

การนำระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ไปใช้ในกระบวนการ พิจารณาเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิจัยวิชาการใน สวทช.

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

ชื่อผู้เขียน นางสาวบังอร สุวรรณภาณุกร
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
ที่อยู่ 111 ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120
โทรศัพท์ 0-2564-7000 ต่อ 1574 โทรสาร 0-2564-7005
E-mail : bung-orn@nstda.or.th

สรุปจุดที่เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม"

กระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งวิชาการของบุคลากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ประหยัดงบประมาณ ลดการทำงานซ้ำซ้อน สร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานวิชาการ)

ประสิทธิผล

เกิดการประหยัดทรัพยากรในการจัดทำเอกสารประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งประมาณ 97% เมื่อเทียบกับระบบเดิมที่ใช้เอกสารเป็นรูปเล่มประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง

บทสรุปผู้บริหาร

สวทช. เป็นหน่วยงานของรัฐ ที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา รวมถึงการสนับสนุนการวิจัย ให้กับหน่วยงานภายนอก การถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งผลงานจากการดำเนินกิจกรรมเหล่านี้มีทั้งส่วนที่เป็นผลผลิตจากการวิจัย อาทิ ต้นแบบ งานเขียน รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้ยังมีผลงานทางด้านการพัฒนาบุคลากร ได้แก่ การเป็นวิทยากรให้กับสถาบันการศึกษาหรือหน่วยงานวิชาการ การเป็นที่ปรึกษาให้กับนักศึกษา เป็นต้น ซึ่งที่ผ่านมาข้อมูลผลงานเหล่านี้ยังไม่ได้ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ ผลงานบางส่วนถูกจัดเก็บไว้ที่เจ้าของผลงาน บางส่วนถูกจัดเก็บในหน่วยงานต่างๆ ภายใน สวทช. โดยที่ยังไม่มีระบบฐานข้อมูลผลงานในรูปแบบรวมขององค์กร

ผู้บริหาร สวทช. ได้มีนโยบายสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการองค์กร เพื่อให้มีฐานข้อมูลเก็บรวบรวมผลงานที่เกิดขึ้น ได้แก่ ระบบจัดเก็บผลงานของแต่ละบุคคล เป็นระบบ knowledge repository ที่มีชื่อเรียกว่า myPerformance ระบบบริหารงบประมาณและการดำเนินงาน เป็นระบบ enterprise resource planning (ERP) ที่เรียกภายในว่า PABI (Process Advance towards Better Integration) และระบบ e-HR ที่เป็นฐานข้อมูลบุคลากร ซึ่งระบบทั้งสามนี้จะจัดเก็บข้อมูลที่มีลักษณะแตกต่างกัน กล่าวคือระบบ myPerformance จัดเก็บข้อมูลต้นแบบเทคโนโลยี บทความและงานเขียน และทรัพย์สินทางปัญญา ส่วนระบบ PABI จัดเก็บข้อมูลโครงการทั้งหมดของ สวทช. ในขณะที่ระบบ e-HR เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลบุคลากร ซึ่งรวมถึงการพัฒนาบุคลากร อาทิ การเป็นวิทยากร การเป็นที่ปรึกษาให้กับนักศึกษา ข้อมูลการฝึกอบรมของบุคลากร สวทช. เป็นต้น

เมื่อมีการเชื่อมโยงระบบและฐานข้อมูลเหล่านี้ นอกจากจะเป็นแหล่งรวบรวมผลงานของบุคลากร สวทช. ซึ่งสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาวิเคราะห์และปรับปรุงกลยุทธ์เป้าหมายของ สวทช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว ยังใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงในการปรับเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรด้วย ก่อนหน้านั้นกระบวนการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรใน สวทช. นอกจากจะต้องกรอกแบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานของบุคลากรที่จะขอเลื่อนตำแหน่งแล้ว ยังต้องมีเอกสารผลงานของบุคลากร

ที่จะเลื่อนตำแหน่งทุกคนเพื่อให้คณะกรรมการวิชาการ สวทช. ใช้เป็นเอกสารประกอบการพิจารณา ทำให้ต้องเสียเวลาและเสียค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารเป็นจำนวนมาก

ในปีงบประมาณ 2552 สวทช. ได้มีการนำระบบบริหารจัดการความรู้ดังกล่าวมาใช้เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาผลงานของบุคลากร (แทนการจัดทำเอกสารผลงานเป็นรูปเล่ม) ระบบสามารถจัดทำสรุปรายงานเพื่อขอเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการให้กับพนักงานได้โดยอัตโนมัติ นอกจากนี้ ยังส่งผลให้คณะกรรมการวิชาการ สวทช. ที่ทำหน้าที่พิจารณาผลงานของบุคลากร ที่ถูกเสนอชื่อให้เลื่อนตำแหน่ง ได้จากระบบฐานข้อมูล ซึ่งเป็นการช่วยประหยัดงบประมาณในการจัดพิมพ์เอกสารด้วย

ถึงแม้ว่าการนำระบบบริหารจัดการความรู้ไปใช้ในกระบวนการพิจารณาผลงานวิชาการ ของบุคลากรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ แต่บุคลากรบางส่วนไม่ได้นำผลงานมาลงทะเบียนผลงานในทันทีที่เกิดผลงาน แต่จะนำมาลงทะเบียนเฉพาะในช่วงที่มีการเลื่อนตำแหน่ง ทำให้ในช่วงอื่นๆ ข้อมูลผลงานในระบบไม่ได้สะท้อนผลงานจริงที่เกิดขึ้นมากนัก ดังนั้นในช่วงต่อไป คณะทำงานพัฒนาระบบการจัดการองค์ความรู้จะต้องส่งเสริมให้เกิดการนำผลงานที่เกิดขึ้นมาลงทะเบียนอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานได้อย่างมีถูกต้อง และนำไปใช้ในการปรับปรุงการทำงานของ สวทช. ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ประวัติองค์กร

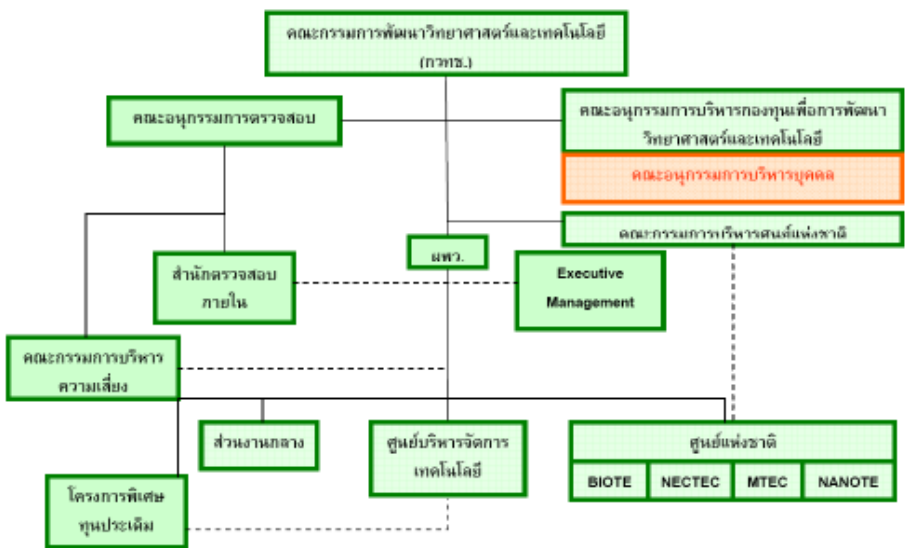
สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) จัดตั้งขึ้นโดยพระราชบัญญัติพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พ.ศ. 2534 โดยรวมสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Development Board : STDB) ซึ่งในขณะนั้นเป็นผู้บริหารเงินกู้เพื่อการวิจัยและพัฒนาจากประเทศสหรัฐอเมริกา จำนวน 49 ล้านดอลลาร์สหรัฐ และศูนย์เทคโนโลยีแห่งชาติ 3 ศูนย์ คือ ศูนย์พันธุวิศวกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ (National Center for Genetic Engineering and Biotechnology : BIOTEC) ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (National Electronics and Computer Technology Center : NECTEC) ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุแห่งชาติ (National Metal and Materials Technology Center : MTEC) ซึ่งจัดตั้งภายใต้สำนักงานปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อดำเนินการและให้การสนับสนุนการวิจัย พัฒนา และวิศวกรรม ในสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศทั้ง 3 สาขา และต่อมาได้จัดตั้งศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ (National Nanotechnology Center : NANOTEC) และศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี (Technology Management Center : TMC) ตามลำดับ

สวทช. มีระบบการบริหารที่ไม่ใช่ระบบราชการ มีนโยบายที่กำหนดโดยคณะกรรมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (กวทช.) ซึ่งแต่งตั้งจากภาครัฐและเอกชน ฝ่ายละ

เท่าๆ กัน โดยมีรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นประธานกรรมการ โดยมีโครงสร้างองค์กรดังรูปที่ 1

ทั้งนี้ โครงสร้างองค์กรที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากร คือ คณะอนุกรรมการบริหารบุคคล ซึ่งทำหน้าที่พิจารณาอนุมัติการเลื่อนตำแหน่ง/เสนอเงินเดือนของบุคลากรที่ได้รับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งให้ ผพว.พิจารณาอนุมัติต่อไป (รายละเอียดพิจารณาจาก รูปที่ 6)

ปัจจุบัน สวทช. ตั้งอยู่เลขที่ 111 อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย ถนนพหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี



รูปที่ 1 โครงสร้างของ สวทช.

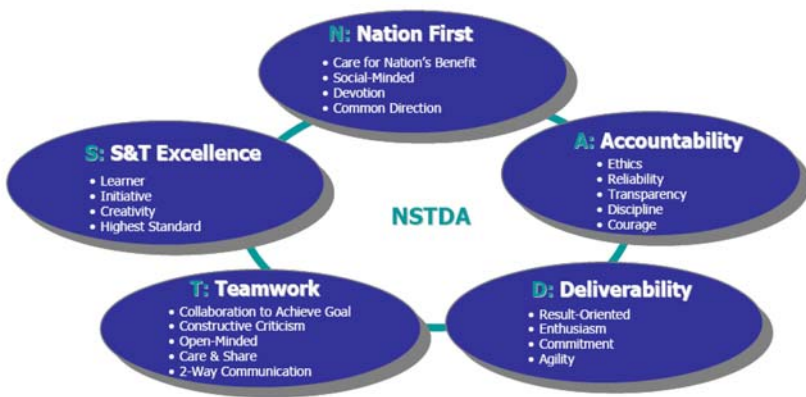
สวทช. ได้กำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจการดำเนินงานดังนี้
 วิสัยทัศน์

สวทช. เป็นพันธมิตรร่วมทางที่ดีสู่สังคมฐานความรู้ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
 พันธกิจ

สวทช. มุ่งส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันอย่าง ยั่งยืนของประเทศ พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และ การเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อให้ได้ผลงานที่มี ประสิทธิภาพสูงสุด

ซึ่งนโยบายการดำเนินงานตามพันธกิจดังกล่าวให้ความสำคัญต่อกาววิจัย และพัฒนา เป็นพันธกิจแกนกลางมีพันธกิจการถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนานวัตกรรมและการเสริมสร้าง โครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นส่วนสนับสนุน โดยมีเป้าประสงค์สำคัญ ในการสร้างความเข้มแข็งทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศเพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขันอย่างยั่งยืนของประเทศและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

สวทช. มีค่านิยมหลัก (Core Values) และวัฒนธรรมองค์กร (Culture) ที่ผู้บริหารเป็น แบบอย่างและพนักงานทุกระดับในองค์กรยึดถือเป็นพื้นฐานแนวคิดและหลักปฏิบัติใน การทำงานดังนี้



รูปที่ 2 ค่านิยมของ สวทช.

สวทช. ได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO9001:2000 จาก Underwriter Laboratories, Inc. ปี พ.ศ. 2548

รางวัลแห่งความสำเร็จ

บุคลากรและผลงานวิจัยของ สวทช. ได้รับรางวัลยกย่อง เชิดชูเกียรติจากองค์กรและ หน่วยงานต่างๆ ทั้งระดับชาติและระดับนานาชาติอย่างต่อเนื่องทุกปี อาทิ

- ผู้นำวิทยาศาสตร์ พลังงานทางเลือกดีเด่นแห่งชาติ สาขาเทคโนโลยีแก๊สชีวภาพ จากการประชุมนานาชาติ (WAEJE 2009)
- รางวัล Thailand Energy Awards 2008 ประเภทนวัตกรรมทางการอนุรักษ์ พลังงานรางวัลดีเด่น
- ASEAN Renewable Energy Project 2007 from ASEAN Centre for Energy (ACE)
- รางวัลทะกุงิ ประเภทนักวิจัยดีเด่น ปี 2550 จากมูลนิธิเทคโนโลยีชีวภาพแห่ง ประเทศไทย

- รางวัล ASEAN Energy Award รางวัลชนะเลิศการประจุมรฐมนตรีพลังงานอาเซียน (AMEM)

การเรียนรู้ ความคาดหวัง ของ "ลูกค้ำของกระบวนการที่น่าเสนอ"

การนำระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ มาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งสายวิจัยวิชาการของบุคลากร สวทช. มีกลุ่มลูกค้ำหลักที่สำคัญคือ บุคลากรสายวิจัยวิชาการของ สวทช. ที่ได้รับการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง ซึ่งจะต้องจัดเตรียมเอกสารประกอบผลงานวิชาการจำนวนมาก ทั้งๆ ที่ได้นำข้อมูลเหล่านั้นไปลงทะเบียนในระบบฐานข้อมูลแล้ว จึงถือเป็นการทำงานซ้ำซ้อน นอกจากนี้กระบวนการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการยังมีผู้ที่เกี่ยวข้อง (Stakeholder) อื่นๆ ได้แก่ คณะกรรมการวิชาการของศูนย์แห่งชาติ คณะกรรมการวิชาการของ สวทช. ซึ่งมีหน้าที่พิจารณาผลงานวิชาการของบุคลากร สวทช. และ คณะกรรมการกลั่นกรอง สวทช. ทำหน้าที่พิจารณาการเลื่อนตำแหน่งของบุคลากร สวทช. ซึ่งที่ผ่านมาคณะกรรมการฯ จะต้องพิจารณาผลงานวิชาการจากเอกสารที่จัดทำเป็นรูปเล่ม และเนื่องจากเอกสารผลงานวิชาการมีเป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารจำนวนมาก

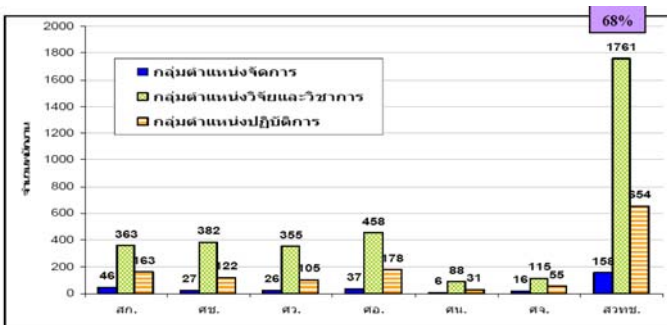
เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว สวทช. จึงสนับสนุนให้นำระบบบริหารจัดการฐานข้อมูล 3 ฐาน ได้แก่ ระบบ myPerformance ระบบ PABI และระบบ e-HR มาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิจัยวิชาการ โดยมีเป้าหมายเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารลดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน และเพิ่มประสิทธิภาพในการพิจารณาผลงานวิชาการแต่ละชิ้นงานอย่างละเอียด รอบคอบ ทำให้กระบวนการพิจารณาผลงานวิชาการมีความโปร่งใส ยุติธรรมมากขึ้น

กระบวนการและวิธีปฏิบัติในอดีต

สวทช. เป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจหลักในการดำเนินงานวิจัยด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี บุคลากรของ สวทช. ส่วนใหญ่จึงทำหน้าที่ในการดำเนินการวิจัย และสนับสนุนงานวิจัย โดย สวทช. มีการเติบโตของอัตรากำลังคนอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด นับตั้งแต่เริ่มดำเนินการ ในปี พ.ศ. 2534 จากบุคลากรจำนวนเริ่มต้นเพียง 136 คน เป็นจำนวนพันกว่าคนในระยะเวลาประมาณ 10 ปี โดยมีการเติบโตสูงในระยะ 5 ปีหลัง ซึ่ง สวทช. มีการขยายงานวิจัยและพัฒนาเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของสังคมและประเทศชาติ โดย ณ สิ้นปีงบประมาณ 2552 สวทช. มีอัตราบุคลากรทั้งสิ้น 2,573 คน ดังรูปที่ 3

รูปที่ 3 จำนวนบุคลากร สวทช. ปีงบประมาณ 2534-2552

เมื่อพิจารณาบุคลากรของ สวทช. ในมิติต่างๆ แสดงให้เห็นว่า สวทช. ได้เตรียมความพร้อมของบุคลากรเพื่อสร้างงานวิจัย และดำเนินงานทางด้านเทคนิคเป็นสำคัญ โดยมีบุคลากรในสายวิจัยและวิชาการ ในอัตราส่วนที่สูงกว่าตำแหน่งอื่นๆ (ร้อยละ 68 ของบุคลากรทั้งหมด) ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 จำนวนบุคลากร สวทช. จำแนกตามหน่วยงาน และกลุ่มตำแหน่ง ปีงบประมาณ 2552

ทั้งนี้บุคลากรในกลุ่มตำแหน่งวิจัยวิชาการ ประกอบด้วยบุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และผู้ช่วยนักวิจัย และบุคลากรที่ทำงานสนับสนุนงานวิจัย วิชาการ เช่น ผู้ประสานงาน นักวิเคราะห์นโยบายและแผน นักวิเคราะห์โครงการ เป็นต้น โดยในแต่ละปีจะมีบุคลากรด้านวิจัยวิชาการถูกเสนอชื่อให้เลื่อนตำแหน่งประมาณ 100 คน

ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิจัยวิชาการ ซึ่งได้แก่ บุคลากรในตำแหน่ง นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ ผู้ช่วยนักวิจัย จำเป็นต้องนำผลงานวิชาการของบุคลากร มาใช้ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง ผลงานวิชาการที่บุคลากร สวทช. ผลิตขึ้นมีทั้งผลงานด้าน งานเขียน ได้แก่ บทความที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ บทความที่ตีพิมพ์ในเอกสารประกอบการ ประชุม หนังสือ รายงานการวิจัยเชิงนโยบาย ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและแผน ผลงานอีก ประเภทหนึ่งคือ ต้นแบบเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยต้นแบบระดับห้องปฏิบัติการ ต้นแบบ ภาคสนาม และต้นแบบอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังมีผลงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา ได้แก่ การ จดสิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร ลิขสิทธิ์ โดยผลงานวิชาการต่างๆ เหล่านี้จะมีคะแนนที่แตกต่างกันไป ตามประเภทผลงาน นอกจากนี้ยังมีผลงานด้านการพัฒนาบุคลากร อาทิ การเป็นวิทยากร การ เป็นพี่เลี้ยงนักศึกษา การเป็นกรรมการเทคนิคต่างๆ เป็นต้น

ในส่วนของบุคลากรในตำแหน่งทางวิชาการนั้น สวทช. ได้มีกระบวนการพิจารณา ปรับเปลี่ยนตำแหน่งทางวิชาการประจำปี โดยที่ผ่านมามีกระบวนการเลื่อนตำแหน่งจะเริ่มจากการ ที่ผู้บังคับบัญชาเสนอชื่อบุคลากรที่มีคะแนนผลงานวิชาการอยู่ในระดับที่สามารถเลื่อนตำแหน่งได้ พร้อมทั้งพิจารณาคุณสมบัติของบุคลากรว่าเหมาะสมกับการเลื่อนตำแหน่งหรือไม่ บุคลากร ที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการจะจัดทำเอกสารแบบฟอร์มเพื่อเสนอขอเลื่อน ตำแหน่ง โดยกรอกข้อมูลผลการดำเนินงานที่ผ่านมา พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบผลงาน วิชาการ ซึ่งมีเป็นจำนวนมาก เสนอผู้บังคับบัญชาพิจารณาตามลำดับชั้น และจัดทำสำเนาแจก คณะกรรมการวิชาการของแต่ละศูนย์ คณะกรรมการกลั่นกรอง สวทช. ซึ่งทำให้ สวทช. ต้อง สูญเสียค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารประกอบการพิจารณามากพอสมควร โดยกระบวนการ เลื่อนตำแหน่งมีขั้นตอนละเอียดดังรูปที่ 5

รูปที่ 5 กระบวนการเลื่อนตำแหน่งของพนักงานตำแหน่งวิชาการแบบเดิม

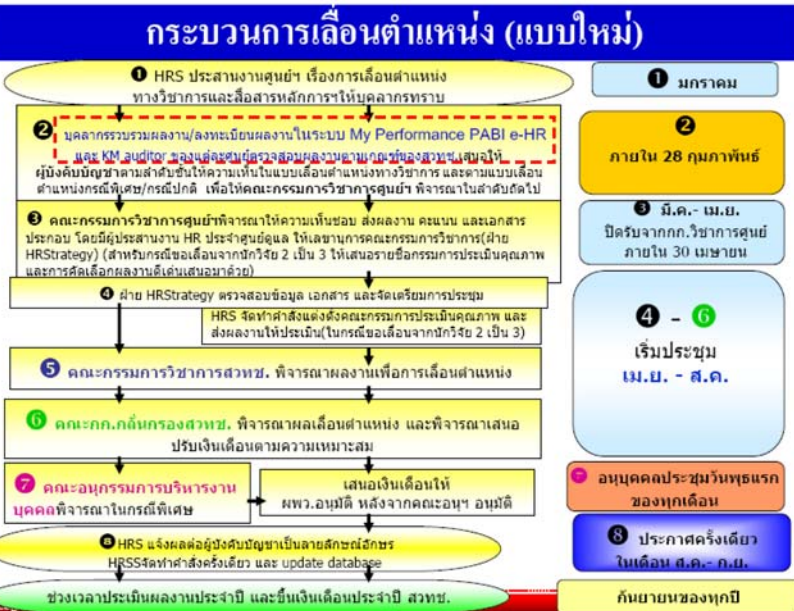
โดยสรุปปัญหาที่เกิดขึ้นกับระบบการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการที่ใช้ในอดีต มีดังนี้

- ในแต่ละปีมีผู้รับการเสนอชื่อเพื่อเลื่อนตำแหน่งประมาณ 100 คน เอกสารประกอบผลงานวิชาการของบุคลากรที่ใช้ประกอบการเลื่อนตำแหน่งมีจำนวนมาก โดยเฉพาะประมาณ 150 แผ่น/คน ทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการจัดทำเอกสารประกอบผลงานวิชาการของบุคลากร
- บุคลากรที่ถูกเสนอชื่อเพื่อเลื่อนตำแหน่งจะต้องรวบรวมผลงานวิชาการด้วยตนเอง ทำให้บุคลากรต้องใช้เวลาในการค้นหาข้อมูลผลงานของตนเอง และจัดทำเอกสารประกอบผลงานวิชาการ ในขณะที่เดียวกันต้องลงทะเบียนผลงานวิชาการในระบบคลังข้อมูลและผลงานวิจัย สวทช.ด้วย ทำให้เกิดความซ้ำซ้อนในการทำงาน
- การพิจารณาผลงานวิชาการจะพิจารณาในช่วงที่มีการเลื่อนตำแหน่งบุคลากรเท่านั้น ซึ่งในช่วงนั้นผลงานวิชาการจะมีเป็นจำนวนมาก ในขณะที่ระยะเวลาพิจารณามีจำนวนจำกัด ทำให้การพิจารณาผลงานวิชาการไม่ละเอียดมากนัก ส่งผลให้เกิดข้อสงสัยในความโปร่งใสของกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง

กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่ปรับปรุงใหม่

สวทช. ได้เล็งเห็นความสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ให้มีความรวดเร็วขึ้น และการประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารประกอบการเลื่อนตำแหน่ง ในขณะเดียวกัน สวทช. ได้ดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลผลงานวิชาการของบุคลากร เพื่อใช้ในการรวบรวมผลงานวิชาการของ สวทช. รวมถึงใช้ในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของบุคลากรใน ตำแหน่งทางวิชาการ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงนโยบายและกำหนดกลยุทธ์ที่เอื้อต่อการ พัฒนางานของบุคลากร

ดังนั้น สวทช. จึงสนับสนุนให้มีการนำระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. (NSTDA Knowledge Management Repository) มาใช้ประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งระบบดังกล่าวมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากระบบที่เกี่ยวข้องต่างๆ ได้แก่ ระบบ myPerformance ระบบ PABI และ ระบบ e-HR เพื่อการบริหารจัดการองค์ความรู้และข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้มีวัตถุประสงค์ เพื่อลดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสารประกอบ ผลงานวิชาการ ประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลผลงานวิชาการ นอกจากนี้ยังใช้เป็นฐานข้อมูล ขององค์กรและของบุคคล เพื่อใช้ในการวางแผนบริหารบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้กระบวนการเลื่อนตำแหน่งสายวิจัยวิชาการแบบใหม่ที่มีการนำระบบฐานข้อมูลไปใช้ในการเลื่อน ตำแหน่ง เป็นไปดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 กระบวนการเลื่อนตำแหน่งของพนักงานตำแหน่งวิชาการ (แบบใหม่)

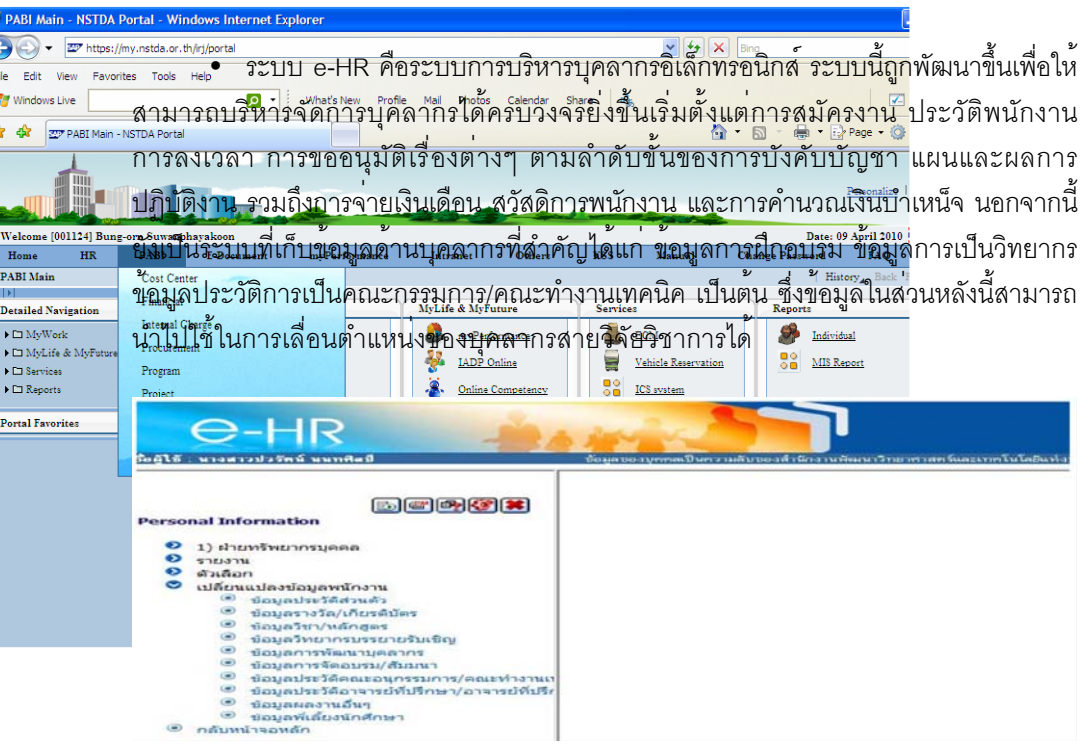
ระบบฐานข้อมูลของ สวทช. ที่นำมาใช้ประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งในปัจจุบัน ประกอบด้วย

- ระบบ myPerformance เป็นระบบหลักที่ใช้เป็นคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. ที่จัดเก็บผลงานวิชาการของพนักงาน สวทช. ทุกกลุ่มตำแหน่ง ระบบนี้ถูกออกแบบและพัฒนาขึ้นเพื่อประโยชน์ในด้านการจัดการและบริหารองค์ความรู้ภายในองค์กร และการเผยแพร่ผลงานออกสู่ภายนอกองค์กร บนพื้นฐานของการเชื่อมโยง/ใช้ข้อมูลจากระบบที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ โดยข้อมูลในระบบ myPerformance ประกอบด้วยผลงานประเภท งานเขียนต้นแบบ และ ผลงานทรัพย์สินทางปัญญา

รูปที่ 7 ระบบ myPerformance

- ระบบ PABI (Process Advance towards Better Integration) เป็นระบบสารสนเทศที่ช่วยในการบริหารทรัพยากรขององค์กร เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของหน่วยงานสนับสนุนเป็นหลัก เช่น งานงบประมาณ พัสดุ บัญชี การเงิน เป็นต้น นอกจากนี้ยังเป็นระบบฐานข้อมูลการบริหารจัดการโครงการและงานต่างๆ รวมทั้งการบริหารจัดการรายได้จากการดำเนินงานด้วยการได้รับทุนวิจัยและพัฒนาจากหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ถือเป็นผลงานที่สามารถนำมาใช้ประกอบการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการได้ด้วย

รูปที่ 8 ระบบ PABI



รูปที่ 9 ระบบ e-HR

ทั้งนี้ สวทช. ได้ผนวกเชื่อมต่อระบบฐานข้อมูลทั้ง 3 ระบบ เพื่อนำไปใช้สนับสนุนการทำงานหลายอย่าง อาทิ การวางแผนการบริหารและกำหนดนโยบายองค์กร การรายงานผลการดำเนินงาน การประเมินผลหน่วยงาน รวมถึง การพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรด้านวิชาการ ซึ่งจะมีการรวบรวมข้อมูลที่แตกต่างกันในแต่ละระบบดังนี้

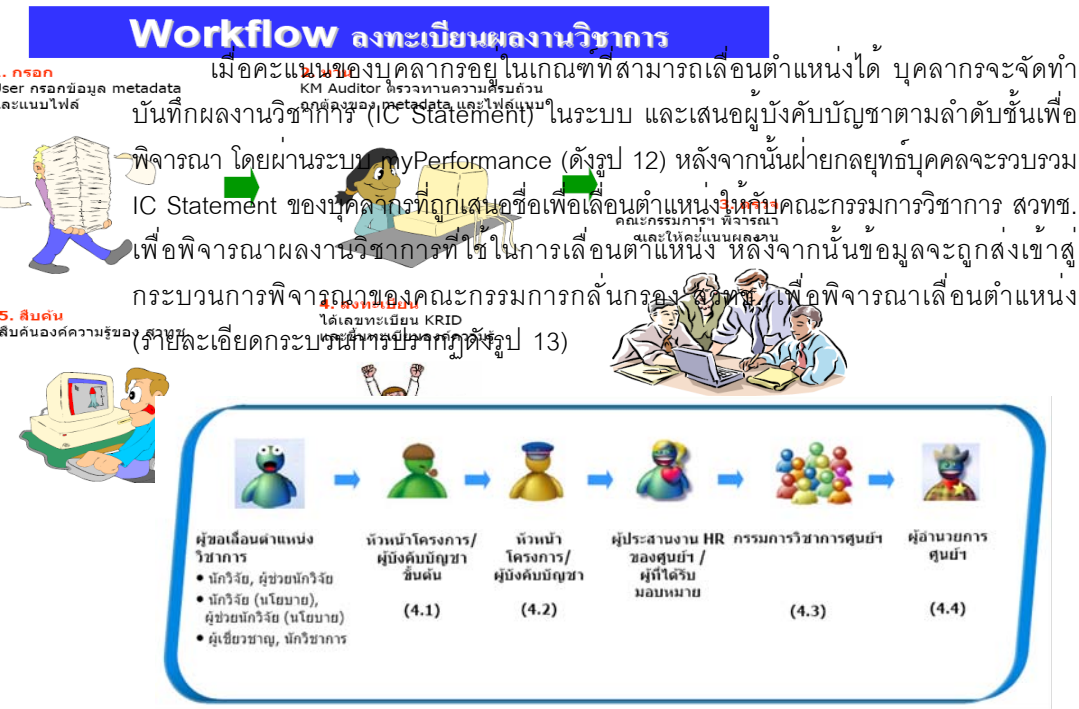
- ระบบ myPerformance ได้แก่ ข้อมูล งานเขียน (ประกอบด้วย บทความตีพิมพ์ ในวารสารนานาชาติ / วารสารในประเทศ / บทความตีพิมพ์ใน Proceeding การประชุม / หนังสือ / ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ได้รับความเห็นชอบและนำไปปฏิบัติ / รายงานวิจัยเชิงนโยบาย) ต้นแบบ (ประกอบด้วย ต้นแบบของปฏิบัติการ ต้นแบบภาคสนาม และ ต้นแบบภาคอุตสาหกรรม) และข้อมูลผลงานด้านทรัพย์สินทางปัญญา (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร)
- ระบบ PABI ได้แก่ การได้รับทุนวิจัยและพัฒนา (Granting RDE) การรับจ้างวิจัยและพัฒนา (Contract RDE) การได้รับทุนวิจัยและพัฒนา (ร่วมวิจัย) แบบ Cost Sharing RDE ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชน และรายได้จากการให้คำปรึกษา/บริการวิชาการ
- ระบบ e-HR ได้แก่ ข้อมูลบริการวิชาการ / ข้อมูลการเป็นวิทยากรบรรยายรับเชิญ / การเป็นที่เลี้ยงนักศึกษา / การเป็นกรรมการ/คณะทำงานเทคนิค

รูปที่ 10 การเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลสารสนเทศของ สวทช.

ขั้นตอนในการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในกระบวนการเลื่อนตำแหน่งนั้น จะเริ่มจากการที่บุคลากร สวทช. ลงทะเบียนผลงานวิชาการในระบบฐานข้อมูล หลังจากนั้นระบบจะส่งต่อข้อมูลไปยังเจ้าหน้าที่ตรวจสอบผลงานวิชาการ (KM Auditor) ซึ่งจะตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล หากไม่ถูกต้องจะส่งให้เจ้าของข้อมูลแก้ไข หากถูกต้องสมบูรณ์ครบถ้วน ระบบจะส่งข้อมูลต่อไปยังคณะกรรมการวิชาการของศูนย์เพื่อพิจารณาคุณภาพผลงานวิชาการ

พร้อมทั้งให้คะแนนผลงานวิชาการ เมื่อผลงานวิชาการได้รับการประเมินแล้วก็จะได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นองค์ความรู้ของ สวทช. และบุคลากรภายใน สวทช.สามารถสืบค้นข้อมูลองค์ความรู้ได้จากระบบ (ดังรูป 11)

รูปที่ 11 ขั้นตอนการลงทะเบียนผลงานวิชาการ



รูปที่ 12 ขั้นตอนการพิจารณาผลงานวิชาการ

รูปที่ 13 ขั้นตอนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรด้านวิชาการ

ทั้งนี้ในขั้นตอนการพิจารณาผลงานวิชาการของคณะกรรมการวิชาการของศูนย์ และคณะกรรมการวิชาการของ สวทช. จำเป็นต้องใช้เอกสารประกอบผลงานวิชาการ เพื่อพิจารณาคูณภาพของผลงานวิชาการ ซึ่งบุคลากรแต่ละคนจะมีผลงานวิชาการมากพอสมควร และเอกสารประกอบผลงานวิชาการเหล่านั้นมีเป็นจำนวนมาก และต้องจัดทำสำเนาเพื่อเสนอให้คณะกรรมการวิชาการพิจารณา ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในส่วนนี้มากพอสมควร นอกจากนี้การพิจารณาเอกสารผลงานวิชาการจำนวนมากภายใต้ข้อจำกัดของเวลาในการประชุม ทำให้ไม่สามารถพิจารณาผลงานวิชาการแต่ละผลงานได้อย่างละเอียด ซึ่งอาจเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดปัญหาความสงสัยในเรื่องความโปร่งใสในการพิจารณาผลงานวิชาการได้

ในปีงบประมาณ 2551 สวทช. เริ่มนำระบบฐานข้อมูลบุคลากรมาใช้ในกระบวนการพิจารณาผลงานวิชาการ ทำให้เกิดขั้นตอนการพิจารณาผลงานเพิ่มขึ้น โดยมีผู้ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลผลงานวิชาการ (KM-Auditor) ก่อนที่จะเสนอให้คณะกรรมการวิชาการศูนย์พิจารณาผลงานวิชาการ โดยจะมีการพิจารณาผลงานวิชาการอย่างสม่ำเสมอ (แตกต่างจากระบบเดิม ซึ่งคณะกรรมการฯ จะพิจารณาผลงานวิชาการของบุคลากรทั้งหมดในช่วงเลื่อนตำแหน่งวิชาการ) ทำให้การพิจารณาผลงานวิชาการแต่ละชิ้นงานมีความละเอียดรอบคอบ และได้รับคะแนนตรงตามคุณภาพของงาน

นอกจากนี้ การนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งของบุคลากรสายวิจัยวิชาการยังทำให้คณะกรรมการวิชาการสามารถพิจารณาข้อมูลผลงานวิชาการได้จากฐานข้อมูลในระบบทำให้ไม่ต้องจัดทำเอกสารประกอบเป็นรูปเล่ม ซึ่งช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย

ได้ไม่น้อยกว่า 97% ของระบบเดิม และยังคงช่วยลดการทำงานซ้ำซ้อนของเจ้าของผลงาน ซึ่งไม่จำเป็นต้องจัดทำเอกสารประกอบผลงานวิชาการเป็นรูปเล่ม เพียงแค่บุคลากรลงทะเบียนผลงานในระบบฐานข้อมูล หลังจากนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะสามารถนำข้อมูลในระบบมาใช้ประโยชน์ได้โดยไม่ต้องขอข้อมูลจากเจ้าของผลงานอีกครั้ง

การวัดและวิเคราะห์คุณภาพของผลการทำงาน และประโยชน์ที่ได้รับ

การนำระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. มาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งวิชาการ พบว่าเกิดการประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสาร และลดการทำงานซ้ำซ้อน รวมถึงการพิจารณาผลงานวิชาการที่ละเอียดรอบคอบมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยประหยัดเวลาในการค้นหาข้อมูลองค์ความรู้ของ สวทช. โดยผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

- การประหยัดค่าใช้จ่ายในการจัดทำเอกสาร เพื่อประกอบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ
 - ในแต่ละปีจะมีบุคคลซึ่งถูกเสนอชื่อให้พิจารณาเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการประมาณ 100 คน โดยมีเอกสารประกอบการพิจารณา ได้แก่ (1) ผลการประเมินการปฏิบัติงานประจำปีย้อนหลัง 5 ปี (2) เหตุผลสนับสนุนการเลื่อนตำแหน่งจากแบบการขอเลื่อนตำแหน่ง ซึ่งผู้บังคับบัญชาตามลำดับชั้นเป็นผู้ให้ความเห็นและเหตุผล (3) ผลการประเมินผลงานวิชาการ ของแต่ละตำแหน่งที่ผ่านความเห็นชอบ ของคณะกรรมการวิชาการแล้ว ซึ่งก่อนที่จะมีการนำระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. มาใช้ ฝ่ายกลยุทธ์บุคคลจะต้องรวบรวมเอกสารประกอบผลงานวิชาการจากบุคลากรที่ได้รับการเสนอชื่อเลื่อนตำแหน่ง ซึ่งแต่ละคนจะมีเอกสารประกอบจำนวนมาก โดยเฉลี่ยประมาณ 150 แผ่น/คน และต้องจัดทำสำเนาจำนวน 3 ชุด เพื่อเสนอคณะกรรมการพิจารณา ทำให้ต้องใช้กระดาษรวมทั้งสิ้น 450 แผ่น/คน หรือคิดเป็นค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยประมาณ 450 บาท/คน รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 45,000 บาท/ปี (450 บาท * 100 คน) ภายหลังจากมีการนำระบบคลังความรู้ มาใช้ ฝ่ายกลยุทธ์บุคคลจะเตรียมเอกสารข้อ (1) เพียงส่วนเดียว โดยเอกสารข้อ (1) เป็นเอกสารสรุปผลงานของบุคลากร (IC Statement) ปรากฏในระบบ myPerformance เอกสารข้อ (2) และ (3) จะปรากฏใน IC Statement เช่นกัน ซึ่งฝ่ายกลยุทธ์บุคคลจะดึงข้อมูลของบุคลากรทั้งหมดมาจัดทำเอกสารประกอบการประชุม ซึ่งมีเพียง 2-4 แผ่นต่อคนเท่านั้น และจัดทำสำเนาแจกคณะกรรมการฯ 3 ชุด ทำให้ใช้กระดาษทั้งสิ้นประมาณ 12 แผ่น/คน หรือคิดเป็นค่าใช้จ่าย 12 บาท/คน รวมเป็นค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น 1,200 บาท/ปี (12 บาท * 100 คน) ส่วนเอกสารประกอบผลงานวิชาการ คณะกรรมการฯ จะสามารถเรียกดูข้อมูลได้จากระบบในขณะที่ประชุม ทำให้ไม่ต้องจัดทำเอกสารในส่วนนี้ ดังนั้นการนำระบบคลังข้อมูลฯ มาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรจะช่วยให้เกิดการประหยัดค่าใช้จ่าย คิดเป็นมากกว่า 43,800 บาท/ปี หรือคิดเป็นร้อยละ 97% เมื่อเทียบกับระบบเดิมที่จัดทำเอกสาร ประกอบผลงานวิชาการเป็นรูปเล่ม

- การลดปัญหาการทำงานซ้ำซ้อน
 - หลังจากการนำระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. มาใช้ในกระบวนการเลื่อนตำแหน่งบุคลากร ทำให้บุคลากรที่ได้รับการเสนอชื่อเพื่อเลื่อนตำแหน่งไม่จำเป็นต้องจัดทำเอกสารประกอบการผลงานวิชาการเป็นรูปเล่ม บุคลากรเพียงแต่ลงทะเบียนผลงานวิชาการในระบบเท่านั้น หลังจากนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจะพิจารณาข้อมูลจากระบบ ไม่ต้องขอข้อมูลจากเจ้าของผลงาน ถือเป็น การลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน
- การพิจารณาผลงานวิชาการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
 - เพิ่มผลงานวิชาการของบุคลากรจะถูกพิจารณาโดยคณะกรรมการวิชาการ ในช่วงฤดูกาลเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ซึ่งระยะเวลาในการพิจารณามีจำกัด ทำให้ไม่สามารถพิจารณาผลงานแต่ละชิ้นงานได้อย่างละเอียด หลังจากมีการนำระบบฐานข้อมูลมาใช้ บุคลากรสามารถลงทะเบียนผลงานวิชาการในระบบได้ทันทีที่ผลงานเสร็จ โดยมี KM-Auditor ทำหน้าที่พิจารณาความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล และดำเนินการประชุมคณะกรรมการวิชาการศูนย์ เพื่อพิจารณาผลงานวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ทำให้การพิจารณาผลงานเป็นไปอย่างละเอียดรอบคอบ มีประสิทธิภาพ และเป็น การลดระยะเวลาในการพิจารณาผลงานวิชาการของคณะกรรมการวิชาการของ สวทช. เนื่องจากมีการพิจารณาอย่างละเอียดในการประชุมคณะกรรมการวิชาการศูนย์แล้ว
- การสร้างแรงจูงใจในการเพิ่มผลงานวิชาการ
 - กระบวนการพิจารณาผลงานวิชาการอย่างสม่ำเสมอ ทำให้บุคลากรสายวิจัยวิชาการสามารถเรียกดูผลงานและคะแนนวิชาการสะสมของตนเอง เพื่อเทียบกับคะแนนที่ใช้ในการเลื่อนตำแหน่ง และทำให้สามารถประมาณการช่วงเวลาในการเลื่อนตำแหน่งของตนเอง ซึ่งการรับรู้ข้อมูลเช่นนี้จะสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรมีแนวโน้มที่จะเร่งผลิตผลงานวิชาการ ซึ่งจะส่งผลให้ผลงานวิชาการขององค์กรมีเพิ่มขึ้น

ความท้าทายต่อไป

ระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. นอกจากจะสามารถนำมาใช้ในกระบวนการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งบุคลากรสายวิจัยวิชาการแล้ว ระบบคลังความรู้ ซึ่งเป็นแหล่งฐานข้อมูลผลงานที่สำคัญของ สวทช. ที่ยังสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลายประการ ดังนี้

- การนำระบบคลังความรู้และผลงานวิจัย สวทช. ไปใช้ในกรณีวิเคราะห์ประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากร สวทช. โดยพิจารณาจากผลงานของบุคลากรทั้งหมดของ สวทช. ซึ่งผลการวิเคราะห์จะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนนโยบายและกำหนดกลยุทธ์ในการบริหารบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

- การนำข้อมูลไปใช้ในการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานของ สวทช. ซึ่งที่ผ่านมาต้องรวบรวมจากฝ่ายแผนงานของแต่ละศูนย์ (ซึ่งจะมีการรวบรวมรายไตรมาส) แต่หากนำระบบนี้มาใช้จะทำให้สามารถจัดทำรวบรวมข้อมูลได้ทุกช่วงเวลา (real time online) เนื่องจากข้อมูลในระบบจะถูกลงทะเบียนได้อย่างสม่ำเสมอตลอดเวลา

ปัญหา อุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

- เนื่องจากที่ผ่านมาบุคลากรมักจะลงทะเบียนผลงานวิชาการในช่วงที่จะมีการพิจารณาการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการ ทำให้ข้อมูลผลงานวิชาการที่สะสมในระบบไม่ใช่ข้อมูลที่ทันสมัย ดังนั้นจึงควรกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้บุคลากรมีการลงทะเบียนผลงานในทันทีที่เกิดผลงาน อาทิ การนำระยะเวลาในการลงทะเบียนผลงานวิชาการมากำหนดเป็นตัวชี้วัด (KPI) ของบุคลากร เป็นต้น
- ความเข้าใจคำจำกัดความของประเภทผลงานวิชาการบางส่วนที่ยังมีความเข้าใจไม่ตรงกัน ทำให้บางครั้งเกิดความแตกต่างในส่วนของการตีความประเภทผลงานวิชาการ ดังนั้นควรปรับปรุงคู่มือในการตรวจและจัดทำคำจำกัดความของผลงานวิชาการ เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันทั้ง สวทช.

ปัจจัยแห่งความสำเร็จและความยั่งยืน

- การลงทะเบียนผลงานวิชาการอย่างสม่ำเสมอ บุคลากรควรลงทะเบียนผลงานวิชาการ ในทันทีที่สามารถผลิตผลงานวิชาการสำเร็จ เพื่อให้ข้อมูลในระบบมีความครบถ้วน และผู้ใช้ข้อมูลในระบบนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- การตรวจสอบประเภทผลงานที่ถูกต้อง โดยผู้ตรวจสอบผลงานวิชาการ (KM Auditor) ที่ชำนาญ และมีการกำหนดแนวทางในการตรวจสอบข้อมูล เช่น ประเภทของผลงาน เป็นต้น
- การเชื่อมโยงระบบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งกับเป้าหมายใน core value และวิสัยทัศน์ขององค์กร การนำระบบข้อมูลมาใช้ในการพิจารณาเลื่อนตำแหน่งวิชาการ นอกจากจะช่วยให้บุคลากรได้เข้าถึงข้อมูลคะแนนผลงานวิชาการสะสมของตน ซึ่งจะเป็นแรงผลักดันให้บุคลากรเพิ่มการผลิตผลงาน ทำให้ core value ส่วนของ (Deliverability) เพิ่มขึ้น นั่นคือ เกิดความกระตือรือร้น (Enthusiasm) และทำให้ผลงาน (Result-Oriented) เพิ่มขึ้น ซึ่งในการผลิตผลงาน จะทำให้บุคลากรได้เรียนรู้ ก่อให้เกิด S&T (Science & Technology) excellence เพื่อต้องการให้คะแนนไปถึงระดับที่จะสามารถใช้ในการเลื่อนตำแหน่งทางวิชาการได้

เอกสารอ้างอิง

1. ฝ่ายบริหารแผนและงบประมาณ ส่วนงานกลาง สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (พคศจิกายน 2552) "รายงานผลการดำเนินงานไตรมาส 4 ปีงบประมาณ 2552"
2. ฝ่ายกลยุทธ์บุคคล "เกณฑ์การเลื่อนตำแหน่งใหม่ปี 2552 (สายวิจัยและวิชาการ)
3. พนิดา กางกัน (กันยายน 2552) "การบริหารโครงการ (Project Management) และการบริหารความเปลี่ยนแปลง (Change Management) สำหรับ "ระบบคลังความรู้ และผลงานวิจัยของ สวทช. (NSTDA Knowledge Repository หรือ myPerformance) มิถุนายน 2550 - กรกฎาคม 2552"



www.ftqm.or.th