



รายงานการวิจัย

เรื่อง

การสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการ
ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

ผู้วิจัย

อนุวัต

เจริญสุข

วิญญู

ปรอยกระโทก

วิฐิณัฐ

ภัคพรหมินทร์

ก้องเกียรติ

วีระอาชากุล

วรรณพล

ศุภสกลดำรงค์

บุญยวีร์

โชคประเสริฐสม

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2552

การสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการ
ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

บทคัดย่อ

ผู้วิจัย

อนุวัต	เจริญสุข
วิญญู	ปรอยกระโทก
วิจิณัฐ	ภัคพรหมินทร์
ก้องเกียรติ	วีระอาชากุล
วรรณพล	ศุภสกลดำรงค์
บุญยวีร์	โชคประเสริฐสม

TNI

คณะบริหารธุรกิจ

สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น

ปีการศึกษา 2552

คณะบริหารธุรกิจ(2553).การสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของ
ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น.ที่ปริญญานวิจัย : อาจารย์
รังสรรค์ เลิศในสัตย์

จุดประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ เพื่อสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการ
ของสถานประกอบการอุตสาหกรรม และศึกษาแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตร
ในระดับปริญญาตรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานประกอบการใน
นิคมอุตสาหกรรมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 120 บริษัท ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่ม
ตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive sampling) จึงกำหนดการเก็บข้อมูลแบบครั้งเดียว(one short
case study) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ วิเคราะห์โดยร้อยละ และค่าฐานนิยม

ผลวิจัยสรุปดังนี้

1. ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการ
อุตสาหกรรม การประเมินการติดตามผล พบว่า คณะตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท
ส่วนใหญ่มีลักษณะของกิจการเป็นแบบอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป คิดเป็น 36.7 %
ขนาดของกิจการส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป คิดเป็น 59.2 % ซึ่ง
กิจการส่วนใหญ่จะมีโครงการที่มีลักษณะเป็นประเภท TPS , TPM , TQA , ISO 66.7 % จากการ
ดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการของกิจการทั้งหมด ปริมาณงานที่เป็นลักษณะโครงการส่วนใหญ่
มีจำนวน 1 – 10 โครงการต่อปี คิดเป็น 80.0 % โดยส่วนใหญ่ระดับการศึกษาที่เหมาะสม
กับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ใน
หน่วยงานการบริหารโครงการ ต้องการคณะปฏิบัติงานที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีทั้งคู่ คิด
เป็น 80.0 % และ 73.3 % ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่ง
พนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ในหน่วยงานการ
บริหารโครงการ ต้องการประสบการณ์ทำงาน 1 ถึง 3 ปี คิดเป็น 56.7 % และ มากกว่า 5 ปีขึ้น
ไป คิดเป็น 56.7 % ตามลำดับ และอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/
เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ
จะมีอัตราค่าตอบแทนเท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกันทั้งคู่ คิดเป็น
73.3 % และ 63.3 %

2. ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี การประเมินติดตามผล พบว่า คณะตอบแบบสอบถาม 120 บริษัท ส่วนใหญ่คุณวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการ จะเป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็น 55.8 % และคุณวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการ จะเป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจ คิดเป็น 33.3 % โดยคุณสมบัติที่ต้องการมากที่สุดสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ คือ การสื่อสาร คิดเป็น 83.3 % และหลักสูตรที่คณะตอบแบบสอบถามคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงาน คือ การบริหารโครงการ คิดเป็น 53.3 % ส่วนการเรียงลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของคณะตอบแบบสอบถามจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด มีดังนี้ สาขาการบัญชี สาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ สาขาการตลาด สาขาการเงินและการลงทุน และสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ตามลำดับ

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความอนุเคราะห์งบประมาณจากสถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น และได้รับความกรุณาจากท่านอาจารย์รังสรรค์ เลิศในสัตย์ คณบดีคณะบริหารธุรกิจที่ปรึกษา
งานวิจัย ท่าน รศ.ดร.บัณฑิต โรจน์อารยานนท์ รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ ที่ได้ให้
คำปรึกษา แนะนำ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ คณะผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ได้กรุณาให้ข้อมูลในการจัดทำ
งานวิจัยฉบับนี้ ตลอดจนความร่วมมือเป็นอย่างดีของคณะผู้วิจัย

คณะผู้วิจัย

TNI

คำนำ

ปัจจุบันองค์กรธุรกิจ ต้องเผชิญหน้ากับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้องค์กรต้องทำการปรับตัวเองอย่างต่อเนื่อง องค์กรต่างต้องทำการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เพื่อคว้าโอกาสที่เกิดขึ้น ณ ขณะนั้นให้ได้ ดังนั้น โครงการต่างๆที่เกิดขึ้นมาเพื่อรองรับโอกาสที่เข้ามาจึงมีมากขึ้นกว่าในอดีต

คณะบริหารธุรกิจ จึงเล็งเห็นความจำเป็นในการจัดเตรียมบุคลากรด้านการบริหารโครงการ จึงได้ริเริ่มทำการศึกษาข้อมูล “หลักสูตรการบริหารโครงการ” ระดับปริญญาตรี ซึ่งจากการศึกษาด้านเอกสารในเบื้องต้นพบว่า ในประเทศไทยยังไม่มีสถาบันที่โดดเด่นทางด้านนี้ และมีมหาวิทยาลัยในต่างประเทศเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้นที่มีการเปิดการเรียนการสอน ถือเป็นโอกาสในการที่จะสร้างหลักสูตรดังกล่าวเป็นสถาบันแรก คณะฯ จึงได้ทำการวิจัยสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการในสถานประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการใช้บัณฑิตที่มีคุณภาพ

TNI

THAI - NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

สารบัญ

บทที่	หน้า
1. บทนำ.....	1
ความสำคัญและที่มาของการวิจัย.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	3
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	4
ความหมายของหลักสูตร.....	4
ความสำคัญของหลักสูตร.....	6
องค์ประกอบของหลักสูตร.....	7
แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร.....	7
ความเป็นมาของการบริหารโครงการ.....	8
ความสำคัญของการบริหารโครงการ.....	9

บทที่	หน้า
ความหมายของการบริหารโครงการ	10
วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	15
องค์ประกอบของการบริหารโครงการ.....	17
ประโยชน์ของการบริหารโครงการ.....	18
บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ.....	20
ความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการกับการบริหารทั่วไป.....	24
ทักษะการบริหารงานสมัยใหม่	26
กระบวนการบริหารโครงการ.....	30
การริเริ่มโครงการ.....	31
การวางแผนโครงการ.....	31
การวิเคราะห์โครงการ.....	33
การปฏิบัติการตามโครงการ.....	34
การควบคุมโครงการ.....	37
การยุติโครงการ.....	60
3. วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย.....	64
กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาวิจัย.....	64
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64

บทที่	หน้า
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	66
การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล.....	67
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	67
4. การวิเคราะห์ผลข้อมูล.....	68
5. สรุป อภิปราย ข้อเสนอแนะ.....	100
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	100
วิธีดำเนินการวิจัย.....	100
กลุ่มที่ใช้ในการวิจัย.....	101
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	101
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	102
อภิปรายผล.....	103
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป.....	104
บรรณานุกรม.....	105
ภาคผนวก.....	108
ก แบบสอบถาม.....	109

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	แสดงความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการกับ การบริหารทั่วไป.....	24
2	ความแตกต่างด้านวัฒนธรรมของการบริหารโครงการกับการบริหารทั่วไป.....	25
3	แสดงถึงปัจจัยการผลิตขององค์การที่ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่ม สิ่งแวดล้อมต่างๆ.....	26
4	แสดงถึงทักษะ 5 ประการขององค์การที่เกิดจากการเรียนรู้ขององค์การ.....	27
5	แสดงการเปรียบเทียบการใช้โครงสร้างองค์การแบบกว้างและแคบ.....	28
6	กิจกรรมในโครงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่เกี่ยวกับการให้บริการ ของสำนักงานเขตในกรุงเทพมหานคร.....	38
7	แผนภูมิแท่งแสดงขั้นตอนและระยะเวลาของกิจกรรม.....	39
8	ตารางติดตามกิจกรรมและผลที่คาดหวัง.....	42
9	ตาราง ผลการเปรียบเทียบสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง.....	43
10	ตาราง การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบ.....	43
11	แสดงลักษณะกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	68
12	แสดงขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	69

ตารางที่	หน้า
13	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่ไม่มีลักษณะเป็นโครงการที่มีในกิจการขอ ผู้ตอบแบบสอบถาม..... 70
14	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการก่อสร้างโรงงาน/ สถานประกอบการที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 71
15	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักรใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิตที่มีในกิจการของผู้ตอบ แบบ สอบถาม..... 71
16	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 72
17	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษาสิ่งแวดล้อมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 73
18	แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการประเภท TPS , TPM , TQA, ISOที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 73
19	แสดงปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็น โครงการในกิจการขอ ผู้ตอบแบบสอบถาม..... 74
20	แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการใน หน่วยงาน การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 75

ตารางที่	หน้า
22	แสดงอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
23	แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงาน การบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
24	แสดงประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานผู้จัดการ/ผู้บริหาร ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
25	แสดงอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารใน หน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
26	แสดงคุณวุฒิด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับ ปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
27	แสดงคุณวุฒิด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการ บริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
28	แสดงคุณสมบัติด้านภาวะผู้นำที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....
29	แสดงคุณสมบัติด้านการวางแผนงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.....

ตารางที่	หน้า
31	แสดงคุณสมบัติด้านการตัดสินใจที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 86
32	แสดงคุณสมบัติด้านการจัดการ บริษัทที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 86
33	แสดงคุณสมบัติด้านรักการเรียนรู้ที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 87
34	แสดงคุณสมบัติด้านความมีระเบียบวินัยที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 88
35	แสดงคุณสมบัติด้านความคิดเชิงนวัตกรรมที่ต้องการสำหรับตำแหน่ง พนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.. 88
36	แสดงคุณสมบัติด้านการทำงานต่อเนื่องที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 89
37	แสดงคุณสมบัติด้านการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ต้องการสำหรับตำแหน่ง พนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม.. 90
38	แสดงคุณสมบัติด้านการเขียนโครงการที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 90

ตารางที่	หน้า
39	แสดงคุณสมบัติด้านการติดตามประเมินผลงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่ง พนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม. 91
40	แสดงคุณสมบัติด้านการใช้ software เพื่อการบริหาร โครงการที่ต้องการสำหรับ ตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร โครงการของผู้ตอบ แบบสอบถาม..... 92
41	แสดงหลักสูตรที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงานของ แบบสอบถาม..... 93
42	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถามจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด..... 94
43	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของผู้ตอบ แบบสอบถาม..... 95
44	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการเงินและการลงทุนของผู้ตอบ แบบสอบถาม..... 96
45	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 97
46	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและ โลจิสติกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 98
47	แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการบัญชีของผู้ตอบแบบสอบถาม..... 99

บทที่ 5

สรุป อภิปราย ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อสำรวจและประเมินคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) จึงกำหนดการเก็บข้อมูลแบบครั้งเดียว (one short case study) โดยทำการสำรวจและประเมิน 2 ด้าน คือ

- 1.สำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
- 2.ศึกษาแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

วิธีดำเนินการวิจัย

1. การกำหนดรูปแบบของปัญหาที่จะศึกษาเป็นการกำหนดปัญหาที่จะศึกษา
2. กำหนดปัญหาเฉพาะงานวิจัย
3. การเลือกรูปแบบการสำรวจเลือกให้ตรงจุดมุ่งหมายของการวิจัย
4. สร้างเครื่องมือในการวิจัย
5. กำหนดรูปแบบในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. กำหนดการเข้าตารางข้อมูล
7. การเตรียมการสำหรับผู้สอบถามและผู้ถูกสอบถาม
8. การวิเคราะห์ผลของข้อมูลที่ออกมาในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล
9. การทดสอบสมมุติฐาน

กลุ่มที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 120 บริษัท

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้มี 1 ชุด ดังนี้
ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างดังนี้
(อังคณา ล้วน สายยศ, 2539, หน้า 21-29)

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบสอบถามการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
2. กำหนดประเด็นหลักของเนื้อหาในแบบสอบถามการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
3. กำหนดรูปแบบคำถาม
4. ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับลักษณะที่กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ
5. นำข้อความทั้งหมดให้อาจารย์เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม
6. ปรับปรุงแก้ไขข้อความแล้วจัดทำแบบสอบถามเพื่อ Try out กับผู้ตอบแบบสอบถาม

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการประเมินการติดตามผลด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม คณะวิจัยได้ประเมินด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมและด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี ตามความคิดเห็นของคณะตอบแบบสอบถาม ผลประเมินสรุปได้ดังนี้

1. ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม การประเมินการติดตามผล พบว่า คณะตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ส่วนใหญ่มีลักษณะของกิจการเป็นแบบอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป คิดเป็น 36.7 % ขนาดของกิจการส่วนใหญ่มีทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป คิดเป็น 59.2 % ซึ่งกิจการส่วนใหญ่จะมีโครงการที่มีลักษณะเป็นประเภท TPS , TPM , TQA , ISO 66.7 % จากกรดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการของกิจการทั้งหมด ปริมาณงานที่เป็นลักษณะโครงการส่วนใหญ่ มีจำนวน 1 – 10 โครงการต่อปี คิดเป็น 80.0 % โดยส่วนใหญ่ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ ต้องการคณะปฏิบัติงานที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีทั้งคู่ คิดเป็น 80.0 % และ 73.3 % ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ ต้องการประสบการณ์ทำงาน 1 ถึง 3 ปี คิดเป็น 56.7 % และ มากกว่า 5 ปีขึ้นไป คิดเป็น 56.7 % ตามลำดับ และอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และ ตำแหน่งผู้จัดการ / คณะบริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จะมีอัตราค่าตอบแทนเท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกันทั้งคู่ คิดเป็น 73.3 % และ 63.3 %

2. ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี การประเมินติดตามผล พบว่า คณะตอบแบบสอบถาม 120 บริษัท ส่วนใหญ่คุณวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการ จะเป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ คิดเป็น 55.8 % และคุณวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการ จะเป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจ คิดเป็น 33.3 % โดยคุณสมบัติที่ต้องการมากที่สุดสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ คือ การสื่อสาร คิดเป็น 83.3 % และหลักสูตรที่คณะตอบแบบสอบถามคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงาน คือ การบริหารโครงการ คิดเป็น 53.3 % ส่วนการเรียงลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของคณะตอบแบบสอบถามจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด มีดังนี้ สาขาการบัญชี สาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ สาขาการตลาด สาขาการเงินและการลงทุน และสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ตามลำดับ

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์การประเมินการติดตามผลด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมใน 2 ด้าน คือ 1) ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม และ 2) ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งพบว่า บุคลากรด้านการบริหารโครงการสามารถแบ่งออกเป็น 2 ตำแหน่ง คือ ตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ และตำแหน่งผู้จัดการ โดยทั้งสองตำแหน่งที่องค์กรต้องการนี้ จะต้องมีการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่ง ซึ่งระดับการศึกษานี้จะสามารถบอกประสิทธิภาพในการทำงานและกำหนดอัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนที่เหมาะสมได้ด้วย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า องค์กรต้องการบุคลากรที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในการทำงานในระดับหนึ่ง ซึ่งในปี

การทำงานหนึ่ง ๆ นั้น จะมีโครงการ 1 – 10 โครงการต่อปี เพื่อควบคุมและดูแลการทำงานในด้านการบริหารโครงการให้ประสบความสำเร็จสูงสุดและเป็นไปตามที่องค์กรต้องการ

2. ด้านแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

ซึ่งพบว่า แนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรีนี้ มีแนวโน้มและความเป็นไปได้ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากคุณวุฒิการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการนั้น ส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมและต้องมามีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระดับหนึ่ง และตำแหน่งผู้จัดการ ในหน่วยงานการบริหารในหน่วยงานที่ทางกิจการต้องการนั้น ส่วนใหญ่เป็นปริญญาตรีด้านวิศวกรรมและปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจหรือมีการอบรมระดับประกาศนียบัตรพร้อมกับต้องมามีประสบการณ์ สถาบันควรเปิดหลักสูตรในลักษณะระยะเวลาการอบรมหลักสูตรที่เน้นการบริหารโครงการสั้นๆหลังจากศึกษาจบในระดับปริญญาตรี เพื่อให้ตรงต่อความต้องการของตลาดอุตสาหกรรม

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

การวิจัยในครั้งนี้ได้ทำการศึกษาเฉพาะคณะบริหารสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 120 บริษัท เท่านั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปควรศึกษาคูณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมและแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรีในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเขตอื่น ๆ ที่ยังไม่ได้ทำการวิจัย เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาปรับปรุงฐานข้อมูล ความเป็นไปได้ในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการใช้บัณฑิตที่มีคุณภาพ

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของการวิจัย

ปัจจุบันองค์กรโดยทั่วไปได้เผชิญหน้ากับความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับการดำเนินงานอยู่ตลอดเวลา เช่น สภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ยอดจำหน่ายไม่เป็นไปตามเป้าหมาย เกิดการแข่งขันทางธุรกิจที่รุนแรง เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้องค์กรจำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาตัวเองเพื่อความอยู่รอดอยู่เสมอ สำหรับแนวทางที่มีความสำคัญในการปรับตัวขององค์กร ได้แก่ องค์กรจะต้องปรับตัวให้ทันกับการแข่งขัน การปรับปรุงและพัฒนาด้านคุณภาพของการบริหารจัดการ ภายในองค์กร รวมทั้งการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาใช้งาน เป็นต้น ทั้งนี้้องค์กรจำเป็นต้องมีการประสานกิจกรรมการดำเนินงานด้านต่างๆ ภายในองค์กรดังกล่าวข้างต้นให้เกิดประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการเงิน ด้านการผลิต ด้านบุคลากร ด้านการตลาด เป็นต้น ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ต้องดำเนินการควบคู่กันไป ส่วนเป้าหมายที่สำคัญของการบริหาร คือ การบรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

ในช่วงเวลาหลายทศวรรษที่ผ่านมาการนำแนวคิดทางการบริหารโครงการมาดำเนินการได้สร้างประโยชน์อย่างสูงต่อทั้งสังคม และองค์กรที่มีบทบาทเป็นเครื่องมือที่ทำให้้องค์กรสามารถพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น เช่น ด้านการวางแผน การพัฒนาบุคลากร การควบคุมกิจกรรม ของโครงการ รวมทั้งการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดอีกด้วย การที่โครงการมีขนาดที่ใหญ่มากขึ้นจากในอดีตนั้นทำให้องค์กรและสังคมเกิดการพัฒนาตามไปด้วย ในเบื้องต้นการที่ ผู้บริหารโครงการจะนำการบริหารโครงการมาใช้ในองค์กร ผู้บริหารโครงการควรมีความรู้ และ ความเข้าใจในด้านความเป็นมาของโครงการ ความหมาย ความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการ กับการบริหารทั่วไป ประโยชน์และความสำเร็จที่ต้องการจากการบริหารโครงการ เป็นต้น จึงจะทำให้การบริหารโครงการสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

สำหรับความหมายของการบริหารนั้นจะแตกต่างกันออกไปขึ้นอยู่กับความเชื่อและความเข้าใจ ของผู้บริหารแต่ละคน อย่างไรก็ตามการบริหารในส่วนของผู้บริหารที่จะต้องปฏิบัติ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์กร การจัดคนเข้าทำงาน การสั่งการ และการควบคุม เพื่อให้เกิดการประสานงานกัน ทั้งในด้านบุคลากรและวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนการบริหารนั้นเป็นกระบวนการเปลี่ยนปัจจัยทางการบริหาร ได้แก่ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ เงินทุนและการบริหาร

เพื่อให้ภารกิจ ขององค์กรให้สำเร็จลุล่วงได้อย่างราบรื่น สำหรับการบริหารโครงการเป็นวิธีการบริหารงาน เฉพาะกิจที่มีความสำคัญทั้งต่อองค์กรและสังคมโดยรวม ดังนั้นความสำเร็จในการดำเนินโครงการ จึงช่วยให้สังคมและองค์กรเจริญก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่พึงประสงค์ ซึ่งทุกๆองค์กรต่างมีการปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และรูปแบบการดำเนินงาน เพื่อให้สอดคล้องรับกับสภาวะการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา ดังนั้นการดำเนินงานขององค์กรจึงมีงานโครงการซึ่งเป็นงานประเภทหนึ่ง ที่ถูกกำหนดขึ้นมาในองค์กร งานโครงการบางงานก็เป็นโครงการขนาดใหญ่ บางโครงการก็เป็นโครงการขนาดเล็ก บางโครงการก็แทรกอยู่กับงานประจำ ซึ่งทุกโครงการล้วนแล้วแต่มีการใช้ทรัพยากร ซึ่งต้องการการวางแผนการบริหารจัดการและการควบคุมโครงการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ของงบประมาณ เวลาและคุณภาพที่กำหนด โดยใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น ปัจจุบันเปิดการเรียนการสอน 2 สาขาวิชา ได้แก่ สาขาการจัดการอุตสาหกรรม และสาขาบริหารธุรกิจญี่ปุ่น คณะฯ ตระหนักถึงความสำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน ซึ่งการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพที่ตรงกับความต้องการของตลาดนั้นจะต้องมีการศึกษาข้อมูลของตลาดแรงงานอย่างต่อเนื่อง คณะฯ ได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลในรายวิชาต่างๆที่เกี่ยวข้องกับสาขาบริหารธุรกิจของมหาวิทยาลัยต่างๆทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศ ทั้งนี้ เพื่อเกิดความแตกต่างที่ดีในการจัดหลักสูตรต่างๆ สร้างจุดแข็งให้กับบัณฑิต

ปัจจุบัน คณะฯ ได้ศึกษาข้อมูล “หลักสูตรการบริหารโครงการ” ระดับปริญญาตรี ซึ่งจากการศึกษาด้านเอกสารในเบื้องต้นพบว่า ในประเทศไทยยังไม่มีสถาบันที่โดดเด่นทางด้านนี้ และมีมหาวิทยาลัยในต่างประเทศเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้นที่มีการเปิดการเรียนการสอน ถือเป็นโอกาสในการที่จะสร้างหลักสูตรดังกล่าวเป็นสถาบันแรก คณะฯ จึงได้ทำการวิจัยสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการในสถานประกอบการอุตสาหกรรม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการที่ต้องการใช้บัณฑิตที่มีคุณภาพ

1. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1 เพื่อสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

1.2 ศึกษาแนวโน้มและความเป็นไปได้ในการจัดทำหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

2. ขอบเขตของการวิจัย

- เนื้อหาของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม โดยแบ่ง ซึ่งผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive sampling) จึงกำหนดการเก็บข้อมูลแบบครั้งเดียว(one short case study)(การวิจัยธุรกิจ, รศ. ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ, หน้า185)

- กลุ่มเป้าหมาย หรือ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม เขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 120 บริษัท
- ระยะเวลา มกราคม 2553 – มิถุนายน 2553

3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

นำข้อมูลที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

- 4.1 สถาบันฯ หมายถึง สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- 4.2 คณะฯ หมายถึง คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น
- 4.3 หลักสูตรฯ หมายถึง หลักสูตรการบริหารโครงการ (Project Management)
- 4.4 ตลาด หมายถึง
- 4.5 คุณสมบัติ หมายถึง
- 4.6 ระดับการศึกษา หมายถึง ปริญญาตรี ปริญญาโท

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญของการจัดการศึกษา เพราะเป็นสิ่งที่กำหนดแนวทางการปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรที่ดีต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอเพื่อให้มีเนื้อหาสาระทันกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยี และการเมืองซึ่งมีนักการศึกษาได้อธิบาย และให้ความหมายการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

1. ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษา ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้อย่างหลากหลาย ขึ้นอยู่กับทัศนะ ความเชื่อ แนวคิด ปรัชญาและประสบการณ์ ซึ่งสามารถประมวลความหมายของหลักสูตรที่สำคัญได้ ดังนี้

เซย์เลอร์ อเล็กซานเดอร์ และเลวิส (Saylor, Alexander and Lewis. 1981 : 8) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร หมายถึง แผนการเรียนการสอนที่จัดโอกาสในการเรียนรู้ให้แก่บุคคลที่ได้รับการศึกษา

บีเน และคนอื่นๆ (Beane & others. 1986 : 34 - 35) สรุปความหมายของหลักสูตรไว้โดยใช้เกณฑ์ความเป็นรูปธรรม (Concrete) ไปสู่นามธรรม (Abstract) และจากการยึดโรงเรียนเป็นศูนย์กลาง (School - centered) ไปสู่การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner - centered) โดยได้อธิบายไว้ ดังนี้

1. หลักสูตร คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นจากกระบวนการจัดการศึกษา (Curriculum as product)
2. หลักสูตร คือ โครงการหรือแผนการในการจัดการศึกษา (Curriculum as program)
3. หลักสูตร คือ การเรียนรู้ที่กำหนดไว้อย่างมีความหมาย (Curriculum as intended learning)

4. หลักสูตร คือ ประสบการณ์ของผู้เรียน (Curriculum as experience of the learner)
โอลิวา (Oliva. 1992 : 8 – 9) ได้ให้นิยามความหมายของหลักสูตร โดยแบ่งเป็น

1. การให้นิยามโดยยึดจุดประสงค์ (Purpose) หลักสูตร จึงมีภาระหน้าที่ที่จะทำให้ผู้เรียนควรจะเป็นอย่างไรหรือมีลักษณะอย่างไร หลักสูตรแนวคิดนี้จึงมีความหมายในลักษณะที่เป็นวิธีการที่นำไปสู่ความสำเร็จตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย เช่น หลักสูตร คือ การถ่ายทอด มรดกทางวัฒนธรรม หลักสูตร คือ การพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เป็นต้น

2. การให้นิยามโดยยึดบริบทหรือสภาพแวดล้อม (Contexts) นิยามหลักสูตรในลักษณะนี้เป็นการอธิบายถึงลักษณะทั่วไปของหลักสูตร ซึ่งแล้วแต่ว่าเนื้อหาสาระของหลักสูตรมีลักษณะเป็นอย่างไร เช่น หลักสูตรที่ยึดเนื้อหาวิชา หลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหลักสูตรเพื่อการปฏิรูปสังคม เป็นต้น

3. การให้นิยามโดยยึดวิธีดำเนินการหรือยุทธศาสตร์ (Strategies) เป็นการให้นิยามหลักสูตร ในเชิงวิธีดำเนินการที่เป็นกระบวนการ ยุทธศาสตร์หรือเทคนิควิธีการที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น หลักสูตร คือ กระบวนการแก้ปัญหา หลักสูตร คือ การทำงานกลุ่ม หลักสูตร คือ การเรียนรู้รายบุคคล หลักสูตร คือ โครงการหรือแผนการจัดการเรียนการสอน เป็นต้น

โอลิวา ได้สรุปความหมายของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ แผนงานหรือโครงการที่จัดประสบการณ์ทั้งหมดให้แก่ผู้เรียนโดยแผนงานต่างๆ จะถูกกำหนดเป็นลายลักษณ์อักษร มีขอบเขตกว้างขวาง หลากหลาย เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต้องการ ดังนั้นหลักสูตรอาจเป็นหน่วย (Unit) เป็นรายวิชา (Course) หรือเป็นรายวิชาย่อย (Sequence of courses) ทั้งนี้ แผนงานหรือโครงการทางการศึกษาดังกล่าว อาจจัดขึ้นได้ทั้งในและนอกชั้นเรียน ภายใต้การบริหารและดำเนินงานของสถานศึกษา

โซเวลล์ (Sowell. 1996 : 5) ได้กล่าวว่า มีผู้อธิบายความหมายของหลักสูตรไว้อย่างมากมาย เช่น หลักสูตรเป็นการสะสมความรู้ดั้งเดิม เป็นวิธีการคิด เป็นประสบการณ์ที่ถูกกำหนดไว้ เป็นแผนการจัดสภาพการเรียนรู้ เป็นความรู้และคุณลักษณะของผู้เรียน เป็นเนื้อหาและกระบวนการ เป็นแผนการเรียนการสอน เป็นจุดหมายปลายทางและผลลัพธ์ของการจัดการเรียนการสอนและเป็นผลผลิตของระบบเทคโนโลยี เป็นต้น โซเวลล์ ได้อธิบายว่า เป็นเรื่องปกติที่นิยามความหมายของหลักสูตรมีความแตกต่างกันไปเพราะบางคนให้ความหมายของหลักสูตรในระดับที่แตกต่างกัน หรือไม่ได้แยกหลักสูตรกับการจัดการเรียนการสอน แต่อย่างไรก็ตาม โซเวลล์ ได้สรุปว่า หลักสูตร คือ การสอนอะไรให้กับผู้เรียน ซึ่งมีความหมายที่กว้างขวาง ที่รวมทั้งข้อมูลข่าวสาร ทักษะ และทัศนคติ ทั้งที่ได้กำหนดไว้และไม่ได้กำหนดไว้ให้แก่ผู้เรียนในสถานศึกษา

ชมพันธ์ ญุฑธร ณ อุตยา (2540 : 3 – 5) ได้อธิบายความหมายของ หลักสูตรว่า มีความแตกต่างกันไปตั้งแต่ความหมายที่แคบสุดจนถึงกว้างสุด ซึ่งสามารถจำแนกความคิดเห็นของนักการศึกษาที่ได้ให้นิยามความหมายของหลักสูตรแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ได้ดังนี้

1. หลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์การเรียนรู้ นักการศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าหลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์เรียนนั้น มองหลักสูตรที่เป็นเอกสารหรือโครงการของการศึกษาที่สถาบันการศึกษาไว้วางแผนไว้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามแผนหรือโครงการที่กำหนด

ไว้ หลักสูตรตามความหมายนี้ หมายถึงถึง แผนการเรียนหรือรายวิชาต่างๆ ที่กำหนดให้เรียน รวมทั้งเนื้อหาวิชาของรายวิชาต่างๆ กิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผนความคิดเห็นของนักการศึกษากลุ่มนี้ ไม่รวมถึงการนำหลักสูตรไปใช้หรือการเรียนการสอนที่ปฏิบัติจริง

2. หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์การเรียนของผู้เรียน ที่สถาบันการศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียนประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย เนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การประเมินผล

รุจิร ภู่อาระ (2545 : 1) ได้อธิบายความหมายของหลักสูตรว่า หมายถึง แผนการเรียนประกอบด้วยเป้าหมาย และจุดประสงค์เฉพาะที่จะนำเสนอและจัดการเนื้อหา รวมถึงแบบของการเรียนการสอนตามจุดประสงค์ และท้ายที่สุดจะต้องมีการประเมินผลของการเรียน

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านดังกล่าวพบว่า มีการให้นิยามแตกต่างกันไป ทั้งนี้ เพราะแต่ละคนมีเกณฑ์ที่ใช้ในการอธิบายแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง แนวการจัดประสบการณ์ และ/หรือ เอกสาร ที่มีการจัดทำเป็นแผนการจัดสภาพการเรียนรู้ หรือโครงการจัดการศึกษา โดยมีการกำหนดวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลการเรียนรู้ตามจุดประสงค์หรือจุดมุ่งหมายตามที่หลักสูตรกำหนดไว้

2. ความสำคัญของหลักสูตร

ความสำคัญของหลักสูตรที่มีต่อการจัดการศึกษานั้น นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวตรงกันว่า หลักสูตรมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษา ทั้งนี้ ชำรง บัวศรี (2532 : 6 - 7) ได้กล่าวว่า หลักสูตรมีความสำคัญ เพราะหลักสูตรเป็นส่วนกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ โดยมีรายละเอียดที่บ่งชี้ว่า ผู้เรียนควรเรียนรู้อะไร มีเนื้อหาสาระมากน้อยเพียงไร ควรได้รับการฝึกฝนให้มีทักษะในด้านใด และควรมีพัฒนาการทั้งในส่วนของร่างกาย จิตใจ สังคม และสติปัญญาอย่างไร

นอกจากนี้ สุมิตร คุณานุกร (2536 : 199 -200) กล่าวถึง ความสำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรมีความสำคัญ เพราะเป็นเครื่องชี้แนวทางหรือเป็นบทบาทของครูในการจัดการศึกษา เพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำไปปฏิบัติ อีกทั้งยังเป็นเกณฑ์มาตรฐานทางการศึกษา และควบคุมการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา

นอกจากนี้ ปลูก นันทวงศ์ และไพโรจน์ ดั่งวิเศษ (2543 : 9) สรุปความสำคัญของหลักสูตรว่า หลักสูตรมีความสำคัญยิ่งในฐานะที่เป็นเอกสารที่กำหนดแนวทางในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ซึ่งผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษาทุกฝ่ายต้องยึดถือเป็นแนวปฏิบัติ เพื่อพัฒนาบุคคลให้มีประสิทธิภาพตามที่พึงประสงค์ให้แก่สังคมและประเทศชาติ

จากความสำคัญของหลักสูตรข้างต้น สรุปว่า หลักสูตรมีความสำคัญ เพราะหลักสูตรเป็นเอกสารซึ่งเป็นแผนการหรือโครงการจัดการศึกษาที่ระบุแนวทางการจัดมวลประสบการณ์ เป็นส่วนกำหนดทิศทางการจัดการศึกษาให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานำไปปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพทางการศึกษาตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาที่หลักสูตรกำหนดไว้

3. องค์ประกอบของหลักสูตร

ในการพัฒนาหลักสูตรต้องพิจารณาถึงองค์ประกอบของหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยส่วนต่างๆ ที่มีความสอดคล้อง และมีความสัมพันธ์กัน โดย เคอร์ (Kerr, 1976 : 16 - 17) ได้นำเสนอองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ 4 ส่วน ได้แก่ 1) วัตถุประสงค์ของหลักสูตร 2) เนื้อหาสาระ 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล ซึ่งสอดคล้องกับ ทาบา (Taba, 1962 : 10) ที่ได้เสนอองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรไม่ว่าจะสร้างขึ้นในลักษณะใด ย่อมประกอบด้วยส่วนสำคัญ 4 ส่วน คือ 1) จุดมุ่งหมาย 2) เนื้อหาสาระ 3) กิจกรรมและรูปแบบการเรียนรู้ การสอน และ 4) การประเมินผล

จากการศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตร ตามที่นักการศึกษาได้กำหนดไว้ สรุปได้ว่า นักการศึกษาได้นำเสนอองค์ประกอบของหลักสูตรไว้มีความสอดคล้องกัน โดยองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญมี 4 ส่วน คือ 1) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร 2) เนื้อหาสาระ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล

4. แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร

นักการศึกษาหลายท่าน ได้อธิบายความหมายของการพัฒนาหลักสูตร ไว้คล้ายคลึงกัน ซึ่งสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรมีความหมายใน 2 ลักษณะ คือ ลักษณะที่ 1 เป็นการทำหลักสูตร ที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น และลักษณะที่ 2 เป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน (Sowell, 1996 : 16)

จากความหมายดังกล่าว พบว่า การพัฒนาหลักสูตรนั้น มีความหมายที่ครอบคลุมในหลายมิติตั้งแต่ การวางแผนหลักสูตร จัดทำหลักสูตรหรือยกร่างหลักสูตร (Curriculum planning) การนำหลักสูตรไปใช้หรือการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ (Curriculum implementation) และการประเมินผลหลักสูตร (Curriculum evaluation) การพัฒนาหลักสูตรให้ดีและมีคุณภาพนั้น ขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพในแต่ละมิติว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ รายละเอียดของมิติในการพัฒนาหลักสูตรมีดังนี้

การวางแผนจัดทำหลักสูตรหรือยกร่างหลักสูตร ประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน การกำหนดจุดมุ่งหมาย การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ การกำหนดการวัดและประเมินผล การนำหลักสูตรไปใช้หรือการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติ ประกอบด้วย การจัด ทำรายละเอียดของหลักสูตร เพื่อให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ การผลิตและการใช้สื่อการเรียนการสอน การเตรียมบุคลากร การบริหารหลักสูตรและการสอนตามหลักสูตร การประเมินผลหลักสูตร ประกอบด้วย การประเมินเอกสารหลักสูตร การประเมินการใช้หลักสูตร การประเมินสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตร และการประเมินหลักสูตรทั้งระบบ โอลิวา (Oliva, 1992 : 14 – 15)

จากแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร พบว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นการทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นหรือเป็นการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน เป็นกระบวนการที่เป็นระบบเชื่อมโยงกันในมิติต่างๆ ได้แก่ การวางแผนจัดทำหลักสูตรหรือยกร่างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตร

ความเป็นมาของการบริหารโครงการ

ในช่วงคริสต์ศักราช 1750-1850 ที่มีการปฏิวัติอุตสาหกรรมผู้บริหารส่วนใหญ่ไม่ได้นำการบริหารโครงการมาใช้โดยตรง เนื่องจากองค์การขนาดใหญ่สามารถดำเนินงานจนสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ โดยการจัดการกับการเปลี่ยนแปลงที่ถูกกำหนดขอบเขตให้เป็นภารกิจของผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคและทางการบริหารภายในองค์การ ต่อมาเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เป็นผลมาจากการพัฒนาเทคโนโลยีและการติดต่อสื่อสาร องค์การขนาดใหญ่จึงถูกมองว่าเป็นองค์การที่มีความสามารถที่จำกัดในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงจากสภาวะแวดล้อม

สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านสภาวะแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบต่อการบริหาร และกระตุ้นให้องค์กรจำเป็นต้องนำแนวทางการบริหารโครงการมาใช้ในการดำเนินงาน ได้เกิดความนิยมขึ้น ตั้งแต่ช่วงปี 1960 ที่เกิดจากปัญหาด้านต้นทุนที่สูงขึ้นและกำไรที่ลดลงจนสามารถส่งผลกระทบต่อ การผลิตสินค้าและการให้บริการอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้องค์กรจำเป็นต้องหาแนวทางหรือกลยุทธ์ ในการเพิ่มรายได้โดยการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ขึ้น แต่เนื่องจากการคิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ไม่อาจปฏิบัติได้ในกระบวนการผลิตที่ใช้การบริหารทั่วไปที่มีการผลิต โดยใช้กระบวนการของ การบริหารทั่วไปที่มีความเหมาะสมและมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงน้อย

ในระยะเวลาต่อมาได้เกิดการแข่งขันทางธุรกิจมีมากขึ้นส่งผลทำให้เกิดการผลิตสินค้าและบริการที่สูงขึ้น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ยังมีความต้องการให้องค์กรตอบสนองความต้องการของตนมากขึ้น

องค์กรจึงต้องมีการปรับปรุงการดำเนินงาน ได้แก่ กลยุทธ์ โครงสร้าง และวัฒนธรรมขององค์กร ให้มีความยืดหยุ่น มีความคล่องตัวและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ มิฉะนั้นแล้วองค์กร อาจต้องเลิกดำเนินกิจการไป จึงส่งผลทำให้ระบบการวางแผนและการบริหารงานในลักษณะ โครงการ ได้ถูกนำมาใช้เพื่อจัดการกับการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งสนับสนุนและส่งเสริมการวางแผน และการควบคุม การดำเนินงานทั่วไป ตลอดจนทำให้องค์กรบรรลุวัตถุประสงค์ภายใต้เวลาและ งบประมาณที่จำกัด

อย่างไรก็ตามการบริหารงานที่มุ่งเน้นคุณภาพและความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นและเป็นสาเหตุทำให้มีการนำการบริหารโครงการมาใช้อย่างแพร่หลาย เช่น มีการคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ เกิดเทคโนโลยีระดับสูง และมีการนำเทคโนโลยีมาใช้กันอย่าง กว้างขวาง ทำให้กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ สั้นลง จนเกิดการเปลี่ยนแปลงการบริหารใน อย่างรวดเร็ว การบริหารโครงการจึงถูกนำมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ดังกล่าว อย่างไรก็ตาม การบริหารโครงการมักจะเป็นกิจกรรมที่มีการดำเนินงานเพียงครั้งเดียวแต่มีกิจกรรมย่อยๆ ที่เกี่ยวข้องทั้ง ในด้านเวลา และ การจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่องค์กรต้องการ นอกจากนี้ วัตถุประสงค์ของโครงการ จากกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อนจึงมีความจำเป็นที่ผู้บริหารต้องให้ ความสำคัญมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

ความสำคัญของการบริหารโครงการ

ในปัจจุบันการบริหารโครงการมีความสำคัญและถูกนำมาใช้ในการดำเนินงานอย่าง แพร่หลาย โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้องค์กรและสังคมสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้มาก ยิ่งขึ้นกว่า การบริหารทั่วไปที่เป็นการบริหารงานที่มีลักษณะของการดำเนินงานอย่างเป็นประจำ เนื่องจาก การบริหารโครงการเป็นการดำเนินงานที่มีความแตกต่างออกไปจากการดำเนินงานที่ ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ แต่เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด เมื่อถูกนำไปใช้ในการดำเนิน กิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อน หรือกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆ ซึ่งจะทำให้องค์กรและสังคม ได้รับประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรทางการบริหารที่มีอยู่อย่างจำกัด ภายใต้เงื่อนไขด้านสถานะแวดล้อม ภายในองค์กร สถานะแวดล้อมภายนอกองค์กร และปัจจัย ด้านเวลา เป็นต้น โดยทั่วไปองค์กรที่มี ประสบการณ์จากการบริหารโครงการมาแล้วนั้น จะมีความ ได้เปรียบและสามารถที่จะดำเนินงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น ทำให้ ได้เปรียบเหนือกว่าองค์กรที่ไม่เคยมีประสบการณ์ ในด้านการบริหารโครงการมาก่อน สำหรับ โครงการที่มีประโยชน์ต่อสังคมที่ผ่านมานั้นล้วนแล้วแต่ ได้ใช้การบริหารโครงการทั้งสิ้น เช่น โครงการบำบัดน้ำเสีย โครงการลดมลภาวะทางอากาศ เป็นต้น

นอกจากนี้การบริหารโครงการยังได้นำมาใช้ในการประสาน และควบคุมกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อนในการดำเนินงาน ได้แก่ โครงการที่เกี่ยวกับการรักษาสภาพแวดล้อมที่พึงประสงค์ ในสังคม เช่น โครงการด้านความมั่นคง โครงการความร่วมมือระหว่างภูมิภาคของโลก เป็นต้น โครงการที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชน เช่น โครงการด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษา ด้านการฝึกอบรม ด้านการฟื้นฟูสภาพจิตใจ ด้านการชลประทานเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น การบริหารโครงการในกิจกรรมเหล่านี้ ทำให้ชีวิตของคนในสังคมได้รับความสะดวกสบาย และมีคุณภาพชีวิตที่สูงขึ้น ดังนั้นการบริหารโครงการจึงมีความเกี่ยวข้องกับชีวิตของคนในสังคมนั่นเอง

โครงการเป็นกิจกรรมที่ได้รับการจัดทำขึ้นเพื่อนำไปใช้เพื่อให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ และ เป้าหมายที่ได้กำหนดไว้ โครงการทุกโครงการที่กำหนดขึ้นจะต้องมีความสอดคล้องและสนับสนุน แผนงานหลักขององค์กร มีการจัดเตรียม การกำหนดรูปแบบของการดำเนินงานไว้อย่างเป็นระบบ การดำเนินงานของโครงการจะต้องเป็นที่ตกลงยอมรับและรับรู้จากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โครงการจะต้อง มีผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ รวมทั้งจะต้องได้รับการสนับสนุนและเอาใจใส่จากผู้ที่เกี่ยวข้อง อย่างสม่ำเสมอและที่สำคัญโครงการจะต้องได้รับการตรวจสอบและประเมินผลอย่างจริงจัง ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานของโครงการบรรลุถึงผลลัพธ์อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด โครงการโดยทั่วไป เป็นกิจกรรมที่มีความเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรเพื่อหวังผลประโยชน์ตอบแทน ดังนั้นโครงการจึงมีความเกี่ยวข้องกับการวางแผน การจัดสรรทรัพยากร และแผนปฏิบัติงานอย่างมีระเบียบแบบแผนอีกด้วย

ความหมายของการบริหารโครงการ

ความหมายของคำว่า การบริหาร การจัดการ และ โครงการ มีผู้ให้ความหมาย ดังนี้
 การจัดการ (Management) และการบริหาร (Administration) พบว่า การจัดการมักนิยม ใช้ในด้านธุรกิจ โดยจะเป็นการจัดการตามนโยบายที่องค์กรได้กำหนดไว้ ส่วนการบริหารมักนิยมใช้
 ในด้านการบริหารราชการที่มุ่งเน้นในเรื่องของการบริหาร หรือจัดการเกี่ยวกับนโยบายของ
 หน่วยงานต่างๆอย่างไรก็ดีคำว่าจัดการกับการบริหารโดยทั่วไปใช้แทนกันได้
 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2536, หน้า 59)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2538, หน้า 184) กล่าวว่า การจัดการหรือการบริหารเป็นกระบวนการนำทรัพยากรการบริหารมาใช้ให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามขั้นตอนการบริหาร คือ การวางแผน การจัด
 องค์กร การชักนำ และการควบคุม

โจนส์และจอร์จ (Jones & George, 2003, p.5) กล่าวว่า การจัดการ หมายถึง การวางแผน การจัดโครงสร้างองค์การ การนำ และการควบคุมในด้านบุคลากรและทรัพยากรอื่นๆ ในการบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทรัพยากรขององค์การรวมถึงสินทรัพย์ เช่น เครื่องจักร วัตถุดิบ เงินทุน เทคโนโลยี ได้แก่ คอมพิวเตอร์ สารสนเทศ บุคลากร ได้แก่ ทักษะความรู้ เป็นต้น

คุกและฮันสเกอร์ (Cook & Hunsaker, 2001, p.5) กล่าวว่า การจัดการ หมายถึง การปฏิบัติหรือการดำเนินงานด้านการสั่งการ การจัดองค์การ และการพัฒนาบุคลากร เทคโนโลยี และเงินทุน ไปใช้ในระบบการดำเนินงานที่มีการจัดหาบริการและสินค้าไปสู่ผู้อื่น

จากการที่มีผู้ให้ความหมายของคำว่าจัดการหลายๆ ท่าน ดังนั้นผู้เขียนมีความเห็นว่าการบริหารหรือการจัดการ หมายถึง การดำเนินงานหรือกระบวนการการทำงานร่วมกันของคน ในองค์การอย่างมีศิลปะรวมทั้งมีการประสมประสานทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปเพื่อบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

จากความหมายของการจัดการข้างต้นพบว่าการบริหารหรือการจัดการจะมีความครอบคลุมถึง สารสำคัญซึ่งเป็นประเด็นหลักของการจัดการ คือ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และการประสมประสานทรัพยากรอีกด้วย อย่างไรก็ตามในปัจจุบันยังมีการให้ความหมายของการจัดการ ไว้ที่น่าสนใจ คือ การจัดการเป็นเรื่องเกี่ยวกับการกำหนดตำแหน่งทางการแข่งขันขององค์การเพื่อ การดำเนินงานในรูปของวิสัยทัศน์ การกิจ นโยบาย เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่ชัดเจนและใช้เป็น แนวทางสำหรับกำกับใช้ทรัพยากรในแผนงานต่างๆ โดยมีจุดหมายเพื่อนำองค์การไปสู่การมีความ ได้เปรียบทางการแข่งขัน มีการเจริญเติบโตที่ยั่งยืนในระยะยาว เป็นต้น

ความหมายของคำว่า โครงการ (Project) มีผู้ให้ความหมาย ดังนี้

สุพาดา สิริกุดตาและคนอื่นๆ (2543, หน้า 37) กล่าวว่า โครงการ หมายถึง กลุ่มกิจกรรม ที่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด หรือเป็นกลุ่มของกิจกรรมและงานที่มีลักษณะที่มีวัตถุประสงค์ที่เฉพาะเจาะจง ที่จะต้องทำให้สำเร็จภายในเงื่อนไขที่กำหนดไว้ มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของเวลา มีขอบเขต ด้านการเงินที่ใช้ มีการกำหนดทรัพยากรที่ใช้ เช่น เงิน บุคคล และอุปกรณ์

ประทุม รอดประเสริฐ (2529, หน้า 5) กล่าวว่า โครงการเป็นแผนงานที่จัดทำขึ้นอย่างมีระบบ โดยประกอบด้วยกิจกรรมย่อยหลายกิจกรรมที่ต้องใช้ทรัพยากรในการดำเนินงาน และคาดหวัง ที่จะได้รับผลตอบแทนอย่างคุ้มค่า แผนงานนี้จะต้องมีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดในการดำเนินงานจะต้องมี วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายอย่างชัดเจน จะต้องมีส่วนในการดำเนินงานเพื่อให้บริการและสนอง ความต้องการของกลุ่มบุคคลในพื้นที่นั้น และจะต้องมีบุคคลหรือหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินงาน

เทอร์เนอร์ (Turner, 1993, p.5) กล่าวว่า โครงการ หมายถึง การดำเนินงานด้วยความพยายาม ที่มีลักษณะพิเศษเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างใดอย่างหนึ่งภายในระยะเวลาที่กำหนด และ ภายใต้กรอบของวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ของโครงการมักมีลักษณะผสมผสานระหว่างคุณภาพ ต้นทุนและทรัพยากร ในการดำเนินงานโครงการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งสามด้านต้องเกี่ยวข้องกับ ผู้ปฏิบัติงานในทุกส่วนขององค์กร และเป็นการบริหารจัดการข้ามอำนาจหน้าที่ขององค์กร ซึ่งทำให้ การดำเนินงานโครงการแตกต่างจากการบริหารงานทั่วไปที่มีลักษณะเป็นงานประจำ

โครงการ หมายถึง การดำเนินงานหรือกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อนที่ไม่เป็นงานประจำวัน มีการดำเนินงานในเวลาใดเวลาหนึ่งหรือมีการกำหนดระยะเวลา งบประมาณ ทรัพยากรการบริหาร และมีการออกแบบแนวทางการดำเนินงานที่เฉพาะเจาะจง ที่มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า หรือผู้บริโภค เป็นสำคัญ ซึ่งองค์กรโดยทั่วไปจะมีการกำหนดเป้าหมายที่มุ่งให้โครงการสามารถ ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ในขณะที่โครงการจะมีการดำเนินงานควบคู่ไปกับงานประจำขององค์กรด้วย แต่โครงการจะมีความแตกต่างออกไปจากการหน้าที่ปฏิบัติสำหรับลักษณะของ โครงการ ได้แก่ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ มีการระบุช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ บุคลากร ที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษจากฝ่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่เคย ปฏิบัติมาก่อน รวมทั้งมีการใช้เงินทุน เวลา และการปฏิบัติการ เป็นต้น

จากการที่มีผู้ให้ความหมายดังกล่าวข้างต้นผู้เขียนมีความเห็นว่า การบริหารโครงการ (Project Management) หมายถึง กระบวนการในการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่มีลักษณะที่มีความพิเศษและไม่ซ้ำซ้อนกับการดำเนินงานหรือกิจกรรมที่มีอยู่ในปัจจุบัน โดยกลยุทธ์หรือแนวทางที่มีความแตกต่างออกไปจากการบริหารงานประจำหรือการบริหารทั่วไป เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายใต้กรอบด้านงบประมาณ บุคลากรและเวลา เป็นต้น

สำหรับความหมายที่สามารถพบในการบริหารโครงการ มีดังนี้

วัตถุประสงค์

วีแลนและฮังเกอร์ (Wheelan & Hunger, 2000, p.11) กล่าวว่า วัตถุประสงค์ หมายถึง ผลสุดท้ายจากการดำเนินกิจกรรมหรือดำเนินการที่ได้ระบุสิ่งที่ต้องการ ช่วงเวลา ปริมาณของผลผลิต ที่ต้องการบรรลุ ซึ่งวัตถุประสงค์ที่ต้องการดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับภารกิจขององค์กรด้วย สำหรับการระบุวัตถุประสงค์จะต้องมีคุณลักษณะที่มีความเฉพาะเจาะจง ตัวอย่างของวัตถุประสงค์ที่มีความเฉพาะเจาะจง เช่น บริษัท มินเนโซต้า ไมนิ่ง แมนูแฟคเจอริ่ง จำกัด (Minnesota Mining & Manufacturing) ได้กำหนดวัตถุประสงค์ ดังนี้ อัตราเติบโตของผลตอบแทนต่อหุ้น คือ ร้อยละ 10 ต่อปี

อัตราเติบโตของผลตอบแทนต่อส่วนของเจ้าของ คือ ร้อยละ 20-25 ต่อปี อัตราเติบโตของผลตอบแทนต่อสินทรัพย์หมุนเวียน คือ ร้อยละ 27 ต่อปี

เป้าหมาย (Goal) หมายถึง สิ่งที่ต้องการต้องการให้เกิดขึ้นซึ่งเป็นการกำหนดในเชิงคุณภาพหรือรูปบรรยาย เป้าหมายเป็นผลลัพธ์สุดท้ายที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความต้องการอย่างกว้างๆ เช่น การเพิ่มผลกำไรให้สูงขึ้น การเพิ่มยอดขาย การลดต้นทุน เป็นต้น

ประสิทธิภาพ (Efficiency) หมายถึง ปริมาณหรือจำนวนของทรัพยากรที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย คน เงิน วัสดุ จนวนบรรลุวัตถุประสงค์

ประสิทธิผล (Effectiveness) หมายถึง ความสามารถขององค์กรในอันที่จะบริหารงาน ให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เป็นอย่างดีในช่วงเวลาที่กำหนดประสิทธิผลเน้นการบริหารระยะยาวและต่อเนื่อง เช่น ประสิทธิผลเบื้องต้นขององค์กรทุกองค์การ คือ ความสามารถในการเปลี่ยนแปลงปรับปรุง ดำเนินการเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์และยังคงปฏิบัติหน้าที่อยู่ได้ต่อไป

ทรัพยากร (Resource) หมายถึง ทรัพยากรที่ผู้บริหารเกี่ยวข้องกับโดยตรง ซึ่งแต่เดิมนั้นโดยทั่วไปถือกันว่าทรัพยากรดังกล่าวประกอบด้วยทรัพยากรมนุษย์ เงินทุน วัสดุ และการจัดการ หรือที่เรียกโดยย่อว่า 4 M's (Man, Money, Material, and Management) แต่โดยที่สภาพแวดล้อมและสังคมในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไป องค์การจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงทรัพยากรด้านอื่นๆ ที่มีผลกระทบต่อองค์การด้วย ซึ่งทรัพยากรดังกล่าว ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องจักร เป็นต้น

นโยบาย (Policies)

พิบูล ทิปะปาล (2546, หน้า 19) กล่าวว่า นโยบาย (Policies) หมายถึง แนวทางกว้างๆ ที่กำหนดขึ้นเพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อให้การกำหนดกลยุทธ์กับการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติเชื่อมโยงกัน บริษัทใช้นโยบายเป็นเครื่องมือเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าพนักงานทุกคนในบริษัท ตัดสินใจดำเนินการปฏิบัติการต่างๆ สอดคล้องสนับสนุนเป็นไปตามพันธกิจ (Mission) วัตถุประสงค์ (Objective) และกลยุทธ์ (Strategies) ของบริษัท

วิสัยทัศน์ (Vision) วิสัยทัศน์ หมายถึง การระบุถึงสิ่งที่ต้องการให้เป็นผลใน อนาคตระยะยาว 5 – 10 ปี เช่น ความเป็นเลิศ ความเป็นผู้นำ เป็นต้น

โดยทั่วไป คำว่า วิสัยทัศน์ เป็นเป้าหมายระยะยาวหรือมุมมองที่กว้างขวาง ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อการกำหนดกลยุทธ์โดยใช้เหตุผลภายใต้ทัศนคติ ประสบการณ์ และความรู้ความสามารถที่สะสมไว้ ซึ่งวิสัยทัศน์มีคุณลักษณะ คือ มีการคิดอย่างเป็นระบบ โดยผู้บริหารจะมีการวิเคราะห์ มีการกำหนดแผนที่มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาวะแวดล้อมขึ้นอย่างมีขั้นตอน มีความเชื่อมั่น หมายถึง การมีความเชื่อมั่นในการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อมและทำการกำหนด วิสัยทัศน์ขึ้นเพื่อการดำเนินงาน มีความเอาใจใส่ในงานที่ปฏิบัติ เป็นการให้ความสนใจและ

มุ่งมั่น ถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด ปัจจุบันองค์กรจะต้องมีมุมมองที่กว้างขวาง ธุรกิจใดที่มี โอกาสการขยายการลงทุนผู้บริหารก็ควรตัดสินใจลงทุน คุณลักษณะ 3 ประการนี้ประกอบกับข้อมูล จากภายนอกและภายในองค์กร ทำให้ผู้บริหารสามารถกำหนดแผนกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่การแก้ไข ปัญหาที่กำลังเผชิญอยู่และสามารถกำหนดแนวทางการแข่งขันภายใต้ข้อจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่

ภารกิจ (Mission)

ภารกิจ หมายถึง เจตนาหรือเหตุผลที่องค์กรต้องการดำเนินการ ซึ่งจะบอกถึงการมอบผลิตภัณฑ์แก่ลูกค้า สังคม และการแข่งขันที่มีความแตกต่างไปจากองค์กรอื่นๆ (Wheelan & Hunger, 2000, pp.10-11)

สำหรับการกำหนดภารกิจจะเป็นหน้าที่ที่มีความสำคัญของผู้บริหารระดับสูงเป็นข้อความที่แสดงถึงแนวทางการจัดการเชิงกลยุทธ์และแนวทางหลักในการอยู่รอดขององค์กร โดยระบุถึงหน้าที่ ขององค์กรที่ต้องกระทำต่อสังคมและสอดคล้องกับปรัชญาในการจัดการขององค์กร เช่น มีการระบุถึง ลูกค้านำมาขององค์กร ผลิตภัณฑ์ที่จะนำออกสู่ตลาด สถานที่นำผลิตภัณฑ์ออกสู่ตลาด ระบุถึง การมุ่งความเจริญเติบโต ความอยู่รอดและกำไร เป็นต้น ความสำคัญของการกำหนดภารกิจนั้นจะมีผลต่อ การกำหนดทิศทางที่จะต้องถูกถ่ายทอดสู่การดำเนินงานหรือกลยุทธ์ การกำหนดวัตถุประสงค์ และ เป้าหมายที่มีความสอดคล้องกัน ซึ่งผู้บริหารระดับสูงจะต้องทำการกำหนดภารกิจและทำการถ่ายทอด ไปสู่การดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ถ้อยคำที่เข้าใจง่าย กระชับรัด มีเนื้อหา มีความหมาย และมีรูปแบบในการกำหนดที่เฉพาะเจาะจง โดยภารกิจหลักขององค์กรแต่ละแห่งจะแตกต่างกัน ออกไป ภารกิจหลักจะต้องมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ขององค์กร ช่วยถ่ายทอดความต้องการ ขององค์กรและสามารถสร้างแรงจูงใจให้บุคลากรสามารถนำไปปฏิบัติในแนวทางที่ต้องการได้

กลยุทธ์ (Strategy) เป็นทางเลือกที่ดีที่สุดที่องค์กรเลือกดำเนินการจากจุดที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปสู่เป้าหมายในอนาคตที่กำหนดไว้ การพัฒนากลยุทธ์ต้องคำนึงถึงโอกาสและอุปสรรค ตลอดจน จุดแข็งและจุดอ่อนขององค์กร และเลือกวิธีที่ได้เปรียบคู่แข่งมากที่สุด

กลยุทธ์ หมายถึง แนวทางหรือแผนดำเนินการหลักที่มีการระบุถึงสถานภาพว่าองค์กร ควรกำหนดแนวทางการดำเนินงานอย่างไรที่มีความเหมาะสมที่สุด หลังจากที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ที่ต้องการแล้ว เพื่อให้เกิดความได้เปรียบและการลดข้อเสียเปรียบเชิงการแข่งขัน

การประสานประสาน (Integrate) คือ การสร้างความสมดุลและความสอดคล้องต่อเนื่องระหว่างทรัพยากรต่างๆ เพื่อบรรลุความสำเร็จขององค์กร องค์กรใดมีวัตถุประสงค์ในการสร้างความเจริญเติบโตมากน้อยเพียงใดย่อมต้องจัดการให้ทรัพยากรต่างๆ ให้มีอัตราส่วนที่จะสามารถทำ

ให้ ได้มาตามวัตถุประสงค์กำหนดไว้การประสมประสานจึงหมายถึง การทำให้กิจกรรมต่างๆ ที่มีความสอดคล้องและต่อเนื่องกัน เช่น ในหน่วยงานต่างๆ ขององค์การจะต้องมีการจ้างคนเข้าทำงาน และมีการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับงานที่ทำ ต้องมีการจัดสรรทรัพยากร คน เงิน เทคโนโลยีและอื่นๆ ที่สมดุลกับลำดับความสำคัญของหน่วยงานและความต้องการจากภายนอกองค์การ ต้องมีการประสาน ความรู้ความสามารถของบุคลากรที่อยู่ในองค์การให้เข้ากับงาน ซึ่งบุคคลเหล่านั้นต่างก็มีค่านิยม และความเป็นตัวของตัวเองทั้งสิ้น

วัตถุประสงค์ของโครงการ

สำหรับการบริหารโครงการนั้นจะมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการบรรลุวัตถุประสงค์ของ โครงการทั้งสิ้น สำหรับวัตถุประสงค์ของโครงการ ได้แก่ การจัดการด้านขอบเขตการบริหาร หรือ ขอบเขตการบริหารเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ ได้แก่ การกำหนดวิธีการ ที่ต้องการให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์ กำหนดกลยุทธ์ที่ทำให้วัตถุประสงค์ของโครงการบรรลุผลสำเร็จ และการกำหนดแผนยุทธวิธีขึ้นเพื่อให้แผนกลยุทธ์ในแต่ละด้านประสบความสำเร็จ ซึ่งการบริหาร ในขอบเขตต่างๆ ข้างต้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับโครงสร้างองค์การที่มีการแบ่งงานกันทำอย่างชัดเจน นอกจากนี้วัตถุประสงค์ของโครงการยังส่งผลต่อการจัดการด้านองค์การ ซึ่งการจัดการด้านองค์การนี้ จะเป็นออกแบบโครงสร้างที่มีการกำหนดแผนภูมิความรับผิดชอบ มีการปรับปรุงรูปแบบองค์การ ให้สอดคล้องกับภารกิจของโครงการ ที่ต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม การแปลง วัตถุประสงค์ให้เป็นกลยุทธ์ของโครงการและนำไปสู่การปฏิบัติโดยมีการจัดทำแผนยุทธวิธีต่อไป

ทั้งนี้ วัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้อาจเป็นการกำหนดทั้งในด้านที่มีลักษณะเชิงปริมาณ หรือ เชิงคุณภาพก็ได้ โดยที่การบริหารโครงการจะเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กันและกันที่มีการใช้ ความพยายามของบุคลากรในการดำเนินกิจกรรมที่มีลักษณะที่มีความพิเศษอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ สามารถใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุดในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดอีกด้วย

ขั้นตอนการจัดการโครงการ พบว่า โครงการจะมุ่งตอบสนอง ความต้องการของลูกค้าหรือ ผู้บริโภคเป็นสำคัญ โดยผู้บริหารจะทำการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม ได้แก่ สภาวะแวดล้อมภายนอก สภาวะแวดล้อมภายใน การกำหนดภารกิจ การกำหนดเป้าหมาย และทำการกำหนดกลยุทธ์ จากนั้นองค์การจะดำเนินการกำหนดระบบในการปฏิบัติ ได้แก่ การกำหนดขอบเขตของงานที่ดำเนินการและเครือข่ายที่ต้องใช้ โดยทั่วไปจะมีการกำหนดเป้าหมาย ที่มุ่งให้โครงการสามารถ

ตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า ในขณะที่โครงการจะมีการดำเนินงาน ควบคู่ไปกับงานประจำขององค์กรด้วย แต่โครงการจะมีความแตกต่างออกไปจากการหน้าที่ปฏิบัติ

ลักษณะของโครงการจะมีการกำหนดประเด็นต่างๆ ได้แก่ มีการกำหนดวัตถุประสงค์ มีการระบุช่วงเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษจากฝ่ายต่างๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติ มีการดำเนินกิจกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน มีการใช้เงินทุน เวลา และ การปฏิบัติ ปัจจัยด้านทรัพยากรบริหารต่างๆ และต้นทุน นอกจากนี้จะต้องพิจารณาภาวะแวดล้อม และวัฒนธรรมองค์กรอีกด้วย ได้แก่ โครงสร้างองค์กร คณะทำงาน และผู้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติด้วย

วัตถุประสงค์ของโครงการเป็นความต้องการของผู้บริหารที่ต้องการให้เกิดขึ้น เนื่องจาก ในการดำเนินโครงการนั้น ผู้บริหารจะต้องมีการตัดสินใจที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างองค์กรทำให้องค์กรจะต้องมีการปรับเปลี่ยนหน้าที่ของบุคลากร ตลอดจนเทคโนโลยีที่ใช้ให้มีความเหมาะสม และยืดหยุ่นมากขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อแนวความคิดพื้นฐานของวัฒนธรรมองค์กรและ ทฤษฎีองค์กรแบบเดิมที่ยึดโครงสร้างองค์กรตามหน้าที่ในการปฏิบัติงานเท่านั้น

ดังนั้นความยืดหยุ่นจึงเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อโครงสร้างองค์กรแบบโครงการเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นต่อสังคม เช่น โครงการการฝึกอบรมบัณฑิตใหม่ให้มีทักษะ ด้านคอมพิวเตอร์ในระยะเวลา 3 เดือน จนทำให้ความสามารถของผู้เข้ารับการฝึกอบรมสูงขึ้น กลายเป็นแรงงานที่มีคุณสมบัติที่เป็นไปตามที่ตลาดแรงงานต้องการ เป็นต้น นอกจากนี้โครงการ ยังเป็นผลลัพธ์ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมภายนอก เช่น การที่ราคาน้ำมันมีราคา ที่สูงขึ้นจนทำให้เกิดภาวะเศรษฐกิจถดถอย ดังนั้นรัฐบาลจึงต้องนำการบริหารโครงการมาใช้แก้ไขปัญหา ได้แก่ การส่งเสริมการใช้ไบโอดีเซล การงดสูบบุหรี่ในสถานบันเทิง เป็นต้น เพื่อให้เกิดการบรรลุ วัตถุประสงค์ที่ต้องการ การบริหารการเปลี่ยนแปลงจึงดำเนินการโดยโครงการทั้งสิ้น

นอกจากนี้วัตถุประสงค์ของโครงการจะมีผลกระทบต่อการจัดการด้านผลิตภัณฑ์อีกด้วย ผู้บริหารจะต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านคุณภาพ ด้านต้นทุนและด้านเวลาของผลิตภัณฑ์ได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งในการจัดการด้านคุณภาพนี้มีความเกี่ยวข้องกับการประกันคุณภาพ การควบคุมคุณภาพและ ทักษะคิของลูกค้าต่อคุณภาพ สำหรับการจัดการด้านต้นทุนนั้นจะดำเนินการกำหนดวิธีการคำนวณ ต้นทุนและการควบคุมต้นทุน ส่วนการจัดการด้านเวลานั้นจะใช้โครงข่ายและแผนภูมิเป็นเครื่องมือ ในการควบคุมการดำเนินการ การบริหาร โครงการนี้จะเน้นประโยชน์ต่อองค์กรทำให้บุคลากรเกิด ความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในแต่ละด้านที่ต้องมีการประสานการทำงาน ร่วมกัน มีการเชื่อมโยงวัตถุประสงค์ของโครงการและกระบวนการ

บริหารเข้าด้วยกันจนสามารถ ส่งผลต่อความสำเร็จในอนาคตได้ โดยทั่วไปผู้บริหารโครงการมักจะเน้นวัตถุประสงค์ด้านเวลา ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการควบคุมเวลาโดยใช้โครงข่าย (Network) อย่างเป็นระบบจะมีประสิทธิภาพ ในการดำเนินโครงการมากในปัจจุบัน นอกจากนี้เวลายังเป็นวัตถุประสงค์ที่มีความชัดเจนที่สุด จึงถูกควบคุมมากกว่าด้านต้นทุนและด้านคุณภาพ

องค์ประกอบของการบริหารโครงการ

สำหรับองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารโครงการ คือ กระบวนการบริหารโครงการ ซึ่งประกอบด้วยส่วนประกอบที่สำคัญ ได้แก่ การกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ กระบวนการบริหารในการบรรลุวัตถุประสงค์ และระดับการบริหารพื้นฐาน ในด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ของโครงการ (project objectives) จะมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินการปฏิบัติ ได้แก่ ด้านขอบเขตการบริหาร ด้านองค์การ ด้านคุณภาพ ด้านต้นทุน ด้านเวลา ด้านความไม่แน่นอน เป็นต้น เนื่องจากการดำเนินงานโครงการตามวัตถุประสงค์จะมีความเกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอน ดังนั้น วัตถุประสงค์จึงเป็นปัจจัยที่อยู่ภายใต้อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการ ถ้าโครงการขาดวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนและแน่นอนก็จะทำให้โครงการไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระบวนการบริหารในการบรรลุวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ในแต่ละด้านของโครงการ ในกระบวนการบริหารที่นำมาใช้จะต้องสอดคล้องกับโครงการที่มีลักษณะชั่วคราว เพื่อดำเนินกิจกรรมพิเศษ ซึ่งแนวความคิดเกี่ยวกับกระบวนการบริหารโครงการ คือ **การใช้วงจรการแก้ไข ปัญหา** ซึ่งแนวความคิดนี้มีข้อสมมติฐานเบื้องต้นว่าวัตถุประสงค์ของโครงการจะมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาใด ปัญหาหนึ่งแล้วนำกระบวนการบริหารโครงการที่ได้มาตรฐานมาแก้ไขปัญหานั้น กระบวนการบริหารโครงการประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการวางแผน ขั้นตอนการจัดองค์การ ขั้นตอน การนำไปปฏิบัติและขั้นตอนการควบคุม และวงจรการบริหารโครงการ แนวความคิดดังกล่าวนี้ มีข้อสมมติฐานเบื้องต้นว่า โครงการเป็นกิจกรรมที่มีลักษณะชั่วคราวที่มีการกำหนดระยะเวลาเริ่มต้น และระยะเวลาดำเนินการสิ้นสุด

ระดับการบริหารพื้นฐาน โครงการต่างๆ จะมีความเกี่ยวข้องกับบทบาทและความรับผิดชอบของ ผู้บริหารระดับต่างๆ ได้แก่ ระดับบูรณาการ ระดับกลยุทธ์ และระดับยุทธวิธี ระดับการบริหาร ดังกล่าวทำให้เกิดกระบวนการบริหารโครงการที่มีความสัมพันธ์กับสังคมภายนอก ซึ่งเป็นสถานะแวดล้อมของโครงการ กล่าวคือ ผู้บริหารในระดับบูรณาการหรือผู้บริหารในระดับองค์การ ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ขององค์การ และโครงการให้สอดคล้องกับ สถานะแวดล้อม ผู้บริหารระดับกลยุทธ์หรือผู้บริหารระดับกลางที่เกี่ยวข้องกับการ

บริหารภายใน โครงการจะทำหน้าที่ประสานกิจกรรมของโครงการกับหน่วยงานอื่นๆ ให้สามารถดำเนินงานไปได้ ส่วนผู้บริหารระดับยุทธวิธี หรือผู้บริหารระดับปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับการควบคุมดูแลการปฏิบัติ เพื่อให้การผลิตสินค้าหรือการบริการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ประโยชน์ของการบริหารโครงการ

การบริหารโครงการเป็นวิธีการที่นำมาใช้ในการดำเนินการกิจขององค์กรเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ตอบแทนหรือผลิตภัณท์ตามวัตถุประสงค์ขององค์กร โดยทั่วไปวัตถุประสงค์ที่ผู้บริหารโครงการที่ต้องการจะบรรลุ เช่น การเพิ่มรายได้ การเพิ่มประสิทธิภาพ การเพิ่มการลงทุนในกิจการใหม่ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ทางด้านธุรกิจ ส่วนวัตถุประสงค์ทางด้านสังคม เช่น การสร้างที่พักผ่อนหย่อนใจ สร้างความสุขให้กลุ่มคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง เป็นต้น ถึงแม้ว่าการบริหารโครงการจะนำมาใช้ในงานที่มีวัตถุประสงค์หลายๆ ด้านดังกล่าวและสามารถจัดการกับปัญหาได้หลายๆ สถานการณ์ แต่การบริหารโครงการเป็นเพียงการกำหนดแนวทางการดำเนินงานเมื่อผู้บริหารไม่สามารถก่อให้เกิดผลได้ที่คาดหวังจากการบริหารที่เป็นงานประจำ

ดังนั้นการบริหารโครงการควรจะนำมาประยุกต์ใช้ในงานที่มีลักษณะพิเศษ เช่น งานที่มีความสลับซับซ้อน งานที่มีขั้นตอนการปฏิบัติมากมาย งานที่ต้องใช้เทคโนโลยี เป็นต้น นอกจากนี้ อาจจะเป็นงานที่ไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน งานที่จะสำเร็จได้จะต้องมีความเกี่ยวข้องกับบุคคลหรือ หน่วยงานหลายฝ่าย งานที่ฝ่ายปฏิบัติงานต้องมีอิสระในการดำเนินการหรืองานที่ต้องดำเนินการ ให้ได้ผลอย่างรวดเร็ว และงานที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อถือและชื่อเสียงขององค์กร เป็นต้น

โดยทั่วไปการนำการบริหารโครงการมาปฏิบัติสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้ (Taylor & Watling, 1979, pp. 21-32)

1. **ประโยชน์ต่อองค์กร** องค์กรที่มีกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อน มีความยุ่งยากในการปฏิบัติ และมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติที่สูง จึงมีความจำเป็นจะต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเข้ามาให้ความช่วยเหลือและประสานงานในลักษณะข้ามหน้าที่ เช่น ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิจัยและพัฒนา การออกแบบระบบควบคุมการดำเนินงาน เป็นต้น ดังนั้นการใช้แนวทางการบริหารโครงการมาประยุกต์ใช้จึงเป็นแนวทางที่มีความเหมาะสม เนื่องจากโครงการจะต้องอาศัยการประสานงานและความเชี่ยวชาญจากบุคลากรในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งภายใต้ความรับผิดชอบของผู้บริหารโครงการจะต้องดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับหลายๆ หน่วยงาน แม้ว่าในโครงสร้าง ขององค์กรแบบหน้าที่ที่ใช้การบริหารทั่วไป ผู้บริหารอาจจะมอบหมายให้หน่วยงาน

รับผิดชอบ ในการบริหารจัดการกับกิจกรรมต่างๆ โดยไม่ต้องอาศัยความร่วมมือจากหน่วยงานอื่นๆ แต่ ผู้บริหารจะเป็นผู้ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ เอง ซึ่งในองค์กรแบบนี้จะต้องอาศัยผู้บริหารจำนวนมาก และอาจขาดความชำนาญและความเชี่ยวชาญในการบริหารงานเฉพาะกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ได้ นอกจากนี้ในการประสานงานระหว่างองค์กรแบบหน้าทึบนี้ อาจจะต้องมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้น เพื่อบริหารงานเฉพาะกิจให้มีประสิทธิภาพที่สูงขึ้นก็ได้

2. ประโยชน์ต่อบุคคล ประสบการณ์ที่บุคคลได้รับและความรู้ด้านเทคนิควิธีจากการที่มีประสบการณ์ในการบริหาร โครงการมาแล้วนั้นจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองเป็นอย่างสูง เนื่องจากในการบริหารโครงการที่บุคคลมีประสบการณ์มาแล้วนั้น จะมีความรู้ในด้านเทคนิคการบริหารโครงการ ทำให้เป็นผู้ที่มีความรู้และความสามารถมากกว่าบุคคลอื่น เช่น การให้ความสำคัญกับวิสัยทัศน์ ในอนาคต มีความละเอียดรอบคอบ มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามารถในการปรับตัวให้เข้ากับ สภาวะแวดล้อมได้ดีกว่าบุคคลที่ขาดความรู้และประสบการณ์ด้านการบริหารโครงการและสามารถ มีอำนาจเหนือบุคคลอื่นได้ โดยทั่วไปการบริหารงานจะบรรลุผลสำเร็จได้ต้องอาศัยปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ความสามารถในการจัดการ การปฏิบัติต่อบุคคลอื่น และเทคนิควิธีในการจัดการ ซึ่งเป็นปัจจัย ที่มีความเกี่ยวกับความเข้าใจในสถานการณ์และความสามารถในการตัดสินใจของผู้บริหาร รวมทั้ง ความเข้าใจต่อบุคคลอื่น ขณะที่เทคนิคการจัดการเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้และการใช้เทคนิค ดังกล่าวจะทำให้ผู้บริหารได้ทราบข้อมูลที่มีความสำคัญจากการบริหารโครงการนั่นเอง

3. ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ สำหรับโครงการที่มีขนาดใหญ่ มีต้นทุนการดำเนินงานที่สูง และมีกิจกรรมการดำเนินงานที่ลักษณะที่สลับซับซ้อนมาก ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการมักจะขาดความใกล้ชิดและความเข้าใจกันและกันมากยิ่งขึ้น ดังนั้นการบริหารโครงการจึงมีความจำเป็นที่จะทำให้ทั้ง 2 ฝ่ายสามารถติดต่อสัมพันธ์กัน และอาจจะติดต่อสัมพันธ์กันมากขึ้นเมื่อโครงการดำเนินงานไประยะหนึ่ง เช่น ผลิตภัณฑ์ซูเปอร์ไก่สกัดตราแบรนด์ได้จัดโครงการส่งภาพเข้าประกวดตัวการ์ตูนชื่อว่าการ์ตูนวิวด์ (Cartoonival) ทำให้พ่อแม่ที่มีลูกในวัยที่บริษัทกำหนดได้ส่งภาพ เข้าประกวด เหตุการณ์ดังกล่าวนี้เกิดจากโครงการทำให้ผู้รับบริการเกิดความสนใจในกิจกรรม และ ผลิตภัณฑ์ขององค์กรมากยิ่งขึ้น เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความแน่ใจว่าภาระหน้าที่ของผู้ให้บริการ เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และทำให้ทราบว่าผู้ให้บริการคนใดมีบทบาทหน้าที่ในการอธิบายข้อสงสัย ให้แก่ผู้ใช้บริการ ผู้ใช้บริการจะรู้สึกว่าคุณให้บริการสนใจตัวเขาและปัญหาของเขาด้วย นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการอาจทำการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์จากองค์กรได้อย่างรวดเร็ว และซื้อมากยิ่งขึ้นอีกด้วย เนื่องจากเป็นการติดต่อแบบเผชิญหน้ากันโดยตรง ย่อมทำให้กิจกรรมใน

โครงการสามารถ ประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนผู้ให้บริการจะรู้สึกพึงพอใจและได้รับประโยชน์ จากการดำเนินงานโครงการอีกด้วย

สำหรับอุปสรรคสำคัญที่ทำให้ไม่สามารถบริหารโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น คือทัศนคติของทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานนั่นเอง เนื่องจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติมักเข้าใจว่า โครงสร้าง องค์การแบบหน้าที่ดีกว่าโครงสร้างองค์การแบบอื่นๆ เนื่องจากโครงสร้างแบบหน้าที่เป็นโครงสร้าง ที่มุ่งเน้นความชำนาญเฉพาะด้านและความชำนาญนั้นได้ถูกนำมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ ผู้ปฏิบัติงานไม่สนใจในการประสานงานและให้ความร่วมมือกับผู้บริหารโครงการ

นอกจากนี้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในโครงสร้างองค์การแบบหน้าที่ยังเชื่อว่าการแบ่งงานกันทำตามความชำนาญ และการทำงานอย่างไม่มีผิดพลาดเป็นสิ่งที่ทำให้งานบรรลุเป้าหมายแล้ว ส่วนงานที่มี ความสลับซับซ้อน งานที่ไม่เคยปฏิบัติมาก่อน งานที่มีความจำเป็นต้องมีการประสานกับบุคลากร จำนวนมากก็ควรมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบให้แก่ผู้บริหารคนใดคนหนึ่ง ดำเนินการต่อไปก็ได้ อย่างไรก็ตามการนำการบริหารโครงการมาดำเนินการจะให้ผลดีกว่าการไม่ใช้การบริหารโครงการเลย และหากทราบถึงผลดีของการนำการบริหารโครงการมาใช้ในช่วงเวลาที่เหมาะสม ก่อนที่องค์การ เผชิญกับภาวะวิกฤตแล้วอาจจะทำให้การบริหารโครงการมีความเหมาะสม และสิ่งจำเป็นมากยิ่งขึ้น ในปัจจุบัน

บทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ

บทบาทและหน้าที่โดยทั่วไปของผู้บริหารนั้นมีขอบเขตที่กว้างขวางมาก ได้แก่ ผู้บริหารต้องทราบว่าต้องการผลิตอะไร เพื่อใคร และผู้บริหารต้องคอยควบคุมดูแลให้ผลผลิตเป็นไปตามแผน ที่กำหนดไว้ ซึ่งต้องปฏิบัติงานด้วยวิธีที่ดีที่สุดและประหยัดที่สุด ในการศึกษาถึงการใช้หลักของ เหตุผลในการบริหาร โดยเน้นเรื่องประสิทธิภาพในตัวบุคลากรถือว่าบุคลากรแต่ละคนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่องค์การสามารถที่จะปรับปรุงเพื่อเพิ่มผลผลิตได้ โดยกำหนดสมมติฐาน ไว้ว่าการทำงานจะก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้นั้นมีอยู่วิธีเดียวที่ดีที่สุด

ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายขององค์การ ดังนั้นบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารนี้จึงมีมากมาย เราสังเกตได้จากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่อย่างหลากหลายในปัจจุบัน ดังนั้นผู้บริหารจะต้องดำเนินการในบทบาทของการเป็นผู้วางแผน การตัดสินใจ ซึ่งผู้บริหารจะต้องพิจารณาถึงปัจจัยที่จะเข้ามากระทบที่จะทำให้เกิดอุปสรรค และเป้าหมายขององค์การโดยรวม เบี่ยงเบนไปจากที่กำหนด สำหรับบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ดังนี้ (Robbin, 2001, pp.6-7)

1. การวางแผน (Planning) เป็นกระบวนการของการใช้ความคิด และการตัดสินใจ โดยการกำหนดวัตถุประสงค์ที่องค์การต้องการ จากนั้นจึงทำการกำหนดขั้นตอนการปฏิบัติ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับ การใช้ทรัพยากรทางการบริหารที่ประกอบด้วย คน เงิน วัสดุคิบ และการจัดการ เพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์และใช้วิธีปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด เช่น ด้านกำลังการผลิต ท่าเลที่ตั้ง ผลิตภัณฑ์ การจัดแผนผังการผลิต โครงการ ตารางการผลิต สำหรับหลักในการวางแผนที่ต้องคำนึงถึง ได้แก่ การพยากรณ์ถึงความต้องการในอนาคต วัตถุประสงค์ นโยบาย โปรแกรม ตารางการดำเนินงาน มาตรฐาน และงบประมาณด้านการผลิต ส่วนประโยชน์ของการวางแผนนั้น คือ องค์การสามารถไปสู่เป้าหมายได้

2. การจัดองค์การ (Organization) เป็นการจัดระเบียบงานโดยการแบ่งงานออกเป็นกลุ่มๆ พร้อมทั้งกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่ของแต่ละกลุ่มงานไว้อย่างแน่นอน ทั้งทางด้านขนาดของการกระจายอำนาจ หน้าที่ การทำสัญญาทำงานช่วงจนสามารถสร้างความสัมพันธ์ในหน่วยงานขึ้นเพื่อให้ทุกฝ่ายร่วมมือกันทำงานมุ่งไปสู่จุดหมายอันเดียวกัน ในการจัด กลุ่มงานผู้บริหารจะต้องพิจารณาว่าในฝ่ายผลิตมีงานอะไรที่ต้องดำเนินการบ้าง เช่น งานตรวจสอบ วัสดุคิบซ่อมบำรุง ควบคุมคุณภาพ เพื่อให้้องค์การสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ โดยมีหลักที่ทำงาน ลักษณะเหมือนกันควรจัดให้อยู่ด้วยกันเพื่อให้เป็นไปตามหลักการแบ่งงานกันทำ จากนั้นจึงจัดทำคำบรรยายลักษณะงานโดยมีการระบุขอบเขตของงาน มีการมอบหมายงาน การกำหนดความ รับผิดชอบและการให้อำนาจหน้าที่ ส่วนการจัดวางรูปแบบขององค์การที่ดีนั้นจะมีส่วนสัมพันธ์กับ ความสำเร็จขององค์การเพราะองค์การที่ดีไว้อย่างเหมาะสมนั้นจะช่วยให้การบริหารงานเป็นไป โดยสะดวกไม่เกิดปัญหางานที่ค้างค้ำเพราะขาดคนทำ ไม่สิ้นเปลืองเพราะเกิดการทำงานที่ซ้ำซ้อน

3. การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) เป็นการคัดเลือกบุคลากรที่มีความเหมาะสมกับงาน โดยผู้บริหารทำการกำหนดตำแหน่งงาน ภาระหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบรวมทั้งอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน โดยมีวิธีการคัดเลือกที่เหมาะสม มีการฝึกอบรม การสร้างขวัญกำลังใจรวมทั้งการโยกย้ายสับเปลี่ยน เพื่อพัฒนาคนงานให้มีความสามารถที่สูงขึ้น จัดให้มีค่าตอบแทนที่เป็นธรรม ด้านการจัดคนทำงาน ที่มี การเพิ่มหรือลดจำนวน การใช้วิธีทำงานนอกเวลา รวมทั้งการเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่ง เป็นต้น โดย กระบวนการบริหารงานบุคคลจะมีขั้นตอนที่ต้องทำต่อเนื่องกัน คือ มีการวางแผนทรัพยากรกำลังคน จากนั้นเริ่มเสาะแสวงหาบุคคลที่มีลักษณะที่ต้องการ มีการเลือกเฉพาะผู้ที่มีคุณสมบัติที่ดีที่สุดเอาไว้ จากนั้นจึงทำการบรรจุ แนะนำตัวเข้าทำงาน และการปฐมนิเทศ เมื่อทำงานไประยะเวลาหนึ่งแล้วผู้บริหาร ควรจะทำการฝึกอบรม และพัฒนาผู้ปฏิบัติเหล่านี้ให้มีศักยภาพในการทำงานที่

สูงขึ้น ทำการประเมินผล การปฏิบัติงาน การโอนย้าย การเลื่อนหรือลดตำแหน่ง การให้พ้นจากงาน เป็นต้น

4. **การสั่งการ (Directing)** เป็นการใช้ความสามารถของผู้บริหารในการจูงใจให้ผู้ปฏิบัติ ดำเนินงานตามที่ต้องการอย่างดีที่สุดจนองค์การสามารถบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ได้ การสั่งการ เป็นขั้นตอนของการดำเนินงาน ซึ่งบุคลากรจะต้องทำงานในหน้าที่ของตนเองให้ดีที่สุด โดยการจูงใจ การออกคำสั่ง การมอบหมายงาน เป็นต้น โดยผู้บริหารจะต้องให้การสนับสนุนส่งเสริม ให้บุคลากร สามารถบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพได้มากที่สุด สำหรับลักษณะของการสั่งการที่ดีจะต้องเป็น

5. **การควบคุม (Controlling)** เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและ เปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานที่กำหนดขึ้นมาในช่วงของการวางแผน หากผลการปฏิบัติงาน เกิดความแตกต่างไปจากมาตรฐานผู้รับผิดชอบในงานดังกล่าวจะต้องรีบดำเนินการ ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติงานดังกล่าวสอดคล้องกับมาตรฐาน โดยทั่วไปในการแก้ไข ปรับปรุงการปฏิบัติ อาจอยู่ในรูปของการซ่อมแซม อุปกรณ์หรือเครื่องจักร การควบคุมสินค้า คงเหลือ คุณภาพ ปริมาณ ตลอดจนเวลาในการออกสินค้าสู่ตลาด เป็นต้น โดยกระบวนการในการ ควบคุมจะเริ่มจาก การกำหนดมาตรฐานในการวัดขึ้นมาก่อน จากนั้นจึงนำผลที่ได้จากการปฏิบัติมา เปรียบเทียบผล การดำเนินงานหลังจากการเปรียบเทียบแล้วอาจจะเท่ากับ สูงหรือต่ำกว่ามาตรฐาน หากเท่ากับมาตรฐาน ย่อมแสดงว่าการปฏิบัติได้บรรลุเป้าหมาย แต่หากผลที่ได้รับเป็นผลลบต่อการ ปฏิบัติผู้บริหาร จะต้องรีบหาทางแก้ไข เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีกซึ่งขอบเขตการควบคุม ด้านการผลิต ได้แก่ ปริมาณที่เพียงพอ คุณภาพที่เหมาะสม ทันต่อเวลาและเกิดต้นทุนที่ต่ำ เป็นต้น

ปัจจุบันผู้บริหารได้รับการพิจารณาว่าหน้าที่ที่สำคัญที่ต้องมีความรับผิดชอบต่อบุคคล 4 กลุ่มด้วยกันได้แก่ มีความรับผิดชอบต่อลูกค้า ซึ่งเป็นผู้ใช้ผลิตภัณฑ์โดยการผลิตผลิตภัณฑ์ที่มี คุณภาพในราคาที่ตลาดยอมรับ มีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น หรือผู้ให้กู้ยืมเงินมาลงทุนโดย พยายามให้เกิดผลตอบแทนที่คุ้มค่าจากการลงทุน เพื่อนำผลกำไรกลับคืนสู่ผู้ถือหุ้นหรือผู้ให้กู้ยืม มีความรับผิดชอบต่อพนักงาน โดยการสร้างงานให้มีความก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องทำให้พนักงานมี รายได้ และสวัสดิการที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น ในการจัดการองค์การให้ประสบ ความสำเร็จทั้งประสิทธิผลและประสิทธิภาพ รวมทั้งสามารถแข่งขันกับผู้อื่นได้นั้น จำเป็นอย่างยิ่ง ที่จะต้องอาศัยความสามารถของผู้บริหารเป็นสำคัญ ถ้าผู้บริหารที่ดีมีความสามารถก็จะทำให้การ จัดการองค์การมีประสิทธิภาพและมุ่งไปสู่ความเป็นหนึ่งได้

ในการเป็นผู้บริหารที่ดีนั้นผู้บริหารจะต้องกำหนดบทบาทของตนเองให้สอดคล้องกับ ตำแหน่ง ซึ่งอาจเป็นผู้บริหารระดับต้น ผู้บริหารเป็นกลางและผู้บริหารระดับสูง จะเห็นว่า ผู้บริหาร

มีการกิจและงานตลอดทั้งวันมากมายที่จะต้องกระทำและตัดสินใจ ดังนั้นการกำหนด บทบาท ให้สอดคล้องต่องานแต่ละงานจำเป็นสิ่งจำเป็น บทบาทของผู้บริหาร ได้แก่ บทบาทด้าน ปฏิสัมพันธ์ ประกอบด้วยผู้เป็นสัญลักษณ์ ผู้นำ และผู้ประสานงาน บทบาทด้านข้อมูลข่าวสาร ประกอบด้วยผู้ติดตามงาน ผู้เผยแพร่ข่าวสาร และผู้ประชาสัมพันธ์ และบทบาทด้านทางจิตใจ ประกอบด้วยผู้ประกอบการ ผู้จัดการความขัดแย้ง ผู้จัดการทรัพยากร และผู้เจรจาต่อรอง

ผู้บริหารที่ดีต้องกระทำบทบาททั้งสิบประการให้สอดคล้องต่อตำแหน่งงาน ซึ่งเป็นปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร ยิ่งปัจจุบันได้ให้ความสำคัญต่อการเป็นเครือข่าย ดังนั้นผู้บริหารจำเป็นต้อง เสริมสร้างสัมพันธภาพเชิงบวกให้มากขึ้นด้วย ผู้บริหารที่เก่งและเป็นเลิศจะใช้เวลาในการสร้าง และประสานเครือข่ายทั้งภายในองค์กร ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชา และเครือข่ายภายนอกองค์กร ได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่แข่ง ผู้สนับสนุน รัฐบาล สื่อมวลชน และสาธารณชน

โดยทั่วไปองค์กรจะประกอบไปด้วยบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่นๆ ที่มีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างกันเพื่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ปัจจุบันแนวโน้มการจัดการได้ให้ความสำคัญกับ ทรัพยากรมนุษย์ โดยมีแนวความคิดของการออกแบบขององค์กรให้มีการมอบหมายอำนาจให้กับบุคลากร มากขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดโอกาสในการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน นอกจากนี้ผู้บริหารควรจะมีการกำหนดโครงสร้างองค์กรอย่างรอบคอบตลอดจนมีการประสาน ทรัพยากรต่างๆ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายขององค์กร แม้ว่าองค์กรจะมีการแบ่งโครงสร้างออกเป็น แผนกหรือกลุ่มของกิจกรรมต่างๆ แต่องค์กรส่วนใหญ่ในปัจจุบันก็ได้พยายามที่จะประสานกิจกรรม เพื่อการปฏิบัติ รวมทั้งกำหนดงานในรูปแบบที่เป็นแนวนอน (Matrix) โดยใช้บุคลากรที่มาจากหน่วยงาน ตามหน้าที่ต่างๆ เพื่อมาทำงานร่วมกันในโครงการ ดังนั้นขอบเขตระหว่างแผนกหรือระหว่างหน่วยงาน ในองค์กร จึงสมควรที่จะสามารถยืดหยุ่นได้ เพื่อให้องค์กรสามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ของสภาวะแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกได้อย่างเหมาะสม ในขณะที่องค์กรจำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ กับลูกค้า ผู้จำหน่าย คู่แข่งขัน เป็นต้น อย่างไรก็ตามในบางองค์กรอาจจะมีการร่วมมือกับคู่แข่งขัน ในการกำหนดรูปแบบกลยุทธ์ของความเป็นพันธมิตรโดยการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีร่วมกัน เป็นต้น

ความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการกับการบริหารทั่วไป

ความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการ และการบริหารทั่วไปมีประเด็นที่แตกต่างกันอยู่หลายประการ ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวจะทำให้ผู้บริหารสามารถเห็นถึงข้อดีและข้อเสียของการบริหารโครงการ รวมทั้งเงื่อนไขในการนำโครงการมาใช้ในการบริหารงานในองค์กร โดยเฉพาะสถานะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ได้แก่ เทคโนโลยี เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เป็นต้น ทำให้ผู้บริหารต้องมีการทบทวนแนวความคิดและรูปแบบของการบริหารอยู่เสมอ ขณะเดียวกันการ บริหารโครงการเองก็มีข้อได้เปรียบด้านต่างๆ มากกว่าการบริหารทั่วไปที่จำเป็นต้องมีการบริหาร โครงการเพื่อใช้ในการดำเนินกิจกรรมด้านต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ นั่นคือการบริหารโครงการจะ เป็นการทำให้งานโดยใช้วิธีการดำเนินงานที่แตกต่างจากการบริหารทั่วไป แต่ผลการดำเนินโครงการ เช่น สินค้าหรือบริการยังคงมีคุณสมบัติเหมือนเดิม เนื่องจากการบริหารทั่วไปประกอบด้วยขั้นตอน ของกิจกรรมที่แน่นอนและมักไม่มีการเปลี่ยนแปลงในวิธปฏิบัติ ขาดความยืดหยุ่นที่จะปรับเปลี่ยน วัสดุอุปกรณ์ เทคนิค ทรัพยากร งบประมาณ กฎระเบียบหรือ กิจกรรมใดๆ ให้สอดคล้องกับสถานะแวดล้อม ที่เปลี่ยนแปลงไป แต่ในขณะบริหาร โครงการอาจจะปรับเปลี่ยนกิจกรรมเพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ของ การดำเนินงานโครงการได้

ตารางที่ 1.1 แสดงความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการกับ การบริหารทั่วไป ดังนี้

ตารางที่ 1.1 ความแตกต่างระหว่างการบริหารโครงการกับการบริหารทั่วไป การบริหารโครงการ	การบริหารทั่วไป
- มีลักษณะพิเศษ ไม่ซ้ำกับโครงการอื่นใด - มีระยะเวลาที่แน่นอน - เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่ - สภาพการดำเนินงานไม่แน่นอนไม่สม่ำเสมอ - ให้น้ำหนักแก่วัตถุประสงค์ด้านต่างๆ ไม่เท่ากันเพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพเดิม - กำหนดคณะทำงานชั่วคราว	- มีลักษณะการดำเนินงานแบบซ้ำๆ และเป็นกิจวัตร - มีระยะเวลาที่ไม่สิ้นสุด - เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป - สภาพการดำเนินงานเหมือนเดิม - ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ด้านต่างๆ เท่าๆ กัน - กำหนดคณะทำงานขึ้นอย่างถาวร

ตารางที่ 1.2 ความแตกต่างด้านวัฒนธรรมของการบริหารโครงการกับการบริหารทั่วไป

การบริหารโครงการ	การบริหารทั่วไป
- สภาพแวดล้อมของการดำเนินงานไม่คงที่ - การดำเนินงานที่ไม่เคยกระทำมาก่อน จึงมุ่งเน้นด้าน - ประสิทธิผล - การดำเนินงานเน้นวัตถุประสงค์/เป้าหมาย โดยสมาชิก - ของทีมงานต้องรับผิดชอบในบทบาทของตนเอง - หลายๆ - บทบาท - การดำเนินงานภายใต้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอนเพื่อ - การบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์/เป้าหมาย - เนื่องจาก - ขาดประสบการณ์และเป็นการบริหารความเสี่ยง	- สภาพแวดล้อมของการดำเนินงานเหมือนเดิม - การดำเนินงานที่เคยกระทำมาก่อน จึงเน้นปรับปรุงสิ่งเดิมๆ ที่กระทำเป็นประจำ - การดำเนินงานเน้นบทบาทที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า ซึ่งทำให้ผู้ปฏิบัติงานไม่คำนึงถึงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเมื่อลงมือปฏิบัติงาน - การดำเนินงานที่เคยมีประสบการณ์จึงรู้สึกมั่นใจว่าจะสามารถประสบผลสำเร็จเช่นเดิมและเป็นการบริหารสถานภาพเดิม

ความแตกต่างของการบริหารโครงการและการบริหารทั่วไป พบว่า ในการบริหารโครงการนั้น จะมีสิ่งที่ต้องการจากโครงการเป็นตัวผลักดันในการดำเนินงาน เมื่อผู้บริหารมีการกำหนดวัตถุประสงค์แล้ว จากนั้นจะมีการกำหนดและจัดสรรทรัพยากรการบริหาร ได้แก่ บุคลากร เงินทุน วัสดุและเทคนิค หรือวิธีปฏิบัติ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินงานจะมีลักษณะเป็นหน่วยงานอิสระที่ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์และมีความยืดหยุ่น ซึ่งทรัพยากรการบริหารและโครงการไม่จำเป็นต้องมีการกำหนดไว้ล่วงหน้าและไม่จำเป็นต้องมีจำนวนที่แน่นอน โดยผู้บริหารโครงการอาจจะเริ่มต้นดำเนินงาน ในขณะที่ยังไม่มีทรัพยากรการบริหารอยู่เลยก็ได้ อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการกำหนดโครงการแล้ว จะต้องมีการนำทรัพยากรการบริหารมาใช้ประโยชน์และประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพ

โดยทั่วไปการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์หรือสภาวะแวดล้อมจะเป็นเงื่อนไขของการเริ่มต้นหรือการยุติโครงการ ดังนั้นผู้บริหารโครงการต้องแสวงหาโอกาสที่เอื้ออำนวยให้กับการบริหารโครงการมาใช้ในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่คาดหวัง ซึ่งกระบวนการและวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ได้ผลผลิตนั้น จะต้องมีความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลง อาจกล่าวได้ว่าทรัพยากรการบริหาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่นำมาใช้ในการดำเนินโครงการที่มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขึ้นนั้น โครงการจึงเป็นปัจจัยที่ใช้ตอบสนองต่อ

สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากสามารถปรับเปลี่ยนทิศทางและรูปแบบในการดำเนินงานได้นั่นเอง

ทักษะการบริหารงานสมัยใหม่

ทักษะการบริหารงานสมัยใหม่นี้จะเห็นได้ว่า การดำเนินงานขององค์กรจะเป็นระบบเปิด เนื่องจากเหตุผลที่องค์กรจะต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ซึ่งผู้บริหาร ไม่อาจควบคุมและคาดคะเนได้ เช่น เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วัฒนธรรม คู่แข่งขัน เทคโนโลยี ผู้นำยวัตตุดิเบ เป็นต้น จนส่งผลต่อวัตถุประสงค์ขององค์กรโดยรวม ซึ่งลักษณะที่สำคัญของ องค์กรในระบบแบบเปิดคือการปรับตัวขององค์กรที่ต้องการให้บรรลุผลกำไร และความอยู่รอด โดยมีลักษณะการดำเนินงาน ได้แก่ องค์กรจะมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมความสำเร็จ ในการแข่งขันจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการทำงานร่วมกันเป็นคณะทำงาน มีการสร้างความสมดุล โดยการปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา การปรับตัว โดยการหาสาเหตุ และแก้ไขอย่างรวดเร็ว สำหรับหลักความสำคัญขององค์กรระบบเปิด คือ ผู้บริหารจะต้องคิดถึง ความสัมพันธ์ระหว่าง องค์กร และสภาพแวดล้อม ซึ่งผู้บริหารจะต้องจัดหาปัจจัยการผลิตมาดำเนินงาน ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 แสดงถึงปัจจัยการผลิตขององค์กรที่ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์กับกลุ่มสิ่งแวดล้อมต่างๆ

ปัจจัยการผลิต/ผลิตภัณฑ์	สภาพแวดล้อมที่ต้องเผชิญ
- เงินทุน - แรงงาน - วัตถุดิบ - ข้อมูลข่าวสาร - สินค้าหรือบริการ	- การขายหุ้น การกู้ยืมเงินลงทุนจากภายนอก - ประชาชนในชุมชน - ผู้นำยวัตตุดิเบ - หน่วยงานทำวิจัย - ลูกค้า คู่แข่งขัน

จากตารางที่ 1.3 แสดงถึงปัจจัยการผลิตขององค์กรที่ต้องมีการสร้างความสัมพันธ์กับ กลุ่มสิ่งแวดล้อมต่างๆ พบว่า องค์กรจะต้องเผชิญกับระบบการบริหารแบบเปิดที่จะต้องมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายนอกซึ่งจะมีผลกระทบต่อการดำเนินงานอย่างสูง เช่น ความอยู่รอด ยอดขาย กำไร ต้นทุน เป็นต้น ดังนั้นองค์กรที่ต้องการจะอยู่รอดให้ได้ในสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลง ตลอดเวลาจะเป็นองค์กรที่เกิดจากการเรียนรู้ในการปรับตัว ส่วนเป้าหมายที่สำคัญ

ขององค์กร คือ การสร้างแนวคิดในการปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้นจากความรู้ที่ได้รับ การปรับพฤติกรรม ในการทำงานเพื่อหาจุดเด่นจากภายนอก และเนื่องจากโครงสร้างองค์กรแบบดั้งเดิมที่ไม่สามารถตอบสนองความต้องการ และการปรับตัวให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อม ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการควบคุมการดำเนินงานที่เข้มงวดขาดความยืดหยุ่น ต้นทุนการดำเนินงาน ที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความยากลำบากในการบริหารซึ่งปัจจุบันผู้ปฏิบัติต้องการความอิสระ เพิ่มมากขึ้นผลผลิตที่เพิ่มขึ้นองค์กรที่เกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์จะมีทักษะ 5 ประการ ที่เกิดขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 1.4 ดังนี้

ตารางที่ 1.4 แสดงถึงทักษะ 5 ประการขององค์กรที่เกิดจากการเรียนรู้ขององค์กร

ทักษะ	กิจกรรม	แนวทางการแก้ปัญหา
1. การระบุปัญหาที่เกิด	1. วิจัยหาสาเหตุของปัญหา	1. ออกสินค้าใหม่ ปรับปรุงสินค้าเดิม
2. การทดลองการผลิต	2. ทดสอบระบบก่อนผลิตจริง	2. ทดสอบจนแน่ใจ
3. เรียนรู้จากประสบการณ์	3. ทบทวน หาความรู้เพิ่ม	3. แก้ไขสิ่งที่ผิดพลาด สนับสนุนสิ่งที่ถูกต้อง
4. เปลี่ยนแปลงและนำมาใช้	4. หาจุดเด่นมาเป็นมาตรฐาน	4. ตอบสนองลูกค้าให้พึงพอใจ
5. พัฒนาการผลิต	5. เปลี่ยนแปลงระบบงานเดิม ที่ขัดขวางการพัฒนา	5. ปรับโครงสร้างองค์กร ฝึกอบรม ให้ ความรู้อย่างทั่วถึง การมุ่งความอยู่รอด

องค์กรสมัยใหม่จึงเน้นการให้ผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมมากขึ้นตลอดจน ลูกค้า และผู้ปฏิบัติ มีความภูมิใจสูงขึ้น โครงสร้างองค์กรสมัยใหม่จึงเป็นดังนี้ (เสนาะ ดิยาว, 2543, หน้า143-163)

1. สายการบังคับบัญชาสั้นลง คือ ลักษณะชั้นของการบังคับบัญชาจะมีลักษณะที่สั้นลง ซึ่งการที่ชั้นการบังคับบัญชายิ่งสั้นจะยิ่งทำให้การทำงานดำเนินไปได้อย่างรวดเร็ว การทำให้ สายการบังคับบัญชาสั้นลงนี้จะทำให้จำนวนของผู้ปฏิบัติในองค์กรลดลง การตัดสินใจจะตกอยู่กับ ผู้ปฏิบัติมากขึ้น การมอบหมายงานจะลงสู่ระดับปฏิบัติมากที่สุด ทำให้ผู้ปฏิบัติมีความเป็นอิสระ ในการวางแผน และตัดสินใจ การรายงานผลการปฏิบัติทำได้รวดเร็ว ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน ผู้ปฏิบัติมีความผูกพัน และลดความขัดแย้งลงจนสามารถบรรลุเป้าหมายขององค์กรได้ในที่สุด

2. ขนาดการควบคุมกว้างขึ้น สำหรับโครงสร้างองค์กรที่มีหลายชั้นนี้ผู้บริหารหนึ่งคนจะควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติที่น้อยและต้องทำอย่างระมัดระวัง แต่ถ้าหากเราขยายการควบคุมให้กว้างขึ้นแล้ว สายการบังคับบัญชาจะสั้นลง จากภาพที่ 1.3 สายการบังคับบัญชาที่แคบ ผู้บริหารจะควบคุมสายการบังคับบัญชาน้อยลง จากภาพที่ 1.4 สายการบังคับบัญชาที่กว้างผู้บริหารจะควบคุมสั้นลง

การปรับโครงสร้างองค์การให้มีขนาดการควบคุมกว้างและสายการบังคับบัญชาที่สั้น มีข้อดีหลายประการ เช่น ประหยัดค่าใช้จ่าย สิ่งงานสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว ผู้ปฏิบัติจะมีอิสระ ในการปฏิบัติมากขึ้น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ปฏิบัติดีขึ้น เป็นต้น

ตารางที่ 1.5 แสดงการเปรียบเทียบการใช้โครงสร้างองค์การแบบกว้างและแคบ

ปัจจัยในการพิจารณา	โครงสร้างองค์การแบบกว้าง	โครงสร้างองค์การแบบแคบ
1. ลักษณะของงาน	1. ถ้างานมีลักษณะเหมือนกัน	1. ถ้างานมีลักษณะต่างกัน
2. ความสลับซับซ้อนของงาน	2. งานไม่ยุ่งยาก/งานประจำวัน	2. งานซับซ้อนมาก
3. ความสามารถของผู้ปฏิบัติ	3. ทักษะความสามารถสูง	3. ความสามารถต่ำมีการฝึกอบรมน้อย
4. ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติอยู่ห่างกัน	วางแผน ทำงานเอง	4. อยู่ห่างไกลกัน
5. การปรับตัวในการทำงาน	4. ใกล้ชิดกัน	5. มีการปรับตัวมาก/ต้องรวดเร็ว
6. ความชัดเจนของแผนการดำเนินงาน	5. มีการปรับตัวน้อย	6. แผนงานไม่ชัดเจนและมีเงื่อนไข
7. เครื่องมือในการควบคุมประสานงาน	6. มีแผนงานที่ชัดเจน	7. ไม่ทันสมัย
	7. ทันสมัย	

3. **มีความเป็นเอกภาพของการบังคับบัญชาน้อยลง** โครงสร้างองค์การในปัจจุบันมีแนวโน้มในการทำงานกันเป็นคณะที่ข้ามหน้าที่ การใช้หน่วยงานเฉพาะกิจ และจัดโครงสร้างแบบเมทริกซ์ (Matrix) ซึ่งเป็นโครงสร้างที่ให้ความสำคัญกับลูกค้านำผลให้ผู้ปฏิบัติมีหัวหน้ามากกว่า 1 คน และมีความสัมพันธ์กันในแนวนอนซึ่งต่างจากโครงสร้างเดิม คือ หลักเอกภาพในการบังคับบัญชา เหตุผลหลักของการมุ่งความเป็นเอกภาพลดลงก็เพื่อการบริการลูกค้านั่นเอง

4. **การมอบหมายงานและการให้คนมีอำนาจมากขึ้น** โดยมอบหมายทั้งงาน อำนาจ หน้าที่ ความรับผิดชอบให้คนปฏิบัติ โดยมีการระบุและอธิบายรายละเอียดของงานให้ชัดเจน มีการมอบอำนาจ ที่จำเป็นเพื่อการประกันความสำเร็จของงาน และผู้บริหารต้องมีส่วนรับผิดชอบงานที่มอบหมายให้ ผู้ปฏิบัติ ในการมอบหมายงานสามารถก่อให้เกิดผลดี ได้แก่ การเปิดโอกาสให้คนงานได้ใช้ความรู้ ความสามารถมากขึ้นสามารถวางแผนและตัดสินใจ รวมทั้งการรับผิดชอบเองได้

5. **การกระจายอำนาจอย่างรวบอำนาจ** ปัจจุบันการบริหารงานลักษณะกระจายอำนาจ ในการจัดองค์การที่ขนาดของการควบคุมกว้างขึ้น และการให้ผู้ปฏิบัติระดับปฏิบัติมีอำนาจมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันการใช้เทคโนโลยีด้านข้อมูลสารสนเทศเข้ามาช่วย ทำให้ผู้บริหารสามารถควบคุม การทำงานได้อย่างทันการ โดยมีข้อมูลคอยป้อนกลับนั่นเอง

6. โครงสร้างขนาดเล็กในโครงสร้างขนาดใหญ่ การจัดโครงสร้างองค์การขนาดเล็ก ในองค์การขนาดใหญ่เป็นแนวทางหนึ่งของผู้บริหารในการสร้างความสมดุลของขนาดองค์การ โดยการแบ่งแยกจำนวนบุคลากรและงานให้กระจายออกไป เนื่องจากการที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่จะไม่สามารถที่จะบริหารได้อย่างรวดเร็ว การแก้ไขปัญหาก็จะเกิดความล่าช้าหรือไม่ทันการณ์ ซึ่งจะมีผลกระทบ ต่อหน่วยงานอื่นๆ ในโครงสร้างเดียวกัน ดังนั้นการพิจารณาแยกให้มีโครงสร้างกะทัดรัดจึงมีความเหมาะสมต่อการปรับตัวอย่างมีประสิทธิภาพ

7. ลดจำนวนที่ปรึกษา โดยที่ปรึกษาจะมีบทบาทที่สำคัญในการให้คำปรึกษา แนะนำในงาน ที่ใช้ความชำนาญและความเชี่ยวชาญ อย่างไรก็ตามที่ปรึกษาจะไม่ใช้การออกคำสั่งในการบังคับ ให้ปฏิบัติ ดังนั้นแนวทางที่เหมาะสมในการใช้ที่ปรึกษา คือ การมีที่ปรึกษาเฉพาะด้านที่เป็นทางการ และให้คำปรึกษาแนะนำในด้านที่มีความชำนาญ และมีความเชี่ยวชาญเท่านั้น

อย่างไรก็ตามจากการศึกษาแนวคิดของการจัดการในอนาคตที่มุ่งเน้นเพื่อผู้รับบริการหรือลูกค้า จะเป็นการปรับเปลี่ยนจากแนวความคิดเดิมที่มุ่งเน้นการปกครองที่ดีมาเป็นการบริหาร ที่ยึดหลักคุณธรรมของผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งในอนาคตจะมุ่งสู่การบริการที่ดีและมีประสิทธิภาพ คือ การให้บริการความต้องการที่เหนือความคาดหวังของลูกค้า การจัดการสมัยใหม่จึงมุ่งก้าวสู่การบริการที่เหนือกว่าเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งมีกลยุทธ์ที่สำคัญ เช่น ถูกต้อง รวดเร็ว พอใจให้บริการ ประสานความร่วมมือ มีนวัตกรรม มีมาตรฐาน มุ่งความประทับใจ เป็นต้น

องค์การโดยทั่วไปได้เผชิญกับความเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมจนส่งผลทำให้ องค์การ จำเป็นต้องมีการปรับปรุงและพัฒนาตัวเองอยู่รูดอยู่เสมอ ดังนั้นแนวทางในการปรับตัวที่สำคัญ คือ การนำการบริหารโครงการที่เป็นวิธีการบริหารงานเฉพาะกิจเข้ามาช่วยสนับสนุนให้กับ การบริหารทั่วไปที่เป็นการบริหารงานประจำ เนื่องจากการบริหารโครงการเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เมื่อถูกนำไปใช้ในการดำเนินกิจกรรมที่มีความสลับซับซ้อน ซึ่งจะทำให้ห้องค์การและสังคมได้รับ ประโยชน์สูงสุดจากทรัพยากรทางการบริหารที่มีอยู่อย่างจำกัด ภายใต้เงื่อนไขด้านเวลา และสภาวะแวดล้อม ซึ่งทิศทางการบริหารงานสมัยใหม่จะมองว่าการดำเนินงานขององค์การจะเป็นระบบเปิด เนื่องจาก เหตุผลที่องค์การจะต้องเผชิญกับสภาวะแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ในด้านการแข่งขันทางธุรกิจที่มีมากขึ้นในปัจจุบันสามารถส่งผลทำให้เกิดการผลิตสินค้า และ บริการที่สูงขึ้น ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์มีความต้องการให้ห้องค์การตอบสนองความต้องการของตนมากขึ้น ดังนั้นองค์การจึงต้องมีการปรับปรุงการดำเนินงานให้มีความยืดหยุ่น และมีความคล่องตัวเพื่อตอบสนอง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จึงส่งผลทำให้การบริหารงานในลักษณะโครงการได้ถูก

นำมาใช้ ที่ต้องการ มุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้าเป็นสำคัญ โครงการจึงเป็นกิจกรรมที่ได้รับการจัดทำขึ้นเพื่อ การนำไปใช้ดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ดังนั้น โครงการทุกโครงการที่ ถูกกำหนดขึ้นมาจะต้องมีความสอดคล้องและสนับสนุนแผนงานหลักขององค์กรด้วย

การบริหารโครงการ (Project Management) หมายถึง กระบวนการในการดำเนินงาน หรือ กิจกรรมที่มีลักษณะที่มีความพิเศษและไม่ซ้ำซ้อนกับการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยกลยุทธ์ หรือ แนวทางที่มีความแตกต่างออกไปจากการบริหารงานประจำหรือการบริหารทั่วไป เพื่อให้ เกิดการ บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ภายใต้กรอบด้านงบประมาณ บุคลากรและเวลา เป็นต้น

วัตถุประสงค์ของโครงการเป็นความต้องการของผู้บริหารที่ต้องการให้เกิดขึ้น ได้แก่ การ จัดการด้านขอบเขตการบริหาร ขอบเขตการบริหารเป็นการกำหนดบทบาทหน้าที่ของผู้บริหาร โครงการ ได้แก่ การกำหนดวิธีการที่ต้องการให้องค์การบรรลุวัตถุประสงค์ กำหนดกลยุทธ์ที่ทำให้ วัตถุประสงค์ของโครงการบรรลุผลสำเร็จ และการกำหนดแผนยุทธวิธีขึ้นเพื่อทำให้แผนกลยุทธ์ใน แต่ละด้านประสบความสำเร็จ ซึ่งการบริหารในขอบเขตต่างๆ ข้างต้นจะต้องมีความสัมพันธ์กับ โครงสร้างองค์การที่มีการแบ่งงานกันทำอย่างชัดเจน โดยทั่วไปการนำการบริหารโครงการมา ปฏิบัติสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ ได้แก่ ประโยชน์ต่อองค์การ ประโยชน์ต่อบุคคล และ ประโยชน์ต่อผู้รับบริการ เป็นต้น

กระบวนการบริหารโครงการ (ทวีป ศิริรัศมี. 2545)

กระบวนการการบริหารโครงการ (Project initiation process) แบ่งเป็นลำดับขั้นตอนในการ บริหารโครงการ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. การริเริ่มโครงการ (Project initiation)
2. การวางแผนโครงการ (Project planning)
3. การวิเคราะห์โครงการ (Project analysis) และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Project feasibility study)
4. การปฏิบัติการตามโครงการ (Project implementation): การกำหนดโครงสร้างโครงการ (Project structure) และการจัดหาทรัพยากรมนุษย์ของโครงการ
5. การควบคุมโครงการ (Project control)
 - 5.1 การติดตามโครงการ (Project monitoring)
 - 5.2 การประเมินโครงการ (Project evaluation)
6. การยุติโครงการ (Project termination)

กระบวนการของการบริหารโครงการ (Project management process)

1. **การริเริ่มโครงการ (Project initiation)** เป็นกิจกรรมแรกที่ต้องทำ โดยในระหว่างการเริ่มต้นหรือการจัดทำโครงการนี้ ผู้จัดการหรือผู้บริหารโครงการจะต้องกำหนดทิศทางของโครงการ โดยขึ้นอยู่กับขนาด ขอบเขต และความซับซ้อนของโครงการนั้น ในบางกรณีกิจกรรมนี้อาจจะไม่มี ความจำเป็นสำหรับบริษัทเล็กๆ แต่หากเป็นองค์กรใหญ่ๆ ที่มีขั้นตอนในการดำเนินการต่างๆ มากมาย กิจกรรมนี้ย่อมมีความสำคัญต่อการดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป ซึ่งขั้นตอนนี้จะพิจารณา ถึงความจำเป็นในด้านต่างๆ ว่ามีความต้องการในด้านใด เช่น ด้านเศรษฐกิจ สภาพแวดล้อมต่างๆ ทรัพยากร ผลประโยชน์ที่จะได้รับ โดยจัดทำเป็นร่างโครงการ (Project proposal) ร่างวัตถุประสงค์ มีการประเมินทรัพยากร แล้วนำเสนอเพื่อให้ผู้บริหารระดับสูงพิจารณา โดยที่กิจกรรมต่างๆ ในการ เริ่มต้นจัดทำโครงการมีดังนี้

ก. จัดตั้งทีมงานจัดทำโครงการ เป็นกิจกรรมจัดตั้งทีมงานเพื่อดำเนินการโครงการพัฒนา ระบบ และกำหนดตำแหน่งหน้าที่อย่างชัดเจน ให้กับสมาชิกของทีม

ข. จัดทำแผนการในการเริ่มต้นโครงการ กำหนดกิจกรรมที่จะต้องทำ และระยะเวลาที่ใช้ใน แต่ละกิจกรรมที่เกิดขึ้นในระหว่างการเริ่มต้นจัดทำโครงการนั้น

ค. จัดทำกระบวนการบริหารโครงการ เป็นกิจกรรมกำหนดกระบวนการในการบริหาร โครงการ และมาตรฐานที่ใช้ในการควบคุมการดำเนินการของโครงการนั้น โดยมาตรฐานนั้นจะ ขึ้นอยู่กับผู้บริหารของแต่ละองค์กรที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จัดการ โครงการ

ง. จัดทำสมุดงานของโครงการ (Project Workbook) เป็นกิจกรรมรวบรวมข้อมูลที่ได้จาก ขั้นตอนแรกของการเริ่มต้นโครงการ ซึ่งสมุดงานของโครงการ (Project Workbook) หมายถึง แหล่ง เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวกับการจัดทำโครงการ เช่น ภาพรวมของโครงการ ความ รับผิดชอบของโครงการ ภาพรวมของระบบ ข้อมูลที่เข้าสู่ระบบ ข้อมูลที่ออกจากระบบ แบบจำลอง ต่างๆ พจนานุกรมข้อมูล สิ่งที่ได้เมื่อข้อมูลผ่านขั้นตอนการประมวลผล มาตรฐานในการตรวจสอบ การทำงานตำแหน่งหน้าที่รับผิดชอบของทีมงาน ขอบเขตของโครงการ รายละเอียดการบริหาร โครงการ เป็นต้น

2. **การวางแผนโครงการ (Project planning)** คือ ความพยายามที่จะคาดคะเนเวลาและค่าใช้จ่าย ที่ จะใช้ในการดำเนินงานโครงการใดโครงการหนึ่ง รวมทั้งผลประโยชน์ที่จะได้รับจากโครงการ จะ รวมถึงขั้นตอนการทำงาน กิจกรรมที่จะต้องทำ เวลาที่ใช้ในแต่ละกิจกรรม รวมทั้งบุคคลากรที่ เหมาะสมในแต่ละกิจกรรมด้วย แต่ละโครงการควรจะวางแผนในรายละเอียดให้มาก ก่อนที่จะเริ่ม

ทำงานจริง และเมื่อดำเนินงานจริงๆแล้ว ควรจะติดตามและควบคุม ให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ด้วย แผนงานของโครงการวิเคราะห์และออกแบบ จะประกอบแผนงานต่อไปนี้เป็น การวิเคราะห์ การออกแบบการพัฒนาโปรแกรม เตรียมเอกสาร ฝึกอบรม และการนำระบบมาใช้งานจริงแต่ละกิจกรรมก็จะประกอบด้วย งานย่อยแยกไปอีก ในหัวข้อนี้ได้แก่ การคาดคะเนเวลา และการเตรียมตารางการทำงาน คาดคะเนค่าใช้จ่าย ผลประโยชน์ที่จะได้รับ และประเด็นสำคัญที่ควรจะนำมาพิจารณาในเรื่องของการวางแผนมีดังนี้

ก. การวางแผนเกี่ยวข้องกับการเลือกตัดสินใจ (To plan means to choose)

การวางแผนเกี่ยวข้องกับการเลือกทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ที่เราต้องการให้เกิดขึ้น จากกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีอยู่อย่างมากมายที่จะต้องทำ แต่เราไม่สามารถที่จะทำกิจกรรมทั้งหมดได้ในเวลาเดียวกันจึงจำเป็นต้องเลือกทำกิจกรรมที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นตามลำดับก่อนหลัง นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกที่จะใช้วิธีการใดวิธีการหนึ่งในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้ ตัวอย่างเช่น การที่เราจะเดินทางไปยังสถานที่แห่งใดแห่งหนึ่ง สามารถจะเดินทางไปยังจุดหมายนั้นได้หลายเส้นทางด้วยกัน เราจำเป็นต้องเลือกเส้นทางที่เหมาะสมที่สุดเพื่อเดินทางไปยังจุดหมายนั้น จะเห็นได้ว่า การเลือกกิจกรรมและการเลือกวิธีการที่ทำกิจกรรมนั้นๆ จะแตกต่างกัน แต่กระบวนการในการตัดสินใจคล้ายคลึงกัน ความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนและการตัดสินใจ มีความสำคัญมากในกระบวนการวางแผนโครงการ

ข. การวางแผนเกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากร (Planning as a means of allocating resources)

การวางแผนเกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากรหมายถึง การใช้ทรัพยากรต่างๆ ตามศักยภาพที่มีอยู่เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ ให้สามารถนำไปสู่เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ในแผน ทรัพยากรที่กล่าวถึงนี้ได้แก่ ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ เช่น ดิน น้ำ แร่ธาตุ และรวมถึงทรัพยากรมนุษย์ ทุนต่างๆ เช่น เงินทุน ถนน สิ่งก่อสร้าง ตลอดจนอุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ ทรัพยากรเหล่านี้จะถูกนำมาใช้แตกต่างกันไป ตามวัตถุประสงค์ของแผนและโครงการที่ตั้งไว้ ดังนั้นการวางแผนจึงเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจที่จะเลือกใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เหมาะสม ชนิดปริมาณและคุณภาพของทรัพยากรต่างๆ จึงมีความสำคัญอย่างมากต่อกระบวนการเลือกวิธีการ ในการดำเนินงานตามแผน การจัดสรรทรัพยากรมีส่วนเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับ

การวางแผนโครงการ องค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการวางแผน ก็คือการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในโครงการต่าง ๆ นั้นเอง

ค. การวางแผนเกี่ยวข้องกับการทำให้บรรลุเป้าหมาย (Planning as a means of achieving goals)

การวางแผนไม่ได้เกี่ยวข้องอยู่กับเรื่องของการตัดสินใจ ในการเลือกใช้แนวทางในการแก้ไขปัญหาและเลือกใช้ทรัพยากรต่าง ๆ เท่านั้น ยังเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกแนวทางและวิธีการที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ด้วย ความสัมพันธ์ระหว่างการวางแผนและการทำให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายเป็นสิ่งที่มีความซับซ้อน ตัวอย่างเช่น การวางแผนโครงการพัฒนาการเกษตรเกี่ยวข้องกับการตัดสินใจเลือกแนวทางที่จะพัฒนาการเกษตร สถานที่ที่จะทำการพัฒนา วิธีการผลิตทางการเกษตรที่จะใช้ โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ตลอดจนระบบของงานส่งเสริมการเกษตรที่ต้องให้บริการแก่เกษตรกร สิ่งที่ยากก็คือเป้าหมายที่ต้องการจะให้บรรลุนั้นควรจะเป็นอย่างไรจึงจะเหมาะสม ตัวอย่างเช่น เราจะกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรเพื่อการส่งออกหรือเพื่อใช้ภายในประเทศ และมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มผลผลิตต่อไร่สูงสุดหรือเพื่อให้เกษตรกรมีกำไรสูงสุดจากการผลิต เป็นต้น

ง. การวางแผนเป็นเรื่องของอนาคต (Planning for the future)

การวางแผนเกี่ยวข้องกับเวลา เป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนเป็นสิ่งที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต เป็นการคาดคะเนหรือทำนายไว้ล่วงหน้าว่าจะอะไรจะเกิดขึ้นในเวลาใดเวลาหนึ่งในอนาคตซึ่งไม่สามารถจะบอกได้ว่าสิ่งที่คาดการณ์ไว้นั้นจะเกิดขึ้นจริง ๆ การวางแผนจึงเกี่ยวข้องกับความไม่แน่นอนและการเสี่ยง ขนาดของความผิดพลาดจากผลที่คาดคะเนว่าจะเกิดขึ้นนั้นมีความแตกต่างจากสิ่งที่เกิดขึ้นจริงๆ มากน้อยเพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถในการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนทั้งกระบวนการ

3. การวิเคราะห์โครงการ (Project analysis) และการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ (Project feasibility study) เป็นการศึกษารายละเอียดด้านต่างๆ ของโครงการว่ามีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในการนำไปใช้ในโครงการมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะช่วยให้เห็นเป้าหมายและผลที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละกิจกรรมของโครงการ ถ้าผลของการวิเคราะห์ได้ผลประโยชน์และมีความเป็นไปได้แล้ว จะทำให้การตัดสินใจ ดำเนินการตามแผนโครงการ มีข้อผิดพลาดน้อย และได้รับผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ โดยทั่วไปขอบข่ายการวิเคราะห์ โครงการจะประกอบด้วย

- ก. ด้านเศรษฐกิจ เป็นการพิจารณาค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับผลตอบแทนที่ได้รับ
- ข. ด้านสังคม เป็นการพิจารณาว่าโครงการหรือแผนงานไม่ขัดต่อวัฒนธรรม ประเพณี และวิถีการดำรงชีวิต ตลอดจนเป็นที่ยอมรับของสังคม
- ค. ด้านการเมือง เป็นการพิจารณาว่าการดำเนินงานจะไม่มีข้อขัดแย้งทางการเมืองหรือได้รับการสนับสนุน
- ง. ด้านบริหาร เป็นการพิจารณาถึงขีดความสามารถขององค์กรที่เกี่ยวข้องว่ามีความสามารถที่จะดำเนินการได้หรือไม่
- จ. ด้านเทคนิค เป็นการพิจารณาถึงความเหมาะสมและความเป็นไปได้เกี่ยวกับเทคนิควิธีการที่นำมาใช้ในการดำเนินงาน
- ฉ. ด้านสิ่งแวดล้อม เป็นการพิจารณาว่าโครงการหรือแผนงานที่จัดทำขึ้นมีผลต่อการทำลายสิ่งแวดล้อมหรือไม่

เครื่องมือหลักๆ ในการวิเคราะห์ ประกอบไปด้วย

- ก. การวิเคราะห์ขอบเขต กระบวนการในการดำเนินโครงการ (Project Flow)
- ข. การวิเคราะห์ผลผลิต ผลลัพธ์ และตัวชี้วัดของโครงการ
- ค. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และเชื่อมโยงระหว่างโครงการกับยุทธศาสตร์ในระดับต่างๆ
- ง. การวิเคราะห์ผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (Stakeholder Analysis)
- จ. การประมาณการกระแสเงินสดของโครงการ (Cashflow Projection)
- ฉ. การวิเคราะห์ประโยชน์ที่จะได้รับ (Cost / Benefit Analysis)
- ช. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์กับโครงการอื่น
- ซ. การวิเคราะห์ความเสี่ยงที่สำคัญ (Risk Analysis)

4. การปฏิบัติการตามโครงการ (Project implementation) : การกำหนดโครงสร้างโครงการ (Project structure) และการจัดหาทรัพยากรมนุษย์ของโครงการ (อนันต์ เกตุวงศ์ .2541)

เมื่อได้มีการเขียนแผนหรือโครงการเสร็จแล้ว โดยทั่วไปจำเป็นต้องได้รับการอนุมัติจากองค์กรที่เกี่ยวข้องก่อนจึงจะนำไปปฏิบัติได้ การนำแผนไปปฏิบัติ ถ้าเป็นแผนปฏิบัติการหรือโครงการ เป็นเรื่องที่มีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะเป็นการกระทำการต่างๆ อย่างแท้จริง เพื่อให้ประสบความสำเร็จตามที่ได้เขียนไว้ในโครงการนั้นๆ การที่จะทำให้โครงการสำเร็จได้นั้น มีปัจจัยต่าง ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมากมาย ดังนั้นการปฏิบัติงานตามแผนหรือโครงการที่เขียนไว้จึงมี

ความสำคัญอย่างยิ่ง ถ้าผู้นำไปปฏิบัติไม่มีความรู้ความสามารถก็จะไม่สามารถปฏิบัติตามแผนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลที่เกิดขึ้นก็จะไม่ดีเท่าที่ควรหรือล้มเหลวได้ หลักการสำคัญของการนำแผนไปปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพมีดังนี้คือ

1) ผู้ปฏิบัติตามแผนรับแผนที่ได้รับอนุมัติแล้วเพื่อดำเนินการ ในบางกรณีผู้วางแผนกับผู้ดำเนินการตามแผนไม่ใช่เป็นบุคคลคนเดียวกัน หรือผู้ปฏิบัติไม่ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนมาก่อน จำเป็นต้องมีการส่งมอบแผนที่เขียนไว้ให้กับผู้ปฏิบัติอย่างเป็นทางการ พร้อมทั้งอธิบายรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติเกิดความเข้าใจอย่างแท้จริง ผู้ปฏิบัติจะได้ทราบหน้าที่และขอบข่ายของงานที่จะต้องรับผิดชอบต่อไป

2) ผู้ปฏิบัติตามแผนจะต้องทำความเข้าใจส่วนประกอบต่าง ๆ ทางเทคนิคของแผนอย่างละเอียด การศึกษารายละเอียดของแผนในส่วนต่างๆ เพื่อจะได้ทราบว่าทำอะไร ที่ไหน อย่างไร และเมื่อใด นอกจากนี้การทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการทางเทคนิคต่างๆ ให้เข้าใจ หากมีปัญหาหรือยังไม่เข้าใจในเรื่องใด จะได้สอบถามผู้วางแผนก่อนที่จะนำไปดำเนินการ เมื่อเข้าใจแผนอย่างละเอียดแล้วย่อมจะช่วยให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3) การจัดองค์กรและการกำหนดบทบาทของผู้ดำเนินงานตามแผน การปฏิบัติงานตามแผนจะต้องมีองค์กรเพื่อดูแลและรับผิดชอบการปฏิบัติงานองค์กรที่รับผิดชอบจะต้องมีการมอบหมายหน้าที่ที่รับผิดชอบให้บุคลากรที่ทำงานตามแผน โดยการแบ่งความรับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ ให้ชัดเจน เพื่อให้ผู้ที่ปฏิบัติงานตามแผนจะได้ทำความเข้าใจและศึกษาในส่วนที่ตนเองต้องรับผิดชอบอย่างละเอียดต่อไป

4) การจัดเตรียมบุคคลผู้ปฏิบัติตามแผนและการกำหนดมอบหมายความรับผิดชอบ หัวหน้าผู้รับผิดชอบแผนหรือโครงการ ต้องมีคณะบุคคลหรือคณะกรรมการ เพื่อทำหน้าที่ช่วยในการดำเนินงานตามแผนหรือจัดทำแผนปฏิบัติการ เช่น ในองค์กรส่งเสริมการเกษตรมีบุคลากร ทั้งในสายบังคับบัญชาและผู้ช่วยด้านต่างๆ อยู่แล้ว หัวหน้าผู้ดำเนินการตามแผนอาจจะใช้บุคลากรที่มีอยู่แล้วได้เลย โดยการมอบหมายงานและความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องให้ หรือถ้ามีความจำเป็นอาจจะมีการตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจที่ทำงานในโครงการใดโครงการหนึ่งโดยเฉพาะก็ได้

5) การเตรียมแผนดำเนินการหรือแผนปฏิบัติการ แผนที่วางไว้โดยองค์กรหรือหน่วยงานทั่วไป ส่วนใหญ่จะกำหนดคำแนะนำและแนวทางกว้างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานตามแผน แต่รายละเอียดของการดำเนินงานไม่ได้เขียนไว้อย่างชัดเจน ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานตามแผนจำเป็นต้องกำหนดรายละเอียดของการปฏิบัติงานตามแผน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามแผนได้รู้ถึงรายละเอียดของการปฏิบัติงานตามแผนมากขึ้น จะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6) การแจ้งให้บุคคลที่เกี่ยวข้องทราบ เช่น แผนและโครงการส่งเสริมการเกษตรมีบุคคลฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ องค์กรส่งเสริมการเกษตรที่รับผิดชอบโครงการ เกษตรกรเป้าหมายที่ได้รับประโยชน์จากโครงการ ในการจัดทำแผนและโครงการ จำเป็นต้องแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องข้างต้นทราบ สำหรับวิธีการและระยะเวลาที่เหมาะสมในการแจ้งให้ทราบ ควรพิจารณาถึงความเหมาะสมเป็นกรณีๆ ไป

7) การรวบรวมข้อมูลและตัวเลขต่างๆ ที่เกี่ยวกับความก้าวหน้าของแผน งานอีกอย่างหนึ่ง ที่ผู้ปฏิบัติงานตามแผนเพื่อเป็นเครื่องพิจารณาการประเมินผลความก้าวหน้าของแผนและโครงการ นั้น และข้อมูลเหล่านี้ยังช่วยในการควบคุมงานอีกด้วย ข้อมูลที่ควรรวบรวมเกี่ยวกับปริมาณและคุณภาพของงานที่ทำ วิธีที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล อาจใช้แบบสอบถาม การสังเกตการณ์ การสัมภาษณ์ การตรวจสอบจากเอกสารและรายงานต่าง ๆ

8) การตรวจสอบและวิเคราะห์ข้อมูล หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลได้แล้ว การปฏิบัติในขั้นนี้ ควรจะมีการตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล ความถูกต้อง และความน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล หลังจากนั้นนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของ รายงาน ตาราง กราฟ แผนภูมิ ฯลฯ การหาข้อมูลและประเมินผลข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามแผน จะช่วยแก้ปัญหาในการดำเนินงานตามแผน ในระยะต่อไปได้เป็นอย่างดี และสามารถพัฒนาแผนให้ได้ผลดีในทางปฏิบัติด้วย

9) การปรับปรุงแผนให้เหมาะสม การติดตามผลและประเมินผลการปฏิบัติงาน จะช่วยให้ผู้รับผิดชอบโครงการตัดสินใจปัญหาในการทำงานได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถปรับตัวแปรต่างๆ เช่น เวลา ทรัพยากร และวิธีการบริหาร ให้การทำงานดำเนินไปโดยเรียบร้อยได้เท่าที่ความยืดหยุ่นที่ผู้วางแผนได้เปิดช่องทางไว้ให้ ซึ่งอยู่ในดุลยพินิจของผู้ดำเนินการตามแผน โดยอาจมีการปรับการปฏิบัติงานให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไปได้อย่างเหมาะสม แต่ถ้าไม่สามารถปรับแผนให้เข้ากับสภาพแวดล้อมได้ ควรรายงานปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ให้ผู้วางแผนหรือบังคับบัญชาทราบ

10) ขั้นตอนสุดท้ายของการดำเนินงานตามแผน (การรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนตั้งแต่ต้นจนถึงสิ้นสุดแผน ให้ผู้บังคับบัญชาและผู้วางแผนได้ทราบ) การรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนทั้งหมด ให้ผู้บังคับบัญชาหรือผู้วางแผนได้ทราบ จะเป็นผลดีต่อการปรับปรุงงานตามแผนและโครงการในอนาคตต่อไปแต่ปัญหาทางจิตวิทยาที่มักเกิดขึ้นก็คือ ผู้ปฏิบัติงานไม่ค่อยรายงานผลให้ตรงกับความเป็นจริง เพราะเกรงว่าผู้บังคับบัญชาจะพิจารณาเกี่ยวกับความสามารถ ประสิทธิภาพ และความผิดพลาดในการทำงาน ซึ่งจะมีผลต่อการพิจารณาความดีความชอบ

5. การควบคุมโครงการ (Project control) : การติดตามโครงการ (Project monitoring) และการประเมินโครงการ (Project evaluation) (สุวิมล ศิริภานันท์.2543)

5.1.1 การติดตามกำกับ

การดำเนินโครงการเป็นการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้วางไว้ก่อนเริ่มต้นโครงการ การประเมินเกี่ยวกับการดำเนินโครงการจะกระทำได้อีกเมื่อมีการดำเนินงานตามแผนงานที่ได้วางไว้ การติดตามกำกับงาน (Monitoring) จัดเป็นการประเมินการดำเนินโครงการในลักษณะหนึ่ง แต่แตกต่างจากการประเมินประเภทอื่นตรงที่เป็นการประเมินเพื่อผลักดันให้มีการดำเนินงานไปตามแผน คือ จะมีทั้งการติดตามผลการดำเนินงานและกำกับงานให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ ส่วนผลที่ได้จากการติดตามและกำกับงานสามารถใช้เป็นสารสนเทศในการตัดสินใจแก้ไขและปรับปรุงโครงการได้เช่นเดียวกัน

5.1.2 ขอบเขตของการติดตามกำกับงาน

1. หน้าที่ที่สำคัญของการติดตามกำกับงาน

- ก. ติดตามและกำกับการดำเนินงานของผู้บริหารและฝ่ายปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามแผนที่วางไว้หรือไม่
- ข. ติดตามและกำกับผลที่ได้จากการดำเนินงานว่าเป็นไปตามที่กำหนดหรือไม่
- ค. ติดตามและกำกับเพื่อให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ ต่อการปรับปรุงโครงการตามสภาพการที่เปลี่ยนแปลงไป
- ง. ติดตามและกำกับเพื่อหาข้ออธิบายเมื่อผลที่เกิดขึ้นแตกต่างไปจากที่กำหนดไว้

2. จากหน้าที่การติดตามกำกับงาน จะเห็นได้ว่าการติดตามกำกับงานครอบคลุมงาน 2 ส่วน คือ

- ก. การติดตามดำเนินงานโดยการเปรียบเทียบกับแผนที่วางไว้ ในทางปฏิบัติมักพบว่า มีเหตุการณ์ที่ไม่คาดหวังเกิดขึ้นทั้งจากการดำเนินงานและจากสภาพเหตุการณ์ที่เปลี่ยนแปลงระหว่างดำเนินงาน ตลอดจนสภาพปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นสารสนเทศที่ได้จากการติดตามกำกับงาน และสามารถนำไปใช้ในการแก้ไขปรับปรุงโครงการได้ทันเวลามากกว่าการประเมินความก้าวหน้าและประเมินผลสุดท้ายของโครงการ

ข. การควบคุมผลที่ได้รับประกอบด้วย ผลโดยตรงของโครงการและผลกระทบของโครงการ มีลักษณะเช่นเดียวกับการดำเนินงาน คือผลที่ได้มักพบว่ามีความเสี่ยงและผลที่กระจายออกไปจากที่กำหนด ซึ่งมีผลต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม

5.1.3 เครื่องมือที่ใช้ในการติดตามกำกับงาน เนื่องด้วยการติดตามกำกับงานเป็นการผลักดันให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผน ดังนั้นในการติดตามจึงอาศัยข้อมูลจากแผนงานมาใช้ในการติดตาม ได้แก่

ก. แผนภูมิแท่ง (Gantt Chart) เป็นเทคนิคที่คิดขึ้นประมาณปี พ.ศ. 2461 โดยเฮนรี แอล. แกนต์ (Henry L, Gantt) เพื่อใช้ในการวางแผนเกี่ยวกับเวลาการทำงาน (กิจกรรม) ต่าง ๆ ในโครงการ เป็นที่นิยมใช้เนื่องจากทำงานง่าย เข้าใจง่าย ไม่มีการคำนวณที่ซับซ้อน ยุ่งยาก และไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการทำ Gantt Chart เป็นแผนภูมิที่จัดทำขึ้นเพื่อแสดงเวลาเริ่มต้น และเวลาที่สิ้นสุดของงานแต่ละกิจกรรม ลักษณะเหมือนแผนภูมิแท่ง (Bar chart) ทั่วไป แต่นิยมจัดให้แท่งอยู่ในแนวนอน ตัวอย่างเช่น

ตารางที่ 1 กิจกรรมในโครงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนที่เกี่ยวกับการให้บริการของสำนักงานเขตในกรุงเทพมหานคร

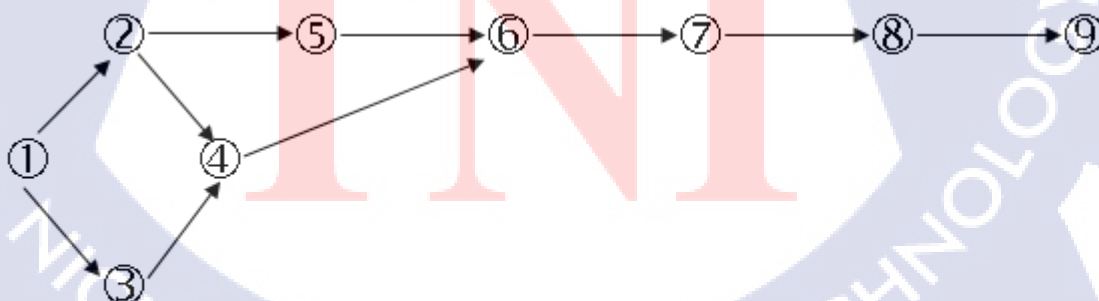
กิจกรรม	ระยะเวลา (สัปดาห์)	กิจกรรมที่ต้องทำก่อน
1. วางแผนโครงการ	1	-
2. คัดเลือกเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล	3	1
3. ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล	2	1
4. สุ่มตัวอย่างและนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง	1	2 และ 3
5. จัดทำแบบสอบถาม	1	2
6. ออกเก็บข้อมูล	2	4,5
7. วิเคราะห์ข้อมูล	3	6
8. แปลผลและสรุปผล	2	7
9. เขียนรายงานการสำรวจ	2	8

ตารางที่ 2 แผนภูมิแท่งแสดงขั้นตอนและระยะเวลาของกิจกรรม

กิจกรรม	ระยะเวลาเป็นสัปดาห์													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. วางแผนโครงการ														
2. คัดเลือกเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล														
3. ฝึกอบรมเจ้าหน้าที่เก็บข้อมูล														
4. สุ่มตัวอย่างและนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง														
5. จัดทำแบบสอบถาม														
6. ออกเก็บข้อมูล														
7. วิเคราะห์ข้อมูล														
8. แปลผลและสรุปผล														
9. เขียนรายงานการสำรวจ														

ข. โครงข่ายงาน (Network)

เป็นแผนภูมิที่แสดงกิจกรรมทั้งหมดในโครงการ แสดงความต่อเนื่องและลำดับก่อนหลังของแต่ละกิจกรรม แต่ไม่สามารถแสดงให้เห็นถึงจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของแต่ละงาน ในการเขียนโครงข่ายงานจะใช้วงกลม หรือที่เรียกว่า Node แทนกิจกรรม ใช้ลูกศรโยงจากกิจกรรมหนึ่งไปยังอีกกิจกรรมหนึ่ง ดังตัวอย่างโครงข่ายงานจากข้อมูลในตารางที่ 1



ภาพที่ 1 โครงข่ายงานโครงการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน

ค. PERT และ CPM PERT มีชื่อเต็มว่า Program Evaluation and Review Technique ส่วน CPM มีชื่อเต็มว่า Critical Path Method เป็นเทคนิคที่รวมวิธีการระหว่างแผนภูมิแท่ง (Gantt Chart) กับโครงข่ายงาน (network) แสดงให้เห็นความต่อเนื่อง และลำดับก่อนหลังของแต่ละกิจกรรม ขณะเดียวกันก็แสดงเวลาเริ่มต้น และ เวลาสิ้นสุดของงานแต่ละกิจกรรม นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ในการคำนวณเพื่อควบคุมเวลา ค่าใช้จ่ายและการจัดสรรแรงงานในการดำเนินงาน ดังนั้นจึงมีการใช้เทคนิคทั้งสองในการวางแผน (planning) การจัดทำกำหนดการทำงาน (scheduling) การควบคุมโครงการ (controlling) และการติดตามกำกับงาน (monitoring) โดยในเอกสารนี้จะกล่าวถึงการจัดเวลาในการดำเนินโครงการที่ใช้ในการติดตามกำกับงานเท่านั้น

ลักษณะสำคัญของโครงการที่สามารถใช้ PERT และ CPM

1. จะต้องประกอบด้วยกิจกรรมย่อย โครงการจะเสร็จสิ้นเมื่อดำเนินกิจกรรมย่อยทุกกิจกรรมเสร็จ
2. งานย่อยที่ประกอบกันจะต้องมีลำดับขั้นตอนการทำงาน
3. ทุกงานย่อยสามารถเริ่มต้นและสิ้นสุดอย่างอิสระ

สัญลักษณ์ที่ใช้

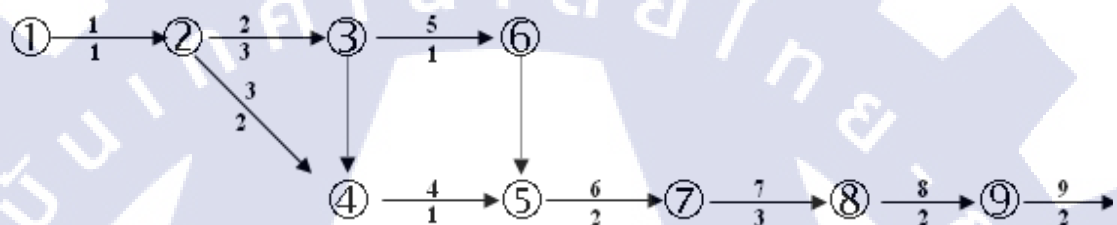
1. ใช้วงกลมแทนจุดเริ่มต้น และจุดสิ้นสุดของกิจกรรม เรียกว่า node
2. ใช้หมายเลขกำกับในวงกลมแสดงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกิจกรรม เรียงกันตามลำดับกิจกรรม
3. ใช้ลูกศรแทนกิจกรรม ซึ่งต่างจากโครงข่ายงาน (network) ที่ใช้ node แทนกิจกรรม

ขั้นตอนการสร้างโครงข่ายงาน

ขั้นตอนแรกคือการสร้างโครงข่ายงานจากกิจกรรมที่มีอยู่ในโครงการ โดยมีรายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างโครงข่ายดังนี้

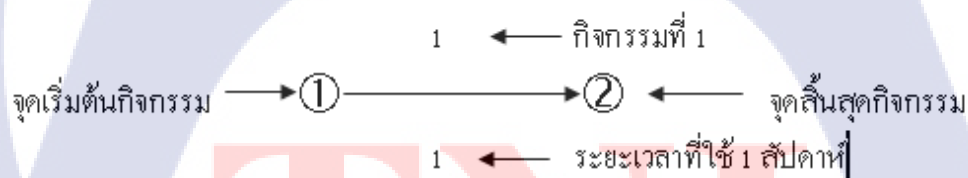
1. ใช้วงกลมแทนจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกิจกรรม
2. ใช้หมายเลขกำกับในวงกลมแสดงจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกิจกรรม เรียงกันตามลำดับกิจกรรม

3. ใช้เส้นตรงและลูกศรแทนกิจกรรม
4. ใช้เส้นประและลูกศรแทนเส้นบรรจบของงานซึ่งเป็นกิจกรรมเทียมที่ใช้เวลาเท่ากับ 0 เพื่อให้รูปเกิดมุกกว้าง
5. กิจกรรม 2 กิจกรรมจะเริ่มต้นและลงท้ายที่เดียวกันไม่ได้ แม้ว่าในกิจกรรมจริงจะเป็นเช่นนั้น ต้องใช้กิจกรรมเทียมซึ่งเป็นเส้นประมาช่วยขยายกิจกรรมทั้งสองแยกจากกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการเขียนลูกศรทับกัน
6. จุดเริ่มต้นและจุดสุดท้ายของโครงการมีจุดเดียว
7. เขียนโครงข่ายงานเป็นมุกกว้าง



ภาพที่ 2 การเขียนโครงข่ายงานในเทคนิค PERT และ CPM

ความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้



จากแผนภูมิจะเห็นได้ว่า ① และ ② แทนจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกิจกรรมที่ 1 กิจกรรมระหว่าง ③ และ ④ เป็นกิจกรรมเทียมเช่นเดียวกับกิจกรรมที่อยู่ระหว่าง ⑤ และ ⑥

ง. ตารางติดตามกิจกรรมและผลที่คาดหวัง เป็นตารางที่ช่วยในการติดตามกำกับงานซึ่งดัดแปลงมาจากโครงข่ายงานของ PERT และ CPM โดยเป็นทั้งตารางข้อมูลในการติดตามและเป็นตารางในการรายงานผลได้ด้วยในขณะเดียวกัน ตารางแรกเป็นการรายงานผลที่เกิดขึ้นจะประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม เวลาเริ่มต้น และเวลาสิ้นสุดที่กำหนดไว้ในแผน เวลาเริ่มต้นและเวลาสิ้นสุดที่ใช้จริง ระยะเวลาของกิจกรรมที่กำหนดในแผน ระยะเวลาของกิจกรรมที่ใช้จริง งบประมาณที่ได้รับอนุมัติ งบประมาณที่ใช้จริง ผลของกิจกรรมที่กำหนดในแผน และผลของกิจกรรมที่เกิดขึ้นจริง ส่วนตารางที่ 2 เป็นการนำผลจากตารางแรกมาเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่กำหนดไว้ในแผนกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง พร้อมการแสดงเหตุผล ปัญหา และอุปสรรคในกรณีที่เป็นไปตามที่กำหนด ตารางทั้งสองนี้เป็นตารางที่ผู้มีหน้าที่ในการติดตามกำกับงานกรอกหลังการติดตามกำกับงาน

ตารางที่ 3 ตาราง ติดตามกิจกรรมและผลที่คาดหวัง

กิจกรรม	เวลา เริ่มต้น และเวลา สิ้นสุดที่ กำหนด ไว้ใน แผน (1)	เวลา เริ่มต้น และเวลา สิ้นสุดที่ ใช้จริง (2)	ระยะเว ลาของ กิจกรรม ที่ กำหนด ใน แผน (3)	ระยะเว ลาของ กิจกรรม ที่ใช้จริง (4)	งบประ มาณที่ ได้รับ อนุมัติ (5)	งบประม มาณที่ใช้ จริง (6)	ผลของ กิจกรรม ที่ กำหนด ในแผน (7)	ผลของ กิจกรรม ที่เกิดขึ้น จริง (8)
1.								
2.								
•								
•								
n.								

ตารางที่ 4 ตาราง ผลการเปรียบเทียบสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง

การเปรียบเทียบระหว่าง	ผลการเปรียบเทียบ		ข้อชี้แจงกรณีไม่ตรงกัน
	ตรงกัน	ไม่ตรงกัน	
(1) และ (2)			
(3) และ (4)			
(5) และ (6)			
(7) และ (8)			

สรุปผล

ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

ตารางที่ 5 ตาราง การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบ

ความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบ ของโครงการ	สอดคล้อง	ไม่ สอดคล้อง	ขาด รายละเอียด	หมายเหตุ
1. ชื่อโครงการกับหลักการและเหตุผล				
2. หลักการและเหตุผลกับวัตถุประสงค์				
3. วัตถุประสงค์กับเป้าหมาย				
4. วัตถุประสงค์กับกิจกรรมในการดำเนินงาน				
5. กิจกรรมฯกับงบประมาณที่ใช้				
6. กิจกรรมฯกับงบประมาณที่ใช้				
7. กิจกรรมฯกับผลที่คาดว่าจะได้รับ				

5.1.4 ขั้นตอนในการติดตามกำกับงาน

ก. จัดทำเครื่องมือในการติดตามงาน ได้แก่ แผนภูมิแท่ง โครงการงาน PERT และ CPM หรือตารางติดตามกิจกรรมและผลที่คาดหวัง โดยจะเลือกใช้อย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง ประกอบกันก็ได้

ข. กำหนดระยะเวลาในการติดตามผลการปฏิบัติงาน ทั้งนี้เพราะการติดตามและกำกับงาน จะดำเนินการได้ต่อเมื่อมีการดำเนินงานเกิดขึ้นแล้ว กำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการติดตามและ กำกับงานจึงขึ้นอยู่กับชนิดของโครงการและชนิดของกิจกรรม

ค. ประชุมทำความเข้าใจระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความร่วมมือจากหลาย ฝ่ายในการติดตามกำกับงาน และยังเป็นการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนลดความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้น

ง. ควรมีการตรวจเยี่ยมของผู้มีอำนาจวินิจฉัยสั่งการควบคู่ไปกับการติดตามการรายงาน ผลการดำเนินงาน

จ. จัดทำสรุปการรายงานผลการปฏิบัติงาน พร้อมข้อเสนอแนะ เพื่อการตัดสินใจแก้ไข ปรับปรุงโครงการอย่างรวดเร็ว เพื่อให้ทันต่อการนำไปใช้

ฉ. จัดทำข้อมูลย้อนกลับไปให้หน่วยงานที่ปฏิบัติรับทราบ

การติดตามกำกับงาน จัดเป็นการประเมินประเภทหนึ่ง โดยเป็นการเปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากการปฏิบัติงานจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ในแผน โดยเป็นการติดตามการดำเนินงานและการ ควบคุมผลที่ได้จากการดำเนินงาน เพื่อสร้างข้อมูลย้อนกลับไปให้ผู้ปฏิบัติงานใช้ในการดำเนิน โครงการต่อไปตามแผน จึงเป็นส่วนที่ช่วยกระตุ้นให้งานเป็นไปตามแผนที่กำหนด เครื่องมือที่ใช้ ในการติดตามกำกับงานได้แก่ แผนภูมิแท่ง โครงการงาน PERT และ CPM และตารางติดตาม กิจกรรมและผลที่คาดหวัง

ขั้นตอนในการติดตามกำกับงานประกอบด้วย การจัดทำเครื่องมือในการติดตามงาน กำหนดระยะเวลาในการติดตามผลการปฏิบัติงาน ประชุมทำความเข้าใจกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควรมีการตรวจเยี่ยมของผู้มีอำนาจวินิจฉัยสั่งการ การควบคู่ไปกับการติดตามการรายงานผลการ

ดำเนินงาน จัดทำสรุปการรายงานผลการปฏิบัติงาน พร้อมข้อเสนอแนะ และจัดทำข้อมูลย้อนกลับ
ไปให้หน่วยงานที่ปฏิบัติรับทราบ

5.2.1 ความหมายของการประเมิน นักวิชาการด้านการประเมินหลายท่านได้พยายามให้
ความหมายของ การประเมินโครงการ และจากความหมายเหล่านี้จะถูกนำไปพัฒนาไปเป็นวิธีการ
ประเมินที่แตกต่างกันออกไป ความหมาย ได้แก่

Suchman อ้างใน Stufflebeam & Shinkfield, 1990 : 93) ให้ความหมายของการประเมิน
โครงการว่าหมายถึง การให้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทาง
สังคมศาสตร์เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริงและเชื่อถือได้เกี่ยวกับโครงการ เพื่อการตัดสินใจว่าโครงการ
ดังกล่าวดีหรือไม่อย่างไร หรือเป็นการค้นหาว่าผลของกิจกรรมที่วางไว้ในโครงการ ประสบ
ความสำเร็จตรงตามวัตถุประสงค์ หรือความมุ่งหมายของโครงการหรือไม่

Suchman อ้างใน Stufflebeam & Shinkfield, 1990 : 159) กล่าวถึงการประเมินโครงการว่า
เป็นกระบวนการบรรยาย เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเป้าหมาย การวางแผน การดำเนินการและ
ผลกระทบ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ และเพื่อส่งเสริมให้
เกิดความเข้าใจในสถานการณ์ของโครงการ

AIKin (อ้างใน Worthen & Sander, 1987 : 150) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการกำหนด
ขอบเขตการตัดสินใจ การเลือกข้อมูลที่เหมาะสม การเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนการเขียน
รายงานสรุปเพื่อให้ผู้มีอำนาจในการตัดสินใจได้ใช้เป็นแนวทางในการเลือกวิธีการปฏิบัติ

Stufflebeam & Shinkfield (1990 : 3) ให้ความหมายของการประเมินว่า เป็นการกำหนด
คุณค่าหรือข้อดีของบางสิ่งบางอย่างเป็นระบบ

Cronbach (Worthen & Sander, 1990 : 3) ให้ความหมายของการประเมินโครงการว่าเป็น
การพิจารณาคุณค่าของสิ่ง ๆ หนึ่ง ประกอบด้วยการจัดหาสารสนเทศเพื่อตัดสินคุณค่าของแผนงาน
ผลผลิต กระบวนการ เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ หรือการพิจารณาศักยภาพของทางเลือกต่าง ๆ
ที่ใช้ในการดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์

หากพิจารณาถึงความหมายที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการประเมินโครงการมีลักษณะที่สำคัญ คือ

1. การจัดเก็บข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินงานตามโครงการในทุกรูปแบบ และทุกขั้นตอน
2. มีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์
3. มีการใช้ข้อมูลนั้นเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ
4. นำสารสนเทศที่ได้จากข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ

เมื่อมีการเก็บรวบรวมข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจคุณค่า จึงมีความสัมพันธ์กับระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ ไม่ว่าจะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลหรือการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้การประเมินเป็นไปอย่างมีระบบ ชัดเจน มีหลักการที่แน่นอนในการดำเนินงานประเมิน ที่น่าสนใจ คือ การประเมินสามารถกระทำได้ในทุกขั้นตอนของโครงการไม่จำเป็นต้องเป็นผลสุดท้ายของโครงการเท่านั้น เพราะผลที่ได้จากการประเมินจะเป็นสารสนเทศที่สำคัญต่อการตัดสินใจของผู้ที่เกี่ยวข้องในการปรับปรุงโครงการหรือการดำเนินงานต่อเนื่อง

ดังนั้นการประเมินโครงการจึงควรเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการดำเนินงาน เพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถใช้ในการพิจารณาการดำเนินงาน ซึ่งจะทำให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างทันทั่วทั้ง ในทางตรงกันข้ามผลการประเมินจะไม่เกิดประโยชน์เท่าที่ควรหากผลนั้นไม่สามารถใช้ในเวลาที่เหมาะสม ตัวอย่างเช่นการประเมินผลเมื่อโครงการสิ้นสุดลง ผู้ประเมินจะได้เฉพาะสารสนเทศตอนสิ้นสุดโครงการเท่านั้น และถ้าผลการประเมินที่ได้แสดงว่าโครงการไม่ประสบความสำเร็จ ผู้ประเมินก็จะไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลังไปยังช่วงเวลาที่ดำเนินงานได้จะได้เพียงความคิดเห็นของบุคคลที่เกี่ยวข้องเท่านั้น ซึ่งยากที่จะยืนยันความถูกต้องของข้อมูล นอกจากนี้ผู้ประเมินจะไม่ทราบว่าเกิดอะไรขึ้นในระหว่างการทำงาน โครงการจึงไม่ประสบความสำเร็จ ทำให้ไม่สามารถระบุได้อย่างชัดเจนว่าอะไรคือสาเหตุที่สำคัญ ส่งผลนี้ไม่เป็นผลดีต่อการดำเนินงานในปีถัดไป

สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ลักษณะข้อมูลที่รวบรวมมาต้องมีความชัดเจน น่าเชื่อถือ และได้รับการยอมรับ ซึ่งต้องอาศัยกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพ

5.2.2 ชนิดของการประเมินโครงการ

การประเมินเป็นสิ่งที่ควรทำควบคู่ไปกับการดำเนินโครงการ นับตั้งแต่การเลือกโครงการ การวางแผนโครงการ การดำเนินงานตามโครงการ จนถึงการประเมินผลสุดท้ายของโครงการ ชนิดของการประเมินจะแตกต่างกันไปตามช่วงเวลาของการประเมินดังต่อไปนี้

Needs Assessment หมายถึง การประเมินความต้องการขององค์กรหรือกลุ่มสังคมเพื่อนำมาทำนโยบาย แผนงาน หรือโครงการใด ๆ เป็นการประเมินก่อนเริ่มทำแผนหรือทำโครงการ

Feasibility Study หมายถึง การประเมินเพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ของทางเลือกเพื่อนำมาจัดทำเป็นนโยบาย แผนงาน หรือโครงการใด ๆ

Context Evaluation หมายถึง การประเมินบริบทของโครงการว่ามีความเหมาะสมประกอบด้วยความจำเป็นของโครงการ ความต้องการโครงการของกลุ่มเป้าหมาย ความเหมาะสมของโครงการต่อกลุ่มเป้าหมายและความเหมาะสมต่อพื้นที่ดำเนินโครงการ

Input Evaluation หมายถึง การประเมินความพร้อมของสิ่งต่าง ๆ ที่ถูกนำเข้ามาไว้ในโครงการ ประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ แนวทางการจัดการ วัสดุ อุปกรณ์

Process Evaluation หมายถึง การประเมินการปฏิบัติงานตามนโยบาย แผนงาน หรือโครงการว่ามีความถูกต้องเหมาะสมเพียงใด

Monitoring หมายถึง การติดตามกำกับงาน เป็นการประเมินเพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินงานเป็นไปตามนโยบาย แผนงาน หรือโครงการที่วางไว้หรือไม่

Formative Evaluation หมายถึง การประเมินความก้าวหน้าของโครงการ เมื่อดำเนินโครงการไปได้ระยะหนึ่ง เพื่อนำผลไปใช้แก้ไขปรับปรุงโครงการ

Product Evaluation หมายถึง การประเมินผลที่ได้จากโครงการว่าเป็นไปตามที่คาดหวังหรือไม่เพียงใด

Summative Evaluation หมายถึง การประเมินผลสรุปผลโครงการ หลังจากสิ้นสุดการดำเนินโครงการนั้น เพื่อนำผลไปประกอบการตัดสินใจว่า ควรปรับปรุง แก้ไข สานต่อ หรือยุติโครงการ

Follow-up Study หมายถึง การติดตามผลที่เกิดขึ้นจากโครงการเมื่อโครงการสิ้นสุดไปแล้ว จะมีการติดตามผลเป็นระยะ ๆ เพื่อตรวจสอบความคงอยู่ ความก้าวหน้า และการพัฒนาอันเป็นผลมาจากการได้รับโครงการที่กำหนด

Meta- evaluation หมายถึง การประเมินโครงการประเมินเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการประเมิน

5.2.3 องค์ประกอบของการประเมิน

1. สิ่งที่จะประเมิน ได้แก่ นโยบาย แผนงาน โครงการ องค์กร วัสดุอุปกรณ์ รายละเอียดจะได้กล่าวในบทต่อไป
2. ผู้ใช้ผลการประเมิน ได้แก่ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ดำเนินโครงการ เจ้าของเงินทุนว่าต้องการทราบอะไรจากการประเมิน
3. ผู้ประเมิน ซึ่งอาจเป็นบุคคลหรือคณะบุคคล ที่อยู่ในโครงการหรืออยู่นอกโครงการ
4. วิธีดำเนินการประเมิน หรือกระบวนการประเมิน

5.2.4 คุณภาพของการประเมิน ในการประเมินคุณภาพของการประเมินขึ้นอยู่กับ

1. ผู้ประเมิน โดยบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำการประเมินจะต้องมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ จะต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับ มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ นอกจากนี้จะต้องมีความเข้าใจต่อโครงการหรือสิ่งที่ถูกประเมินอย่างแท้จริง มีความยุติธรรมและซื่อตรงในการรายงานผลที่เกิดขึ้น
2. วิธีการที่นำมาใช้ในการประเมินต้องมีความชัดเจน ความเป็นปรนัย (objectivity) มีความเหมาะสมกับโครงการหรือสิ่งที่ถูกประเมิน ดังนั้น การเลือกใช้วิธีการประเมิน ต้องเลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพ และหลีกเลี่ยงข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากหลาย ๆ แห่ง

เนื่องจากความสำคัญของความชัดเจนและความถูกต้องของการประเมิน เป็นจุดเน้นที่สำคัญ จึงมีความพยายามหาแนวทางช่วยนักประเมินให้จัดทำโครงการประเมินที่มีคุณภาพ โดยในปี 1981 ได้มีการประชุมของ The Joint Committee on Standard for Educational Evaluation เพื่อจัดสร้างมาตรฐานการประเมินขึ้นเรียกว่า “Standard for Evaluation” หรือ “มาตรฐานประเมิน” โดยเจตนาในเบื้องต้นเพื่อนำมาตรฐานนี้ใช้ในการประเมินโครงการทางการศึกษา ซึ่งช่วยให้การประเมินเกิดการผิดพลาดน้อยที่สุด

มาตรฐานการประเมินนี้ไม่เป็นเพียงเครื่องมือ แต่จะแนะนำหลักการ ประกอบด้วยข้อควรระวังและคำเตือนในสิ่งที่นักประเมินมักผิดพลาด ประกอบด้วย 4 มาตรฐานย่อย คือ

1. Utility Standard เป็นมาตรฐานที่กล่าวถึงเงื่อนไขที่ทำให้การประเมินเกิดประโยชน์ เป็นแนวทางที่บอกถึงประเด็นและสิ่งที่ผู้ประเมินควรให้ความสนใจ นับตั้งแต่การพิจารณาผู้ให้ผล การประเมิน (audience) การเลือกใช้ข้อมูลและตลอดไปจนถึงการรายงานผลการประเมิน ประกอบด้วยประเด็นที่เกี่ยวกับ ความต้องการของผู้ให้ผลการประเมิน

- 1.1 ความน่าเชื่อถือของผู้ประเมิน
- 1.2 ขอบเขตและการเลือกใช้ข้อมูล
- 1.3 ความชัดเจนของการแปลผล
- 1.4 ความชัดเจนของการเขียนรายงาน
- 1.5 การเผยแพร่รายงาน
- 1.6 การรายงานผลการประเมินตามระยะเวลาที่กำหนด
- 1.7 ผลกระทบจากการประเมิน

2. Feasibility Standard เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับความเป็นไปได้ในการที่จะดำเนิน โครงการประเมินเป็นการพิจารณานับตั้งแต่เทคนิค วิธีการที่ใช้ไปจนถึงค่าใช้จ่ายในการประเมิน ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับ

- 2.1 กระบวนการ / เทคนิคที่ใช้ในการปฏิบัติ
- 2.2 บรรยากาศการเมืองในองค์กร
- 2.3 ประสิทธิภาพด้านค่าใช้จ่าย

3. Propriety Standard เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับด้านจริยธรรม เนื่องจากผลกาประเมินมีผลต่อ บุคคลในหลายๆ ทาง ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มที่ใช้ข้อมูลหรือกลุ่มที่ให้ข้อมูล ดังนั้นจะต้องมีการเคารพใน สิทธิ และการให้ความคุ้มครองแก่ผู้ให้ข้อมูล โดยคำนึงถึงสวัสดิภาพของผู้ที่เกี่ยวข้องในการประเมิน เท่า ๆ กับต้องคำนึงถึงบุคคลที่ได้รับผลกระทบจากการประเมินด้วย ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับ

- 3.1 การชี้แจงความรับผิดชอบของผู้ที่มีส่วนร่วมในการประเมิน
- 3.2 การตอบสนองความขัดแย้งของกลุ่มบุคคล
- 3.3 การเสนอข้อมูลอย่างเป็นธรรม
- 3.4 การเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชน
- 3.5 การคุ้มครองความปลอดภัยของผู้ให้ข้อมูล
- 3.6 การเคารพสิทธิส่วนบุคคล
- 3.7 การเสนอข้อมูลทั้งที่เป็นข้อดีและข้อเสียอย่างเท่าเทียมกัน
- 3.8 ความรับผิดชอบต่อกฎระเบียบ

4. Accuracy Standard เป็นมาตรฐานเกี่ยวกับความถูกต้อง เป็นการกล่าวถึงวิธีการประเมินในแต่ละขั้นตอนที่จะทำให้มั่นใจว่า การประเมินมีความแม่นยำถูกต้อง ประกอบด้วยประเด็นเกี่ยวกับ

- 4.1 การอธิบายถึงสิ่งที่ถูกประเมิน
- 4.2 การวิเคราะห์บริบท
- 4.3 การอธิบายวัตถุประสงค์และวิธีดำเนินการ
- 4.4 การอธิบายแหล่งข้อมูล
- 4.5 ความตรง (validity) ของการวัด
- 4.6 ความเที่ยง (reliability) ของการวัด
- 4.7 การเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ
- 4.8 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ
- 4.9 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 4.10 การสรุปผลอย่างมีหลักการ
- 4.11 ความชัดเจนในการรายงานผล

มาตรฐานการประเมินนี้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยเป็นแนวทางในการปฏิบัติของผู้ประเมิน ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้ประเมินในการดำเนินงาน ทำให้ผู้ประเมินมีโอกาสที่จะบรรลุเป้าหมายของการประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

5.2.5 การวางแผนการประเมินผลโครงการ ประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้ (ทวีป ศิริธรรม, 2545)

- 1) **ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับโครงการ** ที่จะทำการประเมินผลตัวโครงการ รายงานต่างๆ เกี่ยวกับโครงการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการกำหนดประเด็นสาระและสิ่งที่ต้องการประเมินในขั้นตอนต่อไป
- 2) **กำหนดวัตถุประสงค์และตัวบ่งชี้** การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมิน มีหลักการและวิธีการเช่นเดียวกับการกำหนดวัตถุประสงค์ของแผนหรือโครงการทุกประการ ต่างกันเพียงแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินนั้นยังอยู่กับวัตถุประสงค์ของแผนหรือโครงการเป็นสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประเมินแบบอิงเป้าหมาย / วัตถุประสงค์ (Goal – based evaluation) ของโครงการที่ประเมิน

ลักษณะของวัตถุประสงค์ของการประเมินเป็นเช่นเดียวกันกับวัตถุประสงค์ของแผนหรือโครงการคือจะต้องมีความเฉพาะเจาะจง (Specific) สามารถวัดได้ (Measurable) สามารถบรรลุผลได้ (Achievable or Attainable) ระบุผลลัพธ์ที่ต้องการ (Result-oriented) และมีขอบเขตเวลาที่แน่นอน (Time-bound) ซึ่งเรียกกันโดยทั่วไปว่า “SMART”

ในข้อความ (Statement) วัตถุประสงค์โดยทั่วไปแล้ว จะประกอบด้วยตัวบ่งชี้ (Indicators) อยู่แล้ว แต่เมื่อไรก็ตามที่วัตถุประสงค์ยังไม่มีตัวบ่งชี้ที่ชัดเจน (Explicit Indicators) นักประเมินจำเป็นต้องกำหนดขึ้นมาให้ชัดเจนโดยแปลวัตถุประสงค์ตัวบ่งชี้ที่สามารถวัดได้ (Measurable Indicators or Measurable terms)

3) **พัฒนารูปแบบการประเมิน** รูปแบบการประเมิน (Evaluation design) เป็นแผนที่กำหนดว่าเก็บสารสนเทศเมื่อไร (When) และจากใคร (From whom) ระหว่างดำเนินการประเมิน วัตถุประสงค์และตัวบ่งชี้ที่กำหนดในขั้นตอนที่ 2 จะเป็นตัวกำหนดว่าควรจะใช้รูปแบบการประเมินรูปแบบใดจึงจะเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

4) **กำหนดวิธีการสุ่มตัวอย่างเพื่อทำการประเมิน** วิธีการสุ่มตัวอย่างจะนำมาใช้เมื่อโครงการที่จะประเมินนั้นเป็นโครงการขนาดใหญ่มีผู้เข้าร่วมในพื้นที่ต่างๆ เป็นจำนวนมาก นักประเมินจะใช้กลุ่มตัวอย่างของประชาชนที่เข้าร่วมในโครงการมาทำการทดสอบหรือเก็บข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ และขณะเดียวกันพื้นที่ที่นำกลุ่มตัวอย่างเหล่านั้นมาทำการประเมินก็อาจจะนำมาประเมินด้วยเช่นเดียวกัน

5) **กำหนดชนิดของข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม** วัตถุประสงค์ของการประเมินจะเป็นตัวกำหนดชนิดของข้อมูลที่จะเก็บรวบรวม เช่น ถ้าวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ว่า นวัตกรรมอย่างหนึ่งจะสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ ข้อมูลที่จำเป็นจะต้องเก็บคือคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาคณิตศาสตร์จำนวนสองกลุ่มที่จะนำมาเปรียบเทียบกัน

6) **เลือกและวางแผนการสร้างหรือจัดหาเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลในระดับพื้นที่** บางครั้งอาจจะใช้เครื่องมือการประเมินอย่างหลากหลาย ซึ่งบางชิ้นอาจจะมียู่แล้วในสถาบันวิจัย

ต่างๆ หรือนักประเมินจัดสร้างขึ้นเอง หรือจัดทำด้วยวิธีการต่างๆ เช่น อาจจะใช้มาเพื่อประหยัดเวลาและความพยายาม เป็นต้น

7) **วางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล** โดยกำหนดให้ชัดเจนว่า ใครเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล เก็บเมื่อไรและจากใคร และจะเก็บอย่างไร

8) **การวางแผนการวิเคราะห์ข้อมูล** วัตถุประสงค์ของการประเมินและตัวบ่งชี้จะให้แนวทางในการกำหนดวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

9) **ประมาณการใช้จ่ายในการประเมิน** การเตรียมการเกี่ยวกับงบประมาณที่จะใช้ในการประเมินถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้ากิจกรรมการประเมินนั้นใช้เงินที่ดึงมาจากงบประมาณของโครงการ ซึ่งนับตั้งแต่เริ่มการวางแผนโครงการ นักประเมินจะต้องตระหนักถึงข้อจำกัดทางการเงินที่จะได้รับการจัดสรรมาใช้ในการประเมินโครงการ

10) **วางแผนการจัดทำรายงานและการเผยแพร่ผลการประเมิน** การวางแผนในขั้นตอนนี้ นักประเมินผลโครงการจะต้องกำหนดชนิดของรายงานที่จะเสนอและผู้ที่จะรับมอบรายงานนั้น

5.2.6 กระบวนการในการวางแผนประเมินโครงการ (ทวีป ศิริรัศมิ. 2545)

ในการวางแผนเพื่อการประเมินโครงการสำหรับนักประเมินโครงการนั้น มีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การจำแนกผู้เกี่ยวข้องกับโครงการ

สิ่งแรกที่นักประเมินโครงการควรจะทำก็คือ การจำแนกบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยอาจเริ่มจากการจำแนกว่า มีกลุ่มบุคคลใดบ้างที่ได้ให้ความสนใจต่อโครงการอย่างจริงจัง และมีกลุ่มใดบ้างที่จะต้องได้รับผลกระทบจากการประเมิน นอกจากนั้นสำหรับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับโครงการก็ยังคงจำแนกด้วยว่า เป็นกลุ่มของผู้มีส่วนร่วมในโครงการ หรือเป็นกลุ่มของผู้มีรายได้จากโครงการ หรือเป็นกลุ่มของผู้ที่ได้รับการบริการจากโครงการ เป็นต้น

การจำแนกผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการตามนัยข้างต้นนั้น บุคคลกลุ่มแรกที่นักประเมินจะต้องพิจารณาก็คือ บุคลากรของโครงการ โดยปกติแล้วบุคคลกลุ่มนั้นจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการ มากกว่าผู้สนับสนุนโครงการหรือผู้รับบริการจากโครงการ ในบรรดาบุคลากรของ

โครงการนั้น ผู้อำนวยการโครงการจะเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการมาโดยตลอด นักประเมินจึงศึกษาภูมิหลัง ความสนใจ และทัศนคติของบุคคลดังกล่าวเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นของการประเมินโครงการ สำหรับบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการก็คือ กลุ่มของผู้ให้บริการโครงการ ซึ่งเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสำคัญและควรจะได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการประเมินโครงการด้วย ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มนี้มีความรู้สึกว่าคุณก็มีส่วนร่วมเป็นเจ้าของโครงการเช่นกัน อันจะนำไปสู่ความร่วมมือสูงสุดในขั้นของการเก็บข้อมูล นอกจากนั้น นักประเมินจะต้องพยายามศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้อำนวยการหรือหัวหน้าโครงการกับบุคลากรอื่น ๆ ของโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการเตรียมการจัดประชุมผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น ถ้าผู้อำนวยการหรือหัวหน้าโครงการเป็นผู้นำแบบเผด็จการก็จะเป็นการยากที่นักประเมินจะมีโอกาสได้รับความคิดเห็นจากบุคคลอื่น ๆ และเมื่อต้องการผลการตัดสินใจในเรื่องใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแล้ว ก็อาจจะเป็นผลมาจากอำนาจการตัดสินใจของผู้อำนวยการหรือหัวหน้าโครงการแต่เพียงผู้เดียวก็เป็นได้ ดังนั้น ถ้าคณะผู้ประเมินได้ทราบถึงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ดังกล่าว ก็ย่อมจะนำไปสู่การวางแผนการประเมินที่สัมฤทธิ์ผลทำให้สามารถหลีกเลี่ยงข้อมูลที่อาจลำเอียงหรือไม่ตรงกับสภาพความเป็นจริงของโครงการได้

กลุ่มบุคคลถัดไปที่จะต้องพิจารณาก็คือ กลุ่มของผู้สนับสนุนโครงการซึ่งอาจจะแบ่งย่อยได้อีก 2 กลุ่ม คือ

1. **กลุ่มบุคลากรของโครงการเอง** ซึ่งประกอบด้วยบุคคลที่เป็นหัวหน้าหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น อธิบดี หรือผู้ที่มีอำนาจในการอนุมัติโครงการ เป็นต้น
2. **กลุ่มบุคลากรจากหน่วยงานภายนอกทั้งของรัฐและเอกชนที่เป็นตัวแทนของแหล่งเงินทุน ทั้งจากต่างประเทศและในประเทศ** เช่น ผู้แทนกรมวิเทศสหการ หรือผู้แทนองค์การสหประชาชาติ ฯลฯ เป็นต้น

การติดต่อกับบุคคลผู้สนับสนุนโครงการนั้น นักประเมินอาจจะติดต่อกับบุคคลเพียงคนเดียวที่ดูแลเรื่องทุนโดยตรง หรืออาจจะติดต่อกับตัวแทนของแหล่งเงินทุนเป็นคณะประมาณ 2 - 5 คนก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดและความซับซ้อนของโครงการเป็นราย ๆ ไป ว่ามีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้เชี่ยวชาญหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด ทั้งในด้านสาขาวิชาเฉพาะและในด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ

การติดต่อกับผู้สนับสนุนโครงการมีความสำคัญมากในระหว่างขั้นของการวางแผนการประเมินและเมื่อสิ้นสุดการประเมินแล้ว กล่าวคือ เมื่อเริ่มต้นการประเมินนั้น ก็ต้องได้รับการ

อนุมัติและได้รับการสนับสนุนให้มีการประเมินตามโครงการประเมินที่ได้นำเสนอเพื่อให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจได้ใช้ผลของการประเมินนั้นอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

สำหรับในประเทศไทย โครงการทุนช่วยเหลือจากแหล่งเงินทุนต่างประเทศนั้น มีกรมวิเทศสหการ สำนักนายกรัชมณตรี เป็นผู้ประสานงาน ซึ่งมีบทบาทและหน้าที่ตั้งแต่การอนุมัติหรือการสนับสนุนโครงการ ตลอดจนการติดตามและการประเมินโครงการ กล่าวคือ กรมวิเทศสหการจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานระหว่างเจ้าของทุนกับนักประเมิน ทั้งในการเตรียมความพร้อมและการวางแผนการประเมิน รวมทั้งการเสนอรายงานการประเมินต่อผู้มีอำนาจตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ เพื่อให้มีการนำโครงการไปสู่การปฏิบัติ สำหรับรูปแบบการนำเสนอแนะนั้น อาจเป็นลักษณะของการประชุมสัมมนา หรือการประชุมเชิงปฏิบัติการแล้วแต่กรณี อย่างไรก็ตาม ถ้าเป็นแหล่งเงินทุนภายใน เช่น ระดับชาติหรือระดับภูมิภาค ส่วนใหญ่ก็มีสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเป็นผู้มีบทบาทและหน้าที่ในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่ดำเนินโครงการ จัดเตรียมแผนการติดตามติดตามและประเมินโครงการร่วมกับคณะผู้ประเมิน นอกจากนั้นโครงการที่จัดดำเนินการภายในหน่วยงานหรือกระทรวง ทบวง กรม ก็จะมีหัวหน้าหรือเจ้าสังกัดเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีหน้าที่จัดเตรียมแผนการประเมินร่วมกับคณะผู้ประเมินเช่นกัน

ส่วนกลุ่มบุคคลสุดท้ายที่ต้องพิจารณาก็คือ กลุ่มของผู้รับบริการหรือผู้ได้รับผลประโยชน์จากโครงการที่ประเมิน ซึ่งจะต้องจำแนกว่า เป็นกลุ่มเป้าหมายกลุ่มไหน มีจำนวนมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้จะต้องขึ้นอยู่กับธรรมชาติของโครงการและแผนของการประเมินว่า มีการเน้นกลุ่มเป้าหมายใดหรือไม่ หรือมีความสนใจต่อผลกระทบของโครงการหรือไม่ และถ้ามีผลกระทบจะเป็นอย่างไร ถ้าการประเมินนั้นครอบคลุมถึงผลกระทบของโครงการแล้ว กลุ่มเป้าหมายก็ควรจะไม่จำกัดเฉพาะผู้รับบริการตามเป้าหมายของโครงการเท่านั้นแต่ยังจะต้องรวมไปถึงบุคคลอื่น ๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการดังกล่าวทั้งทางตรงหรือทางอ้อมด้วย

ขั้นที่ 2 การเตรียมการเบื้องต้นเพื่อการประเมินโครงการ

ก่อนการตัดสินใจจะมีการประเมินโครงการ และเขียนรายละเอียดของโครงการประเมินนั้น นักประเมินควรมีการพบปะกับบุคคลที่เกี่ยวข้องของโครงการ เพื่อรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่จำเป็น อันเป็นผลมาจากการตอบคำถามที่สำคัญ ๆ ดังนี้

ก. ใครเป็นผู้ต้องการการประเมิน

ถ้าสภาพการณ์บ่งชี้ว่า การประเมินนั้นเป็นความต้องการร่วมกันของทั้งผู้สนับสนุนโครงการ และบุคลากรของโครงการแล้ว นักประเมินก็จะได้รับความสนใจและความร่วมมือเป็นอย่างดีจากทั้งสองฝ่าย คือ ฝ่ายผู้สนับสนุนโครงการ ก็พร้อมที่จะรับทราบรายงานผลการประเมิน ในขณะที่เดียวกัน ฝ่ายบุคลากรของโครงการก็พร้อมที่จะรับข้อเสนอแนะจากผลการประเมินนั้น เพื่อนำไปปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในโอกาสต่อไป

อย่างไรก็ตาม ถ้าการประเมินนั้นเป็นความต้องการและเป็นการริเริ่มจากผู้สนับสนุนโครงการแต่เพียงฝ่ายเดียว ก็อาจจะมีการต่อต้านเกิดขึ้นได้เป็นต้นว่า ฝ่ายบุคลากรอาจจะไม่ยอมรับรู้เป้าหมายของการประเมิน หรืออาจจะไม่มั่นใจเกี่ยวกับผู้ประเมิน หรืออาจจะไม่มั่นใจในผลของการประเมินว่ามีประสิทธิภาพตามเป้าหมายจริงหรือไม่ ในสถานการณ์เช่นนี้ นักประเมินจะต้องเผชิญกับปัญหาและข้อจำกัดนานาประการ ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่และบทบาทของนักประเมินที่จะต้องพยายามสื่อสารเกี่ยวกับเป้าหมายและวิธีการประเมินโครงการให้บุคลากรของโครงการเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง ตลอดจนมีความสบายใจและมีความมั่นใจก่อนที่จะทำการเก็บข้อมูลใด ๆ ถ้า นักประเมินไม่สามารถประสบความสำเร็จในขั้นตอนนี้ ก็คงจะไม่ได้ได้รับความร่วมมือในขั้นของการประเมินจริง เนื่องจากนักประเมินอาจถูกมองว่าเป็นศัตรูของโครงการ จึงย่อมเป็นการยากที่จะเก็บข้อมูลได้ครอบคลุมทุกประเด็นที่จำเป็นอันอาจทำให้ขาดคุณค่าในการตีความหมายของข้อมูลให้ลึกซึ้งและถูกต้อง ถ้าในกรณีที่ความต้องการการประเมินโครงการนั้นเป็นการริเริ่มจากฝ่ายบุคลากรของโครงการเอง โดยผู้สนับสนุนโครงการไม่ได้ให้ความสนใจและไม่ให้ความช่วยเหลือ นักประเมินก็จะต้องสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้สนับสนุนโครงการ ด้วยการชี้ให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการประเมินที่คาดว่าจะได้รับ ทั้งนี้เพื่อกระตุ้นให้ผู้สนับสนุนโครงการได้นำผลการประเมินเหล่านั้นไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมตามควรแก่กรณีต่อไป

ข. ต้องการการประเมินประเภทใด

ถ้านักประเมินได้มีโอกาสพบปะพูดคุยกับผู้สนับสนุนโครงการและบุคลากรของโครงการ ก็อาจพบว่า ทั้งสองฝ่ายมีความต้องการการประเมินด้วยเหตุผลที่ต่างกัน บ่อยครั้งพบว่า บุคลากรของโครงการนั้น มักจะให้ความสนใจกับการประเมิน เพื่อต้องการจะได้ข้อมูลที่ช่วยให้เกิดการปรับปรุงโครงการเป็นสำคัญ ขณะที่ผู้สนับสนุนโครงการมักจะต้องการทราบผลการประเมินในภาพรวมโดยสรุป ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากความกดดันเกี่ยวกับความจำกัดด้านเงินทุน ซึ่งจะต้องตัดสินใจว่า ควรให้มีการดำเนินการต่อไป หรือควรจะยุติโครงการหรือไม่ ดังนั้น งานที่นักประเมินต้องกระทำก่อนการประเมินก็คือ ต้องให้ความชัดเจนทางด้านมโนทัศน์ของการประเมิน ต้อง

เสนอประเภทของการประเมินที่สามารถดำเนินการได้ภายใต้แหล่งทุนที่จำกัด นักประเมินจะไม่พยายามเลือกประเภทของการประเมินแต่เพียงประเภทเดียว แต่ต้องพยายามให้มีการประเมินหลายประเภท เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ของโครงการที่สมบูรณ์และครอบคลุมประเด็นต่าง ๆ อย่างทั่วถึง ทั้งนี้ ย่อมขึ้นอยู่กับเป้าหมายของโครงการ รวมทั้งความพร้อมของแหล่งข้อมูลสำหรับโครงการที่จะประเมิน ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว

ค. ทำไมจึงต้องการการประเมิน

นักประเมินที่มีประสิทธิภาพนั้น ก่อนดำเนินการประเมินจะต้องวิเคราะห์ให้เห็นถึงเหตุผลต่าง ๆ ที่ต้องการให้มีการประเมิน รวมทั้งค้นหาว่ามีกลุ่มบุคคลใดบ้างในองค์กรหรือในหน่วยงานที่อาจจะต่อต้านการประเมิน ทั้งนี้เพื่อจะได้เตรียมรับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสม

ตามปกติ เหตุผลสำคัญที่ต้องการให้มีการประเมินก็คือ เพื่อจะได้นำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับจากการประเมินไปใช้ประกอบการตัดสินใจของผู้บริหาร หรือผู้สนับสนุนโครงการ เช่น เพื่อตัดสินใจว่าโครงการนั้น ๆ ควรจะดำเนินการต่อไปหรือไม่ แนวโน้มของโครงการในอนาคตควรจะเป็นอย่างไร ควรมีการขยายหรือปรับโครงการไปในทิศทางใด เป็นต้น ด้วยเหตุนี้บทบาทอย่างหนึ่งของนักประเมินที่มักจะคาดหวังกันไว้ก็คือ การให้ความช่วยเหลือผู้สนับสนุนโครงการและบุคลากรของโครงการเพื่อให้สามารถ ตัดสินใจกำหนดทางเลือกใหม่ของโครงการได้อย่างมั่นใจ โดยอาศัยข้อมูลจากสารสนเทศที่ได้รับจากการประเมินเป็นหลัก

นอกจากนั้น การประเมินโครงการมักจะกระทำเพื่อตรวจสอบว่ามีผลหรือผลกระทบของโครงการมากน้อยเพียงใดต่อสถาบันที่ให้การสนับสนุน ในบางโอกาสการประเมินโครงการอาจจัดขึ้นเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์หรือเพื่อวัตถุประสงค์ทางการเมือง ตัวอย่างเช่น นักบริหารอาจเสนอโครงการที่นักการเมืองต้องการ เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนทั้งทางด้านการเมืองและงบประมาณ ดังนั้นจะเห็นว่า บางครั้งที่ต้องการประเมินก็เพื่อให้บรรลุความต้องการและความกดดันจากทางการเมือง ตรงกันข้าม การประเมินบางโครงการอาจจำเป็นต้องกระทำเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไขของการได้รับทุนจากรัฐบาล หรือจากแหล่งทุนเอกชนที่กำหนดไว้ในสัญญา ในสถานการณ์เช่นนี้ จุดเริ่มต้นของความต้องการเพื่อให้มีการประเมินจึงเกิดมาจากการเรียกร้องของบุคคลภายนอก ดังนั้น คำถามของการประเมินจึงมักจะเป็นลักษณะในเชิงบังคับ ทำให้คำตอบต้องได้รับการตรึงตรองก่อนจากผู้ตอบ ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับการสนับสนุนว่าเป็นโครงการที่ดีและมีคุณค่าตามที่คาดหวังไว้ต่อไป

ง. ต้องการการประเมินเมื่อไร

ขอบเขตของการประเมินโครงการ มักจะถูกจำกัดด้วยสถานการณ์ เช่น ถ้าจำกัดให้ประเมินเสร็จภายในระยะเวลาอันสั้น การประเมินนั้นก็ย่อมจะถูกบังคับให้กระทำอย่างรวบรัด ซึ่งอาจขาดความสมบูรณ์ เป็นต้นว่าเมื่อจำกัดด้วยเวลา นักประเมินก็ต้องรวบรัดเก็บข้อมูลและต้องวัดผลด้วยเครื่องมือง่าย ๆ ทำให้ไม่มีความเที่ยงหรือความตรงเท่าที่ควร เมื่อถูกจำกัดด้วยเวลาแล้ว กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูล เช่น ผู้ตอบแบบสอบถามก็อาจต้องลดจำนวนลงจึงไม่ได้เป็นตัวแทนที่ดี ทั้งนี้เพราะต้องรีบกระทำเพื่อให้เสร็จตามกำหนด สถานการณ์ที่จำกัดเช่นนี้ทำให้เกิดความสงสัยได้ว่า ผลการประเมินนั้นจะตรงกับสภาพความเป็นจริงได้มากน้อยเพียงใด ยิ่งถ้าเป็นกรณีของการประเมินแบบวิจัยเชิงทดลองแล้ว ก็ยิ่งเป็นการยากที่ผู้ประเมินจะสามารถได้กลุ่มทดลองที่มีความพร้อมอย่างสมบูรณ์ได้ ดังนั้น เมื่อการประเมินถูกจำกัดด้วยสถานการณ์แล้ว นักประเมินต้องตัดสินใจว่า ควรจะมีการประเมินหรือไม่ กล่าวคือ ควรจะประเมินภายใต้สถานการณ์ที่ขาดความพร้อม หรือควรจะปฏิเสธการประเมิน เพื่อไม่ให้เกิดผลการประเมินที่อาจผิดพลาดขึ้นได้

นอกจากการประเมินที่มักถูกจำกัดเวลาแล้ว บางครั้งนักประเมินก็อาจจะต้องเผชิญกับความเร่งรัดซึ่งหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะผู้ดำเนินโครงการโดยทั่วไป มักจะได้รับความกดดันจากภายนอกคือ มีผู้ต้องการจะทราบผลการดำเนินโครงการโดยเร็ว จึงมักเร่งรัดนักประเมินให้รีบกำหนดวันที่จะรายงานผลการประเมินให้ทราบ ในกรณีเช่นนี้ นักประเมินที่มีประสิทธิภาพจะต้องตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินที่มีคุณภาพมากกว่าที่มุ่งจะดำเนินการประเมินแต่เพียงให้เสร็จสิ้นโดยเร็วเท่านั้น ถึงแม้ว่าการประเมินโครงการจะต้องดำเนินการให้ทันตามแผนการหรือตารางเวลา ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของนักประเมินที่ดี แต่ต้องเป็นไปตามกำหนดการและระยะเวลาที่เหมาะสมด้วย สิ่งที่ควรตระหนักก็คือ บางสถานการณ์อาจเกิดการล่าช้าขึ้นได้ เป็นต้นว่า อาจเนื่องมาจากการเริ่มต้นดำเนินโครงการที่ช้าไปกว่าเดิมหรือเกิดเหตุสุดวิสัยในช่วงเก็บข้อมูล ทำให้ไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ จึงเป็นผลให้การประเมินอาจจะไม่แล้วเสร็จตามกำหนดเวลาที่คาดหวัง ดังนั้นโดยทั่วไปแล้ว นักประเมินควรกำหนดเวลาการประเมินไว้ให้ยืดหยุ่นได้บ้าง แต่ก็ต้องมั่นใจว่า ผลการประเมินนั้นต้องทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ด้วย

จ. ความพร้อมที่เอื้ออำนวยต่อการประเมินมีอะไรบ้าง

นอกเหนือจากเงื่อนไขด้านเวลาของการประเมินแล้ว การประเมินโครงการจะต้องมีความพร้อมด้านอื่น ๆ ด้วย ตัวอย่างเช่น ถ้าต้องการประเมินต้องอาศัยนักประเมินภายในของหน่วยงาน ก็ต้องมีการตรวจสอบว่า ผู้ประเมินดังกล่าวสามารถใช้เวลาสำหรับการประเมินได้มากน้อยเพียงใด จะมีผู้ช่วยเก็บข้อมูลด้วยหรือไม่ เป็นต้น ในทางตรงกันข้าม ถ้าการประเมินโครงการ

ต้องอาศัยนักประเมินภายนอก ก็ต้องพิจารณาว่ามีสัญญากันเป็นทางการหรือไม่ ทั้งนี้เพราะสัญญาในการประเมินจะครอบคลุมถึงภารกิจของการประเมิน อันเป็นข้อตกลงที่นักประเมินจะต้องดำเนินการเพื่อความสมบูรณ์ของการประเมิน ซึ่งน่าจะเป็นเงื่อนไขของความพร้อมได้ ในกรณีที่ไม่มีสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษร แต่เป็นการตกลงด้วยวาจาของนักประเมินกับเจ้าของโครงการ หรือกับผู้สนับสนุนโครงการ เพื่อให้การประเมินดำเนินไปด้วยความพร้อมก็ควรมีการบันทึกรายการการประเมินที่ต้องครอบคลุมการประเมินโครงการนั้นไว้ ทั้งนี้เพื่อช่วยในการเตือนความจำของนักประเมินไม่ให้ลืม และไม่ให้เกิดตกบกพร่องในรายละเอียดที่จำเป็น

ขั้นที่ 3 การตัดสินใจว่าจะมีการประเมินโครงการหรือไม่

หลังจากได้จำแนกกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องและได้ข้อมูลภูมิหลังของโครงการแล้ว ก็ถึงขั้นที่ต้องตัดสินใจว่าควรมีการประเมินหรือไม่ โดยทั่วไปแล้ว ถ้าเป็นนักประเมินภายในซึ่งได้รับมอบหมายจากหัวหน้าโครงการให้ดำเนินการประเมิน การตัดสินใจขั้นนี้มักจะไม่ใช่ยุ่งยาก หรือแม้แต่จะเป็นนักประเมินภายนอก ถ้าพบว่ามีความพร้อมก็ยังสามารถตัดสินใจได้ แต่อย่างไรก็ตาม สภาพการณ์ของการดำเนินโครงการนั้น ในบางช่วงเวลาอาจจะไม่มีความพร้อมก็ได้ น่าจะต้องเลื่อนเวลาการประเมินออกไปเพื่อให้มีสถานการณ์ที่เหมาะสมกว่า เป็นต้นว่า บุคลากรของโครงการอาจเกรงว่า การประเมินจะมีผลกระทบต่อการเลื่อนขึ้นเงินเดือนของตน เพราะเป็นช่วงของการพิจารณาความดีความชอบ ในสถานการณ์ทำนองนี้ ถ้านักประเมินตัดสินใจเริ่มต้นประเมินในช่วงเวลาดังกล่าว ก็อาจจะไม่ได้รับความร่วมมืออันดีเท่าที่ควร

สำหรับสภาพการณ์ที่นักประเมินจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และต้องตัดสินใจว่า ควรจะเลื่อนการประเมินออกไปหรือไม่ นั้น มีลักษณะที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. โครงการไม่ได้รับbudgetจนถึงเป้าหมายของการดำเนินงาน รวมทั้งไม่ได้รับสิ่งที่โครงการคาดว่าจะได้รับ หรืออาจกล่าวได้ว่า สภาพของโครงการเป็นแต่เพียงการดำเนินงานในลักษณะของงานประจำแบบวันต่อวันเท่านั้น
2. โครงการขาดหลักการและเหตุผลในการจะเชื่อมโยงสิ่งที่โครงการคาดหวังกับผลลัพธ์ที่ปรากฏเมื่อสิ้นสุดโครงการ ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบผลลัพธ์ของโครงการที่ชัดเจนได้
3. โครงการขาดระบบการจัดการที่ดี และผู้รับผิดชอบโครงการไม่มีสิทธิ์ หรือไม่สามรถจะติดตามผลการประเมินได้

Horst และคณะ (1974) ได้เสนอแนะว่า ถ้าโครงการใดอยู่ในสภาพการณ์ดังกล่าวข้างต้น ก็จะไม่ใช่อยู่ในความรับผิดชอบของนักประเมิน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือเมื่อนักประเมินจะดำเนินการประเมินก็อาจจะไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นักประเมินที่ดีจะต้องให้ความสำคัญกับ

กระบวนการประเมินตั้งแต่ขั้นของการวางแผนโครงการเรื่อยไปจนกระทั่งครบวงจร และจะต้องมีบทบาทสำคัญในการตัดสินใจโครงการต่างๆ ว่าควรจะประเมินหรือไม่แทนที่จะปล่อยให้หัวหน้าโครงการ หรือผู้สนับสนุนโครงการแต่เพียงฝ่ายเดียวเป็นผู้ตัดสินใจในเรื่องนี้

ขั้นที่ 4 การแสวงหาและทบทวนความรู้รวมทั้งประสบการณ์เชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

นักประเมินเมื่อรับผิดชอบโครงการใดแล้ว ก็ต้องแสวงหาและทบทวนความรู้ รวมทั้งประสบการณ์ของตนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการนั้น ๆ มาล่วงหน้าก่อนที่จะลงมือทำการประเมิน โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงการที่นักประเมินยังไม่คุ้นเคยหรือยังไม่มีประสบการณ์ที่เพียงพอ ก็ต้องมีการศึกษาให้รอบคอบเป็นพิเศษ โดยจะต้องใช้เวลาเพื่อแสวงหาความรู้ในสาขาวิชาที่โครงการนั้น ๆ เกี่ยวข้อง จากแหล่งต่าง ๆ เช่น จากบทความในวารสาร หรือจากเอกสารงานวิจัยในส่วนของโครงการประเมิน รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเสนอเพื่อขออนุมัติโครงการ เช่น โครงร่างการเสนอโครงการเป็นต้น ตลอดจนค้นคว้าจากศูนย์ข้อมูลต่างๆ ซึ่งได้แก่ เอกสารรายงานความก้าวหน้าของโครงการ จนกระทั่งมีความเข้าใจในบริบทของโครงการ และตระหนักถึงภูมิหลังของหน่วยงานที่จะดำเนินโครงการ แล้วจึงเสนอวิธีการประเมินให้เหมาะสมต่อไป อนึ่ง ในขั้นของการแสวงหาความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องของนักประเมินนั้น นักประเมินมีอาชีพถือว่า เป็นงานที่ทำหยาบต่อการใช้ความรู้ความพยายามของตนอย่างเต็มที่ และถ้ายังมีโอกาสได้ประเมินโครงการหลายรูปแบบ ก็ยิ่งเพิ่มพูนประสบการณ์ในการประเมินได้ดียิ่งขึ้นเพราะประสบการณ์จากโครงการหนึ่งย่อมจะช่วยเสริมประสบการณ์ให้อีกโครงการหนึ่งได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ นักประเมินที่มีประสบการณ์จากการประเมินโครงการที่สำคัญ ๆ จึงมักจะสามารถมองเห็นประเด็นปัญหา ตลอดจนข้อดีและข้อจำกัดของโครงการ ทำให้สามารถสรุปคุณค่าและสภาพของโครงการได้ตรงตามความเป็นจริง รวมทั้งสามารถเสนอแนะทางเลือกใหม่ในการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหารโครงการ หรือผู้สนับสนุนโครงการได้เป็นอย่างดีอีกด้วย

ขั้นที่ 5 การเลือกวิธีการประเมินที่เหมาะสมมาใช้

หลังจากได้ทบทวนความรู้เชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับโครงการแล้ว นักประเมินก็ย่อมจะมีความพร้อมที่จะต้องตัดสินใจเพื่อเลือกวิธีการ กลยุทธ์ และกระบวนการประเมินสำหรับโครงการที่ตนเองรับผิดชอบมาใช้ให้เหมาะสม ในการเลือกวิธีการประเมินนั้น จะต้องคำนึงถึงประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างของโครงการ เป้าหมายของโครงการที่ต้องติดตาม รวมทั้งวิธีการ

วัดผล เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนสถิติที่จำเป็นเพื่อการวิเคราะห์ สำหรับรายละเอียดในเรื่องนี้จะได้นำมาเสนอเพิ่มเติม

ขั้นที่ 6 การนำเสนอโครงร่างของการประเมินโครงการ

การนำเสนอโครงร่างของการประเมินโครงการ เป็นขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการวางแผนเพื่อการประเมิน กล่าวคือ หลังจากได้เตรียมการตามขั้นตอนต่าง ๆ ทั้ง 5 ขั้นที่กล่าวมาแล้ว นักประเมินจะต้องเตรียมโครงร่างรูปแบบของการประเมิน เพื่อเสนอผู้รับผิดชอบที่ประสงค์จะให้มีการประเมิน เช่น ผู้สนับสนุนโครงการหรือผู้อำนวยการโครงการ เป็นต้น โครงร่างการประเมินนั้น โดยทั่วไปควรได้รับความเห็นชอบร่วมกันจากนักประเมินและบุคลากรของโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในส่วนที่เกี่ยวกับประเด็นของการประเมิน เป้าหมาย และประเภทของการประเมิน ตลอดจนความพร้อมที่จะให้มีการประเมิน ฯลฯ ทั้งนี้เพื่อเสริมสร้างความไว้วางใจและเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือที่ดีต่อกัน สำหรับการกำหนดรูปแบบโครงร่างของการประเมินนั้น จะต้องชัดเจนและสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง กล่าวคือ รูปแบบโครงร่างของการประเมินควรเป็นผังหรือแนวปฏิบัติเบื้องต้นที่ผู้อำนวยการปรับปรุงหรือขยายแนวคิดได้เมื่อพบว่า จำเป็นจะต้องเพิ่มเติมประเด็นของการประเมินเข้าไป ทั้งนี้เพราะนักประเมินจะต้องไวต่อข้อมูลที่เป็นประโยชน์และจะต้องสามารถวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ ที่จำเป็นได้อย่างครบถ้วน ตลอดจนสามารถจะประยุกต์ใช้เทคนิควิธีที่ดีที่สุดให้สอดคล้องได้กับสภาพการณ์ของการประเมินที่แตกต่างกันออกไป

6. การยุติโครงการ (Project termination) เป็นขั้นที่การดำเนินการสิ้นสุดลง ตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในโครงการ โดยผู้จัดการโครงการจะต้องรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บริหารระดับสูงตามสายการบังคับบัญชา เพื่อให้ทราบถึงการปฏิบัติงานว่า ประสบความสำเร็จมากน้อยเพียงใด ซึ่งถือว่าเป็นการสิ้นสุดการปฏิบัติงานสำหรับโครงการนี้ สำหรับแนวทางในการปฏิบัติมีดังนี้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.), <http://www.trf.or.th>)

1) การปิดโครงการปกติ เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ และได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้ว ให้ปิดโครงการ โดยให้ดำเนินการดังนี้ให้เสร็จสิ้นก่อน

- ก. ส่งเงินงวดพิเศษ ก. ข. (ถ้ามี) ให้แก่สถาบันต้นสังกัดของนักวิจัย
- ข. ส่งเงินค่าตอบแทนงวดสุดท้ายที่เหลืออยู่ให้แก่นักวิจัย
- ค. ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ทั้งในรูปแบบรูปเล่มและข้อมูลในแผ่นซีดี แก่งานห้องสมุด

- ง. สรุปการใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยเรื่องดังกล่าว ลงฐานข้อมูลให้เรียบร้อย
- จ. การดำเนินการเกี่ยวกับครุภัณฑ์และเงินที่เหลืออยู่ของโครงการ

2) โครงการล่าช้า

นิยาม โครงการล่าช้า หมายถึง โครงการที่หัวหน้าโครงการไม่สามารถจัดทำและส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ได้ตามกำหนดที่ระบุไว้ในสัญญาตั้งแต่ 90 ถึง 180 วันหลังครบกำหนดส่ง จะดำเนินการดังนี้

ก. ทำหนังสือแจ้งต้นสังกัดหัวหน้าโครงการเพื่อทราบภายในไม่เกิน 180 วัน หลังวันครบกำหนดและแจ้งให้ทราบว่า งบประมาณในส่วนของงวดพิเศษ ก. และ/หรือ ข. ซึ่งจะต้องกำหนดส่งในงวดสุดท้ายจะระงับการเบิกจ่ายครึ่งหนึ่ง

ข. ทำหนังสือแจ้งหัวหน้าโครงการเพื่อทราบว่าได้ขอระงับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนคณะวิจัยที่กันไว้สำหรับงวดสุดท้ายลงครึ่งหนึ่ง

ค. ติดตาม (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ เพื่อให้นักวิจัยดำเนินการได้เสร็จสิ้นโดยเร็ว

ง. โครงการที่เข้าข่ายเป็นโครงการล่าช้า **สามารถขอขยายเวลาในสัญญาได้ 1 ครั้ง ด้วย** เหตุผลที่เหมาะสม แต่ไม่สามารถทำให้สถานะความล่าช้าของโครงการหมดไป (หมายความว่าเงินที่ถูกระงับการเบิกจ่ายครึ่งหนึ่ง ก็ยังต้องถูกระงับอยู่)

3) การปิดโครงการที่เข้าข่ายล่าช้า

เมื่อโครงการที่เข้าข่ายล่าช้า และไม่ได้รับการอนุมัติให้ขยายเวลา เมื่อ สกว. ได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้วให้ดำเนินการตามขั้นตอนเหมือนการปิดโครงการปกติ แต่ให้หักเงินค่าตอบแทนส่วนที่เหลือและเงินงวดพิเศษ ก. และ ข. ส่วนที่เหลือลงครึ่งหนึ่ง

4) โครงการผิดสัญญา

นิยาม: โครงการผิดสัญญา หมายถึง โครงการที่ไม่สามารถส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ได้ตามกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในสัญญาเกินกว่า 180 วันเป็นต้นไป สกว. จะดำเนินการดังนี้

ก. ทำหนังสือแจ้งต้นสังกัดเพื่อทราบเมื่อโครงการนั้นเข้าข่ายผิดสัญญา โดยแจ้งให้ทราบว่า งบประมาณในส่วนของงวดพิเศษ ก. และ ข. ที่เหลืออยู่ทั้งหมดจะถูกระงับการเบิกจ่ายทั้งหมด

ข. ทำหนังสือแจ้งหัวหน้าโครงการให้ทราบว่า สกว. ได้ระงับการเบิกจ่ายค่าตอบแทนที่เหลืออยู่ในงวดสุดท้ายทั้งหมด

ค. ติดตาม (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ โดยกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมให้นักวิจัย (โดยปกติไม่ควรเกิน 3 เดือน) หากไม่สามารถดำเนินการได้ สกว. จำเป็นต้องยกเลิกสัญญา

ง. โครงการที่เข้าข่ายผิดสัญญา ไม่สามารถขอขยายระยะเวลาสัญญาได้

5) การปิดโครงการผิดสัญญา

เมื่อโครงการที่เข้าข่ายผิดสัญญา และได้ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้ว ให้ดำเนินการปิดโครงการตามขั้นตอนเหมือนการปิดโครงการปกติ แต่ให้ระงับการเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนที่เหลือและเงินงวดพิเศษ ก. ข. ส่วนที่เหลือทั้งหมด รวมทั้งให้โครงการทำบัญชีรายการการเงินและส่งเงินที่เหลือทั้งหมดคืนรวมทั้งดอกเบี้ย (ถ้ามี) โดยไม่อนุมัติให้ใช้เงินคงเหลือเพื่อดำเนินกิจกรรมใด ๆ ต่อไปอีก รวมทั้งไม่อนุมัติให้มีการเบิกจ่ายเงินเพิ่มเติมจากที่ได้จ่ายไปแล้ว หากโครงการดำเนินการเบิกจ่ายไปแล้วขอให้อยู่ในความรับผิดชอบส่วนตัวของหัวหน้าโครงการ

6) การยกเลิกโครงการ

ในกรณีที่โครงการผิดสัญญา สกว. สามารถยกเลิกสัญญาได้ ตามข้อกำหนดในสัญญา ปกติใช้ในกรณีที่ไม่สามารถติดตามทวงถามรายงานได้ หรือมีแนวโน้มว่าไม่สามารถทวงถามจนได้รับรายงานได้ สกว. จะดำเนินการดังนี้

ก. ทำหนังสือแจ้งคู่สัญญา ถึงการยกเลิกโครงการพร้อมชี้แจงเหตุผล

ข. ระงับการจ่ายเงินส่วนที่เหลือทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นงวดพิเศษ ก. ข. ค่าตอบแทนงวดสุดท้าย เงินคงเหลือในโครงการวิจัยหมวดต่าง ๆ

ค. ทำหนังสือแจ้งให้โครงการทำรายการการเงินและคืนเงินส่วนที่เหลือทั้งหมดภายในเวลาที่กำหนด (โดยการทำหนังสือแจ้งหัวหน้าหน่วยงาน และสำเนาแจ้งนักวิจัย) ในกรณีที่มีการใช้เงินเกินวงเงินงบประมาณที่ได้รับจาก สกว. ไปแล้ว สกว. ขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่เบิกจ่ายเงินส่วนที่โครงการจ่ายเงินไปจากวงเงินงบประมาณที่ระบุไว้ในสัญญา

ง. ทำเรื่องขอคืนครุภัณฑ์ที่จัดซื้อด้วยงบประมาณโครงการทั้งหมด (เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ ฯลฯ) ในกรณีที่เป็นครุภัณฑ์เฉพาะงานหรือมีขนาดใหญ่เคลื่อนย้ายลำบาก ให้แจ้งว่าขอ

ฝากครุภัณฑ์ดังกล่าวไว้ที่หน่วยงาน ทั้งนี้หากมีโครงการใดมีความจำเป็นใช้งาน สกว. อาจพิจารณาให้โยกย้ายครุภัณฑ์ดังกล่าวไปยังโครงการอื่นๆ ที่ได้รับทุนได้ใช้งานต่อไป

7) การขอขยายระยะเวลาโครงการ

7.1 ในกรณีที่โครงการมีแนวโน้มว่าไม่สามารถดำเนินการได้ตามแผนที่วางไว้ ด้วยสาเหตุที่อยู่นอกเหนือความควบคุมของโครงการ ให้หัวหน้าโครงการทำเรื่องแจ้งขออนุมัติการขยายเวลา พร้อมทั้งเหตุผล ความจำเป็น มายังผู้ประสานงาน และ/หรือ ผู้อำนวยการฝ่าย ตามกรอบอำนาจการอนุมัติที่มีอยู่ **ก่อนวันสิ้นสุดโครงการ** โดยกรอบอำนาจการอนุมัติดังต่อไปนี้

ก. ผู้ประสานงานมีอำนาจอนุมัติขยายเวลาได้ 1 ครั้งของแต่ละโครงการ โดยมีอำนาจอนุมัติได้ไม่เกิน 90 วัน

ข. ผู้อำนวยการฝ่าย มีอำนาจอนุมัติขยายเวลาได้ 1 ครั้งของแต่ละโครงการ โดยมีอำนาจอนุมัติได้ไม่เกิน 180 วัน

ค. ในกรณีที่ขอขยายเวลามากกว่าจำนวนครั้งหรือระยะเวลาที่กำหนด ให้อยู่ในอำนาจของผู้บริหาร สกว. หรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

ง. ในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาในสัญญา ให้ถือวันสิ้นสุดของการขยายเวลา เป็นฐานในการพิจารณาโครงการล่าช้าหรือผิดสัญญาใหม่ โดยโครงการที่ส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ช้ากว่า 90 วันแต่ไม่เกิน 180 หลังจากวันสิ้นสุดการขยายเวลา จัดว่าอยู่ในข่ายโครงการล่าช้า ส่วนโครงการที่ไม่สามารถส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ได้เกิน 180 วันหลังจากวันสิ้นสุดการขยายเวลา จัดว่าเป็นโครงการที่ผิดสัญญา

7.2 ในกรณีที่โครงการนั้นอยู่ในข่ายล่าช้า (ยังไม่ส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ภายใน 90-180 วันหลังกำหนดสิ้นสุดเวลาในสัญญา) และต้องการขอขยายเวลาในสัญญา ด้วยสาเหตุที่อยู่นอกเหนือความควบคุมของโครงการ ให้หัวหน้าโครงการทำเรื่องแจ้งขออนุมัติการขยายเวลาพร้อมทั้งเหตุผลมายังผู้อำนวยการ สกว. ในกรณีที่ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลาในสัญญา ให้ถือวันสิ้นสุดของการขยายเวลา เป็นฐานในการพิจารณาโครงการผิดสัญญาใหม่ โดยโครงการที่ไม่สามารถส่ง (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์ได้เกิน 180 วันหลังจากวันสิ้นสุดการขยายเวลา จัดว่าเป็นโครงการที่ผิดสัญญา

7.3 ในกรณีที่โครงการนั้นเข้าข่ายผิดสัญญาแล้ว (เมื่อครบกำหนด 180 วันหลังวันสิ้นสุดโครงการแล้วยังไม่ได้รับ (ร่าง) รายงานฉบับสมบูรณ์) ไม่มีสิทธิในการขอขยายระยะเวลาต่อไปได้

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหาร โครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม โดยดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล
4. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จำนวน 120 บริษัท

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้มี 1 ชุด ดังนี้
ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือ โดยมีลำดับขั้นตอนการสร้างดังนี้
(อังคณา ล้วน สายยศ, 2539, หน้า 21-29)

1. กำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างแบบสอบถามการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหาร โครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
2. กำหนดประเด็นหลักของเนื้อหาในแบบสอบถามการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหาร โครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม
 - 2.1 ข้อมูลทั่วไป จำนวน 4 ข้อ
 - 2.2 คุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหาร โครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม จำนวน 11 ข้อ
3. ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อความกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถามให้สอดคล้องกับลักษณะที่กำหนดไว้ในนิยามศัพท์เฉพาะ
4. นำข้อความทั้งหมดประชุมกับคณะผู้ทำวิจัยเพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำเพิ่มเติม

5. ปรับปรุงแก้ไขข้อความแล้วจัดทำแบบสอบถามเพื่อ Try out กับพนักงานในกลุ่ม บริษัท ทอผ้า สารูปประดิษฐ์

6. การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

6.1 การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมในการทำงานที่สร้างขึ้นให้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(content validity) และพิจารณาความเหมาะสมของสำเนาภาษาการใช้ถ้อยคำ หลังจากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะเฉพาะกลุ่มพฤติกรรม(index of item objective congruence-IOC) โดยถ้าดัชนีที่คำนวณได้มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5 ข้อคำถามนั้นก็เป็นตัวแทนลักษณะเฉพาะของกลุ่มตัวอย่างได้(พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543,117) จากนั้นนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองใช้(try out)กับพนักงานในกลุ่ม กับพนักงานในกลุ่ม บริษัท ทอผ้า สารูปประดิษฐ์จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาและไม่ซ้ำกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จากนั้นนำแบบสอบถามมาหาค่าสหสัมพันธ์(item-test correlation)(พวงรัตน์ ทวีรัตน์ 2543,118)เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของคะแนนรวมทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearsson product moment correlation coefficient,r)คัดเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพไว้ได้แบบสอบถามที่มีเนื้อหาครบถ้วนและมีค่าสหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง.2-.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกข้อ(อังคณา ล้วน สายยศ ,2538,192-220)

6.2 การหาค่าความเชื่อมั่น(reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามเกี่ยวกับการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมไปทดลองใช้(try out) กับพนักงาน กับพนักงานในกลุ่ม บริษัท ทอผ้า สารูปประดิษฐ์จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ วิเคราะห์โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา(Cronbach's alpha coefficient)ได้ผลการวิเคราะห์ดังนี้ แบบสอบถามเกี่ยวกับการสำรวจคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรมมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.9457(กัลยา วานิชย์บัญชา,2546)

7. จัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้วิจัย

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลตัวอย่างไว้โดยวิธีการเก็บข้อมูลดังนี้

1. เตรียมแบบสอบถามให้สอดคล้องกับจำนวนตัวอย่างที่กำหนดไว้
2. ดำเนินการแจกและเก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการสุ่มตัวอย่าง
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยการแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างคนละ 1 ชุด

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การประมวลผลข้อมูลโดยแปลงให้อยู่ในรูปของรหัสและแปลผลโดยใช้โปรแกรม SPSS
2. วิเคราะห์หาค่าร้อยละ เป็นรายชื่อ
3. หาค่าฐานนิยม

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

1. การกำหนดรูปแบบของปัญหาที่จะศึกษาเป็นการกำหนดปัญหาที่จะศึกษา
2. กำหนดปัญหาเฉพาะงานวิจัย
3. การเลือกรูปแบบการสำรวจเลือกให้ตรงจุดมุ่งหมายของการวิจัย
4. สร้างเครื่องมือในการวิจัย
5. กำหนดรูปแบบในการวิเคราะห์ข้อมูล
6. กำหนดการเข้าตารางข้อมูล
7. การเตรียมการสำหรับผู้สอบถามและผู้ถูกสอบถาม
8. การวิเคราะห์ผลของข้อมูลที่ออกมาในกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูล

กิจกรรมการวิจัย	เดือน											
ขั้นตอนการดำเนินงาน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.ประชุมคณะทำงาน	↔											
2.จัดทำแบบเสนอ โครงการวิจัย	↔											
3.จัดทำ Exploratory Research		↔										
4.ดำเนินการสร้าง แบบสอบถาม		↔										
5.เก็บรวบรวมข้อมูล			↔									
6.บันทึกข้อมูล				↔								
7.ประมวลผล แปลผล อภิปรายผล					↔							
8.จัดทำรูปเล่ม					↔							
9.การนำเสนอ						↔						

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ค่าสถิติได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ฐานนิยม(ชูศรี วงศ์รัตน์,2541)
- วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรม SPSS (กัลยา วานิชย์บัญชา,2546)

บทที่ 4

การวิเคราะห์ผลข้อมูล

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	อุตสาหกรรมผลิตเพื่อให้ได้วัตถุดิบไปใช้ในการประกอบการ	30	25.0	25.0	25.0
	อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป	44	36.7	36.7	61.7
	อุตสาหกรรมการผลิตเพื่อกิจการด้านการบริการ	16	13.3	13.3	75.0
	อุตสาหกรรมผลิตตามคำสั่งซื้อ	30	25.0	25.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 120 บริษัท จำแนกตามลักษณะของกิจการดังนี้

1. ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อให้ได้วัตถุดิบไปใช้ในการประกอบการ มีจำนวน 30 บริษัท คิดเป็น 25 %
2. ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป มีจำนวน 44 บริษัท คิดเป็น 36.7 %

3. ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมการผลิตเพื่อกิจการด้านการบริการ มีจำนวน 16 บริษัท คิดเป็น 13.3 %

4. ผู้ตอบแบบสอบถามที่ทำงานในภาคอุตสาหกรรมผลิตตามคำสั่งซื้อ มีจำนวน 30 บริษัท คิดเป็น 25 %

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ทุนจดทะเบียน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท	14	11.7	11.7	11.7
	ทุนจดทะเบียนมากกว่า 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 50 ล้านบาท	15	12.5	12.5	24.2
	ทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท	20	16.7	16.7	40.8
	ทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป	71	59.2	59.2	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 2 แสดงขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 120 บริษัท จำแนกผู้ตอบแบบสอบถามตามขนาดของกิจการดังนี้

1. ขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถามทุนจดทะเบียน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท มีจำนวน 14 บริษัท คิดเป็น 11.7 %

2. ขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถามทุนจดทะเบียนมากกว่า 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 50 ล้านบาท มีจำนวน 15 บริษัท คิดเป็น 12.5 %

3. ขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถามทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท มีจำนวน 20 บริษัท คิดเป็น 16.7 %

4. ขนาดของกิจการของผู้ตอบแบบสอบถามทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป มีจำนวน 71 บริษัท คิดเป็น 59.2 %

ตารางที่ 3 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่ไม่มีลักษณะเป็นโครงการที่มีในกิจการของผู้ตอบ

แบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มี	110	91.7	91.7	91.7
	มี	10	8.3	8.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 3 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่ไม่มีลักษณะเป็นโครงการที่มีในกิจการพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท กิจการของผู้ตอบแบบสอบถามที่ไม่มีโครงการที่มีลักษณะเป็นโครงการในกิจการเลย 10 บริษัท คิดเป็น 8.3%

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

ตารางที่ 4 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการก่อสร้างโรงงาน/สถาน

ประกอบการที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มี	80	66.7	66.7	66.7
	มี	40	33.3	33.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 4 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการก่อสร้างโรงงาน/สถานประกอบการที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการก่อสร้างโรงงาน/สถานประกอบการ จำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 % และไม่มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการก่อสร้างโรงงาน/สถานประกอบการ จำนวน 80 บริษัท คิดเป็น 66.7 %

ตารางที่ 5 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักร

ใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิตที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มี	54	45.0	45.0	45.0
	มี	66	55.0	55.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 5 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักรใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิตที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบ

แบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักรใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิต จำนวน 66 บริษัท คิดเป็น 55.0 % และไม่มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักรใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิต จำนวน 54 บริษัท คิดเป็น 45.0 %

ตารางที่ 6 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่มี	73	60.8	60.8	60.8
มี	47	39.2	39.2	100.0
Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 6 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิม จำนวน 47 บริษัท คิดเป็น 39.2 % และไม่มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิม จำนวน 73 บริษัท คิดเป็น 60.8 %

ตารางที่ 7 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษา

สิ่งแวดล้อมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่มี	62	51.7	51.7	51.7
มี	58	48.3	48.3	100.0
Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 7 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษาสิ่งแวดล้อมที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษาสิ่งแวดล้อม จำนวน 58 บริษัท คิดเป็น 48.3 % และไม่มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษาสิ่งแวดล้อม จำนวน 62 บริษัท คิดเป็น 51.7 %

ตารางที่ 8 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการประเภท TPS, TPM, TQA,

ISO ที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ไม่มี	40	33.3	33.3	33.3
มี	80	66.7	66.7	100.0
Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 8 แสดงประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการประเภท TPS , TPM , TQA , ISO ที่มีในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการประเภท TPS , TPM , TQA , ISO จำนวน 80 บริษัท คิดเป็น 66.7 % และไม่มีการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการประเภท TPS , TPM , TQA , ISO จำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 %

ตารางที่ 9 แสดงปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่มี	10	8.3	8.3	8.3
	1-10 โครงการต่อปี	96	80.0	80.0	88.3
	11-20 โครงการต่อปี	8	6.7	6.7	95.0
	21-30 โครงการต่อปี	2	1.7	1.7	96.7
	มากกว่า 30 โครงการต่อปี	4	3.3	3.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 9 แสดงปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 120 บริษัท มีปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายในกิจการดังนี้

1. ไม่มีปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 10 บริษัท คิดเป็น 8.3 %
2. ปริมาณงาน 1 – 10 โครงการต่อปีของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายในกิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 96 บริษัท คิดเป็น 80.0 %

3. ปริมาณงาน 11 – 20 โครงการต่อปีของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายใน
กิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 8 บริษัท คิดเป็น 6.7 %

4. ปริมาณงาน 21 – 30 โครงการต่อปีของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายใน
กิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็น 1.7 %

5. ปริมาณงานมากกว่า 30 โครงการต่อปีของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการภายใน
กิจการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 4 บริษัท คิดเป็น 3.3 %

ตารางที่ 10 แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงาน

การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ต่ำกว่าปริญญาตรี	18	15.0	15.0	15.0
	ปริญญาตรี	96	80.0	80.0	95.0
	สูงกว่าปริญญาตรี	6	5.0	5.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 10 แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ
ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด
120 บริษัท ต้องการระดับการศึกษาของผู้ปฏิบัติงานดังนี้

1. ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการ
บริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับการศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 18
บริษัท คิดเป็น 15.0 %

2. ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการ
บริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับปริญญาตรี มีจำนวน 96 บริษัท คิดเป็น 80.0 %

3. ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม ระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็น 5.0 %

ตารางที่ 11 ประสิทธิภาพงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ

ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์	18	15.0	15.0	15.0
	1-3 ปี	68	56.7	56.7	71.7
	มากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	34	28.3	28.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 11 แสดงประสิทธิภาพงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้ปฏิบัติงานไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์การทำงาน มีจำนวน 18 บริษัท คิดเป็น 15.0 %
2. ต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงาน 1-3 ปี มีจำนวน 68 บริษัท คิดเป็น 56.7 %
3. ต้องการผู้ปฏิบัติงานที่มีประสบการณ์ทำงานมากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี มีจำนวน 34 บริษัท คิดเป็น 28.3 %

ตารางที่ 12 แสดงอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับ

ปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	6	5.0	5.0	5.0
	เท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	88	73.3	73.3	78.3
	มากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	26	21.7	21.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 12 แสดงอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่า อัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการ ดังนี้

1. อัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนของพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการน้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็น 5.0 %
2. อัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนของพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการเท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 88 บริษัท คิดเป็น 73.3 %

3. อัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนของพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการมากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 26 บริษัท คิดเป็น 21.7 %

ตารางที่ 13 แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงาน

การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ต่ำกว่าปริญญาตรี	2	1.7	1.7	1.7
	ปริญญาตรี	88	73.3	73.3	75.0
	สูงกว่าปริญญาตรี	30	25.0	25.0	100.0
Total		120	100.0	100.0	

ตารางที่ 13 แสดงระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงาน

การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการ ดังนี้

1. ระดับการศึกษาของตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการที่ต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็น 1.7 %
2. ระดับการศึกษาของตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการระดับปริญญาตรี มีจำนวน 88 บริษัท คิดเป็น 73.3 %
3. ระดับการศึกษาของตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการระดับสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 30 บริษัท คิดเป็น 25.0 %

ตารางที่ 14 แสดงประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงาน

การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 ปี	18	15.0	15.0	15.0
	มากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	34	28.3	28.3	43.3
	มากกว่า 5 ปีขึ้นไป	68	56.7	56.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 14 แสดงประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งงานผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการดังนี้

1. ผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการต้องมีประสบการณ์การทำงาน 1 – 3 ปี มีจำนวน 18 บริษัท คิดเป็น 15.0 %
2. ผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการต้องมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี มีจำนวน 34 บริษัท คิดเป็น 28.3 %
3. ผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการต้องมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 5 ปีขึ้นไป มีจำนวน 68 บริษัท คิดเป็น 56.7 %

ตารางที่ 15 แสดงอัตราค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ/ผู้บริหารในหน่วยงาน

การบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	6	5.0	5.0	5.0
	เท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	76	63.3	63.3	68.3
	มากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน	38	31.7	31.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 15 แสดงอัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ / ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท เห็นว่า อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ / ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการ ดังนี้

1. อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนของผู้จัดการ / ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการน้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็น 5.0 %
2. อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนของผู้จัดการ / ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการเท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 76 บริษัท คิดเป็น 63.3 %
3. อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนของผู้จัดการ / ผู้บริหารในหน่วยงานการบริหารโครงการมากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน มีจำนวน 38 บริษัท คิดเป็น 31.7 %

ตารางที่ 16 แสดงคุณสมบัติด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน/เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการ
ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจ	20	16.7	16.7	16.7
	ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์	67	55.8	55.8	72.5
	ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ	2	1.7	1.7	74.2
	ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจ	6	5.0	5.0	79.2
	ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและ ประกาศนียบัตรด้านการบริหาร โครงการ	6	5.0	5.0	84.2
	ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ และประกาศนียบัตรด้านการ บริหารโครงการ	19	15.8	15.8	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 16 แสดงคุณสมบัติด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท เห็นว่า คุณสมบัติด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการ ดังนี้

1. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 20 บริษัท คิดเป็น 16.7 %
2. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 67 บริษัท คิดเป็น 55.8 %
3. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและปริญญาโทบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็น 1.7 %
4. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็น 5.0 %
5. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 6 บริษัท คิดเป็น 5.0 %
6. คุณวุฒิการศึกษาด้านปริญญาตรีปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 19 บริษัท คิดเป็น 19.8 %

ตารางที่ 17 แสดงคุณวุฒิทางการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจ	11	9.2	9.2	9.2
	ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์	28	23.3	23.3	32.5
	ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและปริญญาโทบริหารธุรกิจ	5	4.2	4.2	36.7
	ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจ	40	33.3	33.3	70.0

ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจ และประกาศนียบัตรด้านการ บริหารโครงการ	10	8.3	8.3	78.3
ปริญญาตรีด้าน วิศวกรรมศาสตร์และ ประกาศนียบัตรด้านการ บริหารโครงการ	26	21.7	21.7	100.0
Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 17 แสดงคุณสมบัติด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท เห็นว่า คุณสมบัติด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารโครงการ ดังนี้

1. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 11 บริษัท คิดเป็น 9.2 %
2. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์ที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 28 บริษัท คิดเป็น 23.3 %
3. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและปริญญาโทบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 5 บริษัท คิดเป็น 4.2 %
4. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทด้านบริหารธุรกิจที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 %
5. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีด้านปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 10 บริษัท คิดเป็น 8.3 %
6. คุณสมบัติการศึกษาด้านปริญญาตรีปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการที่หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถามต้องการ มีจำนวน 26 บริษัท คิดเป็น 21.7 %

ตารางที่ 18 แสดงคุณสมบัติด้านภาวะผู้นำที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ใน

หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	28	23.3	23.3	23.3
	ต้องการ	92	76.7	76.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 18 แสดงคุณสมบัติด้านภาวะผู้นำที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ใน
หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120
บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านภาวะผู้นำสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหาร
โครงการ จำนวน 92 บริษัท คิดเป็น 76.6 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านภาวะผู้นำสำหรับ
ตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 28 บริษัท คิดเป็น 23.3 %

ตารางที่ 19 แสดงคุณสมบัติด้านการวางแผนงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	22	18.3	18.3	18.3
	ต้องการ	98	81.7	81.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 19 แสดงคุณสมบัติด้านการวางแผนงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการวางแผนสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 98 บริษัท คิดเป็น 81.7 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการวางแผนสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 22 บริษัท คิดเป็น 18.3 %

ตารางที่ 20 แสดงคุณสมบัติด้านการสื่อสารที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	20	16.7	16.7	16.7
	ต้องการ	100	83.3	83.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 20 แสดงคุณสมบัติด้านการสื่อสารที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการสื่อสารสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 100 บริษัท คิดเป็น 83.3 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการสื่อสารสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 20 บริษัท คิดเป็น 16.7 %

ตารางที่ 21 แสดงคุณสมบัติด้านการตัดสินใจที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ใน

หน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	40	33.3	33.3	33.3
	ต้องการ	80	66.7	66.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 21 แสดงคุณสมบัติด้านการตัดสินใจที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการตัดสินใจสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 80 บริษัท คิดเป็น 66.7 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการตัดสินใจสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 %

ตารางที่ 22 แสดงคุณสมบัติด้านการจัดการ บริษัทที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	40	33.3	33.3	33.3
	ต้องการ	80	66.7	66.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 22 แสดงคุณสมบัติด้านการจัดการ บริษัทที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการจัดการ บริษัทสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 80 บริษัท คิดเป็น 66.7 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการจัดการ บริษัทสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 %

ตารางที่ 23 แสดงคุณสมบัติด้านรักการเรียนรู้ที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	48	40.0	40.0	40.0
	ต้องการ	72	60.0	60.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 23 แสดงคุณสมบัติด้านรักการเรียนรู้ที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านรักการเรียนรู้สำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 72 บริษัท คิดเป็น 60.0 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านรักการเรียนรู้สำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 48 บริษัท คิดเป็น 40.0 %

ตารางที่ 24 แสดงคุณสมบัติด้านความมีระเบียบวินัยที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	40	33.3	33.3	33.3
	ต้องการ	80	66.7	66.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 24 แสดงคุณสมบัติด้านความมีระเบียบวินัยที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านความมีระเบียบวินัยสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 80 บริษัท คิดเป็น 66.7 % และไม่ต้องการ คุณสมบัติด้านความมีระเบียบวินัยสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 40 บริษัท คิดเป็น 33.3 %

ตารางที่ 25 แสดงคุณสมบัติด้านความมีความคิดเชิงนวัตกรรมที่ต้องการสำหรับตำแหน่ง

พนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	46	38.3	38.3	38.3
	ต้องการ	74	61.7	61.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 25 แสดงคุณสมบัติด้านความคิดเชิงนวัตกรรมที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านความคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 74 บริษัท คิดเป็น 61.7 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านความคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 46 บริษัท คิดเป็น 38.3 %

ตารางที่ 26 แสดงคุณสมบัติด้านการงานต่อเนื่องที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /
เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	58	48.3	48.3	48.3
	ต้องการ	62	51.7	51.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 26 แสดงคุณสมบัติด้านการงานต่อเนื่องที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการงานต่อเนื่องสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 62 บริษัท คิดเป็น 51.7 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการงานต่อเนื่องสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 58 บริษัท คิดเป็น 48.3 %

ตารางที่ 27 แสดงคุณสมบัติด้านการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	42	35.0	35.0	35.0
	ต้องการ	78	65.0	65.0	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 27 แสดงคุณสมบัติด้านการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 78 บริษัท คิดเป็น 65.0 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 42 บริษัท คิดเป็น 35.0 %

ตารางที่ 28 แสดงคุณสมบัติด้านการเขียนโครงการที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน /

เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	50	41.7	41.7	41.7
	ต้องการ	70	58.3	58.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 28 แสดงคุณสมบัติด้านการเขียนโครงการที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการเขียนโครงการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 70 บริษัท คิดเป็น 58.3 % และไม่ต้องการ คุณสมบัติด้านการเขียนโครงการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 50 บริษัท คิดเป็น 41.7 %

ตารางที่ 29 แสดงคุณสมบัติด้านการติดตามประเมินผลงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	26	21.7	21.7	21.7
	ต้องการ	94	78.3	78.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 29 แสดงคุณสมบัติด้านการติดตามและประเมินผลงานที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติการติดตามและประเมินผลงานสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 94 บริษัท คิดเป็น 78.3 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการติดตามและประเมินผลงานสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 26 บริษัท คิดเป็น 21.7 %

ตารางที่ 30 แสดงคุณสมบัติด้านการใช้ software เพื่อการบริหารโครงการที่ต้องการสำหรับ

ตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบ

แบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ไม่ต้องการ	65	54.2	54.2	54.2
	ต้องการ	55	45.8	45.8	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 30 แสดงคุณสมบัติด้านการใช้ software เพื่อการบริหารโครงการที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการคุณสมบัติด้านการใช้ software เพื่อการบริหารโครงการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 55 บริษัท คิดเป็น 45.8 % และไม่ต้องการคุณสมบัติด้านการใช้ software เพื่อการบริหารโครงการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานการบริหารโครงการ จำนวน 65 บริษัท คิดเป็น 54.2 %

ตารางที่ 31 แสดงหลักสูตรที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงานของ

ผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	หลักสูตรการบริหาร โครงการ	64	53.3	53.3	53.3
	หลักสูตรการวางแผนงาน	32	26.7	26.7	80.0
	หลักสูตรไอเซน	14	11.7	11.7	91.7
	หลักสูตรการพัฒนาทีม	8	6.7	6.7	98.3
	อื่นๆ	2	1.7	1.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 31 แสดงหลักสูตรที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท ต้องการเพิ่มเติมหลักสูตรต่างๆ ให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. ต้องการเพิ่มเติมหลักสูตรการบริหารโครงการให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 64 บริษัท คิดเป็น 53.3 %
2. ต้องการเพิ่มเติมหลักสูตรการวางแผนงานให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 32 บริษัท คิดเป็น 26.7 %
3. ต้องการเพิ่มเติมหลักสูตรไอเซนให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 14 บริษัท คิดเป็น 11.7 %
4. ต้องการเพิ่มเติมหลักสูตรการพัฒนาทีมให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 8 บริษัท คิดเป็น 6.7 %

5. ต้องการเพิ่มเติมอื่นๆให้กับพนักงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีจำนวน 2 บริษัท คิดเป็น 1.7 %

ตารางที่ 32 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถามจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด

		สาขาการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์	สาขาการเงิน และการลงทุน	สาขาการตลาด	สาขาการจัดการ ธุรกิจระหว่าง ประเทศและโล จิสติกส์	สาขาการบัญชี
N	Valid	120	120	120	120	120
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2.1750	2.8417	2.9833	3.4750	3.5083
Mode		5.00	4.00	3.00	2.00	1.00

ตารางที่ 32 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถามจากมากที่สุดไปน้อยที่สุด พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท เห็นว่าความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

1. สาขาการบัญชี มีความสำคัญมากที่สุดในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.5083 และมีค่าฐานนิยมลำดับที่ 1 หมายความว่า สาขาการบัญชี มีความสำคัญมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง

2. สาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ มีความสำคัญมากในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.4750 และมีค่าฐานนิยมลำดับที่ 2 หมายความว่า สาขาการบัญชีมีความสำคัญมากเป็นอันดับสอง

3. สาขาการตลาด มีความสำคัญปานกลางในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.9833 และมีค่าฐานนิยมลำดับที่ 3 หมายความว่า สาขาการตลาดมีความสำคัญปานกลาง

4. สาขาการเงินและการลงทุน มีความสำคัญน้อยในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8417 และมีค่าฐานนิยมลำดับที่ หมายความว่า สาขาการเงินและการลงทุนมีความสำคัญน้อย

5. สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ มีความสำคัญน้อยที่สุดในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของผู้ตอบแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.1750 และมีค่าฐานนิยมลำดับที่ 5 หมายความว่า สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์มีความสำคัญน้อยที่สุด

ตารางที่ 33 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	47	39.2	39.2	39.2
	4.00	29	24.2	24.2	63.3
	3.00	27	22.5	22.5	85.8
	2.00	10	8.3	8.3	94.2
	1.00	7	5.8	5.8	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 33 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท จัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ลำดับที่ 1 มีจำนวน 7 บริษัท คิดเป็น 5.8 % และจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ลำดับสุดท้าย มีจำนวน 47 บริษัท คิดเป็น 39.2 %

ตารางที่ 34 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการเงินและการลงทุนของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	19	15.8	15.8	15.8
	4.00	42	35.0	35.0	50.8
	3.00	15	12.5	12.5	63.3
	2.00	27	22.5	22.5	85.8
	1.00	17	14.2	14.2	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 34 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการเงินและการลงทุนของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท จัดลำดับความสำคัญของสาขาการเงินและการลงทุนมากที่สุด มีจำนวน 17 บริษัท คิดเป็น 14.2 % และจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์น้อยที่สุด มีจำนวน 19 บริษัท คิดเป็น 15.8 %

ตารางที่ 35 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	19	15.8	15.8	15.8
	4.00	31	25.8	25.8	41.7
	3.00	32	26.7	26.7	68.3
	2.00	9	7.5	7.5	75.8
	1.00	29	24.2	24.2	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 35 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการตลาดของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท จัดลำดับความสำคัญของสาขาการตลาดมากที่สุด มีจำนวน 29 บริษัท คิดเป็น 24.2 % และจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์น้อยที่สุด มีจำนวน 19 บริษัท คิดเป็น 15.8 %

TNI

ตารางที่ 36 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์
ของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	21	17.5	17.5	17.5
	4.00	4	3.3	3.3	20.8
	3.00	20	16.7	16.7	37.5
	2.00	47	39.2	39.2	76.7
	1.00	28	23.3	23.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 36 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์ของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท จัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์มากที่สุด มีจำนวน 28 บริษัท คิดเป็น 23.3 % และจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์น้อยที่สุด มีจำนวน 21 บริษัท คิดเป็น 17.5 %

ตารางที่ 37 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการบัญชีของผู้ตอบแบบสอบถาม

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	14	11.7	11.7	11.7
	4.00	14	11.7	11.7	23.3
	3.00	26	21.7	21.7	45.0
	2.00	29	24.2	24.2	69.2
	1.00	37	30.8	30.8	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

ตารางที่ 37 แสดงการจัดลำดับความสำคัญของสาขาการบัญชีของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 120 บริษัท จัดลำดับความสำคัญของสาขาบัญชีมากที่สุด มีจำนวน 37 บริษัท คิดเป็น 30.8 % และจัดลำดับความสำคัญของสาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ น้อยที่สุด มีจำนวน 14 บริษัท คิดเป็น 11.7 %

TNI

NICHI INSTITUTE OF TECHNOLOGY

บรรณานุกรม

TNI

บรรณานุกรม

เอกสารอ้างอิง

กัลยา วาณิชยบัญชา. (2546). การใช้ SPSS For Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล.(พิมพ์ ครั้งที่6)

กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ บริษัท ธรรมสาร จำกัด.

ชมพันธุ์ ภูษธร ณ อยุธยา. **การพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ข้าวทวารอากาศ, 2540.

ชูศรี วงศ์รัตนะ.เทคนิคการใช้สถิติเพื่อวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่7).(2541).กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ เทพนมิตร
การพิมพ์.

ทวีป สิริศรี. (2545). การวางแผนพัฒนาและประเมินโครงการ. สำนักงานกองทุนสนับสนุน
งานวิจัย (สกว.). กรุงเทพฯ.

ธำรง บัวศรี. **ทฤษฎีหลักสูตร : การออกแบบและการพัฒนา**. กรุงเทพฯ : เอราวัฒนาการพิมพ์, 2532.

ปฤถ์ นันทวงศ์ และ ไพโรจน์ คิ้ววิเศษ. **หลักสูตรและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. สงขลาสถาบัน
ราชภัฏสงขลา, 2543.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8 (ฉบับ
ปรับปรุงใหม่ล่าสุด). กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รุจิร ภู่อาระ. **การพัฒนาหลักสูตร : ตามแนวปฏิรูปการศึกษา**. กรุงเทพฯ : บั๊ค พอยท์, 2545.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543. การวัดด้านจิตพิสัย. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาสน์.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์, อารี พันธุ์มณี, ลัทธிகาล ศรีวะรมย์, ณกมล จันทร์สม, สุพิร ลิมไทย, สมชาย หิรัญ
กิตติ, ขวลิศ ประภาวนนท์ และสุดา เทียบจัตุรัส. 2541. พฤติกรรมองค์การ.
กรุงเทพมหานคร: Diamond in Business World

สุมิตร คุณานุกร. **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

สุวิมล ตีรกันันท์.2544. **การประเมินโครงการ : แนวทางสู่การปฏิบัติ**.กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อนันต์ เกตุวงศ์, 2541. **หลักและเทคนิคการวางแผน** . กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

Beane , James A , Toepler , Jr. Conrad F. and Alessi , Jr. Samuel J. **Curriculum Planning and
Development**. Massachusette : Allyn and Bacon , 1986.

- Kerr , Joseph and Keneth. “Metting the Changing Need of Adouults Through Education Programes and Services,” **Dissertation Adstracts Interrational**. 36 (10) : 6424 – A. April 1976.
- Oliva , Peter F. **Developing The Curriculum** 3 rd ed. New York : Harper Collins Publishers, 1992.
- Saylor , J.Galen , Alexander , William M. and Lewis , Arthur J. **Curriculum Planing for Better Teaching and Learning**. New York : Holt Rinehart and Winston, 1981.
- Sowell , Evelys , J. **Curriculum An Integrative Introduction**. New Jersey : Prentice Hall , 1996.
- Taba , Hilda . **Curriculum Development : Theory and Practice** . New York : Harcourt Brace and World, 1962.

ภาคผนวก

TNI

แบบสอบถามคุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ลักษณะกิจการของท่าน

- ☐ อุตสาหกรรมผลิตเพื่อให้ได้วัตถุดิบไปใช้ในการประกอบการ
- ☐ อุตสาหกรรมการผลิตผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป
- ☐ อุตสาหกรรมการผลิตเพื่อกิจการด้านการบริการ
- ☐ อุตสาหกรรมผลิตตามคำสั่งซื้อ

2. ขนาดของกิจการ

- ☐ ทุนจดทะเบียน น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท
- ☐ ทุนจดทะเบียนมากกว่า 20 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 50 ล้านบาท
- ☐ ทุนจดทะเบียนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 100 ล้านบาท
- ☐ ทุนจดทะเบียนมากกว่า 100 ล้านบาทขึ้นไป

3. ประเภทของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการที่มีในกิจการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไม่มี
- ☐ โครงการก่อสร้างโรงงาน/สถานประกอบการ
- ☐ โครงการลงทุนในอุปกรณ์ / เครื่องจักรใหม่เพิ่มเติมเนื่องจากขยายการผลิต
- ☐ โครงการบำรุงรักษาอุปกรณ์ / เครื่องจักรเดิม
- ☐ โครงการระบบบำบัดน้ำเสีย / รักษาสิ่งแวดล้อม
- ☐ โครงการประเภท TPS , TPM , TQA , ISO
- ☐ อื่น ๆ (โปรดระบุ).....

4. ปริมาณงานของการดำเนินงานที่มีลักษณะเป็นโครงการในกิจการ

- ☐ ไม่มี
- ☐ 1-10 โครงการต่อปี
- ☐ 11-20 โครงการต่อปี
- ☐ 21-30 โครงการต่อปี
- ☐ มากกว่า 30 โครงการต่อปี

ตอนที่ 2 คุณสมบัติของบุคลากรด้านการบริหารโครงการของสถานประกอบการอุตสาหกรรม

1. ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาตรี
 - ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
2. ประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ ไม่จำเป็นต้องมีประสบการณ์
 - ☐ 1-3 ปี
 - ☐ มากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี
 - ☐ มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
3. อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ น้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน
 - ☐ เท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน
 - ☐ มากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน
4. ระดับการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ / ผู้บริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี
 - ☐ ปริญญาตรี
 - ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
5. ประสบการณ์ทำงานขั้นต่ำที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ / ผู้บริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ 1-3 ปี
 - ☐ มากกว่า 3 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี
 - ☐ มากกว่า 5 ปีขึ้นไป
6. อัตราค่าจ้าง / ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการ / ผู้บริหาร ในหน่วยงานการบริหารโครงการ
 - ☐ น้อยกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน
 - ☐ เท่ากับหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน
 - ☐ มากกว่าหน่วยงานอื่น เมื่อเทียบกับตำแหน่งในระดับเดียวกัน

7. คุณวุฒิทางการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการใน
หน่วยงานการบริหารโครงการ
- ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์
 - ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและปริญญาโทบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการ
8. คุณวุฒิทางการศึกษาที่เหมาะสมกับตำแหน่งผู้จัดการในหน่วยงานการบริหารโครงการ
- ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์
 - ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและปริญญาโทบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และปริญญาโทบริหารธุรกิจ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านบริหารธุรกิจและประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการ
 - ☐ ปริญญาตรีด้านวิศวกรรมศาสตร์และประกาศนียบัตรด้านการบริหารโครงการ
9. คุณสมบัติที่ต้องการสำหรับตำแหน่งพนักงาน / เจ้าหน้าที่ ในหน่วยงานการบริหารโครงการ
(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ☐ ภาวะผู้นำ
 - ☐ การวางแผนงาน
 - ☐ การสื่อสาร
 - ☐ การตัดสินใจ
 - ☐ การจัดการคน
 - ☐ รักการเรียนรู้
 - ☐ มีระเบียบวินัย
 - ☐ มีความคิดเชิงนวัตกรรม
 - ☐ การทำงานต่อเนื่อง
 - ☐ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า
 - ☐ การเขียนโครงการ
 - ☐ การติดตามและประเมินผลงาน
 - ☐ การใช้ software เพื่อการบริหารโครงการ
 - ☐ อื่น ๆ.....

10. หลักสูตรที่ท่านคิดว่าควรเพิ่มเติมให้กับพนักงานของท่าน

- ☐ หลักสูตรการบริหารโครงการ
- ☐ หลักสูตรการวางแผนงาน
- ☐ หลักสูตรไคเซน
- ☐ หลักสูตรการพัฒนาทีม
- ☐ อื่น ๆ.....

11. ให้เรียงลำดับความสำคัญของสาขาวิชาบริหารธุรกิจในภาพรวมของธุรกิจ สำหรับหน่วยงานของท่านจาก มากที่สุดไปน้อยที่สุด

- ☐ สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์
- ☐ สาขาการเงินและการลงทุน
- ☐ สาขาการตลาด
- ☐ สาขาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศและโลจิสติกส์
- ☐ สาขาการบัญชี

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TNI