

การประเมินองค์การแห่งการเรียนรู้ของ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

เกศรี ลีลาศรีบรรจง^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงสถานภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และประเมินการรับรู้ของบุคลากรเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การไปสู่การเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยศึกษาตามแนวทางการพัฒนาองค์การแห่งการเรียนรู้ของ Michael J. Marquardt ใน 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านการเรียนรู้ ด้านองค์การ ด้านคน ด้านความรู้ และด้านเทคโนโลยี โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จำนวน 327 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติ t ค่าความแปรปรวนจำแนกทางเดียว และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่าสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ โดยส่งเสริมให้มีการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ปรับปรุงโครงสร้างและระบบบริหารให้เอื้อต่อการเรียนรู้ สร้างเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม สนับสนุนให้มีการระดมองค์ความรู้ในด้านต่างๆ สร้างวัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ความสำคัญกับการสื่อสารภายในองค์การ และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการความรู้ นอกจากนี้ผลการศึกษาการรับรู้ของบุคลากรเกี่ยวกับการดำเนินการในองค์ประกอบ 5 ด้าน เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ พบว่าบุคลากรรับรู้ถึงสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีการดำเนินการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การการเรียนรู้ในระดับมาก โดยเห็นว่ามีการพัฒนาในด้านการเรียนรู้มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านเทคโนโลยี ด้านองค์การ ด้านคน และด้านความรู้ นอกจากนี้บุคลากรที่มีศูนย์ที่สังกัด กลุ่มตำแหน่ง และลักษณะงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การการเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

คำสำคัญ : องค์การแห่งการเรียนรู้ การเรียนรู้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

¹ นักศึกษาปริญญาโทสาขาเทคโนโลยีการบริหาร คณะพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

*ผู้นิพนธ์หลัก

AN EVALUATION OF LEARNING ORGANIZATION OF NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY DEVELOPMENT AGENCY

Ketsaree Leelasribanjong^{1*}

Abstract

This research aims at the studying of the learning organization status and employees' perception evaluation about building the learning organization of National Science and Technology Development Agency. The research follows in Michael J. Marquardt approach which builds the learning organization in five elements: learning, organization, people, knowledge, and technology. The research samples consisted of 327 National Science and Technology Development Agency's employees. Data were gathered through questionnaire survey and analyzed with the following statistics: frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson's coefficient.

The findings showed that National Science and Technology Development Agency's policy focuses on the learning through encourage continuous employees' ability development, reengineer structure and management system around learning, create a climate of learning, facilitate teamwork, encourage employee for collecting and storing knowledge, create knowledge sharing culture, focus on internal communication, and develop information technology knowledge management system. Furthermore, the employees' perception result of building learning organization in five elements also found that employees perceived that National Science and Technology Development Agency had high level of building learning organization. Learning has been the most developed; after that, technology, organization, people, and knowledge. Besides the employees have difference in center, position group, and work type there was significant different in building learning organization

Keywords : Learning Organization; Learning; National Science and Technology Development Agency

¹ Major Administration Technology, Faculty of Human Resource Development. National Institute of Development Administration

* Corresponding author,

บทนำ

ปัจจุบันสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยีได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลมาจากแรงผลักดันมากมาย อาทิเช่น กระแสโลกาภิวัตน์ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน อิทธิพลของลูกค้า การเคลื่อนย้ายแรงงาน รวมถึงความรู้และการเรียนรู้ ทำให้องค์การต่างๆ ต้องปฏิรูปตัวเองและปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วและดีกว่าองค์การอื่น โดยองค์การต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง องค์กรต้องตระหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานเพื่อนำความรู้ต่างๆ ที่มีอยู่ในตัวบุคคลออกมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ และสร้างความเข้มแข็งต่อองค์การ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (2002) ที่เสนอว่า องค์กรจะสามารถประสบความสำเร็จได้เร็วยิ่งขึ้นถ้าองค์กรมีการพัฒนาความสามารถในการเรียนรู้ มีการเรียนรู้จากทั้งความสำเร็จและความล้มเหลว และมีการปฏิรูปองค์การเพื่อให้ทุกคนสามารถเพิ่มสมรรถนะในการผลิตและการปรับตัว รวมถึงได้เสนอรูปแบบองค์การที่ช่วยให้้องค์การบรรลุเป้าหมายได้เร็วและมีประสิทธิภาพ คือรูปแบบขององค์การแห่งการเรียนรู้

จากสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งการเปลี่ยนแปลงด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและเทคโนโลยี รวมถึงการที่หน่วยงานและประเทศต่างๆ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม ทำให้รัฐบาลไทยเห็นความสำคัญที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนบทบาท ภารกิจ และวิธีการบริหาร โดยการพัฒนาพระราชกรณียกิจ พัฒนาคุณภาพในการให้บริการ และพัฒนาขีดความสามารถและมาตรฐานการทำงาน เพื่อให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันเวลา ซึ่งสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติถือเป็นองค์การภาครัฐ และได้ดำเนินนโยบายของรัฐบาลมาเป็นแนวทางในการปรับปรุงระบบการบริหารองค์การให้มีความเหมาะสม รวมถึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

ดังนั้นสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีการกิจหลักในการสร้างเสริมการวิจัยและพัฒนา พร้อมทั้งดำเนินกิจกรรมด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาบุคลากร และการเสริมสร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงมีนโยบายในการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยให้ความสำคัญกับบุคลากรทุกระดับทั้งด้านการพัฒนาเส้นทางอาชีพและพัฒนาศักยภาพเพื่อเข้าครองตำแหน่ง มีการพัฒนาและส่งเสริมให้บุคลากรเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง สนับสนุนให้มีการระดมองค์ความรู้ในด้านต่างๆ เสริมสร้างวัฒนธรรมแห่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้เป็นเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการเรียนรู้และการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงสถานภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ โดยศึกษาตามแนวทางของ Marquardt ใน 5 องค์ประกอบ ของการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย ด้านการเรียนรู้ ด้านองค์การ ด้านคน ด้านความรู้ และด้านเทคโนโลยี โดยทำการศึกษาความคิดเห็นจากบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ระหว่างเดือนกันยายน – ตุลาคม 2553

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาถึงสถานภาพการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และประเมินการรับรู้ของบุคลากรเกี่ยวกับการพัฒนาองค์การไปสู่การเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีแนวคิดของ Marquardt ในการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบ เป็นกรอบและพื้นฐานในการศึกษาวิจัย โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ รวมถึงใช้แบบสอบถามซึ่งมีความเชื่อมั่น Cronbach's alpha เท่ากับ 0.967 ในการวิเคราะห์ความคิดเห็นของบุคลากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ จำนวน 2,778 คน (ข้อมูล ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2553) และมีกลุ่มตัวอย่าง 327 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) จำแนกตามศูนย์ที่สังกัดและกลุ่มตำแหน่ง

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ ข้อมูลระดับการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ทั้ง 5 องค์ประกอบ วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความคิดเห็นโดยค่าสถิติ t (t-test Analysis) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way Analysis of Variance) รวมถึงวิเคราะห์ระดับและทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านของการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยทำการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเกี่ยวกับการประเมินองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ สามารถนำเสนอผลการวิจัยโดยแยกตามประเด็นได้ ดังนี้

1. แนวทางในการพัฒนาองค์การไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จากการศึกษพบว่า สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีแนวทางในการพัฒนาองค์การไปสู่การเรียนรู้ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ดังนี้

1.1 องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับทีม และระดับองค์การ ซึ่งสามารถสรุปแนวทางในการดำเนินงานได้ ดังนี้

1.1.1 ระดับบุคคล มีนโยบายและส่งเสริมให้บุคลากรรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ด้วยการกำหนดแผนงานและการพัฒนารายบุคคล (Individual Action and Development Plan: IADP) และมีการประเมินผลการพัฒนาขีดความสามารถในด้านต่างๆ

1.1.2 ระดับทีม มีนโยบายให้บุคลากรทุกคนร่วมมือในการทำงานกับสมาชิกภายในทีมและระหว่างทีมเพื่อตอบสนองต่อเป้าหมายที่กำหนดร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความรู้เป็นประจำ และมีการจัดตั้งคณะทำงานซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจากหน่วยงานต่างๆ เพื่อดำเนินงานร่วมกันในโครงการที่มีความสำคัญ

1.1.3 ระดับองค์การ ส่งเสริมให้มีบรรยากาศของการเรียนรู้ทั้งในระดับบุคคลและระดับทีม มีการพัฒนาระบบการจัดการความรู้และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงสร้างเสริมกลไกการสื่อสารภายในเพื่อให้กระบวนการทำงานของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีประสิทธิภาพ

1.2 องค์ประกอบด้านองค์การ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายในการพัฒนาองค์การ ซึ่งสามารถสรุปแนวทางในการดำเนินงานได้ดังนี้

1.2.1 วิสัยทัศน์ บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์ รวมถึงมีการประกาศให้บุคลากรทุกคนทราบถึงวิสัยทัศน์เพื่อใช้เป็นเป้าหมายร่วมกันในการดำเนินการด้านต่างๆ นอกจากนี้สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาบุคลากรทุกระดับให้มีความรู้ และความสามารถ

1.2.2 วัฒนธรรม มีค่านิยมหลักที่ต้องการให้บุคลากรสร้างความเป็นเลิศในทุกสิ่งที่ทำให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีม ปรับปรุงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ รวมถึงสนับสนุนให้เลื่อนตำแหน่งหรือได้รับการขึ้นเงินเดือนเมื่อบุคลากรมีศักยภาพ ความสามารถ และพฤติกรรมตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

1.2.3 กลยุทธ์ มีกลยุทธ์เพื่อส่งเสริมให้มีการเรียนรู้ และนำการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ได้แก่ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาขีดความสามารถของบุคลากร การบริหารเป้าหมายและผลงาน การสร้างระบบส่งเสริมขวัญและกำลังใจ การแบ่งปันความรู้ และการพัฒนากลไกการสื่อสารภายใน

1.2.4 โครงสร้างองค์การ มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างองค์การ โครงสร้างการบริหารงาน และขั้นตอนการทำงานให้มีความยืดหยุ่นเหมาะสม โดยให้ความสำคัญกับการแบ่งหน้าที่และมอบหมายความรับผิดชอบตามความเชี่ยวชาญ รวมถึงเน้นการบูรณาการและความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน

1.3 องค์ประกอบด้านคน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายและสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับได้รับการพัฒนาศักยภาพ ซึ่งสามารถสรุปแนวทางในการดำเนินงานได้ดังนี้

1.3.1 ผู้นำ ผู้บริหารระดับสูงมีนโยบายด้านการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ และสนับสนุนให้ผู้บริหารระดับกลางขึ้นไปได้รับการพัฒนาศักยภาพและเสริมสร้างความเป็นผู้นำ รวมถึงเอื้ออำนาจในการบริหารงาน การมอบหมายงาน และการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้กับผู้บังคับบัญชาในแต่ละระดับ

1.3.2 พนักงาน สนับสนุนให้บุคลากรทุกคนสามารถคิดและปฏิบัติงานได้อย่างเป็นระบบ ผ่านการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนการพัฒนาศักยภาพ แผนการปฏิบัติงาน และการประเมินผลการทำงาน

1.3.3 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้ได้ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ และนำไปใช้ประโยชน์ได้

1.4 องค์ประกอบด้านความรู้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายให้ความสำคัญกับการใช้องค์ความรู้และทุนทางปัญญา ซึ่งสามารถสรุปแนวทางในการดำเนินงานได้ดังนี้

1.4.1 การแสวงหาความรู้ สนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาความรู้ได้ทั้งจากภายในและภายนอกองค์การ โดยจัดตั้งศูนย์บริการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Knowledge Services: STKS) ซึ่งรวบรวมองค์ความรู้และฐานข้อมูลทุกรูปแบบ รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตรการอบรม การบรรยาย หรือหัวข้อการประชุมสัมมนาจากหน่วยงานภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

1.4.2 การสร้างความรู้ มีนโยบายให้บุคลากรพัฒนาศักยภาพของตนเองและทีมงาน รวมถึงให้มีการและเปลี่ยนแปลงและถ่ายโอนความรู้ภายในหน่วยงานอย่างสม่ำเสมอ

1.4.3 การจัดเก็บความรู้ จัดทำระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเอกสาร และผลงานทางวิชาการต่างๆ นอกจากนี้มีการจัดทำเว็บไซต์ของกิจกรรมหรือหน่วยงานเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลที่สำคัญ

1.4.4 การวิเคราะห์และทำเหมืองความรู้ มีการสร้างฐานความรู้ที่เป็นหมวดหมู่ รวมถึงมีการจัดทำรายงานสารสนเทศวิเคราะห์รายเดือนในหัวข้องานวิจัยต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจ

1.4.5 การถ่ายโอนและเผยแพร่ความรู้ มีการถ่ายทอดและจัดเก็บข้อมูลต่างๆ อย่างเป็นระบบ และมีการสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคลากร รวมถึงใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสนับสนุนการปฏิบัติงานและการเรียนรู้

1.5 องค์ประกอบด้านเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ มีนโยบายพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน ได้แก่ ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบคลังความรู้ ระบบบริหารทรัพยากรองค์การ ระบบบริหารบุคลากร อิเล็กทรอนิกส์ ระบบประเมินขีดความสามารถหลักของบุคลากร ระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้านการวางแผนงาน การพัฒนารายบุคคลและการประเมินผลการปฏิบัติงาน และระบบบริหารการฝึกอบรม

2. ระดับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการในองค์ประกอบ 5 ด้าน พบว่าในภาพรวมบุคลากรเห็นว่าสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีการดำเนินการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การเรียนรู้ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 3.42) โดยเห็นว่าการดำเนินการระดับมากในองค์ประกอบด้านการเรียนรู้ และด้านเทคโนโลยี (ค่าเฉลี่ย 3.67 และ 3.52 ตามลำดับ) ในขณะที่เห็นว่าการดำเนินการระดับปานกลางในองค์ประกอบด้านองค์การ ด้านคน และด้านความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.35, 3.34 และ 3.23ตามลำดับ) ทั้งนี้เมื่อพิจารณาระดับการรับรู้จากค่าเฉลี่ยในแต่ละองค์ประกอบย่อยขององค์ประกอบทั้ง 5 ด้านขององค์การแห่งการเรียนรู้ พบว่าบุคลากรเห็นว่าสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีการดำเนินการในด้านการเรียนรู้ระดับองค์การมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 3.88) รองลงมา คือ ด้านเทคโนโลยีสำหรับจัดการความรู้ (ค่าเฉลี่ย 3.67) และด้านการเรียนรู้ระดับบุคคลและด้านวิสัยทัศน์ (ค่าเฉลี่ย 3.60) ซึ่งสามารถสรุปผลการศึกษาดังตารางที่ 1

นอกจากนี้ บุคลากรของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาปฏิบัติงานที่ต่างกันมีระดับการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การเรียนรู้ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ในขณะที่บุคลากรที่มีศูนย์ที่สังกัด กลุ่มตำแหน่ง และลักษณะงานที่แตกต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การเรียนรู้ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการดำเนินการ จำแนกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินการ
ด้านการเรียนรู้	3.67	0.56	มาก
ระดับบุคคล	3.60	0.60	มาก
ระดับทีม	3.52	0.64	มาก
ระดับองค์การ	3.88	0.78	มาก
ด้านองค์การ	3.35	0.64	ปานกลาง
วิสัยทัศน์	3.60	0.82	มาก
วัฒนธรรม	3.52	0.66	มาก

องค์ประกอบการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ระดับการดำเนินการ
กลยุทธ์	3.14	0.75	ปานกลาง
โครงสร้างองค์การ	3.13	0.87	ปานกลาง
ด้านคน	3.34	0.66	ปานกลาง
ผู้นำ	3.47	0.78	มาก
พนักงาน	3.19	0.69	ปานกลาง
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	3.36	0.88	ปานกลาง
ด้านความรู้	3.23	0.69	ปานกลาง
การแสวงหาความรู้	3.45	0.78	มาก
การสร้างความรู้	3.08	0.90	ปานกลาง
การจัดเก็บความรู้	3.23	0.87	ปานกลาง
การวิเคราะห์และทำเหมืองความรู้	3.07	0.92	ปานกลาง
การถ่ายโอนและเผยแพร่ความรู้	3.23	0.81	ปานกลาง
ด้านเทคโนโลยี	3.52	0.84	มาก
เทคโนโลยีสำหรับการจัดการความรู้	3.67	0.87	มาก
เทคโนโลยีสำหรับเพิ่มพูนความรู้	3.38	0.89	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.42	0.69	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และการทดสอบค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	ค่าเฉลี่ย				
	ด้าน การเรียนรู้	ด้าน องค์การ	ด้าน คน	ด้าน ความรู้	ด้าน เทคโนโลยี
เพศ					
ชาย	3.60	3.29	3.31	3.19	3.46
หญิง	3.72	3.39	3.35	3.26	3.56
อายุ					
20-30 ปี	3.64	3.37	3.40	3.28	3.50
31-40 ปี	3.71	3.34	3.31	3.21	3.56
41-50 ปี	3.56	3.30	3.29	3.17	3.48
51 ปีขึ้นไป	3.69	3.44	3.49	3.42	3.39

ปัจจัยส่วนบุคคล	ค่าเฉลี่ย				
	ด้าน การเรียนรู้	ด้าน องค์การ	ด้าน คน	ด้าน ความรู้	ด้าน เทคโนโลยี
การศึกษา					
ต่ำกว่าปริญญาตรี	3.67	3.23	3.50	3.63	3.65
ปริญญาตรี	3.72	3.41	3.37	3.31	3.56
ปริญญาโท	3.64	3.32	3.33	3.21	3.53
ปริญญาเอก	3.63	3.26	3.24	3.05	3.36
ศูนย์ที่สังกัด					
ส่วนงานกลาง	3.86*	3.55*	3.48	3.41	3.71
ศูนย์บริหารจัดการเทคโนโลยี	3.59*	3.26*	3.26	3.24	3.64
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์	3.51*	3.18*	3.24	3.15	3.42
และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ					
ศูนย์เทคโนโลยีโลหะและวัสดุ	3.54*	3.26*	3.27	3.16	3.56
แห่งชาติ					
ศูนย์พันธุวิศวกรรมและ	3.73*	3.37*	3.37	3.20	3.46
เทคโนโลยีชีวภาพแห่งชาติ					
ศูนย์นาโนเทคโนโลยีแห่งชาติ	3.81*	3.50*	3.32	3.14	3.18
ลักษณะงาน					
งานสนับสนุน (Support Unit)	3.76*	3.46*	3.41	3.33*	3.61
งานหลัก (Production Unit)	3.56*	3.21*	3.25	3.12*	3.42
ตำแหน่ง					
กลุ่มตำแหน่งบริหาร	3.81*	3.46	3.53	3.32*	3.55
กลุ่มตำแหน่งวิจัยและวิชาการ	3.60*	3.29	3.26	3.15*	3.43
กลุ่มตำแหน่งปฏิบัติการ	3.80*	3.47	3.47	3.42*	3.74
ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน					
น้อยกว่า 2 ปี	3.72	3.50	3.40	3.33	3.52
2-5 ปี	3.73	3.36	3.35	3.26	3.57
6-10 ปี	3.69	3.33	3.39	3.20	3.49
11-15 ปี	3.55	3.31	3.19	3.09	3.44
16 ปีขึ้นไป	3.43	3.19	3.22	3.30	3.57

หมายเหตุ: * ค่าเฉลี่ยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน และการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ พบว่าองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญ โดยองค์ประกอบด้าน

องค์การมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้มากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้ ด้านคน ด้านเทคโนโลยี และด้านการเรียนรู้ นอกจากนี้ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน พบว่ามีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน โดยองค์ประกอบด้านความรู้มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านอื่นๆ มากที่สุด (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.844-0.727) และองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบด้านอื่นๆ ต่ำสุด (ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง 0.844-0.665) ดังแสดงในตารางที่ 3

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีแนวทางในการพัฒนาองค์การไปสู่การเรียนรู้ ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ องค์ประกอบด้านการเรียนรู้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติให้ความสำคัญกับการส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาการเรียนรู้ตั้งแต่ระดับบุคคล ระดับทีม และระดับองค์กร องค์ประกอบด้านองค์การ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายในการพัฒนาองค์การ องค์ประกอบด้านคน สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายและสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับได้รับการพัฒนาศักยภาพ องค์ประกอบด้านความรู้ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายให้ความสำคัญกับการใช้องค์ความรู้และทุนทางปัญญา และองค์ประกอบด้านเทคโนโลยี สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีนโยบายพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนการเรียนรู้ และการปฏิบัติงาน ได้แก่ ระบบจัดการเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบคลังความรู้ ระบบบริหารทรัพยากรองค์การ ระบบบริหารบุคลากรอิเล็กทรอนิกส์ ระบบประเมินขีดความสามารถหลักของบุคลากร ระบบอิเล็กทรอนิกส์ด้านการวางแผนงาน การพัฒนารายบุคคลและการประเมินผลการปฏิบัติงาน และระบบบริหารการฝึกอบรม เป็นไปตาม Michael J. Marquardt (1996), Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998) และ ยุทธนา แซ่เตียว (2547)

ระดับการรับรู้เกี่ยวกับการดำเนินการในองค์ประกอบ 5 ด้าน พบว่าในภาพรวมบุคลากรเห็นว่าสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติมีการดำเนินการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การการเรียนรู้ในระดับมากและบุคลากรของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติที่มีเพศ อายุ ระดับการศึกษา และระยะเวลาปฏิบัติงานที่ต่างกันมีระดับการรับรู้เกี่ยวกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การการเรียนรู้ในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน อีกทั้งความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน และการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ทั้ง 5 ด้าน มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้ศึกษาที่สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติซึ่งเป็นหน่วยงาน เป็นหน่วยงานในกำกับของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งมีวัฒนธรรมในการทำงานแบบหน่วยงานราชการ เพื่อผลการวิจัยที่ชัดเจนมากขึ้น ควรศึกษาวิจัยในหน่วยงานเอกชนเพื่อเปรียบเทียบผลที่ดีขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ยุทธนา แซเตียว. (2547), การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้ : สร้างองค์กรอัจฉริยะ. กรุงเทพฯ : สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

Davenport, T.H. & Prusak, L. (1998). Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Michael J. Marquardt (1996), Building the Learning Organization: A Systems Approach to Quantum Improvement, McGraw-Hill.