ธ คือครูผู้ยิ่งใหญ่ : เรียนรู้จากพระราชกรณียกิจ

เกษม วัฒนชัย*

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1. เป้าหมาย

(จากหนังสือ "ดุจดวงตะวัน" พระราชนิพนธ์ในสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี)

"...การช่วยเหลือประชาชน เป็นหน้าที่ของสถาบันพระมหากษัตริย์ ต้องทำประจำอยู่แล้ว..."

"...ตั้งแต่เกิดมาจำความได้ ก็เห็นทั้งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ และสมเด็จพระศรีนครินทราบรมราชชนนี ทรงคิดหาวิธีการต่างๆ ที่จะยกฐานะความเป็นอยู่ของคนไทยให้ดีขึ้น..."

2. ขั้นตอน

(จากคำประกาศราชสดุดีเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ในโอกาสที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ทูลเกล้าฯถวายปริญญาวิทยาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาส่งเสริมการเกษตร เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม พ.ศ. 2539)

"พระราชกรณียกิจที่ใต้ฝ่าละอองธุลีพระบาท ได้ทรงปฏิบัติในโอกาสเสด็จพระ-

---

* ศาสตราจารย์นายแพทย์, องคมนตรี

ราชดำเนิน ไปพระราชทานความช่วยเหลือบรรเทาทุกข์ของเกษตรกร ในทุกภูมิภาคของประเทศด้วยพระวิริยะอุตสาหะ ตลอดจนระยะเวลาถ้วนห้าทศวรรษที่ผ่านมา ได้แสดงให้เห็นถึงพระปรีชาสามารถ และอัจฉริยภาพในด้านการส่งเสริมการเกษตรอย่างแท้จริง ทรงยิ่งด้วยพระวิจารณญาณ ทั้งในด้านทฤษฎีและด้านปฏิบัติ อันเป็นผลจากการทรงศึกษา ค้นคว้าและทดลองด้วยพระองค์เอง จนเป็นที่ถ่องแท้แก่พระราชหฤทัยว่าเป็นทฤษฎีที่ใช้ได้ และเป็นการปฏิบัติที่ก่อให้เกิดผลดี จึงพระราชทานเผยแพร่ความรู้และเทคโนโลยีนั้นๆ ไปสู่เกษตรกรหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ความรู้และเทคโนโลยีทั้งนั้นแพร่หลายไปสู่ปวงพสกนิกรที่ทรงอาทรห่วงใยอย่างกว้างขวางสืบไป

พระราชกรณียกิจในการช่วยเหลือพสกนิกรนั้น เป็นที่ประจักษ์แก่สากลว่าทรงเน้นการช่วยเหลือในลักษณะให้การศึกษาแก่พสกนิกร เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในเบื้องต้น และพัฒนาไปสู่การสร้างความเจริญให้แก่ชีวิตและครอบครัวเป็นลำดับถัดไป จนถึงสามารถช่วยเหลือสังคมและชุมชนของตนได้ในที่สุด ..."

3. หลักวิชา

(จาก "รายงานการศึกษาความเป็นไปได้ในการนำหลักวิชาจากโครงการอันเนื่องมาจาก พระราชดำริมาเป็นเนื้อหาสาระของกิจกรรมวิชาการในสถาบันราชภัฏ" โดย ศาสตราจารย์ ดร.เฉลียว บุรีภักดี จัดพิมพ์โดย หน่วยศึกษานิเทศก์ สำนักงานสถาบันราชภัฏ มกราคม 2540)

3.1 หลักวิชา คือ ข้อความรู้ที่มนุษย์ได้ล่วงรู้ในความเป็นจริง และความเป็นไปของธรรมชาติ แล้วนำมาใช้ในการดำเนินชีวิตหรือทำกิจการงาน เนื้อหาของหลักวิชาจะบอกว่าอะไรมีอยู่จริงหรือไม่ อะไรเป็นเหตุปัจจัยให้เกิดผลใด ผลใดเกิดจากเหตุปัจจัยใด และถ้าต้องการผลอย่างหนึ่งจะต้องกระทำตรงที่เหตุปัจจัยอย่างใดจะได้ผลนั้น

ความคิดเรื่อง "หลักวิชาที่แฝงอยู่ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ" เกิดจากความจริงที่ว่า โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งมีจำนวนถึง 2,416 โครงการ (กปร. 2539 : 22) ล้วนมีหลักวิชาแฝงอยู่ทั้งสิ้น เป็นหลักวิชาที่แฝงตัวอยู่ในเหตุการณ์หรือปรากฏการณ์จริง เป็นหลักวิชาที่อยู่ในสาขาใดสาขาหนึ่งโดยเฉพาะก็มี และที่บูรณาการระหว่างหลายสาขาก็มี แต่การมองดูโครงการอย่างผิวเผินอาจมองไม่เห็นหลักวิชา จำเป็นต้องมีการกลั่นหลักวิชา

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

โดยอาศัยผู้มีความรู้ความชำนาญจึงจะมองเห็นได้ชัดเจน

3.2 หลักวิชาแบ่งตามลำดับเวลาที่เกิดขึ้น

เมื่อแบ่งตามลำดับเวลา หลักวิชาที่แฝงอยู่ในโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อาจแบ่งได้ เป็น 3 ประเภท คือ

1. หลักวิชาที่มีอยู่ในพระราชดำริของพระองค์ท่าน หรืออยู่ในความคิดของบุคลากรที่ ถวายงานในโครงการเมื่อตอนก่อตั้งโครงการ ได้แก่ หลักการคิดและเขียนโครงการ หลักการสำรวจความจำเป็น ข้อมูลสภาพความต้องการ ตลอดจนแหล่งทรัพยากรที่มี หรืออาจนำมาใช้ และปัญหาอุปสรรคในการก่อตั้งโครงการ เป็นต้น

2. หลักวิชาที่เกิดขึ้นหลังจากเริ่มโครงการ ได้แก่ ความจริงเกี่ยวกับสภาพความเป็นไปของปัจจัยต่างๆ ที่ใช้ในการดำเนินงานของโครงการ ปัจจัยหรือตัวแปรอื่นที่เข้ามาแทรกโดยไม่ตั้งใจ กระบวนการทำงานในแต่ละส่วนของโครงการ ปฏิกิริยาหรือปรากฏการณ์ ที่เกิดขึ้นจากปัจจัยต่างๆ ทั้งที่คาดหวังไว้ก่อนและที่มิได้คาดหวัง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น และผลกระทบสืบเนื่องที่เกิดขึ้นเป็นต้น

3. หลักวิชาที่ยังไม่ทราบและต้องค้นคว้าเพิ่มเติม ได้แก่ ข้อความรู้ที่ผู้ปฏิบัติงานถวายในโครงการรู้สึกว่ายังไม่ทราบชัดเจนและต้องการจะศึกษาค้นคว้าให้ทราบ เพื่อนำมาปฏิบัติงานของโครงการในส่วนต่างๆ ให้ได้ผลดียิ่งขึ้น เป็นต้น

3.3 หลักวิชาแบ่งตามลักษณะของโครงการ

เมื่อแบ่งตามลักษณะของโครงการ หลักวิชาที่แฝงอยู่ในโครงการพระราชดำริอาจแบ่งได้ เป็น 4 ประเภท คือ

1. หลักวิชาจากโครงการลักษณะการพัฒนา ได้แก่ หลักวิชาจากโครงการที่ทรงพระราชทานอย่างแน่พระทัยแล้วว่า การดำเนินงานตามหลักวิชาดังกล่าวจะเป็นการพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำ โครงการส่งเสริมอาชีพ โครงการไร่นาสวนผสม โครงการพัฒนาดินและโครงการ แกล้มลิง เป็นต้น โครงการลักษณะนี้ส่วนมากเป็นโครงการซึ่งพระองค์ท่านได้ทรงศึกษาทดลองล่วงหน้ามาแล้วระยะหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นการค้นคว้าวิจัยส่วนพระองค์ หรือทรงประมวลจากเหตุการณ์และปรากฏการณ์อื่นๆ ก็ได้

2. หลักวิชาจากโครงการลักษณะค้นคว้าวิจัย ได้แก่ หลักวิชาจากโครงการที่มุ่งค้นคว้าวิจัย เพื่อทราบคำตอบชัดเจน ก่อนจะนำไปปฏิบัติหรือเผยแพร่ เช่น โครงการทดลองปลูกพืชเมืองหนาว โครงการทดลองเพาะเห็ดหอม โครงการทดลองเพาะสาหร่ายเกลียวทอง และโครงการวิจัยพันธุ์พืช เป็นต้น

3. หลักวิชาจากโครงการลักษณะวิจัยและพัฒนา (R & D) ได้แก่ หลักวิชาจากโครงการที่มุ่งพัฒนารูปแบบของเครื่องมือ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

หรือเทคโนโลยีขึ้นมาใช้ในภารกิจอย่างหนึ่งอย่างใด โดยที่ในการพัฒนาเครื่องมือดังกล่าวจะต้องใช้วิธีวิจัยทดลองเข้าช่วย เช่น โครงการวิจัยและพัฒนากังหันน้ำชัยพัฒนา โครงการวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรต้นแบบสำหรับผลิตถ่านจากแกลบอัด โครงการวิจัยและพัฒนาระบบสูบน้ำด้วยกังหันลม เป็นต้น

4. หลักวิชาจากโครงการลักษณะเผยแพร่หรือสาธิต ได้แก่ หลักวิชาจากโครงการที่มุ่งเผยแพร่วิธีทำงานหรือเทคโนโลยีบางอย่างให้แก่กลุ่มเป้าหมาย เช่น โครงการสาธิตการเกษตรผสมผสานตามแนวทฤษฎีใหม่ โครงการสาธิตการปลูกป่าบนที่ลาดเชิงภูเขาโดยปลูกข้างหนก่อน และโครงการแปลงสาธิตการปลูกกาแฟอเบอรี่สำหรับชาวเขา เป็นต้น

3.4 หลักวิชาแบ่งตามเนื้อหาของโครงการ

ตามที่ประมวลได้จากหนังสือพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชกับงานพัฒนา (กปร. 2531) โครงการตามแนวพระราชดำริ แบ่งตามลักษณะจุดเน้นของโครงการได้ 14 หมวด คือ

1. การพัฒนาชนบท เช่นโครงการสร้างความมั่นคงในชนบท จังหวัดกาฬสินธุ์

2. การพัฒนาการเกษตร เช่น พัฒนาเกษตรกรรมเบ็ดเสร็จ อำเภอบางไทร-เสนา จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

3. การพัฒนาการประมง เช่น ขุดบ่อเลี้ยงปลาให้ราษฎรตามแนวพระราชดำริ จังหวัดนราธิวาส

4. การพัฒนาการเลี้ยงสัตว์ เช่น ส่งเสริมเลี้ยงโคนม อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

5. การพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น พัฒนาห้วยเพรียง จังหวัดเพชรบุรี

6. การพัฒนาและอนุรักษ์ดิน เช่น พัฒนาที่ราบเชิงเขา (ฝายห้วยลำภู) จังหวัดปราจีนบุรี

7. การอนุรักษ์ทรัพยากรป่าไม้ เช่น ปลูกป่าเสริมธรรมชาติในและนอกเขตภูพานราชนิเวศน์

8. การพัฒนาชาวเขา เช่น จัดที่ดินให้ราษฎรมูเซอแดง บ้านแสนคำลือ จังหวัดแม่ฮ่องสอน

9. โครงการธนาคารข้าว

10. โครงการธนาคาร โค-กระบือ

11. โครงการฝนหลวง

12. หน่วยแพทย์เคลื่อนที่

13. การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

14. โครงการศิลปาชีพพิเศษ

ในแต่ละหมวดได้กล่าวรวมถึงโครงการที่มีจุดเน้นในเรื่องนั้น ทั้งที่เป็นโครงการส่วนพระองค์ ซึ่งทรงดำเนินการในบริเวณพระราชวังสวนจิตรลดา ในลักษณะการค้นคว้าวิจัยทดลองภายใต้ชื่อรวมๆ ว่า โครงการส่วน

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

พระองค์สวนจิตรลดา และโครงการซึ่งทรงแนะนำให้หน่วยราชการดำเนินการในพื้นที่ต่างๆ ของประเทศ

3.5 ตัวอย่างหลักวิชาว่าด้วยการพัฒนาโดยทั่วไป

ต่อไปนี้เป็นเพียงตัวอย่างส่วนหนึ่งของหลักวิชาโดยย่อที่กลั่นมาจากหนังสือ 50 ปี แห่งการพัฒนาตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว (กปร. 2539) ซึ่งเป็นหลักวิชาเกี่ยวกับการพัฒนาโดยทั่วไป

หลักวิชาที่กล่าวถึงในหนังสือเล่มนี้ ส่วนมากเป็นหลักวิชาซึ่งพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงใช้ในการก่อตั้งและดำเนินงานโครงการพัฒนา เป็นหลักวิชาประเภททั่วไป คือใช้ได้กับโครงการหลายประเภท มิใช่จำเพาะด้านการเกษตร แหล่งน้ำ หรือสุขภาพอนามัย ส่วนหลักวิชาเฉพาะด้านนั้นคงจะปรากฏในหนังสือเล่มอื่น ๆ เช่น เอกสารวิเคราะห์ หรือรายงานของแต่ละโครงการเป็นต้น

หลักวิชาที่กล่าวถึงในหนังสือเล่มนี้ ได้แก่

1. การพัฒนาต้องเกิดจากภายในจึงจะมีความมั่นคง ทรงใช้คำว่า "ระเบิดจากข้างใน" ซึ่งหมายถึงความเจริญเกิดจากภายในแล้วค่อย ๆ ปรากฏออกมาภายนอก มิใช่เอาความเจริญจากภายนอกเข้าไปพอกหรือห่อหุ้ม

2. การพัฒนาต้องเกิดขึ้นเป็นขั้นตอนตามลำดับ มิใช่กระโดดข้ามขั้น เช่น ถ้ามีปัญหาทุกข์ร้อนเฉพาะหน้า ต้องแก้ปัญหานั้นก่อน เพื่อให้ร่างกายและจิตใจมีกำลังจะพัฒนาเรื่องอื่น ๆ ต่อไป หรือจะสร้างบ้านต้องก่อฐานรากก่อน มิฉะนั้นจะติดตั้งเสาและโครงหลังคาได้อย่างไร อาจประยุกต์ใช้กับกรณีเด็กนักเรียนที่หิวข้าวหรือขาดอาหาร ซึ่งย่อมเรียนไม่รู้เรื่อง

3. ความสามารถพึ่งตนเอง คือมาตรฐานขั้นต้นของความเจริญ ทรงแนะนำแก่นักพัฒนาว่า "ควรยึดหลักสำคัญว่า เราจะช่วยเขาเพื่อให้เขาสามารถช่วยตัวเองต่อไป"

4. การศึกษาทดลองเพื่อหาวิธีที่เหมาะสมโดยเริ่มจากขนาดเล็กก่อน เป็นสิ่งจำเป็นในระยะแรกๆ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ทรงเริ่มด้วยการค้นคว้าทดลองเป็นการส่วนพระองค์ โดยทรงหารือผู้เชี่ยวชาญในงานนั้น ๆ และทรงแก้ไขดัดแปลงวิธีการอยู่ระยะเวลาหนึ่ง เมื่อทรงแน่พระทัยว่าโครงการนั้นได้ผลดี จึงทรงให้มีการดำเนินการอย่างจริงจังในภายหลัง

5. การพัฒนาที่ยั่งยืนต้องอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติควบคู่กันไป ทรัพยากรธรรมชาติคือต้นทุนหลักของการสร้างความเจริญทั้งปวง ถ้าทำลายต้นทุนหลักลงเรื่อย ๆ ความเจริญก็เกิดไม่ได้ จึงได้ทรงมุ่งมั่นทำนุบำรุงปรับปรุงสภาพของทรัพยากรธรรมชาติ เช่น ป่าไม้ แหล่งน้ำ ดิน เป็นต้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

6. การพัฒนาที่ดีต้องไม่ก่อให้เกิดมลภาวะแก่สภาพแวดล้อม การพัฒนาที่ขาดความระมัดระวังจะก่อให้เกิดผลข้างเคียงในทางเลวร้าย การพัฒนาอุตสาหกรรมและการเปลี่ยนสภาพจากชนบทเป็นเมือง ก่อให้เกิดน้ำเสียที่ผิวดินและอาจลึกลงไปถึงแหล่งน้ำใต้ดิน อากาศเป็นพิษ พื้นที่บริเวณสกปรกเกลื่อนด้วยขยะและสิ่งรกรุงรังสายตา เมื่อเกิดภาวะเช่นนี้ขึ้น การปรับปรุงแก้ไขก็ถือเป็นการพัฒนาด้วยเหมือนกัน และควรต้องทำอย่างยิ่ง หลักวิชาข้อนี้อาจประยุกต์ใช้กับการที่บุคคลทำการพัฒนาในเรื่องต่างๆ ของตนเอง แต่สร้างผลกระทบข้างเคียงแก่ผู้อื่น

7. การพัฒนาจะได้ผลดีต้องเป็นไปตามลักษณะทางภูมิศาสตร์และสังคมศาสตร์ของท้องถิ่น คือต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของดิน น้ำ ป่าไม้และทรัพยากรอื่น ๆ และต้องคำนึงถึงนิสัยใจคอของคนว่าเขาคิดอย่างไร เราจะไปเปลี่ยนแปลงทุกอย่างในทันทีไม่ได้ เราต้องเข้าไปดูว่าเขาต้องการอะไรจริง ๆ แล้วก็อธิบายให้เข้าใจ ว่าจะบรรลุความต้องการนั้นได้อย่างไร

8. การพัฒนาจะได้ผลดีต้องอาศัยหลักวิชาและเทคนิควิธีที่เหมาะสม การแสวงหาหลักวิชาและเทคนิควิธีที่เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นในทุกเรื่อง หรือทุกด้านที่จะทำการพัฒนา และมิใช่จะได้มาจากตำราเป็นสำคัญอย่างเดียว แต่ต้องอาศัยการคิดพินิจพิเคราะห์ถึงความเป็นเหตุเป็นผล ต้องสังเกตและต้องปฏิบัติจนเกิดความแน่ใจด้วยตนเอง

9. การพัฒนาจะได้ผลดีต้องทำเป็นรูปแบบโครงการ คือ จัดให้การพัฒนาแต่ละเรื่องเป็นหนึ่งโครงการ มีลักษณะเป็นหนึ่งหน่วยระบบเพื่อการทำงาน มีผลผลิตที่คาดหวัง มีกระบวนการทำงานที่จัดตั้งขึ้น มีสิ่งป้อนที่จัดหามาป้อนเข้าสู่ระบบ การวางแผนโครงการก็คือการออกแบบหน่วยระบบ ซึ่งต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ก่อน และเมื่อโครงการดำเนินงานไปแล้ว สามารถประเมินผลและประสิทธิภาพได้

10. การพัฒนาจะได้ผลดีต้องมีการประสานงานและบูรณาการ การประสานงาน (co-ordination) คือการจัดให้ฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องได้แสดงบทบาทอย่างสอดรับกัน เหมือนนักดนตรี หลายคนที่เล่นเครื่องดนตรีชนิดต่าง ๆ ในวงเดียวกันและเพลงเดียวกัน ส่วนบูรณาการ (integration) คือ การนำเอาความคิดอ่านและศักยภาพต่าง ๆ ของหลายฝ่ายผสมผสานและผนึกเข้าด้วยกันในสัดส่วนที่พอเหมาะ

11. โครงการพัฒนาจะดำเนินการได้ต้องมีสำนักงานรับผิดชอบ สำนักงานรับผิดชอบในที่นี้ คือ ผู้ทำหน้าที่กำกับควบคุมดูแลและประสานงานให้โครงการดำเนินไปตามแผน ซึ่งวางไว้แล้ว หรือจะเรียกว่าเป็นผู้บริหารโครงการก็ได้ เป็นเนื้องานที่แตกต่างจากการ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ปฏิบัติงานในโครงการ แต่อาจจะกระทำโดยคนเดียวกันก็ได้ ถ้าหากสามารถแบ่งตัวเองได้ แต่ถ้าเป็นโครงการใหญ่ จะต้องจัดตั้งสำนักงานขึ้นต่างหาก

12. การพัฒนาจะสำเร็จได้ต้องอาศัยความขยันอดทนอย่างต่อเนื่องและยาวนาน โดยเฉพาะการพัฒนาในเรื่องที่มีความสำคัญ ๆ นั้น หามีไม่ที่สำเร็จง่ายดาย มักต้องฝ่าฟันอุปสรรคต่างๆ มากมาย ความเพียรมานะ (perseverance) จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงเป็นแบบอย่างที่ประเสริฐ โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริจำนวน 2,416 โครงการนั้น แสดงว่าได้ทรงดำริ สัปดาห์ละหนึ่งโครงการโดยเฉลี่ย นับเป็นรอยเบื้องพระยุคลบาทแห่งความมานะพยายามอย่างยิ่งยวด ซึ่งเยาวชนไทยควรยึดถือเป็นแนวทางดำเนินชีวิต

3.6 หลักวิชาจากการเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย

หลักวิชาที่สรุปได้จากการไปเยี่ยมชมศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม พ.ศ. 2539 มีดังนี้

1. การปลูกป่าโดยไม่ปลูก
2. การปลูกป่าโดยเสริมธรรมชาติ
3. การปรับสภาพของดินโดยป่าธรรมชาติ
4. การปรับสภาพของดินโดยป่าปลูกเสริม
5. วัฏจักรของพืชและสัตว์ ความสัมพันธ์และการพึ่งพิง
6. ความสัมพันธ์และความสมดุลของมนุษย์และธรรมชาติ
7. เกษตรแผนใหม่ การจัดการที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด
8. วัฏจักรและประโยชน์ของหญ้าแฝก
9. บทบาทและหน้าที่ของศูนย์ศึกษาในฐานะที่เป็นมหาวิทยาลัยปวงชน
10. การจัดองค์กรและการประสานงานเพื่อการพัฒนา
11. เทคนิคและวิธีการระดมสรรพกำลังเพื่อการทำงานให้บรรลุเป้าหมาย
12. อุดมการณ์ร่วมหลักปฏิบัติการ ควบคุม การบังคับบัญชา การนิเทศและติดตามผล
13. อุปสรรคและปัญหาที่มีทั้งที่แก้ไขได้ และที่ยังต้องหาทางแก้ไข
14. โครงการต่อเนื่องอันเกิดจากความสำเร็จของงาน
15. การศึกษาการกลับมา การคงอยู่ และการเผยแพร่ขยายของสัตว์ชนิดต่าง ๆ ในศูนย์การพัฒนาห้วยทราย
16. การศึกษาความเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตของราษฎร และชุมชนบริเวณศูนย์ และชุมชนข้างเคียงโดยรอบ

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

17 . ศูนย์ศึกษาการพัฒนาห้วยทราย บทบาท หน้าที่ ความสำเร็จ มุมมองในด้านการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์

โดยเฉพาะมีหลักวิชาที่น่าสนใจอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ การปลูกไม้ 3 อย่าง เพื่อประโยชน์ 4 อย่าง บุคลากรของศูนย์ศึกษาฯ ได้บรรยายให้คณะฟังว่า

"การปลูกต้นไม้ 3 อย่าง เพื่อประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งคณะผู้ปฏิบัติงานรับใส่เกล้าฯ ในการปฏิบัติงาน และนำมาเผยแพร่แก่ผู้ที่มาเยี่ยมชม คือ การปลูกต้นไม้สำหรับก่อสร้างบ้านเรือน การปลูกต้นไม้สำหรับการบริโภค และการปลูกต้นไม้สำหรับทำฟืน โดยที่ประโยชน์ 3 ประการแรก คือ ได้ใช้ไม้ก่อสร้างที่อยู่อาศัย ผลได้บริโภค และทำฟืน ทั้งนี้ไม้แต่ละชนิดอาจจะใช้ประโยชน์มากกว่า 1 อย่าง ส่วนประโยชน์ประการที่ 4 ก็คือส่วนต่าง ๆ ของต้นไม้ที่ปลูกนั้นสามารถช่วยอนุรักษ์ดินและอากาศอีกด้วย

4 . วิธีการค้นคว้าวิจัย

(จากหนังสือ "ทฤษฎีและระบบการพัฒนาที่ยั่งยืน" ศาสตราจารย์ ดร.เฉลียว บุรีภักดี สำนักงานสถาบันราชภัฏ กันยายน 2542)

"วิธีการค้นคว้าวิจัย ที่ปรากฏในโครงการวิจัยและพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำรินั้น มีขั้นตอนดังนี้

1 . การค้นหาให้พบ

1.1 ค้นหาให้พบประเด็นปัญหาเป้า

1.2 ค้นหาให้พบวิธีแก้ปัญหา

2 . การทดลองได้

2.1 การดำเนินการทดลองวิธีแก้ปัญหา

2.2 การสรุปวิธีแก้ปัญหา

3. การสาธิตให้เห็น

3.1 การจัดสาธิตเผยแพร่เพื่อให้มีการนำไปปฏิบัติใช้

วิธีการข้างต้น มีความเป็นวิทยาศาสตร์ คือ สอดคล้องกับวิธีการเชิงวิทยาศาสตร์ในการแสวงและพิสูจน์ข้อความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การระบุประเด็นปัญหา การสร้างสมมุติฐาน การทดสอบสมมุติฐาน การสรุปข้อความรู้ที่ได้ และการแสดงการใช้ความรู้ที่ได้ จึงถือได้ว่าเป็นวิธีการที่มีมาตรฐาน สามารถนำมาใช้ปฏิบัติงานค้นคว้าวิจัยได้

(เอกสารประกอบการอภิปราย เรื่อง "ในหลวงกับเทคโนโลยีไทย" ในการสัมมนา เรื่อง "วันเทคโนโลยีไทย" จัดโดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สภาสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย และกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม วันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2544 ณ ศูนย์การแสดงสินค้านานาชาติอิมแพค เมืองทองธานี)

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University