยต่าง ๆ ที่สามารถจะกั้นฝาย เพื่อนำน้ำมาสนับสนุนอ่างเก็บน้ำในโครงการฯ ตลอดจนส่งน้ำไปใช้ในแปลงเพาะปลูกและทุ่งเลี้ยงปศุสัตว์ โดยสร้างบ่อพักน้ำเป็นระยะๆ สำหรับสำรองน้ำไว้จ่ายออกไปรอบบ่อพักน้ำ และยังเป็นวิธีการใช้น้ำอย่างประหยัดอีกด้วย สำหรับพื้นที่ที่ไม่สามารถจะใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูก ก็อาจปรับปรุงเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงปศุสัตว์"

จุดนี้นับว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้ทอดพระเนตรและศึกษาสภาพพื้นที่อันเป็นที่ตั้งของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มาล่วงหน้าในเบื้องต้นแล้ว

ในปีถัดมา เมื่อวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทอดพระเนตรโครงการชลประทาน ในเขตพื้นที่ดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ มีพระราชดำริกับเจ้าหน้าที่ซึ่งประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ความว่า

"...เนื่องจากพื้นที่ดินบริเวณร่องอ่างเก็บน้ำ มีลักษณะมีน้ำสามารถซึมออกได้ จึงควรพิจารณาสร้างพนังกั้นน้ำใต้ดินในบริเวณที่ต้องการ เช่น บริเวณสวนป่าเพื่อเป็นการเพิ่มความชุ่มชื้นให้แก่บริเวณนั้น ซึ่งโครงการทำนองนี้ก็ได้ดำเนินการได้ผลมาแล้วในภาคอีสาน นอกจากนั้น ควรสำรวจแหล่งน้ำในตอนบนของโครงการ เพื่อพิจารณาสร้างฝายเพิ่มความชุ่มชื้น ราคาถูก ซึ่งจะช่วยขยายความชุ่มชื้นให้แผ่ออกไป และจะช่วยให้ป่าไม้ค่อย ๆ คืนสู่สภาพเดิม..."

จะเห็นได้ว่า การเสด็จพระราชดำเนินในพื้นที่รอบบริเวณที่ตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ นี้ ล้วนแล้วแต่เป็นแหล่งที่มีพระราชดำริมาก่อน เช่น Check Dam และการปลูกป่า เป็นต้น จึงมาดำเนินการในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ จนถึงปัจจุบัน

ข้อเท็จจริงทางประวัติศาสตร์การจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่นั้น ที่ชัดเจนเห็นจะได้จากเอกสารข้อมูลที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทาน เมื่อวันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๐ ณ พระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ความว่า

"...เรื่องเดิม เมื่อ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๔ ไปตรวจเขื่อนห้วยฮ่องไคร้ตอนล่าง ซึ่งสร้างขึ้นสำหรับช่วยราษฎรในบริเวณสหกรณ์สันกำแพง ได้ปรึกษากับนายทินกร คมกฤตผู้เชี่ยวชาญปศุสัตว์ เรื่องลู่ทางที่จะใช้บริเวณเหนือเขื่อนสำหรับการเลี้ยงโคนม เขาบอกว่ามีแต่หิน อาจเลี้ยงได้สักสองสามตัวเท่านั้น ไม่คุ้มค่าลงทุน

ครั้งนั้นได้คิดว่าถ้าได้พื้นที่นั้นมา จะสามารถทำให้คนอิจฉาภายในห้าปี..."

"...ถึงวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๒๕ ได้ขอใช้บริเวณลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ทั้งลุ่มเป็นศูนย์ศึกษาการพัฒนา ซึ่งมีประมาณ ๘,๕๐๐ ไร่ เป็นพื้นที่ป่าเสื่อมโทรม เนื่องจากการลักลอบตัดไม้และจากไฟไหม้ป่า และดินนั้นถูกชะล้างเป็นส่วนใหญ่ เหลือเป็นหินลูกรังและกรวด..."

สำหรับพื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงวิเคราะห์ดินในพื้นที่นี้ว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ : หิน กรวด แห้งแล้ง..."

สำหรับต้นเหตุของปัญหานั้น มีพระราชาธิบายว่า

"...มีการตัดป่า ในฤดูฝนจะมีการชะล้าง เนื่องจากน้ำเซาะจนเหลือแต่ หิน กรวด..."

ในการพัฒนาระยะแรกของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้นั้น พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานรายละเอียดว่า

"...ก) ส่วนล่างของพื้นที่ มีอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ นอกจากนั้น ร่องห้วยต่าง ๆ แห้งหมด ต้องสร้างอ่างเก็บน้ำและฝาย เพื่อกลับคืนความชุ่มชื้นให้แก่พื้นที่ และพัฒนาคุณภาพของดิน

ข) เริ่มด้วยการผันน้ำจากห้วยน้ำแม่ลาย และปล่อยน้ำลงมาเก็บไว้ในอ่างน้ำเล็ก ๆ ที่ได้สร้างลดหลั่นลงมาจากยอดของพื้นที่จนถึงอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ นอกจากนี้ ได้สร้างฝายชะลอน้ำ (Check Dams) ในร่องห้วยเล็ก ๆ และได้ผันจากอ่างน้ำเล็ก ๆ ลงไปในร่องห้วยเล็ก ๆ นั้น เมื่อระบบน้ำเริ่มทำงาน ต้นไม้ที่ถูกทำลายก็ค่อย ๆ ฟื้นตัวขึ้นจนเป็นป่าสมบูรณ์ โดยไม่ต้องปลูกขึ้นใหม่มากนัก ส่วนที่มีความลาดชันน้อยและใกล้อ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ก็สามารถปลูกพืชไร่ ในอ่างเก็บน้ำฮ่องไคร้ก็สามารถเลี้ยงปลา การสร้างระบบน้ำ กระทำระหว่างปี ๒๕๒๗ กับปี ๒๕๓๒

ค) เมื่อมีระบบน้ำแล้ว จึงแบ่งพื้นที่ทั้งหมดเป็นเขต ๆ

๑. ในที่สูงและที่ที่เคยเป็นป่าสมบูรณ์ ได้ส่งเสริมให้เป็นป่าไม้ โดยแบ่งเป็นเขตต่าง ๆ

๑) ส่วนที่มีน้ำเลี้ยงจากระบบตลอดเวลา ฝาย (Check Dam) เหมืองที่มีน้ำหล่อเลี้ยง

๒) ส่วนที่มีห้วยแห้ง แต่รับน้ำเป็นครั้งคราว มี Check dam ที่รับน้ำฝน หรือจากระบบเป็นครั้งคราว

๓) ส่วนที่มีห้วยแห้งที่รับน้ำตามธรรมชาติมี Check Dam ที่รับแต่น้ำฝน

๔) ส่วนที่มีห้วยแห้งที่รับน้ำตามธรรมชาติไม่มี Check Dam ที่รับน้ำฝน

ใน ๔ กรณีนี้ ให้มีการปลูกต้นไม้เสริมบ้าง ไม่ปลูกเสริมบ้าง

๒. นอกจากนี้ ให้ทำการฟื้นฟูดินซึ่งส่วนมากเป็นหิน กรวด ทราย หินและดินลูกรัง ให้สามารถทำเป็นทุ่งหญ้าสำหรับปศุสัตว์บ้าง ปลูกพืชไร่บ้าง พืชสวนบ้าง

๓. ที่ใกล้อ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ให้ทำนาข้าว

๔. ในอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ให้เลี้ยงปลา โดยตั้งเป็นกลุ่มหรือสหกรณ์การประมง หลังจากดำเนินการมาประมาณห้าปี ก็เริ่มเห็นผลของการปฏิบัติ หลังจากดำเนินการมาประมาณสิบปี ก็ได้เห็นผลของการปฏิบัติยิ่งชัดยิ่งขึ้นอีก การอนุรักษ์ดินโดยใช้น้ำและหญ้าแฝกควบกันจะสามารถทำให้พื้นที่นี้มีความสมบูรณ์เต็มที่...”

- ## ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ที่ตั้ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตั้งอยู่ ณ ตำบลป่าเมี่ยง และตำบลแม่โป่ง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ห่างจากตัวเมืองเชียงใหม่ไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บนถนนหลวงเส้นทางที่ ๑๑๘ สายเชียงใหม่ - เชียงราย ระยะทางประมาณ ๒๗ กิโลเมตร โดยอยู่ทางขวามือห่างจากถนนประมาณ ๒ กิโลเมตร

ชนิดดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

จากการสำรวจจำแนกดินในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ พบว่า ดินส่วนใหญ่เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายตัวของหินภูเขาไฟ หินชั้น และหินตะกอน การจำแนกชนิดดินและการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ แบ่งเป็น ๕ ประเภท ได้แก่

๑. เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของภูเขาไฟ มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสำหรับปลูกไม้ผลและปลูกป่า

๒. เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง เหมาะสำหรับปลูกป่า

๓. เป็นดินที่เกิดจากการผุสลายของหินชั้นและหินตะกอน คล้ายข้อ ๒ แต่มีหน้าดินลึกกว่า เหมาะสำหรับปลูกไม้ผล

๔. เป็นดินที่เกิดจากการผุสลาย เช่นเดียวกับข้อ ๒ และ ๓ แต่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินสูงกว่า เหมาะสำหรับปลูกพืชอาหาร

๕. เป็นดินที่เกิดจากการผุสลาย เช่นเดียวกับข้อ ๒, ๓ และ ๔ แต่หน้าดินตื้นกว่ามาก เหมาะสำหรับทำทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์

ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้ ส่วนใหญ่เหมาะสำหรับการพัฒนาใช้ประโยชน์พื้นที่ เพื่อผลิตผลในหลาย ๆ รูปแบบรวมกัน แต่ไม่เหมาะที่จะเปิดหน้าดินเพื่อทำกสิกรรมแต่เพียงอย่างเดียว เมื่อได้ผลจากการใช้ประโยชน์ที่ดินแล้ว ได้กำหนดกิจกรรมที่จะศึกษาการพัฒนา ดังนี้

๑) กิจกรรมการพัฒนาป่าไม้
๒) กิจกรรมการทดสอบไม้ผลชนิดต่าง ๆ
๓) กิจกรรมการทดสอบสังคมพืช
๔) กิจกรรมการพัฒนาทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
๕) กิจกรรมการพัฒนาการประมง

การจัดหาแหล่งน้ำที่เหมาะสมในเขตโครงการ

พื้นที่ในเขตโครงการส่วนใหญ่ สมควรพัฒนาและอนุรักษ์ป่าไม้ให้มีความอุดมสมบูรณ์ ดังนั้นการจัดหาแหล่งน้ำในเขตพื้นที่โครงการที่เหมาะสม จึงมีแนวทางดำเนินการ ดังนี้

๑. สร้างฝายเก็บกักน้ำตามลำห้วยฮ่องไคร้และลำน้ำสาขา โดยมีขนาดความสูงไม่มากนัก เพื่อเก็บน้ำให้เกิดความชุ่มชื้นในเขตพื้นที่ต้นน้ำ

๒. เมื่อมีการสร้างถนนในเขตพื้นที่ มีคันถนนที่ตัดผ่านโตรกและร่องน้ำจำนวนมาก จึงสร้างให้เก็บกักน้ำได้ อีกทั้งร่องน้ำขนาดเล็กจำนวนมากในบริเวณที่เหมาะสมก็สร้างคันดินเก็บกักน้ำ เพื่อให้พื้นที่ทั่วไปเกิดความชุ่มชื้นตลอดปี

• พระราชดำริเกี่ยวกับการจัดตั้งและการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอกสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ แห่งนี้ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๒๕ ให้พิจารณาจัดตั้งขึ้นบริเวณป่าขุนแม่กวง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ขอบเขตพื้นที่โครงการประมาณ ๘,๕๐๐ ไร่ โดยมีพระราชประสงค์ที่จะให้เป็นศูนย์กลางในการศึกษา ทดลอง วิจัย เพื่อหารูปแบบการพัฒนาด้านต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภาคเหนือ และเผยแพร่แก่ราษฎรให้สามารถนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเองต่อไป โดยทำการศึกษาพัฒนาป่าไม้ ๓ อย่าง ๓ วิธี เพื่อประโยชน์ ๔ อย่าง คือ มีไม้ใช้สอย ไม้ผล ไม้เชื้อเพลิง ซึ่งจะอำนวยประโยชน์ในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ตลอดจนคงความชุ่มชื้นเอาไว้เป็นประโยชน์อย่างที่ ๔ และพื้นที่ต้นน้ำลำธารให้ได้ผลอย่างสมบูรณ์เป็นหลัก โดยต้นทางเป็นการศึกษาสภาพพื้นที่ป่าไม้ต้นน้ำลำธาร และปลายทางเป็นการศึกษาด้านการประมงตามอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ผสมกับการศึกษาด้านการเกษตรกรรม ด้านปศุสัตว์และโคนม และด้านเกษตรอุตสาหกรรม เพื่อให้เป็นศูนย์ที่

สมบูรณ์แบบ ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อราษฎรที่จะเข้ามาศึกษากิจกรรมต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ แล้วนำไปใช้ปฏิบัติอย่างได้ผลต่อไป ดังมีพระราชดำริว่า

"...ให้ศูนย์ศึกษาการพัฒนาฯ ทำหน้าที่เสมือนพิพิธภัณฑ์ธรรมชาติที่มีชีวิต..."

หรืออีกนัยหนึ่งเป็น "สรุปผลของการพัฒนา" ที่ประชาชนจะเข้าไปเรียนรู้และนำไปปฏิบัติได้ โดยให้มีแนวทางในการพัฒนาดังนี้

๑. การศึกษาพัฒนาให้เน้นในเรื่องการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธารเป็นพิเศษ โดยมีพระราชดำริในเบื้องต้นให้ทำการศึกษาระบบควบคุมไฟป่าในลักษณะ Wet Fire Break ควบคู่กับงานศึกษาพัฒนาป่าต้นน้ำลำธารด้วย

๒. ให้จัดสร้างแหล่งน้ำขึ้นในพื้นที่ในรูปแบบแหล่งน้ำขนาดต่าง ๆ และจัดสร้างระบบกักเก็บน้ำรูปแบบต่าง ๆ เพื่อชะลอการไหลของน้ำ โดยเฉพาะให้จัดระบบส่งน้ำให้กับพื้นที่รับน้ำเพื่อการเกษตรประมาณ ๑,๐๐๐ ไร่

๓. ให้ส่งเสริมราษฎรในหมู่บ้านที่อยู่บริเวณรอบอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ที่ รพช. จัดสร้างไว้เข้ามาอยู่ในแผนงาน โครงการ โดยเฉพาะให้กรมประมงวางแผนจัดระบบการจับสัตว์น้ำให้เรียบร้อย

๔. ให้พัฒนาพื้นที่ส่วนหนึ่งเป็นทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ อาจจะเป็นโคนม หรือโคเนื้อ

๕. ทรงให้ความสำคัญต่อการพัฒนาในด้าน Agro-Industry มาก น่าจะได้มีการศึกษาอยู่ด้วยบ้าง เช่น หอม กระเทียม หญ้าหวาน รวมทั้งสมุนไพรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย และไม้หอม

๖. ให้พิจารณาใช้พื้นที่ส่วนหนึ่งจัดสร้างเป็นแปลงสาธิตเพื่อการศึกษาพัฒนาพันธุ์พืชต่าง ๆ โดยมีส่วนราชการหลาย ๆ หน่วยเข้ามาดำเนินการ รวมทั้งการสาธิตการใช้พื้นที่ท้ายอ่างเพื่อการเพาะปลูกด้วย

๗. ทรงมอบหมายให้กรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลัก รับผิดชอบในการปฏิบัติงานตามโครงการ

เมื่อวันศุกร์ที่ ๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๒๗ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงขับรถยนต์พระที่นั่ง เสด็จพระราชดำเนินพร้อมด้วยสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี จากพระตำหนักภูพิงคราชนิเวศน์ ไปทอดพระเนตรโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ได้พระราชทานพระราชดำริความตอนหนึ่งว่า

"...เป้าหมายหลักของโครงการฯ แห่งนี้ คือการฟื้นฟู และอนุรักษ์บริเวณต้นน้ำห้วยฮ่องไคร้ ซึ่งมีสภาพแห้งแล้งโดยเร่งด่วน โดยทดลองใช้วิธีการใหม่ เช่น การผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำในระดับบนลงไปตามแนวร่องน้ำต่าง ๆ เพื่อช่วยให้ความชุ่มชื้นค่อย ๆ แผ่ขยายตัวออกไป สำหรับน้ำส่วนที่เหลือก็จะไหลลงอ่างเก็บน้ำในระดับต่ำลงไป เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางด้านงานเกษตรกรรมต่อไป ในการนี้ควรเริ่มปลูกป่าทดแทนตามแนวร่องน้ำ ซึ่งมีความชุ่มชื้นมากกว่าบริเวณสันเขา จึงจะทำให้เห็นผลโดยเร็ว นอกจากนั้น ยังเป็นการประหยัดกล้าไม้และปลอดภัยจากไฟป่าด้วยเมื่อร่องน้ำดังกล่าวมีความชุ่มชื้นเพิ่มขึ้น ลำดับต่อไป ก็ควรสร้างฝายต้นน้ำเป็นระยะ ๆ เพื่อค่อย ๆ เก็บกักน้ำไว้ แล้วต่อท่อไม้ไผ่ส่งน้ำออกทั้งสองฝั่งร่องน้ำอันจะเป็นการช่วยแผ่ขยายแนวความชุ่มชื้นออกไปตลอดแนวร่องน้ำ สำหรับด้านการ

ประมง ก็ควรจะเริ่มควบคุมบริหารการรักษาพันธุ์ปลา และจับปลาให้เป็นระเบียบ โดยให้ราษฎรส่วนรวมได้รับประโยชน์เท่าเทียมกัน ส่วนเรื่องการกสิกรรม เกษตรกรรม และการปศุสัตว์ เช่น เรื่องการปลูกพืชเศรษฐกิจและการเลี้ยงโคนม ก็น่าจะพิจารณาจัดตั้งกลุ่มโดยอาจค่อย ๆ ขยายกิจการเป็นลักษณะสหกรณ์หรือสหพันธ์ ทั้งนี้ จะต้องศึกษาเรื่องเกษตรอุตสาหกรรมควบคู่ไปด้วย เพราะเมื่อประสบภาวะผลผลิตไม่ว่าประเภทใดล้นตลาด จะได้แปรสภาพให้สามารถถนอมรักษาไว้ได้นาน โดยทยอยส่งไปจำหน่ายภายหลังได้...”

• องค์กรบริหาร

เมื่อจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) ขึ้นแล้วได้มีการแต่งตั้ง

- คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริขึ้น โดยมีหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี เป็นประธานกรรมการ เลขาธิการ กปร. เป็นรองประธานกรรมการ และหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นกรรมการ

- คณะอนุกรรมการแผนแม่บทและติดตามประเมินผล ซึ่งมีเลขาธิการ กปร. เป็นประธานอนุกรรมการ และมีผู้แทนจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมเป็นอนุกรรมการ

เมื่อหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ สิ้นพระชนม์ นายกรัฐมนตรี ในฐานะประธานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ได้แต่งตั้ง นายจุลนภ สนิทวงศ์ ณ อยุธยา องคมนตรี ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการแทน

• พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีพื้นที่เป้าหมายในการดำเนินงานและศูนย์สาขา ดังนี้

๑. พื้นที่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งพื้นที่ดำเนินงานและการใช้ประโยชน์ที่ดินในศูนย์ฯ ได้พิจารณาจากแนวพระราชดำริ แบ่งออกเป็น ๕ ประเภท คือ

- พื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยน้ำฝน

ประกอบด้วย พื้นที่ตอนบนมีความลาดชันมากและไม่สามารถนำระบบชลประทานเข้าไปในพื้นที่ได้ และพื้นที่บางส่วนทางตอนล่างที่รับน้ำจากอ่างเก็บน้ำที่ ๑ เนื่องจากปริมาณน้ำไม่เพียงพอใส่ในร่องห้วยบางส่วนของพื้นที่ โดยเฉพาะทางด้านทิศตะวันตกมีการสร้างฝายต้นน้ำเพื่อใช้เป็นพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยฝายต้นน้ำลำธารที่รองรับน้ำฝน ปลูกเสริมป่าเฉพาะในพื้นที่ถูกทำลายหรือความหนาแน่นของป่าน้อยมาก บำรุงป่าไม้โดยการตัดต้นไม้ที่มีลักษณะไม่ดีออก ป้องกันการลักลอบตัดไม้และขุดหน่อไม้ ตลอดจนจัดระบบป้องกันไฟป่า พื้นที่บางส่วนที่ติดกับอ่างเก็บน้ำที่ ๒ ถูกใช้สำหรับการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าเพื่อพัฒนาต้นน้ำ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๖,๐๐๐ ไร่

- **พื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบน้ำชลประทาน**

พื้นที่อยู่ทางด้านทิศตะวันออก ที่สามารถนำน้ำจากอ่างเก็บน้ำที่ ๑ มาใช้ในพื้นที่ได้ โดยการปล่อยน้ำผ่านท่อจากสันเขา ในร่องห้วยมีการสร้างฝายต้นน้ำลำธารเป็นระยะ เพื่อกักเก็บน้ำเป็นช่องเพื่อเพิ่มระดับน้ำผิวดินและใต้ดิน และมีการขุดคลองไส้ไก่ขนาดเล็ก ส่งน้ำออกไปสองข้างของฝายต้นน้ำลำธาร เพิ่มความชื้นให้กระจายออกทั่วพื้นที่ ทำให้ฝายต้นน้ำดังกล่าว มีสภาพเป็นแนวกันไฟเปียกที่ลดความรุนแรงและการลุกลามของไฟ มีการปลูกเสริมป่าและระบบบำรุงและป้องกันรักษาป่า ตลอดจนจัดทำทุ่งหญ้าเพื่อเป็นอาหารสัตว์ป่า ปลูกไม้ที่ให้ผลเป็นอาหารสัตว์ป่า ปลูกไม้ไผ่ ไม้ผลในร่ม พริกไทย หวาย และมะก่อหลวง (มะคาเดเมีย) ผสมในป่า กล่าวได้ว่า เป็นรูปแบบการพัฒนาป่าไม้แบบเข้มข้นเพื่อประโยชน์แบบอเนกประสงค์ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๘๐๐ ไร่

- **พื้นที่พัฒนาการเกษตร**

เป็นพื้นที่ตอนกลางของลุ่มน้ำ โดยทดสอบการทำเกษตรแบบอุตสาหกรรมและผสมผสานกับการปลูกป่าในรูปวนเกษตร ตลอดจนหารูปแบบการเพาะปลูกที่เหมาะสมกับสังคมชนบทในภาคเหนือตอนบนและอนุรักษ์ดินและน้ำ ประกอบด้วย การทดสอบปลูกข้าวและพืชไร่อื่น ๆ ไม้ผล สมุนไพร พืชผักพื้นบ้าน ไม้ดอกไม้ประดับ พืชเพื่ออุตสาหกรรมพื้นบ้าน ตลอดจนเป็นแหล่งสะสมพันธุกรรมพืชทั้งไม้พื้นบ้านและไม้ที่นำเข้าจากแหล่งอื่นทั้งในและนอกประเทศ รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๖๐๐ ไร่

- **พื้นที่พัฒนาการปศุสัตว์**

ในตอนล่างของพื้นที่ซึ่งอยู่ติดกับอ่างเก็บน้ำที่ ๗ ถูกจัดให้เป็นพื้นที่ใช้ในกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์ เป็นการเลี้ยงสัตว์ในสภาพป่าโปร่ง เพื่อเพิ่มคุณค่าของป่า ทั้งหารูปแบบการเลี้ยงสัตว์ที่เหมาะสมกับสภาพป่าไม้ในภาคเหนือตอนบน ทั้งในแง่ของการผลิตอาหารและเพิ่มประสิทธิภาพของป่าในรูปของการเจริญเติบโตของไม้ป่าและการกระจายของลูกไม้ สัตว์ที่เลี้ยงส่วนใหญ่คือ วัวนม นอกจากนี้ยังมี ไก่ เป็ดห่าน และสุกร รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๗๐๐ ไร่

- **พื้นที่อ่างเก็บน้ำและพัฒนาการประมง**

อ่างเก็บน้ำในศูนย์ฯ มีทั้งหมด ๗ อ่าง ประกอบด้วยอ่างใหญ่ ๓ อ่าง ถูกสร้างมาเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ นอกจากนั้นใช้ในกิจกรรมการทดลองการเลี้ยงปลาในอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนการศึกษาการจัดรูปบริหารแหล่งน้ำเพื่อการประมง โดยเฉพาะการจัดให้มีการบริหารจับปลาของชาวบ้านหมู่บ้านปางเรียบเรือ และยังเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนที่เข้ามาตกปลา รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ ๔๐๐ ไร่

๒. ศูนย์สาขาที่ ๑ โครงการศูนย์บริการการพัฒนาขยายพันธุ์ไม้ดอกไม้ผลบ้านไร่อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหางดง จังหวัดเชียงใหม่

๓. ศูนย์สาขาที่ ๒ โครงการพัฒนาเบ็ดเสร็จลุ่มน้ำสาขาแม่ปิงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ และอำเภอบ้านโฮ่ง จังหวัดลำพูน

๔. ศูนย์สาขาที่ ๓ โครงการพัฒนาพื้นที่ห้วยลานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอสันกำแพง จังหวัดเชียงใหม่

๕. ศูนย์สาขาที่ ๔ โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนแม่กวงอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

๖. ศูนย์สาขาที่ ๕ โครงการพัฒนาดอยตุง (พื้นที่ทรงงาน) อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ประสบผลสำเร็จในระดับหนึ่ง โดยเฉพาะในส่วนของการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน การศึกษา ทดลอง วิจัย รวมทั้งการทำให้ส่วนราชการต่าง ๆ ได้ทำงานและประสานกันอย่างเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน การบริการสู่ราษฎรทั้งในหมู่บ้านเป้าหมาย รอบบริเวณศูนย์ฯ ตลอดจนส่วนราชการและราษฎรโดยทั่วไป โดยมีผลการดำเนินงานตั้งแต่เริ่มก่อตั้งศูนย์จนถึงปัจจุบัน สามารถแบ่งเป็นส่วนใหญ่ ๆ ได้ ๒ ส่วนดังนี้

ส่วนที่ ๑ งานศึกษา ทดลองและวิจัย

๑. งานศึกษาและพัฒนาแหล่งน้ำ

เป็นการจัดหาน้ำสนับสนุนและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาพื้นที่ต้นน้ำลำธาร (Check Dam) สำหรับเก็บกักน้ำไว้เพื่อรักษาความชุ่มชื้นของดินในฤดูแล้ง และทำคูน้ำระบบก้างปลาเพื่อกระจายน้ำออกไปเพิ่มความชุ่มชื้นในดิน เพื่อประโยชน์ในการปลูกป่าและแนวป้องกันป่าเปียก (Wet Fire Break) น้ำที่ไหลมาเบื้องล่างก็จะทำอ่างเก็บน้ำไว้และใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำ สนับสนุนกิจกรรมการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์และการประมง

- งานเชื่อมโยงระหว่างลุ่มน้ำขนาดเล็ก เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาระบบเชื่อมโยงลุ่มน้ำขนาดใหญ่ต่อไป

- งานก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในกิจกรรมของงานศึกษาพัฒนาด้านต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

- งานระบบแพร่กระจายน้ำแบบรอบบริเวณ เพื่อสนับสนุนงานป้องกันไฟป่าโดยความชื้นและการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพและนิเวศวิทยาของป่าไม้ในเขตพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบชลประทาน ๘๐๐ ไร่ โดยการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำและฝายเก็บกักน้ำ จำนวน ๘๐ แห่ง

- งานระบบส่งน้ำให้แก่พื้นที่ศึกษาและพัฒนาการเกษตรปศุสัตว์ ซึ่งได้ดำเนินงานก่อสร้างระบบส่งน้ำโดยใช้ท่อ พี.วี.ซี. ขนาดต่าง ๆ พร้อมติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อส่งน้ำให้กับพื้นที่ศึกษาและพัฒนาการเกษตร - ปศุสัตว์ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๑,๑๕๐ ไร่

- งานแพร่กระจายน้ำสู่ระบบเพิ่มความชุ่มชื้นจากสันเขาสู่ลำห้วย โดยดำเนินการศึกษาการแพร่กระจายน้ำสู่ระบบเพิ่มความชุ่มชื้นจากสันเขาสู่ลำห้วย โดยการสร้างระบบเชื่อมโยงโดยท่อและอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กตามสันเขาและฝายหินก่อในลำห้วยท้ายอ่างเก็บน้ำ

- งานชะลอความชุ่มชื้นตามลำห้วยธรรมชาติโดยสร้างฝายต้นน้ำ (Check Dam) ขนาดเล็กต่าง ๆ เพื่อทำหน้าที่เก็บกักน้ำไว้ให้เกิดความชุ่มชื้นของพื้นดินในฤดูแล้ง มีลักษณะเป็นฝายหินทิ้งแกนดินเหนียว จากการศึกษาพบว่าการก่อสร้างฝายต้นน้ำ (Check Dam) เมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จประมาณ ๒ - ๓ ปี จะสามารถเก็บกักน้ำได้ดีเหมือนสภาพฝายถาวร เนื่องจากเศษไม้และใบไม้ไปอุดบริเวณสันฝายทำให้เก็บน้ำได้ดี

๒. งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้

เป็นการพยายามหาเทคโนโลยีด้านป่าไม้ที่เหมาะสม เพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาฟื้นฟูสภาพต้นน้ำลำธารบริเวณพื้นที่ภาคเหนือ ซึ่งมีผลการดำเนินงานดังนี้

- งานป้องกันพื้นที่และงานป้องกันไฟป่า ปัจจุบันสามารถป้องกันไฟป่าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยวิธีการป้องกันไฟป่าเปียก (Wet Fire Break) โดยก่อสร้างระบบกระจายน้ำไปทั่วพื้นที่เรียกว่า เหมือง แบบไส้ไก่หรือเหมืองแม้ว ซึ่งเขตพื้นที่พัฒนาป่าไม้ด้วยระบบชลประทาน ๑,๕๑๖ ไร่นั้นไม่มีไฟไหม้ป่าสภาพป่ามีความชุ่มชื้นอุดมสมบูรณ์ ดินเปลี่ยนสภาพจากดินร่วนปนทรายมีหินโผล่เป็นดินที่มีสีดำ มีคุณค่าทางอาหารมากขึ้น

- งานปลูกและบำรุงป่า ๓ อย่าง ๓ วิธี โดยใช้ไม้ชนิดที่เป็นประโยชน์ ทั้งการใช้สอย เป็นอาหาร และเป็นเชื้อเพลิง โดยปลูกพันธุ์ไม้เหล่านี้ให้กระจายพันธุ์ลุกลามจากสันเขาลงมา และพันธุ์ไม้ที่มีเมล็ดเหล่านี้จะตกลงจากพื้นที่สูงลงมาสู่ที่ต่ำสามารถงอกขึ้นมาได้ตามธรรมชาติ ซึ่งจะทำให้เกิดสภาพป่าหนาทึบและสมบูรณ์ขึ้นได้

- งานศึกษาป่าไม้ระบบเกษตรป่าไม้ (Agro-Forestry Studies) เป็นรูปแบบหนึ่งที่เป็นตัวแทนของการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่กับการพัฒนาป่าไม้

- งานศึกษาระบบนิเวศป่าไม้พื้นที่รับน้ำชลประทาน พบว่า สภาพป่าเต็งรังที่ได้รับน้ำชลประทานมีระบบนิเวศดีขึ้น กล่าวคือ เริ่มมีใบพลวง เก็ดทอง วอป่า รัด เพิ่มขึ้นในป่าเต็งรัง ซึ่งเป็นตัวชี้ว่าองค์ประกอบของป่าไม้มีแนวโน้มที่จะหลากหลายขึ้น ขณะเดียวกันพบว่าจำนวนเรือนยอดไม้เพิ่มขึ้นจากเดิมที่มีชั้นเดียว ในปัจจุบันพบว่ามีเรือนยอดแบ่งออกได้เป็น ๒ ชั้น และพบว่าการเจริญเติบโตของไม้ในพื้นที่รับน้ำชลประทานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นมากกว่าในพื้นที่ที่ไม่ได้รับน้ำชลประทานโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง

- งานวิจัยต้นน้ำ ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการค้นคว้าทางอุตุอุทกวิทยาลุ่มน้ำ การปลูกพืชในระบบเกษตรป่าไม้ การป้องกันการพังทลายของดิน และศึกษาอัตราการสูญเสียหน้าดิน

- งานเพาะขยายพันธุ์สัตว์ป่า ดำเนินการศึกษาและเพาะเลี้ยงขยายพันธุ์สัตว์ป่า สัตว์กีบ และสัตว์ปีก

๓. งานศึกษาและพัฒนาที่ดิน

เป็นการสนับสนุนการปฏิบัติงานของส่วนราชการต่าง ๆ ให้ได้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างถูกต้องตามสภาพของพื้นที่ และเหมาะสมกับรูปแบบของกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ได้วางแผนไว้

- ศึกษาพัฒนาวิธีการและรูปแบบของการอนุรักษ์ดินและน้ำที่เหมาะสมกับภูมิประเทศภาคเหนือตอนบน

- ศึกษาหาวิธีการใช้ประโยชน์พื้นที่ดินซึ่งมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในทางการเกษตรให้มีศักยภาพในการผลิตสูงขึ้น

- ศึกษาผลกระทบจากการพัฒนาพื้นที่ป่าไม้ที่มีต่อสภาพความชื้นในป่า

- ศึกษาผลกระทบการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีผลต่อสภาพอุทกวิทยาในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยฮ่องไคร้

๔. งานศึกษาและทดสอบการปลูกพืช

ศึกษาและทดสอบการปลูกพืชชนิดต่าง ๆ เช่น พืชสวน พืชผัก พืชไร่ ข้าว เพื่อให้ได้พันธุ์พืชเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ เพื่อผลิตเมล็ดพันธุ์ ต้นพันธุ์สำหรับส่งเสริมแก่ราษฎร โดยสรุปผลการดำเนินงานดังนี้

- งานพืชสวน ดำเนินการในพื้นที่ ๒๕๐ ไร่ ประกอบด้วย ไม้ผล ได้แก่ มะม่วง ลิ้นจี่ มะขามหวาน ลำไย ขนุน และส้มโอ

- พืชอุตสาหกรรม ได้แก่ สับปะรด กะทกรกฝรั่ง ยางพารา มะคาเดเมีย และมะม่วงหิมพานต์

- งานพืชผัก ได้แก่ ผักตระกูลถั่ว ตระกูลแตง ตระกูลมะเขือ ซึ่งเป็นพืชรากสั้นสามารถเจริญเติบโตได้ดี เพราะว่าสามารถปรับปรุงดินและระบบน้ำได้สะดวก จะมีปัญหาเฉพาะในพื้นที่ที่ปลูกซ้ำจะเกิดปัญหาโรครบกวน ซึ่งแก้ไขโดยการปลูกพืชหมุนเวียน และทดสอบการปลูกผักกับการใช้พืชสมุนไพรป้องกันและกำจัดโรคแมลง เช่น การใช้หางไหล ใบมะเขือเทศ ใบยาสูบ ใบน้อยหน่า สะเดา ปรากฏว่าสามารถป้องกันหนอนกระทู้ผัก หนอนใยผัก และพวกเพลี้ยอ่อนได้ดี รวมทั้งการปลูกพืชในมุ้งลวด เพื่อป้องกันแมลงเข้าทำลาย เป็นผักอนามัยปลอดการใช้สารเคมี และการทดสอบการใช้จุลินทรีย์กับพืชผัก เพื่อกำจัดหนอนคืบและหนอนกระทู้

- งานพืชไร่ ได้แก่ ถั่วเหลือง ถั่วลิสง ถั่วพุ่ม ถั่วมะแฮะ ทานตะวัน และข้าวโพดหวาน เป็นการปลูกเพื่อเป็นแปลงขยายพันธุ์และสาธิตแสดงพันธุ์ ซึ่งถั่วที่สามารถส่งเสริมให้แก่ราษฎรได้แล้ว ได้แก่ พันธุ์ถั่วเหลือเชียงใหม่ ๖๐

- งานข้าว ประกอบด้วยการทดสอบปลูกข้าวพันธุ์ กข. ต่าง ๆ ทั้งข้าวไร่ และข้าวนาดำ ซึ่งปรากฏว่าได้ผลมากน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณของน้ำและความอุดมสมบูรณ์ของดิน ส่วนข้าวไร่พันธุ์ซิวแม่จันพันธุ์อารี ๒๕๘ และพันธุ์ Fnur ๗๕๐๕ (ฟาง) ให้ผลผลิตต่อไร่ดีพอสมควร ข้าวไร่พันธุ์ข้าวจ้าวขาวให้ผลผลิตต่ำ สำหรับข้าวนาสวน ข้าวจ้าวสุพรรณบุรี ๙๐ ให้ผลผลิตต่อไร่สูง

- งานเห็ด ประกอบด้วย เห็ดนางฟ้า นางรม เป๋าฮื้อ หอม และปาปิยอง (กระดุม) ผลการดำเนินงานพบว่า การเพาะเห็ดสามารถขึ้นได้ทุกชนิด

นอกจากนั้น ยังทำการรวบรวมศึกษาพืชสมุนไพรและไม้หอม ทำการรวบรวมพืชสมุนไพรประมาณ ๑๒๐ ชนิด

๕. งานศึกษาและพัฒนาเกษตรกรรมแบบประณีต

โดยยึดหลักการปลูกไม้ยืนต้นประเภทต่าง ๆ สำหรับเป็นอาหาร พืช และรายได้ควบคู่กับพืชล้มลุกที่ใช้เป็นอาหาร ยา รายได้ ซึ่งมีรูปแบบต่าง ๆ กัน โดยทำการศึกษาดังนี้

- งานศึกษาพืชอุตสาหกรรม ทำการขยายพันธุ์พืชอุตสาหกรรมที่ทดสอบแล้ว และเป็นที่ต้องการของอุตสาหกรรม เช่น ว่านหางจระเข้ ไก๋ และปอสา

- งานศึกษาและรวบรวมพันธุ์ผัก โดยศึกษาพันธุ์ผักพื้นเมือง ๙๘ ชนิด เพื่อการศึกษาผลผลิตและคุณค่าทางโภชนาการ

- งานศึกษาการทำสวนไร่ในพื้นที่ลักษณะต่าง ๆ โดยศึกษาการทำสวนไร่ในพื้นที่ห่างไกลในที่ใกล้เมืองและในไร่เกษตรอุตสาหกรรม

- งานรวบรวมพันธุ์ไม้ดอกหอม ประมาณ ๓๒ ชนิด เพื่อศึกษาการเจริญเติบโต ศึกษาพันธุ์ดีเพื่อขยายพันธุ์ จำนวน ๑๐ ชนิด

- งานเกษตรกรรมพื้นบ้าน ทำการศึกษาปลูกแบบเกษตรยั่งยืนแบบชายป่าเชิงเขา ซึ่งเป็นพื้นที่ลาดเทพื้นที่ประมาณ ๕๐ ไร่

นอกจากนั้น ยังมีงานอนุรักษ์พันธุกรรมพืช รวบรวมพันธุ์ และขยายพันธุ์หญ้าแฝกท้องถิ่นซึ่งได้รวบรวมแล้ว ๖๘ สายพันธุ์

๖. งานศึกษาและพัฒนาปศุสัตว์และโคนม

ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการเลี้ยงโคนม และเสริมด้วยการเลี้ยงสัตว์ปีกและสุกร ได้มีการส่งเสริมให้บริการ และเยี่ยมเยียนฟาร์มของเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ เป็นประจำเสม่ำเสมอ

๗. งานศึกษาและพัฒนาการประมง

ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการวางระเบียบการจับปลาในแหล่งน้ำ รวมทั้งเทคนิคการจับปลา และ

การส่งเสริมการเลี้ยงปลา เพื่อมิให้มีการแก่งแย่งกันเอาเปรียบกัน ไม่ทำลายพันธุ์ปลา และใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ สำหรับอ่างเก็บน้ำอื่น ๆ ต่อไป

- กิจกรรมการบริหารการประมงในอ่างเก็บน้ำห้วยฮ่องไคร้ ๗ โดยการจัดตั้งกลุ่มประมง โดยมีสมาชิกจากหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ปัจจุบันมีสมาชิก ๒๕ คน

- ดำเนินการผลิตพันธุ์ปลา ปล่อยปลาในอ่างเก็บน้ำ รวมทั้งสาธิตการเลี้ยงปลาในกระชัง การเลี้ยงปลานิลแดงในบ่อซีเมนต์กลมระบบน้ำผ่าน เพื่อเป็นตัวอย่างให้กับเกษตรกรนำไปประยุกต์ใช้เลี้ยงปลาในลำห้วยเล็ก ๆ ที่ไหลผ่านหน้าบ้าน โดยการกั้นลำห้วยด้วยเชือก ซึ่งน้ำสามารถไหลผ่านไปได้แต่ปลาไม่สามารถผ่านออกได้

- การติดตามส่งเสริมการเลี้ยงปลาในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ อย่างสม่ำเสมอ

๘. งานอนุรักษ์และพัฒนาพันธุ์กบ

ศึกษาทดลองเพื่อพัฒนาอาชีพการเพาะเลี้ยงกบแบบครบวงจรที่ผสมผสานร่วมกับการอนุรักษ์ โดยให้ความรู้ทางวิชาการด้านการเพาะเลี้ยงกบ การตลาด และการสนับสนุนพันธุ์ ตลอดจนการศึกษาทดสอบเพื่อการนำไปสู่การสร้างสมดุลทางธรรมชาติ สภาพแวดล้อมและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน ประกอบด้วยงานพัฒนาอาชีพและเลี้ยงพันธุ์กบ ได้แก่ กบนา และกบบลูฟร๊อก ซึ่งเจริญเติบโตได้ดีในภูมิอากาศในภาคเหนือ และได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรเพาะเลี้ยงกบในพื้นที่ในเขตหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ โครงการพัฒนาพื้นที่ป่าขุนกวง โรงเรียนกาวิละนุกูล และหมู่บ้านในเขตอำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังมีโครงการคืนสู่ธรรมชาติ โดยได้มีการปล่อยลูกพันธุ์กบนาคืนสู่ธรรมชาติในบริเวณพื้นที่โครงการ จากการสังเกต พบว่าทั้งในพื้นที่ศูนย์ฯ และรอบนอกศูนย์ฯ มีปริมาณกบเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ มีปริมาณนกมากกว่าเดิม โดยเฉพาะนกกระยางดำและนกกระยางขาว ซึ่งแสดงให้เห็นได้ว่ามีปริมาณอาหารเพิ่มขึ้น

ส่วนที่ ๒ งานขยายผลของศูนย์ศึกษาการพัฒนา

งานพัฒนาหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และถ่ายทอดเทคโนโลยี การดำเนินงานเริ่มในปี ๒๕๓๒ มีความก้าวหน้าไปด้วยดี โดยแบ่งงานพัฒนาดังนี้

- งานพัฒนาด้านป่าไม้ ฝึกอบรมและชี้แจงราษฎรหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ให้รู้และเข้าใจถึงผลกระทบในการตัดไม้ทำลายป่า และให้มีความรู้เกี่ยวกับไฟป่า

- งานพัฒนาที่ดิน ฝึกอบรมราษฎรเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ
- งานส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการปลูกพืชสวนไม้ผล พืชสวนอุตสาหกรรม พืชไร่ งานข้าว สาธิตและการเกษตรผสมผสาน
- งานส่งเสริมอาชีพอุตสาหกรรมในครัวเรือน ฝึกอบรมการตัดเย็บเสื้อผ้า การทอผ้า การทำดอกไม้ประดิษฐ์จากกระดาษสา และการแปรรูปและถนอมอาหารในกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร
- งานส่งเสริมปศุสัตว์ ฝึกอบรมการเลี้ยงโคนมและโคเนื้อ ตลอดจนสัตว์ปีก
- งานส่งเสริมการประมง ฝึกอบรมและส่งเสริมการเลี้ยงปลาประเภทต่าง ๆ

นอกจากนั้น ได้สาธิตการพัฒนาพื้นที่ตามแนวทฤษฎีใหม่ในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีราษฎรเข้าร่วมโครงการ ๖ ราย โดยเป็นเจ้าของที่ดินและมีอาชีพเกษตรกรรม ดำเนินการขุดสระเก็บน้ำในพื้นที่ของเกษตรกรจำนวน ๘ แห่ง พร้อมระบบท่อชักน้ำจากคลองส่งน้ำ/อ่างเก็บน้ำเข้าสู่สระเก็บน้ำ เพื่อใช้สำหรับเติมน้ำเพิ่มให้สระเก็บน้ำที่ขุดไว้ในช่วงการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งและปลูกไม้ผล

• ผลสำเร็จที่ได้รับและความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ และเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๒๕ จวบจนปัจจุบัน นับเป็นเวลาเกือบ ๑๗ ปีแล้ว ได้ดำเนินงานช่วยเหลือประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จำนวน ๑๐ หมู่บ้าน การดำเนินงานในด้านต่าง ๆ สัมฤทธิผลเป็นที่น่าพอใจ สามารถแบ่งออกเป็นด้านต่าง ๆ ได้ดังนี้

คุณภาพชีวิต

เกณฑ์ดัชนีคุณภาพชีวิตของคนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ระหว่างปี ๒๕๓๕-๒๕๓๙ มีค่าการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น คือจาก ๐.๖๐๖ ในปี ๒๕๓๕ เพิ่มขึ้นเป็น ๐.๖๘๔ ในปี ๒๕๓๗ และเป็น ๐.๘๕๑ ในปี ๒๕๓๙ โดยเปลี่ยนเกณฑ์คุณภาพชีวิตจากระดับกลางเป็นระดับสูง ตามเกณฑ์กำหนดระดับการพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางของ UNDP กำหนดให้ HDI = ๐.๘๐๐ -๑.๐๐ = คุณภาพชีวิตระดับสูง

ด้านการประกอบอาชีพ

ประชาชนประกอบอาชีพหลัก โดยร้อยละ ๒๓.๗๓ มีอาชีพรับจ้าง รองลงมา ได้แก่ ทำนา ร้อยละ ๑๑.๔๙ ทำสวน ทำไร่ ร้อยละ ๑๐.๓๐ และค้าขาย ร้อยละ ๖.๘๗ ขณะเดียวกันได้ประกอบอาชีพอื่น ๆ ควบคู่เป็นอาชีพรองไปด้วย

การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ลักษณะการถือครองทางการเกษตร เกษตรกรร้อยละ ๗๑.๑๔ มีที่ดินเป็นของตนเอง และมีเอกสารสิทธิ์ถูกต้องร้อยละ ๘๕.๔๗ มีเพียงส่วนน้อยที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์เป็นของตนเอง และเช่าที่ดินทำกิน สำหรับการใช้ประโยชน์ในที่ดิน ร้อยละ ๓๙.๖๕ จะใช้เป็นที่ทำกิน รองลงมา ร้อยละ ๓๗.๐๓ ใช้เป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ ๑๖.๐๓ ใช้ทั้งเป็นที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน ให้ผู้อื่นเช่า ร้อยละ ๕.๕๔ และปล่อยทิ้งว่างเปล่า เพียงร้อยละ ๑.๗๕ ตามลำดับ

พื้นที่ดินทำกินร้อยละ ๕๐.๘๔ อยู่ในระบบชลประทาน อย่างไรก็ตาม ประชาชนส่วนใหญ่มีการใช้ประโยชน์ในที่ดินในทางที่ดีขึ้น เช่น ร้อยละ ๕๒.๙๔ เปลี่ยนจากการทำนา ทำไร่ พืชสวน มาปลูกไม้ผลร้อยละ ๑๗.๖๕ เปลี่ยนจากการปลูกพืชไร่และไม้ผลชนิดหนึ่งมาปลูกพืชไร่ ไม้ผลชนิดอื่น ซึ่งร้อยละ ๗๓.๕๓ จะได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ศูนย์ฯ ที่ออกไปส่งเสริม

สภาพเศรษฐกิจ

ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้ฯ ในรอบปีที่ผ่านมา มีรายได้สุทธิเฉลี่ยประมาณ ๖๓,๘๘๘ บาท ซึ่งเป็นรายได้จากการรับจ้างมากที่สุด รองลงมา ได้แก่ รายได้จากการเพาะปลูก ๑๓,๕๓๔ บาท รายได้จากการเลี้ยงสัตว์ ๗,๕๖๖ บาท และรายได้จากการค้าขาย ๗,๕๓๑ บาท ตามลำดับ

ประชาชนร้อยละ ๕๓.๖๓ ไม่ได้กู้เงิน มีเพียงร้อยละ ๔๖.๓๗ เท่านั้นที่กู้เงินมาลงทุน เป็นอยู่ดีขึ้นมากเพื่อประกอบอาชีพในทางเกษตรกรรมเป็นสำคัญ ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ ๔๙.๑๖ มีรายได้เพียงพอกับรายจ่าย

ทัศนคติทางด้านเศรษฐกิจ ในภาพรวมของประชาชนในระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ ๔๔.๑๓ มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นกว่าเดิม ร้อยละ ๑๕.๐๘ เห็นว่ามีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้นมาก เนื่องจากมีรายได้เพิ่มขึ้นจากหลายด้าน เพราะได้รับการส่งเสริมและให้ความรู้ในด้านการเกษตร การเลี้ยงสัตว์ การประมง การทำการเกษตรแบบผสมผสาน ฯลฯ จากศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

โครงสร้างพื้นฐาน

ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จะได้รับประโยชน์จากการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ อาทิ เช่น ถนนหนทาง ทำให้การคมนาคมไปมาสะดวก มีการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่ออุปโภค บริโภค และการเกษตร ตลอดจนการก่อสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ของศูนย์ฯ (ไฟฟ้า ประปา ฯลฯ)

การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริที่ผ่านมาจวบจนปัจจุบัน ได้บรรลุผลสำเร็จมีความก้าวหน้าเป็นที่พอใจในระดับหนึ่ง ทำให้ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และบริเวณใกล้เคียงมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ซึ่งปรากฏผลชัดเจนเป็นรูปธรรมแล้ว โดยศูนย์ฯ สามารถเป็นศูนย์กลางในการศึกษาทดลองหารูปแบบการพัฒนาบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร โดยเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำ พัฒนาพื้นที่ป่าต้นน้ำ ทำให้สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ ก่อให้เกิดความชุ่มชื้นของดินโดยเฉพาะหน้าแล้ง สามารถลดอัตราการเกิดไฟป่าได้จนเป็นที่น่าพอใจ นอกจากนั้น ยังทำให้ประชาชนได้ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการพัฒนาแบบยั่งยืน ซึ่งเป็นผลของความร่วมมือจากทุก ๆ ฝ่ายที่มีหน้าที่รับผิดชอบ แต่ทั้งนี้ก็เนื่องจากพระมหากรุณาธิคุณอันหาที่สุดมิได้นั่นเอง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

- **จารึกประวัติศาสตร์การเสด็จพระราชดำเนินมาทรงเยี่ยมราษฎรในภูมิภาคนี้ ที่ทำให้ทรงรับทราบปัญหาทุกข์สุขของพสกนิกรของพระองค์**

นับแต่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชเสด็จเถลิงถวัลยราชสมบัติและได้ทรงประกอบพระราชพิธีราชาภิเษกสมรสกับสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ แล้วทั้งสองพระองค์ได้เสด็จพระราชดำเนินไปทรงเยี่ยมราษฎรในรอบพื้นที่บริเวณพระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์อย่างทั่วถึง ในทุกคราที่เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานไปประทับแรม ณ พระราชนิเวศน์แห่งนี้

เมื่อทรงว่างจากพระราชภารกิจครั้งใด มักจะเสด็จพระราชดำเนินไปในพื้นที่ต่าง ๆ โดยที่หลายครั้งทรงขับรถยนต์พระที่นั่งด้วยพระองค์เอง และหลายครั้งที่ทรงประสบกับการคมนาคมที่ยากลำบากทุรกันดารในอดีตนั้น ทำให้ทรงได้รับพระราชประสบการณ์เกี่ยวกับปัญหาและแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาชนบทพื้นฐานทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมที่รุมเร้าพสกนิกรทั้งมวล

ตั้งแต่ ๒๙ เมษายน ๒๔๙๓ เป็นต้นมา ทั้งสองพระองค์ได้เสด็จพระราชดำเนินแปรพระราชฐานไปประทับ ณ พระราชวังไกลกังวล เป็นประจำทุกปี และนี่เองเป็นที่มาแห่งโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริหลายร้อยโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เป็นที่จารึกไว้ในประวัติศาสตร์พระราชดำริด้วยว่าหลายโครงการที่นับเป็นโครงการแรกของพระองค์ล้วนบังเกิดขึ้น ณ บริเวณแถบนี้ทั้งสิ้น อาทิ

โครงการสร้างถนนสายห้วยมงคล ที่ตำบลหินเหล็กไฟ อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อันเป็นโครงการพัฒนาชนบทด้านคมนาคมแห่งแรกของพระองค์นั้น ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานสัมภาษณ์แก่ผู้บริหารสำนักงาน กปร. ประกอบด้วย นายสุเมธ ตันติเวชกุล นายมนูญ มุกข์ประดิษฐ์ และนายพิมลศักดิ์ สุวรรณทัต ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน พระราชวังดุสิต เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๒๙ ดังพระราชดำรัสว่า

"ในระยะปี ๙๕ เราก็เริ่มทำที่ข้างในถุงหนองพลับที่โครงการห้วยสัตว์ใหญ่อะไรนั้น แต่ก่อนนี้เข้าไม่ได้

เราเข้าไปในนั้น ปี ๙๕ เมื่อได้รถบูลโดเซอร์แล้ว เอารถไปให้ค่ายนเรศวร ได้สร้างถนนให้ไถถนนเข้าไปห้วยมงคล ซึ่งเดี๋ยวนี้ห้วยมงคลเรื่องเล็ก ๒๐ นาทีก็ถึง

ตอนนั้นเราเข้าไปตั้งแต่ ๘ - ๙ โมงเช้า เข้าไปถึงร่วมบ่ายโมง ไปรถพวกรถจี๊ปเข้าไปเข็นเข้าไป ลากเข้าไปในนั้น"

จากเหตุการณ์ที่ทรงพบด้วยพระองค์นี่เอง ทำให้เกิดการก่อสร้างถนนสายพระราชทาน **"บ้านห้วยมงคล"** ซึ่งนับเป็นโครงการพระราชดำริปฐมบทด้านการพัฒนาชนบทแห่งแรกในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ในการเสด็จพระราชดำเนินไปประพาสส่วนพระองค์ในพื้นที่บ้านเขาเต่า อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ประวัติศาสตร์โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริได้จารึกไว้ว่า **"อ่างเก็บน้ำเขาเต่า"** คือโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริแห่งแรกของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งได้พระราชทานเล่าว่า

"...เขาเต่าก็ทำมาตั้งแต่ปี ๙๖ เขาเต่านั้นนะ เราเข้าไปปี ๙๖ เข้าไปกับรถจี๊ปโปโล ไปจมเลนในตะกาด เป็นที่ที่น้ำทะเลขึ้นมาแล้ว ถึงเวลาน้ำลง มันก็เป็นเลนอะไรก็ขึ้นไม่ได้ มีแต่ปูเปี้ยว ทำอะไรไม่ได้"

"...ก็เริ่มโครงการเขาเต่า ถ้าเราปิดตรงเขาเต่า น้ำฝนตกลงมาก็จะเป็นบึงเป็นอ่างเก็บน้ำใช้ได้ นานไปก็จางทำประโยชน์ได้..."

"...ก็เอาปลานวลจันทร์ทะเลจากคลองวาน ประจวบคีรีขันธ์ไปปล่อย ให้ชาวบ้านตั้งเป็นกลุ่มที่จะเลี้ยงปลานวลจันทร์ทะเล..."

จากนั้นในปี พ.ศ. ๒๔๙๖ จึงได้พระราชทานพระราชดำริให้สร้างอ่างเก็บน้ำเขาเต่า เพื่อบรรเทาความแห้งแล้งและความเดือดร้อนของราษฎรในการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งนับเป็นโครงการพระราชดำริด้านชลประทานแห่งแรกของพระองค์ ซึ่งมีข้อเท็จจริงที่สมควรบันทึกเป็นประวัติศาสตร์ว่า เป็นโครงการที่พระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์ ๖๐,๐๐๐ บาท ในการสร้างเขื่อนเก็บน้ำเขาเต่านี้ ดังที่ทรงเล่าว่า

"...เราลงทุน เราไม่ได้เบียดเบียนงบประมาณของแผ่นดินเขื่อนที่ทำตอนแรก ๖๐,๐๐๐ บาท..."

"...ถามทางกรมชลประทานดู คุณชูชาติทำอันนี้ได้ ๖๐,๐๐๐ บาท เขาก็ทำอ่างเก็บน้ำได้นิดหน่อย ต่อมากรมชลประทานก็ทำเสริมขึ้นมา ๆ ให้เก็บน้ำมากขึ้น ทำเป็นทำนบ ทำประตูน้ำ วางเงิน ๖๐,๐๐๐ บาท เป็นโครงการเริ่มต้น ไม่ใช้งบประมาณแผ่นดิน..."

การเริ่มต้นพัฒนาแหล่งน้ำที่อ่างเก็บน้ำเขาเต่านี่เองที่เสริมสร้างพระทักษะทางด้านชลประทาน ทำให้พระองค์มีพระราชประสบการณ์จนเป็นพระปรีชาสามารถยิ่งในเวลาต่อมา

การพัฒนาพื้นที่ใกล้เคียงบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น มีมากมายหลายแห่ง อาทิ โครงการหุบกะพง ดอนขุนห้วย หนองพลับ กุยบุรี และนิคมเขาใหญ่ ฯลฯ ซึ่งในบางแห่งสมควรบันทึกเป็นประวัติศาสตร์ไว้ดังนี้

โครงการหุบกะพง ซึ่งเป็นที่รู้จักกันอย่างกว้างขวางในปัจจุบัน มีอาณาเขตใกล้เคียงกับที่ตั้งของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ เป็นอย่างยิ่ง เป็นพื้นที่ที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชานุเคราะห์ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาความเดือดร้อนจากการขาดแคลนที่ทำมาหากิน ผลผลิตได้ไม่เพียงพอเลี้ยงครอบครัว

สำหรับประวัติความเป็นมาของโครงการหุบกะพง ซึ่งมีการบันทึกจากพระราชกระแสนั้น มีอยู่ในคราวที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระมหากรุณาธิคุณโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานสัมภาษณ์แก่เลขาธิการ กปร. และคณะผู้บริหาร กปร. เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๒๙ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน เกี่ยวข้องกับที่มาของ **"หุบกะพง"** ตอนหนึ่งว่า

"...เรื่องของหุบกะพงนั้น ในตามตำราเริ่มมีเมื่อไหร่นะ ไม่ใช่ตอนที่ไปวางศิลาฤกษ์ศูนย์ของเกษตรที่หุบกะพง แต่ก่อนนั้นตั้งหลายปี ได้ทำงานไปแล้วก่อนที่ไปทำนานทีเดียว ไม่ใช่อยู่ดี ๆ ไปตั้งที่หมู่บ้านหุบกะพง บ้านหุบกะพงมาทีหลัง ตอนแรกไปทำที่สวนผักชะอำ..."

และยังทรงกล่าวถึงการจัดตั้งหมู่บ้านหุบกะพงอีกด้วยว่า

"...อันนี้เป็นประวัติแปลกไม่มีใครรู้ เป็นโครงการที่ไม่บันทึกไว้ ตามทางกรุงเทพฯ ถึงหัวหินและชะอำ มีต้นก้ามปูเยอะ เดี๋ยวนี้เหลือบ้างแต่น้อย นายสุรทินบอกว่า ครั่งเป็นสินค้าสำคัญ ทำแผ่นสีทำสีมีคุณภาพ ตัวครั่งมาทำรังเสร็จแล้วแต่งกิ่ง แล้วทุบ ๆ มาตากทำครั่ง...ก็เอาประชาชนแถวนั้นที่ไม่มีงานทำตั้งเป็นกลุ่มดูแลหน้าบ้าน..."

"...ทำไปทำมาเขาไปรวมกลุ่มทำ...รวมพวกได้มากขึ้น จนเกิดเป็นกลุ่มเกษตร ร่วมกลุ่มสวนผัก...เขาไปบอกว่าสหกรณ์นี้ดี ก็ช่วยกันทำ ไปส่งเสริมเขา..."

โครงการหุบกะพงได้มีการพัฒนาจนก้าวหน้าขึ้นเป็นลำดับ นับเป็นตัวอย่างของการวางแผนสมบูรณ์แบบ (Comprehensive Planning) แห่งหนึ่ง ที่ได้รับการยอมรับกันอย่างกว้างขวางในเวลาต่อมา

สำหรับโครงการจัดพัฒนาที่ดินฯ ตามพระราชประสงค์ **"หนองพลับ"** ซึ่งลักษณะพื้นที่มีปัญหาเดียวกับศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น อาจวิเคราะห์ได้ว่า **"หนองพลับ"** ถือเป็นแหล่งสรรพวิชาสำคัญด้านการพัฒนาที่ดินที่สำคัญแห่งหนึ่ง ที่ทรงเรียนรู้มาตั้งแต่ระยะต้นรัชกาล

กล่าวคือ **"หนองพลับ"** เป็นโครงการที่เกิดขึ้นจากแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวที่ทรงพบว่าเกษตรกรไทยมักนิยมปลูกพืชกันในช่วงฤดูฝนเท่านั้น ส่วนในฤดูแล้งก็มักไม่ยอมทำการกสิกรรม ด้วยเหตุผลที่เชื่อกันว่า ฤดูแล้งนั้นจะขาดแคลนน้ำ ปลูกพืชไม่ได้ โครงการนี้มีพระราชประสงค์จะทำให้เห็นเป็นตัวอย่างว่า หากมีการเก็บกักน้ำไว้แล้วก็จะสามารถเพาะปลูกได้ ดังที่ได้มีพระราชดำรัส เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๒๙ ว่า ด้วยทรงเห็นว่าพื้นที่ที่จะเพาะปลูกได้ แม้จะเป็นพื้นที่แห้งแล้งก็ตามและในท่ามกลางความเชื่อที่ว่า ฤดูแล้งไม่ใช่รายการเพาะปลูกก็ตาม พระองค์ได้พระราชทานคำแนะนำให้สร้างอ่างเก็บน้ำไว้ใช้เพื่อใช้การเกษตรยามเมื่อฝนทิ้งช่วง ซึ่งเป็นผลให้ทรงพอพระราชหฤทัย ที่ทรงพบว่า

"...แห้งแล้งก็ยังทำได้ ยังทำกินได้..."

สืบเนื่องจากพระราชประสบการณ์จากการพระราชทานความช่วยเหลือในการพัฒนาพื้นที่แถบนี้ ทำให้ทรงสามารถวิเคราะห์ลักษณะปัญหาของพื้นที่ อันเป็นที่ตั้งของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังเอกสารที่ได้พระราชทานแก่ สำนักงาน กปร. ว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย : ดินทราย มีแร่ธาตุน้อยดินดาน..."

พร้อมนี้ ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ พระราชทานคำอธิบายต้นเหตุของปัญหาเพิ่มเติมว่า

"...ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี : เดิมเป็นป่าโปร่ง คนไปตัดไม้สำหรับเป็นฟืนและสำหรับเผาถ่าน ต่อจากนั้น มีการปลูกพืชไร่และสับปะรด จนดินจืดกลายเป็นทราย ถูกลมและน้ำชะล้างไปหมด จนเหลือแต่ดินดาน ซึ่งเป็นดินที่แข็งตัวเมื่อถูกอากาศ ดินนี้ก็ไม่มีแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์..."

หลักฐานทางประวัติศาสตร์ที่แสดงว่า พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงสนพระราชหฤทัยและศึกษาสภาพดินในแถบนี้มาแต่ครั้งต้นรัชกาล ก่อนจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ เป็นระยะเวลายาวนาน ซึ่งมีเอกสารอ้างอิงจากหนังสือที่ระลึกในงานพระราชทานเพลิงศพ นายสุรทิน บุนนาค ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงโปรดเกล้าฯ ให้พิมพ์เป็นเกียรติแก่ผู้วายชนม์ ซึ่งมีข้อความตอนหนึ่งว่า

"...หลังจากที่ได้มีพระราชดำริจะบำรุงท้องที่บางท้องที่ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ให้เจริญ คุณสุรทิน ได้สนองพระราชดำรินั้น โดยทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ทั้งฝ่ายไทยและต่างประเทศ ที่เดินทางไปสำรวจภูมิประเทศในท้องที่เหล่านั้น..."

การนี้เองอาจกล่าวได้ว่า ปัญหาที่ดินในรอบบริเวณศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ นั้น ทรงรู้จักทะลุปรุโปร่งอย่างแท้จริง

• ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จุดกำเนิดศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

แต่เดิมมาสภาพภูมิประเทศในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และจังหวัดอื่น ๆ ใกล้เคียง มีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก ภายหลังราษฎรจากพื้นที่ต่าง ๆ อพยพเข้ามาอาศัยทำกิน โดยบุกรุกแผ้วถางป่า ทำลายป่า ทำการเกษตรอย่างผิดธรรมชาติและผิดวิธี เช่น การใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช อันมีผลเสียต่อดินและแหล่งน้ำ ขาดการบำรุงรักษาคุณภาพดิน ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวนี้เปลี่ยนแปรสภาพไปอย่างรวดเร็ว หน้าดินถูกชะล้างความอุดมสมบูรณ์ไปหมดสิ้น ดินกลายเป็นดินทรายและดินดานที่ไม่มีแร่ธาตุที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ความสมดุลทางธรรมชาติถูกทำลายโดยสิ้นเชิง เกิดภาวะฝนทิ้งช่วง ความแห้งแล้งของพื้นที่แผ่ขยายเป็นวงกว้าง นำความเดือดร้อนมาสู่ราษฎรทั้งหลายอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ และอาจกลายเป็นปัญหาที่รุนแรงหากไม่รีบดำเนินการแก้ไขอย่างเร่งด่วนและถูกวิธี

ขณะเดียวกัน ราษฎรได้เข้าบุกรุกและยึดครองบริเวณพื้นที่ในเขตพระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ซึ่งถือว่าเป็นพื้นที่หลวงและดูแลโดยสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ส่งผลให้พื้นที่แห่งนี้ประสบปัญหารุนแรงเช่นเดียวกับพื้นที่ในบริเวณที่อยู่ใกล้เคียง

ลำดับความเป็นมา

ความทราบถึงพระเนตรพระกรรณในปัญหาความเดือดร้อนที่เกิดขึ้นใน พ.ศ. ๒๕๒๖ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวจึงได้มีรับสั่งให้หม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ องคมนตรี พร้อมด้วย นายสุนทร เรืองเล็ก อธิบดีกรมชลประทาน และนายสุเมธ ตันติเวชกุล ผู้อำนวยการสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (กปร.) เข้าเฝ้าเพื่อพระราชทานพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๒๖ ณ กรมราชองครักษ์ สวนจิตรลดา ความว่า **ให้ทำการพัฒนาพื้นที่แห่งนี้ อันหมายถึงพื้นที่ในเขตพระราชวังมฤคทายวัน เพื่อฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้กลับคืนโดยเร็ว โดยเฉพาะการปลูกป่า รวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำ เพื่อสร้างความชุ่มชื้นให้กับพื้นที่และสนับสนุนกิจกรรมการพัฒนาการเกษตร โดยจัดราษฎรให้เข้ามีส่วนร่วมในบางกิจกรรม และพัฒนาองค์กรของประชาชนให้สามารถพึ่งพาตนเองได้เพื่อการพัฒนาชุมชนของตนเองต่อไป โดยให้จัดตั้งในลักษณะของศูนย์ศึกษาการพัฒนา และที่ได้มีพระราชวินิจฉัยคัดเลือกพื้นที่นี้เนื่องด้วยเป็นพื้นที่หลวงที่อยู่ในความดูแลของสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์** ซึ่งได้มีพระราชดำรัสย้ำในเรื่องนี้ เมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๓๑ ความว่า

"...ส่วนที่ห้วยทรายเป็นลักษณะอีกอย่างหนึ่ง มีหมู่บ้าน คือเริ่มงานด้วยเป็นพื้นที่ที่อยู่ในความควบคุมของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ เพราะถือว่าเป็นเขต

ของมฤคทายวันพระราชนิเวศน์ แต่ว่ามีคนอยู่ในนั้นมาก ฉะนั้น ก็ต้องพยายามที่จัดให้คนที่อยู่ในนั้นมีความอยู่ดีกินดีขึ้น ก็มีอุปสรรคต่าง ๆ มากมาย แต่ก็ได้ทำกิจการที่จะพยายามปลูกป่าบนภูเขาโดยใช้น้ำที่สูบโดยโซลาเซลล์ เป็นต้น...”

ดังนั้น ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จึงได้ถือกำเนิดขึ้นเพื่อเป็นแบบอย่างในการพัฒนาพื้นที่เสื่อมโทรมในเขตภาคตะวันตก ตลอดจนการพัฒนาด้านอื่น ๆ ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริง

ที่ตั้ง

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ตั้งอยู่ในตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งเป็นจังหวัดที่อยู่ด้านตะวันตกของประเทศ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานครตามระยะทางถนนสายเพชรเกษม ประมาณ ๒๒๐ กิโลเมตร

มีอาณาเขตดังนี้

ทิศเหนือ	จรดเขาเสวยกะปิ บ้านอ่างหิน
ทิศตะวันออก	จรดบ้านห้วยทรายเหนือ บ้านหนองตะกวด และบ้านห้วยทรายใต้
ทิศใต้	จรดเขาสามพระยา บ้านไร่ใหม่พัฒนา
ทิศตะวันตก	จรดบ้านหนองไทรและบ้านหนองข้าวนก

ลักษณะภูมิอากาศ

สภาพภูมิอากาศในบริเวณพื้นที่แห่งนี้ เป็นสภาพอากาศค่อนข้างสบาย ไม่ร้อนหรือหนาวจัด เพราะมีโอกาสรับแสงอาทิตย์เต็มที่ตลอดทั้งปี อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี ประมาณ ๒๗ องศาเซลเซียส

ในพื้นที่โครงการฯ มีฝนตกเฉลี่ย ประมาณ ๘๐๐ มิลลิลิตร/ปี

ลักษณะดิน

การสำรวจสภาพพื้นที่ในระยะแรก พบว่าสภาพดินเป็นดินลูกรังและดินทรายความอุดมสมบูรณ์ของดินต่ำมาก อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากการบุกรุกพื้นที่เข้าไปตัดไม้สำหรับฟืนและเผาถ่าน ต่อจากนั้นมีการปลูกพืชไร่ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสับปะรด ทำให้ดินจืดและกลายเป็นทราย เมื่อถูกลมและน้ำชะล้างไปหมดจนเหลือแต่ดินดาน ซึ่งเป็นดินที่แข็งตัวเมื่อถูกอากาศ ไม่สามารถทำประโยชน์ในด้านการเกษตรได้เพราะไม่มีแร่ธาตุใด ๆ และจากการที่ราษฎรส่วนใหญ่ปลูกสับปะรดเป็นเวลานานโดยมิได้มีการบำรุงรักษาดินให้ถูกต้อง ทำให้สภาพดินขาดอินทรีย์วัตถุและมีสารเคมีตกค้างอยู่ในปริมาณที่สูง จึงยิ่งมีผลต่อการทำลายคุณภาพดินโดยสิ้นเชิง

ลักษณะทางธรณีวิทยา

พื้นที่โครงการฯ มีลักษณะทางธรณีวิทยา ๓ พวก คือ

๑. บริเวณที่เป็นเขาโดด ประกอบด้วย หินแกรนิตไนต์ เนื้อหยาบมาก เป็นหินในยุคไตรนเอสลิก อายุประมาณ ๒๑๔ ล้านปี ได้แก่ บริเวณเขาน้อย เขาเสวยกะปิ และหินแกรนิตไนต์เนื้อหยาบถึงหยาบปานกลาง ได้แก่ บริเวณเขาทอง เขาบ่อซิง เขารังแร้ง และเขาเตาปูน

๒. ตะกอนยุคควอเตอร์นารี ซึ่งประกอบด้วย ตะกอน กรวด ทราย จะอยู่บนลาดเชิงเขา

๓. ตะกอนยุคควอเตอร์นารี ที่น้ำทะเลพัดพามาทับถม เป็นพวกตะกอนทราย กรวด อยู่บริเวณที่ราบทั่วไป

ประวัตินามเรียกขานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำรัสถึงการตั้งชื่อศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยทรงพิจารณาจากที่ตั้งของสถานที่เป็นสำคัญ ด้วยเหตุที่บริเวณพื้นที่แห่งนี้ในครั้งอดีตมี **“เนื้อทราย”** อาศัยอยู่อย่างชุกชุม จนมีผู้กล่าวขานเรียกพื้นที่แห่งนี้ว่า **“ห้วยทราย”**

ศูนย์ศึกษาเพื่อพัฒนาการเกษตรแห่งนี้ จึงมีนามตามแนวพระราชดำริที่ได้พระราชทานไว้เป็นครั้งแรกแก่ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดฉะเชิงเทรา (ตามหนังสือที่ วล ๐๐๐๒/๓๐๔๑ ลงวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๒๓) ว่า **“ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ”**

• องค์กรบริหาร

เพื่อให้การดำเนินงานโครงการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถสนองพระราชดำริให้เป็นรูปธรรม จำเป็นต้องมีองค์กรในการกำหนดเป้าหมายวางแผนและกำกับการดำเนินงาน จึงได้จัดองค์กรบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ในรูปของคณะกรรมการ คณะอนุกรรมการ รวม ๔ ชุด ดังต่อไปนี้

๑. คณะกรรมการบริหารโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๒. คณะอนุกรรมการวางแผนแม่บทและติดตามประเมินผล

๓. คณะอนุกรรมการวิชาการโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

๔. คณะอนุกรรมการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

• พื้นที่ดำเนินงานในปัจจุบัน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายสำคัญในการศึกษาและพัฒนาและศูนย์สาขา ดังนี้

๑. พื้นที่พระราชนิเวศน์มฤคทายวัน ตามประกาศพระบรมราชโองการของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ ๖ พ.ศ. ๒๔๖๓ จำนวน ๒๒,๖๐๐ ไร่

๒. พื้นที่อนุรักษ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ป่าต้นน้ำของระบบนิเวศ ได้แก่ พื้นที่บริเวณเขาสามพระยา พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยตะแปด และบริเวณเขาหุบสบู่-หนองก้าง จำนวน ๑๙,๗๐๐ ไร่

๓. พื้นที่สวนสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี จำนวน ๓๔๐ ไร่

๔. หมู่บ้านเป้าหมายในการศึกษา พัฒนา ขยายผลและถ่ายทอดเทคโนโลยี โดยเป็นหมู่บ้านภายในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จำนวน ๒ หมู่บ้าน และเป็นหมู่บ้านที่ตั้งอยู่บริเวณรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จำนวน ๑๖ หมู่บ้าน

๕. ศูนย์สาขา โครงการศึกษาวิธีการฟื้นฟูที่ดินเสื่อมโทรมเขาชะงุ้ม จังหวัดราชบุรี

• หน่วยงานรับผิดชอบและภาระหน้าที่

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ มีหน่วยงานของรัฐและเอกชนมาเข้ามาร่วมดำเนินการสนองพระราชดำริ ดังนี้

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ เป็นหน่วยประสานงานหลักร่วมกับหน่วยงานอื่น ๆ ดำเนินการเกี่ยวกับงบประมาณของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จัดทำแผนปฏิบัติงาน แผนงานประชาสัมพันธ์และปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ

กรมป่าไม้

- ดำเนินการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูสภาพป่า บำรุงรักษาสวนป่า ศึกษาทดลองวิจัยและเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ความรู้ด้านป่าไม้ ส่งเสริมสนับสนุนการปลูกป่าไม้ใช้สอย อนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่าที่หายากและกำลังจะสูญพันธุ์ รวมทั้งจัดทำสวนสัตว์เปิดสำหรับเป็นที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน

- ดำเนินการศึกษา ทดลอง ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย การปลูกหญ้าแฝก การใช้ประโยชน์หญ้าแฝกที่ปลูกบนพื้นที่ดินดาน ศึกษา ค้นคว้า ทดลองหาวิธีปลูกพันธุ์ไม้ชนิดต่าง ๆ ควบคู่กับการปลูกหญ้าแฝกที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องต่อสภาพดินดาน เพื่อขยายผลการเลี้ยงสัตว์และปล่อยสัตว์ป่าสู่ธรรมชาติ

กรมชลประทาน จัดสร้างคูส่งน้ำ ระบบคูส่งน้ำ ระบบสูบน้ำในพื้นที่เขาเสวยกะปิ เขาเตาปูน เพื่อสนับสนุนการปลูกป่าและอนุรักษ์พันธุ์สัตว์ป่า

กรมพัฒนาที่ดิน

- จัดการที่ดินและน้ำให้เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและสภาพแวดล้อมของแต่ละระบบนิเวศ เพื่อประโยชน์ในการฟื้นฟูป่า
- จัดสร้างฝายเก็บกักน้ำในร่องน้ำตามช่องเขาต่าง ๆ ให้น้ำขัง เกิดความชุ่มชื้นในดินเพื่อสนับสนุนการปลูกป่าต้นน้ำลำธารในระบบป่าเปียก

กรมวิชาการเกษตร ศึกษาทดลองหารูปแบบและวิธีการในการปลูกพืชแบบการทำฟาร์มผสมผสานให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น หรือความเป็นอยู่ของเกษตรกรในท้องถิ่นเพื่อให้เป็นทางเลือกสำหรับเกษตรกรในโครงการและพื้นที่ใกล้เคียงนำไปปฏิบัติ

กรมพัฒนาชุมชน ร่วมประสานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ กับราษฎรทั้งในและนอกพื้นที่โครงการเพื่อร่วมกันพัฒนาอาชีพต่าง ๆ ให้กับราษฎร จัดตั้งศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขึ้นในหมู่บ้านโครงการเป็นการแบ่งเบาภาระการเลี้ยงดู

กรมส่งเสริมการเกษตร ถ่ายทอดความรู้ด้านวิชาการเกษตรแผนใหม่ให้กับเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ โดยใช้เทคโนโลยีการปลูกพืชแบบต่าง ๆ ตลอดจนแก้ไขปัญหาด้านการเกษตรและสนับสนุนให้มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มย่อย เพื่อรองรับการถ่ายทอดความรู้และแบ่งกลุ่มย่อยเพื่อส่งเสริมการแปรรูปผลผลิตและจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร รวมทั้งสนับสนุนปัจจัยการผลิตบางอย่างให้กับเกษตรกร เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพการเกษตรได้อย่างมั่นคงต่อไป

กรมการปกครอง แก้ไขปัญหาข้อพิพาทที่ดินร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการฯ ประสานกับราษฎรให้มารับเงินชดเชยที่ดินและผลอาสิน

กรมปศุสัตว์

- ศึกษาวิจัยพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ โดยศึกษาระบบ รูปแบบ วิธีการให้อาหารและการจัดการที่เหมาะสม การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและใช้ประโยชน์จากแปลงหญ้าในสภาพดินทราย

- สาธิตทั้งด้านปศุสัตว์และพืชอาหารสัตว์ พร้อมกับนำผลผลิตที่ได้สนับสนุนแก่เกษตรกรในโครงการจัดตั้งกลุ่มอาชีพของเกษตรกร นำไปสู่การส่งเสริมและดำเนินธุรกิจของกลุ่มในการจำหน่ายผลผลิต มีการฝึกอบรมและถ่ายทอดทางเทคโนโลยีทางด้านปศุสัตว์ การพัฒนาด้านสุขภาพสัตว์ ทั้งการรักษาพยาบาลและการป้องกันโรค ให้บริการปรับปรุงพันธุ์สัตว์โดยการผสมเทียม พร้อมทั้งผลิตสัตว์สนับสนุนให้แก่โรงเรียนบริเวณศูนย์ฯ เพื่อเป็นทุนอาหารกลางวันแก่เด็กนักเรียน

กรมประมง จัดทำโครงการต่าง ๆ ภายในศูนย์ฯ ทั้งงานทดลอง ส่งเสริม และสาธิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การเพิ่มผลิตภัณฑ์สัตว์น้ำในแหล่งต่าง ๆ รวมทั้งการช่วยเหลือประชาชนที่อยู่ในศูนย์ฯ และรอบ ๆ ศูนย์ฯ เช่น โครงการประมงโรงเรียน โครงการสาธิตการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โครงการเพาะและขยายพันธุ์สัตว์น้ำ โครงการเลี้ยงสัตว์น้ำชนิดต่าง ๆ และการเพิ่มผลผลิตสัตว์ในแหล่งน้ำธรรมชาติ

กรมที่ดิน จัดระเบียบพื้นที่ให้ราษฎร จำนวน ๒ หมู่บ้าน คือ หมู่บ้านชาวไทยมุสลิมและหมู่บ้านชาวไทยพุทธ ทำการรังวัดที่ดินให้กับราษฎรที่ยื่นความจำนงมอบพื้นที่คืนให้กับโครงการฯ

กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จัดหาอาชีพที่นอกเหนือจากการเกษตร เพื่อหารายได้เสริมให้กับเกษตรกรในพื้นที่ โดยใช้แรงงานภายในครอบครัวที่เหลือจากการทำการเกษตร เช่น การเจียระไนอัญมณี การแปรรูปผลผลิต อาหาร ฯลฯ

กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน ศึกษาทดลอง วิจัย แล้วนำไปประยุกต์ใช้กับการพัฒนาการประกอบอาชีพหรือใช้ประโยชน์ เช่น การทำการทดลองเผาผลิตถ่านจากไม้โตเร็ว และทดลองใช้กังหันลมเพื่อนำพลังลมมาใช้ประโยชน์ต่อไป

กรมอาชีวศึกษา สาธิตและส่งเสริมการปลูกไม้ตัดดอกและฝึกนักศึกษาอาชีวเกษตรในรูปแบบเกษตรผสมผสาน ตลอดจนเกษตรกรทั่วไป และสนับสนุนพันธุ์ไม้ดอกไม้ประดับแต่ละหน่วยงานต่าง ๆ

กรมตรวจบัญชีสหกรณ์ ให้การศึกษาอบรม เพื่อเข้าร่วมพัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร (กลุ่มแม่บ้านต่าง ๆ) ในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ซึ่งประกอบด้วย ๓ โครงการ ในจำนวนนี้เป็นการพัฒนาตัวเกษตรกร ๒ โครงการ คือ โครงการให้ความรู้ทางบัญชีแก่เกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และโครงการติดตามผลการบัญชีชาวบ้าน และพัฒนาสถาบันเกษตรกร ๑ โครงการ คือ โครงการช่วยเหลือแนะนำการเงินการบัญชีกลุ่มเกษตรกร

สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ แก้ไขปัญหาข้อพิพาทที่ดินโครงการฯ ที่ราษฎรถือครองโดยมิถูกต้องตามกฎหมาย และศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ต้องการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุดเพื่อสนองพระราชดำริต่อไป

สำนักงานการประถมศึกษา อำเภอชะอำ จัดตั้งโครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน และประสานงานระหว่างโรงเรียนกับโครงการฯ จำลองรูปแบบการเกษตรแบบผสมผสานไปไว้ที่โรงเรียน เพื่อปลูกฝังให้เด็กนักเรียนได้รู้จักทำการเกษตรแบบผสมผสาน และเด็กนักเรียนในโรงเรียนได้มีอาหารกลางวันรับประทานทุกคน

สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ให้บริการแก่ราษฎรในเขตพื้นที่โครงการฯ เช่น งานด้านโภชนาการ งานสุขาภิบาล งานควบคุมโรคติดต่อเฉพาะโรคเอดส์ เป็นต้น

สภากาชาดไทย ให้บริการแก่ราษฎร คือ บริการรักษาโรคทั่วไป ทำแผล เย็บแผล ฉีดยา ตลอดจนการบริการอนามัยแม่และเด็ก รับฝากครรภ์ ตรวจหลังคลอด

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศึกษาทดลองโครงการสร้างพันธุ์ลูกผสมสองชั้นในพืชผักรับประทานผล รวมทั้งศึกษาวิจัยหน่อไม้ฝรั่ง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ศึกษาทดลองเพื่อพัฒนาอาชีพเพาะเลี้ยงกบ และศึกษาทดลองเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและโครงการคืนสู่ธรรมชาติ

มหาวิทยาลัยมหิดล ศึกษา วิจัย การขยายพันธุ์และเพาะปลูกพืชสมุนไพร เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตยา โดยใช้เทคนิคการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช และปลูกลงดินที่สวนสมเด็จ โดยความร่วมมือของกรมวิชาการเกษตร

มูลนิธิพัฒนาชีวิตชนบท เผยแพร่ความรู้ให้แก่เยาวชนที่เข้ารับการฝึกอบรมของมูลนิธิฯ โดยประสานความร่วมมือกับหน่วยงานในศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ ที่มีการทดลอง วิจัย และสามารถขยายผลได้แล้ว ส่งเสริมสนับสนุนงานเกษตรผสมผสาน แปลงเกษตรสาธิต (ผักปลอดสารพิษ) ดำเนินการในพื้นที่ศูนย์ฝึกอาชีพเยาวชนเกษตร เพื่อเป็นแบบอย่างแก่เกษตรกรทั่วไปและเยาวชนที่ได้รับการฝึกอบรม

• การดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ มีแผนการดำเนินงาน ๕ ประเภท ดังนี้

๑. แผนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีการดำเนินงาน ดังนี้

- ทำการปลูก ฟื้นฟูและบำรุงรักษาป่าไม้ในพื้นที่โครงการ เนื้อที่ ๔,๗๐๐ ไร่ รวมทั้งเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่า ปล่อยสัตว์ป่ากลับคืนสู่ธรรมชาติ เพื่อสร้างความสมดุลระบบนิเวศ

- ปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำในรูปแบบต่าง ๆ ตามแนวทางพระราชดำริทั่วทั้งพื้นที่โครงการ

- พัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน สำหรับพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง

- สร้างฝายเก็บกักน้ำในร่องน้ำตามช่องเขา (Check dam) เพื่ออนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งจัดทำคันดินเบนน้ำ (Diversion) ซึ่งจะช่วยเพิ่มความชุ่มชื้นในดินมากยิ่งขึ้น

อาทิ

๑.๑ งานพัฒนาแหล่งน้ำ

พัฒนาแหล่งน้ำ โดยสร้างอ่างเก็บน้ำเพื่อสนองพระราชดำริ ดังนี้

๑. อ่างเก็บน้ำบ้านหนองไทร (ปี ๒๕๒๗) ความจุขนาด ๐.๑๒ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อส่งน้ำให้กับงานศึกษาวิจัยของศูนย์ฯ ประมาณ ๑๔๖ ไร่ อยู่เหนืออ่างเก็บน้ำห้วยทรายทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของศูนย์ฯ

๒.อ่างเก็บน้ำห้วยทราย (ปี ๒๕๒๖ - ๒๕๓๐) ความจุขนาด ๑.๙ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรบริเวณหมู่บ้านไทย - มุสลิม ประมาณ ๓,๕๐๐ ไร่

๓.อ่างเก็บน้ำห้วยตะแปด (ปี ๒๕๒๘ - ๒๕๓๒) ความจุขนาด ๓.๙ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรบริเวณหมู่บ้านอ่างหินและหมู่บ้านไทย - มุสลิม รวม ๔,๓๐๐ ไร่

๔.อ่างเก็บน้ำเขากระปุก ความจุขนาด ๐.๓๒ ล้านลูกบาศก์เมตร

๕. ระบบส่งน้ำแบบภูเขาป่าในบริเวณเขาเสวยกะปิและเขากระปุก หรือช่วยพื้นที่การปลูกป่าประมาณ ๓๐๐ ไร่ นอกจากนี้ยังมีกิจกรรมอื่นๆ เช่น

- การสร้างท่อผันน้ำ จากอ่างเก็บน้ำบ้านทุ่งขามมายังอ่างเก็บน้ำห้วยตะแปด ระยะทาง ๑๘.๖ กิโลเมตร และเชื่อมท่อผันน้ำไปยังอ่างเก็บน้ำห้วยทรายและอ่างเก็บน้ำห้วยกระปุก ตลอดจนสร้างระบบส่งน้ำไปยังหมู่บ้านไทยมุสลิมและหมู่บ้านไทยพุทธ
- การขุดลอกลำห้วย เช่น ลำห้วยตะแปด ลำห้วยใหญ่และคลองบางกราน้อย

๑.๒ งานพัฒนาป่าไม้

การพัฒนาป่าไม้ แบ่งลักษณะงานเป็น ๓ ลักษณะ คือ

๑. การศึกษาทดลอง

- การศึกษาทดลองปลูกพันธุ์พืชไม้ดั้งเดิมของศูนย์ฯ

๒. การปลูกป่าและบำรุงป่า โดยดำเนินงานตั้งแต่ปี ๒๕๒๗ - ๒๕๔๐ ปลูกป่าเป็นพื้นที่ทั้งสิ้น ๕,๕๔๐ ไร่

๓. การส่งเสริมและพัฒนาการป่าไม้

- งานบำรุงป่าไม้ผล
- งานพันธุกรรมพืชเขาเสวยกะปิ
- งานสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้

๑.๓ งานเพาะเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่า

จัดตั้งศูนย์การเลี้ยงและขยายพันธุ์สัตว์ป่าในบริเวณเขาเตาปูน เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๓๑ โดยศึกษาทดลองปล่อยสัตว์กีบ เช่น เนื้อทราย ละอง ละมั่ง และเก้ง ส่วนสัตว์ปีก ได้แก่ นกยูง ไก่ฟ้าชนิดต่างๆ และไก่ป่าในเขตพื้นที่ ๒๐๐ ไร่ จากการติดตามผลปรากฏว่าสัตว์ป่าที่ปล่อยไปสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพธรรมชาติได้และสามารถขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้น

นอกจากนี้ ได้ทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่ แหล่งน้ำให้เหมาะสมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์ป่าและเป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทั่วไป และส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่าอีกด้วย

๑.๔ งานพัฒนาดิน

การสำรวจพื้นที่ได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๒๗ โดยการสำรวจวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินตามความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด วางระบบอนุรักษ์ดินและน้ำเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลาย

ของดิน โดยศึกษาทดลองปลูกหญ้าแฝกในรูปแบบต่าง ๆ ศึกษาคัดเลือกพันธุ์หญ้าแฝก ศึกษาการขยายพันธุ์หญ้าแฝก เป็นต้น ศึกษาและสาธิตการปรับปรุงคุณภาพดิน โดยการใช้ปุ๋ยพืชสด ปุ๋ยคอก

๒. แผนงานการดำเนินงานด้านการศึกษาและพัฒนาตามแนวพระราชดำริ มีลักษณะงาน ดังนี้

- การศึกษา ทดลอง ด้านความเป็นอยู่พื้นฐานและการประกอบอาชีพ เพื่อให้ได้เทคโนโลยีทางการเกษตรในรูปแบบต่าง ๆ ที่เกษตรกรจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับพัฒนาอาชีพต่อไปได้

- การศึกษาทดลองด้านสภาพแวดล้อม เพื่อให้ได้รูปแบบที่เหมาะสมในการฟื้นฟูระบบนิเวศ ดิน น้ำ และป่าไม้ให้กลับฟื้นคืนสู่ความสมบูรณ์

อาทิ

๒.๑ งานวิชาการเกษตร

ได้ทดลองรูปแบบต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับเกษตรยั่งยืน โดยเกี่ยวข้องกับระบบปลูกพืชโดยมีผลไม้เป็นหลัก ระบบการทำฟาร์มผสมผสาน ระบบวนเกษตร เกษตรธรรมชาติ และการลดการใช้สารเคมีในการปลูกพืชผัก

๒.๒ งานสร้างพันธุ์ลูกผสมสองชั้นในพืชผักรับประทานสด

เป็นโครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานพระราชดำริกับหม่อมเจ้าจักรพันธ์เพ็ญศิริ จักรพันธุ์ ให้มีการผสมพันธุ์แตงโม แตงโมไม่มีเมล็ด แตงแคนตาลูป และข้าวโพดหวาน

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายฯ จึงได้เริ่มดำเนินการ โดยมีมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เป็นแกนนำ ศึกษาและปรับปรุงพันธุ์พืชหลายพันธุ์ ปัจจุบันมีที่แล้วเสร็จ คือ

๑. แตงโมเนื้อเหลืองลูกผสมชั่วที่ ๑ พันธุ์ห้วยทรายทอง F_1

๒. แตงโมเนื้อแดงลูกผสมชั่วที่ ๑ พันธุ์เพชร F_1 พันธุ์สามพระยา F_1 และพันธุ์ชะอำ F_1

๓. แตงโมลูกผสมชั่วที่ ๑ พันธุ์ห้วยทราย F

๔. แตงไทยหวานลูกผสมชั่วที่ ๑ พันธุ์ปุยฝ้าย F_1

๒.๓ โครงการขยายพันธุ์และเพาะเลี้ยงกบ

ศึกษาทดลองการเลี้ยงกบ คือ กบนาและกบบลูฟรอก และยังศึกษาชีววิทยาของกบภูเขา อึ่งปากขวด อึ่งข้างลาย

นอกจากนี้ ได้ส่งเสริมการเพาะเลี้ยงกบไปยังหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และพื้นที่ใกล้เคียง ผลิตพ่อแม่พันธุ์สนับสนุนโครงการอื่น ๆ ตลอดจนให้บริการความรู้ทางวิชาการแก่เกษตรกร ประชาชนที่สนใจ หน่วยราชการและโครงการอาหารกลางวันกับโรงเรียนต่าง ๆ

ขณะนี้มีเกษตรกรให้ความสนใจ และได้ทดลองเลี้ยงแล้ว ๔ ราย

๒.๔ งานวิจัยปลูกและรวบรวมพันธุ์สมุนไพร

โครงการนี้เริ่มตั้งแต่ปี ๒๕๓๖ เพื่อรวบรวมพันธุ์พืชสมุนไพร เพื่อจัดทำสวนพฤกษาสมุนไพรและปลูกขยายพันธุ์พืชสมุนไพรที่มีศักยภาพสูง เพื่อนำไปผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติและตัวยาสำคัญ

พืชสมุนไพรที่คัดเลือกมาทดลอง ได้แก่ จิงเฮา มินท์พันธุ์ญี่ปุ่น ดองดึงหัวขวานและลำโพง

๓. แผนการดำเนินงานด้านการขยายผลและถ่ายทอดเทคโนโลยีตามแนวพระราชดำริ ซึ่งดำเนินงานในลักษณะ ดังนี้

- นำผลการศึกษาทดลองที่ประสบความสำเร็จถ่ายทอดออกไปสู่ราษฎรรอบศูนย์ฯ จำนวน ๑๔ หมู่บ้าน และประชาชนทั่วไป เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและพัฒนาอาชีพของราษฎร ให้สามารถมีรูปแบบการดำเนินชีวิตในลักษณะที่สามารถพึ่งพาตนเองได้

อาทิ

๓.๑ งานประมง

จัดทำโครงการประมงหมู่บ้าน มีการสาธิตการเลี้ยงปลา และโครงการเพิ่มผลิตสัตว์น้ำ เน้นให้ราษฎรมีสัตว์น้ำบริโภคอย่างเพียงพอ ปลาที่ส่งเสริมได้แก่ ปลาตะเพียน ปลาแรด ปลาสวาย เป็นต้น

๓.๒ งานอาชีวเกษตร

จัดตั้งเพื่อเป็นศูนย์ฝึกอบรมเยาวชนในพื้นที่ของศูนย์ฯ กิจกรรมที่ดำเนินการไปแล้ว เช่น การทดลองเพาะเห็ดถุง การใช้ประโยชน์จากมูลโคที่เลี้ยงด้วยเปลือกสับปะรด เป็นต้น

การดำเนินงานดังกล่าว เพื่อเป็นการสนับสนุนการทำปัญหาพิเศษด้านการเกษตรของนักศึกษาชั้น ปวส.๒ เพื่อให้ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในท้องถิ่นให้มากขึ้น

๓.๓ งานส่งเสริมปศุสัตว์

การส่งเสริมเลี้ยงสัตว์ให้แก่เกษตรกรในศูนย์ฯ เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี ๒๕๒๙ โดยระยะแรกส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อผสมผสานกับการประกอบอาชีพอื่น และเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ที่แน่นอนและมีฐานะความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จึงได้เปลี่ยนมาส่งเสริมให้เลี้ยงโคนม จนถึงปัจจุบันนี้มีเกษตรกรที่เลี้ยงโคนมในหมู่บ้านต่าง ๆ จำนวน ๒๕ ราย มีโคนมทุกขนาดรวมกัน ๒๗๘ ตัว และเป็นแม่โครีดนมได้ ๑๒๐ ตัว ผลผลิตน้ำนมได้ประมาณ ๓๙,๗๒๐ กิโลกรัม/เดือน และได้ขยายโครงการนี้ไปยังหมู่บ้านรอบโครงการอีก ๗ หมู่บ้าน ทำให้มีเกษตรกรเข้าร่วมอีก ๗๐ ราย มีแม่โค ๑,๐๗๔ ตัว แม่โครีดนม ๔๑๓ ตัว ผลผลิตน้ำนม ประมาณ ๑๓๗,๐๑๘ กิโลกรัม/เดือน ซึ่งเมื่อรวมน้ำนมทั้งหมู่บ้านในโครงการฯ และหมู่บ้านรอบโครงการศูนย์ฯ ทำให้มีผลผลิตน้ำนมดิบรวมทั้งหมดเฉลี่ยวันละประมาณ ๕.๙ ตัน ส่งให้ศูนย์รีดน้ำนมดิบของสหกรณ์โคนมไทย - เดนมาร์ค เพชรบุรี จำกัด แล้วส่งขายให้กับ อสค. ภาคใต้ต่อไป

นอกจากนี้แล้ว สัตว์อื่น ๆ ที่ส่งเสริมให้เลี้ยงเป็นอาชีพเสริมรายได้ เช่น โคเนื้อ แพะ แกะ สุกร ไก่พื้นเมือง ไก่เนื้อ ไก่ไข่ เป็ดและกระต่าย

๔. แผนการดำเนินงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต

- ดำเนินการพัฒนาอาชีพของราษฎรควบคู่ไปกับการส่งเสริมด้านสังคมและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อให้ราษฎรมีรายได้ที่พอเพียงจะสามารถช่วยเหลือตนเองได้

อาทิ

๔.๑ โครงการเกษตรเพื่ออาหารกลางวัน

เป็นพระราชดำริในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ เพื่อเป็นกลยุทธ์ในการสร้างความสำเร็จเพื่อให้เกิดการยอมรับ และได้รับความร่วมมือจากราษฎรในระยะยาวอย่างมั่นคง โดยตั้งเป้าหมายให้โรงเรียนที่อยู่รอบพื้นที่ศูนย์ฯ เข้าร่วมโครงการ จนถึงปัจจุบันมีโรงเรียนเข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น ๑๐ โรงเรียน กิจกรรมที่ได้ทำ ได้แก่ การปลูกผักสวนครัว การเลี้ยงไก่เนื้อและไก่ไข่ การเลี้ยงเป็ดเทศ การเลี้ยงนกกระทาไข่ และการเลี้ยงปลา เป็นต้น

๔.๒ โครงการฝึกอาชีพอุตสาหกรรมในครอบครัวและหัตถกรรม

เป็นการส่งเสริมให้ราษฎรมีความรู้พื้นฐาน หรือทำผลิตภัณฑ์ไว้ใช้ในครัวเรือนและสนับสนุนการประกอบอาชีพเดิม กิจกรรมที่ได้ฝึกอบรม ได้แก่ การทำผลิตภัณฑ์ซีเมนต์ (โอ่งน้ำ) การทำเฟอร์นิเจอร์หวาย - ไม้ไผ่ การเพาะเมล็ดมะม่วงหิมพานต์ การทำผ้าบาติก การเจียระไนพลอย การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น ข้าวเกรียบกล้วย กล้วยอบเนย ฟักเชื่อมแห้ง มะละกอแช่อิ่ม เป็นต้น

๔.๓ โครงการให้ความรู้ทางบัญชีแก่เกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ และโครงการช่วยเหลือแนะนำการเงินการบัญชีกลุ่มเกษตรกรในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ

เริ่มโครงการมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๗ เพื่อให้ความรู้บัญชีขั้นพื้นฐาน ส่วนโครงการช่วยเหลือแนะนำการเงินการบัญชีฯ ได้เริ่มให้ความช่วยเหลือแก่กลุ่มแม่บ้านบ้านอ่างหินและกลุ่มแม่บ้านท้ายอ่างเขากระปุก และปี ๒๕๓๘ ได้ขยายผลไปยังกลุ่มอื่น ๆ อีก คือ กลุ่มแม่บ้านบ้านไร่ใหม่พัฒนา กลุ่มพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคและกลุ่มปลูกแตงบ้านอ่างศิลาหิน

๕. แผนการดำเนินงานด้านการบริหารโครงการ

- อำนวยการประสานการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ประสานงานจัดวางระเบียบ และกำหนดขอบเขตในการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

- จัดทำแผนแม่บทศูนย์ศึกษาพัฒนาห้วยทรายฯ (ปี ๒๕๔๑ - ๒๕๔๔) เพื่อเป็นกรอบหลักให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดผลสูงสุดต่อประชาชน

อาทิ

๕.๑ โครงการแก้ไขปัญหาข้อพิพาทที่ดิน และรับรองการใช้ประโยชน์ที่ดินของศูนย์ฯ โดยการจัดสรรที่อยู่อาศัยให้ครอบครัวละ ๑ ไร่ และจัดสรรที่ดินทำกินให้ครอบครัวละ ๕ ไร่ ในเขตพื้นที่ที่มีระบบชลประทานสมบูรณ์ และจัดสรรให้ครอบครัวละ ๗ ไร่ ในพื้นที่ที่อยู่นอกเขตชลประทาน และให้สิทธิ์ถือครองที่ดินอย่างถูกต้องตามกฎหมาย โดยมิให้มีการโอนหรือขายกรรมสิทธิ์ในที่ดินนั้น รวมทั้งให้ราษฎรมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาป่าไม้โตเร็ว เพื่อใช้ทำอุตสาหกรรมเผาถ่าน

๕.๒ โครงการจัดการและจำแนกการใช้ประโยชน์ที่ดินของศูนย์ฯ เพื่อให้มีการใช้ที่ดินในพื้นที่โครงการฯ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเหมาะสมกับสภาพดินและสภาพแวดล้อม โดยแบ่งออกเป็นพื้นที่ต่าง ๆ เช่น

- พื้นที่ที่ควรปลูกพืชไร่และไม้ผล
- พื้นที่ปลูกพืชเฉพาะอย่างหรือทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- พื้นที่ใช้ทำนา
- พื้นที่ปลูกป่าไม้
- พื้นที่สำหรับอ่างเก็บน้ำ
- พื้นที่สำหรับชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง

- **ผลสำเร็จที่ได้รับความเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ของการพัฒนาพื้นที่บริเวณศูนย์ฯ และเกษตรกรรอบศูนย์ฯ**

ในปี ๒๕๔๐ สำนักงาน กปร. ได้ประเมินผลการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สรุปได้ดังนี้

ครัวเรือนและประชากร

หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีจำนวนรวมทั้งสิ้น ๑๔ หมู่บ้าน โดยจำนวน ๔ หมู่บ้าน อยู่ในเขตเทศบาลตำบลชะอำ จังหวัดเพชรบุรี

จากข้อมูล กชช. ๒ ค. ปี ๒๕๓๙ ทั้ง ๑๔ หมู่บ้าน มีจำนวนครัวเรือนรวมทั้งสิ้น ๑,๐๓๐ ครัวเรือน มีราษฎร ๕,๐๓๖ คน โดยมีคนอาศัยในครัวเรือน เฉลี่ยครัวเรือนละ ๕ คน

โครงสร้างพื้นฐาน

โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิตในบริเวณพื้นที่หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดี กล่าวคือ

๒.๑ การคมนาคม ทุกหมู่บ้านมีถนนลาดยางถึงหมู่บ้าน รถรับจ้างวิ่งอยู่ตลอด จากการสอบถามความคิดเห็น ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ ๙๒.๗๒ มีความเห็นว่า การคมนาคมของหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ดีขึ้นกว่าเดิมมาก

๒.๒ ไฟฟ้า ทุกบ้านของหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีไฟฟ้าเข้าถึง

๒.๓ น้ำ น้ำดื่ม-น้ำใช้ในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ อยู่ในระดับปานกลาง โดยร้อยละ ๘๒.๐๔ เห็นว่า น้ำดื่ม-น้ำใช้ในหมู่บ้านมีความเพียงพอ ในขณะที่ร้อยละ ๔๕.๑๔ เห็นว่าน้ำดื่ม-น้ำใช้ในหมู่บ้านดีขึ้นกว่าเดิม ส่วนน้ำเพื่อการเกษตรนั้น ประชาชนร้อยละ ๔๒.๒๓ เห็นว่ามีเพียงพอ

อาชีพ

ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ร้อยละ ๒๐.๖๕ ประกอบอาชีพหลักในการรับจ้างแรงงาน รองลงมา ได้แก่ การทำสวนทำไร่ ร้อยละ ๑๗.๔๑ และค้าขาย ร้อยละ ๕.๔๑ ส่วนอาชีพอื่น ๆ เช่น ทำนา ประมง และรับจ้างด้านการบริการมีเพียงเล็กน้อย

ด้านการเปลี่ยนแปลงของครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ พบว่าร้อยละ ๘๕.๙๒ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพ มีเพียงร้อยละ ๑๔.๐๘ เท่านั้น ที่มีการเปลี่ยนแปลงอาชีพ โดยส่วนใหญ่ของผู้ที่เปลี่ยนอาชีพ ร้อยละ ๕๑.๗๒ เปลี่ยนจากอาชีพทำนา ทำไร่ ทำสวน เป็นอาชีพรับจ้างแรงงาน โดยมีเหตุผลดังนี้ คือ ร้อยละ ๔๑.๓๘ เปลี่ยนเพราะมีรายได้ดีขึ้น

ดังนั้น การที่ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างแรงงาน ทำให้รายได้หลักของครัวเรือน ร้อยละ ๓๙.๘๑ มาจากการรับจ้างทั่วไป ส่วนรายได้ที่มาจากการเกษตร มีเพียงร้อยละ ๒๕.๗๒ เท่านั้น

รายได้

จากการที่ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ส่วนใหญ่มีอาชีพรับจ้างแรงงานทั่วไป รองลงไป ได้แก่ อาชีพจากการทำการเกษตร ดังนั้น จากการสำรวจจึงพบว่า

แต่ละครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย ๙๒,๖๕๕.๔๙ บาท/ปี นับว่าเป็นรายได้ที่อยู่ในระดับพอใช้ ซึ่งประชาชนสามารถดำรงชีวิตอยู่ได้

จากการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความพอเพียงของรายได้ พบว่า

- ร้อยละ ๕๘.๒๕ มีความเห็นว่ารายได้เพียงพอ
- ร้อยละ ๒๔.๗๖ รายได้ไม่เพียงพอ
- ร้อยละ ๑๖.๙๙ มีเงินเหลือเก็บ

นอกจากนี้ มีความเห็นเกี่ยวกับเศรษฐกิจของครัวเรือนในระยะ ๕ ปีว่า

- ร้อยละ ๑๒.๖๒ เห็นว่าเศรษฐกิจในครัวเรือนดีขึ้นมาก
- ร้อยละ ๓๓.๕๐ เห็นว่าเศรษฐกิจดีขึ้นพอสมควร
- ร้อยละ ๓๓.๐๑ เห็นว่าเศรษฐกิจของครัวเรือนไม่เปลี่ยนแปลง
- ร้อยละ ๑๖.๕๐ เห็นว่าเศรษฐกิจของครัวเรือนตกต่ำลง

อย่างไรก็ตาม มีข้อสังเกตว่าแม้ในภาพรวมเศรษฐกิจของครัวเรือนและประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ จะดีขึ้น แต่เมื่อพิจารณาจากภาวะการมีหนี้สินแล้ว พบว่า ครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีหนี้สินที่มาจากการกู้ยืมเงินเพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ ร้อยละ ๔๑.๗๕ ร้อยละ ๕๘.๒๕ เท่านั้นที่ไม่มีหนี้สิน

ที่ดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ มีที่ดินเฉลี่ยครัวเรือนละ ๑.๖๗ แปลง มีที่ดินถือครอง ทั้งที่มีและไม่มีเอกสารสิทธิ์ ครัวเรือนละ ๑๖.๔๒ ไร่ โดย

- ร้อยละ ๑๒.๒๘ เป็นที่ดินของพ่อแม่
- ร้อยละ ๖๑.๙๙ มีที่ดินเป็นของตนเอง
- ร้อยละ ๑๖.๓๗ เป็นที่ดินของผู้อื่นไม่คิดค่าเช่า
- ร้อยละ ๙.๓๖ เป็นที่ดินต้องเสียค่าเช่า

สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่า ประชาชนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ร้อยละ ๘๑.๐๘ ใช้ที่ดินเพื่อการเพาะปลูก ในส่วนการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน ร้อยละ ๓๔.๓๘ เปลี่ยนจากทำนา ทำไร่ พืชสวน เป็นปลูกไม้ผล และร้อยละ ๕๐.๐๐ เปลี่ยนจากปลูกพืชไร่และไม้ผลชนิดหนึ่งมาปลูกพืชไร่และไม้ผลชนิดอื่นแทน

อย่างไรก็ตาม ในระยะ ๒ - ๓ ปีที่ผ่านมา มีครัวเรือนในหมู่บ้านรอบศูนย์ฯ ร้อยละ ๙.๒๒ มีการขายที่ดินให้กับคนในและนอกหมู่บ้านที่อยู่ในจังหวัดเดียวกันเพื่อทำการเกษตร

ผลแห่งการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ได้ดำเนินมาเป็นเวลากว่า ๑๕ ปีนี้ นับเป็นรูปแบบการพัฒนาพื้นที่ชนบทที่มีปัญหาในเรื่องทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมที่ประสบผลสำเร็จ อันเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำไปประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีปัญหาในลักษณะใกล้เคียงกัน จากสภาพความอุดมสมบูรณ์เต็มไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติ อาทิ ป่าไม้ น้ำ และสัตว์ป่า เมื่อ ๕๐ ปีที่ผ่านมา ได้ถูกทำลายเปลี่ยนแปลงกลายเป็นไร่สับปะรด พื้นดินเสียหายเสื่อมโทรม ไม่สามารถเพาะปลูกพืชใด ๆ ได้ ณ บัดนี้ผืนแผ่นดินที่เคยแห้งแล้งดังกล่าว ได้พลิกฟื้นกลับคืนสู่ความอุดมสมบูรณ์เฉกเช่นเดิมอีกครั้ง ทั้งป่าเขา ลำธาร สัตว์ป่า โดยเฉพาะเนื้อทราย แม้แต่ราษฎรที่ได้อาศัยอยู่ในผืนแผ่นดินนี้ ได้รับการพัฒนาจนสามารถพึ่งตนเองได้ และมีความสุขตามวิถีชีวิตตามอัตภาพของตนเอง ซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้มีพระราชดำรัสชื่นชมในความสำเร็จนี้ เมื่อวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๔๐ ณ พระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ใจความว่า

"...สิ่งที่ทำไว้ที่ห้วยทราย นับว่าประสบความสำเร็จดีมาก ต้องบันทึกเอาไว้เป็นทฤษฎีหรือตำรา ...ฉันปลื้มใจมาก..."

บรรณานุกรม

กรมพัฒนาที่ดิน. **รายงานประจำปี ๒๕๒๔ โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, มปป.

________. **แผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน** (ตามพระราชดำริ) **อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๒๕ - ๒๕๒๙**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๒๔.

คณะทำงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **ระเบียบวาระการประชุมคณะอนุกรรมการดำเนินงานและคณะทำงานศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ครั้งที่ ๑**. ธันวาคม, ๒๕๓๗.

คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. (**๒๕๓๕ - ๒๕๓๖**). ๒๕๓๒.

________. **แผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. มกราคม, ๒๕๓๘.

คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. ปี (๒๕๒๖ - ๒๕๓๐)**. ๒๕๒๖.

คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนแม่บท (๒๕๓๓ - ๒๕๓๗) โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. ๒๕๓๓.

คณะอนุกรรมการจัดทำแผนแม่บทและติดตามประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนแม่บทศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน ปี ๒๕๓๕ - ๒๕๓๙)**. ๒๕๓๕.

โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย. **แผนงาน ปี ๓๐**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, มปป.

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. Soil Dev. **การพัฒนาดิน**. เอกสารพระราชทาน วันที่ ๑๙ มิถุนายน ๒๕๔๐ พระราชวังไกลกังวล อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อน. **ผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๒๒ - ๒๕๓๘**. ๒๕๓๙.

________. รายงานประจำปี ๒๕๓๗ **ศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา**. มปส., มปป.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนแม่บทโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๔๒ - ๒๕๔๔)**. มปส., มปป.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แนวความคิดและนโยบายการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. มปป.

________. **ผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๓๕ หมู่บ้านรอบศูนย์ฯ งานศึกษาการพัฒนาเกษตรกรรม**. มปป.

________. **สรุปผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๒๗ - ๒๕๒๙** (งานศึกษาและพัฒนาป่าไม้). ๒๕๒๙.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **ประมวลพระราชกรณียกิจพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช**. ประจวบคีรีขันธ์ : หนังสือพิมพ์หัวหินสาร, มปป.

________. **แผนงานและงบประมาณ ๒๕๓๙**. ๒๕๓๙.

________. **สรุปผลการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. เอกสารประกอบการบรรยายสรุปการตรวจเยี่ยมของ ฯพณฯ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยและคณะ, ๒๕๔๐.

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **ผลการดำเนินงานในรอบ ๑๒ ปี (๒๕๒๗ - ๒๕๓๙)**. ๒๕๔๐.

________. **สรุปรายงานประจำปีงานพัฒนาหมู่บ้านรอบศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ๒๕๓๘ ถึงกันยายน ๒๕๓๙**. ๒๕๓๙,

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **แผนการปฏิบัติงานปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. ๒๕๓๖.

________. **แผนการปฏิบัติงานปีงบประมาณ ๒๕๓๗**. ๒๕๓๗.

________. **สรุปผลการดำเนินงานปีงบประมาณ ๒๕๓๕ - ๒๕๓๘**. อัดสำเนา, ๒๕๓๘.,

________. **สรุปผลปฏิบัติงานปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. ๒๕๓๖.

________. **สรุปรายงานผลการปฏิบัติงานปีงบประมาณ ๒๕๓๗**. ๒๕๓๗.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.) **โครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. มกราคม, ๒๕๓๘.

________. **โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๒๘.

________. **ผลการศึกษาทดลองศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. สกลนคร : บริการงานพิมพ์, มปป.

________. **ประมวลพระราชดำริเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี และโครงการศึกษาวิธีการฟื้นฟูดินเสื่อมโทรมเขาชะงุ้ม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ในระหว่างปี ๒๕๒๖ - ๒๕๓๘ และประมวลพระราชดำริเบื้องต้น ปี ๒๕๓๙**. ๒๕๓๙.

________. **ประมวลพระราชดำริพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการเสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรการดำเนินงานโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐**. เอกสารโรเนียว, ๒๕๔๐.

________. **ประมวลพระราชดำริในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปี ๒๕๓๕**. เมษายน ๒๕๓๕.

________. **ประมวลพระราชดำริในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปี ๒๕๓๖**. เมษายน ๒๕๓๖.

________. **ประมวลพระราชดำริในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปี ๒๕๓๗**. เมษายน ๒๕๓๗.

________. **ประมวลพระราชดำริในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ปี ๒๕๓๘**. เมษายน ๒๕๓๘.

________. **รายงานประชุมเชิงปฏิบัติการ "การสรุปผลงานและทบทวนแนวทางการดำเนินงานของศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ"** ๒๕๓๖.

________. **รายงานการประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ประจำปี ๒๕๔๐**. กรุงเทพฯ : บริษัท คราฟแมนเพรส จำกัด, พิมพ์ครั้งที่ ๑, ๒๕๔๒.

________. **รายงานการประเมินผลศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ประจำปี ๒๕๔๐ (สรุปสำหรับผู้บริหาร)**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๔๑.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในภาคกลาง**. เมษายน. ๒๕๓๒.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. ตุลาคม, ๒๕๓๖.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๗**. ตุลาคม, ๒๕๓๗.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๘**. ตุลาคม, ๒๕๓๘.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๙**. ตุลาคม, ๒๕๓๙.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคใต้ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. กันยายน, ๒๕๓๕.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคใต้ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๘**. กรกฎาคม, ๒๕๓๘.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคใต้ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๙**. สิงหาคม, ๒๕๓๙.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. มกราคม, ๒๕๓๗.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๗**. มกราคม, ๒๕๓๘.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๘**. มกราคม, ๒๕๓๙.

________. **รายงานผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคเหนือ ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๙**. มกราคม, ๒๕๔๐.

________. **แนวคิดและทฤษฎีการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ บริษัท ๒๑ เซนจูรี่, ๒๕๔๐.

________. **ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. มปป.

________. **ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. มปป.

________. **ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. เชียงใหม่, ภัทรการพิมพ์, มปป.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (สำนักงาน กปร.). **สรุปผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริที่สำคัญในภาคกลาง ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๕**. อัดสำเนา, มิถุนายน, ๒๕๓๖.

________. **สรุปผลการดำเนินงานสนองพระราชดำริ ปี ๒๕๓๕ - ๒๕๓๗ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. พฤศจิกายน, ๒๕๓๗.

________. **สรุปผลการดำเนินงานสนองพระราชดำริ ปี ๒๕๓๘ ในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. ตุลาคม, ๒๕๓๘.

________. **สรุปผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคใต้. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๖**. กันยายน, ๒๕๓๖.

________. **สรุปผลการดำเนินงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ในเขตพื้นที่ภาคใต้. ประจำปีงบประมาณ ๒๕๓๗**. กันยายน, ๒๕๓๗.

________. **สรุปพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในวโรกาสที่เสด็จพระราชดำเนินทอดพระเนตรโครงการคลองสุไหงปาดีอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอตากใบ อำเภอสุไหงปาดี จังหวัดนราธิวาส เมื่อวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๓๙**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๓๙.

________. **สรุปพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินทรงปฏิบัติพระราช - กรณียกิจในช่วงแปรพระราชฐานในเขตจังหวัดภาคใต้ ระหว่างวันที่ ๒๓ กันยายน - ๑๕ ตุลาคม ๒๕๓๕**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๓๕.

________. **สรุปพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เสด็จพระราชดำเนินทรงปฏิบัติพระราช - กรณียกิจในช่วงแปรพระราชฐานในเขตจังหวัดภาคใต้ ระหว่างวันที่ ๒๓ กันยายน - ๒๗ ตุลาคม ๒๕๓๖**. เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๓๖.

สำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. **รายงานการประเมินผลเบื้องต้นโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. ๒๕๒๙.

________. **รายงานการประเมินผลโครงการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. ๒๕๒๙.

________. **รายงานการประเมินผลโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. ๒๕๓๑.

________. **รายงานการประเมินผลศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ**. พฤศจิกายน, ๒๕๓๔.

สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ. (สำนักงาน กปร.). **เอกสารการถอดเทปพระราชทานสัมภาษณ์พิเศษแก่คณะผู้บริหารสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เมื่อวันที่ ๑๗ มีนาคม ๒๕๒๙ ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน.** เอกสารโรเนียวเย็บเล่ม, ๒๕๒๙.

สำนักราชเลขาธิการ **ประมวลพระราชดำรัสและพระบรมราโชวาทที่พระราชทานในโอกาสต่าง ๆ ปี พ.ศ. ๒๕๓๑.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรุงเทพฯ, ๑๙๘๔.

________. **ประมวลพระราชดำรัสและพระบรมราโชวาทที่พระราชทานในโอกาสต่าง ๆ ปี พ.ศ. ๒๕๓๔.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กรุงเทพฯ, ๒๕๓๕.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๑๕ - กันยายน ๒๕๑๖.** กรุงเทพฯ : ศิริมิตรการพิมพ์, มปป.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๑๖ - กันยายน ๒๕๑๗.** กรุงเทพฯ : ศิริมิตรการพิมพ์, มปป.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๑๗ - กันยายน ๒๕๑๘.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๑๙ - กันยายน ๒๕๒๐.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๐.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๒๒ - กันยายน ๒๕๒๓.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๖.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๒๓ - กันยายน ๒๕๒๔.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๒๖.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๒๗ - กันยายน ๒๕๒๘.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๑.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๒๘ - กันยายน ๒๕๒๙.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๒.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๒๙ - กันยายน ๒๕๓๐.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๓.

________. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๓๐ - กันยายน ๒๕๓๑.** กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๓.

สำนักราชเลขาธิการ **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๓๑ - กันยายน ๒๕๓๒**. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๓.

_______. **พระราชกรณียกิจ ตุลาคม ๒๕๓๔ - กันยายน ๒๕๓๕**. กรุงเทพฯ : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, ๒๕๓๗.

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. **จากฟ้าสู่ดิน**. กรุงเทพฯ : บริษัท รุ่งศิลป์การพิมพ์, ๒๕๒๗.

_______. **จากฟ้าสู่ดิน เล่ม ๖**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, ๒๕๓๔.

คณะผู้จัดทำ หนังสือประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จัดพิมพ์ครั้งที่ ๑

นายสุเมธ	ตันติเวชกุล	นายมนูญ	มุกข์ประดิษฐ์
นายพิมลศักดิ์	สุวรรณทัต	นายปานเทพ	กล้าณรงค์ราญ
นายเฉลิมเกียรติ	แสนวิเศษ	นายปกรณ์	สัตยวณิช
นายสมพล	พันธุ์มณี	นายสุวัฒน์	เทพอารักษ์
นายโกวิทย์	เพ่งวาณิชย์	นางสาวกานตี	พรหมศิริ
นางสาวศรีนิตย์	บุญทอง	หม่อมหลวงจิรพันธุ์	ทวีวงศ์
นางสาวสุนทรี	ศรีปรัชญากุล	นายไพโรจน์	บุญผูก
นายดนุชา	สินธวานนท์	นายลลิต	ถนอมสิงห์
นายสายเมือง	วิรยศิริ	นางสุวรรณา	พาศิริ
นางสาวชูชาติ	สุวรรณรัตน์	นางสมทรง	รุ่งเรืองศิลป์
นายชัชชัย	ภูวิชยสัมฤทธิ์	นายอนันต์	ทองประชุม
นางศศิพร	ปาณิกบุตร	นางอรอนันต์	วุฒิเสน

คณะทำงานจัดพิมพ์ หนังสือประวัติศาสตร์ศูนย์ศึกษาการพัฒนา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จัดพิมพ์ครั้งที่ ๒

นางพิชญดา	หัศภาค	ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์
นายเอกชัย	เพ็งสว่าง	ผู้อำนวยการกลุ่มสื่อสารองค์กร
นางเบญจรัตน์	อัครพลวงศ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ
นางสาวประทีป	ศรีคำ	เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

ภาพประกอบ

สำนักราชเลขาธิการ

ฝ่ายช่างภาพส่วนพระองค์

นายวิชาญ	ธีระสืบสกุล	นายวิโรจน์	เทียมเมือง
นายพิสิทธิ์	วิเชียรทศพร	นายธนะ	กลิ่นบางพูด
นายทวีศักดิ์	แป้นคุ้มญาติ		
นายพลวรรธน์	สายะเสวี		

ขอขอบคุณ

ท่านผู้หญิงบุตรี	วีระไวทยะ	เลขาธิการคณะองคมนตรี
นายเกรียงศักดิ์	หงษ์โต	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาเขาหินซ้อนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
นายชัยวัฒน์	สิทธิบุศย์	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาพิกุลทองอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
นายวิเชียร	สาคเรศ	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
นายเสน่ห์	แก้วบุญเรือง	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
นายอนุกูล	สรวิสูตร	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยฮ่องไคร้อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
พ.ต.อ.ดร	ปิ่นเฉลียว	ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทรายอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
พ.ต.อ.โกสินทร์	บุญสร้าง	ผู้กำกับการสนับสนุนทางอากาศตำรวจตระเวนชายแดน (ค่ายนเรศวร)

หมายเหตุ : ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริทั้ง ๖ แห่ง เรียงตามลำดับการก่อตั้ง