



และนักวิจัยจักได้ใช้เป็นแนวทางในการวางแผน การวิจัยและดำเนินงานวิจัยให้สอดคล้องกับแผน พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนี้

1. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะหน้าของ ประเทศ ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีโดยตรงคือ การทำลายทรัพยากร ธรรมชาติ ค่านิยมต่อสินค้าไทย และความสามารถที่ตนเองได้

2. การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาระยะยาวของชาติ ซึ่งมีปัญหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี คือ สิ่งแวดล้อมและนิเวศวิทยา ทรัพยากร ธรรมชาติและพลังงาน

3. การวิจัยเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมพัฒนา อุตสาหกรรมและพัฒนาการเกษตร ได้แก่ ปัญหา การพัฒนาอุตสาหกรรม ปัญหาการพัฒนาการ เกษตร และปัญหาบทบาทของภาคเอกชน ฯลฯ

4. การวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาในด้านสังคม ได้แก่ การพัฒนาชนบท ฯลฯ

5. การวิจัยวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน มีปัญหา ด้านยังไม่ได้รับการสนับสนุนการวิจัยพื้นฐาน อย่างเต็มที่

กรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นหน่วยงาน หนึ่งที่รับผิดชอบและดำเนินการวิจัยและพัฒนา นอกเหนือจากการให้บริการการวิเคราะห์ทดสอบ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การรับรอง มาตรฐาน การให้การศึกษ การฝึกอบรมและ พัฒนาบุคลากร รวมทั้งการให้บริการข้อเสนอเทศ และเอกสาร ดังนั้น จึงมีส่วนช่วยเป็นอย่างมาก ในการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ อุตสาหกรรม และชนบท

ในการดำเนินการวิจัยและพัฒนาของ กรมวิทยาศาสตร์บริการนั้น อาจกำหนดได้เป็น 2 แนวทาง คือ

1. งานวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในลักษณะของงานประจำที่ดำเนินการ ตามนโยบายของรัฐบาล ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติ ตามนโยบายของกระทรวง วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการพลังงาน นโยบาย ของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ในขอบเขตของ ความรับผิดชอบและความรู้ความสามารถของ บุคลากรที่สังกัดอยู่ โดยใช้งบประมาณแผ่นดิน ที่ได้รับการจัดสรรในแต่ละปี ขณะนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการมีโครงการที่ดำเนินการอยู่ เช่น

- โครงการปรับปรุงและขยายงานมาตร- วิทยาทางวิทยาศาสตร์

- โครงการวิจัยและพัฒนาวัสดุและ เทคโนโลยีเพื่อการส่งออก

- โครงการศูนย์ศิลปชีพพิเศษในพระ- ราชดำริสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถ

- โครงการพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ผ้าไหมผ้าฝ้ายในชนบท

- โครงการพัฒนาบุคลากรปฏิบัติงาน ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- โครงการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศ และเสียงจากอุตสาหกรรม

- โครงการศึกษาวิจัยวิธีขจัดวันพิษ จากโรงงานกลั่นเศษพลาสติก

- โครงการพัฒนาเทคโนโลยีผลิตแก้ว เจียรไน

- โครงการศึกษาเทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ จากโค

- โครงการศูนย์ข้อมูลข้อเสนอเทศด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์

- โครงการผลิตเนื้อผลิตภัณฑ์ไบโชนา

- โครงการสีเซรามิกชนิดเซอร์คอน

เป็นต้น

งบประมาณดำเนินการตามโครงการที่ กล่าวมาข้างต้นนั้น ส่วนใหญ่เป็นงบประมาณ แผ่นดินที่จัดสรรให้กรมวิทยาศาสตร์บริการ โดย ตรง แต่มีบางโครงการที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ขอรับความสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น เช่น โครงการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ได้รับงบประมาณ สนับสนุนจากศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์ แห่งชาติ และโครงการผลิตเนื้อผลิตภัณฑ์ไบโชนา โครงการสีเซรามิกชนิดเซอร์คอน ได้รับความ สนับสนุนจากศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่ง ชาติ ในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการพลังงาน

2. งานบริการการวิจัยวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยี ซึ่งกรมวิทยาศาสตร์บริการจะรับ ดำเนินการวิจัยในการแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องด้าน วัสดุภัณฑ์ กระบวนการผลิต พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้อยู่ในขอบเขตของความรู้ความสามารถและ เทคโนโลยีที่ได้สะสมไว้ในบุคลากรของกรม

ผลงานที่ศึกษาวิจัยที่ได้จากการดำเนินการ

ตามแนวทางทั้งสองนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ถ่ายทอดสู่อุตสาหกรรมและชนบท ดังจะ กล่าวถึงในภายหลัง

เพื่อให้เกิดความเข้าใจแก่สาธารณชน โดยทั่วไปเกี่ยวกับงานของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ในด้านการบริการการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี และถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว จึงจะขอชี้แจงรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. การให้บริการการวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกรมวิทยาศาสตร์บริการ มีหลายด้านด้วยกันคือ

1.1 การให้บริการการวิจัยและพัฒนา ด้านเซรามิก กรมวิทยาศาสตร์บริการมีหน่วยงาน ที่ดำเนินการในด้านนี้โดยเฉพาะคือ ศูนย์วิจัย และพัฒนาอุตสาหกรรมเซรามิกในสังกัดกอง การวิจัย ซึ่งได้ดำเนินการในการให้บริการข้อมูล คำแนะนำและพัฒนาวัสดุภัณฑ์ กระบวนการผลิต การพัฒนาคุณภาพและรูปแบบผลิตภัณฑ์แก่ อุตสาหกรรมเซรามิกขนาดเล็กและขนาดย่อม ของประเทศ ให้สามารถดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ เซรามิกจำหน่ายได้อย่างมีคุณภาพและมีรูปแบบ ที่ทันสมัยมาเป็นเวลานานถึง 22 ปี และกรม วิทยาศาสตร์บริการมีความภาคภูมิใจว่าสามารถ ช่วยให้ผู้รับบริการเหล่านี้ตั้งโรงงานผลิตผลิตภัณฑ์ เซรามิกจำหน่ายได้อย่างมีกำไร เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในด้านนี้ที่กรมวิทยาศาสตร์บริการค้นคว้าวิจัย ได้ถูกถ่ายทอดให้แก่อุตสาหกรรมเซรามิกโดย ต่อเนื่อง และได้รับการยอมรับทั้งในภาครัฐและ เอกชน เช่น ในปี 2532 ได้ร่วมกับกรมพาณิชย์- สัมพันธ์ พัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เซรามิกแก่ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกจังหวัดลำปาง โดยมีผู้เชี่ยวชาญชาวญี่ปุ่นมาร่วมทำงานด้วย

1.2 การให้บริการการวิจัยด้านเยื่อและ กระดาษ อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษนั้นเป็น อุตสาหกรรมที่ต้องลงทุนด้านการเงินเป็นจำนวน สูงมาก ถึงแม้ว่าเราจะมีโรงงานอุตสาหกรรม เยื่อและกระดาษเกิดขึ้นในประเทศเป็นจำนวน หลายโรงด้วยกัน แต่ก็ยังมีการนำเข้าเยื่อและ กระดาษอีกปีละหลายพันล้านบาท เช่น ในปี พ.ศ. 2529 นำเข้าระหว่างเดือนมกราคม ถึง พฤศจิกายน เป็นเงิน 1,077,263,839 บาท ปี 2530 นำเข้าระหว่างเดือนมกราคม ถึงเดือน พฤษภาคมเท่านั้นเป็นเงินถึง 2,813,711,986

บาท เป็นต้น

กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ให้บริการวิจัยและพัฒนาแก่อุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษโดยสม่ำเสมอ เพื่อให้โรงงานอุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษสามารถพัฒนาวัตถุดิบ กระบวนการผลิต และผลิตภัณฑ์ให้มีคุณภาพดีและลดต้นทุนการผลิต ดังตัวอย่างต่อไปนี้

- ศึกษาสูตรกาวแข็งมันสำหรับติดกระดาษกล่องลูกฟูก เนื่องจากคุณภาพกาวที่โรงงานไม่สม่ำเสมอ ให้แก่ บริษัท สยามผลิตภัณฑ์กระดาษ จำกัด

- หาวิธีการฟอกเยื่อเศษกระดาษให้ได้ความขาวสูง แก่ บริษัท ยิบยีนธรรม จำกัด

- หาวิธีฟอกไม้จิมฟันให้ขาวเทียบเท่ากับที่นำมาจากตลาดในฮ่องกง แก่ นาย Teh Kong Kow

- ศึกษาสมบัติในการทำเยื่อและกระดาษของไม้พื้นเมืองอเมริกาใต้ เพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับการผลิตเยื่อในประเทศไทย แก่ บริษัท ปัญญาผลไฟเบอร์คอนเทนเนอร์ จำกัด

นี่เป็นตัวอย่างเพียงเล็กน้อยที่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ดำเนินการช่วยเหลืออุตสาหกรรมเยื่อและกระดาษ

นอกจากนี้ยังมีโครงการร่วมกับโรงงานอุตสาหกรรม และผู้ใช้เยื่อและกระดาษ จำนวน 11 ราย ดำเนินการเปรียบเทียบผลการทดสอบในห้องปฏิบัติการเยื่อและกระดาษในโรงงานและหน่วยงานดังกล่าว เพื่อให้ได้ผลการทดสอบเป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยมีห้องปฏิบัติการเยื่อและกระดาษของกรมวิทยาศาสตร์บริการเป็นมาตรฐาน ทั้งนี้เพื่อลดปัญหาในการซื้อขาย

1.3 การให้บริการวิจัยและพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ วัสดุเหลือทิ้งจากการเกษตรและอุตสาหกรรม วัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ที่นอกเหนือจากการให้บริการที่กล่าวมาแล้ว เช่น การฟอกและย้อมสีกระดาษสา ผักตบชวา และเชือกกล้วย รวมทั้งทดลองทำผลิตภัณฑ์ใช้ในครัวเรือนชนิดต่าง ๆ การผลิตเชื้อเพลิงแอลกอฮอล์แข็ง และการทำน้ายาล้างฟันปลอม เป็นต้น

การให้บริการการศึกษารวบรวมวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดังกล่าวทั้ง 3 ด้านนั้น ใช้เวลาระหว่าง 1-3 ปี ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเรื่องที่ทำและประสบการณ์ของผู้ดำเนินการวิจัย

1.4 การให้บริการวิจัยและพัฒนาด้าน การถนอมอาหารและการแปรรูปผลผลิตการเกษตร และการแก้ปัญหาให้แก่โรงงาน

กรมวิทยาศาสตร์ฯ ได้ให้บริการศึกษารวบรวมวิจัยการแปรรูปผลผลิตการเกษตรให้แก่โรงงาน รัฐวิสาหกิจ และหน่วยราชการ รวมทั้งผู้ที่สนใจจะประกอบอาชีพเสริม เพื่อเป็นแนวทางไปสู่อุตสาหกรรมภายในครอบครัวหรืออุตสาหกรรมขนาดเล็ก โดยใช้ระยะเวลาระหว่าง 1-3 เดือน เช่น การทำน้ำส้มเขียวหวาน ลิ้นจี่ต้อง นำมะพร้าวบรรจุถุงพลาสติก ข้าวเกรียบผลไม้ หน่อไม้บรรจุขวด การทำน้ำตาลสด และน้ำอ้อยบรรจุขวด เป็นต้น

สำหรับการให้บริการแก้ปัญหาให้แก่โรงงานนั้น ได้ให้ความร่วมมือกับโรงงานผลิตอาหารต่าง ๆ ที่ขอความร่วมมือ เช่น การแก้ปัญหาเตาหุงหลอดติดถุงพลาสติก การทำข้าวเกรียบกุ้ง ปลา การทำปลาหมึกให้พอง การขึ้นราของผลไม้แช่ผลไม้กวน การปรับปรุงเนื้อขนุนที่บรรจุกระป๋องให้แข็งและกรอบ แก้ปัญหากรรมวิธีการผลิตหน่อไม้บรรจุปีบไม่ให้ปีบบวม การขึ้นราและการแยกชั้นของซอสพริก แก้ปัญหาการเกิดสีดำของปูกระป๋อง เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า การวิจัยและพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของกรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้มีส่วนช่วยเป็นอย่างมากในการแก้ปัญหาที่สำคัญของชาติ ทั้ง 5 ข้อ ที่กล่าวมาข้างต้น

ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่กรมวิทยาศาสตร์บริการวิจัยและพัฒนาขึ้นมาได้เองนั้น อาจจำแนกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่อุตสาหกรรม
2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชนบท

สำหรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีในลักษณะแรกนั้น กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่คิดค้น ศึกษาทดลองวิจัยให้แก่โรงงานอุตสาหกรรมมาเป็นระยะเวลาอันยาวนานแล้ว โดยในระยะแรกได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีให้แก่ผู้ต้องการ โดยไม่คิดมูลค่าเทคโนโลยีนั้น แต่คิดเฉพาะค่าวิเคราะห์ทดสอบผลิตภัณฑ์ที่ผลิตได้ที่จำเป็นเท่านั้น เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตถ่านกัมมันต์โดยการกระตุ้นด้วยไอ้ น้ำจากกะลามะพร้าว แก่โรงงานผลิตถ่านกัมมันต์

จำนวน 2 โรง ซึ่งตั้งอยู่ที่จังหวัดชลบุรี 1 โรง และจังหวัดเชียงใหม่อีก 1 โรง แต่ในระยะ 2-3 ปีที่ผ่านมา กรมวิทยาศาสตร์บริการได้กำหนดบทบาทในการถ่ายทอดเทคโนโลยีขึ้นมาใหม่ โดยจัดให้มีการลงนามในสัญญา รับ-มอบเทคโนโลยีระหว่างกรมวิทยาศาสตร์บริการ กับ ผู้ขอรับการถ่ายทอดเทคโนโลยีจากภาคเอกชน เช่น การถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตเชื้อเพลิงแอลกอฮอล์แข็ง แก่ ร้านอาหารและบริษัทต่าง ๆ จำนวน 5 ราย คือ กรุงเทพฯ 1 ราย ภาคกลาง 1 ราย ภาคตะวันออก 1 ราย ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ 1 ราย และภาคใต้ 1 ราย เป็นต้น และเมื่อเร็ว ๆ นี้ ได้มีการลงนามในสัญญา รับ-มอบ เทคโนโลยีผลิตเนื้อผลิตภัณฑ์ไบโอสไตร แก่ โรงงานอุตสาหกรรมเซรามิกขนาดย่อม จำนวน 3 ราย ทั้งนี้ ผู้ขอรับบริการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวต้องจ่ายเงินค่าธรรมเนียมจำนวนหนึ่งให้แก่กรมวิทยาศาสตร์บริการ ในวันที่มีพิธีลงนามในสัญญา แต่เงินจำนวนนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการจะดำเนินการส่งคืนกระทรวงการคลัง เป็นรายรับของแผ่นดินต่อไป ไม่ได้นำมาใช้จ่ายในการดำเนินงานของกรมวิทยาศาสตร์บริการแต่อย่างใด

นอกจากนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการยังรับถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยการฝึกอบรมให้แก่ผู้สนใจขอรับบริการในด้านต่าง ๆ เช่น เซรามิกเคมี เยื่อและกระดาษ เป็นต้น โดยคิดค่าบริการฝึกอบรมในอัตรา 200 บาทต่อวันต่อคน ซึ่งเป็นรายได้แผ่นดินเช่นเดียวกัน

ในการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาชนบท กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ให้ความสนับสนุนแก่ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษในด้านเซรามิก จำนวน 4 แห่ง คือ ที่บ้านแม่ต้า จังหวัดลำปาง, บ้านกุดนาขาม อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร, ศูนย์ศิลปาชีพพิเศษพระตำหนักทักษิณราชินีเวศน์ จังหวัดนราธิวาส และที่บางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยจัดสรรบุคลากรและงบประมาณไปฝึกอบรมเทคโนโลยีการผลิตผลิตภัณฑ์เซรามิกให้แก่ราษฎรในศูนย์ศิลปาชีพพิเศษนี้เป็นประจำ ตั้งแต่ พ.ศ. 2527 จนถึงปัจจุบัน

กรมวิทยาศาสตร์บริการ ได้ร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีหลายหน่วยงาน เช่น สำนักงานพลังงานแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ เป็นต้น ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่กรมวิทยาศาสตร์บริการคิดค้นได้ แก่หมู่บ้านเทคโนโลยีในภาคอีสาน จำนวน 9 หมู่บ้าน ได้แก่

1. บ้านแก่งโก ตำบลแก่งสนามนาง กิ่งอำเภอแก่งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา
2. บ้านโนนเจดีย์ ตำบลโคกสะอาด อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ
3. บ้านหนองไข่น้ำ ตำบลสะอาด อำเภอจักรีส จังหวัดชัยภูมิ
4. บ้านป่าน ตำบลดงสิงห์ อำเภอเมืองจังหวัดร้อยเอ็ด
5. บ้านสะอาด ตำบลเมืองเก่า อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
6. บ้านไคร้รุ่น ตำบลท่าขอนยาง อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม
7. บ้านโคกล่าม ตำบลดงสิงห์ อำเภอกลมวิไล จังหวัดกาฬสินธุ์
8. บ้านโพงามท่า ตำบลนาแห้ว อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
9. บ้านหนองแวง ตำบลพานพร้าว อำเภอศรีเชียงใหม่ จังหวัดหนองคาย

ในการนี้กรมวิทยาศาสตร์บริการได้นำเทคโนโลยีแบบผสมผสานออกไปถ่ายทอดแก่ประชาชนในชนบท เพื่อให้เกิดการพัฒนาชนบทที่สมดุลและครบวงจรและได้ผลต่อเนื่อง ช่วยให้ประชาชนในชนบทมีงานทำ มีรายได้เพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจโดยรวมเทคโนโลยีที่นำไปเผยแพร่ คือ

- การแปรรูปและการถนอมอาหาร เช่น การแปรรูปกล้วย ถั่วลิสง มะขาม มะพร้าว ขนุน มะเขือเทศ มะยม พักทอง มะม่วง สับปะรด อัญชัญ มันเทศ เป็นต้น แก่เกษตรกรและแม่บ้าน เพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์จำหน่ายเป็นอาชีพเสริม และนำการเลือกใช้ภาชนะบรรจุให้ถูกต้อง พร้อมทั้งแก้ปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นแก่ผู้ผลิต เช่น กรรมวิธีการผลิต เครื่องมือ อุปกรณ์ เงินทุน และการตลาด เป็นต้น
- การผลิตวัสดุก่อสร้างอิฐดินซีเมนต์ ได้ถ่ายทอดการผลิตวัสดุก่อสร้างดังกล่าว จนราษฎรในหลายหมู่บ้านได้นำวัสดุก่อสร้างที่ทดลองผลิตได้ไปใช้ในการก่อสร้าง เช่น ราษฎรในบ้านโนนเจดีย์ จังหวัดชัยภูมิ นำไปสร้างห้องน้ำ

ห้องส้วมในวัดของหมู่บ้าน ส่วนบ้านโคกล่าม จังหวัดกาฬสินธุ์ นำอิฐดินลูกรังไปใช้ในการต่อเติมศาลากลางของหมู่บ้าน เป็นต้น

- การผลิตผลิตภัณฑ์ชีววมิกอย่างง่าย เช่น การทำอิฐมอญ เต้าอั้งโล่ กระจ่าง เป็นต้น ได้ถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าวแก่ราษฎรที่เข้ารับการฝึกอบรม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในหมู่บ้านได้ เช่น ราษฎรที่เข้ารับการฝึกอบรมนำอิฐที่ทดลองผลิตเองได้ไปสร้างห้องน้ำห้องส้วมใช้เอง หรือนำไปซ่อมแซมกุฏิวัด เป็นต้น

- การผลิตผลิตภัณฑ์จากผ้าไหมผ้าฝ้าย กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ออกแบบผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ชนิดง่าย ๆ ที่ชาวบ้านสามารถนำเอาผ้าไหมผ้าฝ้ายที่ผลิตใช้เองมาทดลองผลิตผลิตภัณฑ์ของใช้ต่าง ๆ ได้ เช่น หมวก กระเป๋า ที่รองจาน วัสดุสามารถจำหน่ายเป็นรายได้เสริมของชาวบ้าน ทำให้มีฐานะความเป็นอยู่ดีขึ้น จนกรมวิทยาศาสตร์บริการได้รับการร้องขอจากชาวบ้านจากหมู่บ้านอื่น ๆ นอกเหนือจากหมู่บ้านเทคโนโลยี จำนวน 9 หมู่บ้านดังกล่าว ให้ไปถ่ายทอดเทคโนโลยีให้

ในระยะต่อไป กรมวิทยาศาสตร์บริการจะถ่ายทอดเทคโนโลยีการฟอกและย้อมสีเชือกกล้วย รวมทั้งการผลิตผลิตภัณฑ์จากเชือกกล้วยดังกล่าว ให้แก่ ราษฎรในหมู่บ้านเทคโนโลยี และโดยเฉพาะอย่างยิ่งราษฎรในจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งมีการปลูกกล้วยไข่จำนวนมาก และกรมวิทยาศาสตร์บริการได้รับการร้องขอจากผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชรเป็นทางการให้หากรรมวิธีการใช้ประโยชน์ดังกล่าวที่ถูกพันทั้งเป็นจำนวนมาก หลังจากการตัดกล้วยไข่ขายแล้ว

นอกจากนี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการได้ดำเนินการฝึกอบรม การฟอก ย้อมสี และการผลิตกระดาษสาตามคำร้องขอแก่ราษฎรในอำเภอแม่เมาะ จังหวัดเชียงใหม่ และในเดือนสิงหาคมถึงต้นเดือนกันยายน พ.ศ. 2532 นี้ กรมวิทยาศาสตร์บริการจะไปถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิต การบด และการฟอกเยื่อกระดาษสา และการย้อมสีเยื่อให้สวยงามและสีไม่ตก แก่ราษฎรในจังหวัดเลย จำนวน 11 อำเภอ ตามคำขอของผู้ว่าราชการจังหวัดเลย ร่วมกับกรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ต่อไป

ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้น จะเห็นได้ว่าการศึกษาวิจัยและการถ่ายทอดเทคโนโลยีของ

กรมวิทยาศาสตร์บริการนั้น สามารถแก้ไขปัญหาของชาติในด้านการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อุตสาหกรรมและการพัฒนาชนบท ไม่ได้เป็นการศึกษาวิจัยแล้วทิ้งขว้างหรือเก็บไว้บนหิ้ง ดังที่ได้มีการกล่าวถึง ผลที่ได้รับจากการศึกษาวิจัยโดยทั่วไป จึงควรได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณและกำลังคน เพื่อให้สามารถดำเนินการวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีได้ตามคำขอของส่วนราชการ เอกชน และราษฎรทั้งในกรุงเทพฯ และชนบทที่เพิ่มขึ้นทุกปี จนผู้ทำงานด้านนี้ไม่สามารถให้บริการได้ทันกับความต้องการ ถ้ากรมวิทยาศาสตร์บริการได้รับการสนับสนุนในด้านนี้เพิ่มมากขึ้นแล้ว จะช่วยให้การพัฒนาประเทศด้านอุตสาหกรรมและชนบทดำเนินไปอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ทันกับความเจริญของประเทศที่จะก้าวไปสู่ความเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ เนื่องจากกรมวิทยาศาสตร์บริการมีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งได้มีการสะสมในบุคลากรของกรมมาเป็นเวลานานเกือบร้อยปี สามารถจะดำเนินการให้เพิ่มมากขึ้นได้ถ้าได้รับเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยเพื่อใช้ในการศึกษาวิจัย รวมทั้งงบประมาณและบุคลากรมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพึ่งตนเองได้ในด้านเทคโนโลยีในอนาคต ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 ซึ่งคาดว่าจะมีการนำงบประมาณมาใช้จ่ายในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ถึงร้อยละ 1 ของผลิตภัณฑ์ประชาชาติ คือประมาณสองหมื่นล้านบาท และเพื่อให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย

ท่านผู้สนใจขอรับบริการการถ่ายทอดเทคโนโลยี การบริการการวิจัยในสาขาวิชาที่กล่าวมาข้างต้น โปรดติดต่อขอรับบริการได้ในวันเวลาราชการ ที่กองการวิจัย และกองวิทยาศาสตร์-ชีวภาพ กรมวิทยาศาสตร์บริการ

