

การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา
กรมศุลกากร



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์
คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Study of the Guidelines for Development of Monitoring and Evaluation System of
Plan/Project (e-Project) : A Case Study of the Customs Department



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Public Administration in Public Administration

Department of Public Administration

FACULTY OF POLITICAL SCIENCE

Chulalongkorn University

Academic Year 2021

Copyright of Chulalongkorn University

| | |
|----------------------|---|
| หัวข้อสารนิพนธ์ | การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผล |
| | แผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร |
| โดย | น.ส.พิยวรรณ สุภัทธรรม |
| สาขาวิชา | รัฐประศาสนศาสตร์ |
| อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร |

คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของ
การศึกษาตามหลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์

| | |
|---|----------------------|
| ----- | ประธานกรรมการ |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ พงษ์สวัสดิ์) | |
| ----- | อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร) | |
| ----- | กรรมการ |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พิสุทธิ์ บุชบาร์ตัน) | |
| ----- | กรรมการ |
| (รองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ) | |

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

พิยวรรณ สุภัทธรรม : การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร. (A Study of the Guidelines for Development of Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) : A Case Study of the Customs Department) อ.ที่ปรึกษาหลัก : ผศ. ดร.สุธรรมมา นิตินทรสุนทร

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และเพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและกลุ่มตัวอย่าง มีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

ผลการศึกษาพบว่า ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมศุลกากร โดยระบบนี้ได้มีการใช้งานมากกว่า 10 ปี และมีข้อจำกัดในการใช้งานบางประการ จากการสอบถามความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร สามารถสรุปได้ว่า มีผลความพึงพอใจอยู่ระดับปานกลาง ยกเว้นเพียงด้านซอฟต์แวร์ ที่มีผลความพึงพอใจอยู่ระดับน้อย ปัญหาและอุปสรรคของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่พบมากที่สุดคือเรื่อง ซอฟต์แวร์ ซึ่งหากมีโอกาสในการพัฒนาระบบต่อไป ควรต้องให้ความสำคัญในการดำเนินการพัฒนา แก้อัปเดต และปรับปรุงเป็นส่วนแรก

แนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ควรมีการพัฒนาโดยการใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ มีความน่าเชื่อถือ สำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่า มีโอกาสมาก เพราะมีอยู่ในแผนงานของทาง สศช. ด้วยระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 เมื่อระบบ eMENSOCR เปิดให้เชื่อมโยงข้อมูลได้ กรมศุลกากรควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้เชื่อมโยงกัน

สาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์
ปีการศึกษา 2564

ลายมือชื่อนิสิต
ลายมือชื่อ อ.ที่ปรึกษาหลัก

6380099624 : MAJOR PUBLIC ADMINISTRATION

KEYWORD:

Piyawan Supattathum : A Study of the Guidelines for Development of Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) : A Case Study of the Customs Department. Advisor: Asst. Prof. SUTHAMMA NITIKASETSOONTORN, Ph.D.

This research aims to study Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department and to gather information concerning issues and recommendations which will be used as a guideline for the development of Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department. Documents and sample group were studied and data were collected by means of interviewing technique through purposive sampling.

According to the findings, Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department had been in place for more than 10 years; it was used to manage, check, monitor execution of annual operational plan of The Customs Department. The system had some limitations. As for satisfaction of the sample group over Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department, it was at moderate level, except the one for the software aspect which was at low level. The most common problem and obstacle of Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department was software, which should be considered the priority when it comes to the system development in the future.

The guideline for the development of Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department should be developed through outsourcing services, which have expertise in system development. As for the connection between Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) of The Customs Department and eMENSCR system of Office of the National Economics and Social Development Council, it was found that it was very likely to happen as it was a part of operational plan of Office of the National Economics and Social Development Council in accordance with the Regulation on Monitoring, Checking, and Evaluation of the Execution of National Strategy and Reform Plan B.E. 2562 (2019). Once the eMENSCR system is available for data connection, The Customs Department should develop Monitoring and Evaluation System of Plan/Project (e-Project) for the connection.

Field of Study: Public Administration

Student's Signature

Academic Year: 2021

Advisor's Signature

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธรรมา นิติเกษตรสุนทร ที่ให้ความกรุณาสละเวลาอันมีค่า ให้คำปรึกษา ให้คำแนะนำ ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องที่พบในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งและขอขอบพระคุณท่านอาจารย์สำหรับความกรุณาที่ผู้วิจัยได้รับ

ขอขอบพระคุณท่านคณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญ์ พงษ์สวัสดิ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศ์พิสุทธิ์ บุษบารัตน์ และรองศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ศิริประกอบ ที่กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่า ให้คำแนะนำ รวมทั้งข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำสารนิพนธ์ฉบับนี้ให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณกรมศิลปากร กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์ ตลอดจนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้โอกาส ให้ความกรุณา รวมถึงให้ความร่วมมือเสียสละเวลาอันมีค่าเพื่อให้ข้อมูล ความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ ต่อการทำวิจัยครั้งนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณครอบครัว ได้แก่ ป้า มีา โกว และพี่สาวทั้ง 2 คน สำหรับการสนับสนุนทั้งกำลังใจและกำลังใจ ที่มีให้กับผู้วิจัยเสมอมา ตลอดระยะเวลาการศึกษาหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จนประสบผลสำเร็จ

ขอขอบคุณเหล่าเพื่อนของผู้วิจัย ผู้คอยสนับสนุน อยู่เคียงข้างและเสริมสร้างกำลังใจ รวมถึงให้คำปรึกษา คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่ผู้วิจัยได้ประสบ รวมถึงเพื่อนๆ รม.53 ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถศึกษาหลักสูตรมหาบัณฑิตนี้ได้สำเร็จลุล่วง

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอขอบคุณตัวของผู้วิจัยเอง สำหรับความตั้งใจ ความพยายาม ความอดทน และความคิดต่างๆ ที่ส่งผลให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้โดยสมบูรณ์

พิยวรรณ สุภัทธรรม

สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| | ค |
| บทคัดย่อภาษาไทย..... | ค |
| | ง |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ..... | ง |
| กิตติกรรมประกาศ..... | จ |
| สารบัญ..... | ฉ |
| สารบัญตาราง..... | ช |
| สารบัญรูปภาพ..... | ญ |
| บทที่ 1 บทนำ..... | 1 |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... | 1 |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย..... | 3 |
| 1.3 คำถามการวิจัย..... | 3 |
| 1.4 ขอบเขตการวิจัย..... | 4 |
| 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... | 4 |
| 1.6 นิยามคำศัพท์..... | 4 |
| บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 6 |
| 2.1 บริบทของเรื่องที่ศึกษา..... | 6 |
| 2.2 ทฤษฎีระบบ (Systems Theory)..... | 23 |
| 2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล..... | 35 |
| 2.4 CIPP Model..... | 41 |
| 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ..... | 47 |

| | |
|--|-----|
| 2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย..... | 69 |
| บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย..... | 70 |
| 3.1 รูปแบบการวิจัย..... | 70 |
| 3.2 กลุ่มประชากรเป้าหมาย..... | 70 |
| 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 71 |
| 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล..... | 72 |
| 3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล..... | 73 |
| บทที่ 4 ผลการศึกษา..... | 74 |
| 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์..... | 75 |
| 4.2 ความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร..... | 83 |
| 4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง..... | 93 |
| 4.4 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร..... | 100 |
| 4.5 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร..... | 105 |
| บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ..... | 111 |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย..... | 111 |
| 5.2 อภิปรายผล..... | 123 |
| 5.3 ข้อเสนอแนะ..... | 127 |
| บรรณานุกรม..... | 130 |
| ภาคผนวก..... | 132 |
| ประวัติผู้เขียน..... | 141 |

สารบัญตาราง

| | หน้า |
|--|------|
| ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล | 76 |
| ตารางที่ 2 ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล | 77 |
| ตารางที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) .. | 78 |
| ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร | 80 |
| ตารางที่ 5 การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) | 81 |
| ตารางที่ 6 การใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) | 83 |
| ตารางที่ 7 ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ | 84 |
| ตารางที่ 8 ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ | 85 |
| ตารางที่ 9 ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ | 86 |
| ตารางที่ 10 ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ | 87 |
| ตารางที่ 11 ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) | 88 |
| ตารางที่ 12 ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) | 90 |
| ตารางที่ 13 ความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data) | 91 |
| ตารางที่ 14 ความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร | 92 |
| ตารางที่ 15 ความครอบคลุมและทั่วถึงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน | 94 |
| ตารางที่ 16 ความเหมาะสมของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบัน | 94 |
| ตารางที่ 17 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน | 97 |

ตารางที่ 18 การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลต่อ
ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรอย่างไร.....97

ตารางที่ 19 ความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของ
กรมศุลกากร และระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.).....99

ตารางที่ 20 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)
ของกรมศุลกากร..... 100

ตารางที่ 21 รายละเอียดปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/
โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร..... 105

ตารางที่ 22 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/
โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร..... 107



สารบัญรูปภาพ

| | หน้า |
|--|------|
| รูปภาพที่ 1 กระบวนการติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร | 15 |
| รูปภาพที่ 2 ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) | 17 |
| รูปภาพที่ 3 Infrastructure ระบบติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ e-Project Tracking System | 19 |
| รูปภาพที่ 4 ระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR) | 21 |
| รูปภาพที่ 5 องค์ประกอบของระบบ | 26 |
| รูปภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ของการติดตามและการประเมินโครงการ..... | 39 |
| รูปภาพที่ 7 CIPP Model..... | 43 |
| รูปภาพที่ 8 วงจรการพัฒนาาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)..... | 59 |

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กรมศุลกากร เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการคลัง ทำหน้าที่โดยตรงในการจัดเก็บภาษี จากสินค้านำเข้าและส่งออกจากราชอาณาจักร อีกทั้งยังดูแล ป้องกันปราบปรามการลักลอบหนีภาษี ศุลกากร ปัจจุบันนอกจากจะทำหน้าที่หลักในการจัดเก็บภาษีอากรสิ่งของที่นำเข้าและส่งออกแล้ว ยังมีบทบาทในการส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศและการส่งออกของไทย เพื่อให้การดำเนินการ ของกรมศุลกากรสามารถบรรลุได้ตามผลสัมฤทธิ์ที่วางไว้ และเป็นไปตามพระราชกฤษฎีกาว่าด้วย หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และที่แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562 กรมศุลกากรจึงได้ มีการจัดทำแผนปฏิบัติการกรมศุลกากรแต่ละปีงบประมาณขึ้น ซึ่งได้กำหนด เรื่อง เป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับพันธกิจกรมศุลกากร และสามารถเชื่อมโยงได้กับ เป้าหมายตามแผนระดับ 1 คือ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนระดับ 2 ได้แก่ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายและแผนระดับชาติ ว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ รวมไปถึงนโยบายสำคัญอื่นๆ ของรัฐ ซึ่งประกอบด้วยแผนงาน/โครงการ/ การดำเนินงานต่างๆ เสนอต่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังเพื่อพิจารณาลงนามให้ความเห็นชอบ

เมื่อรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังพิจารณาลงนามให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการ รายปีของส่วนราชการกรมศุลกากร กระทรวงการคลัง แล้ว เพื่อให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการ ตามแผนงานฯ ใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติราชการ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร จึงได้ มีหนังสือให้หน่วยงานที่รับผิดชอบดำเนินการตามแผนงานฯ และรายงานผลการดำเนินงานฯ ในระบบ ติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นรายเดือนพร้อมทั้งจัดทำรายงานผล การปฏิบัติงานของแผนงานฯ ตามแบบฟอร์มที่กำหนด และเก็บหลักฐานการรายงานฯ ไว้ที่หน่วยงานฯ เพื่อประโยชน์ในการตรวจติดตามประเมินผลต่อไป โดยกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร ได้รวบรวมผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการรายปีของส่วนราชการกรมศุลกากร กระทรวงการคลัง ภาพรวมโครงการทั้งหมดจากหน่วยงานต่างๆ จัดทำสรุปผลการดำเนินงาน ตามแผนปฏิบัติการรายปีเป็นรายไตรมาส เสนอต่ออธิบดีกรมศุลกากร เพื่อรายงานความคืบหน้า ของแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ให้ความเห็นถึงสิ่งที่ควรดำเนินการในลำดับถัดไป เช่น ควรเร่งรัดหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายให้เร่งดำเนินการให้เป็นไป

ตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน โดยเร็ว เพื่อกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร จะได้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

กรมศุลกากรมีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เพื่อติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ โดยเป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมศุลกากร จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ศุลกากร ตามตัวชี้วัด เกณฑ์และมาตรฐาน ที่กำหนด และจัดทำสรุปผลการติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการในรูปแบบรายงาน ซึ่งได้มีการใช้งานมาเป็นเวลากว่า 10 ปีแล้ว โดยไม่ได้มีการบำรุงรักษาเพิ่มเติม ด้วยการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัย ทั้งเทคโนโลยีสมัยใหม่ อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ระบบที่เปลี่ยนไปจากเดิม ทำให้ระบบงานที่มีอยู่ไม่สามารถตอบสนองการทำงานในยุคปัจจุบันได้ในหลายๆ ด้าน เช่น การออกรายงานในรูปแบบต่างๆ ข้อมูลของระบบไม่ครบถ้วน การนำเสนอรายละเอียดของระบบงานใช้เวลาค่อนข้างนาน และมีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ ระบบงานเดิมไม่รองรับกับกระบวนการที่มีการปรับเปลี่ยน จึงส่งผลกระทบต่อเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่ขาดเครื่องมือในการทำงาน จึงต้องดำเนินการบริหารจัดการออกแบบรายงานในรูปแบบของเอกสาร ที่ต้องใช้กำลังและเวลาดำเนินการเพิ่มเติมเมื่อเอกสารมีจำนวนมากขึ้น ทำให้ต้องมีพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสารที่มีปริมาณเพิ่มขึ้น ทำให้ใช้เวลาในการค้นหา และจัดทำรายงานต่างๆ ทำให้การทำงานขาดประสิทธิภาพและต้องใช้ระยะเวลาในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้นส่งผลเสียต่อทางราชการ

จากพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 และ พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐรายงานผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศ ตามระยะเวลาและรายการที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนด ซึ่งระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้การรายงานดังกล่าวจัดทำผ่านระบบสารสนเทศเป็นหลัก สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจึงได้จัดทำระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR) เพื่อเป็นเครื่องมือให้หน่วยงานของรัฐใช้รายงานผลการดำเนินการตามแผนระดับต่างๆ ของประเทศ ซึ่ง “หน่วยงานของรัฐทุกหน่วย” (หน่วยงานที่เป็นของรัฐไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน หรือในรูปแบบอื่นใด และไม่ว่าจะเป็นองค์กรในฝ่ายบริหาร ฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ หรือเป็นองค์กรอิสระหรือองค์กรอัยการ) มีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ และรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวต่อสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนั้นการใช้งานระบบ eMENSOCR ในการรายงานผลการดำเนินการ

ตามยุทธศาสตร์ชาติจึงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐทุกหน่วย ซึ่งหมายรวมถึงกรมศุลกากร กระทรวงการคลังด้วย

เพื่อรองรับกับสถานการณ์และเทคโนโลยีในปัจจุบัน ทั้งการค้นหาข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอข้อมูลแบบ Realtime กับผู้บริหารเพื่อรับมอบนโยบาย สามารถติดต่อประสานงาน และแลกเปลี่ยนข้อมูลองค์ความรู้ต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน ได้อย่างถูกต้อง ทันสมัย และทันท่วงที สามารถควบคุม บริหารจัดการ บันทึกและจัดเก็บข้อมูล ตรวจสอบติดตาม รวมทั้งรายงาน ได้อย่างถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ สนับสนุนให้เจ้าหน้าที่สามารถติดตามแผนงานโครงการในมิติต่างๆ อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือในการช่วยตัดสินใจให้กับผู้บริหารทุกระดับโดยแสดงภาพรวมที่มีประสิทธิภาพ ขององค์กร และเพื่อให้การบริหารราชการและการประเมินผลการปฏิบัติราชการมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเกิดผลสัมฤทธิ์มากยิ่งขึ้น สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับ ระบบ eMENSRC ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นหนึ่งในผู้ใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร จึงมีความสนใจที่จะศึกษาข้อมูล การใช้งาน ปัญหา และข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เพื่อหวังว่าผลการศึกษาี้จะเป็นประโยชน์เมื่อมีการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในอนาคตต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร
- 2) เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1.3 คำถามการวิจัย

แนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากรควรเป็นอย่างไร

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร จัดเก็บข้อมูล รวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาวิเคราะห์สรุปเป็นผลการศึกษา ค้นหาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1.4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ต้องการสอบถามข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านเทคนิค : เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร

2) ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแล ประสานงาน และใช้งานด้านการนำข้อมูลจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ไปใช้ดำเนินการต่อไป : เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร

3) ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานด้านการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร : เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน กรมศุลกากร

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ทราบถึงข้อมูล และสถานการณ์ปัจจุบันของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

2) ทราบถึงปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1.6 นิยามคำศัพท์

1) แผนปฏิบัติราชการ คือ แผนที่ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับนโยบายปฏิบัติราชการของส่วนราชการ เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ของงาน รวมทั้งงบประมาณรายได้ รายจ่าย และทรัพยากรที่คาดการณ์ว่าต้องใช้ในช่วงระยะที่แผนของหน่วยงาน หรือส่วนราชการใดส่วนราชการหนึ่งกำหนดไว้

โดยแบ่งแผนฯ เป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) แผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการระยะ 5 ปี และ 2) แผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการรายปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทฯ แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาฯ แผนความมั่นคง นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และอื่นๆ (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

2) ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมศุลกากร จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ศุลกากร ตามตัวชี้วัด เกณฑ์และมาตรฐาน ที่กำหนด

3) ระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR) เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการ หรือการดำเนินการต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ โดยเป็นระบบฐานข้อมูล ขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนราชการต่างๆ ได้อย่างบูรณาการ (Electronic Monitoring and Evaluation System of National Strategy and Country Reform: eMENSOCR) (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562c)

4) การติดตามผล (Monitoring) หมายถึง การติดตามความก้าวหน้าในการนำทรัพยากร (บุคลากร งบประมาณ และงบลงทุน) เข้าสู่กระบวนการด้วยการบริหารจัดการ เพื่อให้ได้ผลผลิต ครบถ้วนตามแผนภายในระยะเวลาที่กำหนด (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร, 2563)

5) การประเมินผล (Evaluation) หมายถึง การรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลของการดำเนินงาน เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่าได้ผลตามที่กำหนดไว้เพียงใด มีบทบาทสำคัญในการให้ข้อมูลด้านความคืบหน้า ชี้ปัญหา และข้อขัดข้องด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานโครงการ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านการจัดการ หรือเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับไปยังขั้นการเตรียมการของกระบวนการวางแผน (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร, 2563)

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากรนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ พร้อมทั้งแหล่งที่มาของข้อมูลที่มีความจำเป็น โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 บริบทของเรื่องที่ศึกษา

2.1.1 พระราชกฤษฎีกา พระราชบัญญัติ และระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ โดยที่มีการปฏิรูประบบราชการ เพื่อให้การปฏิบัติงานของส่วนราชการตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ และให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งการบริหารราชการและการปฏิบัติหน้าที่ของส่วนราชการนี้ต้องใช้วิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินเป็นไปเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ มีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าในเชิงภารกิจของรัฐ ลดขั้นตอนการปฏิบัติงานที่เกินความจำเป็น และประชาชนได้รับการอำนวยความสะดวกและได้รับการตอบสนองความต้องการ รวมทั้งมีการประเมินผลการปฏิบัติราชการอย่างสม่ำเสมอและเนื่องจากมาตรา 3/1 แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2545 บัญญัติให้ การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการปฏิบัติราชการและการสั่งการให้ส่วนราชการ และข้าราชการปฏิบัติราชการ เพื่อให้เกิดการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีกระทำโดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้ มีหลักเกณฑ์และวิธีการในการปฏิบัติราชการที่สำคัญ ดังนี้

มาตรา 9(3) กำหนดว่า การบริหารราชการเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจของรัฐ ให้ส่วนราชการต้องจัดให้มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติราชการตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ส่วนราชการกำหนดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานที่ ก.พ.ร. กำหนด มาตรา 16 ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการนั้น โดยจัดทำเป็นแผนสี่ปี ซึ่งจะต้องสอดคล้องกับแผนการบริหารราชการแผ่นดินตามมาตรา 13

ในแต่ละปีงบประมาณ ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการประจำปี โดยให้ระบุสาระสำคัญเกี่ยวกับนโยบายการปฏิบัติราชการของส่วนราชการ เป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ของงาน รวมทั้งประมาณการรายได้และรายจ่ายและทรัพยากรอื่นที่จะต้องใช้จ่ายเสนอต่อรัฐมนตรีเพื่อความเห็นชอบ

เมื่อรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการใดตามวรรคสองแล้ว ให้สำนักงานงบประมาณดำเนินการจัดสรรงบประมาณเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จในแต่ละภารกิจตามแผนปฏิบัติราชการดังกล่าว

ในกรณีส่วนราชการมิได้เสนอแผนปฏิบัติราชการในภารกิจใดหรือภารกิจใด ไม่ได้ได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรี มิให้สำนักงานงบประมาณจัดสรรงบประมาณสำหรับภารกิจนั้น

เมื่อสิ้นปีงบประมาณ ให้ส่วนราชการจัดทำรายงานแสดงผลสัมฤทธิ์ของแผนปฏิบัติราชการประจำปีเสนอต่อคณะรัฐมนตรี ("พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546," 2546, 9 ตุลาคม)

2) พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2562

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาฉบับนี้ คือ โดยที่พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 กำหนดให้คณะรัฐมนตรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีแผนการบริหารราชการแผ่นดินและแผนนิติบัญญัติขึ้นเพื่อเป็นกรอบในการบริหารราชการแผ่นดินให้มีความชัดเจน แต่เนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดให้รัฐจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน และต่อมาได้มีการตราพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560 ขึ้น ซึ่งกฎหมายดังกล่าวได้กำหนดให้มีการจัดทำกรอบในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนไว้ในรูปยุทธศาสตร์ชาติซึ่งทุกหน่วยงานต้องปฏิบัติตาม ประกอบกับได้มีการจัดทำแผนการปฏิรูปประเทศเพื่อเป็นกลไก วิธีการ และขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศในด้านต่างๆ ขึ้นแล้ว จึงไม่มีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำแผนการบริหารราชการแผ่นดินและแผนนิติบัญญัติให้ซ้ำซ้อนกันอีก สมควรยกเลิกการจัดทำแผนการบริหารราชการแผ่นดินและแผนนิติบัญญัติ และปรับปรุงการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท แผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง

รวมทั้งสมควรกำหนดให้การปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการบริการประชาชนและการติดต่อประสานงานระหว่างส่วนราชการด้วยกันต้องกระทำโดยใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลกลางเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการและการบริหารราชการแผ่นดินตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย จึงจำเป็นต้องตราพระราชกฤษฎีกานี้

มีหลักเกณฑ์ที่สำคัญ คือ มาตรา 4 ให้ยกเลิกความในวรรคหนึ่งของมาตรา 16 แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน “มาตรา 16 ให้ส่วนราชการจัดทำแผนปฏิบัติราชการของส่วนราชการนั้นโดยจัดทำเป็นแผนห้าปี ซึ่งต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บทแผนการปฏิรูปประเทศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายของคณะรัฐมนตรีที่แถลงต่อรัฐสภา และแผนอื่นที่เกี่ยวข้อง” (“พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562,” 2562, 30 เมษายน)

3) พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา 65 ของรัฐธรรมนูญ แห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้รัฐพึงจัดให้มียุทธศาสตร์ชาติเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน เพื่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าว โดยในการจัดทำ การกำหนดเป้าหมาย ระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมาย และสาระที่พึงมี ในยุทธศาสตร์ชาติ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กฎหมายบัญญัติ และกฎหมายดังกล่าวต้องมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทุกภาคส่วน อย่างทั่วถึงด้วย จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

โดยมีกฎหมายที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้อง ได้แก่ หมวด 3 การติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผล ดังนี้

มาตรา 23 ให้คณะรัฐมนตรีวางระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการการติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ข้อเสนอแนะในการวางระเบียบตามวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กร ในฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ องค์กรอิสระ หรือองค์กรอัยการ ให้คณะกรรมการประสานและปรึษา กับหัวหน้าหน่วยงานของรัฐขององค์กรดังกล่าวด้วย

มาตรา 24 เพื่อประโยชน์ในการติดตามผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ให้หน่วยงานของรัฐรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวต่อสำนักงาน ภายในเวลาและตามรายการ ที่สำนักงานกำหนด

ให้สำนักงานจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอต่อคณะกรรมการ คณะรัฐมนตรี หัวหน้าหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 23 วรรคสอง และรัฐสภาทราบภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับ รายงานจากหน่วยงานตามวรรคหนึ่ง ทั้งนี้ รายงานดังกล่าวอย่างน้อยต้องระบุความก้าวหน้าของ การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการดำเนินการให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์ชาติด้วย

ในกรณีมีเหตุอันควรรายงานให้รัฐสภาทราบเป็นการเฉพาะเรื่อง ให้คณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติด้านที่เกี่ยวข้องรายงานต่อคณะกรรมการ เพื่อให้คณะกรรมการ เสนอรัฐสภาเป็น การเฉพาะเรื่องได้

มาตรา 25 ในกรณีที่สภาผู้แทนราษฎรหรือวุฒิสภาพิจารณารายงานตามมาตรา 24 แล้ว เห็นว่าหน่วยงานของรัฐไม่ดำเนินการตามมาตรา 26 วรรคสอง โดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้สภาผู้แทนราษฎรหรือวุฒิสภา แล้วแต่กรณี มีมติส่งเรื่องให้คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติพิจารณาดำเนินการกับหัวหน้าหน่วยงานของรัฐนั้น ตามหน้าที่และอำนาจให้แล้วเสร็จ ภายในหนึ่งปีนับแต่วันที่ได้รับเรื่อง และในกรณีที่คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ มีมติว่าข้อกล่าวหาไม่มีมูล ให้ผู้บังคับบัญชาของผู้ถูกกล่าวหา นั้นสั่งให้ผู้นั้นพักราชการหรือพักผ่อน หรือสั่งให้ออกจากราชการหรือออกจากงานไว้ก่อน หรือสั่งให้พ้นจากตำแหน่งต่อไป

มาตรา 26 ในกรณีที่ความปรากฏต่อคณะกรรมการจัดทำ ยุทธศาสตร์ชาติ ว่าการ ดำเนินการใดของหน่วยงานของรัฐไม่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติหรือแผนแม่บท ให้คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติแจ้งให้หน่วยงานของรัฐนั้นทราบถึงความไม่สอดคล้อง และข้อเสนอแนะในการแก้ไขปรับปรุง และเมื่อหน่วยงานของรัฐดำเนินการแก้ไขปรับปรุง ประการใดแล้ว ให้แจ้งให้คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติทราบภายในหกสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงหรือไม่แจ้งการดำเนินการ ให้คณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติทราบภายในกำหนดเวลาตามวรรคหนึ่งไม่ว่าด้วยเหตุใด ให้คณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติรายงานให้คณะกรรมการทราบเพื่อพิจารณาเสนอ ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบและสั่งการต่อไป เว้นแต่เป็นกรณีของหน่วยงานของรัฐที่เป็นองค์กร ในฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ หรือเป็นองค์กรอิสระ หรือองค์กรอัยการ ให้แจ้งให้หัวหน้า หน่วยงานของรัฐขององค์กรดังกล่าวเพื่อพิจารณาดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจต่อไป

ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ดำเนินการตามวรรคสองโดยไม่มีเหตุอันสมควร ให้ถือว่าหัวหน้าหน่วยงาน ของรัฐนั้นจงใจปฏิบัติหน้าที่หรือใช้อำนาจขัดต่อทบัญญัติ แห่งกฎหมาย และให้คณะกรรมการ จัดทำยุทธศาสตร์ชาติแจ้งให้คณะกรรมการป้องกัน และปราบปรามการทุจริตแห่งชาติทราบเพื่อดำเนินการ ตามหน้าที่และอำนาจต่อไป และ ให้นำความในมาตรา 25 มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา 27 ให้สำนักงานเผยแพร่รายงานที่ได้รับจากหน่วยงานของรัฐ และรายงาน สรุปลผล การดำเนินการประจำปีและรายงานเป็นการเฉพาะเรื่องตามมาตรา 24 ให้ประชาชน ทราบทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน

เพื่อประโยชน์ในการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้สำนักงานจัดให้มีวิธีการ ที่ประชาชนซึ่งพบ หรือเห็นว่าหน่วยงานของรัฐหน่วยใดไม่ดำเนินการให้สอดคล้อง กับยุทธศาสตร์ชาติหรือแผนแม่บท สามารถแจ้งเหตุดังกล่าวให้สำนักงานทราบได้โดยสะดวก และรวดเร็ว ("พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560," 2560, 31 กรกฎาคม)

4) พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560

เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ โดยที่มาตรา 259 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้การปฏิรูปประเทศเป็นไปตามกฎหมาย ว่าด้วยแผนและขั้นตอนการดำเนินการ ปฏิรูปประเทศ ซึ่งอย่างน้อยต้องมีวิธีการจัดทำแผน การมีส่วนร่วมของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนในการดำเนินการปฏิรูปประเทศ การวัดผลการดำเนินการ และระยะเวลาดำเนินการปฏิรูปประเทศ ทุกด้าน จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

โดยมีกฎหมายที่สำคัญซึ่งเกี่ยวข้อง ได้แก่ หมวด 3 การติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผล ดังนี้

มาตรา 24 ให้คณะรัฐมนตรีวางระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการการติดตาม การตรวจสอบ และการประเมินผลการดำเนินการตามแผนการปฏิรูปประเทศตามข้อเสนอแนะ ของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ

ข้อเสนอแนะในการวางระเบียบตามวรรคหนึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับการดำเนินงาน ขององค์กร ในฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ องค์กรอิสระ หรือองค์กรอัยการ ให้คณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติ ประสานและปรึกษากับหัวหน้าหน่วยงานของรัฐขององค์กรดังกล่าวด้วย

มาตรา 25 เพื่อประโยชน์ในการติดตามผลการดำเนินการตามแผนการปฏิรูป ประเทศ ให้หน่วยงานของรัฐรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวต่อสำนักงานภายในเวลา และตามรายการที่สำนักงานกำหนด

ให้สำนักงานจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินการประจำปีเสนอต่อที่ประชุมร่วม เพื่อให้ความเห็นชอบ และเมื่อได้รับความเห็นชอบแล้ว ให้สำนักงานเสนอรายงานต่อคณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติ คณะรัฐมนตรี หัวหน้าหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 24 วรรคสอง และรัฐสภา ทราบภายในเก้าสิบวัน นับแต่วันที่ได้รับรายงานจากหน่วยงานตามวรรคหนึ่ง

รายงานตามวรรคสองอย่างน้อยต้องระบุความก้าวหน้าของการปฏิรูปประเทศ ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหา

มาตรา 26 ในกรณีที่ความปรากฏต่อคณะกรรมการปฏิรูปคณะใดว่าการดำเนินการ ใดของหน่วยงานของรัฐไม่สอดคล้องกับแผนการปฏิรูปประเทศ ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้

(1) ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐในฝ่ายบริหาร ให้คณะกรรมการปฏิรูปคณะนั้น ประสานงานหรือปรึกษาหารือกับหน่วยงานของรัฐดังกล่าวหรือรัฐมนตรีเจ้าสังกัดหรือที่กำกับดูแล เพื่อแก้ไขปรับปรุงความไม่สอดคล้องนั้น ในกรณีที่ไม้อาจหาข้อยุติร่วมกันได้ ให้คณะกรรมการ ปฏิรูป แจ้งเป็นหนังสือต่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติเพื่อพิจารณา และเมื่อคณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติมีมติ ประการใดแล้ว ให้หน่วยงานของรัฐปฏิบัติให้เป็นไปตามนั้น

(2) ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐตามมาตรา 24 วรรคสอง ให้คณะกรรมการ ปฏิรูป คณะนั้น ประสานงานหรือปรึกษาหารือกับหัวหน้าหน่วยงานของรัฐตามมาตรา 24 วรรคสอง เพื่อแก้ไข ปรับปรุงความไม่สอดคล้องนั้น และให้ดำเนินการตามที่ตกลงร่วมกัน แล้วรายงานให้คณะกรรมการ ยุทธศาสตร์ชาติทราบ

มาตรา 27 ในกรณีที่มีปัญหาอุปสรรคไม่อาจดำเนินการตามแผนการปฏิรูป ประเทศได้ และเป็นเรื่องเร่งด่วน หรือในกรณีมีเหตุอื่นใดเป็นการเร่งด่วนเฉพาะเรื่อง ให้สำนักงานโดยความเห็นชอบ ของคณะกรรมการปฏิรูปที่เกี่ยวข้อง รายงานปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหา ให้คณะรัฐมนตรี คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ หัวหน้า หน่วยงานของรัฐตามมาตรา 24 วรรคสอง หรือรัฐสภาทราบโดยด่วน เพื่อพิจารณา ดำเนินการตามหน้าที่และอำนาจต่อไป

มาตรา 28 ให้สำนักงานเผยแพร่รายงานที่ได้รับจากหน่วยงานของรัฐและรายงาน สรุป ผลการดำเนินการประจำปีตามมาตรา 25 และรายงานเป็นการเฉพาะเรื่องตามมาตรา 27 ให้ประชาชนทราบทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน

เพื่อประโยชน์ในการมีส่วนร่วมของประชาชน ให้สำนักงานจัดให้มีวิธีการที่ประชาชน ซึ่งพบ หรือเห็นว่าหน่วยงานของรัฐหน่วยใดไม่ปฏิบัติให้เป็นไปตามแผนการปฏิรูปประเทศ สามารถแจ้งเหตุ ดังกล่าวให้สำนักงานทราบได้โดยสะดวกและรวดเร็ว ("พระราชบัญญัติแผน และขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560," 2560, 31 กรกฎาคม)

5) ระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562

โดยที่พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 และพระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560 กำหนดให้คณะรัฐมนตรีวางระเบียบเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ ตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 23 แห่งพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 และมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560 คณะรัฐมนตรีตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ

มีระเบียบที่สำคัญ ดังนี้

ข้อ 4 การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ ให้คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปกระทำผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นหลัก และจะใช้วิธีอื่นตามที่เห็นสมควรร่วมด้วยก็ได้ แต่ต้องไม่สร้างภาระ แก่หน่วยงานของรัฐเกินสมควร

ในการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติอาจมอบหมายให้คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติพิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งแทนก็ได้

ข้อ 5 ให้สำนักงานจัดให้มีการบำรุงรักษาและพัฒนาระบบเพื่อให้คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติและคณะกรรมการปฏิรูปใช้ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศตามข้อ 4 โดยต้องจัดให้มีระบบเพื่อใช้ในการประมวล และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประกอบการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลด้วย

ระบบตามวรรคหนึ่งต้องมีช่องทางให้ประชาชนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และข้อเสนอแนะ อันเป็นประโยชน์ต่อการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศด้วย

ให้เป็นหน้าที่ของหัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งที่จะต้องดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐนั้นเข้ากับระบบที่สำนักงานจัดให้มีขึ้นตามวรรคหนึ่งภายในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด เพื่อให้ระบบมีข้อมูลครบถ้วนสมบูรณ์ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ

ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐแห่งใดไม่สามารถดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลกับสำนักงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาตามวรรคสาม ให้ชี้แจงเหตุผลที่ไม่สามารถ

ดำเนินการดังกล่าวได้ให้สำนักงานทราบ และร่วมกันกำหนดแนวทางการรายงานรูปแบบอื่น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว

ข้อ 6 ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐทุกแห่งดำเนินการให้มีการรายงานผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศในระบบตามรายการ และภายในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด ทั้งนี้ สำนักงานจะกำหนดรายการที่หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งจะต้องรายงานให้แตกต่างกัน ตามความเหมาะสมเพื่อให้การติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ได้

รายการตามวรรคหนึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย

- (1) ข้อมูลเกี่ยวกับรายละเอียดแผนงาน โครงการ หรือการดำเนินงาน
- (2) ความสอดคล้องกับการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ
- (3) ความก้าวหน้าและผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการ
- (4) ปัญหาหรืออุปสรรค
- (5) ข้อเสนอแนะหรือแนวทางแก้ไขในการดำเนินงาน

ในกรณีที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐไม่รายงานผลการดำเนินการตามวรรคหนึ่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือรายงานไม่ครบถ้วนตามรายการที่กำหนด ให้สำนักงานแจ้งให้รัฐมนตรีเจ้าสังกัด หรือหัวหน้าองค์กรในฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ องค์กรอิสระ และองค์กรอัยการทราบพร้อมด้วยเหตุผลโดยเร็ว

ข้อ 8 ในกรณีที่คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ หรือคณะกรรมการปฏิรูปต้องการข้อมูล ในระดับพื้นที่ ให้สำนักงานแจ้งให้หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำรายงานข้อมูลดังกล่าวและส่งให้ สำนักงานเพื่อนำเสนอคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติหรือคณะกรรมการปฏิรูปเพื่อพิจารณาต่อไป

หัวหน้าหน่วยงานของรัฐที่ได้รับแจ้งตามวรรคหนึ่งต้องจัดให้มีการจัดทำรายงานข้อมูลและส่งให้ สำนักงานภายในระยะเวลาที่สำนักงานกำหนด ให้นำความในข้อ 6 วรรคสาม มาใช้บังคับแก่กรณีที่หัวหน้าหน่วยงานของรัฐไม่จัดทำรายงานข้อมูลตามวรรคหนึ่ง หรือรายงานข้อมูลไม่ครบถ้วนตามที่ได้รับแจ้งจากสำนักงาน ด้วยโดยอนุโลม

ข้อ 10 ให้สำนักงานประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศตามแนวทางและระยะเวลาที่คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ แล้วแต่กรณี กำหนด แล้วรายงานคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติหรือคณะกรรมการปฏิรูปเพื่อพิจารณา และเมื่อคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ หรือคณะกรรมการปฏิรูปมีมติเป็นประการใด ให้หน่วยงานของรัฐดำเนินการให้เป็นไปตามมติ คณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ

หรือคณะกรรมการปฏิรูปนั้น และให้สำนักงานรายงานคณะรัฐมนตรี เพื่อทราบด้วย ("ระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562," 2562, 13 พฤษภาคม)

2.1.2 กรมศุลกากร

ปัจจุบันกรมศุลกากร ได้รับบทบาทและหน้าที่ จากเดิมที่เน้นการจัดเก็บภาษีอากรจากของ ที่นำเข้ามาในและส่งออกป็นอกราชอาณาจักร มาเป็นการมุ่งเน้นที่จะพัฒนาส่งเสริมด้านการค้า ระหว่างประเทศและการส่งออกของไทยที่มีศักยภาพในการแข่งขันกับตลาดการค้าของโลกได้ ควบคู่กันนั้นกรมศุลกากรได้พัฒนาระบบงานการจัดองค์กร การนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ ในการบริหารงาน ตลอดจนพัฒนาประสิทธิภาพของข้าราชการให้มีความสอดคล้องกับความเจริญ ก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศ นอกจากการพัฒนากระบวนการทำงานต่างๆ แล้ว กรมศุลกากร ได้ปรับปรุงขยายหน่วยงานต่างๆ รองรับกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น (กรมศุลกากร, 2561)

1) วิสัยทัศน์กรมศุลกากร

องค์กรศุลกากรชั้นนำ ที่มุ่งส่งเสริมความยั่งยืนของเศรษฐกิจและความปลอดภัย ของสังคม ด้วยนวัตกรรมและบริการที่เป็นเลิศ

2) พันธกิจกรมศุลกากร

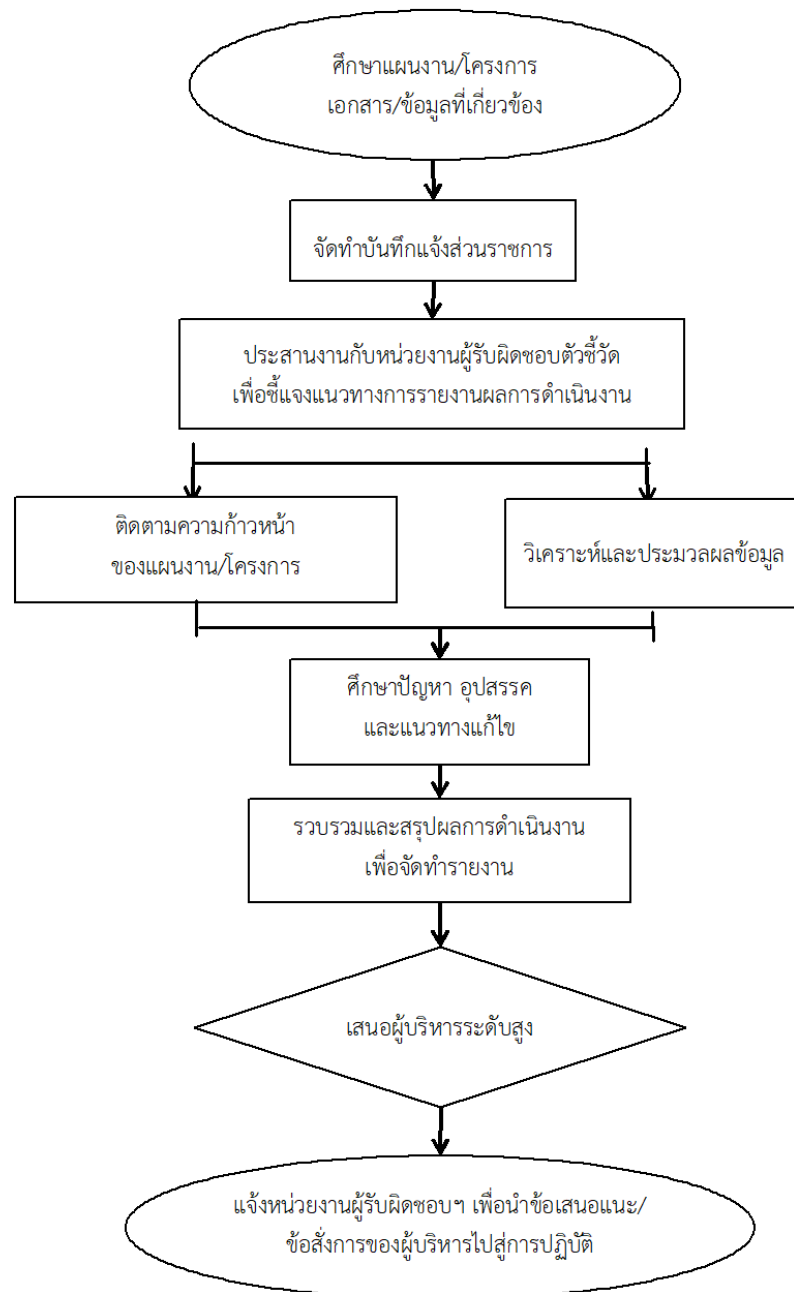
- อำนวยความสะดวกทางการค้าและส่งเสริมระบบโลจิสติกส์ของประเทศ
- ส่งเสริมเศรษฐกิจของประเทศด้วยมาตรการทางศุลกากรและข้อมูลการค้า ระหว่างประเทศ
- เพิ่มขีดความสามารถในการปกป้องสังคมให้ปลอดภัยด้วยระบบควบคุมทางศุลกากร
- จัดเก็บภาษีอากรอย่างเป็นธรรม โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ (กรมศุลกากร, 2564)

3) หน้าที่และอำนาจของกรมศุลกากร (ตามกฎหมายกระทรวงแบ่งส่วนราชการ กรมศุลกากร กระทรวงการคลัง พ.ศ. 2562)

1. ดำเนินการตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร กฎหมายว่าด้วยพิกัดอัตราศุลกากร และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง
2. เสนอความเห็นต่อกระทรวงเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายการจัดเก็บอากร ในทางศุลกากร
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตและการส่งออกโดยมาตรการทางอากร
4. ป้องกันและปราบปรามการกระทำความผิดทางศุลกากร

5. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กฎหมายกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของกรม หรือตามที่คณะรัฐมนตรี หรือรัฐมนตรีมอบหมาย

4) กระบวนการติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร



(กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร, 2563)

รูปภาพที่ 1 กระบวนการติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร

2.1.3 ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

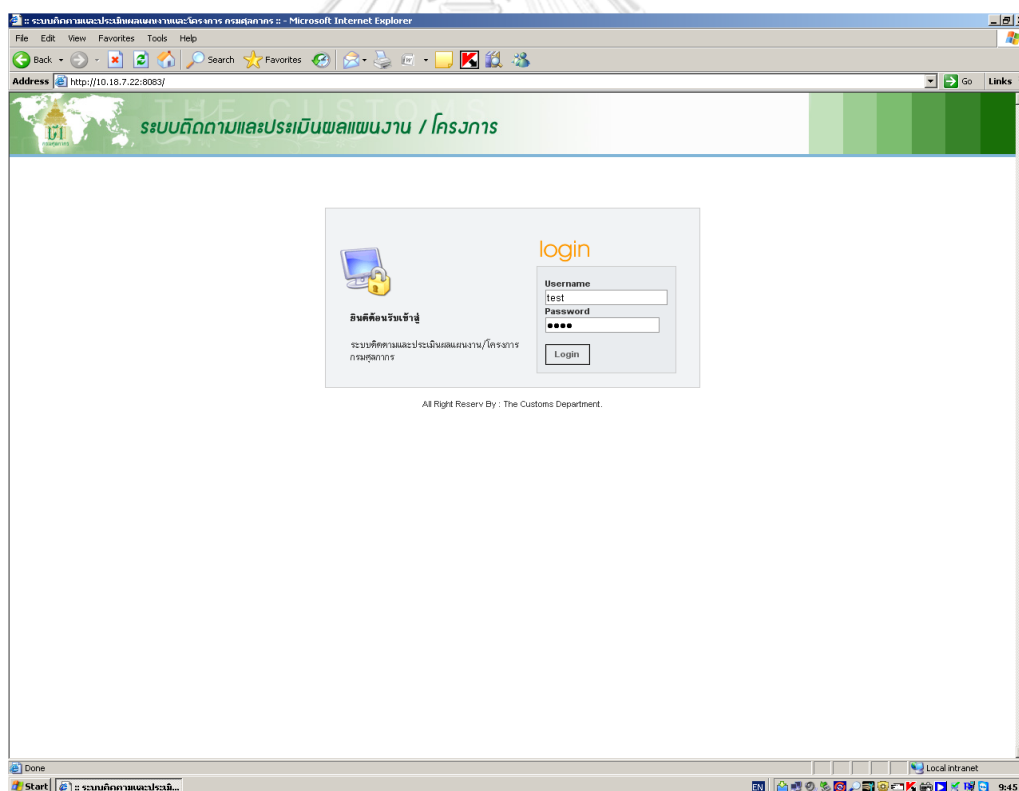
1) ความเป็นมาของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

กรมศุลกากรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่หลักในการจัดเก็บภาษีอากร และป้องกันปราบปรามการลักลอบหลีกเลี่ยงศุลกากร เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ตามยุทธศาสตร์ของกรมศุลกากร ทั้งทางด้านการพัฒนาระบบงานศุลกากร มาตรการทางศุลกากร ศักยภาพการควบคุมทางศุลกากร และบริหารระบบจัดเก็บภาษีอากร หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจึงได้เกิดมีแผนงาน/โครงการปฏิบัติราชการประจำปีเกิดขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแผนบริหารราชการแผ่นดิน และแผนรองรับมาตรการสำคัญต่างๆ เช่น การเตรียมความพร้อมเพื่อเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เป็นต้น ซึ่งในแผนงาน/โครงการต่างๆ จะประกอบไปด้วยรายละเอียดความเป็นมาสาระสำคัญ งบประมาณ ผลประโยชน์ที่จะได้รับ ระยะเวลาการดำเนินการ และพร้อมทั้งรายละเอียดของกิจกรรมที่ดำเนินการต่างๆ และมีการรายงานผลการดำเนินงานตามกิจกรรมที่กำหนดต่อสำนักแผนและการต่างประเทศเป็นผู้รวบรวมและจัดทำข้อมูลเพื่อรายงานให้ผู้บริหารได้ทราบถึงความคืบหน้า ปัญหาที่เกิดขึ้นหรือแนวทางแก้ไข

ตามแผนงานโครงการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ ประจำปีงบประมาณ 2552 ได้มอบหมายให้สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจัดทำโครงการระบบฐานข้อมูลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติราชการของกรมศุลกากร มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่หน่วยงานต่างๆ ที่มีการดำเนินแผนงาน/โครงการ ได้บันทึกผลการดำเนินงานและปัญหาอุปสรรคต่างๆ รายงานผลการดำเนินงานต่อสำนักแผนและการต่างประเทศ ผู้บริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบข้อมูลความคืบหน้าได้ และเป็นฐานข้อมูลในการค้นหาข้อมูลต่างๆ โดยประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดทำโครงการฯ คือ สามารถลดขั้นตอนในการรายงานผลการดำเนินงานและให้เจ้าหน้าที่ ที่สนใจสามารถสอบถามผลการดำเนินงานของกรมศุลกากรได้ โดยมีผู้รับผิดชอบ คือ ส่วนแผนงานและประเมินผล สำนักแผนและการต่างประเทศ และส่วนประมวลผลและคลังข้อมูล สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและสำนักแผนและการต่างประเทศ ได้ร่วมกันจัดทำ พัฒนาและทดสอบระบบฯ มาตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2553 โดยสำนักแผนและการต่างประเทศได้ทดสอบการบันทึกแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติราชการ

กรมศุลกากรและผลการดำเนินงานของทุกโครงการ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2554-2555 ต่อมาได้เปิดให้หน่วยงานที่มีแผนงาน/โครงการในปีงบประมาณได้ทำการส่งรายงานบันทึกผลการดำเนินงานในระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เพื่อเป็นการนำร่องในการบันทึกข้อมูลแผนงาน/โครงการเป็นครั้งแรกในไตรมาสที่ 4 ของปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 และให้มีการรายงานที่เป็นรูปธรรมในปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 เป็นต้นไป ซึ่งสำนักแผนและการต่างประเทศได้มีการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ขึ้นล่วงหน้าแล้ว โดยเชิญผู้แทนจากส่วนราชการระดับสำนัก/สำนักงาน และเจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ในการบันทึกข้อมูลของแผนงาน/สำนักงาน และเจ้าหน้าที่ผู้มีสิทธิ์ในการบันทึกข้อมูลของแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติราชการของกรมศุลกากร เข้าร่วมประชุม เพื่อซักซ้อมและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้งานระบบฯ ก่อนเริ่มนำร่องใช้งาน



รูปภาพที่ 2 ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

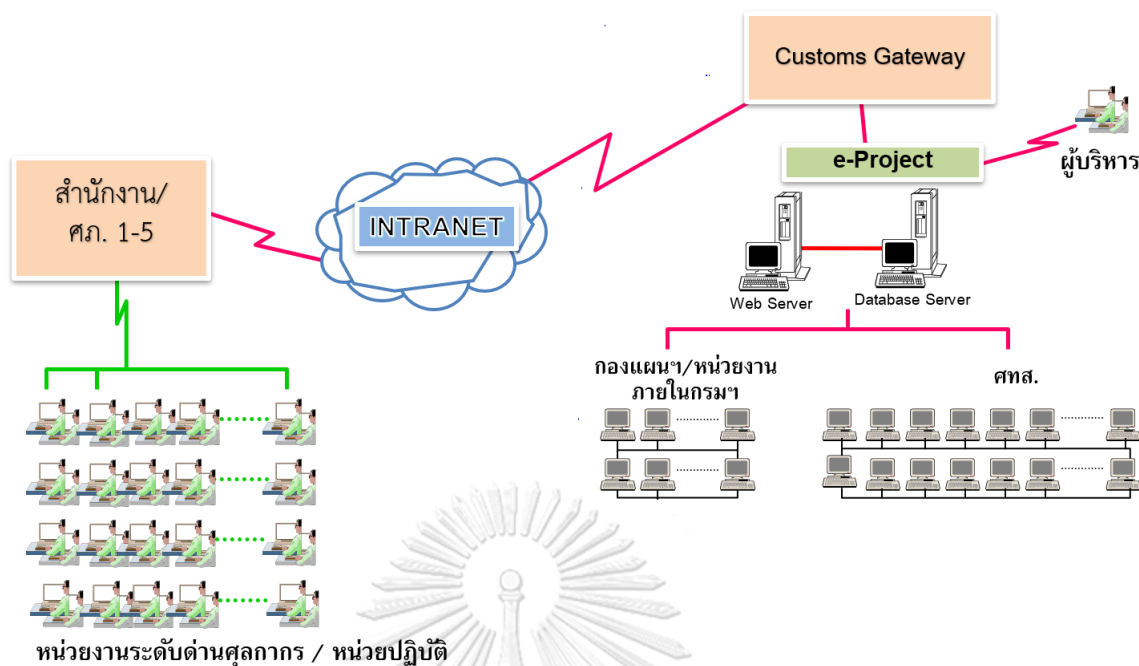
2) คุณสมบัติของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบแบบ Web Base Technology สามารถเข้าใช้งานผ่านระบบอินทราเน็ต (Intranet) ของกรมศุลกากร เป็นระบบแบบไร้เอกสาร (Paperless) เป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบ ติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมศุลกากร จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่รับผิดชอบแผนงาน/โครงการ โดยระบบงานเดิมพัฒนาอยู่บนเครื่อง Server ที่ใช้ CPU Intel Xeon CPU 2.80 GHz และใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Server 2003 เป็นการใช้ Server เครื่องเก่าของสำนักเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่ไม่มีการ maintenance แล้ว เป็นการประยุกต์ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้สามารถใช้งานได้ระดับหนึ่ง โดยระบบนี้ได้มีการใช้งานมามากกว่า 10 ปี ไม่มีการบำรุงรักษาและมีปัญหาเรื่องประสิทธิภาพและการทำงานของระบบ และยังพบปัญหาต่อเนื่อง เช่น ระบบมีการ Error บ่อยครั้ง การบันทึกของข้อมูลมีการซ้ำซ้อน เป็นต้น ซึ่งต่อมาศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ทำการเปลี่ยนเครื่อง Server ใหม่ เป็นเครื่อง HYP-Proliant DL360 Gen10 และได้แจ้งกองยุทธศาสตร์และแผนงานเพื่อทำการทดสอบระบบแล้ว เมื่อวันที่ 25 ตุลาคม 2564 ซึ่งผลการทดสอบยังพบว่า มีบางฟังก์ชันงานที่ระบบไม่สามารถประมวลผลได้

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) สามารถออกรายงานแบบ Web-Base Report และสามารถบันทึกรายงานในรูปแบบต่างๆ ได้ เช่น PDF Excel และ Doc โดยมีการกำหนดสิทธิเข้าใช้งาน ดังนี้

- ผู้ใช้งานทั่วไป
- ผู้รับผิดชอบโครงการ
- ผู้บันทึกข้อมูล
- ผู้บริหาร
- ผู้ดูแลระบบ

ในระบบผู้ที่มีสิทธิในการเข้าใช้สามารถดูสาระสำคัญ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนและระยะเวลาการดำเนินงาน ระดับคะแนนตัวชี้วัด ผู้รับผิดชอบและกำกับดูแลตัวชี้วัดโครงการ และเป็นฐานข้อมูลของการรายงานผลในทุกๆ รายงาน ซึ่งสามารถเรียกดูได้ทั้งในระบบ และพิมพ์ออกมาเป็นเอกสารตามแบบฟอร์มที่กรมศุลกากรกำหนด



รูปภาพที่ 3 Infrastructure ระบบติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการ
e-Project Tracking System

2.1.4 ระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR)

1) ความเป็นมาของระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR)

หน่วยงานภาครัฐมีความจำเป็นที่จะต้องจัดทำโครงการต่างๆ ในการสร้างประโยชน์ให้แก่สังคม สาธารณะ และประเทศชาติ เพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความยั่งยืน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการนำเครื่องมือที่เรียกว่า “eMENSOCR” ซึ่งเป็นแพลตฟอร์มระบบสารสนเทศที่สามารถติดตามการทำงาน ประเมินผล และสามารถนำมาช่วยในการวิเคราะห์โครงการต่างๆ เพื่อนำไปสู่จุดหมายและบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน รวมถึงการลดอุปสรรค ข้อจำกัด และกีดกันต่างๆ ของภาครัฐที่ต่างคนต่างทำงาน

จากพระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560 และ พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560 กำหนดให้หน่วยงานของรัฐรายงานผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและการปฏิรูปประเทศ ตามระยะเวลา และรายการที่สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติกำหนด ซึ่งระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และ

แผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ได้กำหนดให้การรายงานดังกล่าวจัดทำผ่านระบบสารสนเทศเป็นหลัก สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจึงได้จัดทำระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR) เพื่อเป็นเครื่องมือให้หน่วยงานของรัฐใช้รายงานผลการดำเนินการตามแผนระดับต่างๆ ของประเทศ ซึ่ง “หน่วยงานของรัฐทุกหน่วย” (หน่วยงานที่เป็นของรัฐไม่ว่าจะเป็นส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์กรมหาชน หรือในรูปแบบอื่นใด และไม่ว่าจะเป็นองค์กรในฝ่ายบริหาร ฝ่ายนิติบัญญัติ ฝ่ายตุลาการ หรือเป็นองค์กรอิสระหรือองค์กรอัยการ) มีหน้าที่ดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ และรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวต่อสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ดังนั้นการใช้งานระบบ eMENSCR ในการรายงานผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติจึงเป็นหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐทุกหน่วย (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562b)

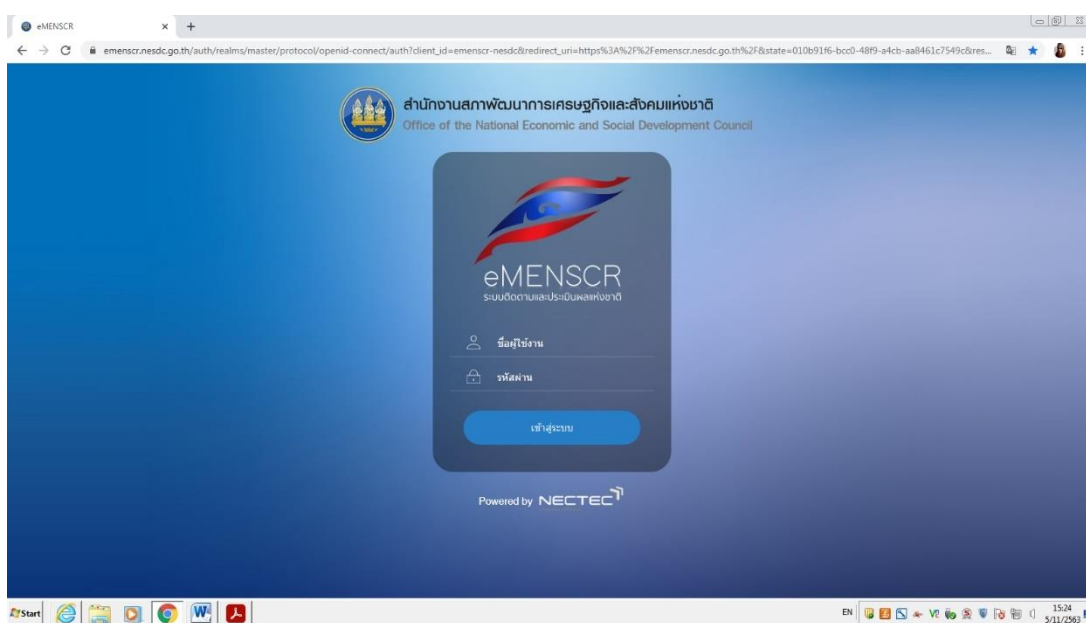
จุดเริ่มต้นของ eMENSCR เกิดขึ้นจากสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ร่วมหารือกันในการนำระบบที่ตอบโจทย์เรื่องนโยบายทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการการจัดทำโครงการ ขั้นตอนการติดตามผล สู่ผลลัพธ์ระยะยาว โดยสามารถสร้างให้ทุกหน่วยงานทำงานร่วมกันได้ ทุกภาคส่วนสามารถเห็นข้อมูลร่วมกัน เห็นความซ้ำซ้อนของโครงการเพื่อจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานที่เหมาะสม หรือสร้างโครงการใหม่ที่ตอบโจทย์มากยิ่งขึ้น

เนคเทค สวทช. มีเป้าหมายที่จะให้ eMENSCR เป็นจุดศูนย์กลางของข้อมูลที่แสดงถึงสถานการณ์หรือตัวชี้วัดของระบบ รวมทั้งได้วางแผนในอนาคตของ eMENSCR คือการบูรณาการข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ เป็น One stop service เพื่อให้สามารถติดตามข้อมูลได้ในระบบเดียวกัน

ด้วยการสร้างโครงการใหม่จะมีข้อมูลเกิดใหม่ทุกครั้ง ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลการบริหารจัดการโครงการ (Operation) ข้อมูลสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง ข้อมูลผลกระทบ และผลลัพธ์ และต่อไปนี้ eMENSCR จะเป็นระบบข้อมูลเปิดสาธารณะ (Open Data) ด้วยข้อมูลที่ถูกรูปร่างและได้รับการขยายผล สิ่งเหล่านี้ ถือเป็นพลังของข้อมูลอย่างแท้จริง ดังนั้นการนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้ให้เกิดพลัง สร้างโครงการ แผนราชการ แผนปฏิบัติการ แนวทางในการขับเคลื่อนเพื่อให้บรรลุผลยุทธศาสตร์ชาติและแผนแม่บทร่วมกัน ทั้งนี้การเปิดเผย

ข้อมูลโดย eMENSCR จะเป็นการสร้างความโปร่งใส พร้อมได้รับแนวความคิดใหม่ๆ จากภาคประชาชนและสังคมเพื่อตอบโจทย์ประชาชนได้

เมื่อระบบสารสนเทศติดตามประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR) สามารถติดตามและประเมินผลของโครงการภาครัฐต่างๆ ได้อย่างถูกต้องแม่นยำ เชื่อว่าจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่สามารถเป็นกลไกหลักในการติดตามประเมินผลการทำงานของส่วนราชการได้ทั้งหมด ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวมและประเทศชาติอย่างแท้จริงต่อไป



รูปภาพที่ 4 ระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR)

2) คุณสมบัติของระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ (eMENSCR)

“eMENSCR” หรือ Electronic Monitoring and Evaluation System of National Strategy and Country Reform เป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ โดยเป็นระบบข้อมูลขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนราชการต่างๆ ได้อย่างบูรณาการ

ดร.วันฉัตร สุวรรณกิตติ ได้กล่าวไว้ว่า “eMENSCR เป็นเครื่องมือให้ทุกหน่วยงานร่วมกันวิเคราะห์ นำไปสู่จุดมุ่งหมาย บรรลุเป้าหมายในการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน รวมถึงการลดอุปสรรค ข้อจำกัดและกีดกันของภาครัฐที่เราต่างคน

ต่างทำงาน แต่ครั้งนี้เราหวังให้ทุกคนมองเห็นเป้าหมายร่วมกัน และนี่คือวัตถุประสงค์หลักของระบบ eMENSOCR ที่จะทำให้เราสามารถติดตามการทำงาน ประเมินผล และร่วมกันขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายเดียวกันได้”

โดย eMENSOCR จะเป็นระบบ Open data มีเนื้อหาและเครื่องมือใน 7 หัวข้อหลักที่ประกอบด้วย

1) ส่วนรายงานสรุปผลการดำเนินงานตามแผนระดับที่ 1 และ 2 แสดงข้อมูลของแผนแม่บทระดับชาติ สามารถกรองโครงการ (filter) จากเงื่อนไขต่างๆ ทำให้เห็นภาพรวมผลการดำเนินงานของแผนระดับที่ 1 และ 2 รวมถึงใช้เป็นช่องทางในการเข้าถึงเครื่องมือเชิงลึกในระบบ eMENSOCR

2) ส่วนรายงานผลการดำเนินงานตามเป้าหมายของแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ เป็น Dashboard เป้าหมายแผนแม่บทฯ ที่เปิดเป็นสาธารณะ โดยแสดงสถานะของการพัฒนาเพื่อการบรรลุเป้าหมายของแผนแม่บทฯ จากค่าสถานการณ์ตัวชี้วัดที่กำหนดในแผนแม่บทฯ ทั้งหมด 176 เป้าหมาย 211 ตัวชี้วัดไว้ในหน้าเดียวกัน พร้อมแสดงโครงการที่มีความสอดคล้องกับแต่ละเป้าหมายของแผนแม่บทฯ

3) ส่วนสรุปจำนวนโครงการตามยุทธศาสตร์ชาติแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ แผนการปฏิรูปประเทศ แสดงจำนวนโครงการจำแนกตามหน่วยงาน เพื่อให้เห็นความครอบคลุมของการดำเนินโครงการต่อเป้าหมายการพัฒนาประเทศ พร้อมพิจารณาช่องว่างของการดำเนินโครงการเพื่อพัฒนาให้ตอบสนองต่อการขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมาย

4) ส่วนรายงานจำนวนโครงการที่สอดคล้องกับแผนแต่ละระดับ แสดงจำนวนโครงการที่สอดคล้องกับมิติต่างๆ ของแผนระดับที่ 1 และ 2 ในรูปแบบของการนับโครงการตามปม (node) ของโครงสร้างต้นไม้ (Tree) และแสดงตำแหน่งของปมในต้นไม้ที่มีและไม่มีโครงการมารองรับ เพื่อให้หน่วยงานเห็นความครอบคลุมของการดำเนินโครงการที่มีต่อเป้าหมายการพัฒนาประเทศและข้อจำกัดหรือช่องว่างเชิงนโยบาย

5) ส่วนแสดงจำนวนโครงการจำแนกตามสถานะการอนุมัติโครงการ แสดงจำนวนโครงการจำแนกตามหน่วยงานและสถานการณ์อนุมัติโครงการ เพื่อเป็นเครื่องมือสำหรับบริหารจัดการภายในหน่วยงาน

6) ส่วนแสดงโครงการทั้งหมด แสดงรายชื่อและรายละเอียดโครงการที่มีสถานะเป็นอนุมัติแล้วทั้งหมด พร้อมค้นหาโครงการที่มีความสอดคล้องกับแผนระดับที่ 1 และ 2

แบบเชิงลึก ช่วยให้สามารถวิเคราะห์ช่องว่าง หรือ ความซ้ำซ้อนของโครงการทั้งภายใน และระหว่างหน่วยงาน

7) ส่วนแสดงข้อมูลสถานการณ์รายงานความก้าวหน้า (M6) ของโครงการ แสดงข้อมูลสถานะทั้งหมดของการรายงานความก้าวหน้า (M6) ของโครงการภายใน หน่วยงาน พร้อมแสดงความก้าวหน้าของเป้าหมายโครงการ ผลการดำเนินงาน ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ทำให้เห็นภาพรวมของผลการดำเนินโครงการทั้งหมดภายใน หน่วยงานรายไตรมาส และเป็นเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการเพื่อการติดตามสถานะ การรายงานความก้าวหน้า (M6) รายโครงการ

eMENSQR สามารถตรวจสอบโครงการที่รองรับยุทธศาสตร์ชาติทั้ง 6 ด้าน คือ ด้านความมั่นคง ด้านการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนา และเสริมสร้าง ศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ด้านการสร้าง การเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบ การบริหารจัดการภาครัฐ

นอกจากนี้ eMENSQR ยังเป็นระบบ Paperless system เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม สามารถเผยแพร่รายงานสรุปผลการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องให้ประชาชนทราบ ก่อให้เกิด การมีส่วนร่วมของประชาชนในการติดตามประเมินผล และเป็นระบบฐานข้อมูลกลาง ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้อย่างบูรณาการ ช่วยลดต้นทุนการดำเนินงาน รวมทั้ง ช่วยลดภาระการให้ข้อมูลเพื่อประกอบการชี้แจงต่างๆ ของหน่วยงานอีกด้วย (สำนักงาน พัฒนาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.), 2564)

2.2 ทฤษฎีระบบ (Systems Theory)

แนวความคิดในเชิงระบบหรือทฤษฎีระบบเป็นแนวความคิดที่ใช้อธิบายเรื่องต่างๆ ได้หลากหลาย การศึกษาการบริหารก็มีการนำทฤษฎีระบบมาอธิบายองค์การและการทำงานของ องค์การด้วยเช่นกัน

2.2.1 ประวัติ ความเป็นมา และความหมายของทฤษฎีระบบ

ทฤษฎีระบบ (System Theory) ค้นพบโดยนักชีววิทยาชื่อเบอร์แพแลนซี ชาวเยอรมัน ประมาณปี 1930 และทฤษฎีนี้ถูกใช้เมื่อปี 1950 แต่ถูกใช้ในสายวิทยาศาสตร์ หลังจากปี 1970 สังคมศาสตร์จึงนำเอาทฤษฎีระบบมาใช้อธิบายว่าทำไมเกิดสภาพอย่างหนึ่งอย่างใด

ดังนั้น หัวใจของทฤษฎีระบบคือใช้เพื่ออธิบายปรากฏการณ์ทางสังคมและปรากฏการณ์ทางการบริหาร ไม่ได้ต้องการจะบอกว่าจะตัดสินอย่างไรหรือจะจัดการกับคนอย่างไร แต่ต้องการเพียงอธิบายว่าทำไมจึงเกิดสภาพเช่นนั้น และวิชาที่ใช้ทฤษฎีระบบเป็นหัวใจขณะนี้คือวิชาการระเบียบวิธีการวิจัย

ทฤษฎีระบบ กระบวนการนี้เริ่มจากสายชีวะพบว่าเมื่อเกิดสิ่งหนึ่งจะส่งผลกระทบต่ออีกสิ่งหนึ่ง ทฤษฎีระบบ คือ ชุดของความสัมพันธ์เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง ในสิ่งหนึ่งจะส่งผลไปอีกสิ่งหนึ่งภายใต้ขอบเขตที่กำหนด เช่น มีเชื้อโรคเข้ามาสู่ร่างกายตัวหนึ่งเราอยากรู้ว่าเชื้อโรคนี้ส่งผลอย่างไรต่อปอด เราก็คิดว่าเราจะศึกษาเฉพาะปอด ในวงการแพทย์จะคิดที่กำหนดอยู่ตลอด จะอธิบายออกเป็นระบบทั้งหมด แบ่งร่างกายออกเป็นระบบ เช่น ระบบสมอง ระบบหู คอ จมูก ระบบตา (แพทย์จักษุ) จะแบ่งเป็น sector เพื่อใช้ในการอธิบายง่ายขึ้น เพราะถ้าอธิบายทั้งร่างกายจะอธิบายยาก แต่ถ้าอธิบายทีละส่วนทีละระบบ และเมื่อเกิดสิ่งหนึ่งจะส่งผลต่อสิ่งหนึ่ง ดังนั้นทุกครั้งที่ทำการวิจัยหรืออธิบายจะต้องขีด Boundary (ขอบเขต) ก่อน แต่ Boundary ไม่มีจริง เป็นเส้นสมมุติที่ใช้ในการอธิบาย

ด้วยเหตุผลของระบบกระบวนการ System Theory นี้เอง จึงมีลักษณะเป็นสหวิทยาการ (Interdisciplinary) เนื่องจากสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้หลายๆ สาขาวิชา โดยจุดสำคัญของทฤษฎีระบบอยู่ที่การมองแบบไม่แยกส่วนหรือการมองว่าทุกอย่างสัมพันธ์กัน หรือส่วนย่อยสัมพันธ์กันส่วนใหญ่ เป็นต้น

วิธีคิดของระบบกระบวนการทางทฤษฎีระบบ จึงต่างกับวิธีคิดแบบเส้นตรง (Linear thinking) หรือการคิดที่ว่า “ถ้าเหตุเป็นอย่างนี้แล้ว ผลจะต้องเป็นอย่างนั้น” อย่างสิ้นเชิง เพราะ ทฤษฎีระบบจะเป็นการคิดบนพื้นฐานของระบบที่มีความซับซ้อน (Complex System) คือถ้าเป็นอย่างนี้ก็อาจเป็น อย่างนั้นหรือเป็นอย่างโน้นได้ไม่ตายตัว คือมีความเป็นไปได้หลายอย่างๆ ฉะนั้น หัวใจของทฤษฎีระบบ จึงไม่ได้อยู่ที่การวิเคราะห์วิจัยเฉพาะส่วนนั้นๆ เท่านั้น แต่จะเป็นการพิจารณา “ความสัมพันธ์” ของปัจจัยสิ่งต่างๆ ทั้งหมดว่าสัมพันธ์กัน

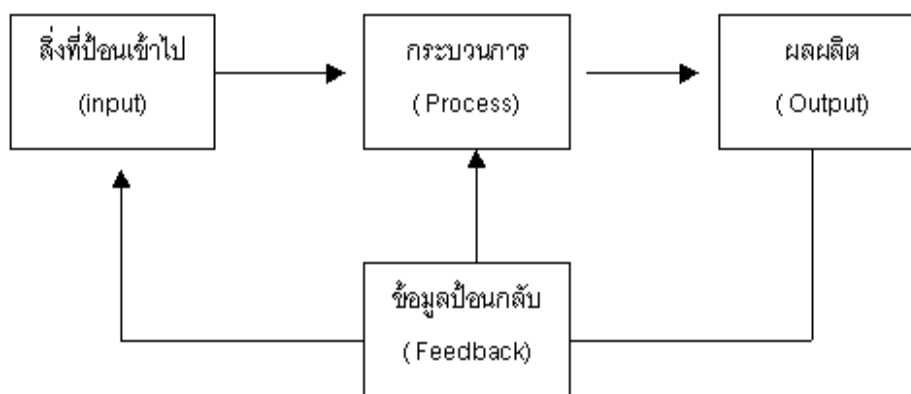
ทฤษฎีระบบของกระบวนการ (Theory) จึงมีรากศัพท์มาจาก Theory (ละคร) เป็นการสะท้อนภาพของมนุษย์ เป็นภาพจำลองของชีวิต ภาพสะท้อนของสังคมมนุษย์โดยทั่วไปมักจะคิดว่าทฤษฎีเป็นเรื่องที่ถูกต้องแล้ว และสามารถปฏิบัติตามได้ แต่ในความเป็นจริงแล้วนั้น ทฤษฎีระบบก็ คือ กรอบความคิดที่สร้างขึ้นเพื่อให้เข้าใจ

ในความจริงบางอย่างของการรับรู้ หรือเป็นการสะท้อนแนวความคิดให้มนุษย์ทุกคนรู้ บางส่วนในเรื่องของแนวคิดและสิ่งที่ปฏิบัติ ซึ่งกรอบความคิดหรือทฤษฎีนี้ จะช่วยทำให้ เข้าใจความเป็นจริงในระบบมากขึ้น

ความเป็นมาของทฤษฎีระบบและกระบวนการจึงหมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ของระบบ ที่มีความสัมพันธ์กัน และขึ้นต่อกัน โดยมีส่วนประกอบต่างๆ ของระบบร่วมกัน ทำงานอย่างผสมผสานกันอย่างลงตัว เพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างเป็นระบบ ระบบทฤษฎีกระบวนการระบบ (System Theory) เริ่มปรากฏขึ้นเมื่อประมาณ ค.ศ. 1920 โดยผู้ที่เริ่มพูดถึงแนวคิดนี้เป็นคนแรก คือ Bertalanfy นักชีววิทยา ชาวออสเตรีย ต่อมา แนวคิดนี้เริ่มเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปและแพร่หลายเมื่อทศวรรษ 1940 และได้พัฒนาไปสู่ สาขาอื่นๆ เช่น ฟิสิกส์ Cybernetic (เช่นงานของ Frederic Vester) โดยในช่วงหลังแนวคิด ของระบบนี้ได้พัฒนาต่อไปเป็น Complexity Theory และบางส่วนก็พัฒนาไปเป็นทฤษฎี ไร้ระเบียบหรือ Chaos Theory ของระบบนั่นเอง

2.2.2 องค์ประกอบของระบบ

จากความหมายของระบบทฤษฎีของกระบวนการนั้น ที่ได้ให้คำนิยามและความหมาย ย่อมแสดงให้เห็นว่า ทุกระบบของทฤษฎีจะต้องมีองค์ประกอบหรือสิ่งแวดล้อม ต่างๆ มีความสัมพันธ์กัน เพื่อการดำเนินงานของความสัมพันธ์กันเป็นกระบวนการ หรือเป็นระบบและวิธีการเชิงระบบ เป็นการรวมกันขององค์ประกอบย่อยๆ ที่ทำหน้าที่ของตนเอง และมีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ โดยระบบนั้นอาจเกิด โดยธรรมชาติหรือมนุษย์เป็นผู้ออกแบบและสร้างสรรค์ขึ้นก็ได้ ทั้งนี้ทุกระบบจะมี องค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) ปัจจัยนำเข้า (input) ได้แก่ จุดมุ่งหมาย ทรัพยากร ปัญหาต่างๆ 2) กระบวนการ (process) ได้แก่ ขั้นตอนการทำการกิจกรรมหรือการดำเนินงาน และ 3) ผลลัพธ์ (output) ซึ่งเป็นผลงานหรือผลผลิตที่ได้ส่วนวิธีการเชิงระบบ (systematic approach) หรือวิธีระบบ (system approach) หรือเรียกได้ อีกอย่างหนึ่งว่าการจัดระบบ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ขององค์การที่ตั้งไว้ ดังนั้นภายในระบบจึงมีองค์ประกอบไว้ดังนี้



รูปภาพที่ 5 องค์ประกอบของระบบ

1) สิ่งทีป้อนเข้า (Input) หมายถึง เป็นระบบปัจจัยต่างๆ และองค์ประกอบแรกที่จะนำไปสู่การดำเนินงานของระบบทฤษฎี โดยรวมไปถึงสภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ อันเป็นที่ต้องการของระบบนั้นด้วย เกี่ยวข้องกับการรับและผสมองค์ประกอบเบื้องต้นที่ผ่านเข้าสู่ระบบ เพื่อผ่านกระบวนการ ตัวอย่างเช่น วัตถุดิบ พลังงาน ข้อมูล แรงงานซึ่งจะต้องได้รับการจัดการ เพื่อที่จะผ่านเข้าสู่กระบวนการที่จัดเตรียมไว้

2) กระบวนการ (Process) เป็นองค์ประกอบที่สองของระบบ หมายถึง เป็นวิธีการต่างๆ ที่จะนำไปสู่ผลงานหรือผลผลิตของระบบทฤษฎี เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเปลี่ยนแปลง ซึ่งจะทำการเปลี่ยนสิ่งเข้าให้เป็นสิ่งออก

3) ผลงาน (Output) หรือ เป็นผลผลิต (Product) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสุดท้าย หมายถึง ความสำเร็จในลักษณะขององค์รวมความรู้ในด้านต่างๆ ที่มีประสิทธิภาพ หรือ ประสิทธิภาพ เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้าย องค์ประกอบที่เกิดจากกระบวนการในการเปลี่ยนไปสู่จุดหมายปลายทาง เช่น สินค้าสำเร็จรูป การบริการหรือสารสนเทศ เพื่อการจัดการสิ่งออกมาสู่สิ่งแวดล้อม อาจมีทั้งสิ่งออกที่เป็นผลิตภัณฑ์ (Product) เป็นสินค้าหรือการบริการ (Service) ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อสิ่งแวดล้อม

ทั้งสามขององค์ประกอบของระบบทฤษฎีนี้ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างสิ้นเชิง โดย ขาดสิ่งใดสิ่งหนึ่งไปไม่ได้อย่างแน่นอน เพราะต้องมีความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นทั้ง 3 องค์ประกอบยังมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการทำงานขององค์การด้วย ในขณะที่องค์การต้องดำเนินกิจกรรมในด้านต่างๆ นั้น สิ่งที่จะช่วยให้องค์การสามารถเรียนรู้และตรวจสอบได้ว่ากิจกรรมต่างๆ นั้นบรรลุผลหรือวัตถุประสงค์ระบบใดระบบหนึ่ง จะประกอบด้วยองค์ประกอบ หรือส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือสิ่งที่ป้อนเข้าไป

หรือข้อมูลนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลงาน (Output) หรือผลผลิต (Product) ซึ่งทั้ง 3 องค์ประกอบนี้ จะมีความสัมพันธ์ต่อกันและกัน และทำงานร่วมกัน เป็นวัฏจักร เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งมีปัญหาหรือไม่ทำงาน ส่วนอื่นก็จะหยุดชะงักไปด้วย นอกจากนี้ ระบบยังมีความสัมพันธ์ต่อสภาพแวดล้อม (Environment) อย่างใกล้ชิดที่อาจกล่าวได้ว่า ระบบจะได้รับข้อมูลนำเข้าจากสิ่งแวดล้อม และระบบจะสร้าง หรือผลิตผลงานให้กับสิ่งแวดล้อม หรือไม่อย่างไรโดยมีส่วนใดที่จะต้องนำไปปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ เราจึงต้องอาศัยข้อมูลป้อนกลับของระบบทฤษฎี (Feedback) ซึ่งจะช่วยให้องค์การสามารถปรับปรุงระบบ ตัวป้อน (Input) อย่างเป็นทางการ (Process) มากยิ่งขึ้น หรือ ผลย้อนกลับ (Feedback) เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของระบบ

2.2.3 ขั้นตอนของการวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ประกอบด้วย 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตั้งปัญหาหรือกำหนดปัญหา ในขั้นนี้ต้องศึกษาให้ถ่องแท้เสียก่อนว่าอะไรคือปัญหาที่ควรแก้ไข

ขั้นที่ 2 ขั้นกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เพื่อการแก้ไขปัญหานั้นๆว่าจะให้ได้ผลในทางใด มีปริมาณและคุณภาพเพียงใดซึ่งการกำหนดวัตถุประสงค์นี้ควรคำนึงถึงความสามารถในการปฏิบัติและออกมาในรูปการกระทำ

ขั้นที่ 3 ขั้นสร้างเครื่องมือวัดผลการสร้างเครื่องมือนี้จะสร้างหลังจากกำหนดวัตถุประสงค์แล้วและต้องสร้างก่อนการทดลองเพื่อจะได้ใช้เครื่องมือนี้ วัดผลได้ตรงตามเวลาและเป็นไปทุกระยะ

ขั้นที่ 4 ค้นหาและเลือกวิธีการต่างๆ ที่จะใช้ดำเนินการไปสู่เป้าหมายที่วางไว้ควรมองด้วยใจกว้างขวางและเป็นธรรมหลายๆ แง่ หลากๆ มุม พิจารณาข้อดีข้อเสียตลอดจนข้อจำกัดต่างๆ

ขั้นที่ 5 เลือกเอาวิธีที่ดีที่สุดจากขั้นที่ 4 เพื่อนำไปทดลองในขั้นต่อไป

ขั้นที่ 6 ขั้นการทดลอง เมื่อเลือกวิธีการใดแล้วก็ลงมือปฏิบัติตามวิธีการนั้น การทดลองนี้ควรกระทำกับกลุ่มเล็กๆ ก่อนถ้าได้ผลดีจึงค่อยขยายการปฏิบัติงานให้กว้างขวางออกไป จะได้ไม่เสียแรงงาน เวลาและเงินทองมากเกินไป

ขั้นที่ 7 ขั้นการวัดผลและประเมินผล เมื่อทำการทดลองแล้วก็นำเอาเครื่องมือวัดผลที่สร้างไว้ในขั้นที่ 3 มาวัดผลเพื่อนำผลไปประเมินดูว่า ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมายเพียงใด ยังมีสิ่งใดขาดตกบกพร่อง จะได้นำไปปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 8 ขั้นการปรับปรุงและขยายการปฏิบัติงาน จากการวัดผลและประเมินผล ในขั้นที่ 7 ก็จะทำให้เราทราบว่า การดำเนินงานตามวิธีการที่แล้วมานั้นได้ผลตามวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด จะได้นำมาแก้ไข ปรับปรุงจนกว่าจะได้ผลดีจึงจะขยายการปฏิบัติหรือยึดถือเป็นแบบอย่างต่อไป

2.2.4 ลักษณะของระบบที่ดี

ระบบที่ดีต้องสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (efficiency) และมีความยั่งยืน (sustainable) ต้องมีลักษณะ 4 ประการคือ

1) มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม (interact with environment) ระบบทุกๆ ระบบจะมีปฏิสัมพันธ์ไม่ทางใดก็ทางหนึ่งกับโลกรอบๆ ตัว ของระบบโลกรอบๆ ตัวนี้ เรียกว่า "สิ่งแวดล้อม" การที่ระบบมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมนี้เอง ทำให้ระบบดังกล่าวกลายเป็นระบบเปิด (Open system) กล่าวคือ ระบบจะรับปัจจัยนำเข้า (inputs) จากสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะเป็นพลังงาน อาหาร ข้อมูล ฯลฯ ระบบจะจัดกระทำเปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้านี้ ให้เป็นผลผลิต (output) แล้วส่งกลับไปให้สิ่งแวดล้อมอีกทีหนึ่ง

2) มีจุดหมายหรือเป้าประสงค์ (purpose) ระบบจะต้องมีจุดมุ่งหมายที่ชัดเจน แน่นนอนสำหรับตัวของมันเอง ระบบที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เช่น ระบบการดำเนินชีวิตของมนุษย์นั้นก็มียุติมุ่งหมายสำหรับตัวของระบบเองอย่างชัดเจนว่า "เพื่อรักษาสภาพการมีชีวิตไว้ให้ได้ให้ดีที่สุด" จุดมุ่งหมายนี้ดูออกจะไม่เด่นชัดสำหรับเรานักเพราะเราไม่ใช่ผู้คิดสร้างระบบดังกล่าวขึ้นมาเอง

3) มีการรักษาสภาพตนเอง (self-regulation) ลักษณะที่สามของระบบ คือ การที่ระบบสามารถรักษาสภาพของตัวเองให้อยู่ในลักษณะที่คงที่อยู่เสมอ การรักษาสภาพตนเองทำได้โดยการแลกเปลี่ยน Input และ Output กันระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของระบบหรือระบบย่อย ตัวอย่าง ที่เห็นได้ชัดเจนคือ ระบบย่อยอาหารของร่างกายมนุษย์ ซึ่งประกอบด้วย องค์ประกอบย่อยๆ หรือระบบย่อยต่างๆ เช่น ปาก น้ำย่อย น้ำดี หลอดอาหาร กระเพาะอาหาร ฯลฯ

4) มีการแก้ไขตนเอง (self-correction) ลักษณะที่ดีของระบบ คือ มีการแก้ไข และปรับตัวเองในการที่ระบบมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมบางครั้งปฏิสัมพันธ์นั้นก็ทำให้ระบบการรักษาสภาพตัวเอง ต้องย้ายไป ระบบก็ต้องการแก้ไขและปรับตัวเองเสียใหม่ ตัวอย่างเช่น การปฏิสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับอากาศหนาว (สภาพแวดล้อม) อาจจะทำให้

เกิดอาการหวัดขึ้นได้ ในสถานการณ์นี้ ถ้าระบบร่างกายไม่สามารถที่จะรักษาสภาพตัวเองได้อย่างดี ร่างกายก็จะต้องสามารถที่จะปรับตัวเองเพื่อที่จะต่อสู้กับอาการหวัดนั้นโดยการผลิตภูมิคุ้มกันออกมาต้านหวัด

2.2.5 ระบบเปิดและระบบปิด

1) **ระบบเปิด (Open System)** คือ ระบบที่รับปัจจัยนำเข้า จากสิ่งแวดล้อม และขณะเดียวกันก็ส่งผลผลิตกลับไปให้สิ่งแวดล้อมอีกครั้งหนึ่ง ตัวอย่างระบบเปิดทั่วไป เช่น ระบบสังคม ระบบการศึกษา ระบบหายใจ ฯลฯ

2) **ระบบปิด (Close System)** คือ ระบบที่ไม่ได้รับปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อม หรือรับปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อมน้อยมาก แต่ขณะเดียวกันระบบปิดจะผลิต output ให้กับสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น ระบบของถ่านไฟฉาย หรือระบบแบตเตอรี่ต่างๆ ถ่านไฟฉายหรือแบตเตอรี่นั้นถูกสร้างขึ้นมาให้มีไฟฟ้าสะสมอยู่ในตัวภายในก็มีระบบย่อยอีกหลายระบบที่ทำงานสัมพันธ์กันอย่างดี เราสามารถให้พลังงานไฟฟ้าออกมาได้ โดยที่ไม่ได้รับปัจจัยภายนอกเข้ามาเลย ระบบปิดจะมีอายุสั้นกว่าระบบเปิด เนื่องจากระบบปิดนั้นทำหน้าที่เพียงแค่เป็น "ผู้ให้" เท่านั้น (ทฤษฎีระบบ (System Theory), 2556)

2.2.6 การประยุกต์ใช้ของระบบ

ทฤษฎีระบบ (System Theory) มีนักคิดหลายคนทั้งรุ่นก่อนและปัจจุบันคิดขึ้น และได้นำมาดัดแปลงจนเป็นแนวคิดที่สามารถใช้งานได้ การนำความรู้ที่เกี่ยวกับทฤษฎีระบบมาประยุกต์ใช้แบ่งเป็น 2 ระบบ ดังนี้คือ

1) **การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)** การคิดเกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างเป็นระบบ มีเหตุมีผล ทำให้ผลของการคิดหรือผลของการแก้ปัญหาที่ได้นั้นมีความถูกต้องแม่นยำ และรวดเร็ว วิธีการคิดอย่างมีระบบจะเป็นหนทางไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ถ้าองค์กรนั้นๆ นำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้จะต้องมีการพัฒนาบุคลากรในองค์กรให้เป็นผู้ที่ใฝ่รู้หมั่นศึกษาหาความรู้ และแก้ปัญหาอย่างมีเหตุมีผลด้วย เพราะการได้เผชิญและแก้ปัญหาบ่อยๆ จัดเป็นการฝึกฝนและพัฒนาตนเอง อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่จะปรึกษาหารือผู้อื่นในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นหนทางที่นำไปสู่การทำงานเป็นกลุ่ม เป็นทีมและเกิดการเรียนรู้ร่วมกันอย่างเป็นทีม (Team Learning) ด้วย หรือการคิดเชิงระบบ (System Thinking) หมายถึง การคิดสิ่งหนึ่งสิ่งใดก็ตามโดยพิจารณา

เห็นความสัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบในตัวของมันเอง แนวคิดลักษณะนี้เป็นไปตามแนวคิดของทฤษฎีระบบ (System Theory) ที่ว่า “สิ่งทั้งหลายที่อยู่ใน เอกภพ หรือ จักรวาล (The Universe) ไม่ว่าจะเล็กหรือใหญ่ล้วนเป็นส่วนหนึ่งของหน่วยระบบทั้งสิ้น” คุณสมบัติของความเป็นระบบจึงมีทั้งส่วนที่เป็นปัจจัยนำเข้า (Inputs) ส่วนกระบวนการ (Processes) และส่วนผลผลิต (Outputs) มีขอบเขตในแต่ละหน่วยของระบบ และผลจากหน่วยหนึ่งจะไปเป็นปัจจัยนำเข้าของอีกหน่วยหนึ่งหรือแม้แต่ระบบทั้งระบบเอง ก็จะเป็นส่วนหนึ่งของในระบบที่ใหญ่ขึ้น การคิดเชิงระบบจึงต้อง เข้าใจความเชื่อในแนวคิดนี้เป็นพื้นฐานเสียก่อนจึงจะทำให้การคิดเชิงระบบสามารถดำเนินการได้ด้วยดี และ การประยุกต์ทั้งการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) และวิธีการเชิงระบบ (Systems approach) มาใช้ เกิดขึ้นเนื่องจากในปัจจุบันความคิดเชิงระบบนี้มีส่วนเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของมนุษย์ทุกด้าน และมีความสำคัญในการช่วยให้การดำเนินงานต่างๆ เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมาย จึงเกิดมีการนำวิธีการเชิงระบบไปใช้ในหลายวงการ เช่น วงการศึกษา การบริหาร โดยรูปแบบที่นำมาประยุกต์ใช้มีขั้นตอนแตกต่างกัน เช่น ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (ทิศนา แคมมณี, 2545 : หน้า 196) ได้ประยุกต์วิธีการเชิงระบบมาสร้างเป็นตัวแบบระบบการสอน ซึ่งมี 4 ขั้นตอนสรุปได้ดังนี้ 1. ขั้นการวิเคราะห์ระบบ (Analysis) ขั้นนี้จะนำระบบเดิมที่ใช้อยู่มาวิเคราะห์เพื่อศึกษาปัญหาความต้องการและจุดบกพร่องต่างๆ รวมทั้งการสำรวจทรัพยากรที่มีอยู่และที่ความต้องการ 2. ขั้นการสังเคราะห์ระบบ (Synthesis) เป็นขั้นของการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ระบบเดิม เพื่อนำมาใช้ในการสร้างระบบใหม่ 3. ขั้นสร้างตัวแบบระบบการสอน (Construct of system model) เป็นการนำขั้นตอนต่างๆ ที่กำหนดไว้ในขั้นสังเคราะห์ระบบมาใส่ตัวแบบ เพื่อแสดงลำดับขั้นเพื่อสะท้อนให้เห็นองค์ประกอบทั้ง 4 ของตัวแบบระบบ คือ ตัวป้อน กระบวนการ กลไกควบคุม และผลผลิต 4. ขั้นการทดลองใช้ระบบในสถานการณ์จำลอง (System simulation) เป็นขั้นของการพิสูจน์ทดสอบว่าระบบที่สร้างขึ้นสามารถใช้ได้ผลตามที่คาดหวังหรือไม่

2) วิธีการเชิงระบบ (System Approach) หมายถึง การจัดองค์ประกอบของระบบในกรอบความคิดของตัวป้อน กระบวนการ กลไกควบคุม ผลผลิต และข้อมูลป้อนกลับ และนำเสนอผังของระบบในรูปแบบของระบบที่สมบูรณ์ จึงเป็นการดำรงชีวิตของมนุษย์ ถ้าหากพิจารณาแล้วจะเห็นว่าทุกอย่างเกิดขึ้นอย่างเป็นระบบเกือบทั้งสิ้น ไม่ว่าจะเป็นปรากฏการณ์ของธรรมชาติหรือการทำงานของมนุษย์เองก็ตาม มนุษย์เรายังไม่มี

การเรียนรู้ว่าสิ่งเหล่านี้คือ ระบบ (System) จนได้มีการสังเกตและรวบรวมจัดเป็นหมวดหมู่ และได้นำมาศึกษาอย่างละเอียดลึกซึ้งเพิ่มขึ้น จึงเกิดเป็นทฤษฎีระบบ (System theory) ซึ่งหมายถึง การพิจารณาปรากฏการณ์ต่างๆ ทั้งระบบ เพื่อจะให้เห็นความสำคัญและลักษณะขององค์ประกอบต่างๆ ที่สัมพันธ์กันเป็นหนึ่งเดียว บทความนี้กล่าวถึงเฉพาะวิธีการเชิงระบบ หรือเทคนิคเชิงระบบ (System Approach) หรือ เป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้อย่างประหยัดให้ เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ เพื่อให้การทำงานนั้นๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ถ้าระบบการทำงานใดๆ มีผลผลิตหรือผลที่ได้รับ (output) ทั้งคุณภาพและปริมาณมากกว่าทรัพยากร หรือข้อมูล (input) ที่ใช้ก็ถือว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพ ในทางตรงกันข้ามถ้าหาระบบการทำงานใด มีผลผลิตหรือผลที่ได้รับต่ำกว่าทรัพยากรที่ใช้ไป ก็ถือว่าระบบนั้นยังไม่มีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีของระบบนี้ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญทางด้านการศึกษาด้านการศึกษาด้านสายสังคมศาสตร์ด้วยเช่นกัน อาทิเช่น Claud Levin และทฤษฎีที่ได้รับอิทธิพลโดยตรงจาก System Theory ก็คือแนวทฤษฎี Radical Constructivism ที่มีความเชื่อว่าโลก หรือการรับรู้ของเรานั้น เกิดจากสิ่งที่เราเห็นและสมองของเราสร้างขึ้นขึ้นมาแทบทั้งสิ้น

ด้วยเหตุนี้เอง System Theory จึงทำให้ระบบทฤษฎีมีลักษณะเป็นสหวิทยาการมากยิ่งขึ้น (Interdisciplinary) เนื่องจากสามารถนำระบบนี้ไปประยุกต์ใช้ได้หลายๆ มิติสาขาวิชา โดยจุดมุ่งหมายที่สำคัญ ของระบบทฤษฎีก็คือ (System Theory) อยู่ที่การมองแบบไม่แยกส่วน หรือการมองว่าทุกอย่างมีสัมพันธ์กัน หรือส่วนย่อยสัมพันธ์กันกับส่วนใหญ่ เป็นต้น

วิธีคิดของทฤษฎีของระบบ (System Theory) จึงต่างกับวิธีคิดแบบเส้นตรง (Linear thinking) หรือการคิดที่ว่า “ถ้าเหตุเป็นอย่างนี้แล้ว ผลจะต้องเป็นอย่างนั้น” อย่างสิ้นเชิง เพราะ System Theory จะเป็นการคิดบนพื้นฐานของระบบที่มีความซับซ้อน (Complex System) คือถ้าเป็นอย่างนี้ก็สามารถเป็น อย่างนั้นหรือเป็นอย่างโน้นได้ไม่ตายตัว (not only...but also) คือมีความเป็นไปได้หลายอย่างๆ ฉะนั้น หัวใจของ System Theory จึงไม่ได้อยู่ที่ การวิเคราะห์หวัจยเฉพาะส่วนนั้นๆ เท่านั้น แต่จะเป็นการพิจารณา “ความสัมพันธ์” ของปัจจัยสิ่งต่างๆ ทั้งหมดว่าสัมพันธ์กัน

เราจะพบว่าในทฤษฎีของกระบวนการแบบเดิมๆ นั้น เวลาเราจะวิเคราะห์สิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป เรามักจะหยิบยกในเฉพาะประเด็นของสิ่งนั้นๆ ขึ้นมาแล้วนิยามหรือให้คำจำกัดความของคุณสมบัติของสิ่งนั้นเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจะแตกต่างจาก System Theory ที่จะสามารถมองไปที่

ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ ระหว่างสิ่งนั้นกับสิ่งอื่นๆ ไม่ได้มองเฉพาะด้านหรือสิ่งๆ นั้น เพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ System Theory ยังเน้นการตั้งคำถามกับวิถีคิดแบบเส้นตรง ซึ่งเป็นการมองแบบภววิสัย (Objectivity) เพราะ System Theory เชื่อว่า การรับรู้ ปรากฏการณ์ (Social phenomena) ทุกอย่างล้วนเป็น อัตวิสัย (Subjectivity) ที่ตัวตนของเราไปทำความเข้าใจและอธิบายมันด้วยทั้งสิ้น เป็นเสมือนการมองของสิ่งเดียวกัน จากหลายๆ มุมมอง หรือตาบอดคำข้าง ตัวอย่างเช่น คนที่เป็นโรคหัวใจ แพทย์อาจวิเคราะห์ว่ามาจากสาเหตุของ เซลล์กล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ แต่ถ้าให้สถาปนิกวิเคราะห์อาจได้ คำตอบว่าอาจเป็นเพราะที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสมก็ได้ หรือถ้าให้คนอื่นวิเคราะห์ คำตอบก็คงแตกต่างกันไปตามแต่ละบุคคล ดังนั้น คุณสมบัติของสิ่งหนึ่งๆ จึงไม่ได้เกิดจากคุณสมบัติของสิ่งหนึ่งๆ จึงไม่ได้เกิดจากคุณสมบัติของสิ่งนั้นๆ เอง หากเกิดจากการที่สิ่งนั้นๆ ไปสัมพันธ์กับสิ่งอื่น เปรียบได้กับการที่เราจะเห็นภาพหนึ่งๆ ได้ ก็เป็นเพราะภาพนั้นๆ มี Background นั้นเอง

ดังนั้น เราจึงอาจพูดได้ว่าความแตกต่างของสิ่งของ 2 สิ่ง คือ เส้นแบ่งที่ทำให้เราเห็น หรือรับรู้ถึงอีกสิ่งหนึ่งได้ เช่น เรา รู้จักเวลากลางวันได้ ก็ต่อเมื่อเรารู้จักเวลากลางคืน เรา รู้สึกถึงความสุขได้ ก็ต่อเมื่อเรารู้จักความทุกข์ เป็นต้น ด้วยเหตุดังนี้ การที่เราจะวิเคราะห์สิ่งต่างๆ จึงควรที่จะดูบริบท (Context) ของสิ่งนั้นๆ ประกอบด้วย ดังที่ Niklas Luhmann นักสังคมวิทยาชาวเยอรมัน ผู้เชี่ยวชาญ System Theory กล่าวว่า ระบบสังคมเกิดจากการที่มีการนิยามความหมายชุดหนึ่งเกิดขึ้นมาแล้วมีการสื่อสาร (Communicate) ระหว่างกัน และมีการลงมือปฏิบัติในทัศนะของกลุ่มคนผู้นิยามนั้น เช่น ในสังคมไทย ก็มีสังคม Internet เพราะในประเทศไทยก็มีคนจำนวนหนึ่งใช้ Internet ติดต่อสื่อสารกัน เป็นต้น

ในโลกยุคปัจจุบันนี้นั้น เป็นของโลกการสื่อสารแบบไร้พรมแดนจึงทำให้ยุคโลกาภิวัตน์นี้นั้นมีการสื่อสารถึงกันมากขึ้น และมีความสัมพันธ์กันเป็นระบบโดยมีการโยงใยถึงกันไปทั่วทุกหัวระแหง ทำให้มนุษย์ได้รับทราบข้อมูลของการสื่อสารในสิ่งใหม่ๆ มากยิ่งขึ้น รู้ถึงสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่เดิมอันเป็นระบบปิดได้เปิดออก เพราะทุกระบบมีผลต่อความสัมพันธ์กัน จึงส่งผลและมีอิทธิพลต่อกันเป็นใยแมงมุม ดังนั้น ระบบทฤษฎีจึงมีอิทธิพลส่งผลถึงความสัมพันธ์กัน ดังนั้น ระบบต่างๆ จึงเป็นระบบเปิด ซึ่งจะเห็นได้จากกรณีปัญหาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ในปัจจุบัน ก็ไม่สามารถที่จะหยุดยั้งให้อยู่นิ่งกับที่ได้ในเรื่องของการแก้ไข ปัญหา นิยามหรือการแก้ไขแบบระบบปิดได้อีกต่อไป เพราะทุกระบบของทฤษฎีมีสัมพันธ์กัน

และมีอิทธิพลต่อกัน ตัวอย่างเช่น น้ำท่วม น้ำเสีย อากาศเป็นพิษ ไม่ได้เกิดขึ้นในส่วนใด ส่วนหนึ่งของประเทศ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อเฉพาะในพื้นที่นั้นๆ เพียงแห่งเดียวหรือในพื้นที่เดียวเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อและมีความสัมพันธ์ไปทั่วทั้งประเทศ โดยมีการโยกย้ายไปยังพื้นที่อื่นๆ อย่างรวดเร็ว ด้วยเหตุนี้เอง การแก้ปัญหาต่างๆ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการนำระบบปิดเข้ามาใช้อย่างรอบด้าน ดังนั้นก็ต้องมีการอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านหรือเฉพาะส่วนเข้ามาแก้ไขให้เพียงต่อปัญหาที่เกิดขึ้นและจะต้องเข้าใจปัจจัยต่างๆ ที่เชื่อมโยงถึงกันของระบบด้วยเช่นกัน

ดังนั้น หากกล่าวโดยสรุปแล้ว System Theory จึงเป็นการมองระบบที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันของสิ่งต่างๆ แบบองค์รวม โดยคนเรามีความเชื่อว่า ระบบทฤษฎีของกระบวนการทุกสิ่งทุกอย่าง เป็นส่วนหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กันเป็นระบบที่ใหญ่ขึ้นไป ขณะเดียวกันระบบทฤษฎีเองก็สามารถแยกย่อยลงไปเป็นระบบเล็กๆ ได้มากมายหลายระดับได้ด้วยเช่นกัน และระบบทฤษฎีย่อยนี้ต่างก็มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน จึงได้ส่งผลกระทบต่อการดำรงอยู่ของกันและกัน ด้วยเหตุนี้ System Theory จึงมีความหมายต่อระบบของการจัดการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมทางสังคมมากยิ่งขึ้น เพราะในการมองนิยามและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของระบบทฤษฎี หรือระบบย่อยนั้น กับระบบใหญ่เราก็จะไม่สามารถแก้ไขปัญหานี้ได้ หรือหาทางแก้ที่ระบบใหญ่โดยไม่เปลี่ยนระบบย่อยก็ไม่สามารถทำได้สำเร็จเช่นกัน นอกจากนี้ ในการเป็นผู้จัดการการเปลี่ยนแปลงทางสังคม แต่ถ้าอยู่ในฐานะของผู้สังเกตการณ์กับกระแสต่างๆ ได้ และนิยามความเปลี่ยนแปลงขึ้นมาได้ก็สามารถ ส่งผลสะท้อนให้กับสังคมได้เช่นกัน

เมื่อนำ System Theory มาประยุกต์ใช้กับปัญหาใดปัญหาหนึ่ง เราต้องนิยามปัญหานั้นก่อนว่า ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้านใดได้บ้างหรือปัจจัยใดบ้าง เช่น ปัจจัยประการแรกคือมนุษย์ของโลกหรือของแต่ละประเทศจะต้องมีความสัมพันธ์ เพราะปัญหานั้นต้องสัมพันธ์กับมนุษย์อย่างแน่นอน ปัจจัยประการต่อมา คือมนุษย์โลกทุกคนจะต้องมีการสื่อสารและการรับรู้ในเรื่องต่างๆ ดังนั้นเราจะต้องอาศัยการสื่อสารอย่างเป็นระบบและจะต้องมีการนำเทคโนโลยีในการสื่อสาร เพื่อให้เกิดการรับรู้มากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยที่เกี่ยวกับความสามารถในการแก้ไขปัญหาถึงความสัมพันธ์กัน และมีอิทธิพลต่อกันเกี่ยวพันไปถึงทรัพยากรสิ่งแวดล้อม (Resource) อาทิ เงินกับเวลา อีกด้วย (ซีววรรณ เจริญสุข, 2557)

สรุป ระบบทฤษฎีแบบกระบวนการ และการปฏิบัติงานขององค์การนั้นจะต้องประกอบไปด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนก็คือ สิ่งที่ป้อนเข้าไป (Input) กระบวนการ (Process) และผลงาน (Output) โดยแต่ละส่วนจะต้องมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และผสมผสานเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์การอย่างเป็นระบบ วิธีการระบบที่ดีจะต้องเป็นการจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้อย่างประหยัดและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ เพื่อให้การทำงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายที่วางไว้ ถ้าระบบใดมีผลผลิตทั้งในด้านปริมาณและคุณภาพมากกว่าข้อมูล วัตถุดิบที่ป้อนเข้าไป ก็ถือได้ว่าเป็นระบบที่มีคุณภาพ ในทางตรงข้ามถ้าระบบมีผลผลิตที่ต่ำกว่าข้อมูลวัตถุดิบที่ใช้ ก็ถือว่าระบบนั้นมีประสิทธิภาพต่ำ

ทฤษฎีระบบจะมองว่าการทำงานขององค์การจะต้องมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก องค์การจะต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป แนวความคิดนี้เป็นแนวความคิดทั่วไปที่สามารถนำมาปรับใช้หรือสามารถอธิบายเรื่องต่างๆ ได้มากตั้งแต่การทำงานของสิ่งมีชีวิต ระบบการทำงานของเครื่องจักร เครื่องยนต์ จนกระทั่งถึงการทำงานของระบบการเมืองและองค์การ นักวิชาการที่อธิบายทฤษฎีระบบอาจจะอธิบายรายละเอียดของแนวความคิดแตกต่างกันออกไปบ้างตามมุมมองของแต่ละคน

อย่างไรก็ดี แนวความคิดในเชิงระบบจะมีนักวิชาการอธิบายไว้ในหลายๆ มิติ ทั้งแนวความคิดที่ศึกษาองค์การในฐานะระบบปิด ที่มุ่งศึกษาการทำงานขององค์การ โดยพิจารณาถึงปัจจัยนำเข้าและปัจจัยนำออกขององค์การว่า หากใส่ปัจจัยนำเข้าใดเข้าไปในระบบการแปรสภาพหรือกล่องดำ (black box) ขององค์การแล้วจะได้ปัจจัยนำออกใด นักวิชาการกลุ่มนี้ได้แก่ David Easton และ Thomas R. Dye และระบบที่มององค์การเป็นระบบเปิดที่ทำงานสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมและต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม ระบบย่อยต่างๆ จะต้องทำงานสัมพันธ์กันและเทคโนโลยีในการปฏิบัติงานขององค์การจะต้องสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมขององค์การ ด้านนักคิดที่อธิบายระบบองค์การลักษณะนี้ ได้แก่ James D. Thompson นอกจากนี้แนวความคิดที่แบ่งองค์การออกเป็นระบบย่อยต่างๆ ยังมีความแตกต่างกันตามความสนใจของนักวิชาการแต่ละคน การแบ่งองค์การออกเป็นระบบย่อยๆ นี้ก็เพื่อจะพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างระบบย่อยต่างๆ และผลต่อองค์การ (วันชัย มีชาติ, 2559)

2.3 แนวคิดเกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล

การติดตามและประเมินผลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ทราบว่าโครงการที่ดำเนินการบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายที่ต้องการมากน้อยเพียงใด มีประสิทธิภาพหรือไม่ ผลจากการติดตามและประเมินผลจะให้ข้อมูลที่แสดงให้เห็นถึงความสำเร็จ จุดแข็ง จุดอ่อน และแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน ช่วยให้การบริหารแผนงานและโครงการมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ซึ่งการบริหารแผนงานและโครงการที่ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การปฏิบัติตามแผน (Implementation) การควบคุม (Control) และการประเมินผล (Evaluation) มีความสำคัญเท่ากันทุกส่วน ถ้าขาดส่วนหนึ่งส่วนใด หรือส่วนหนึ่งส่วนใดขาดประสิทธิภาพก็จะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการบริหารแผนงานและโครงการทั้งหมด การติดตามและประเมินผล มีคำสองคำซึ่งมีความหมายเฉพาะตัวที่แยกจากกันได้ชัดเจน คือ คำว่า "ติดตาม" (Monitoring) และคำว่า "ประเมินผล" (Evaluation) ทั้งสองคำดังกล่าวมีวิธีทำงานที่แตกต่างกัน ดังนี้

การติดตาม เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติงานตามแผนที่มีการกำหนดไว้แล้ว เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจ แก้ไข ปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามแผน หรือกำหนดวิธีการดำเนินงานให้เกิดผลดียิ่งขึ้น ดังนั้น จุดเน้นที่สำคัญของการติดตาม คือ การปฏิบัติการต่างๆ เพื่อการตรวจสอบ ควบคุม กำกับกับการปฏิบัติงานของโครงการ การติดตาม จะเกิดขึ้นในขณะที่โครงการกำลังดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้

การประเมินผล เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลอย่างเป็นระบบ และนำผลมาใช้ในการเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของการดำเนินโครงการ การประเมินผลจะเกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของโครงการ นับตั้งแต่ก่อนตัดสินใจจัดทำโครงการ ในขณะดำเนินงานในช่วงระยะต่างๆ และเมื่อโครงการดำเนินงานเสร็จแล้ว หรือประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ บางมิตินำมาใช้ในการประเมินความสำเร็จของโครงการการว่า บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการที่ตั้งไว้หรือไม่ มีปัญหา อุปสรรคอะไรบ้าง

ความแตกต่างและส่วนที่ซ้ำซ้อนกันของการติดตามและประเมินผล คือ การติดตาม (Monitoring) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลที่แสดงให้เห็นว่า ได้มีการดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ของโครงการที่กำหนดได้อย่างไร ข้อมูลที่ได้จะนำมาประกอบเป็นเครื่องมือ ควบคุม กำกับ การดำเนินงานในขณะที่ปฏิบัติโครงการโดยตรง ทั้งในด้านปัจจัย (Input) ด้านกระบวนการดำเนินงาน (Process) และด้านผลผลิต (Output) สำหรับการประเมินผล (Evaluation) มีขอบข่ายกว้างขวาง ขึ้นอยู่ว่าจะประเมินในขั้นตอนใดของโครงการ เช่น ก่อนเริ่มโครงการ ขณะดำเนินโครงการซึ่งอาจ

ดำเนินการเป็นช่วง เป็นระยะต่างๆ เช่น ทุก 3 เดือน ทุก 6 เดือน ทุกปี ประเมินเมื่อโครงการดำเนินงานไประยะครึ่งโครงการ เป็นต้น หรือเป็นการประเมินผลเมื่อโครงการดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว

องค์กรต่างๆ ต้องมีการผลักดันขับเคลื่อนการดำเนินงานตามพันธกิจให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์กร พร้อมกับการติดตามและประเมินผลอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยระบบตัวชี้วัดผลงานในหลายมิติและหลายระดับ เช่น ตัวชี้วัดที่ผู้บริหารของส่วนราชการที่เป็นผู้นำองค์กรได้พิจารณาหรือเห็นชอบ กำหนดเป็น “ ตัวชี้วัดสำคัญขององค์กร ” ที่สะท้อนถึงความสำคัญของประเด็นยุทธศาสตร์ การบรรลุพันธกิจหลัก แผนงานและโครงการที่สำคัญ รวมทั้งกำหนดค่าเป้าหมายของการดำเนินการของตัวชี้วัด เพื่อใช้ในการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการขององค์กร รวมตลอดถึงส่วนราชการภายใต้การบริหารโดยมุ่งผลสัมฤทธิ์กับระบบงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ซึ่งมุ่งเน้นผลผลิตผลลัพธ์ และผลบั้นปลายที่เน้นให้มีการวัดและประเมินผลงานในขณะที่การจัดทำงบประมาณที่มุ่งเน้นผลงานตามยุทธศาสตร์ซึ่งมีการจัดสรรงบประมาณให้ตามผลงานที่กำหนดไว้ในแผน โดยผลผลิตและงบประมาณจะต้องสอดคล้องกันและผลงานสามารถตรวจสอบและอ้างอิงเอกสารได้ ประกอบกับการบริหารจัดการภาครัฐแนวใหม่ให้ความสำคัญต่อการรับผิดชอบผลงาน ด้วยการควบคุมผลสัมฤทธิ์เชื่อมโยงกับงบประมาณ เน้นการทำงานแบบบูรณาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในเชิงระบบทั้งส่วนกระบวนการและผลลัพธ์

2.3.1 หลักการติดตามและประเมินโครงการ

การติดตามและการประเมิน (Monitoring & Evaluation) เป็นคำที่มักจะใช้ควบคู่กัน การติดตามการประเมินจะช่วยให้ผู้บริหารงาน/โครงการทราบว่าการทำงานเป็นไปตามแผนหรือไม่ มีความก้าวหน้า มีปัญหาอุปสรรคอะไรบ้าง เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติจะได้แก้ไขปัญหอุปสรรคเหล่านั้น และป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อไป โดยการสนับสนุนจากผู้บริหารได้ทันทั่วถึง นอกจากนี้ยังช่วยให้ทราบความเหมาะสมของการดำเนินงานและการบรรลุความสำเร็จของงาน/โครงการนั้น

“การติดตาม” และ “การประเมิน” เป็นกระบวนการที่แตกต่างกัน มีจุดมุ่งหมายไม่เหมือนกัน แต่กระบวนการทั้งสองมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน เมื่อนำแนวคิดและหลักการติดตามและประเมินมาประสานใช้ด้วยกันอย่างเหมาะสม จะช่วยให้ทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติสามารถกำกับทบทวนและพัฒนางาน/โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

1) วงจรการดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการใดๆ ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 3 ส่วน ดังนี้

1.1) การวางแผน (Planning หรือ Project Design) เป็นการศึกษาข้อมูลต่างๆ เกี่ยวกับโครงการ เพื่อสร้างวิสัยทัศน์อันนำไปสู่การกำหนดรายละเอียดในแต่ละส่วนของโครงการ ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย แนวทางการดำเนินงาน และผลที่คาดว่าจะได้รับ

1.2) การดำเนินงาน (Implementation) เป็นขั้นตอนของการบริหารงานเพื่อดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ในส่วนของการวางแผน เป็นการบริหารจัดการทรัพยากรให้ไปสู่เป้าหมายของโครงการ

1.3) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluation) เป็นขั้นตอนที่มีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินโครงการ เพราะเป็นการติดตามกำกับ การดำเนินงานของโครงการ เพื่อปรับปรุงและเพื่อตรวจสอบผลสำเร็จของโครงการว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่

2) ลำดับชั้นของแผน แผนงาน และโครงการ

ในการวางแผนและติดตามประเมินโครงการ สิ่งแรกที่เราควรทำความเข้าใจให้ถ่องแท้มาก่อน คือ ลำดับชั้น (Hierarchy) ของแผน แผนงาน และโครงการ ว่ามีการจัดลำดับชั้นและแต่ละชั้นมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันอย่างไรบ้าง

เมื่อพิจารณาในส่วนของภาครัฐบาล เริ่มจากนโยบาย (Policy) ของรัฐบาล ถูกนำมาจัดทำเป็นแผนพัฒนาประเทศ (National Plan) หรือที่เรียกว่าแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งจะถูกแบ่งออกเป็นแผนด้าน/สาขาการพัฒนาต่างๆ (Sectoral Plan) เช่น ด้านเศรษฐกิจ เกษตรอุตสาหกรรม การศึกษา การสาธารณสุข ฯลฯ จากแผนพัฒนาประเทศจะนำไปใช้เป็นแนวทางสร้างแผนพัฒนากระทรวงต่างๆ ภายใต้แผนพัฒนากระทรวงจะแบ่งออกเป็น แผนงาน (Program) ต่างๆ ซึ่งอาจมีการจัดเป็นแผนงานหลักและแผนงานรอง แต่ละแผนงานประกอบด้วยงานและโครงการ (Project) ซึ่งแต่ละงาน/โครงการยังประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ เป็นลำดับชั้น ดังนั้นโครงสร้างแผนพัฒนาประเทศ จึงมักมีลำดับชั้นลดหลั่นกันลงมา โดยมักเริ่มต้นจาก “แผน” , “แผนงาน” , “แผนงานรอง” และ “งาน/โครงการ”

3) ความหมายของการติดตามและการประเมินโครงการ

การติดตาม (Monitoring) โครงการ หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า (input) การดำเนินงาน (process) และผลการดำเนินงาน (output) เกี่ยวกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับ (Feedback system) สำหรับการกำกับ ทบทวน และแก้ปัญหาขณะดำเนินโครงการ

การประเมิน (Evaluation) โครงการ หมายถึง กระบวนการตรวจสอบและตัดสินคุณค่า (Value Judgment) เกี่ยวกับปัจจัยนำเข้า การดำเนินงาน และผลการดำเนินโครงการ เพื่อเป็นสารสนเทศสำหรับการปรับปรุงการดำเนินโครงการ สรุปลงความสำเร็จของโครงการและพัฒนาโครงการต่อไป

การติดตามและประเมินจึงเป็นกลไกและเครื่องมือสำคัญในการบริหารและพัฒนาโครงการให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

4) ความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการติดตามและการประเมิน

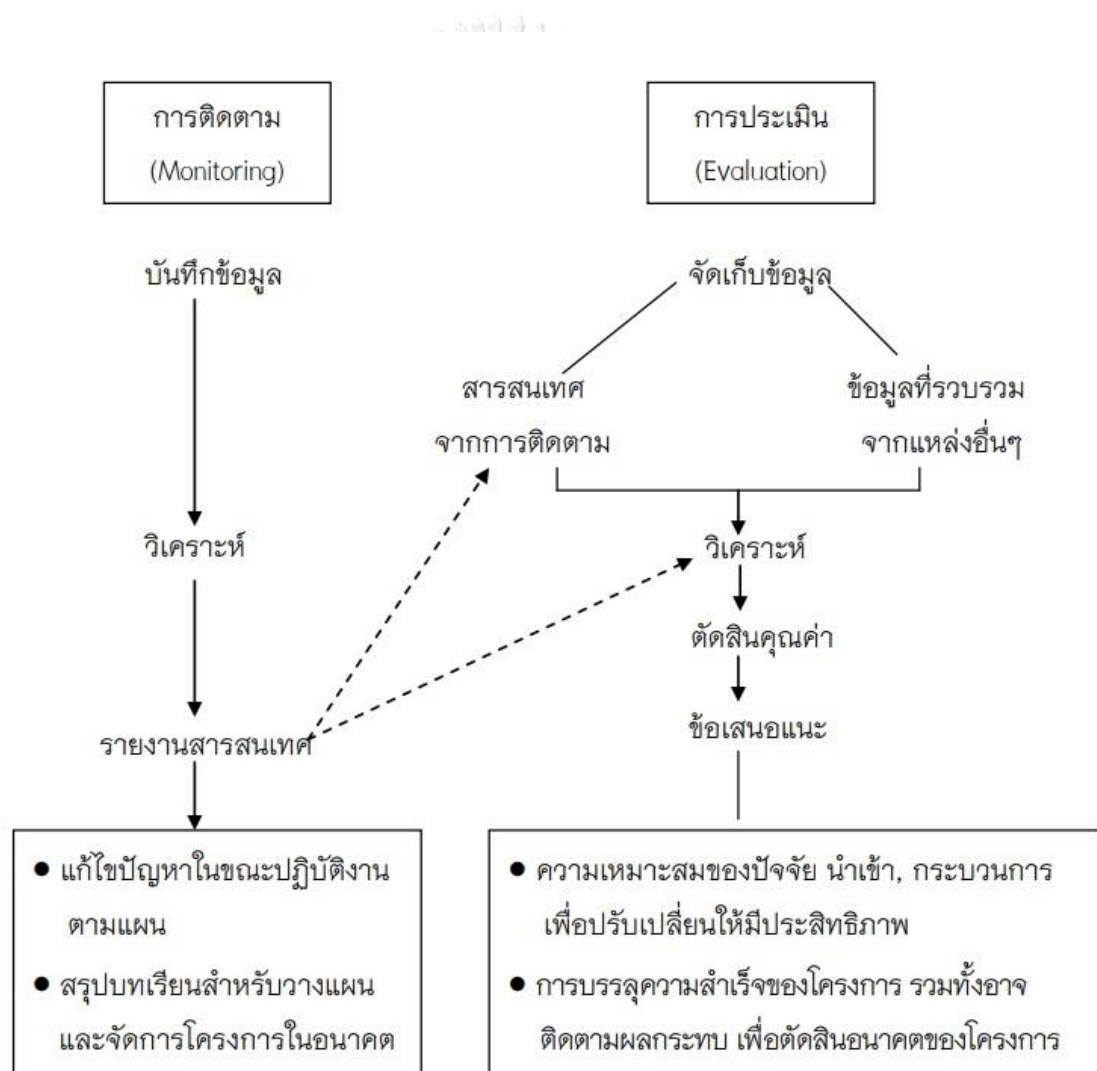
การติดตามและการประเมินผลโครงการพัฒนา มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด แต่ก็มีข้อแตกต่างกันอยู่เช่นเดียวกัน ในที่นี้จะกล่าวถึงรายละเอียดการติดตามและการประเมินผลโครงการพัฒนา 2 ประเด็น คือ ประเด็นของความสัมพัทธ์และความแตกต่าง ดังนี้

4.1) ความสัมพันธ์ระหว่างการติดตามและการประเมินผลโครงการพัฒนา

การติดตามโครงการและการประเมินโครงการ เป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน โดยการติดตามโครงการเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับงานของโครงการ สำหรับกำกับ แก้ไข และป้องกันปัญหาอุปสรรคระหว่างการดำเนินงาน ในขณะที่การประเมินเป็นการตัดสินคุณค่าของปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานและผลของโครงการสำหรับปรับปรุงการดำเนินงาน สรุปลงความสำเร็จ และพัฒนาโครงการ ดังนั้นข้อมูลที่ได้จากการติดตามงานของโครงการ จึงสามารถใช้เป็นข้อมูลส่วนหนึ่งของการประเมินโครงการได้

การติดตามและการประเมินผลมีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิด เป็นกลไกของการพัฒนาที่สามารถใช้ร่วมกันได้ หรืออาจกล่าวได้ว่าการติดตามเป็นส่วนหนึ่งหรือส่วนสนับสนุนการประเมินผล ข้อมูล

สารสนเทศที่ได้จากการติดตามจะใช้เป็นส่วนหนึ่งของสารสนเทศในการประเมิน โดยใช้ร่วมกับสารสนเทศจากแหล่งอื่นๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์อีกครั้งหนึ่ง ดังนั้น โครงการที่มีการติดตามอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องแล้ว จะทำให้การประเมินโครงการนั้นๆ ทำได้ง่ายขึ้นและมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงกว่าโครงการที่ไม่มีการติดตาม หรือติดตามอย่างไม่ถูกต้องครบถ้วนและสมบูรณ์ ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างการติดตามและการประเมินแสดงดังภาพที่ 6



รูปภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ของการติดตามและการประเมินโครงการ

4.2) ความแตกต่างระหว่างการติดตามและการประเมินผลโครงการ

แม้ว่าการติดตามและการประเมินผล จะมีความสัมพันธ์กัน อย่างใกล้ชิดดังกล่าวแล้ว แต่ก็ยังมีความแตกต่างเช่นกัน ในเรื่องจุดมุ่งหมาย และการนำผลไปใช้ประโยชน์ ตลอดจนขอบเขตของการติดตามและ ประเมินผลดังแสดงในภาพ ซึ่งถ้ากล่าวโดยภาพรวมแล้ว ความแตกต่าง ที่สำคัญคือ การติดตามมีขอบเขตแคบกว่าการประเมินผลนั่นเอง

5) สรุป

วงจรการดำเนินโครงการมีองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ การวางแผน การดำเนินงาน และการติดตามประเมินผล การติดตามประเมินผลนับเป็น องค์ประกอบที่มีความสำคัญต่อการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ และผลสำเร็จ ของโครงการ

การติดตามโครงการ เป็นกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ในด้าน ปัจจัยนำเข้า การดำเนินงาน และผลการดำเนินงาน โดยใช้แผนเป็นกรอบ อ้างอิง เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับสำหรับกำกับ ทบทวน แก้ไข และป้องกันปัญหา ขณะดำเนินโครงการ ส่วนการประเมินโครงการเป็นกระบวนการตัดสินคุณค่า ของโครงการในด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินงานและผลของโครงการ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์/มาตรฐาน เพื่อเป็นสารสนเทศสำหรับการปรับปรุง การดำเนินงาน สรุปผลสำเร็จของโครงการและพัฒนาโครงการ

การติดตามและการประเมินโครงการ เป็นกระบวนการที่มีความเกี่ยวข้อง สัมพันธ์กัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้อมูลจากการติดตามโครงการ สามารถใช้เป็นข้อมูล ส่วนหนึ่งของการประเมินโครงการได้ (ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนา การศึกษาและวิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย)

2.4 CIPP Model

ในการดำเนินงานตามโครงการหรือการบริหารโครงการไม่ว่าจะเป็นโครงการของภาครัฐหรือภาคเอกชน จะต้องมีการวางแผนโครงการโดยกำหนดเป็นวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้เพื่อคาดหวังผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นภายหลัง เมื่อวางแผนโครงการและมีการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ ตลอดจนการออกแบบโครงการเป็นอย่างดีแล้ว ผู้ที่มีอำนาจก็จะทำการคัดเลือกโครงการและอนุมัติโครงการต่อไป ต่อจากนั้นก็จะมีการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติ หรือที่เราเรียกว่าการบริหารโครงการ (Project Management) ความสำเร็จหรือความล้มเหลวของโครงการ จะต้องผ่านกระบวนการต่างๆ โดยเฉพาะกระบวนการบริหารโครงการและการประเมินผลโครงการ การประเมินผลเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่จะทำให้ทราบว่า การปฏิบัติงานตามโครงการนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงใด มีการเบี่ยงเบนไปจากสิ่งที่คิดไว้หรือไม่ ถ้าเบี่ยงเบนจะได้หาวิธีปรับปรุงแก้ไขความคาดหวังกับการปฏิบัติจริงนั้นเป็นไปในทิศทางเดียวกันให้ได้ โดยเฉพาะในปัจจุบันการบริหารการพัฒนาประเทศมิได้ประเมินเฉพาะผลสำเร็จของโครงการจากผลผลิต (Output) ที่ได้จากการดำเนินโครงการเท่านั้น แต่ความสำเร็จของโครงการจะต้องพิจารณาทั้งผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) ด้วย ซึ่งเราเรียกว่า การบริหารแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Result Base Management) ดังนั้นการที่จะทราบถึงผลสัมฤทธิ์ของโครงการต่างๆ ได้นั้น จำเป็นจะต้องอาศัยกระบวนการติดตามและประเมินผลที่เป็นระบบ

2.4.1 ความหมายของการประเมินผลโครงการ

การประเมินผลโครงการ หมายถึง กระบวนการที่มุ่งแสวงหาคำตอบว่านโยบาย/แผนงาน/โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ เพียงใด โดยมีมาตรฐานและเครื่องมือในการวัดที่แม่นยำและเชื่อถือได้ จุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการ มักจะมีคำถามอยู่ตลอดเวลาว่า ประเมินผลเพื่ออะไร หรือ ประเมินผลไปทำไม ปฏิบัติงานตามโครงการแล้วไม่มีการประเมินผลไม่ได้หรือ ตอบได้เลยว่าการบริหารแนวใหม่หรือการบริหารในระบบเปิด (Open System) นั่นถือว่าการประเมินผลเป็นขั้นตอนที่สำคัญมากซึ่งจุดมุ่งหมายของการประเมินผลโครงการมีดังนี้

- 1) เพื่อสนับสนุนหรือยกเลิก การประเมินผลจะเป็นเครื่องมือช่วยตัดสินใจว่าควรจะยกเลิกโครงการหรือสนับสนุนให้มีการขยายผลต่อไป โดยเฉพาะการมีโครงการใหม่ๆ ยังมิได้จัดทำในรูปของโครงการทดลอง (Experimental) ซึ่งมีโอกาสจะผิดพลาดหรือล้มเหลวได้ง่าย ความล้มเหลวของโครงการจึงมิใช่ความล้มเหลวของผู้บริหารเสมอไป ดังนั้นถ้าเราประเมินผล

แล้วโครงการนั้นสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายไว้ก็ควรดำเนินการต่อไป แต่ถ้าประเมินผลแล้วโครงการนั้นมีปัญหา หรือมีผลกระทบเชิงลบมากกว่า เราก็ควรยกเลิกไป

2) เพื่อทราบถึงความก้าวหน้าของการปฏิบัติงานตามโครงการ ว่าเป็นไปตามที่กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย หรือกฎเกณฑ์ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้เพียงใด

3) เพื่อปรับปรุงงาน ถ้าเรานำโครงการไปปฏิบัติแล้ว พบว่าบางโครงการไม่ได้เสียทั้งหมดแต่ก็ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ทุกข้อ เราควรนำโครงการนั้นมาปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น โดยพิจารณาว่าโครงการนั้นบกพร่องในเรื่องใด เช่น ขาดความร่วมมือของประชาชน ขัดต่อค่านิยมของประชาชน ขาดการประชาสัมพันธ์ หรือสมรรถนะขององค์การที่รับผิดชอบต่ำ เมื่อเราทราบผลของการประเมินผล เราก็จะได้ปรับปรุงแก้ไขให้ตรงประเด็น

4) เพื่อศึกษาทางเลือก (Alternative) โดยปกติในการนำโครงการไปปฏิบัตินั้น ผู้บริหารโครงการจะพยายามแสวงหาทางเลือกที่ดีที่สุด จากทางเลือกอย่างน้อย 2 ทางเลือก ดังนั้นการประเมินผลจะเป็นการเปรียบเทียบทางเลือก ก่อนที่จะตัดสินใจเลือกทางเลือกใด ปฏิบัติ ทั้งนี้เพื่อลดความเสี่ยงให้น้อยลง

5) เพื่อขยายผล ในการนำโครงการไปปฏิบัติ ถ้าเราไม่มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง เราอาจจะไม่ทราบถึงความสำเร็จของโครงการ แต่ถ้าเราประเมินผลโครงการเป็นระยะ สม่ำเสมอ ผลปรากฏว่าโครงการนั้นบรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดวัตถุประสงค์ เราก็ควรจะขยายผลโครงการนั้นต่อไป แต่การขยายผลนั้นมีได้หมายความว่าขยายไปได้ทุกพื้นที่ การขยายผลต้องคำนึงถึงมิติของประชากร เวลา สถานที่ สถานการณ์ต่างๆ เช่น โครงการปลูกพืชเมืองหนาวจะประสบความสำเร็จในพื้นที่ภาคเหนือ แต่ถ้าขยายผลไปยังภูมิภาคอื่นอาจไม่ได้ผลดีเสมอไป เพราะต้องคำนึงถึงลักษณะภูมิประเทศ ภูมิอากาศ เชื้อชาติ ค่านิยม ฯลฯ ดังนั้นสิ่งที่ต้องคำนึงถึงคือ สิ่งที่น่าไปในพื้นที่หนึ่งอาจได้ผลดี แต่นำไปขยายผลในพื้นที่หนึ่งอาจไม่ได้ผล หรือ สิ่งที่เคยทำได้ผลดีในช่วงเวลาหนึ่ง อาจจะได้ผลดีในอีกช่วงเวลาหนึ่ง

2.4.2 รูปแบบการประเมินผลแบบ CIPP Model

คำว่า รูปแบบ หรือหนังสือบางเล่มใช้คำว่า แบบจำลอง ภาษาอังกฤษใช้คำว่า Model ในการประเมินผลโครงการมีแนวคิดและรูปแบบหลายรูปแบบ แต่ในที่นี้จะนำเสนอแนวคิดและโมเดลการประเมินแบบชิป หรือ CIPP Model ของสตัฟเฟิลบีม (Stufflebeam) ซึ่งเป็นโมเดลที่ได้รับการยอมรับกันทั่วไปในปัจจุบัน โดยแนวคิดของสตัฟเฟิลบีม เน้นการแยก

บทบาทการทำงานระหว่างฝ่ายประเมินกับฝ่ายบริหารออกจากกันอย่างเด่นชัด กล่าวคือ ฝ่ายประเมินมีหน้าที่ระบุ จัดหา และนำเสนอสารสนเทศให้กับฝ่ายบริหาร ส่วนฝ่ายบริหารมีหน้าที่เรียกหาข้อมูล และนำผลการประเมินที่ได้ไปใช้ประกอบการตัดสินใจ เพื่อดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่เกี่ยวข้องแล้วแต่กรณี เพื่อป้องกันการมีอคติในการประเมิน



รูปภาพที่ 7 CIPP Model

2.4.3 ประเด็นการประเมินตามรูปแบบ CIPP Model

สตีฟเฟิลปิม ได้กำหนดประเด็นการประเมินออกเป็น 4 ส่วน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การประเมินสภาวะแวดล้อม (Context Evaluation : C) เป็นการประเมินก่อนการดำเนินการโครงการ เพื่อพิจารณาหลักการและเหตุผล ความจำเป็นที่ต้องดำเนินโครงการ ประเด็นปัญหา และความเหมาะสมของเป้าหมายโครงการ เช่น โครงการอาหารเสริมแก่เด็กวัยก่อนเรียน เราจะต้องวัดส่วนสูง และชั่งน้ำหนัก ของเด็กก่อน

2) การประเมินปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation : I) เป็นการประเมินเพื่อพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของโครงการ ความเหมาะสม และความพอเพียงของทรัพยากรที่จะใช้ในการดำเนินโครงการ เช่น งบประมาณ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์เวลา ฯลฯ รวมทั้งเทคโนโลยี และแผนการดำเนินงาน

3) การประเมินกระบวนการ (Process Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อหาข้อบกพร่องของการดำเนินโครงการ ที่จะใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง ให้การดำเนินการช่วงต่อไปมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเป็นการตรวจสอบกิจกรรม เวลา ทรัพยากรที่ใช้ในโครงการ ภาวะผู้นำ การมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการโดยมีการบันทึกไว้เป็นหลักฐานทุกขั้นตอน การประเมินกระบวนการนี้ จะเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการค้นหาจุดเด่น หรือจุดแข็ง(Strengths) และจุดด้อย (Weakness) ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการ ซึ่งมักจะไม่สามารถศึกษาได้ภายหลังจากสิ้นสุดโครงการแล้ว

4) การประเมินผลผลิต (Product Evaluation : P) เป็นการประเมินเพื่อเปรียบเทียบผลผลิตที่เกิดขึ้นกับวัตถุประสงค์ของโครงการ หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้ รวมทั้งการพิจารณาในประเด็นของการยุบ เลิก ขยาย หรือปรับเปลี่ยนโครงการ แต่การประเมินผลแบบนี้มิได้ให้ความสนใจต่อเรื่องผลกระทบ (Impact) และผลลัพธ์ (Outcome) ของนโยบาย/แผนงาน/โครงการเท่าที่ควร

2.4.4 ประเภทของการตัดสินใจที่สอดคล้องกับประเด็นที่ประเมิน

สตีฟเฟิลปิม ได้นำเสนอประเภทของการตัดสินใจที่สอดคล้องกับประเด็นที่ประเมิน ดังนี้

1) การตัดสินใจเพื่อการวางแผน (Planning Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดจุดประสงค์ของโครงการ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงาน

2) การตัดสินใจเพื่อกำหนดโครงสร้างของโครงการ (Structuring Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากปัจจัยนำเข้าที่ได้นำไปใช้ในการกำหนดโครงสร้างของแผนงาน และขั้นตอนของการดำเนินการของโครงการ

3) การตัดสินใจเพื่อนำโครงการไปปฏิบัติ (Implementation Decisions) เป็นการตัดสินใจที่ใช้ข้อมูลจากการประเมินกระบวนการ เพื่อพิจารณาควบคุมการดำเนินการให้เป็นไปตามแผน และปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด

4) การตัดสินใจเพื่อทบทวนโครงการ (Recycling Decisions) เช่น การตัดสินใจเพื่อใช้ข้อมูลจากการประเมินผลผลิต (Output) ที่เกิดขึ้น เพื่อพิจารณาการยุติ/ล้มเลิก หรือขยายโครงการที่จะนำไปใช้ในโอกาสต่อไป

2.4.5 เกณฑ์และตัวชี้วัดความสำเร็จ

การประเมินผลโครงการนั้นต้องมีเกณฑ์และตัวชี้วัด (Indicator) ระดับความสำเร็จของโครงการให้ทราบ วรเดช จันทรรศ และไพโรจน์ ภัทรนรากุล. (2541 : 44) นำเสนอเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินผลโครงการ ไว้ดังนี้

- 1) เกณฑ์ประสิทธิภาพ (Efficiency) มีตัวชี้วัด เช่น สัดส่วนของผลผลิตต่อค่าใช้จ่าย ผลิตภาพต่อหน่วยเวลา ผลิตภาพต่อกำลังคน ระยะเวลาในการให้บริการผู้ป่วย
- 2) เกณฑ์ประสิทธิผล (Effectiveness) มีตัวชี้วัดเช่น ระดับการบรรลุเป้าหมาย ระดับการบรรลุตามเกณฑ์มาตรฐาน ระดับการมีส่วนร่วม ระดับความเสี่ยงของโครงการ
- 3) เกณฑ์ความพอเพียง (Adequacy) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพอเพียงของทรัพยากร
- 4) เกณฑ์ความพึงพอใจ (Satisfaction) มีตัวชี้วัด เช่น ระดับความพึงพอใจ
- 5) เกณฑ์ความเป็นธรรม (Equity) มีตัวชี้วัดคือ การให้โอกาสกับผู้ด้อยโอกาส ความเป็นธรรมระหว่างเพศ ระหว่างกลุ่มอาชีพ ฯลฯ
- 6) เกณฑ์ความก้าวหน้า (Progress) มีตัวชี้วัด เช่น ผลผลิตเปรียบเทียบกับเป้าหมายรวมกิจกรรมที่ทำแล้วเสร็จ ทรัพยากร และเวลาที่ใช้ไป
- 7) เกณฑ์ความยั่งยืน (Sustainability) ตัวชี้วัด เช่น ความอยู่รอดของโครงการด้านเศรษฐกิจสมรรถนะด้านสถาบัน ความเป็นไปได้ในด้านการขยายผลของโครงการ
- 8) เกณฑ์ความเสียหายของโครงการ (Externalities) มีตัวชี้วัด เช่น ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ผลกระทบด้านสังคมและวัฒนธรรม เป็นต้น

2.4.6 หลักการสร้างตัวชี้วัดที่ดี

ในการสร้างตัวชี้วัดที่ดี จำเป็นจะต้องมีหลักการที่ใช้เป็นเป้าหมายในการดำเนินการ ดังนี้

- 1) เลือกใช้/สร้างตัวชี้วัดที่เป็นตัวแทนที่สำคัญเท่านั้น
- 2) คำอธิบาย หรือการกำหนดตัวชี้วัดควรเป็นวลีที่มีความชัดเจน
- 3) ตัวชี้วัดอาจจะกำหนดได้ทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพก็ได้
- 4) ควรนำจุดประสงค์ของโครงการ หรือประเด็นการประเมินมากำหนดตัวชี้วัด
- 5) การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดควรรวบรวมข้อมูลทั้งจากแหล่งปฐมภูมิ และทุติยภูมิ

การจำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามลักษณะของสิ่งที่จะประเมินในแต่ละด้าน มีดังนี้

ตัวชี้วัดด้านบริบท (Context) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 1) สภาวะแวดล้อมก่อนมีโครงการ (ปัญหาวิกฤต)
- 2) ความจำเป็น หรือความต้องการขณะนั้น และอนาคต
- 3) ความเข้าใจร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

ตัวชี้วัดด้านปัจจัยนำเข้า (Input) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 1) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของโครงการ
- 2) ความพร้อมของทรัพยากร เช่น งบประมาณ คน วัสดุอุปกรณ์ เวลา กฎระเบียบ
- 3) ความเหมาะสมของขั้นตอนระหว่างปัญหา สาเหตุของปัญหา และกิจกรรม

ตัวชี้วัดด้านกระบวนการ (Process) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ

ดังนี้

- 1) การตรวจสอบกิจกรรม เวลา และทรัพยากรของโครงการ
- 2) ความยอมรับของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการในพื้นที่
- 3) การมีส่วนร่วมของประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
- 4) ภาวะผู้นำในโครงการ

ตัวชี้วัดด้านผลผลิต (Product) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 1) อัตราการมีงานทำของประชาชนที่ยากจน
- 2) รายได้ของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ
- 3) ความพึงพอใจของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ

ตัวชี้วัดด้านผลลัพธ์ (Outcomes) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้จากสิ่งต่างๆ ดังนี้

- 1) คุณภาพชีวิตของตนเอง และครอบครัวตามเกณฑ์มาตรฐาน
- 2) การไม่อพยพย้ายถิ่น
- 3) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

ตัวชี้วัดด้านผลกระทบ (Impact) : ตัวชี้วัดสามารถพิจารณาได้ ดังนี้

- 1) ผลกระทบทางบวก/เป็นผลที่คาดหวังจากการมีโครงการ
- 2) ผลกระทบทางลบ/เป็นผลที่ไม่คาดหวังจากโครงการ (krupatom.news, 2561)

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบ

โดยนิยามหลักของคำว่าระบบแล้วอาจไม่ได้หมายถึงระบบสารสนเทศหรือเทคโนโลยีสารสนเทศโดยตรง แต่การทำงานในระบบย่อยในองค์กรหรือผลลัพธ์การทำงานของแต่ละระบบจะมีผลลัพธ์ทางสารสนเทศเสมอ

ระบบสารสนเทศ (Information system หรือ IS) คือ ระบบแบบเฉพาะเจาะจงชนิดหนึ่ง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นกลุ่มของส่วนประกอบพื้นฐานต่างๆ ที่ทำงานเกี่ยวข้องกันในการเก็บ (นำเข้า) จัดการ (ประมวลผล) และเผยแพร่ (แสดงผล) ข้อมูลและสารสนเทศ และสนับสนุนกลไกของผลสะท้อนกลับ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์

2.5.1 ความสามารถของระบบสารสนเทศ

- มีการประมวลข้อมูลขนาดใหญ่ ได้ผลรวดเร็วและถูกต้อง
- สามารถใช้สื่อสารระหว่างหน่วยงานต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว
- สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว
- สามารถใช้เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงงานกันได้
- มีขอบเขตของช่วงเวลา เพื่อบอกความทันสมัยของสารสนเทศ
- สนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร
- สนับสนุนข้อมูลย้อนหลังเพื่อการศึกษาของระบบ
- เป็นการฝึกการทำงานประจำขององค์กร
- การบริการที่ดีขึ้น
- เป็นรูปแบบขององค์กรที่ชัดเจน
- เป็นระบบการทำงานในรูปแบบอัตโนมัติ

2.5.2 องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศประกอบด้วย 5 ส่วน คือ บุคลากร ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ ระเบียบปฏิบัติการ และข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) บุคลากร (People) เนื่องจากทุกๆ งานที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์จะต้องกระทำโดยบุคลากร หรือ ผู้ใช้ (user) ทั้งสิ้น ดังนั้นบุคลากรจึงเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดของระบบสารสนเทศ

2) ระเบียบปฏิบัติการ (Procedure) เป็นกฎหรือแนวทางสำหรับบุคลากรในการใช้ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และข้อมูล ระเบียบปฏิบัติการอาจรวมถึงคู่มือการใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ที่ผู้ชำนาญด้านคอมพิวเตอร์เขียนขึ้นก็ได้

3) ซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program) ประกอบด้วยคำสั่งหลายๆ คำสั่งที่บอกให้คอมพิวเตอร์รู้ว่าจะต้องทำงานตามขั้นตอนอย่างไร ซอฟต์แวร์ทำหน้าที่แปลงข้อมูล หรือข้อเท็จจริงที่ยังไม่ผ่านการประมวลผลให้อยู่ในรูปของสารสนเทศ (information)

4) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศ ได้แก่ คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ หน่วยระบบ และอุปกรณ์อื่นๆ ฮาร์ดแวร์จะถูกควบคุมโดยซอฟต์แวร์

5) ข้อมูล (Data) เป็นค่าความจริงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ (เพ็ญณี หวังเมธีกุล, 2562)

2.5.3 การพัฒนาระบบสารสนเทศ (Information System Development)

การพัฒนาระบบสารสนเทศ เป็นกระบวนการในการนำเอาคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการจัดการข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งสารสนเทศที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงาน ใช้เป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กร เป็นเครื่องมือที่ช่วยสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศรวมถึงการปรับเปลี่ยนระบบงานเดิมที่มีอยู่แล้ว ให้สามารถทำงาน แก้ปัญหาการดำเนินงานทางธุรกิจ ตามความต้องการของผู้ใช้งาน และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรอีกด้วย การพัฒนาระบบสารสนเทศจะมีกิจกรรมและขั้นตอนต่างๆ มากมาย รวมถึงความซับซ้อนของระบบงาน ดังนั้นการมีแนวทางที่เป็นลำดับขั้นตอนที่ส่งผลต่อมาตรฐานของระบบงานจึงเป็นสิ่งที่นักวิเคราะห์ระบบต้องการ ทั้งนี้เพื่อให้งานพัฒนาระบบเป็นไปในทิศทางเดียวกันมีขั้นตอนลำดับกิจกรรมที่ต้องทำอย่างชัดเจนในแต่ละขั้นตอน จึงเกิด “วงจรการพัฒนาระบบ” ขึ้นมา (ศรีนวล พองมณี)

ระบบสารสนเทศสามารถแบ่งออกเป็นระบบย่อยได้มากมาย เช่น ระบบประมวลผลข้อมูล ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ หรือระบบผู้เชี่ยวชาญ เป็นต้น ซึ่งระบบสารสนเทศแต่ละชนิดจะมีความแตกต่างกันในการดำเนินงาน และการใช้ฐานข้อมูล จึงต้องได้รับการพัฒนาขึ้นตามคุณสมบัติเฉพาะ อย่างไรก็ตามการพัฒนาระบบ

สารสนเทศจะมีลักษณะร่วมกันของการดำเนินงานที่เป็นระบบและต้องอาศัยความเข้าใจในขั้นตอนการดำเนินงาน การศึกษาเรื่องการพัฒนากระบวนกร (System Development) จึงเป็นสิ่งสำคัญ ไม่แต่เฉพาะบุคคลที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับสารสนเทศแต่มีความจำเป็นสำหรับสมาชิกอื่นขององค์การที่ต้องเกี่ยวข้องในฐานะผู้ใช้ระบบ

การพัฒนากระบวนกรสารสนเทศเป็นกระบวนการที่ใช้เทคนิคการศึกษา การวิเคราะห์ และการออกแบบระบบสารสนเทศขององค์การให้สามารถดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยบางครั้งจะเรียกรวมวิธีการดำเนินงานในลักษณะนี้ว่า “การวิเคราะห์และออกแบบระบบ (System Analysis and Design)” เนื่องจากผู้พัฒนาระบบต้องศึกษาและวิเคราะห์ กระบวนกร การไหลเวียนของข้อมูล ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า ทรัพยากรดำเนินงาน และผลลัพธ์ เพื่อทำการออกแบบระบบสารสนเทศใหม่ แต่ในความเป็นจริง การพัฒนาระบบมิได้สิ้นสุดที่การออกแบบ ผู้พัฒนาระบบจะต้องดูแลการจัดการ การติดตั้ง การดำเนินงาน และประเมินระบบว่าสามารถดำเนินงานได้ตามต้องการหรือไม่ ตลอดจนกำหนดแนวทางในการพัฒนาระบบในอนาคต อย่างไรก็ตามอย่างไรก็ดีจะใช้ทั้ง “การพัฒนากระบวนกร” และ “การวิเคราะห์และออกแบบระบบ” ในความหมายที่ทดแทนกัน การพัฒนาระบบสารสนเทศเป็นงานที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวข้องกับบุคลากรและส่วนประกอบขององค์การ ในหลายด้าน จึงต้องมีแนวทางและแผนดำเนินงานที่เป็นระบบ เพื่อที่จะให้ระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นมีความสมบูรณ์ตรงตามความต้องการและสร้างความพอใจแก่ผู้ใช้ แต่ถ้าระบบที่พัฒนาขึ้นมีปัญหาหรือขาดความเหมาะสมก็อาจก่อให้เกิดผลเสียทั้งโดยตรงและทางอ้อมแก่ธุรกิจ โดยเฉพาะในด้านค่าใช้จ่ายที่สูงและความเชื่อมั่นที่สูญเสียไป

ทีมงานพัฒนาระบบ คณะกรรมการ ทำหน้าที่ในการกำกับดูแล กำหนดทิศทาง จัดลำดับความสำคัญของระบบงาน ตัดสินใจและวางแผนส่วนงานต่างๆ ผู้บริหารโครงการ ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินโครงการ กำหนดงานและความสัมพันธ์ของงาน มอบหมาย ให้คำปรึกษา แนะนำและอำนวยความสะดวกแก่สมาชิก ผู้บริหารงานด้านสารสนเทศ เป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจของระบบงานในองค์การ รับนโยบายจากผู้บริหารระดับสูงมาดำเนินการ และประสานงานเกี่ยวกับโครงการ นักวิเคราะห์ระบบ ทำหน้าที่วิเคราะห์และออกแบบระบบ ตัวกลางในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้ใช้และกลุ่มผู้เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ ผู้ชำนาญด้านเทคนิค ผู้บริหารฐานข้อมูล มีความรู้ในระบบจัดการฐานข้อมูล ออกแบบข้อมูล ทั้งในระบบตรรกะและระดับกายภาพ ดูแลและเข้าถึงการใช้งานฐานข้อมูล บำรุงรักษา

ทั้งด้านความปลอดภัย โปรแกรมเมอร์ ทำหน้าที่เขียนและทดสอบคำสั่งเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่นักวิเคราะห์ระบบได้ออกแบบไว้ ผู้ใช้และผู้จัดการทั่วไปอาจเป็นผู้ป้อนข้อมูลเข้าระบบ หรือผู้ใช้ระบบโดยตรง

2.5.4 ข้อบกพร่องของระบบสารสนเทศในการดำเนินงานขององค์กร

ปัจจุบันหลายองค์กรได้พัฒนาระบบและใช้งานระบบสารสนเทศในระบบที่แตกต่างกัน เช่น บางหน่วยงานอยู่ในช่วงเริ่มต้นของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ ขณะที่บางองค์กรได้บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับทุกส่วนงาน เป็นต้น แต่ไม่ว่าระบบสารสนเทศ จะมีความก้าวหน้าเพียงใดก็ไม่สามารถรักษาความสมบูรณ์ได้ตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงที่ไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีและสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ หรือลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น ทำให้ระบบงานปัจจุบันขาดความสามารถในการตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะปัญหาบางอย่างที่เกิดขึ้นอาจส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้ใช้ระบบไม่พึงพอใจต่อการใช้ระบบปัจจุบัน จึงเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดความคิดในการที่จะพัฒนาระบบใหม่ขึ้นมาทดแทน หัวข้อนี้จะสรุปถึงปัญหาหรือข้อบกพร่องสำคัญที่อาจเกิดขึ้นกับระบบสารสนเทศ ดังต่อไปนี้

1) ความต้องการ ระบบปัจจุบันไม่สามารถตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้ใช้ ทำให้ผู้ใช้ระบบไม่มีความพึงพอใจและไม่อยากที่จะใช้งาน เช่น ผู้ใช้ไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการหรือระบบไม่สามารถทำงานตามที่ต้องการ เป็นต้น

2) กลยุทธ์ ระบบปัจจุบันไม่สามารถสนับสนุนการดำเนินงานระดับกลยุทธ์ของธุรกิจ ระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นอาจเหมาะสมกับการดำเนินงานในขณะนั้น แต่เมื่อเวลาผ่านไประบบดังกล่าวอาจไม่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง และไม่สามารถที่จะถูกพัฒนาให้มีขีดความสามารถในการสนับสนุนการดำเนินงานขั้นสูงของธุรกิจ เนื่องจากมิได้เตรียมการสำหรับสถานการณ์ในอนาคต

3) เทคโนโลยี ระบบปัจจุบันมีองค์ประกอบของเทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะเทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในปัจจุบันอาจล้าสมัย มีต้นทุนสูง ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง และมีประสิทธิภาพที่ต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน

4) ความซับซ้อน ระบบปัจจุบันมีขั้นตอนในการใช้งานยุ่งยากและซับซ้อน ก่อให้เกิดความไม่สะดวกในการเรียนรู้ การใช้งาน การควบคุมกลไกในการดำเนินงาน การตรวจสอบข้อผิดพลาด และรวมไปถึงการบำรุงรักษาข้อมูล ชุดคำสั่ง และอุปกรณ์

5) ความผิดพลาด ระบบปัจจุบันดำเนินงานผิดพลาดบ่อยครั้ง ซึ่งก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งโดยทางตรงและทางอ้อมแก่องค์กร โดยเฉพาะระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจของผู้บริหารที่ต้องการข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ตรงตามความต้องการของปัญหา มีความถูกต้อง และชัดเจน

6) มาตรฐาน ระบบเอกสารในระบบปัจจุบันมีมาตรฐานต่ำ ซึ่งจะก่อให้เกิดความยากลำบากในการปรับปรุงระบบงานและผลลัพธ์ บางครั้งความต้องการหรือข้อบกพร่องเกิดขึ้นเพียงเล็กน้อย แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ทันที เพราะขาดเอกสารอ้างอิงสำหรับระบบ ซึ่งจะเป็นอันตรายมาก ถ้าข้อบกพร่องนั้นเป็นปัญหาใหญ่และซับซ้อน แต่ไม่สามารถแก้ไขได้ทันตามข้อจำกัดของระยะเวลาและสถานการณ์

2.5.5 ความจำเป็นในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

เพื่อเป็นการสร้างระบบงานใหม่หรือปรับปรุงระบบงานเดิมให้ดีกว่าที่เป็นอยู่ การเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงาน จำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยในขั้นตอนการปฏิบัติงานภายในและกระบวนการบริหาร มีประสิทธิภาพมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เพื่อที่จะรับเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับปรุงและประยุกต์ใช้กับระบบงานเดิมที่มีอยู่แล้ว การปรับปรุงองค์การและสร้างความสามารถในการแข่งขัน เพื่อสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจได้อย่างรวดเร็วและสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยทั่วไปการพัฒนาระบบขึ้นกับสิ่งต่อไปนี้ กระบวนการทางธุรกิจ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขั้นตอนในการดำเนินธุรกิจ แนวทางของระบบสารสนเทศที่จะพัฒนา บุคลากร ที่ให้ความร่วมมือในการพัฒนา วิธีการและเทคนิค ในการพัฒนา ซึ่งมีข้อดีและข้อจำกัดแตกต่างกัน เทคโนโลยี ที่ต้องมีการพิจารณาให้รอบคอบเนื่องจากมีให้เลือกใช้มากมาย ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมต่อการใช้งาน ค่าใช้จ่ายและส่วนต่างๆ งบประมาณ ที่ต้องจัดเตรียมไว้รองรับล่วงหน้า ข้อมูลและโครงสร้างพื้นฐานภายในองค์กรเพื่อสนับสนุนและอำนวยความสะดวก ในการใช้ระบบการใช้ข้อมูลร่วมกันและการติดต่อสื่อสาร การบริหารโครงการ เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนา เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการพัฒนาล่าช้าและเกินงบประมาณ (เปรมยุตา ทองสุภา, 2555) อาจกล่าวสรุปได้ดังต่อไปนี้

1) การเปลี่ยนแปลงกระบวนการบริหารและการปฏิบัติงาน ระบบเดิมไม่สามารถให้ข้อมูลหรือทำงานได้ตามต้องการ มีการดำเนินงานหลายขั้นตอน ยุ่งยากในการรวบรวม

ข้อมูลเพื่อนำมาจัดทำข้อมูลสรุปสำหรับการติดตามการปฏิบัติงานโดยรวมขององค์กร จึงจำเป็นต้องพัฒนาหรือปรับปรุงระบบสารสนเทศที่สามารถช่วยให้ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ภายในและกระบวนการบริหารมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี เทคโนโลยีที่ใช้อยู่ในระบบสารสนเทศปัจจุบัน ล้าสมัย ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาระบบมีราคาสูง จึงต้องรับเอาเทคโนโลยีใหม่ๆ มาประยุกต์ใช้ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระบบการทำงานที่มีอยู่เดิม

3) การปรับองค์กรและสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขัน อันได้แก่

3.1) ระบบที่ใช้งานอยู่ปัจจุบันมีขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยากซับซ้อน ขนาดเอกสารอ้างอิงหรือเอกสารที่มีอยู่ไม่ได้มาตรฐาน ทำให้การปรับปรุงหรือแก้ไข ทำได้ยาก

3.2) ความต้องการปรับองค์กรให้เหมาะสมเพื่อสามารถตอบสนองต่อการ เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

3.3) ระบบปัจจุบันไม่สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงในอนาคตได้

2.5.6 ปัจจัยที่ส่งผลต่อโครงการพัฒนาระบบ

โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อ หน่วยงานมีความต้องการ ที่จะนำเครื่องมือมาช่วยในการทำงานขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ความต้องการนั้นมาจาก ปัจจัยต่างๆ มากมาย จะเห็นได้ว่าการวิเคราะห์ การออกแบบ และการพัฒนาระบบเป็นงาน ที่มีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับผู้ใช้และบุคคลที่มีหลากหลาย และประการสำคัญเกี่ยวข้องกับ กระบวนการปฏิบัติงานในองค์กร ดังนั้นการที่ทีมงานพัฒนาระบบจะสามารถพัฒนาระบบ สารสนเทศให้สำเร็จตามตารางเวลา อยู่ในกรอบของงบประมาณ และผู้ที่มีความพึงพอใจ จึงต้องพิจารณาปัจจัย ดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยภายในองค์กร (Internal Factors) เป็นปัจจัยต่างๆ ที่เกิดขึ้นภายใน องค์กรที่มีผล ก่อให้เกิดโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยสาเหตุดังนี้

1.1) แผนกลยุทธ์ (Strategic Plan) เป็นแผนงานที่กำหนดโดยผู้บริหาร ระดับสูง ใช้สำหรับกำหนดทิศทางภาพรวมขององค์กร เช่น แผนงานที่จะนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วย สนับสนุนการทำงานขององค์กรให้บรรลุตรงตาม วัตถุประสงค์และเป้าหมาย จึงทำให้เกิด โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้น การวางแผนระบบงานที่มีประสิทธิภาพจะเกิดจากการวางแผนการพัฒนาระบบ

อย่างรอบคอบและเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน เพราะการวางแผนที่ดีเป็นหลักประกันในระดับหนึ่งว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นจะสำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนาอย่างถูกหลักการหรืออย่างมืออาชีพ

1.2) ผู้บริหารระดับสูง (Top Mangers) นโยบายจากผู้บริหารระดับสูง ซึ่งก็คือแผนกลยุทธ์ขององค์กร เป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้เกิดโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้น

1.3) ความต้องการของผู้ใช้ระบบ (User Requests) เนื่องจากในการปฏิบัติงานผู้ใช้ระบบจะเป็นผู้ที่ต้องปฏิบัติงานกับระบบโดยตรงจึงรับรู้และเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ส่งผลให้เกิดความต้องการในการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำมาช่วยในการปฏิบัติงาน

ความสำคัญของผู้ใช้ต่อการพัฒนาระบบ

ผู้ใช้ระบบ (System User) หมายถึง ผู้จัดการที่ควบคุมและดูแลระบบสารสนเทศขององค์กรและ หรือเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานกับระบบสารสนเทศ ผู้ใช้จะเป็นบุคคลที่ใช้งานและปฏิสัมพันธ์กับระบบสารสนเทศโดยตรง เช่น จัดเก็บ ปรับปรุง ประมวลผลข้อมูล และนำข้อมูลมาใช้งาน เป็นต้น ดังนั้นผู้ใช้ระบบสมควรมีบทบาทที่สำคัญในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ตั้งแต่เริ่มต้นที่จะพัฒนาระบบให้กับองค์กร โดยบุคคลหรือกลุ่มสมควรมีการทำงานที่ใกล้ชิดกับทีมงานผู้พัฒนาระบบ หรือเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของทีมงานผู้พัฒนาระบบ เพื่อให้การพัฒนาระบบใหม่สำเร็จลงด้วยดีทั้งในด้านงบประมาณ กรอบของระยะเวลาและตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ

ปกติการพัฒนาระบบสารสนเทศอาจอาศัยแนวทางการค้นพบปัญหาที่มีอยู่และ/หรือโอกาสในการแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ดังนั้นเมื่อเริ่มต้นที่จะพัฒนาระบบ ผู้ใช้ในฐานะบุคคลที่มีประสบการณ์ตรง (Firstname Experience) กับระบบงานจะต้องให้ข้อมูลสำคัญแก่ทีมงานพัฒนาระบบโดยแจกแจงรายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลต่อไปนี้

(1) สารสนเทศที่องค์กรหรือหน่วยงานต้องการ แต่ยังไม่มีระบบใดในปัจจุบันที่จะช่วยให้ได้มาซึ่งข้อมูลหรือสารสนเทศนั้น

(2) ผู้ใช้ระบบไม่พอใจต่อสิ่งใด ขั้นตอนหรือส่วนประกอบใดในระบบ ปัจจุบัน เป็นต้นว่าระบบเดิมมีการทำงานที่ยุ่งยากหรือมีหลายขั้นตอนในการเข้าถึง และจัดการข้อมูล ทำให้ผู้ใช้ต้องเสียเวลานาน และสารสนเทศที่ได้มาอาจมีความผิดพลาดไม่ทันเวลา หรือไม่ตรงตามต้องการ เป็นต้น

(3) ผู้ใช้ระบบมีความต้องการให้ระบบใหม่มีรูปแบบและคุณลักษณะอย่างไร มีส่วนประกอบอะไรบ้าง และสามารถทำงานได้อย่างไร

ข้อมูลจากผู้ใช้ระบบเป็นข้อมูลเริ่มต้นที่ทีมงานพัฒนาระบบนำมาประกอบการพัฒนาระบบใหม่ให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ใช้ระบบมีส่วนร่วม และมีความพึงพอใจที่จะใช้ระบบใหม่ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งจะมีผลทางจิตวิทยาต่อการยอมรับและการนำระบบใหม่ไปใช้งาน

1.4) แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Department) ในบางองค์กรจะมีแผนกที่ทำหน้าที่ดูแลงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ เป็นทีมงานที่มีหน้าที่ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานและนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ดังนั้น โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศจึงเกิดจากความต้องการของทีมงาน

1.5) ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดขึ้นจากระบบงานเดิม (Errors or problems of legacy Systems) จากการทำงานในระบบงานเดิมพบข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดขึ้น จึงทำให้เกิดความต้องการในการพัฒนาระบบใหม่เพื่อทดแทนระบบงานเดิม

2) ปัจจัยภายนอก (External Factors) เป็นปัจจัยที่เกิดขึ้นภายนอกองค์กร แต่มีผล ก่อให้เกิดโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นภายในองค์กร ประกอบด้วยสาเหตุ ดังนี้

2.1) การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เนื่องจากเทคโนโลยีมีส่วนช่วยทำให้การทำงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ทำให้เพิ่มปริมาณงานมากขึ้น ดังนั้นหากระบบสารสนเทศเดิมที่ใช้งานอยู่มีความล้าสมัย เทคโนโลยีที่ใช้อยู่มีปัญหาตอบสนองการทำงานช้าลง หากมีการปรับด้วยการนำนวัตกรรมทางเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ จะทำให้ผลการดำเนินงานขององค์กรดีขึ้นตอบสนองการทำงานได้เร็วกว่าระบบงานเดิม

2.2) ผู้ขาย (Suppliers) เนื่องจากความต้องการ ในการติดต่อทางธุรกิจ ของผู้ขาย ส่งผลให้ผู้ขายรายใดที่ต้องการเข้าร่วมเป็นคู่ค้า ก็ต้องปรับตัวและพัฒนา ระบบให้สามารถเชื่อมโยง เข้ากับผู้ขายอื่นๆ ได้

2.3) ลูกค้า (Customers) สำหรับองค์กรธุรกิจลูกค้าถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ มากที่สุด ดังนั้นองค์กรต่างๆ จึงพัฒนาระบบงานที่สามารถตอบสนองความต้องการ ของลูกค้า เพื่อให้ลูกค้ามี ความจงรักภักดี ไม่เปลี่ยนใจไปใช้สินค้าหรือบริการ จากคู่แข่ง เช่น การอำนวยความสะดวกด้วยการ บริการชำระเงินผ่านเว็บ การติดตามสินค้าที่ลูกค้าสามารถตรวจสอบสถานะการขนส่งสินค้าแบบ ออนไลน์ได้ทันที ซึ่งระบบจัดการส่วนใหญ่ล้วนอยู่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีเว็บทั้งสิ้น

2.4) คู่แข่งขัน (Competitors) การแข่งขันทางธุรกิจเป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่ทำให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศขึ้นมาใช้งานในองค์กร เพื่อรักษาส่วนแบ่ง ทางการตลาด

2.5) เศรษฐกิจ (Economy) การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจทั้งในประเทศ และต่างประเทศ มีผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศในองค์กร เพื่อปรับตัว ให้สามารถรองรับการ ขยายตัวของเศรษฐกิจได้

2.6) รัฐบาล (Government) ระเบียบข้อบังคับจากภาครัฐที่มีผลกระทบต่อ การพัฒนา ระบบสารสนเทศในองค์กร

ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาระบบสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จ การสนับสนุน จากฝ่ายบริหารเนื่องจากต้องการทรัพยากรฝ่ายงบประมาณ บุคลากร เวลา การกำหนด ขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน ความรู้ความสามารถและ ประสบการณ์ของทีมพัฒนาระบบ เพื่อทีมงานจะสามารถรวบรวมปัญหาได้ถูกต้อง รู้ความต้องการเป็นอย่างดี แก้ปัญหาหรือเพิ่มโอกาสและศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กร การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม เพื่อความเหมาะสม โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายและ ความง่ายต่อการใช้งานประกอบด้วย ควรพิจารณาด้านความเหมาะสมและความคุ้มค่า ที่ได้รับ การบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพทันตามกำหนดเวลา ได้ระบบตรงกับความต้องการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ มีการวางแผน กำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ จัดสรรและควบคุมการใช้ทรัพยากร ดำเนินตามแผนตรวจสอบ

2.5.7 หลักในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการขององค์กร นักวิเคราะห์ระบบควรอาศัยหลักในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนี้

1) ศึกษาถึงความต้องการของเจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบ การพัฒนาระบบสารสนเทศ ปัจจัยที่สำคัญคือความต้องการระบบงานของเจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบ หากระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมา ไม่เป็นที่ยอมรับของเจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบถือว่าประสบความสำเร็จล้มเหลว ดังนั้นในการพัฒนาระบบจึงต้องศึกษาถึงความต้องการของเจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบเป็นอย่างดี อาจมีการ จัดทำเอกสารสรุปความต้องการแล้วส่งให้เจ้าของระบบและผู้ใช้ระบบตรวจสอบพร้อมลงนาม ข้อตกลง เพื่อใช้เป็นหลักฐานสำหรับตรวจสอบระบบหลังจากสิ้นสุดโครงการเพื่อส่งมอบ

2) ศึกษาถึงปัญหาให้ตรงจุด เนื่องจากปัญหาของระบบงานเดิมเป็นสาเหตุให้มีการพัฒนาระบบสารสนเทศใหม่ขึ้นมา ดังนั้นหากศึกษาปัญหาที่ไม่ตรงจุดระบบสารสนเทศที่พัฒนาขึ้นมาอาจจะไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาขององค์กรได้จริง ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาด สามารถพิจารณาได้ 3 ประการ คือ

- 2.1) การเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาคิด
- 2.2) การแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุด
- 2.3) การแก้ไขปัญหาแล้วเกิดข้อผิดพลาด

แนวทางในการศึกษาปัญหามีดังนี้

- (1) ศึกษาและทำความเข้าใจสาเหตุของการเกิดปัญหา
- (2) ศึกษาหาแนวทางในการแก้ปัญหาพร้อมระบุข้อดีข้อเสียในแต่ละแนวทาง
- (3) เลือกแนวทางที่ดีที่สุดในการแก้ปัญหา
- (4) ลงมือปฏิบัติตามแนวทางที่เลือกในการแก้ปัญหา
- (5) ประเมินผลจากการปฏิบัติงานและทำการปรับปรุงจนเสร็จสมบูรณ์

3) การวางแผนการพัฒนาระบบ ควรมีการประชุมทีมพัฒนาระบบเพื่อวางแผนการทำงาน การกำหนดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน การแบ่งกิจกรรมย่อยในแต่ละขั้นตอน ผู้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานแต่ละกิจกรรม หากพบปัญหา เกิดขึ้นในขั้นตอนหรือกิจกรรมใดสามารถย้อนกลับไปดูในขั้นตอนหรือกิจกรรมก่อนหน้าเพื่อ ประเมินผลการปฏิบัติงานได้

4) กำหนดกฎ/ระเบียบในระหว่างการพัฒนา ระบบ ควรมีการกำหนดกฎ/ระเบียบในระหว่างการพัฒนา ระบบ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดข้อผิดพลาดน้อยที่สุด การกำหนดกฎ/ระเบียบในการทำงานในด้านต่างๆ ดังนี้

4.1) ด้านการปฏิบัติงาน (Activity) กำหนดให้มีการปฏิบัติงานเป็นไปตามลำดับขั้นตอนของการพัฒนา ระบบที่ได้กำหนดไว้ โดยมีการสร้างเอกสารแสดงลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานเพื่อมิให้เกิดข้อผิดพลาดได้

4.2) ด้านหน้าที่ความรับผิดชอบ (Responsibility) กำหนดขอบเขตและหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย เพื่อให้การทำงานมีความชัดเจนมากขึ้น หากเกิดปัญหาที่งานใดสามารถหาทีมงานที่รับผิดชอบได้ง่าย

4.3) ด้านการตรวจสอบคุณภาพ (Quality Checks) เป็นการตรวจสอบคุณสมบัติของระบบสารสนเทศที่พัฒนาตรงกับความต้องการที่ระบุไว้ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการหรือไม่

4.4) ด้านเอกสารหรือรายละเอียดความต้องการ (Documentation Guidelines/ Requirements) จะต้องมีความเป็นระเบียบ ถูกต้องและเป็นปัจจุบันมากที่สุด รวมถึงจะต้องมีรายละเอียดอย่างชัดเจนและสามารถนำไปใช้งานจริงได้ มาตรฐานที่กำหนดการทำงานและเอกสารต่างๆ เหล่านี้ควรจะมีการจัดทำขึ้นในการพัฒนา ระบบทุกๆ ขั้นตอน

4.5) พิจารณาถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบที่พัฒนา เนื่องจากในการพัฒนา ระบบสารสนเทศมีค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบจำเป็นต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของระบบสารสนเทศ และประสิทธิผลที่ได้จากการปฏิบัติงานของระบบให้มากที่สุด ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของระบบหมายถึงระบบสารสนเทศสามารถดำเนินงานตามความต้องการที่ระบุไว้ในเอกสารความต้องการของระบบได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ส่วนประสิทธิผลหมายถึงผลตอบแทนที่ได้จากการปฏิบัติงานของระบบสารสนเทศ เปรียบเทียบระหว่างต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากการใช้ระบบ

4.6) เตรียมพร้อมหากโครงการถูกยกเลิกหรือลดขอบเขต ในการพัฒนา ระบบสารสนเทศ โครงการอาจถูกยกเลิกหรือลดขอบเขตลง ด้วยสาเหตุดังนี้

4.6.1) เมื่อทำการวิเคราะห์ความสามารถของระบบที่จะพัฒนาพบว่าไม่สามารถช่วยแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กรได้ อาจถูกให้ยกเลิกโครงการพัฒนาระบบในทันที

4.6.2) เมื่อมีการเพิ่มขอบเขตโครงการจะต้องทำการประเมินต้นทุนและวางแผนการปฏิบัติงานของโครงการใหม่

4.6.3) เมื่อมีการลดงบประมาณในการปฏิบัติงานโครงการ ควรมีการลดขอบเขตของโครงการลง

4.7) แต่กระบบใหญ่ให้เป็นระบบย่อย แบ่งย่อยระบบที่ต้องการพัฒนาออกเป็นระบบขนาดเล็ก แล้วทำการพัฒนาระบบไปทีละส่วน จากนั้นจึงนำมารวมกันเป็นระบบขนาดใหญ่ เพื่อให้การแก้ไขปัญหามีประสิทธิภาพมากขึ้น

4.8) ออกแบบระบบเพื่อรองรับการเติบโตและการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ความต้องการ สำคัญที่นำมาใช้ในการพัฒนาระบบ คือความต้องการจากผู้ใช้ ซึ่งไม่เฉพาะขณะทำการพัฒนาระบบ เท่านั้น แต่รวมไปถึงความต้องการของผู้ใช้ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ที่อาจต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น เพราะต้องออกแบบระบบใหม่เพื่อปรับปรุงระบบงานเดิมให้สามารถทำงานร่วมเทคโนโลยีใหม่ที่เกิดขึ้น ดังนั้นนักวิเคราะห์ระบบควรออกแบบระบบเพื่อรองรับการเจริญเติบโตและการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย

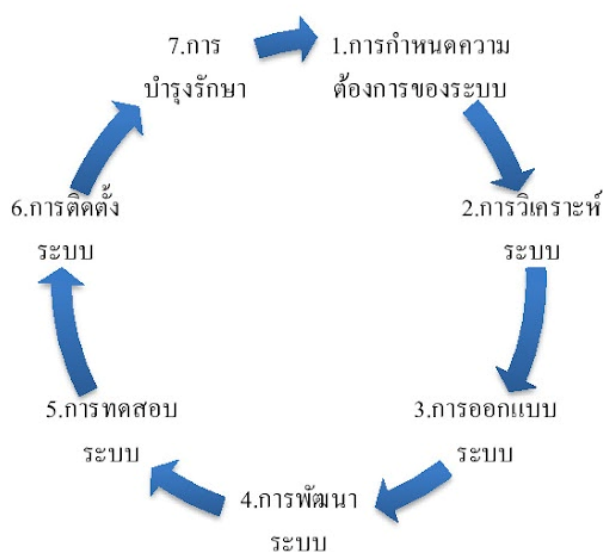
2.5.8. วงจรการพัฒนาระบบ

ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยขั้นตอนในการปฏิบัติงานหลายขั้นตอน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสำเร็จลุล่วงตามระยะเวลาที่กำหนด จึงมีการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติงานเป็นลำดับที่ชัดเจน ตั้งแต่เริ่มโครงการจนกระทั่งสิ้นสุดโครงการ เรียกว่า วงจรการพัฒนาระบบ (System Development life Cycle: SDLC) เป็นวงจรที่แสดงถึงกิจกรรมที่เป็นลำดับขั้นในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยกิจกรรม 7 กิจกรรม ดังนี้

- 1) การกำหนดความต้องการ (Requirement Definition)
- 2) การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis)
- 3) การออกแบบระบบ (System Design)
- 4) การพัฒนาระบบ (System Development)

- 5) การทดสอบระบบ (System Testing)
- 6) การติดตั้งระบบ (System Implement)
- 7) การบำรุงรักษาระบบ (System Maintenance)

ขั้นตอนของ SDLC นั้น จัดเป็นวิธีการพัฒนาระบบแบบดั้งเดิม ซึ่งถือเป็นวิธีนิยมที่ปฏิบัติสืบเนื่องกันมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยมีกรอบการทำงานที่มีโครงสร้างชัดเจน มีการลำดับกิจกรรมที่แน่นอน ดังรูปภาพที่ 8



รูปภาพที่ 8 วงจรการพัฒนาระบบ (System Development Life Cycle: SDLC)

จากรูปภาพที่ 8 วงจรการพัฒนาระบบ เป็นกิจกรรมในกระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ ประกอบด้วยกิจกรรม 7 กิจกรรม โดยจะเริ่มปฏิบัติกิจกรรมที่ 1 จนถึงที่สุดกิจกรรม ก็จะปฏิบัติกิจกรรมที่ 2 เรียงลำดับกันไปจนถึงกิจกรรมที่ 7 โดยในแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

1) การกำหนดความต้องการของระบบ (Requirement Definition) ในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องค้นหาปัญหาและศึกษาทำความเข้าใจปัญหา ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการทำงานในระบบงานเดิม โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้องทำความเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ คิด หาทางแนวทางและวัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหา ศึกษาความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา รวบรวม ความต้องการและสรุปข้อกำหนดต่างๆ ให้ชัดเจน ถูกต้องและ

เป็นที่ยอมรับทั้งสองฝ่าย พร้อมทั้ง กำหนดแผนการดำเนินกิจกรรม ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอนย่อย คือ

1.1) การกำหนดปัญหา (Problem Definition) เป็นขั้นตอนที่นักวิเคราะห์ระบบเข้าไปทำความเข้าใจปัญหา คือการทำความเข้าใจกับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างถ่องแท้ว่าปัญหาที่แท้จริงคืออะไร พร้อมทั้งคิดหาแนวทางหรือสถานการณ์ที่นักวิเคราะห์ระบบเชื่อว่าสามารถปรับปรุงระบบให้ ดีขึ้น และนักวิเคราะห์ระบบต้องค้นหาว่าธุรกิจต้องการอะไร เพื่อให้เป้าหมายบรรลุวัตถุประสงค์ ในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ใช้ระบบ โดยการตรวจสอบเอกสาร การสัมภาษณ์ การออกแบบสอบถาม หรือสังเกตพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมของธุรกิจ

1.2) การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) เป็นขั้นตอนที่นักวิเคราะห์ระบบ ทำการศึกษาความเป็นไปได้ ในการดำเนินการปรับปรุงระบบ พิจารณาถึงความพร้อมในด้านต่างๆ รวมถึงความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความล้มเหลวในการปรับปรุงระบบ โดยทำการศึกษาความเป็นไปได้ในแง่มุมต่างๆ เช่น

1.2.1) ความเป็นไปได้ทางเทคนิค คือความเป็นไปได้ของการปรับปรุงระบบหรือ พัฒนาระบบใหม่ โดยนำเทคโนโลยีปัจจุบันมาใช้งาน หรือการยกระดับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือ ตัดสินใจใช้ในทางเทคโนโลยีใหม่ทั้งหมด

1.2.2) ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ คือความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐศาสตร์ ด้วยการคำนึงถึงต้นทุนค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบงาน ความคุ้มค่าของระบบด้วยการเปรียบเทียบ ผลลัพธ์ที่ได้จากระบบกับค่าใช้จ่ายที่ต้องลงทุน

1.2.3) ความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน คือความเป็นไปได้ของระบบใหม่ที่จะให้สารสนเทศที่ถูกต้องตรงความต้องการของผู้ใช้งาน ทักษะกับระบบงานใหม่ที่มีการ ปรับเปลี่ยนโครงสร้างการทำงานใหม่ว่าเป็นที่ยอมรับหรือไม่

1.2.4) ความเป็นไปได้ทางด้านเวลาในการดำเนินการ คือความเป็นไปได้ของระยะเวลาในการดำเนินงานในการพัฒนาระบบใหม่

1.3) การกำหนดความต้องการของระบบ (System Requirements) เป็นขั้นตอนที่นักวิเคราะห์ระบบทำการวิเคราะห์การทำงานระบบเดิม เพื่อหาปัญหาที่เกิดขึ้นและรวบรวมรายละเอียดต่างๆ เพื่อจุดประสงค์ในการหาข้อสรุปในด้านของความต้องการ ระหว่างผู้พัฒนากับผู้ใช้งาน เรียกว่า ข้อกำหนดความต้องการ (Requirement Specification) เพื่อใช้ในการพัฒนาระบบ โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้องนำข้อกำหนดความต้องการเสนอต่อผู้บริหาร เพื่อพิจารณาและ ตัดสินใจในการดำเนินการพัฒนาระบบหรือล้มเลิกการพัฒนาระบบ

2) การวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) ในขั้นตอนนี้หลังจากที่ผู้บริหาร ได้ทำการตัดสินใจที่จะพัฒนาระบบงานหรือปรับปรุงระบบงานเดิม นักวิเคราะห์ระบบจะต้องดำเนินการ วิเคราะห์ระบบงานปัจจุบัน (Current System) เพื่อนำมาพัฒนาแนวคิดสำหรับระบบใหม่ (New System) วัตถุประสงค์หลักในการวิเคราะห์ระบบคือจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจในความ ต้องการต่างๆ ที่ได้รวบรวมมาจากขั้นตอนการกำหนดความต้องการ โดยนักวิเคราะห์ระบบจะต้อง นำข้อมูลความต้องการมาวิเคราะห์เพื่อประเมินว่าควรมีอะไรบ้างที่ระบบใหม่ต้องดำเนินการด้วยการพัฒนาเป็นแบบจำลองลอจิกัล (Logical Model) ขึ้นมา ซึ่งได้แก่แบบจำลองแผนภาพกระแส ข้อมูล (Data Flow Diagram) แบบจำลองกระบวนการ (Process Model) และแบบจำลองข้อมูล (Data Model) เป็นต้น

3) การออกแบบ (Design) ในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องออกแบบระบบสารสนเทศที่จะพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการที่ได้ระบุไว้ในเอกสารขั้นตอนของการวิเคราะห์ ที่เป็นแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนาเป็นแบบจำลองเชิงกายภาพ โดยแบบจำลองเชิงตรรกะที่ได้จากขั้นตอนการวิเคราะห์มุ่งเน้นว่ามีอะไรที่ต้องทำในระบบ ในขณะที่แบบจำลองเชิงกายภาพจะนำแบบจำลองเชิงตรรกะมาพัฒนาต่อด้วยการมุ่งเน้นว่าระบบจะดำเนินงานอย่างไร เพื่อให้เกิดผลตามความต้องการ โดยการออกแบบระบบจะประกอบด้วย การออกแบบที่เกี่ยวข้องกับฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบเครือข่าย การออกแบบรายงาน การออกแบบหน้าจอนำเข้าข้อมูล การออกแบบรูปแบบข้อมูลที่นำเข้า

และรูปแบบการรับข้อมูล การออกแบบผังระบบงาน การออกแบบฐานข้อมูล การสร้างต้นแบบและการออกแบบโปรแกรม

4) การพัฒนา (Development) เป็นขั้นตอนที่มีการนำเอาระบบที่ได้ออกแบบไว้จากขั้นตอนออกแบบมาทบทวนเพื่อกำหนดการจัดทำซอฟต์แวร์ การออกแบบซอฟต์แวร์ การเขียน โปรแกรม และการทดสอบโปรแกรม ในกระบวนการนี้ที่งานโปรแกรมเมอร์จะต้องพัฒนา โปรแกรมตามที่นักวิเคราะห์ระบบได้ออกแบบไว้ การเขียนชุดคำสั่งเพื่อสร้างระบบงานทาง คอมพิวเตอร์ โดยโปรแกรมเมอร์สามารถนำเครื่องมือเข้ามาช่วยในการพัฒนาโปรแกรม เพื่อช่วยให้ ระบบงานสามารถพัฒนาได้เร็วขึ้นและมีคุณภาพ และในกระบวนการนี้จะต้องจัดทำเอกสารโปรแกรมควบคู่ไปกับการพัฒนาโปรแกรมเพื่อทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบและแก้ไข ข้อกำหนด เกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรม ผู้บริหารขององค์กรจะเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีการพัฒนาโปรแกรม บางองค์กรอาจมีทีมงานพัฒนาโปรแกรมในองค์กรหรือซื้อซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ หรือจ้าง บริษัทที่รับพัฒนาระบบโดยเฉพาะ

5) การทดสอบ (System Testing) เมื่อโปรแกรมได้พัฒนาขึ้นมาแล้ว ยังไม่สามารถนำระบบไปใช้งานได้ทันที จำเป็นต้องดำเนินการทดสอบระบบก่อนที่จะนำระบบไปใช้งานจริง การทดสอบเบื้องต้นด้วยการสร้างข้อมูลจำลองขึ้นมาเพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบงาน หากพบข้อผิดพลาดก็ทำการปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง การทดสอบระบบจะมีการตรวจสอบไวยากรณ์ของ ภาษาที่ใช้ และตรวจสอบว่าระบบทำงานตรงกับความต้องการของผู้ใช้หรือไม่

6) การติดตั้งระบบ (System Implement) เมื่อทำการทดสอบระบบจนมั่นใจว่าระบบที่ได้รับการทดสอบนั้นพร้อมที่จะนำไปติดตั้งเพื่อใช้งานบนสถานการณ์จริง จึงนำระบบไปติดตั้ง การติดตั้งระบบคือการเปลี่ยนการทำงานจากระบบงานเดิมไปเป็นระบบงานใหม่ แต่การเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งใหม่ย่อมมีผลกระทบต่อผู้งานบางกลุ่มที่ยังคงมีความคุ้นเคยกับวิธีการดำเนินงานแบบเก่า รวมทั้งข้อจำกัดในเรื่องของความพร้อมในการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นจึงควรเลือก แนวทางที่เหมาะสมในการติดตั้งด้วย ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 แนวทางดังนี้

6.1) การติดตั้งแบบทันทีทันใด (Direct Installation) เป็นวิธีการติดตั้งระบบใหม่ทันทีและยกเลิกการใช้งานระบบเก่าทันทีเช่นเดียวกัน

6.2) การติดตั้งแบบขนาน (Parallel Installation) เป็นวิธีการติดตั้งระบบใหม่ไปพร้อมๆ กับการใช้งานระบบเก่า จนกว่าผู้ใช้และผู้บริหารจะมีความพอใจระบบใหม่จึงตัดสินใจหยุดใช้งานระบบเก่า

6.3) การติดตั้งแบบนำร่อง (Single Location Installation Pilot Installation) เป็นวิธีการติดตั้งที่มีการใช้งานระบบงานใหม่เพียงหน่วยเดียวขององค์กรก่อนเพื่อเป็นการนำร่องแล้ว จึงค่อยปรับเปลี่ยนทั้งหมดเมื่อเห็นว่าระบบใหม่นั้นลงตัวแล้ว

6.4) การติดตั้งแบบทยอยติดตั้งเป็นระยะ (Phased Installation) เป็นวิธีการที่ติดตั้งระบบใหม่เพียงบางส่วนก่อนระยะหนึ่งควบคู่ไปกับการใช้งานระบบเก่าแล้วจึงค่อยๆ ทยอยใช้ระบบงานใหม่เพิ่มขึ้นทีละส่วนจนกระทั่งครบทุกส่วนของระบบงานใหม่อย่างเต็มรูปแบบ

ในการใช้งานระบบใหม่ทดแทนระบบงานเดิม นักวิเคราะห์ระบบจำเป็นต้องมีการแปลงข้อมูลจากระบบงานเดิมมาให้อยู่ในรูปแบบที่ระบบใหม่สามารถนำไปใช้งานได้ และในขั้นตอนนี้ นักวิเคราะห์ระบบจะต้องดำเนินการจัดทำเอกสารคู่มือระบบ รวมถึงการฝึกอบรมผู้ใช้

7) การบำรุงรักษา (Maintenance) หลังจากที่ระบบงานที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ได้ถูกนำไปใช้งานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากพบข้อผิดพลาดหรือข้อบกพร่องจากการทำงานของระบบงานใหม่ นักวิเคราะห์ระบบจึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตามและแก้ไขให้ถูกต้อง รวมถึงกรณีที่ข้อมูล จัดเก็บมีปริมาณมากขึ้น การขยายระบบเครือข่ายเพื่อรองรับเครื่องลูกข่ายที่มีจำนวนมากขึ้น บางกรณีอาจจำเป็นต้องเขียนโปรแกรมเพิ่มเติม หากผู้ใช้มีความต้องการเพิ่มขึ้น ดังนั้นในขั้นตอนของการกำหนดความต้องการนักวิเคราะห์ระบบจึงจำเป็นต้องมีการจัดทำเอกสารข้อตกลงร่วมกันทั้งสองฝ่ายถึงขอบเขตในการพัฒนาระบบงาน และกรณีที่มีการแก้ไขหรือพัฒนาระบบงานเพิ่ม

จุดประสงค์ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อช่วยแก้ปัญหาจากการปฏิบัติงานในระบบงานเดิมหรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจ ทำให้องค์กรมีความได้เปรียบในทางธุรกิจ ดังนั้น นักวิเคราะห์ระบบจึงควรมีความรอบคอบในการดำเนินการพัฒนาระบบ ซึ่งมีขั้นตอนในการพัฒนา เรียกว่า วงจรการพัฒนาระบบ ประกอบด้วย กิจกรรม 7 ขั้นตอน คือ 1) การกำหนดความต้องการ 2) การวิเคราะห์ระบบ 3) การออกแบบระบบ 4) การพัฒนาระบบ 5) การทดสอบระบบ 6) การติดตั้งระบบ และ 7) การบำรุงรักษาระบบ โดยแต่ละขั้นตอนจะทำงานเรียงตามลำดับ จากขั้นตอนที่ 1 จนถึงขั้นตอนที่ 7 จึงจะเห็นระบบสารสนเทศที่สมบูรณ์ หลักการในพัฒนาระบบที่ดี นักวิเคราะห์ระบบจะต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ

จากการทำงานของระบบและประสิทธิผลจากการนำระบบไปใช้เป็นอย่างยิ่ง โดยประสิทธิภาพในการทำงานอาจอยู่ในรูปของการแก้ไขข้อผิดพลาด การปรับปรุงหรือแก้ไขให้รองรับกับความต้องการใหม่ๆ ที่เพิ่มขึ้นของผู้ใช้ระบบ หรือเพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบ

การที่องค์กรมีการดำเนินการตามแนวทางวงจรการพัฒนาจะช่วยให้สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวทางและขั้นตอนในการดำเนินงานที่ชัดเจน สามารถควบคุมเวลาและงบประมาณได้ง่าย โดยจะเลือกดำเนินการตามแนวทางทั้งหมดหรือเพียงบางส่วน ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปตามวิธีการหรือขั้นตอนที่จะนำมาใช้ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับความพร้อมของแต่ละองค์กรได้ และควรมีการทำซ้ำในขั้นตอนการติดตามประเมินผล และหาวิธีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้นไป

2.5.9 วิธีพื้นฐานในการพัฒนาระบบ

การพัฒนาระบบสารสนเทศที่เหมาะสมกับแต่ละองค์การอาจจะต้องใช้วิธีที่ต่างกัน เนื่องจากองค์การหรือหน่วยงานแต่ละแห่งจะมีรูปแบบของการดำเนินธุรกิจที่มีลักษณะเฉพาะของตนเอง โดยที่บางองค์การเพียงแค่ต้องการที่จะปรับปรุงการดำเนินงานจากระบบเดิมที่มีอยู่ให้เป็นระบบใหม่ที่สมบูรณ์ขึ้น ขณะที่บางองค์การต้องการระบบสารสนเทศใหม่ทั้งระบบ นอกจากนั้นแต่ละองค์การก็มีวัตถุประสงค์ในการพัฒนาระบบแตกต่างกัน เช่น บางองค์การต้องการมีระบบที่ทำหน้าที่เฉพาะในหน่วยงาน แต่บางองค์การก็ต้องการระบบเพื่อทำหน้าที่อื่นตามความต้องการของผู้ใช้ เป็นต้น ซึ่งวิธีการพัฒนาระบบ (System Development Approach) จะมีผลต่อความสำเร็จและประสิทธิภาพการทำงานปกติจำแนกวิธีการพื้นฐานที่ใช้ในการพัฒนาระบบออกเป็น 4 วิธี ดังต่อไปนี้

1) วิธีเฉพาะเจาะจง (Adhoc Approach) เป็นวิธีการแก้ปัญหาในงานใดงานหนึ่ง โดยเฉพาะซึ่งต้องดำเนินการอย่างรวดเร็ว โดยการดำเนินการจะไม่คำนึงถึงงานหรือปัญหาอื่น ๆ ที่เกิดขึ้น วิธีเฉพาะเจาะจงเหมาะสมกับหน่วยงานที่มีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและบ่อยครั้ง อย่างไรก็ตามวิธีนี้มีจำกัดสำคัญคือ อาจก่อให้เกิดการซ้ำซ้อนของงานระบบประมวลผลข้อมูล ค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และขาดมาตรฐานขององค์การ เพราะเมื่อแต่ละหน่วยงานต้องการระบบสารสนเทศเพื่อมาแก้ปัญหา ก็จะพัฒนาระบบและจัดเก็บข้อมูลเอง ซึ่งอาจจะซ้ำซ้อนกับข้อมูลที่มีอยู่ในส่วนอื่นขององค์การ ดังนั้นการพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยวิธีการนี้จึงต้องตรวจสอบสถานะและมาตรฐานของระบบสารสนเทศในองค์การ เพื่อป้องกันความผิดพลาด

2) วิธีสร้างฐานข้อมูล (Database Approach) เป็นวิธีการที่นิยมใช้ในหลายองค์การที่ยังไม่มีความต้องการระบบสารสนเทศเชิงกลยุทธ์ (Strategic Information System) โดยที่ผู้ใช้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาฐานข้อมูล เพื่อให้สามารถรวบรวม จัดเก็บ และประมวลผลข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งจะง่ายต่อการเรียกข้อมูลกลับมาใช้ เนื่องจากฐานข้อมูลเป็นระบบสารสนเทศพื้นฐานสำหรับการบริหารงานในหลายองค์การ โดยผู้พัฒนาระบบพยายามจัดการให้ข้อมูลที่เก็บไว้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เนื่องจากระบบสารสนเทศยังไม่บูรณาการเข้ากับกลยุทธ์ขององค์การ ทำให้นักวิเคราะห์ไม่ทราบความต้องการที่แน่นอนของผู้บริหาร ดังนั้นชุดคำสั่งที่ใช้กับระบบนี้มักเป็นชุดคำสั่งเฉพาะที่มีลักษณะสั้นๆ และปฏิบัติงานกับข้อมูลอย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ

3) วิธีจากล่างขึ้นบน (Bottom-up Approach) เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศจากระบบเดิมที่มีอยู่ภายในองค์การไปสู่ระบบใหม่ที่ต้องการ โดยที่ทีมงานพัฒนาระบบจะทำการตรวจสอบว่าสิ่งใดที่มีอยู่แล้วในระบบปัจจุบัน ซึ่งจะสามารถนำมาพัฒนาหรือเพิ่มเติมเทคโนโลยีบางอย่าง ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องที่มีอยู่ในระบบปัจจุบัน เพื่อให้การดำเนินงานมีความสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพขึ้น

4) วิธีจากบนลงล่าง (Top-down Approach) เป็นวิธีการพัฒนาระบบจากระบบจากนโยบายหรือความต้องการของผู้บริหารระดับสูง โดยไม่คำนึงถึงระบบที่มีอยู่ในปัจจุบันขององค์การ การพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยวิธีนี้จะเริ่มจากสำรวจกลยุทธ์องค์การ ความต้องการละเอียดสำคัญที่สนับสนุนการทำงานของผู้บริหารระดับสูงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นจากนั้นทีมงานพัฒนาระบบจะเริ่มทำการพัฒนาระบบใหม่ให้ตรงกับความต้องการของผู้บริหาร หลังจากนั้นจึงทำการปรับปรุงระบบเดิมที่มีอยู่ภายในองค์การให้เป็นไปตามแนวทางของระบบหลัก

การพัฒนาระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้อย่างสมบูรณ์เกิดขึ้นจากหลายปัจจัย ตั้งแต่การศึกษาความต้องการของผู้ใช้ระบบตลอดจนวิธีการพัฒนาระบบ ซึ่งทีมงานพัฒนาระบบต้องทำการศึกษาอย่างรอบคอบ เพื่อกำหนดแนวทางและขั้นตอนการพัฒนาที่เป็นรูปธรรม เตรียมรับมือกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ประการสำคัญผู้พัฒนาระบบต้องมีความคิดสร้างสรรค์เข้าใจภาพรวมของระบบงานเทคโนโลยี และคำนึงถึงปัจจัยด้านบุคคล โดยเฉพาะการเมือง และการสร้างความยอมรับในองค์การ

2.5.10 วิธีการพัฒนาระบบสารสนเทศ

1) การพัฒนาระบบงานแบบดั้งเดิม (Traditional SDLC Methodology) เป็นการพัฒนาระบบสารสนเทศตามวงจรการพัฒนาที่มีขั้นตอนที่แน่นอน วิธีนี้เป็นวิธีเก่าแก่ที่สุดและนิยมเรียกย่อๆ ว่า SDLC

ข้อดี

- สนองต่อความต้องการของผู้ใช้ระบบได้เต็มที่
- ลดค่าใช้จ่ายด้านการจัดหาทรัพยากรด้านอุปกรณ์ไอที
- ผู้ที่พัฒนาระบบจะรู้จักองค์การอย่างดี
- กรณีเกิดปัญหาขณะใช้งานในระบบ สามารถดำเนินการแก้ไขปัญหา

ได้ทันทีจากบุคลากรในองค์กร

ข้อเสีย

- มีค่าใช้จ่ายสูงสำหรับบุคลากรสูงโดยเฉพาะบุคลากรด้านไอที
- เอกสารประกอบการพัฒนาระบบอาจไม่เป็นไปตามมาตรฐาน
- ประสบการณ์น้อย

2) การสร้างต้นแบบ (Prototyping) เป็นการสร้างระบบต้นแบบขึ้นมาเพื่อให้ผู้ใช้งานทดลองใช้งานซึ่งนอกจากผู้ใช้งานจะได้แนวคิดเกี่ยวกับสารสนเทศที่ต้องการแล้ว ยังช่วยให้มองเห็นภาพของระบบที่จะพัฒนาได้ชัดเจนขึ้น

การพัฒนาระบบโดยใช้ต้นแบบแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 : ระบุความต้องการเบื้องต้นของผู้ใช้

ขั้นที่ 2 : พัฒนาต้นแบบเริ่มแรก

ขั้นที่ 3 : นำต้นแบบมาใช้

ขั้นที่ 4 : ปรับปรุงแก้ไขต้นแบบ

3) การพัฒนาระบบโดยผู้ใช้ (End-user Development)

4) การใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) เนื่องจากองค์การไม่มีบุคลากรที่มีทักษะความชำนาญ การจ้างหน่วยงานหรือบริษัทภายนอกที่มีความชำนาญด้านนี้มาทำการพัฒนาระบบให้ซึ่งการทำสัญญาจ้างให้หน่วยงานภายนอกมาทำงานเกี่ยวกับการดำเนินงานของฝ่ายคอมพิวเตอร์นี้เรียกว่า IT Outsourcing ในที่นี้จะเรียกสั้นๆ ว่า Outsourcing

ข้อดี

- ไม่ต้องลงทุนด้านบุคลากรเอง
- ได้บริการที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่
- ได้ความตรงต่อเวลา
- ควบคุมค่าใช้จ่ายได้ง่ายกว่า
- สามารถปรับปรุงระบบโดยผู้รับจ้างพัฒนาระบบได้
- เอกสารประกอบการพัฒนาระบบมีความครบถ้วนและได้มาตรฐาน

ข้อเสีย

- ผู้รับจ้างพัฒนาที่มีอาชีพอาจมีน้อย
- องค์กรสูญเสียความลับภายใน
- ต้องอยู่ในภาวะพึ่งพาผู้รับจ้างพัฒนาเสมอๆ
- อาจมีการต่อต้านผู้รับจ้างซึ่งเป็นบุคคลภายนอกองค์กร
- มีค่าใช้จ่ายสูงในระยะเริ่มต้น

5) การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประยุกต์ (Application Software Package) เป็นทางเลือกหนึ่งในการพัฒนา เช่น ระบบงานเงินเดือน ระบบบัญชีลูกหนี้ หรือระบบควบคุมสินค้าคลัง หากซอฟต์แวร์สำเร็จรูปสามารถสนองต่อความต้องการระบบงานขององค์กรได้ องค์กรก็ไม่จำเป็นต้องพัฒนาขึ้นเอง เนื่องจากโปรแกรมสำเร็จรูปได้รับการออกแบบและผ่านการทดสอบแล้ว จึงช่วยลดค่าใช้จ่ายและเวลาในการพัฒนาระบบใหม่ และยังช่วยให้การทดสอบ การติดตั้ง และการบำรุงรักษาระบบเป็นไปได้อย่างขึ้น (อรพรรณ คงมั่น)

ข้อดี

- สามารถนำมาใช้งานได้ทันที
- ได้ซอฟต์แวร์คุณภาพดี
- ปรับปรุงเป็นรุ่นใหม่ได้ง่ายและได้ราคาประหยัด (Upgrade Version)
- มีบริการให้คำปรึกษาจากผู้จัดทำจำหน่าย

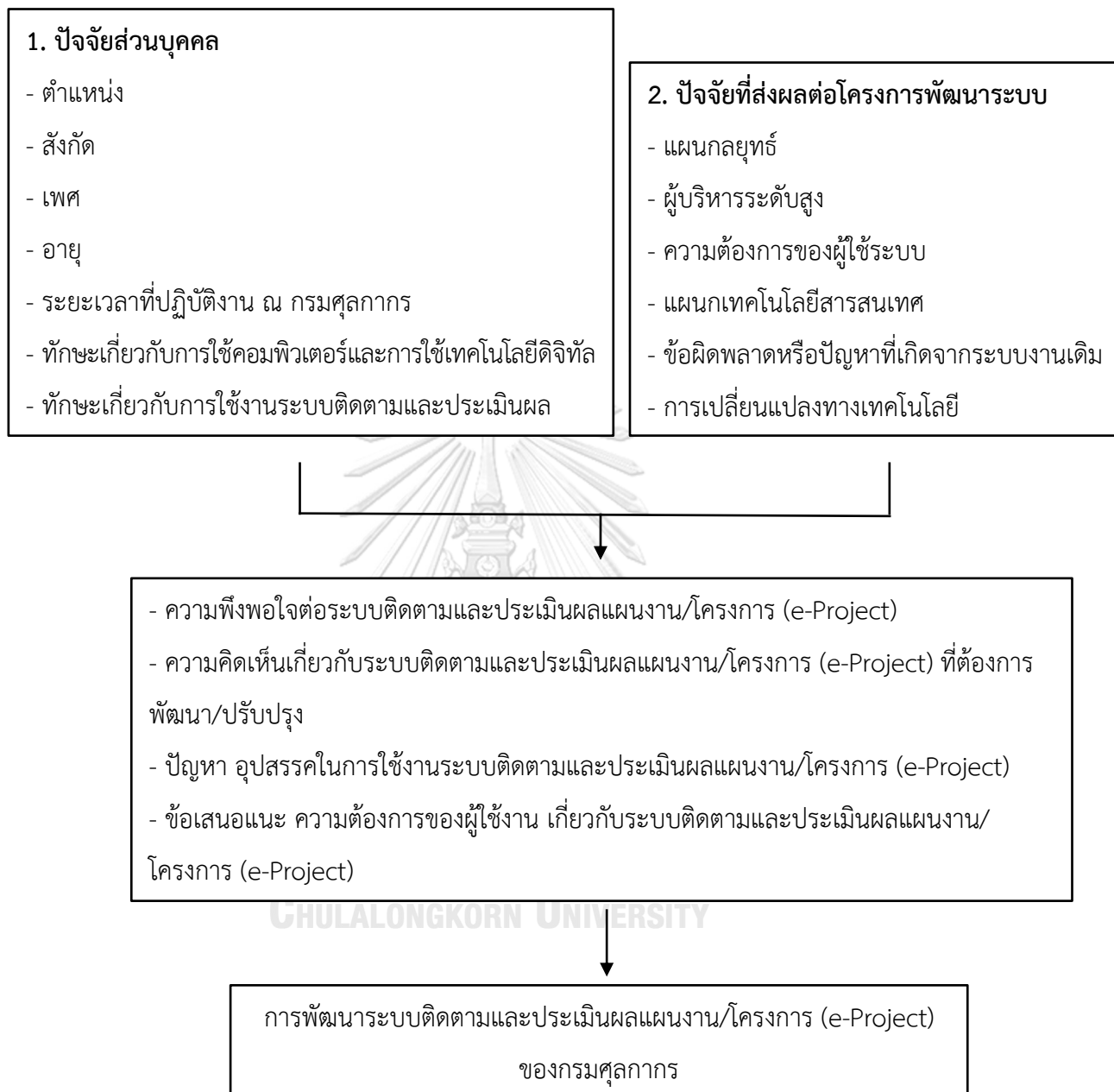
ข้อเสีย

- ปรับระบบขององค์กรให้เข้ากับโปรแกรม

- ใช้ทักษะในการคัดเลือกโปรแกรมมาใช้
- ค่าใช้จ่ายสูงมากในกรณีระบบขนาดใหญ่
- อาศัยผู้จัดจำหน่ายในการอบรมและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

การพัฒนาสารสนเทศเป็นงานที่ทำทนายและต้องดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในสถานการณ์ปัจจุบันที่การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้องค์การต้องปรับตัวอย่างเหมาะสมภายใต้ข้อจำกัดของระยะเวลาและทรัพยากร เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานและการแข่งขันของธุรกิจ แต่เทคโนโลยีที่ทันสมัยในวันนี้ก็หลีกเลี่ยงไม่พ้นที่จะล้ำสมัยในอนาคตเช่นเดียวกับความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญของบุคคล นักวิเคราะห์และออกแบบระบบไม่เพียงแต่เป็นนักปฏิบัติ ที่ทำงานตามอาชีพ ยังเป็นศิลปินที่สร้างผลงานเฉพาะที่ได้ประโยชน์ในปัจจุบัน และสามารถ ต่อเติมให้คงประโยชน์ในอนาคต ต้องมีความเข้าใจและวิสัยทัศน์ที่สามารถสมบูรณาการ ความรู้ทางเทคโนโลยี ระบบธุรกิจ และทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์อย่างเหมาะสม

2.6 กรอบแนวคิดการวิจัย



บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร 2) เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้บรรลุตามวัตถุประสงค์ข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรูปแบบ หรือวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 กลุ่มประชากรเป้าหมาย
- 3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและกลุ่มตัวอย่าง มีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ (Interview) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

3.2 กลุ่มประชากรเป้าหมาย

ผู้วิจัยได้กำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมายที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ดังนี้

- 1) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านเทคนิค ในฐานะผู้ดูแลระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญกลุ่มนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบติดตาม

และประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร รวมถึงปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานที่พบ รวมถึงสามารถให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ได้ในฐานะผู้ดูแลระบบฯ

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแล ประสานงาน และใช้งานด้านการนำข้อมูลจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ไปใช้ดำเนินการต่อไป ในฐานะผู้ดูแลและใช้งานระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร กลุ่มประชากรเป้าหมายนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในฐานะที่เป็นทั้งผู้ดูแลและใช้งาน ว่าระบบฯ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้มากน้อยเพียงใด รวมถึงสามารถให้ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ได้

3) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานด้านการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในฐานะผู้ใช้งานระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร กลุ่มประชากรเป้าหมายกลุ่มนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเท็จจริงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในฐานะผู้ใช้งานว่าระบบฯ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังสะท้อนให้เห็นถึงความคาดหวังที่มีต่อการพัฒนา รวมถึงข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ และแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

CHULALONGKORN UNIVERSITY

3.3 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ (Interview) ด้วยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจาก

1) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านเทคนิค ในฐานะผู้ดูแลระบบฯ จำนวน 2 คน ได้แก่

1.1) เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร คนที่ 1 (ระดับหัวหน้าฝ่าย)

1.2) เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร คนที่ 2

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแล ประสานงาน และใช้งานด้านการนำข้อมูลจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ไปใช้ดำเนินการต่อไป ในฐานะผู้ดูแลและใช้งานระบบฯ จำนวน 3 คน ได้แก่

- 2.1) เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 1 (ระดับหัวหน้าฝ่าย)
- 2.2) เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 2
- 2.3) เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 3

3) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานด้านการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในฐานะผู้ใช้งานระบบฯ จำนวน 3 คน ได้แก่

- 3.1) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน กรมศุลกากร คนที่ 1
- 3.2) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน กรมศุลกากร คนที่ 2
- 3.3) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน กรมศุลกากร คนที่ 3

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลและใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ได้แก่

- 1) เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร ในฐานะผู้ดูแลระบบฯ
- 2) เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร ในฐานะผู้ดูแลและใช้งานระบบฯ
- 3) เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน กรมศุลกากร ในฐานะผู้ใช้งานระบบฯ

โดยกำหนดแบบสัมภาษณ์ดังนี้

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ เช่น ตำแหน่ง สังกัด เพศ อายุ ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้

เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

ส่วนที่ 3 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง

ส่วนที่ 4 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

ส่วนที่ 5 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งานเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

3.5 แนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมด้วยวิธีการสัมภาษณ์ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล และนำเสนอในรูปแบบการพรรณนาและตาราง โดยการตีความค่าให้การสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลเป็นสำคัญ

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร ได้ดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) เพื่อศึกษาถึงปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยคัดเลือกประเด็นหลักแล้วนำมาวิเคราะห์ถึงความสำคัญและความเป็นไปได้ในการนำแนวทางเหล่านี้มาใช้จริงในอนาคต ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ (Interview) เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 ฝ่ายหลัก รวมทั้งสิ้น 9 คน ซึ่งประกอบไปด้วย

1) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านเทคนิค ในฐานะผู้ดูแลระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร จำนวน 2 คน

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแล ประสานงาน และใช้งานด้านการนำข้อมูลจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ไปใช้ดำเนินการต่อไป ในฐานะผู้ดูแลและใช้งานระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร จำนวน 3 คน

3) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานด้านการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในฐานะผู้ใช้งานระบบฯ ได้แก่ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร จำนวน 4 คน

จากนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จากคำให้การสัมภาษณ์ของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยมีการใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) เป็นเค้าโครงในการสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอผลการศึกษาโดยแบ่งออกเป็น 5 หัวข้อหลัก ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์
- 4.2 ความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร
- 4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง

4.4 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

4.5 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ในการแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

X หมายถึง กลุ่มเจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร

X1 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร คนที่ 1

X2 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กรมศุลกากร คนที่ 2

Y หมายถึง กลุ่มเจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร

Y1 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 1

Y2 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 2

Y3 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากกองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร คนที่ 3

Z หมายถึง กลุ่มเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน

ของกรมศุลกากร

Z1 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร คนที่ 1

Z2 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร คนที่ 2

Z3 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร คนที่ 3

Z4 หมายถึง เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่รับผิดชอบตามแผนงาน/โครงการ/การดำเนินงาน ของกรมศุลกากร คนที่ 4

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้น 9 คน จำแนกออกเป็น ข้อมูลส่วนบุคคล ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตาม

และประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSER ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) และการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

1) ข้อมูลส่วนบุคคล จำแนกตาม ตำแหน่ง สังกัด เพศ อายุ และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร นำเสนอโดยตารางที่ 1

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | สังกัด | ตำแหน่ง | เพศ | อายุ | ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร |
|----------------|-------------------------------------|--|------|------|------------------------------------|
| X1 | ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการ | หญิง | 44 | 14 |
| X2 | ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการ | ชาย | 34 | 4 |
| Y1 | กองยุทธศาสตร์และแผนงาน | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ชำนาญการ | หญิง | 41 | 16 |
| Y2 | กองยุทธศาสตร์และแผนงาน | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน ปฏิบัติการ | หญิง | 29 | 1 |
| Y3 | กองยุทธศาสตร์และแผนงาน | นักวิชาการภาษี | หญิง | 47 | 16 |
| Z1 | สำนักงานเลขาธิการกรม | นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ | หญิง | 40 | 5 |
| Z2 | กองมาตรฐานพิธีการ | นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ | หญิง | 30 | 1 |
| Z3 | กองพิกัตอัตราศุลกากร | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ | หญิง | 32 | 7 |
| Z4 | กองพิกัตอัตราศุลกากร | นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ | หญิง | 42 | 10 |

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่จากกรมศุลกากรที่อยู่ภายใต้สังกัดต่างๆ เรียงลำดับได้ ดังนี้ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน จำนวน 3 คน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 2 คน กองพิกัตอัตราศุลกากร จำนวน 2 คน สำนักงานเลขาธิการกรม จำนวน 1 คน และกองมาตรฐานพิธีการ จำนวน 1 คน โดยมีการดำรงตำแหน่งงานที่หลากหลาย

ซึ่งสามารถเรียงลำดับได้ ดังนี้ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ จำนวน 2 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์
 ชำนาญการ จำนวน 1 คน นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ จำนวน 1 คน นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
 ชำนาญการ จำนวน 1 คน นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ จำนวน 1 คน นักวิชาการภาษี
 จำนวน 1 คน นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ จำนวน 1 คน และนักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ จำนวน
 1 คน โดยเป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน และเป็นเพศชาย จำนวน 1 คน มีอายุอยู่ระหว่าง 29 - 47 ปี
 และมีระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร อยู่ที่ระหว่าง 1 - 16 ปี

2) ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล | | |
|----------------|--|---------|-----|
| | น้อย | ปานกลาง | มาก |
| X1 | | | ✓ |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | | | ✓ |
| Z2 | | | ✓ |
| Z3 | | ✓ | |
| Z4 | | ✓ | |

ตารางที่ 2 ทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/
 โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร รวมทั้งสิ้น 9 คน พบว่า มีการประเมินทักษะเกี่ยวกับการ
 การใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลางถึงมาก โดยผู้ถูกสัมภาษณ์
 ส่วนใหญ่ (6 คน) ได้ทำการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
 ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลาง และผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือ (3 คน) ได้ทำการประเมินทักษะ
 เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยตนเองอยู่ที่ระดับมาก ซึ่งมีความเห็น
 ที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ที่ระดับมาก เพราะต้องใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ดูแล วิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบงานให้เป็นอิเล็กทรอนิกส์”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ที่ระดับปานกลาง สำหรับการทำงานสำนักงานและการนำเสนองานทั่วไป”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ที่ระดับปานกลาง โดยใช้งานโปรแกรมพื้นฐานได้ Application ใหม่ๆ สามารถเรียนรู้ได้หากไม่ชำนาญมาก”

นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ

3) ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

| ผู้ถูก สัมภาษณ์ | ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) | | |
|--------------------|---|---------|-----|
| | น้อย | ปานกลาง | มาก |
| X1 | | | ✓ |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | | | ✓ |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | | ✓ | |
| Z4 | | ✓ | |

ตารางที่ 3 ทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร รวมทั้งสิ้น 9 คน พบว่า มีการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลางถึงมาก โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (7 คน) ได้ทำการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลาง และผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือ (2 คน) ได้ทำการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับมาก ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อยู่ที่ระดับมาก โดยเป็นผู้ดูแลระบบฯ ในส่วนของ Application Software และ Hardware ที่ใช้ในโครงการ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อยู่ที่ระดับปานกลาง ในระดับของการดูแลรักษาระบบ e-Project ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามปกติ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

“มีทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อยู่ที่ระดับปานกลาง สำหรับติดตามตรวจสอบการบันทึกข้อมูลเข้าระบบ e-Project”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

4) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร รวมทั้งสิ้น 9 คน พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ เห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ สามารถสรุปได้ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | เห็นด้วย | ไม่เห็นด้วย | คำอธิบาย |
|---------------------|----------|-------------|--|
| X | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และความถูกต้อง แม่นยำ ในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร - ช่วยให้เจ้าหน้าที่กรมศุลกากรทำงานได้สะดวก รวดเร็ว และมีความถูกต้อง ลดเวลาในการค้นหา และจัดเก็บเอกสาร |
| Y | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> - เพื่อให้กรมศุลกากรมีการปรับปรุงแบบการทำงานให้มีความทันสมัย อำนวยความสะดวกทั้งเจ้าหน้าที่ศุลกากร และผู้มาติดต่อกับกรมศุลกากร - เนื่องจากช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูล และสามารถดึงข้อมูลมาใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว |
| Z | ✓ | | <ul style="list-style-type: none"> - เพราะสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ถ้าองค์กรจะสนองความต้องการของประชาชนให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ต้องนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน - เพราะทำให้การปฏิบัติงานสะดวก รวดเร็ว และเป็นไปอย่างมีระบบ ลดข้อผิดพลาดระหว่างดำเนินงาน รวมถึงสร้างความโปร่งใสให้กับกรมศุลกากร - เนื่องจากสถานการณ์ Covid-19 ทำให้มีการปรับปรุงแบบการทำงานเป็นแบบ WFH ซึ่งหากระบบเทคโนโลยีต่างๆ ไม่รองรับกัน อาจเกิดเป็นอุปสรรคได้ |

ตารางที่ 4 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร

5) การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) | |
|----------------|---|---------|
| | ทราบ | ไม่ทราบ |
| X1 | ✓ | |
| X2 | ✓ | |
| Y1 | ✓ | |
| Y2 | ✓ | |
| Y3 | | ✓ |
| Z1 | ✓ | |
| Z2 | ✓ | |
| Z3 | ✓ | |
| Z4 | ✓ | |

ตารางที่ 5 การรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ 8 คน จาก 9 คน ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ว่าเป็นการติดตามแผนงานโครงการของส่วนกลางภาครัฐ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) เนื่องจากต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการรายงานข้อมูลผลการดำเนินแผนงาน/

โครงการ ตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมศุลกากร ก่อนการนำเสนอผู้บังคับบัญชารับทราบ และพิจารณาอนุมัติตั้งแต่ระดับอธิบดีกรมศุลกากรจนถึงระดับปลัดกระทรวงการคลัง”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

“ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ว่าเป็นระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ ที่ สศช. ดูแล โดยกรมศุลกากรมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินการแผนงาน/โครงการผ่านระบบฯ เป็นรายไตรมาส”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ

“ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ว่าเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่างๆ”

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

6) การใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 ฝ่ายหลัก ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ในตำแหน่งที่ปฏิบัติงานผู้ถูกสัมภาษณ์มีการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในรูปแบบที่หลากหลาย อาทิ การนำข้อมูลเข้าระบบฯ การดูแลรักษาระบบฯ การติดตามตรวจสอบการนำข้อมูลออกจากระบบฯ เพื่อใช้ดำเนินการต่อ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | การใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) |
|---------------------|--|
| X | <ul style="list-style-type: none"> - ดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในส่วนของ Application Software และ Hardware ที่ใช้ในโครงการ - ดูแลรักษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามปกติ |
| Y | <ul style="list-style-type: none"> - ใช้ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการ ที่ได้มีการบันทึกข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ไว้ โดย |

| | |
|---|--|
| | <p>ดำเนินการตรวจสอบรายงานผลการดำเนินงาน/โครงการ ตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมศุลกากร เพื่อจัดทำรายงานผลฯ ก่อนนำเสนอผู้บังคับบัญชารับทราบตามสายงานต่อไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการนำข้อมูลออกจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เพื่อใช้ดำเนินการต่อในงานต่างๆ ที่ต้องการ - มีการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการ ที่อยู่ในระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นรายไตรมาส และรายปี เพื่อเสนอต่อผู้บริหารและเข้าสู่เว็บไซต์ของหน่วยงาน - มีการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในบางส่วน |
| Z | <ul style="list-style-type: none"> - มีการนำข้อมูลล่าสุดเกี่ยวกับโครงการตามแผนปฏิบัติราชการประจำปีของกรมศุลกากร เข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ทุกๆ สิ้นเดือน - มีการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) |

ตารางที่ 6 การใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

4.2 ความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

ความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ของผู้ถูกสัมภาษณ์รวมทั้งสิ้น 9 คน จำแนกออกเป็น ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ เพื่อใช้ดำเนินการต่อ ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data)

1) ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ | | |
|----------------|-------------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | | ✓ | |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | | ✓ | |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | ✓ | | |
| Z4 | ✓ | | |

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (7 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ อยู่ในระดับปานกลาง ประกอบไปด้วย X1 X2 Y1 Y2 Y3 Z1 และ Z2 โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือ (2 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ อยู่ในระดับน้อย คือ Z3 และ Z4 ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ อยู่ในระดับปานกลาง เพราะเป็นการนำเข้าข้อมูลโดยการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบฯ โดยตรง โดยไม่ได้มีการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับระบบต่างๆ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ อยู่ในระดับปานกลาง เพราะมีปัญหาในการนำข้อมูลเข้าระบบฯ บ้าง เนื่องจากระบบฯ มีการเปิดใช้ทั้งทางด้าน Software และ Hardware มานานกว่า 10 ปีแล้ว”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

2) ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ | | |
|----------------|----------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | | | ✓ |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | ✓ | | |
| Z2 | ✓ | | |
| Z3 | ✓ | | |
| Z4 | | ✓ | |

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านกระบวนการของระบบฯ ที่หลากหลาย โดยมีตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านกระบวนการของระบบฯ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 5 คน ประกอบไปด้วย X2 Y1 Y2 Y3 และ Z4 ระดับน้อย จำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย Z1 Z2 และ Z3 และระดับมาก จำนวน 1 คน คือ X1 ตามลำดับ ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านกระบวนการของระบบฯ อยู่ที่ระดับปานกลาง เพราะสามารถทำความเข้าใจการทำงานของระบบ ได้ง่ายกว่าหลายๆ ระบบ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านกระบวนการของระบบฯ อยู่ที่ระดับน้อย เพราะระบบมีความแปรปรวนบ่อย”

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

3) ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ | | |
|----------------|---------------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | ✓ | | |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | ✓ | | |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | | ✓ | |
| Z4 | ✓ | | |

ตารางที่ 9 ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (6 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ อยู่ที่ระดับปานกลาง ประกอบไปด้วย X2 Y1 Y2 Y3 Z2 และ Z3 โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือ (3 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ อยู่ในระดับน้อย คือ X1 Z1 และ Z4 ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ อยู่ระดับปานกลาง โดยระบบฯ มีการส่งออกข้อมูลเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ แต่อาจจะไม่เพียงพอกับความต้องการในยุคปัจจุบันที่ต้องการข้อมูลไปใช้กับระบบอื่นๆ ต่อ”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

4) ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ | | |
|----------------|----------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | | ✓ | |
| X2 | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | | ✓ |
| Y3 | | | ✓ |
| Z1 | | | ✓ |
| Z2 | ✓ | | |
| Z3 | | ✓ | |
| Z4 | ✓ | | |

ตารางที่ 10 ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านระเบียบปฏิบัติการ ที่หลากหลาย โดยมีตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านระเบียบปฏิบัติการ อยู่ในระดับ

ปานกลาง จำนวน 4 คน ประกอบไปด้วย X1 X2 Y1 และ Z3 ระดับมาก จำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย Y2 Y3 และ Z1 และระดับน้อย จำนวน 2 คน คือ Z2 และ Z4 ตามลำดับ ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านระเบียบปฏิบัติการ อยู่ที่ระดับปานกลาง เพราะมีการจัดทำคู่มือการใช้งานระบบ e-Project ทำให้ผู้ใช้งานสามารถศึกษาข้อมูลได้”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านระเบียบปฏิบัติการ อยู่ที่ระดับมาก เพราะคู่มือทำออกมาดี เข้าใจง่าย”

นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ

5) ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software)

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) | | |
|----------------|-------------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | ✓ | | |
| X2 | ✓ | | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | ✓ | | |
| Y3 | ✓ | | |
| Z1 | | ✓ | |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | ✓ | | |
| Z4 | ✓ | | |

ตารางที่ 11 ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (6 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับน้อย ประกอบไปด้วย X1 X2 Y2 Y3 Z3 และ Z4 และผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เหลือ (3 คน) มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับปานกลาง คือ Y1 Z1 และ Z2 ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับน้อย เพราะเป็นโปรแกรมที่พัฒนามาแล้วมากกว่า 10 ปี ใช้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows Sever 2003 ไม่มีการบำรุงรักษา”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับน้อย เพราะมีการใช้งานมานานอาจมีปัญหาบ้างในการใช้งาน บันทึกข้อมูล”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับปานกลาง ปัจจุบันระบบฯ สามารถนำข้อมูลแผนงาน/โครงการ เข้าระบบได้อย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องด้วยระบบฯ มีการใช้งานมานานมาก และหากต้องการประมวลผลข้อมูลในเชิงซับซ้อนมากขึ้น จำเป็นต้องพัฒนาซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมให้สามารถรองรับข้อมูลที่มีปริมาณมาก ประมวลผลเชิงลึก และมีรูปแบบการนำเสนอรายงานที่น่าสนใจได้”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

6) ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) | | |
|----------------|-------------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | ✓ | | |
| X2 | ✓ | | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | | | ✓ |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | | ✓ | |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | | ✓ | |
| Z4 | | ✓ | |

ตารางที่ 12 ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่หลากหลาย โดยมีตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) อยู่ที่ระดับปานกลาง จำนวน 6 คน ประกอบไปด้วย Y1 Y3 Z1 Z2 Z3 และ Z4 ระดับน้อย จำนวน 2 คน ประกอบไปด้วย X1 และ X2 และระดับมาก จำนวน 1 คน คือ Y2 ตามลำดับ ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) อยู่ที่ระดับน้อย เพราะเครื่อง Server ใช้ CPU Intel Xeon CPU 2.80 GHz มีการขัดข้องเป็นบางครั้งและไม่มีการบำรุงรักษา”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

7) ความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data)

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data) | | |
|----------------|------------------------------|------|-----|
| | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | | | ✓ |
| X2 | ✓ | | |
| Y1 | | ✓ | |
| Y2 | ✓ | | |
| Y3 | | ✓ | |
| Z1 | ✓ | | |
| Z2 | | ✓ | |
| Z3 | | | ✓ |
| Z4 | | ✓ | |

ตารางที่ 13 ความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านข้อมูล (Data) ที่หลากหลาย โดยมีตั้งแต่ระดับน้อย ปานกลาง และมาก ซึ่งผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านข้อมูล (Data) อยู่ที่ระดับปานกลาง จำนวน 4 คน ประกอบไปด้วย Y1 Y3 Z2 และ Z4 ระดับน้อย จำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย X2 Y2 และ Z1 และระดับมาก จำนวน 2 คน ประกอบไปด้วย X1 และ Z3 ตามลำดับ ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านข้อมูล (Data) อยู่ที่ระดับมาก เพราะข้อมูลที่ได้สามารถนำมาประเมินผลของแผนงาน/โครงการ เป็นการติดตามงาน เพื่อประเมินผลตามตัวชี้วัด เกณฑ์และมาตรฐานที่กำหนด”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านข้อมูล (Data) อยู่ที่ระดับปานกลาง เพราะหน่วยงานสามารถกรอกข้อมูลผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการ ได้ตามความจริง”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 ฝ่ายหลัก รวมทั้งสิ้น 9 คน ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร สามารถสรุปผลความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ได้ดังนี้ ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร อยู่ที่ระดับปานกลาง ในทุกปัจจัย ยกเว้นเพียงด้านซอฟต์แวร์ (Software) ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับน้อย นำเสนอโดยตารางที่ 14

| ผู้ถูก สัมภาษณ์ | ความพึงพอใจ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------------------|------|-----|-------------------------------|------|-----|------------------------------------|------|-----|---------------------------|------|-----|---------------------------------|------|-----|-----------------------------|------|-----|----------------------|------|-----|
| | ด้านการนำ ข้อมูลเข้า ระบบฯ | | | ด้าน กระบวนการ ของระบบฯ | | | ด้านการนำ ข้อมูลออก จากระบบฯ | | | ด้านระเบียบ ปฏิบัติการ | | | ด้าน ซอฟต์แวร์ (Software) | | | ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) | | | ด้านข้อมูล (Data) | | |
| | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก | น้อย | กลาง | มาก |
| X1 | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ |
| X2 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | |
| Y1 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | |
| Y2 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| Y3 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | |
| Z1 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | |
| Z2 | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | |
| Z3 | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ |
| Z4 | ✓ | | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | |

ตารางที่ 14 ความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

ของกรมศุลกากร

4.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง

ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง ของผู้ถูกสัมภาษณ์รวมทั้งสิ้น 9 คน จำแนกออกเป็น ความครอบคลุมและทั่วถึงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน ความเหมาะสมของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ใน ปัจจุบัน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรอย่างไร และความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

1) ความครอบคลุมและทั่วถึงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 ฝ่ายหลัก ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร รวมทั้งสิ้น 9 คน พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนคิดว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบันมีระบบงานที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง สมควรให้มีการปรับปรุง แก้ไข ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความครอบคลุมและทั่วถึงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน |
|---------------------|--|
| X | <p>- ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน มีระบบงานที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง เพราะในการทำงานปัจจุบันอาจต้องการเก็บข้อมูลมากขึ้นกว่าในสมัยที่ระบบถูกสร้างขึ้น จึงสมควรให้มีการปรับปรุง แก้ไข</p> <p>- ควรมีการปรับปรุงทั้งด้าน Hardware และ Software ของระบบ เพื่อให้รองรับกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง รวมถึงปรับปรุงระบบงานให้ตอบสนองกับการใช้งานในปัจจุบัน</p> |

| | |
|---|--|
| Y | - ปัจจุบันระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีระบบงานที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึงเพียงพอ เห็นควรปรับปรุงให้มีระบบงานที่สามารถประมวลผลเชิงซับซ้อนและนำเสนอรายงานผลในรูปแบบที่หลากหลายได้ |
| Z | - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบันสามารถใช้ในการใส่ข้อมูลเบื้องต้นได้ในระดับหนึ่ง แต่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึงเพียงพอสมควรให้มีฟังก์ชันการคำนวณคะแนนผ่านระบบฯ เพิ่มเติม - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบันไม่สามารถใช้งานผ่าน Browser ภายนอกหน่วยงานได้ สมควรแก้ไขให้ใช้งานได้กับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) และเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานแบบ WFH |

ตารางที่ 15 ความครอบคลุมและทั่วถึงของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน

2) ความเหมาะสมของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบัน

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความเหมาะสมของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบัน | |
|----------------|---|------------|
| | เหมาะสม | ไม่เหมาะสม |
| X1 | | ✓ |
| X2 | | ✓ |
| Y1 | ✓ | |
| Y2 | | ✓ |
| Y3 | | |
| Z1 | | ✓ |
| Z2 | | ✓ |
| Z3 | ✓ | |
| Z4 | | ✓ |

ตารางที่ 16 ความเหมาะสมของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผล แผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ 7 คน จาก 9 คน คิดว่าระบบ ติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม ควรมีการปรับเปลี่ยน แก้ไข ปรับปรุง ในขณะที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ที่เหลืออีก 2 คน คิดว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันมีความเหมาะสมแล้ว ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม ควรจัดทำระบบใหม่เพื่อทดแทนระบบปัจจุบัน”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันมีความเหมาะสม เนื่องจากจำเป็นต้องมีการรวบรวมผลการดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ แต่เห็นควรให้มีการ ปรับเปลี่ยนระบบในอนาคตโดยการจัดหาซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ทันสมัย เพื่อตอบสนอง ความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ และสามารถรองรับข้อมูลที่มีปริมาณมากและการประมวลผล ในเชิงซับซ้อนได้”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

“ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม ควรปรับเปลี่ยน Software ให้ทันสมัย สามารถรองรับข้อมูลรายงานผลการปฏิบัติราชการได้มากขึ้น เพื่อลดความล่าช้าและความผิดพลาดในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ e-Project”

นักวิชาการภาษี

“ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม เนื่องจากระบบยังมีความล่าช้าอยู่มาก และมีข้อจำกัดในการเข้าผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยใช้ได้ แค่ผ่านระบบ Internet Explorer เท่านั้น ไม่สามารถผ่าน Google Chrome หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่นๆ ได้”

นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ

3) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่หลากหลายต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน |
|---------------------|--|
| X | <ul style="list-style-type: none"> - ประสิทธิภาพของระบบมีน้อยเพราะใช้ทั้ง Hardware และ Software รุ่นเก่า - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ปัจจุบันไม่รองรับกับเครื่อง Server รุ่นใหม่ ทำให้มีบางฟังก์ชันการทำงานที่ไม่สามารถใช้งานได้ จึงยังคงต้องใช้เครื่อง Server เดิม |
| Y | <ul style="list-style-type: none"> - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน ช่วยให้มีการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการของกรมศุลกากรภายใต้แผนปฏิบัติการ ทำให้มีฐานข้อมูล สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แต่ถ้าหากมีการพัฒนาระบบฯ ให้มีความทันสมัย เพื่อรองรับข้อมูลที่มีปริมาณมากและตอบสนองความต้องการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ รวมถึงมีการประมวลผลและนำเสนอรายงานในรูปแบบที่น่าสนใจ จะทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบฯ ในอนาคตมากยิ่งขึ้น - การนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน มีความล่าช้าและความผิดพลาดในการเข้าระบบงาน ส่งผลให้การรายงานผลการปฏิบัติตามแผนงาน/โครงการมีข้อจำกัดในการรายงานผลและการนำข้อมูลไปใช้งาน |
| Z | <ul style="list-style-type: none"> - หากพิจารณาในแง่ระบบสำหรับใส่ข้อมูลความก้าวหน้าแล้ว ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) สามารถใช้ได้ในระดับหนึ่ง เป็นระบบง่ายไม่ซับซ้อน แต่ในด้านประสิทธิผลนั้น การทำงานให้บรรลุเป้าหมายของโครงการยังคงประกอบไปด้วยเงื่อนไขด้านอื่นๆ |

| | |
|--|--|
| | - การประมวลผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ยังไม่มีการ update ข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน ไม่สามารถค้นหาข้อมูลจากคีย์เวิร์ดที่ต้องการได้ และปัจจุบันเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการบางท่านไม่สามารถนำข้อมูลเข้าระบบฯ เองได้ |
|--|--|

ตารางที่ 17 ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน

4) การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรอย่างไร

| ผู้ถูกสัมภาษณ์ | การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรอย่างไร | |
|----------------|---|----------|
| | ดีขึ้น | ไม่ส่งผล |
| X1 | ✓ | |
| X2 | ✓ | |
| Y1 | ✓ | |
| Y2 | ✓ | |
| Y3 | ✓ | |
| Z1 | ✓ | |
| Z2 | | ✓ |
| Z3 | ✓ | |
| Z4 | ✓ | |

ตารางที่ 18 การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรอย่างไร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ 8 คน จาก 9 คน มองว่าการนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น ซึ่งมีความเห็นที่สำคัญจากผู้ถูกสัมภาษณ์ เพื่อขยายความข้อมูลเพิ่มเติม ดังนี้

“การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น เจ้าหน้าที่เจ้าของโครงการส่งข้อมูลรายงานในระบบได้ ช่วยลดการส่งข้อมูลเป็นเอกสาร และเจ้าหน้าที่ผู้รวบรวมข้อมูลสามารถดูข้อมูลในระบบเพื่อจัดทำรายงานและประเมินผลต่อไป”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ

“การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น โดยลดเวลาในการส่งเอกสารและค้นหาเอกสารรายงานความคืบหน้าของโครงการลง”

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

“การนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น เนื่องจากระบบ e-Project ทำให้กรมศุลกากรมีฐานข้อมูลผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน/โครงการ สามารถติดตามความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ แบบรายเดือน และนำข้อมูล ผลการดำเนินงานไปใช้ในด้านต่างๆ เช่น การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ ให้ผู้บริหารกรมศุลกากรทราบ การนำข้อมูลผลการดำเนินงานมาใช้ตอบหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกรมศุลกากรที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงาน เป็นต้น”

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

5) ความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSER ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSER ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่หลากหลาย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) และระบบ eMENSCR |
|---------------------|--|
| X | - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นการติดตามแผนงาน/โครงการภายในกรมศุลกากร ซึ่งจะมีจำนวนโครงการน้อยกว่าของระบบ eMENSCR ช่วงการรายงานผลก็ไม่เหมือนกัน โดยของกรมศุลกากรเป็นการรายงานผลทุกเดือน ส่วนของ สศช. จะเป็นการรายงานผลเป็นรายไตรมาส โดยเห็นควรปรับช่วงการรายงานผลให้เหมือนกัน |
| Y | - ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เป็นระบบที่ใช้ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานแต่ละแผนงาน/โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการของกรมศุลกากร ซึ่งพัฒนาโดยกรมศุลกากร ส่วนระบบ eMENSCR เป็นระบบที่ใช้ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการปฏิรูปประเทศ ซึ่งกรมศุลกากรจะนำข้อมูลรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน/โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการในระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ไปรายงานในระบบ eMENSCR ด้วย ตามรูปแบบที่ สศช. กำหนด กรณีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีรูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ เป็นรายเดือน ทำให้สามารถทราบความก้าวหน้าในแต่ละเดือนได้ ส่วนระบบ eMENSCR มีกำหนดเปิดปิดระบบเข้าใช้งานโดย สศช. กำหนดให้หน่วยงานรายงานเป็นรายไตรมาสและมีการพิจารณาอนุมัติการรายงานผลในระบบโดยอธิบดีและปลัดกระทรวง ดังนั้น ระบบ e-Project จึงเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ในกรณีที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงานในแต่ละเดือน เพื่อนำไปเสนอผู้บริหารหรือตอหน่วยงานต่างๆ ได้ |
| Z | - พื้นฐานของระบบทั้งสองมีความมุ่งหมายให้เจ้าของโครงการอัปเดตข้อมูลโครงการตามแผนยุทธศาสตร์ภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งชุดข้อมูลดังกล่าวเหมือนกัน จึงสมควรนำเข้าข้อมูลเพียงครั้งเดียวเพื่อป้องกันความซ้ำซ้อนและประหยัดเวลาแก่ผู้ปฏิบัติงาน - ทั้งสองระบบมีข้อดีทั้งสองระบบ ควรปรับปรุงระบบให้เชื่อมโยงกัน เพราะใช้ข้อมูลชุดเดียวกันในการรายงานผล |

ตารางที่ 19 ความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

4.4 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์รวมทั้งสิ้น 9 คน ค้นพบ จำแนกออกเป็นปัญหา อุปสรรคในการใช้งานด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านแผนกลยุทธ์ ด้านผู้บริหารระดับสูง ด้านผู้ใช้ระบบ ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ด้านระเบียบปฏิบัติการ ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และด้านข้อมูล (Data) นำเสนอโดยตารางที่ 20

| ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร | ผู้ถูกสัมภาษณ์ | | | | | | | | |
|--|----------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | X1 | X2 | Y1 | Y2 | Y3 | Z1 | Z2 | Z3 | Z4 |
| ด้านแผนกลยุทธ์ | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| ด้านผู้บริหารระดับสูง | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| ด้านผู้ใช้ระบบ | | | ✓ | | | ✓ | | ✓ | ✓ |
| ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | | |
| ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| ด้านระเบียบปฏิบัติการ | ✓ | | ✓ | ✓ | | | | | |
| ด้านซอฟต์แวร์ (Software) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) | | ✓ | ✓ | | | | | | |
| ด้านข้อมูล (Data) | | | ✓ | ✓ | | | | | |

ตารางที่ 20 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

จากตารางที่ 20 พบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่หลากหลาย โดยสามารถสรุปผลออกเป็นรายปัจจัยได้ดังนี้

1) ด้านแผนกลยุทธ์

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 4 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านแผนกลยุทธ์ ซึ่งประกอบไปด้วย Y1 Y2 Z1 และ Z2

2) ด้านผู้บริหารระดับสูง

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 4 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านผู้บริหารระดับสูง ซึ่งประกอบไปด้วย X1 Y1 Y2 และ Z1

3) ด้านผู้ใช้ระบบ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 4 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านผู้ใช้ระบบ ซึ่งประกอบไปด้วย Y1 Z1 Z3 และ Z4

4) ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 5 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งประกอบไปด้วย X1 X2 Y1 Y2 และ Z1

5) ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 4 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม ซึ่งประกอบไปด้วย X1 Y1 Y2 และ Y3

6) ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 6 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ซึ่งประกอบไปด้วย X1 X2 Y1 Y2 Z3 และ Z4

7) ด้านระเบียบปฏิบัติการ

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 3 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านระเบียบปฏิบัติการ ซึ่งประกอบไปด้วย X1 Y1 และ Y2

8) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 7 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program) ซึ่งประกอบไปด้วย X1 X2 Y1 Y2 Y3 Z1 และ Z2

9) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 2 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซึ่งประกอบไปด้วย X2 และ Y1

10) ด้านข้อมูล (Data)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า มีผู้ถูกสัมภาษณ์ 2 คน จาก 9 คน ที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซึ่งประกอบไปด้วย Y1 และ Y2

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรง 3 ฝ่ายหลัก รวมทั้งสิ้น 9 คน ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร สามารถสรุปได้ว่าปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ พบมากที่สุด คือ ปัญหา อุปสรรคด้านซอฟต์แวร์ (Software) ในขณะที่ปัจจัยด้านที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร น้อยที่สุด ได้แก่ ปัญหา อุปสรรคด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และด้านข้อมูล (Data) โดยสามารถสรุปรายละเอียดของปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ค้นพบได้ดังตารางที่ 21

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร |
|---------------------|--|
| X | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านผู้บริหารระดับสูง</u> เนื่องจากไม่ได้รับนโยบายให้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบใหม่จากผู้บริหาร - <u>ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> เนื่องจากแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีหน้าที่ดูแลระบบฯ ดำเนินการดูแล บำรุงรักษาได้ยาก เนื่องจากระบบฯ มีอายุมากแล้ว - <u>ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม</u> เนื่องจากระบบฯ เริ่มไม่รองรับกับขั้นตอนการทำงานที่มีเพิ่มขึ้น - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> เนื่องจากหากนำระบบงานมาใช้กับเครื่อง Server รุ่นปัจจุบัน จะพบว่าไม่สามารถใช้ระบบงานได้บางฟังก์ชัน - <u>ด้านระเบียบปฏิบัติการ</u> เนื่องจากระเบียบปฏิบัติการมีการจัดทำไว้นานแล้ว ซึ่งไม่ได้มีการปรับปรุงแก้ไข - <u>ด้านซอฟต์แวร์ (Software)</u> เนื่องจากระบบฯ ที่ใช้ในปัจจุบันมีการพัฒนาและใช้มานานแล้ว ไม่มีการ Upgrade โปรแกรมรุ่นใหม่ ทำให้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมไม่ทันสมัย การบำรุงรักษาหรือปรับปรุงระบบทำได้ยาก เนื่องจากมีการพัฒนาระบบขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีของปี 2003 ทำให้มีความลำบากในการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบ - <u>ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)</u> เนื่องจากฮาร์ดแวร์มีความเก่าและเสื่อมสภาพ เนื่องจากใช้งานมานาน |

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร |
|---------------------|--|
| Y | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านแผนกลยุทธ์</u> เนื่องจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบที่รองรับการบันทึกข้อมูลผลการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการ แต่ยังไม่มีฟังก์ชันที่สนับสนุนการประมวลผลในเชิงลึก หรือการรายงานข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย - <u>ด้านผู้บริหารระดับสูง</u> เนื่องจากแนวทางการพัฒนา ปรับปรุง หรือนำระบบใหม่มาใช้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้บริหาร - <u>ด้านผู้ใช้ระบบ</u> เนื่องจากผู้ใช้ระบบฯ ยังมีความเข้าใจไม่ตรงกัน ขาดความรู้ความเข้าใจ ทำให้การรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานเข้าระบบยังไม่ชัดเจน - <u>ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> เนื่องจากระบบฯ มีการใช้มานาน ทำให้ระบบปฏิบัติการต่างๆ มีความขัดข้อง ไม่ทันสมัย และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ เท่าที่ควร - <u>ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม</u> เนื่องจากระบบฯ มีการขัดข้อง เช่น error หรือ ไม่สามารถใช้งานระบบฯ พร้อมๆ กัน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน ส่งผลให้การรายงานผลฯ มีความล่าช้า และอาจเกิดความผิดพลาดได้ และการ Login เข้าระบบฯ มีความยุ่งยาก - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องพัฒนาระบบฯ ให้ทันสมัย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ ซึ่งการปรับปรุงหรือพัฒนาระบบฯ ใหม่อาจมีค่าใช้จ่าย จึงไม่สามารถปรับให้ทันสมัยได้ในทันที เนื่องจากอาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ - <u>ด้านระเบียบปฏิบัติการ</u> เนื่องจากคู่มือการปฏิบัติงานที่มีในปัจจุบันมีการจัดทำไว้นานแล้ว ทำให้ข้อมูลไม่ทันสมัย - <u>ด้านซอฟต์แวร์ (Software)</u> เนื่องจากระบบฯ ที่ใช้ในปัจจุบันมีการพัฒนาและใช้มานานมากแล้ว ทำให้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมไม่ทันสมัยไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบได้อย่างเพียงพอ - <u>ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)</u> เนื่องจากการจัดสรรฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับการจัดสรรของหน่วยงาน - <u>ด้านข้อมูล (Data)</u> เนื่องจากปัจจุบันระบบฯ ทำได้เพียงการจัดเก็บข้อมูลการรายงานผลทั่วไป ซึ่งหากต้องการข้อมูลการประเมินผลในเชิงตัวเลข ยังคงต้องดำเนินการโดยบุคคล ระบบไม่สามารถคำนวณหรือประเมินผลเชิงตัวเลขได้โดยอัตโนมัติ |

| กลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์ | ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร |
|---------------------|--|
| Z | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านแผนกลยุทธ์</u> เนื่องจากขาดการสื่อสารระหว่างกัน โดยแผนฯ ที่ออกมาส่วนมากเป็นส่วนกลางที่ทำการสรุปจบอยู่ที่เดียว หากมีการประชุมเพิ่มเติมร่วมกันจะเป็นการดี - <u>ด้านผู้บริหารระดับสูง</u> เนื่องจากผู้บริหารเปลี่ยนแปลงบ่อย ขาดความต่อเนื่องในการทำงาน - <u>ด้านผู้ใช้ระบบ</u> เนื่องจากบางครั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบแผนงาน/โครงการไม่สามารถนำข้อมูลเข้าสู่ระบบฯ เองได้ จึงทำให้อาจเกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบฯ และผู้ใช้ระบบฯ บางรายยังขาดความรู้ความเข้าใจ - <u>ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> เนื่องจากระบบที่มีความซ้ำซ้อน และไม่มี ความทันสมัย - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> เนื่องจากปัจจุบันการเข้าใช้งานระบบฯ สามารถเข้าผ่านเครือข่ายของกรมฯ เท่านั้น ไม่สามารถเข้าผ่านเครือข่ายภายนอกได้ - <u>ด้านซอฟต์แวร์ (Software)</u> เนื่องจากโปรแกรมลุ่มบ่อยมาก ไม่มีความเสถียร |

ตารางที่ 21 รายละเอียดปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

4.5 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร จากผู้ถูกสัมภาษณ์รวมทั้งสิ้น 9 คน จำแนกออกเป็นข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งานด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านแผนกลยุทธ์ ด้านผู้บริหารระดับสูง ด้านผู้ใช้ระบบ ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน ด้านระเบียบปฏิบัติการ ด้านซอฟต์แวร์ (Software) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และด้านข้อมูล (Data)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ให้ความคิดเห็นที่หลากหลายต่อข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

| กลุ่มผู้ถูก สัมภาษณ์ | ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและ ประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร |
|-------------------------|--|
| X | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> ควรดำเนินการพัฒนาระบบฯ ขึ้นใหม่ เพื่อให้การบำรุงรักษาสามารถทำได้ โดยใช้เทคโนโลยีปัจจุบัน - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> ควรพัฒนาระบบใหม่ให้เป็นที่ตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ปรับเปลี่ยนระบบให้อยู่บนเทคโนโลยีที่เป็นปัจจุบันที่สุด - <u>ด้านระเบียบปฏิบัติการ</u> ควรมีการจัดทำคู่มือแบบละเอียด - <u>ด้านซอฟต์แวร์ (Software)</u> ควรพัฒนาบนสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ปัจจุบัน เพื่อความง่ายในการบำรุงรักษาและพัฒนาต่อยอระบบในอนาคต - <u>ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)</u> ควรมีการใช้ ฮาร์ดแวร์ใหม่ เพื่อให้การจัดหาอะไหล่สามารถทำได้ง่าย |
| Y | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านแผนกกลยุทธ์</u> ควรมีการกำหนดรูปแบบหรือเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานของระบบฯ ให้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ภายใต้อกรอบต่างๆ เพื่อเป็นฐานข้อมูลแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร สำหรับนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ และให้ระบบสามารถประมวลผลและนำเสนองานได้หลายรูปแบบ ควรมีแผนพัฒนาระบบ และใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า - <u>ด้านผู้บริหารระดับสูง</u> ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ สนับสนุน การปรับปรุงหรือพัฒนาระบบฯ ให้มีความทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการติดตามแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร - <u>ด้านผู้ใช้งานระบบ</u> ควรมีการซักซ้อมความเข้าใจผู้ใช้งานระบบฯ ให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการบันทึกข้อมูล เพื่อให้การรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น - <u>ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ</u> ควรมีการปรับปรุงและพัฒนาระบบฯ ให้มีความทันสมัย พัฒนาฟังก์ชันอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ มากที่สุด - <u>ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม</u> ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบฯ ให้มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูล รวมถึงความสะดวกในการเข้าสู่ระบบฯ |

| กลุ่มผู้ถูก สัมภาษณ์ | ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและ ประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร |
|-------------------------|--|
| | <p>และการรายงานผลในกรณีที่มีผู้ใช้งานระบบฯ เป็นจำนวนมากในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ควรพัฒนาระบบฯ ให้ง่ายต่อการทำงาน และมีฟังก์ชันอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น กราฟการประเมินผล/การคิดค่าคะแนนผลการดำเนินงาน</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาระบบที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานมากที่สุด - <u>ด้านระเบียบปฏิบัติการ</u> ควรมีการปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และทันสมัยอยู่เสมอ โดยคู่มือฯ ควรง่ายต่อการค้นหา - <u>ด้านซอฟต์แวร์ (Software)</u> ควรพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ และโปรแกรม การใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ง่ายต่อการใช้งานและการเข้าสู่ระบบสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบมากที่สุด - <u>ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)</u> ควรมีการจัดเตรียมฮาร์ดแวร์และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความพร้อมต่อการใช้งานและมีจำนวนเพียงพออยู่เสมอ - <u>ด้านข้อมูล (Data)</u> ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการพัฒนาระบบให้สามารถประมวลผลในเชิงตัวเลขได้ ทดแทนการประมวลผลโดยบุคคล และควรมีหน่วยความจำในโปรแกรมมากกว่านี้ เพื่อรองรับการใช้งาน และควรมีฟังก์ชันอื่นๆ นอกจากการจัดเก็บข้อมูลเพียงอย่างเดียว |
| Z | <ul style="list-style-type: none"> - <u>ด้านแผนกลยุทธ์</u> ควรทำความเข้าใจกับหน่วยงาน หรือผู้ปฏิบัติงานก่อนการวางแผนกลยุทธ์ - <u>ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน</u> ควรปรับปรุงระบบให้สามารถนำเข้าสู่ข้อมูลผ่านระบบ Browser ภายนอกได้ เนื่องจากปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่หน่วยงานต่างๆ มีการปรับใช้นโยบายการทำงานแบบ Work From Home |

ตารางที่ 22 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/
โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์สอบถามถึงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ว่าควรมีแนวทางการพัฒนาเป็นอย่างไร และโอกาสสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ว่าผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นเป็นอย่างไร ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) โอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ให้ความคิดเห็นที่หลากหลายต่อโอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (6 คน จาก 9 คน) มองว่าควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยการใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ มีความน่าเชื่อถือ เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด โดยมีการพัฒนาระบบให้ออกมาในรูปแบบใหม่ ที่สามารถใช้งานได้ในทุกๆ มิติของการใช้งานในการติดตามผลฯ แผนงาน/โครงการ รวมไปถึงยุทธศาสตร์ชาติ และข้อมูลการใช้งบประมาณที่ชัดเจน ในขณะที่ถูกสัมภาษณ์บางส่วนมองว่าควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประยุกต์ ทั้งนี้ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบฯ ได้ให้น้ำหนักถึงเหตุผลที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) คือ เนื่องจากระบบฯ มีการทำงานที่จำเพาะ จึงไม่สามารถใช้วิธีการจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้งานได้

การใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) เนื่องจากองค์การไม่มีบุคลากรที่มีทักษะความชำนาญ การจ้างหน่วยงานหรือบริษัทภายนอกที่มีความชำนาญด้านนี้มาทำการพัฒนาระบบให้ ซึ่งการทำสัญญาจ้างให้หน่วยงานภายนอกมาทำงานเกี่ยวกับการดำเนินงานของฝ่ายคอมพิวเตอร์นี้มีข้อดี คือ ไม่ต้องลงทุนด้านบุคลากรเอง ได้บริการที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้ความตรงต่อเวลาควบคุมค่าใช้จ่ายได้ง่ายกว่า สามารถปรับปรุงระบบโดยผู้รับจ้างพัฒนาระบบได้ และเอกสารประกอบการพัฒนาระบบมีความครบถ้วนและได้มาตรฐาน นอกจากนี้มีข้อดีแล้วอาจพบข้อเสียได้

เช่นเดียวกัน เช่น ผู้รับจ้างพัฒนาที่เป็นมืออาชีพอาจพบได้น้อย องค์กรสูญเสียความลับภายใน โดยต้องอยู่ในภาวะพึ่งพาผู้รับจ้างพัฒนาเสมอๆ อาจมีการต่อต้านผู้รับจ้างซึ่งเป็นบุคคลภายนอกองค์กร และมีค่าใช้จ่ายสูงในระยะเริ่มต้น

2) โอกาสสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่หลากหลายต่อโอกาสสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มองว่า มีโอกาสมาก เพราะมีอยู่ในแผนงานของทาง สศช. ด้วยระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ที่ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐนั้นเข้ากับระบบที่สำนักงานจัดให้มีขึ้น เพื่อให้ระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ ในขณะที่ผู้ถูกสัมภาษณ์บางส่วนมองว่า ณ ปัจจุบันยังไม่มีโอกาสหรือมองว่ามีโอกาสน้อย เนื่องจากทาง สศช. เป็นผู้กำหนดรูปแบบการใช้งานระบบ eMENSOCR เป็นหลัก และมีหลายหน่วยงานที่ต้องการเชื่อมโยง

ระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 136 ตอนพิเศษ 120 ง เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม 2562 โดยได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐนั้นเข้ากับระบบที่สำนักงานจัดให้มีขึ้น เพื่อให้ระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ ซึ่งในห้วงเวลาที่ผ่านมามีหน่วยงานส่งรายชื่อระบบฐานข้อมูลซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบมาแล้ว ดังนี้ กระทรวงแรงงาน สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม กรมการศาสนา สำนักงานศิลปวัฒนธรรมร่วมสมัย กรมศิลปากร สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ ศูนย์คุณธรรม (องค์กรมมหาชน) สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมกิจการผู้สูงอายุ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กรมพลศึกษา สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา และสำนักงาน ป.ป.ท. นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานที่เข้าร่วมหารือในการเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้ากับระบบติดตามและ ประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR) ในเบื้องต้นแล้ว เช่น กระทรวงสาธารณสุข กรมส่งเสริม การปกครองท้องถิ่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ เป็นต้น (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ, 2562a)

ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า เมื่อระบบ eMENSOCR เปิดให้ เชื่อมโยงข้อมูลได้ กรมศุลกากรควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้เชื่อมโยงกัน ให้สามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปใช้งานและรายงานผลในทุกๆ ระบบได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นการลดภาระการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการลดขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ซึ่งมีการใส่ข้อมูล ชุดเดียวกันเข้าระบบ

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร 2) เพื่อรวบรวมปัญหาและข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีการศึกษาข้อมูลจากเอกสารและกลุ่มตัวอย่าง มีการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยการใช้เทคนิคการสัมภาษณ์ (Interview) ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อการสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ซึ่งมีรายละเอียดของการศึกษาโดยสรุปดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์ รวมทั้งสิ้น 9 คน ประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร จากสังกัดต่างๆ ดังนี้ กองยุทธศาสตร์และแผนงาน ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร กองพิกัตอัตราศุลกากร สำนักงานเลขานุการกรม และกองมาตรฐานพิธีการ โดยประกอบไปด้วยตำแหน่งงานต่างๆ ดังนี้ นักวิทยาศาสตร์ชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ นักวิชาการภาษี นักประชาสัมพันธ์ปฏิบัติการ และ นักวิชาการศุลกากรปฏิบัติการ เป็นเพศหญิง จำนวน 8 คน และเป็นเพศชาย 1 คน โดยมีอายุระหว่าง 29 - 47 ปี และมีระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร อยู่ระหว่าง 1 - 16 ปี

กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์มีการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยตนเองอยู่ทุกระดับปานกลางถึงมาก โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้ทำการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลด้วยตนเอง

อยู่ที่ระดับปานกลาง สำหรับทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีผลการประเมินทักษะด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลางถึงมาก โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ได้ทำการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ด้วยตนเองอยู่ที่ระดับปานกลาง เช่นเดียวกับการประเมินทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนเห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร เพราะจากสภาพแวดล้อมทั้งภายนอกและภายในที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว หากองค์การต้องการสนองความต้องการของประชาชนให้ได้รับประโยชน์สูงสุด ต้องมีการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงาน เพื่อให้กรมศุลกากรมีการปรับรูปแบบการทำงานให้มีความทันสมัย อำนวยความสะดวกทั้งเจ้าหน้าที่ศุลกากรและผู้มาติดต่อกับกรมศุลกากร เพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง แม่นยำ ในการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่กรมศุลกากร ช่วยลดระยะเวลาในการค้นหาข้อมูลและจัดเก็บเอกสารแบบ Manual สามารถดึงข้อมูลมาใช้งานได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทำให้การปฏิบัติงานสะดวก รวดเร็ว และเป็นไปอย่างมีระบบ ลดข้อผิดพลาดระหว่างดำเนินงาน รวมถึงสร้างความโปร่งใสให้กับกรมศุลกากร นอกจากนี้จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ทำให้ต้องมีการปรับรูปแบบการทำงานเป็นระบบ Work From Home การทำงานที่บ้านหรือสถานที่ตั้ง ซึ่งหากระบบเทคโนโลยีต่างๆ ไม่รองรับกันสถานการณ์ดังกล่าวอาจทำให้เกิดเป็นอุปสรรคได้

ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ โดยเป็นระบบข้อมูลขนาดใหญ่ที่เชื่อมโยงข้อมูลจากส่วนราชการต่างๆ ได้อย่างบูรณาการ ซึ่งกรมศุลกากรมีหน้าที่รายงานผลการดำเนินการแผนงาน/โครงการผ่านระบบฯ เป็นรายไตรมาส โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSOCR เนื่องจากเป็นผู้ที่ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบ eMENSOCR เช่นกัน ซึ่งต้องมีการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง อาทิ การรายงานผล การติดตามตรวจสอบการรายงานข้อมูลผลการดำเนินแผนงาน/โครงการตามแผนปฏิรูปราชการประจำปีของกรมศุลกากร ก่อนการนำเสนอผู้บังคับบัญชารับทราบ และพิจารณาอนุมัติตั้งแต่ระดับอธิบดีกรมศุลกากรจนถึงระดับปลัดกระทรวงการคลัง

กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์ได้มีการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 ฝ่ายหลัก โดยกลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละฝ่ายได้มีการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ดังนี้

1) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ด้านเทคนิค ได้ดำเนินการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในส่วนของ Application Software และ Hardware ที่ใช้ในโครงการ ดูแลรักษาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ตามปกติ

2) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแล ประสานงาน และใช้งานด้านการนำข้อมูลจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ไปใช้ดำเนินการต่อไป ได้มีการใช้ติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการ ที่ได้มีการบันทึกข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ไว้ โดยดำเนินการตรวจสอบรายงานผลการดำเนินแผนงาน/โครงการ ตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมศุลกากร เพื่อจัดทำรายงานผลฯ ก่อนนำเสนอผู้บังคับบัญชารับทราบตามสายงานต่อไป มีการนำข้อมูลออกจากระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เพื่อใช้ดำเนินการต่อในงานต่างๆ ที่ต้องการ มีการรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการ ที่อยู่ในระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นรายไตรมาส และรายปี เพื่อเสนอต่อผู้บริหารและเข้าสู่เว็บไซต์ของหน่วยงาน นอกจากนี้ยังมีการนำข้อมูลบางส่วนเข้าสู่ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อีกด้วย

3) กลุ่มผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้งานด้านการนำข้อมูลเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ได้มีการนำข้อมูลผลการดำเนินงาน แผนงาน/โครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมศุลกากรล่าสุดเข้าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ทุกๆ สิ้นเดือน

5.1.2 ความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ถึงความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยจำแนกออกเป็นรายปัจจัย สามารถสรุปผลความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างมีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ได้ดังนี้ 1) ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง และผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับน้อย 2) ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ ผู้ถูกสัมภาษณ์มีระดับความพึงพอใจที่หลากหลาย โดยมีตั้งแต่ระดับน้อยปานกลาง และมาก ซึ่งระดับความพึงพอใจที่ผู้ถูกสัมภาษณ์มีสูงสุด ได้แก่ ระดับปานกลาง รองลงมาเป็นระดับน้อย และระดับมาก ลดหลั่นกันไปตามลำดับ 3) ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง และผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับน้อย 4) ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง รองลงมาเป็นระดับมาก และระดับน้อย ลดหลั่นกันไปตามลำดับ 5) ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับน้อย และผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนที่เหลือมีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง 6) ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง รองลงมาเป็นระดับน้อย และระดับมาก ลดหลั่นกันไปตามลำดับ และ 7) ความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data) ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับปานกลาง รองลงมาเป็นระดับน้อย และระดับมาก ลดหลั่นกันไปตามลำดับ

จากผลความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์มีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในแต่ละรายปัจจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร อยู่ที่ระดับปานกลาง ในทุกปัจจัย ยกเว้นเพียงด้านซอฟต์แวร์ (Software) ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจอยู่ที่ระดับน้อย ดังนั้น จึงถือได้ว่าด้านซอฟต์แวร์ (Software) เป็นด้านที่สมควรได้รับการปรับปรุงมากที่สุด หากต้องการ

เพิ่มระดับความพึงพอใจที่ผู้ปฏิบัติหน้าที่มีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากรในอนาคต

5.1.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปี ของกรมศุลกากร จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ ศุลกากรที่รับผิดชอบแผนงาน/โครงการ โดยระบบนี้ได้มีการใช้งานมากกว่า 10 ปี

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคน มีความเห็นในทิศทางเดียวกันว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบันมีระบบงานที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง สมควรให้มีการปรับปรุง แก้ไข โดยมีความเห็นว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน มีระบบงานที่ยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง เนื่องจากในการทำงานยุคปัจจุบัน อาจมีความต้องการเก็บข้อมูลมากขึ้นกว่าในสมัยที่ระบบได้ถูกสร้างขึ้น จึงสมควรให้มีการปรับปรุง แก้ไข ควรมีการปรับปรุงทั้งด้าน Hardware และ Software ของระบบ เพื่อให้รองรับกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ควรปรับปรุงให้ระบบงานสามารถประมวลผลเชิงซับซ้อนและนำเสนอ รายงานผลในรูปแบบที่หลากหลายได้ รวมถึงปรับปรุงระบบงานให้ตอบสนองกับการใช้งาน ในปัจจุบัน เช่น จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่ส่งผลให้เจ้าหน้าที่มีการปฏิบัติงานแบบ WFH ซึ่งปัจจุบันระบบติดตามและประเมินผล แผนงาน/โครงการ (e-Project) ไม่สามารถใช้งานผ่าน Browser ภายนอกหน่วยงานได้ จึงสมควรแก้ไขให้มีการใช้งานได้ เป็นต้น

ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่คิดว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันยังไม่เหมาะสม ควรมีการปรับเปลี่ยน แก้ไข ปรับปรุง เนื่องจากระบบยังมีความล่าช้าอยู่มาก และมีข้อจำกัดในการใช้งานบางประการ อาทิ ข้อจำกัดในการ เข้าผ่านเว็บเบราว์เซอร์ ที่ใช้ได้เพียงผ่านระบบ Internet Explorer เท่านั้น ไม่สามารถใช้งานผ่าน Google Chrome หรือเว็บเบราว์เซอร์อื่นๆ ได้ เห็นควรให้มีการปรับเปลี่ยนหรือจัดทำ

ระบบใหม่ในอนาคต เพื่อทดแทนระบบที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยอาจทำการจัดหาซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมที่ทันสมัย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ และสามารถรองรับ ข้อมูลที่มีปริมาณมาก เพื่อลดปัญหาความล่าช้าและความผิดพลาดในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ และสามารถประมวลผลในเชิงซับซ้อนได้

กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่หลากหลายต่อประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน ซึ่งระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นระบบ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้การรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากรภายใต้แผนปฏิบัติการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โดยให้ผู้รับผิดชอบ แต่ละแผนงาน/โครงการ ทำการบันทึกข้อมูลผลการดำเนินงานลงในระบบ ทำให้มีฐานข้อมูล สำหรับการนำเสนอรายงานผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน/โครงการ สามารถ นำข้อมูลไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แต่เนื่องจากระบบปัจจุบันไม่รองรับ กับเครื่อง Server รุ่นใหม่ ทำให้มีบางฟังก์ชันการทำงานที่ไม่สามารถใช้งานได้ จึงยังคงต้องใช้ เครื่อง Server เดิม ส่งผลให้ประสิทธิภาพของระบบมีน้อยเพราะใช้ทั้ง Hardware และ Software รุ่นเก่า การประมวลผลของระบบที่ช้า ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน อาจส่งผลให้ การรายงานผลการปฏิบัติการตามแผนงาน/โครงการ มีข้อจำกัดในการรายงานผลและ การนำข้อมูลไปใช้งาน ซึ่งหากมีการพัฒนาระบบ e-Project ในปัจจุบันให้มีความทันสมัย เพื่อรองรับข้อมูลที่มีปริมาณมากและตอบสนองความต้องการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ ในด้านต่างๆ รวมถึงมีการประมวลผลและนำเสนอรายงานในรูปแบบที่น่าสนใจ จะทำให้ เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบ e-Project ในอนาคตมากยิ่งขึ้น

ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มองว่าการนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น เนื่องจากการมีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ทำให้ กรมศุลกากรมีฐานข้อมูลผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน/โครงการ สามารถติดตาม ความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ แบบรายเดือน และนำข้อมูล ผลการดำเนินงานไปใช้ ในด้านต่างๆ เช่น การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ ให้ผู้บริหาร กรมศุลกากรทราบ การนำข้อมูลผลการดำเนินงานมาใช้ตอบหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายใน และภายนอกกรมศุลกากรที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงาน เป็นต้น โดยการที่เจ้าหน้าที่

เจ้าของแผนงาน/โครงการ สามารถส่งข้อมูลรายงานผลผ่านระบบได้ ช่วยลดเวลาในการส่งเอกสาร อีกทั้งยังเป็นการลดการส่งข้อมูลในรูปแบบเอกสารอีกด้วย

กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSOCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ที่หลากหลาย โดยมีความเห็นว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เป็นระบบที่ใช้ติดตามการรายงานผลการดำเนินงานแต่ละแผนงาน/โครงการ ภายใต้แผนปฏิบัติการของกรมศุลกากร ซึ่งพัฒนาโดยกรมศุลกากร ส่วนระบบ eMENSOCR เป็นระบบที่ใช้ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ ซึ่งพื้นฐานของทั้งสองระบบคือการเป็นระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการตามรูปแบบที่กำหนด กรณีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีรูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ เป็นรายเดือน ทำให้สามารถทราบความก้าวหน้าในแต่ละเดือนได้ ส่วนระบบ eMENSOCR มีกำหนดเปิดปิดระบบเข้าใช้งานโดย สศช. กำหนดให้หน่วยงานรายงานเป็นรายไตรมาสและมีการพิจารณาอนุมัติการรายงานผลในระบบโดยอธิบดีและปลัดกระทรวง ดังนั้น ระบบ e-Project จึงเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ในกรณีที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงานในแต่ละเดือน เพื่อนำไปเสนอผู้บริหารหรือตอบหน่วยงานต่างๆ ได้

5.1.4 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ถึงปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยจำแนกออกเป็นปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบด้านต่างๆ พบว่า ปัจจัยที่เป็นปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร สูงสุด ได้แก่ ปัจจัยด้านซอฟต์แวร์ (Software) ในขณะที่ปัจจัยด้านที่พบปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร น้อยที่สุด ได้แก่ ปัจจัยด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และด้านข้อมูล (Data) โดยสามารถสรุป

ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ซึ่งแบ่งออกเป็นรายปัจจัย ได้ดังนี้

1) ด้านแผนกลยุทธ์

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบที่รองรับการบันทึกข้อมูลผลการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการ แต่ยังไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลในเชิงลึก หรือการรายงานข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย ขาดการสื่อสารระหว่างหน่วยงาน โดยแผนฯ ที่ออกมาส่วนมากเป็นส่วนกลางที่ทำการสรุปจบอยู่ที่เดียว ซึ่งหากมีการประชุมเพิ่มเติมร่วมกันจะเป็นการดี

2) ด้านผู้บริหารระดับสูง

แนวทางการพัฒนา ปรับปรุง หรือนำระบบใหม่มาใช้ ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของผู้บริหาร หน่วยงานไม่ได้รับนโยบายให้ดำเนินการพัฒนาปรับปรุงระบบใหม่จากผู้บริหาร และการที่ผู้บริหารเปลี่ยนแปลงบ่อย ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการทำงาน

3) ด้านผู้ใช้ระบบ

ผู้ใช้ระบบฯ ยังมีความเข้าใจไม่ตรงกัน ขาดความรู้ความเข้าใจ ทำให้การรายงานข้อมูลผลการดำเนินงานเข้าระบบยังไม่ชัดเจน และเนื่องจากบางครั้งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบโครงการไม่สามารถนำข้อมูลเข้าสู่ระบบฯ เองได้ จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดของข้อมูลที่น่าเข้าสู่ระบบฯ

4) ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

แผนกเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีหน้าที่ดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ดำเนินการดูแล บำรุงรักษาได้ยาก เนื่องจากระบบฯ มีอายุมากแล้ว ระบบฯ มีการใช้มานาน ทำให้ระบบปฏิบัติการต่างๆ มีความขัดข้อง ไม่ทันสมัย และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ เท่าที่ควร

5) ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีการขัดข้อง เช่น error หรือ ไม่สามารถใช้งานระบบฯ พร้อมๆ กัน โดยเฉพาะในช่วงเวลาเร่งด่วน ส่งผลให้การรายงานผลฯ มีความล่าช้า และอาจเกิดความผิดพลาดได้ และการ Login เข้าระบบฯ มีความยุ่งยาก นอกจากนี้ระบบฯ เริ่มไม่รองรับกับขั้นตอนการทำงานที่มีเพิ่มขึ้น

6) ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ต้องพัฒนาระบบฯ ให้ทันสมัย เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบฯ ซึ่งการปรับปรุงหรือพัฒนาระบบฯ ใหม่ อาจมีค่าใช้จ่าย จึงไม่สามารถปรับให้ทันสมัยได้ในทันที เนื่องจากอาจมีข้อจำกัดด้านงบประมาณ โดยหากนำระบบงานมาใช้กับเครื่อง Server รุ่นปัจจุบัน จะพบว่าไม่สามารถใช้ระบบงานได้ บางฟังก์ชัน และปัจจุบันการเข้าใช้งานระบบฯ สามารถเข้าผ่านเครือข่ายของกรมศุลกากร เท่านั้น ไม่สามารถเข้าผ่านเครือข่ายภายนอกได้

7) ด้านระเบียบปฏิบัติการ

คู่มือการปฏิบัติงานที่มีในปัจจุบันมีการจัดทำไว้นานแล้ว โดยไม่ได้มีการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ทำให้ข้อมูลไม่ทันสมัย

8) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันมีการพัฒนาและใช้มานานมากแล้ว ไม่มีการ Upgrade โปรแกรมรุ่นใหม่ ทำให้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมไม่ทันสมัย ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบได้อย่างเพียงพอ โดยส่งผลให้ โปรแกรมล่มบ่อย และระบบไม่เสถียร การบำรุงรักษาหรือปรับปรุงระบบทำได้ยาก เนื่องจากมีการพัฒนาระบบขึ้นโดยใช้เทคโนโลยีของปี 2003 ทำให้มีความลำบากในการปรับปรุงและบำรุงรักษาระบบ

9) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ฮาร์ดแวร์ (Hardware) มีความเก่าและเสื่อมสภาพ เนื่องจากใช้งานมานาน และการจัดสรรฮาร์ดแวร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับการจัดสรรของหน่วยงาน

10) ด้านข้อมูล (Data)

ปัจจุบันระบบฯ ทำได้เพียงการจัดเก็บข้อมูลการรายงานผลทั่วไป ซึ่งหากต้องการข้อมูลการประเมินผลในเชิงตัวเลข ยังคงต้องดำเนินการโดยบุคคล ระบบไม่สามารถคำนวณหรือประเมินผลเชิงตัวเลขได้โดยอัตโนมัติ

5.1.5 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผล แผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผล แผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ถึงข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยจำแนกออกเป็นข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งานด้านต่างๆ สามารถสรุป ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยสามารถแบ่งออกเป็นรายปัจจัย ได้ดังนี้

1) ด้านแผนกลยุทธ์

ควรมีการวางแผนพัฒนาระบบ กำหนดปฏิทินการดำเนินงาน แล่งทุน ภายใต้ การใช้งบประมาณอย่างคุ้มค่า โดยมีการกำหนดรูปแบบหรือเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานของระบบ ให้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ภายใต้กรอบต่างๆ เพื่อเป็นฐานข้อมูล แผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร สำหรับการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ และ ให้ระบบสามารถประมวลผลและนำเสนองานได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ ควรเปิดโอกาสให้มีการ ทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างหน่วยงาน หรือผู้ปฏิบัติงานก่อนการกำหนดแผนกลยุทธ์ใดๆ

2) ด้านผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ สนับสนุน การปรับปรุงหรือพัฒนาระบบติดตามและ ประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้มีความทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพผลในการติดตามแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร

3) ด้านผู้ใช้ระบบ

ควรมีการซักซ้อมความเข้าใจผู้ใช้ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการบันทึกข้อมูล เพื่อให้การรายงานผล การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดอบรม เชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบ การจัดทำหลักสูตรเพื่อการใช้งานและพัฒนาระบบ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

4) ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

ควรดำเนินการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ขึ้นใหม่ เพื่อให้การบำรุงรักษาสามารถทำได้ โดยใช้เทคโนโลยีปัจจุบัน ควรมีการปรับปรุงและ

พัฒนาระบบฯ ให้มีความทันสมัย พัฒนาฟังก์ชันอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการติดตามและประเมินผล และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบมากที่สุด

5) ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม

ควรปรับปรุงและพัฒนาระบบฯ ให้มีประสิทธิภาพในการจัดเก็บข้อมูลและการนำข้อมูลในระบบมาใช้ในการรายงานผล รวมถึงความสะดวกในการเข้าสู่ระบบการรายงานผล ในกรณีที่มีผู้ใช้งานระบบฯ เป็นจำนวนมากในช่วงระยะเวลาเดียวกัน ควรพัฒนาระบบฯ ให้ง่ายต่อการทำงาน และมีฟังก์ชันอื่นๆ เพิ่มเติมเพื่อการใช้งาน เช่น กราฟการประเมินผล/ การคิดค่าคะแนนผลการดำเนินงาน

6) ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาระบบที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานมากที่สุด และควรปรับปรุงระบบฯ ให้สามารถนำเข้าข้อมูลผ่านระบบ Browser ภายนอกได้ เนื่องจากปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่หน่วยงานต่างๆ มีการปรับใช้นโยบายการทำงานแบบ Work From Home มากขึ้น

7) ด้านระเบียบปฏิบัติการ

ควรมีการจัดทำคู่มือแบบละเอียด หรือปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และทันสมัยอยู่เสมอ และคู่มือฯ ควรง่ายต่อการค้นหา

8) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

ควรพัฒนาระบบซอฟต์แวร์ (Software) และโปรแกรม (Program) การใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ง่ายต่อการใช้งานและการเข้าสู่ระบบ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบมากที่สุด โดยควรพัฒนาบนสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ปัจจุบัน เพื่อความง่ายในการบำรุงรักษาและพัฒนาต่อในอนาคต

9) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ควรมีการจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ (Hardware) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความพร้อมต่อการใช้งานและมีจำนวนเพียงพออยู่เสมอ โดยควรมีการใช้ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ใหม่ เพื่อให้การจัดหาอะไหล่สามารถทำได้ง่าย

10) ด้านข้อมูล (Data)

ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการพัฒนาระบบให้สามารถประมวลผลในเชิงตัวเลขได้ ทดแทนการประมวลผลโดยบุคคล ควรเพิ่มหน่วยความจำของระบบให้มากกว่านี้ และควรมีฟังก์ชันอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อรองรับการใช้งานที่มากขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการสัมภาษณ์สอบถามถึงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ว่าควรมีแนวทางการพัฒนาเป็นอย่างไร และโอกาสสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSRCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ได้ให้ความคิดเห็นที่หลากหลายต่อโอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มองว่าควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร โดยการใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ มีความน่าเชื่อถือ เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด โดยมีการพัฒนาระบบให้ออกมาในรูปแบบใหม่ ที่สามารถใช้งานได้ในทุกๆ มิติของการใช้งานในการติดตามผลฯ แผนงาน/โครงการ รวมไปถึงยุทธศาสตร์ชาติ และข้อมูลการใช้งานประมาณที่ชัดเจน นอกจากนี้ผู้ปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการดูแลระบบได้อีกเหตุผลที่ควรใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) คือ เนื่องจากระบบมีการทำงานที่จำเพาะ จึงไม่สามารถใช้วิธีการจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้ใช้งานได้

ผู้ถูกสัมภาษณ์มีความคิดเห็นที่หลากหลายต่อโอกาสสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSRCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) โดยผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มองว่า มีโอกาสมาก เพราะมีอยู่ในแผนงานของทาง สศช. ด้วยระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ที่ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐนั้นเข้ากับระบบ

ที่สำนักงานจัดให้มีขึ้น เพื่อให้ระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ นอกจากนี้ ผู้ถูกสัมภาษณ์ทุกคนมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า เมื่อระบบ eMENSCR เปิดให้เชื่อมโยงข้อมูลได้ กรมศุลกากรควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้เชื่อมโยงกัน ให้สามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปใช้งานและรายงานผลในทุกๆ ระบบได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นการลดภาระการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการลดขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ซึ่งมีการใส่ข้อมูลชุดเดียวกันเข้าระบบ

5.2 อภิปรายผล

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบประเด็นน่าสนใจ ดังนี้

1) จากข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์ ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ประกอบไปด้วยเจ้าหน้าที่จากสังกัด และตำแหน่งงานที่แตกต่างกันอย่างหลากหลาย มีช่วงอายุ และระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร ที่กว้าง มีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อยู่ทุกระดับปานกลางถึงมาก และมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากรไปในทิศทางเดียวกัน คือ เห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากร แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ประกอบไปด้วย เจ้าหน้าที่จากหลากหลายสังกัดของกรมศุลกากร ที่มีตำแหน่งงานแตกต่างกัน หลากหลายช่วงอายุ มีช่วงระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากร ที่แตกต่างกัน แต่มีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ระดับใกล้เคียงกัน และยังพบได้ว่าอาจมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากรไปในทิศทางเดียวกัน

2) จากการสอบถามความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างผู้ถูกสัมภาษณ์มีต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในแต่ละรายปัจจัย ซึ่งจำแนกออกเป็น ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ ความพึงพอใจด้านกระบวนการของระบบฯ ความพึงพอใจด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ เพื่อใช้ดำเนินการต่อ ความพึงพอใจด้านระเบียบปฏิบัติการ ความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) ความพึงพอใจด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และความพึงพอใจด้านข้อมูล (Data) สามารถสรุปได้ว่า ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อระบบติดตาม

และประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร อยู่ที่ระดับปานกลาง ในทุกปัจจัย ยกเว้นเพียงด้านซอฟต์แวร์ (Software) เพียงเท่านั้น ที่ผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจ อยู่ที่ระดับน้อย แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านซอฟต์แวร์ (Software) ถือเป็นปัญหาหลักของระบบ ติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบ ติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พึงพอใจน้อยที่สุด ซึ่งหากมีโอกาสในการพัฒนาระบบต่อไป ควรต้องให้ความสำคัญในการดำเนินการพัฒนา แก้ไข และปรับปรุง เป็นส่วนแรก เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบฯ ทุกภาคส่วนพึงพอใจ

3) จากผลการศึกษา พบว่าการนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ส่งผลให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้น เนื่องจากการมีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ทำให้กรมศุลกากรมีฐานข้อมูลผลการดำเนินงานของแต่ละแผนงาน/โครงการ สามารถติดตามความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ แบบรายเดือน และนำข้อมูล ผลการดำเนินงานไปใช้ในด้านต่างๆ เช่น การนำเสนอรายงานความก้าวหน้าของแผนงาน/โครงการ ให้ผู้บริหารกรมศุลกากรทราบ การนำข้อมูลผลการดำเนินงานมาใช้ตอบหน่วยงานต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกกรมศุลกากรที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงาน เป็นต้น โดยการที่เจ้าหน้าที่เจ้าของแผนงาน/โครงการ สามารถส่งข้อมูลรายงานผลผ่านระบบได้ ช่วยลดเวลาในการส่งเอกสาร อีกทั้งยังเป็นการลดการส่งข้อมูลในรูปแบบเอกสารอีกด้วย

4) จากการศึกษาสภาพระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ในปัจจุบัน พบว่า ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) เป็นระบบงานที่ใช้ในการบริหารจัดการ ตรวจสอบติดตามการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของกรมศุลกากร จัดเก็บ สืบค้นข้อมูล ประมวลผล และออกรายงานต่างๆ ให้กับเจ้าหน้าที่ศุลกากรที่รับผิดชอบแผนงาน/โครงการ โดยระบบนี้ได้มีการใช้งานมากกว่า 10 ปี ตัวระบบมีความล่าช้าอยู่มาก และมีข้อจำกัดในการใช้งานบางประการ แสดงให้เห็นว่า มีระบบงานที่ยังไม่เหมาะสมยังไม่ครอบคลุมและทั่วถึง ควรมีการปรับเปลี่ยน ปรับปรุง หรือแก้ไข โดยควรมีการปรับปรุงทั้งด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) และ ซอฟต์แวร์ (Software) ของระบบ เพื่อให้รองรับกับเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลง ควรปรับปรุงให้ระบบงานสามารถประมวลผลเชิงซับซ้อนและนำเสนอรายงานผลในรูปแบบที่หลากหลายได้ รวมถึงปรับปรุงระบบงานให้ตอบสนองกับการใช้งานในปัจจุบัน

5) จากผลการศึกษา พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่พบมากที่สุดคือเรื่อง ซอฟต์แวร์ (Software) เนื่องจาก

ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันมีการพัฒนาและใช้มานานมากแล้ว ไม่มีการ Upgrade โปรแกรมรุ่นใหม่ ทำให้ซอฟต์แวร์และโปรแกรมไม่ทันสมัย ไม่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบได้อย่างเพียงพอ โดยส่งผลให้โปรแกรมล้าสมัย และระบบไม่เสถียร การบำรุงรักษาหรือปรับปรุงระบบก็ทำได้ยาก เนื่องจากมีการพัฒนาระบบขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีของปี 2003 ทำให้มีความลำบากในการปรับปรุงและบำรุงรักษา ระบบ ซึ่งสอดคล้องกับผลความพึงพอใจที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจด้านซอฟต์แวร์ (Software) อยู่ที่ระดับน้อย แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านซอฟต์แวร์ (Software) ถือเป็นปัญหาและอุปสรรคหลักของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ผู้ที่เกี่ยวข้องกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร พบมากที่สุด ซึ่งหากมีโอกาสในการพัฒนาระบบต่อไป ควรต้องให้ความสำคัญในการดำเนินการพัฒนา แก้ไข และปรับปรุงเป็นส่วนแรก ควรพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ง่ายต่อการใช้งาน สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบ และควรพัฒนาบนสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ปัจจุบัน เพื่อความง่ายในการบำรุงรักษาและพัฒนาต่อในอนาคต

6) จากการสอบถามข้อมูลกลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ถึงโอกาสในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ว่าควรมีแนวทางการพัฒนาเป็นอย่างไร กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ได้มองว่าควรมีการพัฒนาโดยใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) ที่มีความเชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ มีความน่าเชื่อถือ จะเป็นการดีที่สุด เพื่อการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด โดยมีการพัฒนาระบบให้ออกมาในรูปแบบใหม่ ที่สามารถใช้งานได้ในทุกๆ มิติของการใช้งานในการติดตามผลฯ แผนงาน/โครงการ รวมไปถึงยุทธศาสตร์ชาติ และข้อมูลการใช้งบประมาณที่ชัดเจน สิ่งนี้แสดงให้เห็นว่า กรมศุลกากรยังขาดบุคลากรที่มีทักษะความชำนาญด้านการพัฒนาระบบ การจ้างหน่วยงานหรือบริษัทภายนอกที่มีความชำนาญด้านนี้มาทำการพัฒนาระบบให้ มีข้อดี คือ ไม่ต้องลงทุนด้านบุคลากรเอง ได้บริการที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้ความตรงต่อเวลา ควบคุมค่าใช้จ่ายได้ง่ายกว่า สามารถปรับปรุงระบบโดยผู้รับจ้างพัฒนาระบบได้ และเอกสารประกอบการพัฒนาระบบมีความครบถ้วนและได้มาตรฐาน แต่นอกจากการมีข้อดีแล้วยังอาจพบข้อเสียได้เช่นกัน เช่น ผู้รับจ้างพัฒนาที่เป็นมืออาชีพอาจพบได้น้อย องค์กรอาจสูญเสียความลับภายใน โดยต้องอยู่ในภาวะพึ่งพาผู้รับจ้างพัฒนาเสมอๆ อาจมีการต่อต้านผู้รับจ้างซึ่งเป็นบุคคลภายนอกองค์กร และการมีค่าใช้จ่ายสูงในระยะเริ่มต้น และเนื่องจากระบบฯ

มีการทำงานที่จำเพาะ จึงไม่สามารถใช้วิธีการจัดหาซอฟต์แวร์สำเร็จรูปมาใช้งานได้ จากข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า การพัฒนาระบบฯ โดยการใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) ถือได้ว่ามีความเหมาะสมสูงสุดสำหรับแนวทางการพัฒนาระบบฯ ในอนาคต

7) กลุ่มตัวอย่างผู้ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร เกือบทั้งหมดทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSRCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศที่ใช้ติดตามตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของหน่วยงานผ่านแผนงาน โครงการหรือการดำเนินการต่างๆ ในการขับเคลื่อนการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ โดยมีความคิดเห็นเชื่อมโยงระหว่างทั้ง 2 ระบบว่าพื้นฐานของทั้งสองระบบคือการเป็นระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ ตามรูปแบบที่กำหนดเช่นกัน กรณีระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มีรูปแบบการรายงานผลการดำเนินงานแผนงาน/โครงการ เป็นรายเดือน ทำให้สามารถทราบความก้าวหน้าในแต่ละเดือนได้ ส่วนระบบ eMENSRCR มีกำหนดเปิดปิดระบบเข้าใช้งานโดย สศช. กำหนดให้หน่วยงานรายงานเป็นรายไตรมาสและมีการพิจารณาอนุมัติการรายงานผลในระบบโดยอธิบดีและปลัดกระทรวง ดังนั้น ระบบ e-Project จึงเป็นฐานข้อมูลเบื้องต้นในการรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ในกรณีที่ต้องการทราบข้อมูลผลการดำเนินงานในแต่ละเดือนเพื่อนำไปเสนอผู้บริหารหรือต่อนหน่วยงานต่างๆ ได้ เมื่อมองถึงโอกาสในการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSRCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) พบว่า มีโอกาสมาก เพราะมีอยู่ในแผนงานของทาง สศช. ด้วยระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติและแผนการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562 ที่ได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการเชื่อมโยงฐานข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานของรัฐนั้นเข้ากับระบบที่สำนักงานจัดให้มีขึ้น เพื่อให้ระบบมีความครบถ้วนสมบูรณ์ เมื่อระบบ eMENSRCR เปิดให้เชื่อมโยงข้อมูลได้ กรมศุลกากรควรพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้เชื่อมโยงกัน ให้สามารถนำข้อมูลนั้นๆ ไปใช้งานและรายงานผลในทุกๆ ระบบได้ง่ายขึ้น เพื่อเป็นการลดภาระการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในการลดขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ซึ่งมีการใส่ข้อมูลชุดเดียวกันเข้าระบบ

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) กรณีศึกษา กรมศุลกากร ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพื่อใช้เป็นแนวทางต่อผู้บริหารหรือผู้ที่สนใจ เพื่อเป็นข้อพิจารณา ปรับปรุง แก้ไข และแนวทางในการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ให้สอดคล้องกับความต้องการและข้อเสนอแนะ ดังนี้

1) ด้านแผนกลยุทธ์

ควรมีการวางแผนพัฒนาระบบ กำหนดปฏิทินการดำเนินงาน แหล่งทุน ภายใต้การใช้งานประมาณอย่างคุ้มค่า โดยมีการกำหนดรูปแบบหรือเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานของระบบให้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการ ภายใต้กรอบต่างๆ เพื่อเป็นฐานข้อมูลแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร สำหรับการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ และให้ระบบสามารถประมวลผลและนำเสนองานได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ ควรเปิดโอกาสให้มีการทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างหน่วยงาน หรือผู้ปฏิบัติงานก่อนการกำหนดแผนกลยุทธ์ใดๆ

2) ด้านผู้บริหารระดับสูง

ผู้บริหารควรให้ความสำคัญ สนับสนุน การปรับปรุงหรือพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้มีความทันสมัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการติดตามแผนงาน/โครงการ ของกรมศุลกากร

3) ด้านผู้ใช้ระบบ

ควรมีการชักจูงความเข้าใจผู้ใช้ระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ให้มีความเข้าใจที่ตรงกันในการบันทึกข้อมูล เพื่อให้การรายงานผลการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ใช้ระบบ การจัดทำหลักสูตรเพื่อการใช้งานและพัฒนาระบบ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

4) ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

ควรมีการติดตามความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมให้ทันตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในปัจจุบัน เพื่อนำมาปรับปรุงหรือพัฒนาระบบที่มีอยู่ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ก่อให้เกิดประโยชน์ในการใช้งานมากที่สุด และควรปรับปรุงระบบให้สามารถนำเข้าสู่ข้อมูลผ่านระบบ Browser ภายนอกได้ เนื่องจากปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่หน่วยงานต่างๆ มีการปรับใช้นโยบายการทำงานแบบ Work From Home มากขึ้น

5) ด้านระเบียบปฏิบัติการ

ควรมีการจัดทำคู่มือแบบละเอียด หรือปรับปรุงคู่มือการปฏิบัติงานให้มีความชัดเจน เข้าใจง่าย และทันสมัยอยู่เสมอ และคู่มือฯ ควรง่ายต่อการค้นหา

6) ด้านซอฟต์แวร์ (Software)

ควรพัฒนาระบบ Software และ Program การใช้งานให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย ง่ายต่อการใช้งานและการเข้าสู่ระบบ สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ระบบมากที่สุด โดยควรพัฒนาบนสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ปัจจุบัน เพื่อความง่ายในการบำรุงรักษา และพัฒนาต่อยอระบบในอนาคต

7) ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware)

ควรมีการจัดเตรียมฮาร์ดแวร์ (Hardware) และอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ให้มีความพร้อมต่อการใช้งานและมีจำนวนเพียงพออยู่เสมอ โดยควรมีการใช้ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ที่ใหม่ เพื่อให้การจัดหาอะไหล่สามารถทำได้ง่าย

8) ด้านข้อมูล (Data)

ควรมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยการพัฒนาระบบให้สามารถประมวลผลในเชิงตัวเลขได้ ทดแทนการประมวลผลโดยบุคคล ควรเพิ่มหน่วยความจำของระบบให้มากกว่าเดิม และควรมีฟังก์ชันอื่นๆ เพิ่มเติม เพื่อรองรับการใช้งานที่เพิ่มสูงขึ้น

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาเจาะลึกในเชิงคุณภาพเพิ่มเติม โดยการสัมภาษณ์เจาะลึกในการพัฒนาระบบ กลไกการดำเนินการ และขั้นตอนในการพัฒนาระบบ เพื่อศึกษาประกอบในการพัฒนา

2) ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับหน่วยงานราชการแห่งอื่นในรูปแบบที่ใกล้เคียง เพื่อนำข้อแตกต่างมาพิจารณาเพิ่มศักยภาพการพัฒนาระบบ ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และมีความหลากหลายเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ ในการนำไปสู่การวางแผนพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และหน่วยงานราชการทั่วประเทศต่อไป



บรรณานุกรม

- krupatom.news. (2561). CIPP Model การประเมินโครงการตามแนวคิดของ สตีฟเฟิลบีม. สืบค้นจาก https://www.krupatom.com/education_881/cipp-model/
- เปรมยุตา ทองสุภา. (2555). การพัฒนาระบบสารสนเทศ. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/170778>
- เพ็ญณี หวังเมธีกุล. (2562). ระบบสารสนเทศและการพัฒนาระบบ. สืบค้นจาก <http://staff.cs.psu.ac.th/345-101/Document/Chapter6.pdf>
- กรมศุลกากร. (2561). ประวัติกรมศุลกากร. สืบค้นจาก https://www.customs.go.th/cont_strc_simple.php?top_menu=menu_about&left_menu=menu_about_160421_01_160421_04&ini_menu=menu_about_160421_01&ini_content=about_160426_01&lang=th&left_menu=menu_about_160421_01_160421_04
- กรมศุลกากร. (2564). วิสัยทัศน์ พันธกิจ ยุทธศาสตร์ ค่านิยมองค์กร. สืบค้นจาก https://www.customs.go.th/content_with_menu1.php?top_menu=menu_about&left_menu=menu_about_160421_02_160421_01&ini_menu=menu_about_160421_02&ini_content=vision_mission_strategy&lang=th&left_menu=menu_about_160421_02_160421_01
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร. (2563). คู่มือการปฏิบัติงาน ฝ่ายประเมินผล ส่วนวางแผนและประเมินผล กองยุทธศาสตร์และแผนงาน กรมศุลกากร. สืบค้นจาก http://plan-inter.customs.go.th/data_files/df9d6d344bff5d2de53e797edfe379b3.pdf
- ชีวรรณ เจริญสุข. (2557). SYSTEM THEORY. สืบค้นจาก <https://maymayny.wordpress.com/2014/10/26/system-theory/>
- ทฤษฎีระบบ (System Theory). (2556). สืบค้นจาก <https://km.mhesi.go.th/content/ทฤษฎีระบบ-system-theory>
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2562, (2562, 30 เมษายน).
- พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546, (2546, 9 ตุลาคม).
- พระราชบัญญัติแผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2560, (2560, 31 กรกฎาคม).

พระราชบัญญัติการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2560, (2560, 31 กรกฎาคม).

ระเบียบว่าด้วยการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การดำเนินการตามยุทธศาสตร์ชาติ และแผนการ

ปฏิรูปประเทศ พ.ศ. 2562, (2562, 13 พฤษภาคม).

วันชัย มีชาติ. (2559). การบริหารองค์การ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ศรีนวล ฟองมณี. การพัฒนาระบบสารสนเทศ. สืบค้นจาก

<http://srinuan.crru.ac.th/CIT2501/03informationSystemDevelopment.pdf>

ศูนย์ทดสอบและประเมินเพื่อพัฒนาการศึกษาและวิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หลักการติดตามและประเมินโครงการ. สืบค้นจาก [http://thachang-](http://thachang-nyk.go.th/UserFiles/File/041158/E006TT.pdf)

[nyk.go.th/UserFiles/File/041158/E006TT.pdf](http://thachang-nyk.go.th/UserFiles/File/041158/E006TT.pdf)

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.). (2564). 3 ทศวรรษ สวทช. กับ

การขับเคลื่อนประเทศด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : ดิจิทัล. บริษัท แพลน พรินท์ติ้ง จำกัด.

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. อภิธานศัพท์. สืบค้นจาก

<https://emenscr.nesdc.go.th/glossary/word/แผนปฏิบัติการ>

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562a). การเชื่อมฐานข้อมูลกับระบบติดตาม

และประเมินผลแห่งชาติ (eMENSOCR). สืบค้นจาก [http://nscr.nesdb.go.th/wp-](http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/10/เชื่อมโยง-emenscr.pdf)

[content/uploads/2019/10/เชื่อมโยง-emenscr.pdf](http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/10/เชื่อมโยง-emenscr.pdf)

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562b). คู่มือการใช้งานระบบ eMENSOCR

(สำหรับผู้นำเข้าข้อมูลโครงการ). สืบค้นจาก [http://nscr.nesdb.go.th/wp-](http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/10/manual-reporter.pdf)

[content/uploads/2019/10/manual-reporter.pdf](http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/10/manual-reporter.pdf)

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562c). ระบบติดตามและประเมินผลแห่งชาติ

(eMENSOCR). สืบค้นจาก <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/11/>

หลักการในการติดตาม-ตรวจสอบ-และประเมินผล.pdf

อรพรรณ คงมั่น. ความเข้าใจพื้นฐานของการพัฒนาระบบ. สืบค้นจาก

<https://sites.google.com/site/eportorra/wicha-kar-wikheraah-laea-xxkbaeb-rabb-3204-2006/hnwy-thi-2-khwam-kheaci-phun-than-khxng-kar-phathna-rabb>



ภาคผนวก

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project)

กรณีศึกษา กรมศุลกากร

คำชี้แจง ขอความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการศึกษา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์

ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง

สังกัด เพศ อายุ ปี

ระยะเวลาที่ปฏิบัติงาน ณ กรมศุลกากรปี

1. ท่านมีทักษะเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มากน้อยเพียงใด

.....

.....

.....

2. ท่านเห็นด้วยกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในกรมศุลกากรหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

3. ท่านมองว่าตนเองมีทักษะเกี่ยวกับการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มากน้อยเพียงใด

.....

.....

.....

4. ในตำแหน่งที่ปฏิบัติงาน ท่านได้มีการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในด้านใดบ้าง อาทิ การนำข้อมูลเข้าระบบฯ การสอบถามข้อมูลภายในระบบฯ การนำข้อมูลออกจากระบบฯ เพื่อใช้ดำเนินการต่อ

.....

.....

.....

5. ท่านทราบข้อมูลเกี่ยวกับระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1. ด้านการนำข้อมูลเข้าระบบฯ

.....

.....

.....

2. ด้านกระบวนการของระบบฯ

.....

.....

.....

3. ด้านการนำข้อมูลออกจากระบบฯ เพื่อใช้ดำเนินการต่อ

.....

.....

.....

4. ด้านระเบียบปฏิบัติการ เช่น คู่มือ

.....

.....

.....

5. ด้านซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program)

.....

.....

.....

6. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ หน่วยระบบ และอุปกรณ์อื่นๆ

.....

.....

.....

7. ด้านข้อมูล (Data) เป็นค่าความจริงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

.....

.....

.....

8. ด้านอื่นๆ

.....

.....

.....

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ที่ต้องการพัฒนา/ปรับปรุง

1. ท่านคิดว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบันมีระบบงานที่ครอบคลุมและทั่วถึงหรือไม่ สมควรให้มีการปรับปรุง แก้ไข ในด้านใด

.....

.....

.....

2. ท่านคิดว่าระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ที่ใช้ในปัจจุบันเหมาะสมหรือไม่ ควรมีการปรับเปลี่ยน แก้ไข ปรับปรุง วิธีการใด

.....

.....

.....

3. ท่านคิดเห็นอย่างไรต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลของระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ในปัจจุบัน

.....

.....

.....

4. ท่านมองว่าการนำระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) มาใช้ ทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินงานของกรมศุลกากรดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

.....

5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSUR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

.....

.....

.....

ส่วนที่ 4 ปัญหา อุปสรรคในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1. ด้านแผนกลยุทธ์

.....

.....

.....

2. ด้านผู้บริหารระดับสูง

.....

.....

.....

3. ด้านผู้ใช้ระบบ

.....

.....

.....

4. ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

.....

5. ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม

.....

.....

.....

6. ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

.....

.....

.....

7. ด้านระเบียบปฏิบัติการ เช่น คู่มือ

.....

.....

.....

8. ด้านซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program)

.....

.....

.....

9. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ หน่วยระบบ และอุปกรณ์อื่นๆ

.....

.....

.....

10. ด้านข้อมูล (Data) เป็นค่าความจริงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

.....

.....

.....

11. ปัญหา อุปสรรค ในการใช้งานระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) อื่นๆ
ที่เกิดขึ้น

.....

.....

.....

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะ ความต้องการของผู้ใช้งาน เกี่ยวกับระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/
โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร

1. ด้านแผนกลยุทธ์

.....

.....

.....

2. ด้านผู้บริหารระดับสูง

.....

.....

.....

3. ด้านผู้ใช้ระบบ

.....

.....

.....

4. ด้านแผนกเทคโนโลยีสารสนเทศ

.....

.....

.....

5. ข้อผิดพลาดหรือปัญหาที่เกิดจากระบบงานเดิม

.....

.....

.....

6. ด้านการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน

.....

.....

.....

7. ด้านระเบียบปฏิบัติการ เช่น คู่มือ

.....

.....

.....

8. ด้านซอฟต์แวร์ (Software) หรือ โปรแกรม (Program)

.....

.....

.....

9. ด้านฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น คีย์บอร์ด เมาส์ จอภาพ หน่วยระบบ และอุปกรณ์อื่นๆ

.....

.....

.....

10. ด้านข้อมูล (Data) เป็นค่าความจริงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินกิจกรรมต่างๆ

.....

.....

.....

11. หากมีโอกาสพัฒนาระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร ท่านคิดว่าควรมีแนวทางการพัฒนาเป็นอย่างไร เช่น การใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปประยุกต์ การใช้บริการจากแหล่งภายนอก (Outsourcing) เป็นต้น

.....

.....

.....

12. ท่านคิดว่ามีโอกาสมากน้อยเพียงใดสำหรับการเชื่อมโยงกันระหว่างระบบติดตามและประเมินผลแผนงาน/โครงการ (e-Project) ของกรมศุลกากร และระบบ eMENSCR ของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)

.....

.....

.....

13. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

.....

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ขอขอบคุณที่กรุณาตอบแบบสอบถาม
CHULALONGKORN UNIVERSITY

ประวัติผู้เขียน

| | |
|-------------------|--------------------|
| ชื่อ-สกุล | พิยวรรณ สุภัททธรรม |
| วัน เดือน ปี เกิด | 19 พฤศจิกายน 2535 |
| สถานที่เกิด | กรุงเทพมหานคร |



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
CHULALONGKORN UNIVERSITY