

4.19 สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

4.19.1 เกริ่นนำองค์การมหาชน

1) **ความเป็นมา** คณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2545 เรื่องการปฏิรูประบบราชการ ซึ่งนำไปสู่การปรับบทบาทภารกิจของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ โดยแยกงานด้านกำกับดูแลความปลอดภัยจากพลังงานปรมาณู กับงานด้านการวิจัยและใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณูออกจากกัน โดยให้งานวิจัยและใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณู จัดตั้งเป็นองค์การมหาชน มีชื่อว่า “สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)” ชื่อย่อ “สทน.” หรือ “Thailand Institute of Nuclear Technology (Public Organization) หรือ TINT โดยพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2549 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 20 เมษายน 2549 และเริ่มดำเนินการครั้งแรกเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2549

2) **ข้อกำหนดบางประการในพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2549**

เหตุผลในการจัดตั้ง

“เนื่องจากการดำเนินกิจการของรัฐทางด้านการศึกษา วิจัย พัฒนา การปฏิบัติการและบริการด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีนิวเคลียร์จะต้องกระทำโดยใช้ความรู้และเทคโนโลยีระดับสูงเพื่อให้การบริการด้านการศึกษา วิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน และการประยุกต์ใช้ รวมทั้งการให้บริการ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และเพื่อให้สถาบันที่จัดตั้งขึ้นมีการบริหารและการจัดการที่มีความอิสระ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ สมควรจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติขึ้นเป็นองค์การมหาชนตามกฎหมายว่าด้วยองค์การมหาชน จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้”

วัตถุประสงค์ ตามมาตรา 7 กำหนดวัตถุประสงค์ไว้ 4 ประการ คือ

- (1) วิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และการประยุกต์ใช้
- (2) ให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์และผลิตภัณฑ์ไอโซโทปรังสี
- (3) ให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุน และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ตลอดจนการฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์
- (4) วิจัยการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณู และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์ การตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม และการป้องกันอันตรายจากรังสี

อำนาจหน้าที่ มาตรา 8 กำหนดให้สถาบันมีอำนาจหน้าที่กระทำการดังต่อไปนี้ด้วย

- (1) ถือกรรมสิทธิ์ มีสิทธิครอบครอง และมีทรัพย์สินต่าง ๆ
 - (2) ก่อตั้งสิทธิ หรือทำนิติกรรมใด ๆ เกี่ยวกับทรัพย์สิน
 - (3) ทำความตกลงและร่วมมือกับองค์การหรือหน่วยงานในประเทศและต่างประเทศในกิจการที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน
 - (4) จัดให้มีและให้ทุนเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของสถาบัน
 - (5) เข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นในกิจการที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์ของสถาบัน
 - (6) กู้ยืมเงินเพื่อประโยชน์ในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบัน
 - (7) ให้กู้ยืมเงินเพื่อเป็นทุนในการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของสถาบันโดยมีหลักประกันด้วยบุคคลหรือทรัพย์สิน
 - (8) เรียกเก็บค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ค่าตอบแทน หรือค่าบริการในการดำเนินการ
 - (9) กระทำการอื่นใดที่จำเป็นหรือต่อเนื่องเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถาบัน หรือตามที่คณะกรรมการมอบหมาย
- การเข้าร่วมทุนกับนิติบุคคลอื่นตาม (5) และการกู้ยืมเงินตาม (6) ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

4.19.2 ข้อมูลทั่วไปขององค์กร

1) วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ และกลยุทธ์ขององค์กร¹

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ได้กำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร คือ เป็นองค์กรที่เป็นเลิศในการวิจัย พัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ เพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยมีพันธกิจของสถาบัน จำนวน 5 ประการ คือ

- (1) ดำเนินการวิจัยและพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ที่สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน
- (2) ถ่ายทอดเทคโนโลยี และให้คำปรึกษาแนะนำการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์ เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (3) บริหารจัดการ การเดินเครื่องปฏิกรณ์และอุปกรณ์นิวเคลียร์ รวมทั้งให้บริการด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์และด้านความปลอดภัย
- (4) พัฒนาเครือข่ายและประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
- (5) เผยแพร่และสร้างความเข้าใจเพื่อให้เกิดการยอมรับ และประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ในการพัฒนาประเทศ

¹ เอกสารประกอบการวิจัย สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เมษายน 2551 (ฝ่ายพัฒนาระบบงาน)

ซึ่งสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการดำเนินงาน 3 ยุทธศาสตร์ด้วยกัน คือ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างสรรค์งานวิจัยที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ประเทศและสนองความต้องการของผู้ใช้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 สาธารณชนและผู้เกี่ยวข้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนางานบริการให้มีประสิทธิภาพ มีคุณภาพ และได้มาตรฐานสากล

ทั้งนี้สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติได้กำหนดกลยุทธ์สำหรับการดำเนินงานขององค์กรไว้ 6 ประการ ดังนี้

- (1) มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
- (2) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ
- (3) พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง
- (4) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป
- (5) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์กรความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก
- (6) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

2) โครงสร้างองค์กรและบุคลากรขององค์กร²

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทอ.อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยโครงสร้างของสถาบัน ประกอบไปด้วย

- (1) คณะกรรมการบริหารสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ จำนวน 11 คน ประกอบด้วย
 - (1.1) ประธานกรรมการ ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ทรงคุณวุฒิซึ่งมีความรู้ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์สูงทางด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีนิวเคลียร์
 - (1.2) กรรมการโดยตำแหน่ง จำนวน 5 คน ได้แก่
 - (1.2.1) ปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

² เอกสารประกอบการวิจัย สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ตุลาคม 2551 (ฝ่ายพัฒนาระบบงาน)

(1.2.2) ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(1.2.3) ปลัดกระทรวงสาธารณสุข

(1.2.4) ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม

(1.2.5) เลขาธิการสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ

(1.3) กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวนไม่เกิน 4 คน ซึ่งคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ซึ่งมีความรู้ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ที่เป็นที่ประจักษ์ในด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยี นิเวศวิทยาหรือสาขาอื่นที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อกิจการของสถาบัน ซึ่งในจำนวนนี้ต้องเป็นบุคคลซึ่งมิใช่ข้าราชการที่มีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำหรือผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานของรัฐรวมอยู่ด้วย

(1.4) ผู้อำนวยการเป็นกรรมการและเลขานุการโดยตำแหน่ง

(2) คณะผู้บริหาร 12 คน ประกอบด้วย

(2.1) ผู้อำนวยการ

(2.2) รองผู้อำนวยการ 2 คน ได้แก่

(2.2.1) รองผู้อำนวยการวิชาการ

(2.2.2) รองผู้อำนวยการบริหาร

(2.3) ผู้อำนวยการกลุ่ม 4 คน ประกอบด้วย

(2.3.1) ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนาชีวเคมี

(2.3.2) ผู้อำนวยการกลุ่มปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวเคมี

(2.3.3) ผู้อำนวยการกลุ่มพัฒนาธุรกิจชีวเคมี

(2.3.4) ผู้อำนวยการกลุ่มบริหารจัดการ

(2.4) ผู้จัดการศูนย์บริการ จำนวน 5 คน ได้แก่

(2.4.1) ผู้จัดการศูนย์ฉายรังสี

(2.4.2) ผู้จัดการศูนย์บริการเทคโนโลยีชีวเคมี

(2.4.3) ผู้จัดการไอโซโทปรังสี

(2.4.4) ผู้จัดการศูนย์จัดการกากกัมมันตภาพรังสี

(2.4.5) ผู้จัดการศูนย์ฉายรังสีอัญมณี

(3) การจัดหน่วยงานภายใน เนื่องจาก สทท. คำนึงถึงผลกระทบต่อองค์กรในส่วนของเงินเดือน บุคลากรจะต้องอยู่ภายใต้กรอบไม่เกินร้อยละ 30 ของงบประมาณตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 7 ก.ย. 2547 จึงมีการทบทวนภารกิจและกิจกรรม เช่น พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้การจ้างเหมา บริการ (Out Source) ในบางภารกิจที่ไม่ใช่ภารกิจหลัก เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานคล่องตัวและใช้กรอบ อัตราค่าจ้างลดลง โดยได้จำแนกงานออกเป็น 5 กลุ่มงาน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 งานวิจัยและพัฒนา งานวิจัยของ สทท. จะมุ่งเน้นงานที่เป็น Solution based Research งานวิจัยตามยุทธศาสตร์ชาติ และงานวิจัยแบบบูรณาการ เพื่อให้มีการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

กลุ่มที่ 2 งานบริการทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ สทท. จะเน้นการเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการทุกกลุ่มผลิตภัณฑ์ โดยใช้กลยุทธ์ทั้งการขยายตลาด ขยายกำลังการผลิต เพิ่มความหลากหลาย และพัฒนามาตรฐานของผลิตภัณฑ์และมาตรฐานการให้บริการ

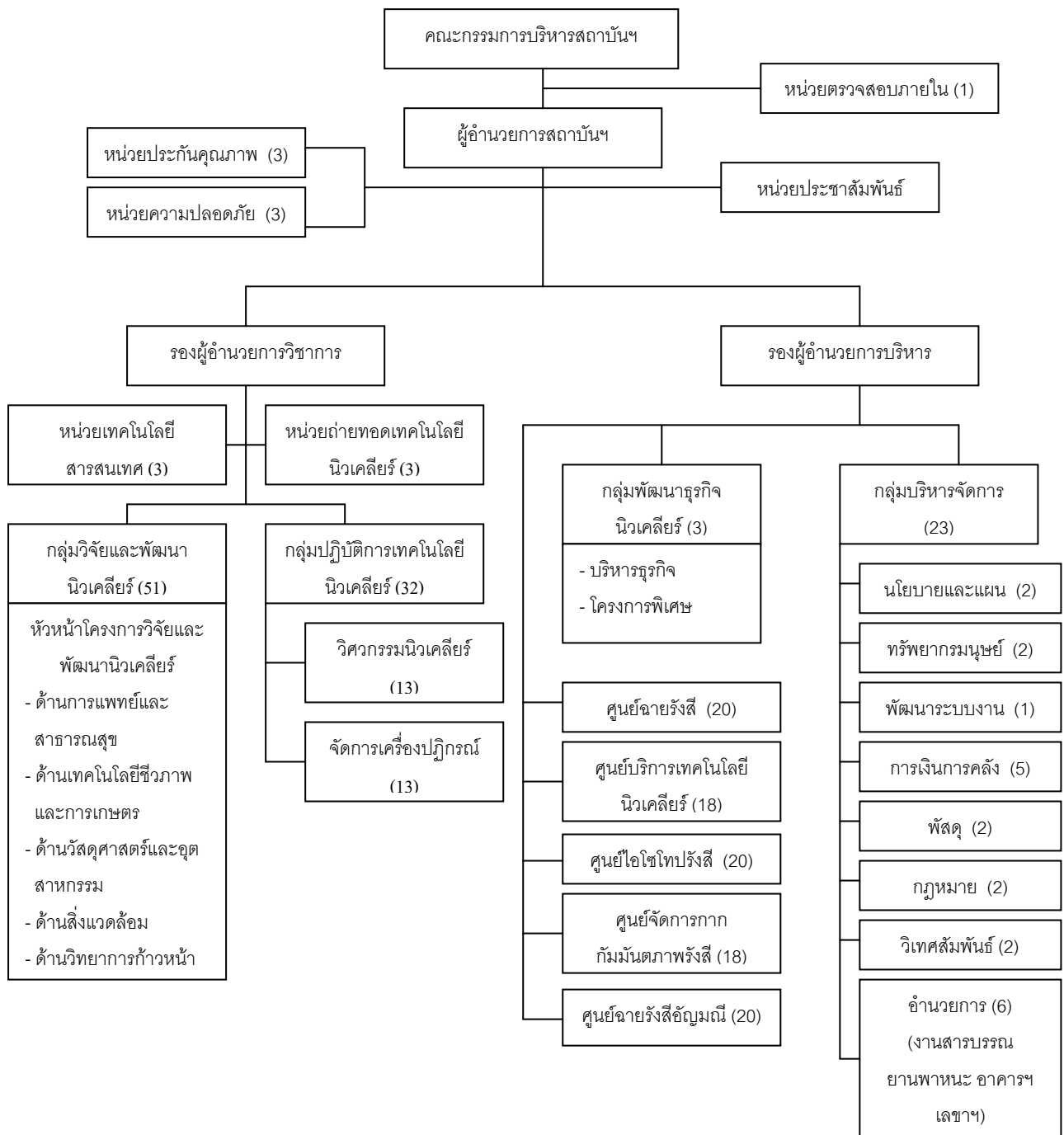
กลุ่มที่ 3 งานปฏิบัติการทางเทคโนโลยี งานปฏิบัติการทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ เช่น การเดินเครื่องปฏิกรณ์ฯ และอุปกรณ์นิวเคลียร์ การซ่อมบำรุง การวิเคราะห์ความปลอดภัย ซึ่งเป็นส่วนสนับสนุนการวิจัยและบริการโดยตรง

กลุ่มที่ 4 งานอำนวยการทั่วไป ในส่วนนี้ สทท. ได้คำนึงถึงการเพิ่มประสิทธิภาพงานอำนวยการด้วยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ ทั้งในแง่การจัดการระบบงานทั่วไป ระบบบัญชี ระบบการบริหารงานบุคคล ระบบงานพัสดุ จัดซื้อจัดจ้าง สารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ระบบเครือข่ายในการสื่อสารภายในองค์กร เป็นต้น

กลุ่มที่ 5 การพัฒนาธุรกิจนิวเคลียร์ ในช่วงแรก สทท. จะเน้นกิจกรรมทางการตลาดค่อนข้างมาก หรือเป็นการนำผลงานวิจัยพัฒนาออกสู่ตลาด เช่น การวิจัยตลาด สร้างปฏิสัมพันธ์กับลูกค้า และระบบการบริการลูกค้า (Customer Relationship Management : CRM) การถ่ายทอดเทคโนโลยี รวมถึงการ Re-Branding องค์กรเพื่อให้เกิดภาพลักษณ์ใหม่ที่เป็นที่ยอมรับ

(4) กรอบอัตรากำลัง ปัจจุบัน (ตุลาคม 2551) สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติมีบุคลากรทั้งสิ้น จำนวน 208 คน

แผนภูมิที่ 1
โครงสร้างการบริหารองค์กร



3) การบริหารจัดการงบประมาณ

รายการและวงเงินงบประมาณนับแต่ก่อตั้ง สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ที่มีในปัจจุบัน คณะรัฐมนตรีมีมติเรื่องการถ่ายโอนทรัพย์สิน สิทธิ และหนี้สินระหว่างสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติและ สทท. เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2549 โดย สทท.เริ่มบรรจุบุคลากรเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2549 จึงเริ่มดำเนินงานโดยใช้งบประมาณปี พ.ศ.2550 โดยงบประมาณรายจ่ายของ สทท.ตามที่ได้รับจาก พรบ. งบประมาณรายจ่ายประจำปี 2550 รวม 570,526,188.10 บาท และ สทท.ได้ตั้งค่าของงบประมาณจำนวนทั้งสิ้น 482,133,300 บาท ประกอบด้วย 2 ผลผลิต 8 กิจกรรม 6 โครงการ

ตารางที่ 1

งบรายได้และรายจ่าย

รายการ	พ.ศ.2550
รายได้จากการดำเนินงาน	
1. รายได้จากรัฐบาล	
• รายได้จากเงินอุดหนุนงบประมาณ	570,526,188.10
รวมรายได้จากรัฐบาล	570,526,188.10
2. รายได้จากแหล่งอื่น	
• รายได้จากการขาย	16,019,989.33
• รายได้จากการให้บริการ	12,067,501.18
• รายได้เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น	617,637.59
• รายได้อื่น	1,095,070.91
รวมรายได้จากแหล่งอื่น	29,800,199.01
รวมรายได้จากการดำเนินงาน	600,326,387.11
ค่าใช้จ่าย	
1. ค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	
• ต้นทุนขาย	27,070,108.83
• ค่าใช้จ่ายด้านบุคลากร	87,217,105.98
• ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	19,131,207.94
• ค่าใช้จ่ายเดินทางไปราชการ	1,353,478.87
• ค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรม	1,731,078.74
• ค่าใช้จ่ายในการประชุม	480,249.18
• ค่าใช้จ่ายอื่น ในการดำเนินงาน	1,028,714.06
• ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและครุภัณฑ์	2,910,645.27
• ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับอาคาร	4,925,771.92
• ค่าสาธารณูปโภค	6,256,360.52
• ค่าใช้จ่ายสวัสดิการเจ้าหน้าที่	2,091,739.57
• ค่าเสื่อมราคาและตัดจำหน่าย	8,255,830.33

รายการ	พ.ศ.2550
• ค่าจ้างที่ปรึกษา	650,000.00
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	163,102,291.21
รายได้สูง/(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	437,224,095.90
2. ค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้เกิดจากการดำเนินงาน	
• ค่าใช้จ่ายไม่ถือเป็นค่าใช้จ่าย	(8,176,590.63)
รวมรายได้/ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดจากการดำเนินงาน	(8,176,590.63)
รายได้สูงกว่าค่าใช้จ่ายสุทธิ	429,047,505.27

4) ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

เนื่องจากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สทน. เพิ่งได้รับการจัดตั้งในปี พ.ศ. 2549 ผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจึงอยู่ระหว่างการก่อร่างปรับเปลี่ยนองค์กรจากส่วนราชการให้เป็นองค์การมหาชน ซึ่งผลการดำเนินงานปีแรก คือในปี พ.ศ. 2550 ที่ผ่านมา แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 3 ด้าน คือ

4.1) การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ได้แก่

- (1) การวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข
- (2) การวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และเกษตรกรรม
- (3) การวิจัยด้านวัสดุศาสตร์และอุตสาหกรรม
- (4) การวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

4.2) การบริการทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ได้แก่

- (1) การบริการวิเคราะห์ทดสอบทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์
- (2) การบริการสารไอโซโทปรังสี จัดส่งให้โรงพยาบาลและสถาบันต่างๆ จำนวน 25 แห่ง
- (3) การบริการฉายรังสีผลิตภัณฑ์ กลุ่มอาหาร ผลิตผลทางการเกษตร เช่น เครื่องเทศ ผลิตภัณฑ์อาหารทะเลรวมทั้งบริการฉายรังสีผลิตภัณฑ์การแพทย์
- (4) การฉายรังสีอัญมณีเพื่อเพิ่มมูลค่า
- (5) การบริการจัดการกากกัมมันตรังสี
- (6) การผลิตเครื่องวัดรังสี และซ่อมบริการ
- (7) การบริการตรวจสอบความผิดปกติภายในหม้อกลั่นน้ำมัน โดยไม่ต้องหยุดเดินเครื่อง
- (8) การตรวจสอบโดยไม่ทำลายในการตรวจสอบรอยร้าว รอยเชื่อมของวัสดุ

4.3) การบริการทางวิชาการ ให้บริการด้วยการถ่ายทอดเทคโนโลยีฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ต่อไปนี้

- (1) การป้องกันรังสี
- (2) เทคโนโลยีการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย
- (3) การประชุมวิชาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์
- (4) การเรียนการสอนด้านนิวเคลียร์ร่วมกับสถาบันการศึกษา
- (5) การประชาสัมพันธ์องค์กร

สำหรับผลการดำเนินงานที่โดดเด่นมีหลายเรื่อง กล่าวคือ ด้านการการศึกษาวิจัย ได้แก่ การปรับปรุงพันธุ์บัวหลวงสีเหลืองด้วยรังสีแกมมา การผลิตวัสดุปิดแผลไฮโดรเจล การวิจัยผงไหม ซึ่ง สทท.ได้มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยทั้งหมดในรอบปี พ.ศ. 2550 จำนวน 61 ชิ้น

นอกจากนี้ทาง สทท.ยังได้พัฒนาความร่วมมือระหว่างประเทศหลายองค์กร ได้แก่ สมาคมร่วมมือทางด้านนิวเคลียร์ในภูมิภาคเอเชีย (Forum for Nuclear Cooperation in Asia : FNCA) การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand การเข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA) สำหรับการดำเนินงานในปี ค.ศ. 2009-2011 จำนวน 10 โครงการ

ทั้งนี้ สทท. ยังได้มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้โดยจัดทำฐานข้อมูลความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ขึ้นบนเว็บไซต์ของสถาบันฯ ที่ www.tint.or.th เพื่อให้ประชาชนทั่วไป ตลอดจนนักศึกษา นักวิชาการสามารถค้นหาข้อมูลได้โดยง่าย รวมถึงการจัดฝึกอบรมความรู้แก่ประชาชน 33 ครั้ง รวมจำนวนผู้เข้ารับการอบรมทั้งสิ้น กว่า 2,600 คน ในหลักสูตรต่างๆ ที่สถาบันฯ ได้จัดให้มีการฝึกอบรมจำนวน 19 หลักสูตร

เมื่อพิจารณางานบริการที่ช่วยสนับสนุนการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจของประเทศของ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ก็มีหลายกิจกรรมทั้งการพัฒนาเกษตรรังสีของศูนย์ไอโซโทปรังสี ซึ่งในปี พ.ศ. 2550 สถาบันฯ มีรายได้จากการจำหน่ายแยกตามผลิตภัณฑ์ของศูนย์ไอโซโทปรังสีเป็นเงินรวมทั้งสิ้นจำนวน 19,702,900 บาท การให้บริการฉายรังสีอาหาร ทั้งจำหน่ายในประเทศและการส่งออกโดยเฉพาะอย่างยิ่งผลไม้ในประเทศชนิดต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มมูลค่าการส่งออกเป็นจำนวนมาก และการฉายรังสีอัญมณีชนิดต่างๆ ที่มีบุคคลภายนอกและองค์กรธุรกิจ ได้นำอัญมณีมาใช้บริการฉายรังสีมีน้ำหนักจำนวน 161.437 กิโลกรัม คิดเป็นจำนวนกะรัต 807,181 กะรัต ได้รับค่าบริการเป็นเงินรวมทั้งสิ้น 3,520,104 บาท

ตารางที่ 2

ผลการดำเนินงานในปี 2550

กลยุทธ์/โครงการ	ผลการดำเนินงาน
1. กลยุทธ์ มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	
1.1 การวิจัยและพัฒนา	มีผลงานการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการเผยแพร่และตีพิมพ์ในที่ต่างๆ ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 61 เรื่อง จากจำนวน 6 ด้าน คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ด้านการแพทย์และสาธารณสุข 2. ด้านวัสดุศาสตร์และอุตสาหกรรม 3. ด้านสิ่งแวดล้อม 4. ด้านเทคโนโลยีชีวภาพและการเกษตร 5. ด้านวิทยาการก้าวหน้า 6. ด้านงานทรัพยากรธรรมชาติ
1.2. การจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร	1. ได้รับการจดสิทธิบัตรการประดิษฐ์ จำนวน 2 โครงการ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1) การพัฒนาการปลดเชื้อจุลินทรีย์ผงใหม่ด้วยการฉายรังสีแกมมา 2) การพัฒนากรรมวิธีการผลิตโปรตีนซีรีนที่มีกรดอะมิโนสูงจากผงไหม 2. ดำเนินการยื่นคำขอรับอนุสิทธิบัตรสูตรไฮดรอกซีเมทิลเซลลูโลสใหม่และกรรมวิธีผลิตตามสูตรดังกล่าว จำนวน 1 โครงการ
2. กลยุทธ์ พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ	
2.1 การทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานกลางของประเทศไทยในกรอบความร่วมมือ FNCA (Forum for Nuclear Cooperation in Asia)	ได้เข้าร่วมโครงการภายใต้กรอบ FNCA ในทุกโครงการ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. Utilization of Research Reactor จำนวน 2 กิจกรรม 2. Utilization of radioisotope and radiation to agriculture จำนวน 2 กิจกรรม 3. Application of radioisotope and radiation for medical Use จำนวน 2 กิจกรรม 4. Public information of nuclear energy 5. Radioactive Waste Management 6. Safety culture of nuclear energy 7. Human Resources Development 8. Industrial Application 9. Study Panel for Cooperation in the Field of Nuclear Energy in Asia
2.2 เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในกรอบ FNCA	ทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมภายใต้กรอบ FNCA จำนวน 3 ครั้ง ตามหัวข้อดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. Task group meeting on Decommissioning and Clearance 2. Orchid Specialist Meeting on FNCA Mutation Breeding Project 3. FNCA 2007 Workshop on radioactive waste management
2.3 การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand	ได้รับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหรัฐอเมริกาโดยผ่านกระทรวงพลังงานของประเทศไทยเพื่อเป็นการเสริมประสิทธิภาพระบบการรักษาความปลอดภัยของแหล่งกำเนิดกัมมันตรังสี

กลยุทธ์/โครงการ	ผลการดำเนินงาน
2.4 การเข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA)	เข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศภายใต้ข้อตกลงความร่วมมือระดับภูมิภาคสำหรับการศึกษาและพัฒนา การฝึกอบรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก จำนวน 19 โครงการ
2.5 การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ	อยู่ระหว่างการขยายเครือข่ายความร่วมมือ เช่น 1. ความร่วมมือในด้านการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณูในทางสันติระหว่าง สทท.กับ Japan Atomic Energy Agency : JAEA แห่งญี่ปุ่น 2. ข้อตกลงร่วมมือในด้านการวิจัย Magnetic Fusion ระหว่าง สทท.กับ Commissariat a l'Energie Atomique :CEA แห่งประเทศฝรั่งเศส
3. กลยุทธ์ พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	
3.1 การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand	ได้รับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหรัฐอเมริกาโดยผ่านกระทรวงพลังงานของประเทศสหรัฐอเมริกาเพื่อเป็นการเสริมประสิทธิภาพระบบการรักษาความปลอดภัยของแหล่งกำเนิดกัมมันตรังสี
3.2 การพัฒนาเภสัชรังสี	จัดตั้งศูนย์ไอโซโทปรังสี เพื่อดำเนินการผลิตสารไอโซโทปรังสี (Radioisotope) เตรียมการประกอบสังเคราะห์ไอโซโทปรังสี (Labeled Compounds) เตรียมเภสัชภัณฑ์สำเร็จรูปของเทคนิคซีเอ็ม - 99 เอ็ม และเตรียมชุดน้ำยาไอโซโทปรังสีเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก ตลอดจนการใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ การเกษตร และการศึกษาวิจัย
3.3 โครงการอาหารปลอดภัย	จัดตั้งศูนย์ฉายรังสี เพื่อทำการฉายรังสีเชิงพาณิชย์ทั้งประเภทอาหาร ผัก ผลไม้ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์
3.4 การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร	
1) โครงการสาธิตการควบคุมแมลงวันผลไม้แบบพื้นที่กว้าง ตรอกนอง อำเภอขลุ้ง จังหวัดจันทบุรี	สามารถควบคุมแมลงวันผลไม้แบบพื้นที่กว้างโดยเทคนิคการใช้แมลงที่เป็นหมันร่วมกับวิธีอื่นในพื้นที่ปลูกผลไม้ภาคตะวันออก มีผลสำเร็จ คือ 1. ลดการระบาดของแมลงวันผลไม้ให้อยู่ระดับต่ำไม่ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจ 2. เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการที่ผลผลิตมีคุณภาพและถูกทำลายน้อยลง 3. เสริมสร้างความแข็งแรงของเกษตรกร ชุมชนและองค์กรท้องถิ่น 4. ลดการใช้สารเคมี ก่อให้เกิดสุขภาพที่ดีของเกษตรกร และเป็นการฟื้นฟูรักษาสภาพแวดล้อม
2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหาร	1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารที่เคยทดลองวางตลาด ได้แก่ แหนมและมะขามหวาน 1) จัดการสัมมนาทิศทางการพัฒนามะขามหวานคุณภาพดี มีเกษตรกรผู้ปลูกมะขามหวานเข้าร่วมจำนวน 64 คน 2) มีผู้ประกอบการจำหน่ายมะขามหวานให้ความสนใจและขอทราบขั้นตอนการขอเลขทะเบียน อย. และการนำมะขามหวานไปฉายรังสี 2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีกุ้งจ่อม 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มีสมาชิกชมรมกุ้งจ่อม กระยาสารท เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการชุมชน จ.บุรีรัมย์ เข้าร่วมจำนวน 38 คน 2) จัดการสัมมนาเพื่อติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีกุ้งจ่อม มี

กลยุทธ์/โครงการ	ผลการดำเนินงาน
	ผู้เข้าร่วม จำนวน 61 คน
3.5 การขายรังสีอัญมณี	จัดตั้งศูนย์บริการขายรังสีอัญมณี ซึ่งดำเนินการขายรังสี 3 ชนิด คือ รังสีแกมมา รังสีอิเล็กตรอนพลังงานสูง และรังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ซึ่งปัจจุบันประสบผลสำเร็จในการขายรังสีโทแพซ และการเปลี่ยนรังสีทัวร์มาลีน โดยสถาบันมีรายได้จากการให้บริการขายรังสี คิดเป็นจำนวนปริมาณอัญมณีขายรังสี 161.437 กิโลกรัม คิดเป็นกะรัตได้ 807,181 กะรัต รวมจำนวนเงิน 3,520,104 บาท
3.6 การให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์	1. จัดตั้งศูนย์บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติเพื่อให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์แก่ภาคเอกชนหลายด้าน ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) การวิเคราะห์ธาตุ 2) การวัดปริมาณรังสีสินค้าส่งออก 3) การตรวจสอบโดยไม่ทำลาย 4) การตรวจสอบหอกลับ 5) การตรวจสอบหีบห่อวัสดุแก๊สมันตรังสี 6) การตรวจสอบอุปกรณ์ถ่ายภาพด้วยรังสี 7) การประเมินการได้รับรังสี TLD 2. ผลิตเครื่องวัดรังสีออกจำหน่าย ซึ่งประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดรังสีรุ่น 2105-1 ชนิดห้ววดภายใน และห้ววดภายนอก โดยผลิตเครื่องตรวจวัดทั้งสิ้น 86 เครื่อง สามารถจำหน่ายได้ 46 เครื่อง <p>นอกจากนี้ยังให้บริการหลังการขายและซ่อมแซมอีกจำนวน 83 เครื่อง</p>
3.7 งานสนับสนุนเทคโนโลยีนิวเคลียร์	การเดินเครื่องปฏิกรณ์ ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการกำหนดการเดินเครื่องปฏิบัติการเดินเครื่องและบันทึกข้อมูลในการเดินเครื่องปฏิกรณ์ การฝึกอบรม ฝึกหัดเจ้าหน้าที่เดินเครื่อง ทำการสับเปลี่ยนเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามแผน รวมทั้งการประสานงานกับกองต่างๆ ในการเดินเครื่องปฏิกรณ์
4. กลยุทธ์ สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป	
4.1 การประชาสัมพันธ์	
1) จัดทำเว็บไซต์	www.tint.or.th/pr
2) ออกอากาศทางโทรทัศน์	จำนวน 6 รายการ รวมทั้งสิ้น 20 ครั้ง
3) ออกอากาศทางวิทยุ	1. รับฟังผ่านระบบอินเทอร์เน็ต จำนวน 2 เว็บไซต์ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1) www.most.go.th 2) www.nstda.or.th 2. รายการสดทางคลื่นวิทยุ FM 89.5 และสถานีลูกข่ายอีก 17 สถานี จำนวน 32 ตอน
4) การเผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์	ตีพิมพ์ในหนังสือพิมพ์มติชน 2 ครั้ง จำนวน 2 เรื่อง คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. ไฮโดรเจล 2. การขายรังสีผลไม้
5) การผลิตสื่อวีดิทัศน์	ดำเนินการผลิตสื่อสารสนเทศ วีดิทัศน์แนะนำ สทน.ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
6) การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์	ทำการผลิตแผ่นพับประชาสัมพันธ์จำนวน 7 แบบ คือ <ol style="list-style-type: none"> 1. แนะนำหน่วยงานสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (ไทย) 2. แนะนำหน่วยงานสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (อังกฤษ)

กลยุทธ์/โครงการ	ผลการดำเนินงาน
	3. การผลิตไอโซโทปรังสี 4. การปรับปรุงพันธุ์พืชด้วยรังสี 5. การฉายรังสีผลิตผลการเกษตรเพื่อกำจัดแมลง 6. การเพิ่มคุณค่าอัญมณีด้วยวิธีนิวเคลียร์ 7. การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีนิวเคลียร์ในอุตสาหกรรม
7) การจัดงานนิทรรศการ	เข้าร่วมจัดงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีผู้เข้าร่วมบูทนิทรรศการกว่า 9 หมื่นราย
8) การศึกษาดูงาน	มีนักเรียน นักศึกษา อาจารย์ และประชาชนผู้สนใจวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์เข้าศึกษาดูงานเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณูวิจัย การผลิตสารเภสัชรังสี และการจัดการกากกัมมันตรังสี จำนวน 714 คน (ระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน)
9) ด้านมวลชนสัมพันธ์	ดำเนินงานจัดกิจกรรมใกล้พื้นที่ (ศูนย์วิจัยนิวเคลียร์) จำนวน 6 กิจกรรม 1. กิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ 2. การทำบุญครบรอบ 1 ปี 3. โครงการปลูกป่าเพื่อพ่อ 4. อบรมคอมพิวเตอร์ให้แก่ผู้สูงอายุ 5. การออกชุมชน เพื่อเยี่ยมเยือนชาวบ้านรอบๆ ศูนย์ฯ 6. โครงการน้ำใจสู้น้ำแล้ง ด้วยการบริจาคน้ำดื่ม น้ำบริโภค ให้แก่ชุมชน หมู่บ้านในอำเภอองค์กรที่ขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง
5. กลยุทธ์ นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก	
5.1 การจัดการความรู้	ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์บนเว็บไซต์ของสถาบัน และรวบรวมให้ศูนย์ความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี STKC เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาประชาชนทั่วไปสามารถเข้าศึกษา ค้นคว้าวิจัยฐานข้อมูลได้โดยง่าย โดยมีบทความจำนวน 14 สาขาบทความ รวม 99 เรื่องปรากฏบนหน้าเว็บ TINT-STKC
5.2 เว็บไซต์เพื่อการศึกษา	จัดให้มีหัวข้อน่าสนใจและข้อมูลอื่นๆ บนเว็บไซต์ของ สทท.จำนวนมาก
5.3 การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหาร	1. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารที่เคยทดลองวางตลาด ได้แก่ แหนมและมะขามหวาน 1) จัดการสัมมนาทิศทางการพัฒนามะขามหวานคุณภาพดี มีเกษตรกรผู้ปลูกมะขามหวานเข้าร่วมจำนวน 64 คน 2) มีผู้ประกอบการจำหน่ายมะขามหวานให้ความสนใจและขอทราบขั้นตอนการขอเลขทะเบียน อย. และการนำมะขามหวานไปฉายรังสี 2. การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีกุ้งจ่อม 1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มีสมาชิกชมรมกุ้งจ่อม กระยาสารท เจ้าหน้าที่สาธารณสุข พัฒนาการชุมชน จ.บุรีรัมย์ เข้าร่วมจำนวน 38 คน 2) จัดการสัมมนาเพื่อติดตามการถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีกุ้งจ่อม มีผู้เข้าร่วม จำนวน 61 คน
6. กลยุทธ์ พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	
6.1 การพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีนิวเคลียร์	

กลยุทธ์/โครงการ	ผลการดำเนินงาน
1) การฝึกอบรมและสัมมนา	<p>ดำเนินการจัดหลักสูตรฝึกอบรม ประชุม สัมมนา จำนวน 34 รายการ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หลักสูตรสำหรับบุคลากรภายใน 5 รายการ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> 1) การรักษาความปลอดภัยอาคารปฏิกรณ์เชื้อเพลิงนิวเคลียร์และวัสดุนิวเคลียร์ 2) การอบรมเจ้าหน้าที่เดินเครื่องฉายรังสีแกมมา 3) การตรวจประเมินเครื่องมือและการดูแลรักษาเครื่องมือ HPLC 4) การออกแบบห้อง Clean room เพื่อผลิตยาปลอดเชื้อ 5) การเตรียมความพร้อมกรณีฉุกเฉินทางนิวเคลียร์และรังสี (หลักสูตรที่อยู่ภายใต้การสนับสนุนและช่วยเหลือทางวิชาการจาก NuTEC แห่งประเทศญี่ปุ่น) 2. หลักสูตรระดับประเทศ 28 รายการ 3. หลักสูตรระหว่างประเทศ 1 รายการ <p>รวมบุคลากรที่ได้รับการพัฒนาทั้งหมด 2,600 คน</p> 4. การสัมมนาด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ จำนวน 33 ครั้ง 5. การสัมมนาด้านความปลอดภัย จำนวน 11 ครั้ง 6. การสัมมนาด้านการบริหารจัดการ จำนวน 24 ครั้ง 7. ด้านอื่นๆ จำนวน 17 ครั้ง
2) การจัดส่งวิทยากรให้ความรู้	<ol style="list-style-type: none"> 1. ส่งผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของ สทน. ไปเป็นวิทยากรพิเศษ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาในระดับ ปริญญาตรี –โท-เอก และเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอก 2. รับนิสิต นักศึกษาเข้าอบรมและฝึกงานในหน่วยงาน ของสทน. <p>รวมทั้งสิ้น 66 ครั้ง จำนวนบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา 1,765 คน</p>
3) จัดส่งบุคลากรออกไปศึกษาดูงานและฝึกอบรม/สัมมนา	<p>ดำเนินการร่วมมือกับหน่วยงานระหว่างประเทศเพื่อเดินทางไปฝึกอบรม ประชุม และศึกษาดูงาน รวมทั้งสิ้น 39 ครั้ง แบ่งออกเป็น</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. การฝึกอบรม จำนวน 17 ครั้ง 2. การประชุมสัมมนา จำนวน 21 ครั้ง 3. การดูงาน จำนวน 1 ครั้ง
4) โครงการความร่วมมือทางวิชาการ	<p>ดำเนินการสร้างความร่วมมือกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มจำนวนบุคลากรและผลงานวิจัย โดยมีเจ้าหน้าที่ของสถาบันเข้าร่วมศึกษา ในหลักสูตร วท.ม. และ วศ.ม. ของโครงการรุ่นที่ 2 จำนวน 13 คน</p>
5) โครงการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของ สทน.	<p>จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร การถ่ายทอดและพัฒนาเทคโนโลยีโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อนำเสนอต่อ คณะกรรมการพลังงานแห่งชาติ (กพข.) เป็นแผนระยะสั้น 3 ปี และระยะยาว 10 ปี</p>

4.19.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลการดำเนินงาน

1) ผลการเปรียบเทียบสัดส่วนของโครงการในแต่ละกลยุทธ์ เนื่องจากสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติได้เริ่มดำเนินการก่อตั้งในปี 2549 และมีการดำเนินงานเริ่มต้นในปี 2550 คณะผู้วิจัยจึงทำการเปรียบเทียบสัดส่วนของโครงการในแต่ละกลยุทธ์ ซึ่งพบว่า ในปี 2550 โครงการส่วนใหญ่กระจายอยู่ในทุกกลยุทธ์ ได้แก่

(1) กลยุทธ์มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีจำนวน 2 โครงการ

(2) กลยุทธ์พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ จำนวน 5 โครงการ

(3) กลยุทธ์พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีจำนวน 8 โครงการ

(4) กลยุทธ์สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป มี 1 โครงการคือ การประชาสัมพันธ์ จำนวน 9 กิจกรรม

(5) กลยุทธ์นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก มี 2 โครงการ

(6) กลยุทธ์พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มี 3 โครงการ คือ

(6.1) การพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ประกอบด้วย 7 กิจกรรม

- การฝึกอบรมและการสัมมนาด้งานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์
- การสัมมนาด้านความปลอดภัย
- การสัมมนาด้านการบริหารจัดการ และด้านอื่นๆ
- การจัดส่งวิทยากรให้ความรู้
- ส่งผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของ สทท. ไปเป็นวิทยากรพิเศษ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาในระดับปริญญาตรี-โท-เอก
- เป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอก
- รับนิสิต นักศึกษาเข้าอบรมและฝึกงานในหน่วยงานของ สทท. จัดส่งบุคลากรออกไปศึกษาดูงานและฝึกอบรม/สัมมนา

(6.2) โครงการความร่วมมือทางวิชาการ

(6.3) โครงการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของ สทท.

ตารางที่ 3

รายละเอียดโครงการในปี 2550 จำแนกตามกลยุทธ์

กลยุทธ์	โครงการ
1. มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	1) การวิจัยและพัฒนา
	2) การจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร
2. พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ	1) การทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานกลางของประเทศไทยในกรอบความร่วมมือ FNCA (Forum for Nuclear Cooperation in Asia)
	2) เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในกรอบ FNCA
	3) การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand
	4) การเข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA)
	5) การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ
3. พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง	1) การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand
	2) การพัฒนาผลิตภัณฑ์
	3) โครงการอาหารปลอดภัย
	4) การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร <div> 4.1) โครงการสาธิตการควบคุมแมลงวันผลไม้แบบพื้นที่กว้าง ตรอกนอง อำเภอ ขลุง จังหวัดจันทบุรี 4.2) โครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหาร </div>
	5) การฉายรังสีอัญมณี
	6) การให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์
	7) งานสนับสนุนเทคโนโลยีนิวเคลียร์
4. สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป	การประชาสัมพันธ์
5. นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก	1) การจัดการความรู้
	2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีฉายรังสีอาหาร
	3) เว็บไซต์เพื่อการศึกษา
6. กลยุทธ์ พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด	การพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีนิวเคลียร์

2) ผลการดำเนินงานตามภารกิจ หากพิจารณาผลการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ในปี 2550 พบว่าโครงการที่ดำเนินงานภายใต้กลยุทธ์ต่างๆ มีผลการดำเนินงานดังต่อไปนี้

(1) กลยุทธ์มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

(1.1) ด้านการวิจัยและพัฒนา จำนวน 61 เรื่อง

(1.2) ด้านการจดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร จำนวน 3 โครงการ

(2) กลยุทธ์พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

(2.1) การทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานกลางของประเทศไทยในกรอบความร่วมมือ FNCA (Forum for Nuclear Cooperation in Asia) จำนวน 11 กิจกรรม

(2.2) เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในกรอบ FNCA จำนวน 3 ครั้ง

(2.3) การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand

(2.4) การเข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงการพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA) จำนวน 19 โครงการ

(2.5) การสร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ จำนวน 2 หน่วยงาน

(3) กลยุทธ์พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง มีผลการดำเนินงาน ดังนี้

(3.1) เข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand

(3.2) พัฒนาเภสัชรังสี ดำเนินการผลิตสารไอโซโทปรังสี (Radioisotope) เตรียมการประกอบส่งเคราะห์ไอโซโทปรังสี (Labeled Compounds) เตรียมเภสัชภัณฑ์สำเร็จรูปของเทคนิคซีเอ็ม – 99 เอ็ม และเตรียมชุดน้ำยาไอโซโทปรังสีเพื่อการวิเคราะห์ทางเคมีคลินิก ตลอดจนการใช้ประโยชน์ในทางการแพทย์ การเกษตร และการศึกษาวิจัย

(3.3) โครงการอาหารปลอดภัย ทำการฉายรังสีเชิงพาณิชย์ทั้งประเภทอาหาร ผัก ผลไม้ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์

(3.4) การเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ประกอบด้วย โครงการสาธิตการควบคุมแมลงวันผลไม้แบบพื้นที่กว้าง ตรอกนอง อำเภอขลุง จังหวัดจันทบุรี และการถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหารที่เคยทดลองวางตลาด ได้แก่ แหนม และมะขามหวาน

(3.5) การขายรังสีอัญมณี ดำเนินการขายรังสี 3 ชนิด คือ รังสีแกมมา รังสีอิเล็กตรอนพลังงานสูง และรังสีนิวตรอนจากเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ซึ่งปัจจุบันประสบผลสำเร็จในการขายรังสีโทแพซ และการเปลี่ยนรังสีทัวร์มาลีน

(3.6) การให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์ เพื่อให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์แก่ภาคเอกชน 7 ด้าน ได้แก่การวิเคราะห์ธาตุ การวัดปริมาณรังสีสินค้าส่งออก การตรวจสอบโดยไม่ทำลาย การตรวจสอบหอกลับ การตรวจสอบหีบห่อวัสดุกัมมันตรังสี การตรวจสอบอุปกรณ์ถ่ายภาพด้วยรังสี การประเมินการได้รับรังสี TLD

(3.7) ผลิตเครื่องวัดรังสีออกจำหน่าย ซึ่งประกอบด้วย เครื่องตรวจวัดรังสีรุ่น 2105-1 ชนิดห้วัดภายใน และห้วัดภายนอก โดยผลิตเครื่องตรวจวัดทั้งสิ้น 86 เครื่อง สามารถจำหน่ายได้ 46 เครื่อง

(3.8) งานสนับสนุนเทคโนโลยีนิวเคลียร์

(4) กลยุทธ์สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป มี 1 โครงการคือ การประชาสัมพันธ์ จำนวน 9 กิจกรรม ดังนี้

(4.1) การจัดทำเว็บไซต์ จำนวน 2 เว็บไซต์

(4.2) การออกอากาศทางโทรทัศน์ จำนวน 6 รายการ รวม 20 ครั้ง

(4.3) การออกอากาศทางวิทยุ จำนวน 34 ครั้ง

(4.4) การเผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์ จำนวน 2 ครั้ง

(4.5) การผลิตสื่อวีดิทัศน์

(4.6) การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ จัดพิมพ์แผ่นพับ จำนวน 7 รูปแบบ

(4.7) การจัดงานนิทรรศการ มีผู้เข้าร่วมชมนิทรรศการ 9 หมื่นราย

(4.8) การศึกษาดูงาน มีนักเรียน นักศึกษา อาจารย์ ประชาชนทั่วไป เข้าศึกษาดูงาน จำนวน 714 คน

(4.9) ด้านมวลชนสัมพันธ์ จำนวน 6 กิจกรรม

(5) กลยุทธ์นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก

(5.1) การจัดการความรู้ ทั้งในรูปแบบของฐานข้อมูลความรู้ และเว็บไซต์เพื่อการศึกษา

(5.2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีการขายรังสีอาหาร

(6) กลยุทธ์ พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยได้มีการพัฒนาบุคลากรและถ่ายทอดเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ซึ่งประกอบด้วย 5 กิจกรรม ดังนี้

(6.1) การฝึกอบรมและสัมมนา จำนวน 34 รายการ จำนวน 2,600 คน

ครั้ง

- การสัมมนาด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์ จำนวน 33

- การสัมมนาด้านความปลอดภัย จำนวน 11 ครั้ง

- การสัมมนาด้านการบริหารจัดการ จำนวน 24 ครั้ง

- ด้านอื่นๆ จำนวน 17 ครั้ง

(6.2) การจัดส่งวิทยากรให้ความรู้

- ส่งผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของ สทท. ไปเป็นวิทยากรพิเศษ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาในระดับปริญญาตรี –โท-เอก และเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอก จำนวน 66 ครั้ง

- รับนิสิต นักศึกษาเข้าอบรมและฝึกงานในหน่วยงานของ สทท. รวมมีบุคลากรที่ได้รับการพัฒนา 1,765 คน

(6.3) จัดส่งบุคลากรออกไปศึกษาดูงานและฝึกอบรม/สัมมนา

- การฝึกอบรม จำนวน 17 ครั้ง

- การประชุมสัมมนา จำนวน 21 ครั้ง

- การดูงาน จำนวน 1 ครั้ง

(6.4) โครงการความร่วมมือทางวิชาการ ส่งเจ้าหน้าที่เข้าศึกษาต่อในคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจำนวน 13 คน

(6.5) โครงการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของ สทท. จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรทั้งระยะสั้น 3 ปี และระยะยาว 10 ปี

ตารางที่ 4

ผลการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ พ.ศ.2550

กลยุทธ์	หน่วย	ผลการดำเนินงาน
กลยุทธ์ที่ 1 มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม		
• ด้านการวิจัยและพัฒนา	เรื่อง	61
• ด้านการจัดสิทธิบัตรและอนุสิทธิบัตร	โครงการ	3
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ		
• การทำหน้าที่เป็นหน่วยประสานงานกลางของประเทศไทยในกรอบความร่วมมือ FNCA (Forum for Nuclear Cooperation in Asia)	กิจกรรม	11
• เป็นเจ้าภาพจัดการประชุมในกรอบ FNCA	ครั้ง	3
• การเข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand	-	-
• เข้าร่วมโครงการความร่วมมือทางวิชาการกับทบวงพลังงานปรมาณูระหว่างประเทศ (International Atomic Energy Agency : IAEA)	โครงการ	19
• สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับต่างประเทศ	ประเทศ	2
กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง		
• เข้าร่วมโครงการ Global Threat Reduction Program Work in Thailand	-	-
• การพัฒนาเภสัชรังสี	-	-
• โครงการอาหารปลอดภัย	-	-
• โครงการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร	โครงการ	2
• โครงการฉายรังสีอัญมณี	บาท	3,520,104
• โครงการให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์	ด้าน	7
• โครงการผลิตเครื่องวัดรังสี	เครื่อง	86
• งานสนับสนุนเทคโนโลยีนิวเคลียร์	-	-
กลยุทธ์ที่ 4 สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป		
1) ด้านการประชาสัมพันธ์		
• การจัดทำเว็บไซต์	เว็บไซต์	2
• การออกอากาศทางโทรทัศน์	ครั้ง	20
• การออกอากาศทางวิทยุ	ครั้ง	34
• การเผยแพร่ทางหนังสือพิมพ์	ครั้ง	2
• การผลิตสื่อวีดิทัศน์	-	-
• การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ จัดพิมพ์แผ่นพับ	รูปแบบ	7
• การจัดงานนิทรรศการ	คน	90,000
• การศึกษาดูงาน	คน	714
2) ด้านมวลชนสัมพันธ์	กิจกรรม	6
กลยุทธ์ที่ 5 นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการ		

กลยุทธ์	หน่วย	ผลการดำเนินงาน
ถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก		
• การจัดการความรู้ ทั้งในรูปแบบของฐานข้อมูลความรู้	-	-
• เว็บไซต์เพื่อการศึกษา	-	-
• การถ่ายทอดเทคโนโลยีการฉายรังสีอาหาร	-	-
กลยุทธ์ที่ 6 พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด		
1) การฝึกอบรมและสัมมนา		
• การฝึกอบรมและสัมมนา	รายการ	34
• การสัมมนาด้านงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีนิวเคลียร์	ครั้ง	33
• การสัมมนาด้านความปลอดภัย	ครั้ง	11
• การสัมมนาด้านการบริหารจัดการ	ครั้ง	24
• การสัมมนาด้านอื่นๆ	ครั้ง	17
2) การจัดส่งวิทยากรให้ความรู้		
• ส่งผู้เชี่ยวชาญและเจ้าหน้าที่ของ สทท. ไปเป็นวิทยากรพิเศษ อาจารย์พิเศษ อาจารย์ที่ปรึกษาในระดับ ปริญญาตรี –โท-เอก และเป็นกรรมการวิทยานิพนธ์ระดับปริญญาโท-เอก	ครั้ง	66
• รับนิสิต นักศึกษาเข้าอบรมและฝึกงานในหน่วยงานของ สทท.	คน	1,765
3) จัดส่งบุคลากรออกไปศึกษาดูงานและฝึกอบรม/สัมมนา ภายนอก		
• ด้านการฝึกอบรม	ครั้ง	17
• ด้านการประชุมสัมมนา	ครั้ง	21
• ด้านการศึกษาดูงาน	ครั้ง	1
4) โครงการความร่วมมือทางวิชาการ	คน	13
5) โครงการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรของ สทท.	-	-

3) ความคุ้มค่าด้านเศรษฐกิจ สังคมและการพัฒนาประเทศ

สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีภารกิจด้านการศึกษา วิจัย พัฒนา การปฏิบัติการและบริการด้านวิทยาศาสตร์ วิศวกรรมและเทคโนโลยีนิวเคลียร์ โดยใช้ความรู้และเทคโนโลยีระดับสูงเพื่อให้การบริการด้านการศึกษา วิจัย และพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีขั้นพื้นฐาน และการประยุกต์ใช้ รวมทั้งการให้บริการ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ซึ่งการดำเนินงานของ สถาบันฯ ในระยะเวลา 1 ปีกว่าที่ผ่านมาได้ดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโดยมีผลผลิตที่ประกอบด้วย (1) การวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ซึ่งประกอบด้วย การวิจัยด้านการแพทย์และสาธารณสุข การวิจัยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ และเกษตรกรรม การวิจัยด้านวัสดุศาสตร์และอุตสาหกรรม และการวิจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (2) การบริการทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ ประกอบด้วย การบริการวิเคราะห์ทดสอบ สอบเทียบทางเทคโนโลยีนิวเคลียร์ การบริการสารไอโซโทปรังสี

การบริการขายรังสีผลิตภัณฑ์ อาหารและผลิตผลทางการเกษตร การขายรังสีอัญมณี การบริการกำจัดกากกัมมันตรังสี การบริการตรวจสอบความผิดปกติภายในหม้อต้มน้ำมัน และการตรวจสอบรอยร้าวรอยร้าวของวัสดุ (3) การบริการทางวิชาการ ประกอบด้วย การถ่ายทอดเทคโนโลยี ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ เป็นต้น

การดำเนินงานดังกล่าว เป็นประโยชน์ต่อสังคมในด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านนิวเคลียร์ เป็นประโยชน์ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ และการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในส่วนของการส่งเสริมการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริการับรองและให้ส่งออกผลไม้ฉายรังสีของไทย เข้าไปจำหน่ายได้ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่ามีความปลอดภัย การควบคุมแมลงวันผลไม้ด้วยเทคนิคเชิงนิวเคลียร์ ซึ่งเป็นเทคนิคการควบคุมแมลงวันทองที่จะเข้าไปทำลายผลไม้ด้วยการตัดวงจรชีวิตแมลงวัน และการขายรังสีพลอยเพื่อการส่งออก รวมทั้งการตรวจสอบหม้อต้มน้ำมันโดยไม่ต้องหยุดเดินเครื่อง ล้วนก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจของประเทศทั้งสิ้นซึ่งกล่าวได้ว่าสร้างความคุ้มค่าต่อสังคม เศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศเป็นอย่างยิ่ง

4.19.4 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินความเป็นองค์การมหาชน

1) ด้านอำนาจหน้าที่ จากการเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มี 4 ประการ คือ (1) วิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และการประยุกต์ใช้ (2) ให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์และผลิตผลิตภัณฑ์ไอโซโทปรังสี (3) ให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุน และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ตลอดจนการฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ (4) วิจัยการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณู และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์ การตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม และการป้องกันอันตรายจากรังสี ซึ่งเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งประกอบไปด้วย (1) มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (2) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ (3) พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง (4) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสารประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป (5) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก (6) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ซึ่งคณะผู้วิจัยพบว่า การดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งสถาบันฯ

ตารางที่ 5

เปรียบเทียบสัดส่วนกลยุทธ์ในแต่ละวัตถุประสงค์ในปี พ.ศ.2550

วัตถุประสงค์ตามที่กำหนด ไว้ในพระราชกฤษฎีกา	กลยุทธ์
1. วิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นิวเคลียร์ และการประยุกต์ใช้	(1) มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
2. ให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์และผลิตภัณฑ์ ไอโซโทปบริสุทธิ์	(1) พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง (2) มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม
3. ให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุน และ ถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ตลอดจนการฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการ ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์	(1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ และเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดความเข้าใจและการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้องและสาธารณชนทั่วไป (2) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ (3) นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพมาใช้ เพื่อบริหารจัดการระบบข้อมูล องค์ความรู้ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภายนอก (4) พัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในและระหว่างประเทศ
4. วิจัยการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณู และ สาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนด้านความปลอดภัย นิวเคลียร์ การตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม และการป้องกันอันตรายจากรังสี	(1) มุ่งเน้นโครงการวิจัยและพัฒนาที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (2) พัฒนาระบบการบริหารจัดการองค์กร ให้มีการทำงานประสานความร่วมมือกันอย่างคล่องตัว และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (3) พัฒนาประสิทธิภาพและคุณภาพงานบริการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และด้านความปลอดภัยอย่างต่อเนื่อง

2) ด้านความคล่องตัว การอนุมัติ อนุญาต เกี่ยวกับการทำโครงการมีความคล่องตัวดีเพราะสิ้นสุดที่บอร์ด

เมื่อวิเคราะห์กฎระเบียบภายในองค์กร พบว่ามีจำนวนทั้งสิ้น 14 ฉบับ โดยมีข้อบังคับ จำนวน 4 ฉบับ และระเบียบ จำนวน 10 ฉบับ ซึ่งมีรายละเอียดต่อไปนี้

2.1) กลุ่มที่เป็นระเบียบ ได้แก่

- ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเงินเดือนของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2550
- ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนหรือแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2550
- ระเบียบว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2550
- ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์การเบิกค่าใช้จ่าย พ.ศ. 2550
- ระเบียบว่าด้วยการตรวจสอบภายใน พ.ศ. 2550

- ระบุว่าด้วยสวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลอื่นสำหรับเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2549
- ระบุว่าด้วยหลักเกณฑ์การสรรหา หรือการคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้าเป็นเจ้าหน้าที่และลูกจ้างของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2549
- ระบุว่าด้วยการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนเหมาจ่ายแทนการจัดหารถยนต์ประจำตำแหน่งสำหรับผู้บริหารของสถาบันที่มีสิทธิได้รถยนต์ประจำตำแหน่ง พ.ศ. 2550
- ระบุว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการลาเจ้าหน้าที่และลูกจ้าง พ.ศ. 2550
- ระบุว่าด้วยการขายรังสีแกมมา พ.ศ. 2550

2.2) กลุ่มที่เป็นข้อบังคับ ได้แก่

- ข้อบังคับว่าด้วยการให้บริการประชาชนของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2550
- ข้อบังคับว่าด้วยการบริหารงานบุคคล พ.ศ. 2549
- ข้อบังคับว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับพัสดุ พ.ศ. 2550
- ข้อบังคับว่าด้วยการเงิน การบัญชีและการงบประมาณ พ.ศ. 2550

เมื่อเปรียบเทียบกับองค์การมหาชนอื่น ๆ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) นับเป็นองค์การมหาชนที่มีกฎระเบียบภายในจำนวนมากพอสมควรคือ 14 ฉบับ ซึ่งเนื้อหาของกฎระเบียบมีความครอบคลุมสาระสำคัญที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานพื้นฐานขององค์กร นอกจากนี้ยังมีกฎระเบียบที่มีลักษณะเฉพาะขององค์กรที่แตกต่างจากองค์การมหาชนอื่น คือ ข้อบังคับว่าด้วยการให้บริการประชาชนของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2550 ที่ได้กำหนดหลักการ และหน้าที่ในการให้บริการตามภารกิจของหน่วยงานแก่ประชาชนที่ดีเอาไว้ อันเป็นการช่วยให้ประชาชนได้รับการให้บริการที่ดีตามหลักการบริหารภาครัฐยุคใหม่ สอดคล้องกับลักษณะขององค์การมหาชน ที่มุ่งในการผลิตบริการสาธารณะที่ดีแก่ประชาชน และมองประชาชนเป็นลูกค้าที่ต้องเอาใจใส่ดูแล ดังปรากฏในข้อ 7 ของระเบียบที่กำหนดให้การบริการประชาชนให้สถาบันดำเนินการ ดังนี้

(1) การตรวจความถูกต้องของคำขอ หากพบว่าไม่ถูกต้อง หรือต้องแก้ไขให้แจ้งผู้ยื่นคำขอให้แก้ไขให้ถูกต้องในขณะรับคำขอ หรือส่งคืนคำขอพร้อมแจ้งความไม่ถูกต้อง หรือต้องแก้ไขให้ทราบโดยเร็ว

(2) แจ้งผลการพิจารณาให้ผู้ยื่นคำขอทราบ กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ให้แจ้งเป็นหนังสือ พร้อมระบุเหตุผลประกอบ

(3) ให้สถาบันฯ จัดพิมพ์ คู่มือกำหนดวิธีปฏิบัติ ขั้นตอนและระยะเวลาในการให้บริการประชาชน

(4) ให้สถาบันรวบรวมและพิมพ์เผยแพร่กฎหมาย คำสั่ง ประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องในการให้บริการประชาชน

มากกว่าไปนั้นตามข้อ 8 ของระเบียบฉบับนี้ยังได้กำหนดมาตรการบังคับหากเจ้าหน้าที่สถาบันผู้ใดจงใจไม่ปฏิบัติตามข้อบังคับนั้นอันเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อสถาบันหรือประชาชนให้ถือว่าเป็นความผิดวินัยด้วย

นอกจากระเบียบดังกล่าว ก็ยังมีการตรากฎระเบียบที่สะท้อนให้เห็นหลักธรรมาภิบาลในการบริหารองค์กรในเรื่องความโปร่งใสที่จะเป็นขวัญกำลังใจแก่เจ้าหน้าที่ในการทำงานที่จะได้รับความเป็นธรรมในการเลื่อนขั้นเลื่อนเงินเดือน ได้แก่

- (1) ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนเงินเดือนของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2550
- (2) ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนหรือแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งของเจ้าหน้าที่

พ.ศ.2550

แต่ทั้งนี้คณะผู้วิจัยมีข้อสังเกตว่าในเมื่อพิจารณาถึงกฎระเบียบที่เกี่ยวกับการพัสดุ สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีความแตกต่างจากองค์การมหาชนอื่นๆ กล่าวคือในข้อบังคับว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับพัสดุ พ.ศ.2550 ได้มีการจัดตั้งคณะกรรมการพัสดุทำหน้าที่คล้ายกับคณะกรรมการว่าด้วยพัสดุ ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. 2535 ซึ่งคณะผู้วิจัยเห็นว่าไม่จำเป็นที่สถาบัน จะต้องจัดตั้งขึ้น ด้วยเหตุที่มีสภาพที่แตกต่างจากส่วนราชการ ที่กำหนดให้มีคณะกรรมการว่าด้วยการพัสดุ เพื่อวางมาตรฐานกลางเกี่ยวกับพัสดุเนื่องจากจะต้องใช้กับส่วนราชการทั้งหมดที่มีจำนวนมาก ขณะที่พัสดุขององค์การมหาชนเป็นเรื่องภายในขององค์กรที่สามารถลดขั้นตอน กำหนดเนื้อหาการปฏิบัติไว้ในระเบียบให้เหมาะสมกับการทำงานตั้งแต่ต้นได้และสามารถใช้อำนาจของผู้อำนวยการ หรือคณะกรรมการบริหารเป็นผู้วินิจฉัยยุติความหรือกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการต่างๆ ได้โดยปกติอยู่แล้ว ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องตั้งคณะกรรมการพัสดุนั้นตามระเบียบแต่อย่างใด

3) ด้านบุคลากร เมื่อพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร พบว่าสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ได้มีการรวมกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับ

(1) เงินเดือน การสรรหา การบรรจุ การแต่งตั้ง ประกอบด้วย ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์การสรรหา หรือการคัดเลือกเพื่อบรรจุบุคคลเข้าเป็นเจ้าหน้าที่และลูกจ้างของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พ.ศ. 2549, ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนเงินเดือนของเจ้าหน้าที่ พ.ศ.2550, ระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเลื่อนหรือแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2550

(2) สวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลอื่น ๆ ได้มีการออกระเบียบว่าด้วยสวัสดิการและประโยชน์เกื้อกูลอื่นสำหรับเจ้าหน้าที่ พ.ศ. 2549 และระเบียบว่าด้วยการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2550

4) **ด้านความเป็นอิสระ** ความเป็นอิสระจากคณะรัฐมนตรี

5) **ด้านบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร**

(1) ที่มาและกระบวนการในการคัดสรร ที่มาของคณะกรรมการบริหารโดยตำแหน่งและผู้ทรงคุณวุฒิมาจากการแต่งตั้งจากคณะรัฐมนตรี มีการนำเสนอต่อปลัดกระทรวงเพื่อนำเสนอให้รัฐมนตรีพิจารณาเพื่อนำเข้า ครม.

(2) จำนวน 11 คน ถือว่ามีความเหมาะสม

(3) การรับรู้เกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ คณะกรรมการทุกท่านมีการรับทราบถึงบทบาทหน้าที่เป็นอย่างดี

(4) การทำหน้าที่ คณะกรรมการบริหารปฏิบัติตามหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม

4.19.5 ผลการเก็บรวบรวมการประเมินประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของคณะกรรมการบริหารและผู้บริหาร

1) **คณะกรรมการบริหาร** จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 10 คน จำแนกเป็นหญิง 2 คน ชาย 8 คน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 มีอายุสูงกว่า 55 ปี ร้อยละ 50 มีการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาโท และมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยระหว่าง 1 – 2 ปี สามารถสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของบอร์ดได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 6

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของบอร์ด

ด้าน	ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็น (เต็ม 100 คะแนน)	สรุปผลระดับความ ตามเกณฑ์
1) ด้านการสร้างนวัตกรรมใหม่	60.00	ปานกลาง
2) ด้านการบริหารงบประมาณ	60.44	ปานกลาง
3) ด้านการบริหารบุคคล	63.67	ปานกลาง
4) ด้านการบริหารเวลา	57.00	ปานกลาง
5) ด้านการบริหารงาน	67.60	มาก
6) ด้านการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล	68.00	มาก
7) ด้านการเรียนรู้องค์กร	62.00	ปานกลาง
ภาพรวม	62.67	ปานกลาง

หมายเหตุ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0 – 33.33 อยู่ในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 33.34 – 66.66 อยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 66.67 – 100 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 7

สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรของบอร์ด

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีความสามารถ	-	-
มีความสามารถแต่น้อย	1	10.0
มีความสามารถในระดับปานกลาง	7	70.0
มีความสามารถในระดับมาก	2	20.0
รวม	10	100

ตารางที่ 8

ความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของบอร์ด

ระดับการแสดงบทบาทหน้าที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่สามารถทำหน้าที่ตามบทบาทที่กำหนด	1	10.0
น้อย	-	-
ปานกลาง	7	70.0
มาก	2	20.0
รวม	10	100

ตารางที่ 9

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณสมบัติของการเป็นบอร์ดขององค์กร

ระดับความเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีความเหมาะสม	-	-
มีเหมาะสมน้อย	2	20.0
มีเหมาะสมปานกลาง	4	40.0
มีความเหมาะสมมาก	3	30.0
ไม่ตอบ	1	10.0
รวม	10	100

ตารางที่ 10

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของคณะที่ปรึกษาบอร์ด

ระดับความเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีความเหมาะสม	1	10.0
มีความเหมาะสมน้อย	1	10.0
มีความเหมาะสมปานกลาง	3	30.0
มีความเหมาะสมมาก	-	-
ไม่ตอบ	5	50.0
รวม	10	100

ตารางที่ 11

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง

ระดับความเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	2	20.0
ปานกลาง	4	40.0
มาก	4	40.0
รวม	10	100

สรุป กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของบอร์ดในระดับมากเกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านการบริหารงานและการบริหารตามหลักธรรมาภิบาลที่อยู่ในระดับปานกลาง และในภาพรวมแล้ว กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เห็นว่า บอร์ดมีความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรในระดับปานกลาง และเห็นว่า บอร์ดมีการทำหน้าที่ตามบทบาทหน้าที่ที่กฎหมายกำหนดในระดับปานกลาง

(1) กลุ่มเป้าหมายที่ตอบส่วนใหญ่เห็นว่า บอร์ดมีคุณสมบัติในการเป็นบอร์ดขององค์กรเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยคิดว่าลักษณะเด่นในการทำหน้าที่ของบอร์ด ได้แก่

- เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะทาง ที่ตรงกับงานขององค์กร เป็นผู้ที่มีประสบการณ์เฉพาะด้านสูง

- การผลักดันงบประมาณ

- สนับสนุนการสร้างขวัญและกำลังใจ

(2) จุดอ่อนในการบริหารงานของบอร์ดที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นไว้ มีดังนี้

- ยึดติดกับระบบราชการมากเกินไป

- เวลาจำกัด

- ขอบกำหนดทิศทาง แต่ไม่ชอบปฏิบัติ

(3) ข้อเสนอแนะกลุ่มเป้าหมายที่ตอบส่วนใหญ่เห็นว่า คณะที่ปรึกษาที่บอร์ดจัดตั้งขึ้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง โดยให้เหตุผลว่าไม่ตรงสาขา อย่างไรก็ตาม กลุ่มเป้าหมายได้มีข้อเสนอแนะต่อการทำหน้าที่ของบอร์ด ดังนี้

- ให้มีนโยบายในการดำเนินการขององค์กรให้ชัดเจน

- สร้างขวัญและกำลังใจให้แก่เจ้าหน้าที่ขององค์กร เช่น ระบบสวัสดิการ เพื่อเป็นแรงกระตุ้นการทำงานของเจ้าหน้าที่

- ปรับปรุงระเบียบข้อกำหนด ที่ไม่ควรยึดติดกับระบบราชการ

- มุ่งเน้นการประชาสัมพันธ์ สร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร

(4) ปัญหาและอุปสรรค กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เห็นว่า องค์การมีความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์การจัดตั้งในระดับปานกลางและระดับมากในสัดส่วนเท่ากัน แต่ยังมีปัญหาอุปสรรคในการทำงาน คือ

- เป็นองค์กรที่ตั้งขึ้นมาดำเนินการเฉพาะทางและยึดการให้บริการแก่ประชาชน
- ระบบยังไม่แตกต่างกับราชการ
- บุคลากรไม่เหมาะสม
- ขาดแนวนโยบายที่ชัดเจน

2) **ผู้อำนวยการ** จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 158 คน จำแนกเป็นหญิง 63 คน ชาย 87 คน โดยส่วนใหญ่ ร้อยละ 31 อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 36 – 45 ปี ร้อยละ 36.7 สำเร็จการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาโท และมีระยะเวลาในการทำงานเฉลี่ยระหว่าง 2 – 3 ปี สามารถสรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของผู้อำนวยการได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 12

ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของผู้อำนวยการ

ด้าน	ค่าคะแนนเฉลี่ยความคิดเห็น (เต็ม 100 คะแนน)	สรุปผลระดับความ ตามเกณฑ์
1) ด้านการสร้างนวัตกรรมใหม่	67.28	มาก
2) ด้านการบริหารงบประมาณ	66.01	ปานกลาง
3) ด้านการบริหารบุคคล	65.45	ปานกลาง
4) ด้านการบริหารเวลา	66.24	ปานกลาง
5) ด้านการบริหารงาน	71.34	มาก
6) ด้านการบริหารตามหลักธรรมาภิบาล	72.00	มาก
7) ด้านการเรียนรู้องค์กร	69.68	มาก
ภาพรวม	68.29	มาก

หมายเหตุ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0 – 33.33 อยู่ในระดับน้อย
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 33.34 – 66.66 อยู่ในระดับปานกลาง
 คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 66.67 – 100 อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 13

สรุปความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรของผู้อำนวยการ

ระดับความสามารถ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีความสามารถ	-	-
มีความสามารถแต่น้อย	15	9.5
มีความสามารถในระดับปานกลาง	76	48.1
มีความสามารถในระดับมาก	57	36.1
ไม่ตอบ	10	6.4
รวม	158	100

ตารางที่ 14

ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณสมบัติในการเป็นผู้อำนวยการ

ระดับความเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มีความเหมาะสม	1	.6
มีเหมาะสมน้อย	12	7.6
มีเหมาะสมปานกลาง	70	44.3
มีความเหมาะสมมาก	52	32.9
ไม่ตอบ	23	14.6
รวม	158	100

ตารางที่ 15

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์การจัดตั้ง

ระดับความเหมาะสม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อย	12	7.6
ปานกลาง	78	49.4
มาก	24	15.2
ไม่ตอบ	44	27.8
รวม	158	100

สรุป กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถของผู้อำนวยการในระดับมาก เกือบทุกด้าน ยกเว้นด้านการบริหารงบประมาณ การบริหารบุคคล และการบริหารเวลา ที่อยู่ในระดับปานกลาง และในภาพรวม กลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่เห็นว่า ผู้อำนวยการมีความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรในระดับปานกลาง และเห็นว่าผู้อำนวยการมีคุณสมบัติเหมาะสมในระดับปานกลางเช่นกัน

(1) ลักษณะเด่นในการทำหน้าที่ของผู้อำนวยการ ได้แก่

- การเป็นผู้นำ มีวิสัยทัศน์ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์โครงการใหม่
- มีมนุษยสัมพันธ์เข้ากับพนักงานได้ทุกระดับ มีความประนีประนอม เป็นกันเอง
- การบริหารงานที่มีหลักเกณฑ์ มีคุณธรรม จริยธรรม โปร่งใส
- กล้าตัดสินใจและรับผิดชอบ
- มีความเข้าใจในโครงสร้างขององค์กร และวัฒนธรรมขององค์กรเป็นอย่างดี
- มีความรู้ ความสามารถ
- สนับสนุนเทคโนโลยีใหม่ๆ

(2) จุดอ่อนในการบริหารงานของผู้อำนวยการที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารจัดการที่กลุ่มเป้าหมายได้แสดงความคิดเห็นไว้ มีดังนี้

- เป็นผู้ที่มีความสุข ใจเย็นและนุ่มนวล ตัดสินใจไม่เด็ดขาดในบางเรื่อง
- บริหารงานตามระบบราชการมากเกินไป การบริหารด้านการคลังซ้ำมาก
- จัดการย้ายหน่วยงานให้ไปอยู่ที่ใหม่ที่ศูนย์องค์กรฯ
- พัฒนางานด้านวิจัยน้อยเกินไป
- ขาดการสื่อสารภายในองค์กร
- มองปัญหาไม่ทั่วถึง
- ไม่ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กร
- ช่วยเหลือพวกพ้องมากเกินไป

(3) ข้อเสนอแนะต่อการทำหน้าที่ของผู้อำนวยการ กลุ่มเป้าหมายได้เสนอแนะไว้ ดังนี้

- ควรพัฒนาบุคลากร ในเชิงเทคนิคมากขึ้น
- ควรกำหนดยุทธศาสตร์เป้าหมาย ทำงานเชิงรุก ควรเน้นการพัฒนางานวิจัยของ

องค์กร ให้มากขึ้น

- ให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการทำแผนพัฒนา ตระหนักและเข้าใจในการเป็นองค์กร

มหาชน

- จัดการประเมินผลการปฏิบัติงานชัดเจน
- ดูแลบุคลากรของสถาบันให้ทั่วถึง โดยเฉพาะบุคลากรชั้นผู้น้อย เรียนรู้ระดับ

ปฏิบัติการให้มากขึ้น

- เลิกใช้วัฒนธรรมองค์กรแบบเก่าๆ กระตุ้นให้บุคลากรมีจิตสำนึก
- ให้ความสำคัญต่อระบบควบคุมภายใน
- ควรมีคณะกรรมการชุดเล็กๆ ทำหน้าที่บริหารความเสี่ยงขององค์การ
- สร้างการสื่อสารภายในองค์กร

(4) ปัญหาและอุปสรรคกลุ่มเป้าหมายที่ตอบส่วนใหญ่ยังเห็นว่าองค์การมีความสามารถในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์การจัดตั้งในระดับปานกลาง โดยเห็นว่ายังคงมีปัญหาอุปสรรคในการทำงาน คือ

- ระบบและระเบียบในการทำงานต่างๆ ยังยึดติดกับระบบราชการอยู่
- ผู้บริหารขาดวิสัยทัศน์ที่ถูกต้อง
- การสื่อสารภายในองค์กร ขาดการประสานงานระหว่างกลุ่ม
- บุคลากรบางส่วนยังขาดความตระหนักในการทำงาน
- แนวทางในการดำเนินงานยังไม่ชัดเจน

ตอนท้ายกลุ่มเป้าหมายได้เสนอแนะการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาการดำเนินงานขององค์การมหาชนให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลและบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งองค์การ ดังนี้

1. การบริหารเชิงยุทธศาสตร์
2. เสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรขึ้นมาในยุคการเปลี่ยนแปลง ปลูกจิตสำนึกของพนักงาน สร้างทัศนคติเชิงรุกให้แก่บุคลากร
3. ก่อนจัดตั้งหน่วยงานให้เป็นหน่วยงานมหาชน ควรพิจารณาให้ถ่องแท้ว่า หน่วยงานนั้นสมควรเป็นองค์การมหาชนหรือไม่ เมื่อจัดตั้งขึ้นแล้วก็ควรกำหนดวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ชัดเจน
4. ควรหาที่ปรึกษาที่เป็นเอกชนเข้ามาช่วยในการจัดระบบ เพื่อความรวดเร็วและคล่องตัว
5. มีเป้าหมายขององค์กรที่ชัดเจน และควรมีการประเมินทุกๆ ปี
6. ใช้คนให้ตรงกับความรู้ความสามารถ

4.19.6 ผลการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้อง

1) คณะกรรมการบริหาร

1.1) ผลการดำเนินงานในภาพรวมหลังจากที่ได้มีการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน แล้ว หลังจากทางองค์การมีการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชน ได้มีการดำเนินงานตามเป้าหมายการจัดตั้งขององค์การมหาชน คือ เป็นองค์การเพื่อการบริหารทางวิชาการ โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล ทำให้การดำเนินงานมีความคล่องตัว และทางสถาบันเป็นสถาบันแห่งเดียวในประเทศไทยที่ให้บริการวิชาการด้านนิเวศวิทยาด้านต่างๆ ได้แก่

(1) ด้านการศึกษา เป็นสถาบันที่ผลิตงานวิจัยเกี่ยวกับนิวเคลียร์ โดยมีเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ที่ใช้ในการศึกษา รวบรวมความรู้เกี่ยวกับเรื่องนิวเคลียร์ด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ แก่หน่วยงาน ประชาชน สถาบันการศึกษาที่มีความสนใจในเรื่องนิวเคลียร์ และเปิดให้ประชาชนและผู้ที่มีสนใจเข้าเยี่ยมชมสถานที่ของสถาบัน

(2) ด้านการฝึกอบรม มีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานของทางสถาบัน ถึงประโยชน์และอันตรายของรังสี โดยมีการอบรมเป็นรุ่นที่ 2 มีผู้ผ่านการอบรม 30 คน เป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่บุคลากรในการปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับเรื่องโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ เพื่อรณโยบายของรัฐบาลที่จะมีการอนุมัติการสร้างโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ และเปิดอบรมให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการเกี่ยวกับเรื่องรังสี มีการร่วมมือกับทางสถาบันการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชานิวเคลียร์เทคโนโลยี โดยให้นักศึกษาได้เข้ามาทดลองอุปกรณ์และเครื่องมือ เกี่ยวกับรังสี

(3) ด้านการแพทย์ โดยการใช้รังสีในทางการแพทย์เพื่อการรักษา และการฉายรังสีเครื่องมือแพทย์

(4) ด้านอุตสาหกรรม มีการนำรังสีมาฉายอัญมณีเพื่อเพิ่มสีส่นและมูลค่า มีการฉายรังสีเหนมเพื่อกำจัดพยาธิและเชื้อโรค

(5) ด้านการเกษตร มีการฉายรังสีผลไม้เพื่อส่งออกต่างประเทศ และการลดปริมาณแมลงวันทองโดยวิธีการฉายรังสีให้เป็นหมัน

1.2) ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานข้างต้นประสบความสำเร็จ หรือสิ่งที่เป็นจุดแข็งขององค์การ ด้านบุคลากร มีความรู้ความสามารถเป็นที่ยอมรับของต่างชาติ

1.3) สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในปัจจุบัน หรือสิ่งที่เป็นจุดอ่อน สิ่งที่เป็นปัญหาและอุปสรรคของทางสถาบันนิวเคลียร์ คือ เรื่องของอุปกรณ์การวิจัย เช่น เครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์ ซึ่งปัจจุบันที่มีอยู่เป็นเครื่องขนาดเล็กและมีอายุการใช้งานมานาน นอกจากนี้มีปัญหารื่องของทัศนคติของคนทำงาน เพราะบุคลากรที่โอนย้ายมายังมีทัศนคติของความเป็นราชการอยู่ ต้องมีการปรับเปลี่ยนทัศนคติการทำงานให้เข้ากับการเป็นองค์การมหาชน

1.4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของผู้บริหารขององค์การมหาชนในการ คัดเลือกผู้บริหารของทางสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านนิวเคลียร์ มีความชำนาญเกี่ยวกับเรื่องของนิวเคลียร์เป็นอย่างดี ซึ่งผู้บริหารคนปัจจุบันก็เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านนิวเคลียร์เป็นอย่างดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับบอร์ด แต่ยังขาดทักษะในเรื่องของการนำนิวเคลียร์มาใช้ในเรื่องของอุตสาหกรรม และเป็นที่ยอมรับของคนทั้งในและต่างประเทศ

1.5) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนสถานะองค์การมหาชนให้เป็นองค์การประเภทอื่น** ควรเป็นองค์การมหาชนดีแล้ว แต่ต้องมีการบริหารให้มีการบริการสาธารณะมากขึ้น องค์การมหาชนควรจะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ และต้องได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาล

1.6) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสังกัด** คิดว่ามีความเหมาะสมดีมาก

1.7) **ข้อเสนอแนะและการปรับปรุงส่งเสริมและพัฒนาองค์การมหาชนให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสอดคล้องกับเจตนารมณ์ในการจัดตั้ง**

(1) เรื่องกฎหมาย กฎหมายขององค์การมหาชนยังมีบางส่วนของกฎหมายของราชการ ดังนั้นทำให้การบริหารงานขาดความคล่องตัว

(2) เรื่องเงินเดือน การขึ้นเงินเดือนของพนักงานไม่ควรที่จะขึ้นตามที่รัฐบาลกำหนด แต่ควรตั้งการขึ้นเงินเดือนให้ขึ้นอยู่กับผลงาน

(3) เรื่องการพัฒนาองค์การ ควรซื้อเครื่องปฏิกรณ์นิวเคลียร์เพื่อใช้ในการทดลอง ควรมีการจัดซื้ออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มเติม 60 เพิ่มเป็น 70,000 คูรี เรื่องของ NDT แกมมาเอ็กซ์เรย์ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาการทดลอง และควรมีการสร้างเครื่องมือวัดรังสี

(4) เรื่องการประชาสัมพันธ์ หน่วยงานรัฐควรมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับองค์การมหาชนให้คนได้รับทราบมากขึ้น

1.8) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินการทำงานขององค์การมหาชน** หน่วยงานที่ประเมิน การประเมินต้องใช้ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญมาประเมิน ผู้ประเมินต้องรู้หลักการวิชาการ การบริหารงานขององค์การมหาชนเป็นอย่างไร และควรมีการประเมินผลการทำงานของเป็นรายบุคคลไม่ควรประเมินผลการทำงานในภาพรวมอย่างเดียว เพราะรายละเอียดของงานที่ทำแต่ละคนต่างกัน ในการประเมินการทำงานขององค์การมหาชน ควรมีเอกสารเผยแพร่ให้คนทั้งในและต่างประเทศรับทราบ และควรมีการติดตามประเมินผลอย่างใกล้ชิด

2) ผู้บริหาร

2.1) **ผลการดำเนินงานในภาพรวมหลังจากที่ได้มีการจัดตั้งเป็นองค์การมหาชนแล้ว** ผลการดำเนินงานของสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) หลังจากที่ได้จัดตั้งเป็นองค์การมหาชนในระยะเวลา 1 ปีกว่า มีการดำเนินงานด้านการวิจัยงานพัฒนางานด้านบริการที่เกี่ยวข้องปริมาณหรือกัมมันตภาพรังสีหลายด้าน เช่น

(1) ด้านการแพทย์ มีวิจัยทางด้านการผลิตในรูปของสารไอโซโทปรังสี สารเภสัชรังสี ที่ใช้ในการทางการแพทย์เรียกว่า สารเภสัชรังสี มีการให้บริการอยู่ในรูปของตัวยาหลายชนิดที่ส่งให้บริการกับโรงพยาบาลทั้งของรัฐบาลและเอกชนในประเทศไทย ประมาณ 25 แห่ง

(2) ด้านอุตสาหกรรม ให้บริการการตรวจวิเคราะห์สินค้าส่งออก มีการวัดรับรองปริมาณรังสีในสินค้าส่งออกก่อนที่จะนำส่งออก

(3) ด้านการบริการ วิเคราะห์หอกลิ้นในโรงงานกลั่นน้ำมัน การบริการฉายรังสีอาหารและผลผลิตทางการเกษตร เรื่องอาหาร เครื่องเทศ สมุนไพร และได้รับการรับรองจาก USDA ของสหรัฐอเมริกาให้การรับรองสามารถฉายรังสีผลไม้ 6 ชนิด เพื่อส่งออกป้อนสหรัฐอเมริกา คือ มังคุด เงาะ ลำไย สับปะรด ลิ้นจี่ และมะม่วง

(4) ด้านการเกษตร สามารถแปลงพันธุ์พืชต่างๆ เช่น ข้าว แตงโม บั้วกระเจี๊ยบเขียว และช่วยในการทำหมักแมลงวันที่ใช้สร้างความเสียหายให้แก่เกษตรกร

2.2) ปัจจัยที่ทำให้การดำเนินงานข้างต้นประสบความสำเร็จ หรือสิ่งที่เป็นจุดแข็งขององค์การ

(1) มีประสบการณ์การทำงานที่ยาวนานมาก่อนที่จะมาเปลี่ยนเป็นองค์การมหาชน ทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงานเป็นอย่างดี

(2) มีการปรับปรุงกฎระเบียบในการทำงานให้มีความคล่องตัวเพิ่มมากขึ้น

(3) สามารถกำหนดฐานเงินเดือนเพื่อเป็นแรงจูงใจ และการคัดสรรบุคคลากรที่มีประสิทธิภาพในการทำงาน

2.3) สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานในปัจจุบันหรือสิ่งที่เป็นจุดอ่อน

(1) เรื่องบุคลากรที่ถ่ายโอนมาจากหน่วยงานราชการ ยังมีการยึดติดกับกฎระเบียบของราชการอยู่ ต้องมีการปรับเปลี่ยนแนวความคิดและแนวปฏิบัติของบุคลากร

(2) เรื่องกฎระเบียบในการทำงานที่ยังไม่คล่องตัวเท่าที่ควร

(3) เรื่องการถ่ายโอนทรัพย์สินจากหน่วยงานเดิมยังไม่มีความเรียบร้อย จึงทำให้เกิดอุปสรรคในการทำงาน

2.4) การอนุมัติ อนุญาต เกี่ยวกับการทำโครงการสิ้นสุดที่บอร์ดหรือไม่ มีความสิ้นสุดที่บอร์ด

2.5) ความเป็นอิสระจากคณะรัฐมนตรีมีมากน้อยเท่าไร ค่อนข้างที่จะเป็นอิสระจากคณะรัฐมนตรี

2.6) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการทำหน้าที่ของคณะกรรมการขององค์การมหาชน

(1) ที่มาของการคัดสรร มีการนำเสนอต่อปลัดกระทรวงเพื่อนำเสนอให้รัฐมนตรีพิจารณาเพื่อนำเข้า ครม.

(2) จำนวน มี 11 คน

(3) การรับรู้บทบาทหน้าที่ คณะกรรมการทุกท่านมีการรับทราบถึงบทบาทหน้าที่เป็นอย่างดี

2.7) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนสถานะองค์การมหาชนให้เป็นองค์การประเภทอื่น** การเป็นองค์การมหาชนถือว่ามีความเหมาะสมดีอยู่แล้ว ไม่ควรมีการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรประเภทอื่น

2.8) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสังกัด** มีความเหมาะสมดี

2.9) **ข้อเสนอแนะและการปรับปรุงส่งเสริมและพัฒนาองค์การมหาชน ให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสอดคล้องกับเจตนารมณ์ในการจัดตั้ง** ก.พ.ร. ควรมีการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับองค์การมหาชน ให้แก่ภาครัฐและเอกชนได้รับทราบว่าองค์การมหาชนคืออะไร มีการดำเนินงานเป็นอย่างไร นอกจากนี้ ก.พ.ร. ควรมีการออกกฎระเบียบเกี่ยวกับ ระเบียบการจัดซื้อจัดจ้าง ระเบียบบุคลากร การบริหารงานบุคคลต่างๆ ให้สอดคล้องกับทางองค์การมหาชนโดยลดการอิงของ ระเบียบราชการให้องค์การมหาชนสามารถนำมาปรับปรุงในการปฏิบัติงานอย่างคล่องตัวมากขึ้น

2.10) **ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการประเมินการทำงานขององค์การมหาชน** กพร. ควรลดขั้นตอนการประเมินที่ซับซ้อน อย่างมีการประเมินการทำงานของกพร.โดยทาง ก.พ.ร. จัดบริษัทมาประเมิน และทางองค์การก็ถูกประเมินการทำงานจากทางบอร์ด เรื่องของตัวชี้วัด บางตัวชี้วัดไม่ตรงกับงานขององค์การมหาชน ซึ่งถือว่าเป็นอุปสรรคในการทำงาน เพราะต้องมาเสียเวลากับการ จัดเตรียมเอกสารในการประเมิน โดย ก.พ.ร. ควรมีการปรับเปลี่ยนจากสถานะจากหน่วยงานราชการมาเป็นหน่วยงานอื่น เพราะในการประเมินองค์การมหาชนทาง ก.พ.ร. ยังยึดติดกับหลักของราชการมากเกินไป

4.19.7 ผลวิเคราะห์การประเมินผลสัมฤทธิ์สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

1) **ผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งฯ** สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) เป็นองค์การมหาชนที่เพิ่งจัดตั้งขึ้นในปี พ.ศ. 2549 โดยมีวัตถุประสงค์ 4 ประการ คือ (1) วิจัยเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีนิวเคลียร์ และการประยุกต์ใช้ (2) ให้บริการเทคโนโลยีนิวเคลียร์และผลิตผลิตภัณฑ์ไอโซโทปรังสี (3) ให้บริการทางวิชาการ ส่งเสริม สนับสนุน และถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์นิวเคลียร์ ตลอดจนการฝึกอบรม และพัฒนาบุคลากรด้านการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีนิวเคลียร์ (4) วิจัยการใช้ประโยชน์จากพลังงานปรมาณู และสาขาอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนด้านความปลอดภัยนิวเคลียร์ การตรวจวัดปริมาณรังสีในสิ่งแวดล้อม และการป้องกันอันตรายจากรังสี

ซึ่งผลการดำเนินงานยังอยู่ในระยะเริ่มต้นของการตั้งหลักองค์กร แต่ในทัศนะของคณะผู้วิจัยเห็นว่า มีแนวโน้มของความสำเร็จขององค์กรที่พึงคาดหวังได้จากการเตรียมความพร้อมค่อนข้างดี ที่มีมาก่อน

ออกมาเป็นองค์การมหาชน ซึ่งเป็นรูปแบบของการจัดตั้งองค์การมหาชนที่ดี โดยผลการดำเนินงานที่ผ่านมาเบื้องต้นได้ช่วยพัฒนาประเทศในหลายด้านทั้งการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจในการสนับสนุนการส่งออกผลไม้ ในการขายรังสีสินค้า การช่วยงานด้านอุตสาหกรรมในการใช้รังสีตรวจสอบ การใช้รังสีเพื่อการแพทย์ ทั้งหมดนี้เป็นภารกิจเดิมที่สถาบันฯ ได้รับผิดชอบในขณะที่เป็นส่วนหนึ่งของสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ ต่อมาเมื่อมีแนวคิดการแยกภารกิจด้านการกำกับดูแลออกจากงานปฏิบัติการ เพื่อสอดคล้องกับหลักการสากล จึงมีข้อเสนอให้แยกภารกิจด้านปฏิบัติการออกเป็นหน่วยงานใหม่ องค์การมหาชนคือทางเลือกที่เหมาะสม เพราะความเป็นองค์การมหาชนได้ช่วยให้เกิดการบริหารงานที่คล่องตัว และช่วยสนับสนุนการทำงานต่างๆ ได้ดีกว่าระบบราชการ ซึ่งผลการดำเนินงานก็สะท้อนให้เห็นได้ชัดถึงตัวเลขของการให้บริการที่เพิ่มมากขึ้น

2) จุดแข็ง สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) มีจุดเด่นหลายประการซึ่งถือว่าเป็นจุดแข็งของการดำเนินงาน คือ

(1) สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติมีประสบการณ์ในการทำงานที่ยาวนานมาก่อนที่จะมาเปลี่ยนเป็นองค์การมหาชน ทำให้ประสบความสำเร็จในการทำงานเป็นอย่างดี

(2) ระบบโครงสร้างขององค์กร กล่าวคือ สถาบันฯ มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นเฉพาะด้าน สามารถปรับเปลี่ยนโครงสร้างบุคลากรในเรื่องค่าตอบแทน

(3) การจัดทำแผนและนโยบายขององค์กร ทางองค์กรมีการจัดทำแผนพัฒนาแผนปฏิบัติการที่มีรายละเอียดที่ชัดเจนเป็นรูปธรรม บุคลากรแต่ละคนจะมีแผนปฏิบัติการรายบุคคล มีตัวชี้วัดความสำเร็จของงานตนเอง ซึ่งนำไปสู่การประเมินการปฏิบัติงานของบุคลากรทำให้การปฏิบัติงานขององค์กรเป็นไปอย่างรวดเร็ว

(4) การมีคณะกรรมการบริหารที่เข้มแข็งและเอาใจใส่ต่อองค์กรสามารถทำให้การบริหารดำเนินงานไปได้ด้วยดี

(5) บุคลากรในระดับต่างๆ มีความรู้ความสามารถในการทำงาน เช่น ผู้อำนวยการ เป็นคนที่มีวิสัยทัศน์ในการทำงาน มีกรอบการดำเนินงานที่ชัดเจน ถือว่าเป็นกลไกในการทำงานให้ประสิทธิภาพ

(6) สถาบันฯ จัดอยู่ในกลุ่มขององค์การมหาชนที่มีการออกกฎระเบียบภายในจำนวนพอเหมาะคือ 20 ฉบับ ที่ครอบคลุมเรื่องต่างๆ อย่างครบถ้วนทั้งในส่วนการดำเนินงานปกติ และกฎระเบียบที่เป็นการส่งเสริมการปฏิบัติงาน ซึ่งเมื่อเทียบกับองค์การมหาชนอื่นๆ นับว่ามีความโดดเด่นในเรื่องการจัดทำกฎระเบียบภายในที่ใช้ความเป็นองค์การมหาชนในการออกกฎระเบียบมาบังคับใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน

(7) สถาบันฯ ได้รับงบประมาณอุดหนุนจากรัฐเป็นจำนวนมากในแต่ละปี นอกจากนี้ยังมีรายได้ส่วนอื่นที่สามารถหาเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับภารกิจหน้าที่ขององค์กรที่มีมากขึ้น โครงการและ

กิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้น จึงทำให้องค์กรต้องมียุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้านงบประมาณที่รัดกุมมากขึ้นตามไปด้วย

3) ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน และหรือจุดอ่อน ในด้านปัญหาอุปสรรคที่พบเบื้องต้นของการดำเนินงานที่สำคัญ คือการปรับตัวของบุคลากรจากระบบราชการเข้าสู่การบริหารงานในรูปแบบขององค์การมหาชน และการวางระบบโครงสร้างการบริหารงานต่างๆ ซึ่งทั้งหมดจำเป็นต้องใช้ระยะเวลาระยะหนึ่งเพื่อให้ระบบการทำงานต่างๆ สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับองค์กร โดยคณะผู้วิจัยเชื่อมั่นว่าสถาบันฯ จะสามารถผลักดันแก้ไขปัญหาลงมือไปได้ในไม่ช้า จากความตั้งใจและการร่วมมือทำงานเป็นอย่างดีระหว่างคณะกรรมการบริหารและฝ่ายบริหารที่มีความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน ทั้งนี้กรรมการบริหารขององค์กรก็ประกอบด้วยบุคคลที่มีความรู้ความสามารถและเข้าใจในทิศทางของสถาบันฯ ที่ต้องการมุ่งไปเป็นอย่างดี สำหรับปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานที่ผ่านมาในช่วงแรกของ สทท. พบว่ามีจุดอ่อนและอุปสรรคสำคัญดังนี้

(1) จุดอ่อนหรือปัญหาในการดำเนินงาน

- (1.1) ขีดความสามารถในการผลิตของสินค้าที่ตลาดมีความต้องการสูง (เช่น สารไอโซโทปรังสี อนุมูลอิสระ) ถูกจำกัดด้วยศักยภาพของเครื่องมือและอุปกรณ์
- (1.2) ต้องพึ่งพาวัตถุดิบในการผลิตสินค้า และบริการบางชนิดจากต่างประเทศ
- (1.3) ยังไม่มีระบบบริหารความสัมพันธ์กับลูกค้าที่เข้มแข็ง และมีเทคโนโลยีอื่นที่ใช้ทดแทนได้ จึงมีความเสี่ยงที่ลูกค้าจะเปลี่ยนไปใช้บริการเทคโนโลยีอื่น
- (1.4) บุคลากรวิชาชีพเฉพาะทางถ่ายโอนมาจากระบบราชการ ทำให้ยังอยู่ระหว่างการปรับตัว และปรับทัศนคติในการทำงาน
- (1.5) ขาดความต่อเนื่องในการพัฒนาระบบบริหารองค์ความรู้

(2) อุปสรรค

- (2.1) ข้อกำหนดทางการค้าระหว่างประเทศ เช่น การกีดกันอาหารฉายรังสี จากคู่ค้าบางประเทศ
- (2.2) นโยบายรัฐบาลอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามกระแสการเมือง
- (2.3) กฎระเบียบด้านการกำกับดูแลความปลอดภัยจากการใช้พลังงานนิวเคลียร์ค่อนข้างล้าสมัยเนื่องจากไม่ได้มีการปรับปรุงมาเป็นเวลานาน
- (2.4) ภาวะเศรษฐกิจของโลกมีแนวโน้มซบเซา ค่าเงินบาทแข็งค่า ทำให้อาจเกิดปัญหากับภาคการส่งออก ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการใช้บริการของสถาบันฯ ที่ส่วนใหญ่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นบริษัทผู้ส่งออกสินค้า

(2.5) ตลาดการใช้เทคโนโลยีนิวเคลียร์มีกลุ่มลูกค้าที่จำกัดและมีการเข้ามาแข่งขันจากภาคเอกชน

(2.6) ผลิตภัณฑ์บางอย่างที่ผลิตได้ขาดความเชื่อถือในด้านคุณภาพเพราะเป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศ

(2.7) ประชาชนขาดความรู้ ความเข้าใจ ที่ถูกต้องเกี่ยวกับพลังงานนิวเคลียร์

(2.8) ประชาชนยังไม่ยอมรับเนื่องจากการกลัวผลกระทบจากเหตุการณ์ระเบิดของนิวเคลียร์ในสงครามโลกครั้งที่ 2 และโรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในรัสเซีย

(2.9) ขาดการให้ความเข้าใจที่พอเพียงเกี่ยวกับเทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี

(2.10) เป็นเทคโนโลยีที่มีความจำเพาะ ต้องพิจารณาความคุ้มค่าในการลงทุน เพราะมีการลงทุนสูง ต้องใช้ระยะเวลายาวนาน และยังต้องพึ่งพาเครื่องมือ วัตถุดิบและสารเคมีจากต่างประเทศเป็นเทคโนโลยีทางเลือก สามารถใช้เทคโนโลยีอื่นทดแทนได้

แต่ทั้งนี้ประเด็นปัญหาสำคัญที่สถาบันฯ เผชิญอยู่ คือการรักษาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ที่มีความรู้ความสามารถให้ทำงานกับองค์กรได้ยาวนาน ไม่ถูกแยกตัวไปก่อน และการหาบุคลากรในสาขาที่ขาดแคลนเข้ามาสนับสนุนการทำงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการบริหารธุรกิจ การตลาด เนื่องจากพื้นฐานของเจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่เป็นนักวิทยาศาสตร์ ขณะที่ภารกิจขององค์กรมีการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ในการให้บริการแก่เอกชนและประชาชนซึ่งต้องหาตลาดบริการมารองรับด้วย

4) ความเหมาะสมของสังกัดและความคุ้มค่า สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นับว่ามีความเหมาะสมทั้งนี้งานด้านเทคโนโลยีนิวเคลียร์ควรมีการสอดคล้องประสานกับภารกิจของกระทรวง ส่วนความคุ้มค่าคณะผู้วิจัยเห็นว่าการดำเนินงานของสถาบันฯ ได้สร้างคุณประโยชน์และคุณค่าด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติเป็นอย่างยิ่งซึ่งก่อให้เกิดการพัฒนาประเทศ

คณะผู้วิจัยยังมีข้อสังเกตบางประการถึงการปรับปรุงการทำงานในอนาคตของสถาบันฯ ที่เมื่อถึงระยะเวลาหนึ่ง อาจมีความจำเป็นต้องยกฐานะสถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ ขึ้นเป็นองค์การมหาชนที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติโดยเฉพาะเนื่องจาก การดำเนินงานบางเรื่องอาจต้องใช้อำนาจมหาชนเพิ่มเติม และการลงทุนในเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ทั้งหลายที่มีราคาแพงในเรื่องนิวเคลียร์ ทั้งนี้ทางสถาบันฯ เองก็จำเป็นต้องแผนการพัฒนาบุคลากรขึ้นมารองรับการทำงานในระยะยาว อีกทั้งภาครัฐควรสนับสนุนการทำงานอย่างจริงจังในเรื่องงบประมาณที่พอเพียง การประสานงานระหว่างหน่วยราชการที่เกี่ยวข้องในการทำงานร่วมกันและช่วยสนับสนุนในเรื่องต่าง ๆ

5) ข้อเสนอแนะ คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- (1) ควรมีการประสานงานอย่างใกล้ชิดกับภาครัฐเพื่อส่งเสริมสนับสนุนในการดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้อง
- (2) จัดทำแนวทางในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากร และพัฒนาบุคลากรที่มีอยู่ให้มีความรู้ความสามารถ และมีความผูกพันองค์กร
- (3) จัดทำโครงการและกิจกรรมเพื่อพัฒนาด้านการตลาดให้แก่ผู้ประกอบการ
- (4) เนื่องจากงบประมาณที่สถาบันฯ ได้รับในแต่ละปีมีจำนวนมากจึงควรปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านงบประมาณให้เกิดความคุ้มค่าและรัดกุมมากที่สุด