



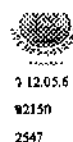
เรื่อง

การกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน
ของกระทรวงแรงงาน

โดย

นายจักรกริช บุญนำ
ตำแหน่งนักวิชาการแรงงาน 5

ผู้ขอรับการประเมินเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง นักวิชาการแรงงาน 6ว
กลุ่มงานวิเคราะห์และประเมินผล สำนักตรวจและประเมินผล
สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน



4 1๖๗

ห้องสมุดกระทรวงแรงงาน



10742

การกำหนดตัวชี้วัดในการติดตาม

คำนำ

การกำหนดตัวชี้วัดเป็นขั้นตอนที่สำคัญในกระบวนการติดตามประเมินผลซึ่งประกอบด้วย แนวความคิดเกี่ยวกับการจัดทำตัวชี้วัด นิยามและลักษณะของตัวชี้วัด ค่าของตัวชี้วัด การกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด ตลอดจนถึงการรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด ขั้นตอนในการจัดทำตัวชี้วัดจึงเป็นองค์ความรู้ที่มีความจำเป็นที่ต้องได้รับการศึกษาและนำไปปฏิบัติใช้อย่างชัดเจนและจริงจัง เพื่อก่อให้เกิดผลในการกำหนดตัวชี้วัดที่ดี การมีตัวชี้วัดที่ดีในการติดตามประเมินผลย่อมส่งผลให้ผลการประเมินสอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการประเมิน เป็นที่ยอมรับจากผู้ใช่ผลการประเมิน สามารถนำผลการประเมินดังกล่าวเป็นฐานข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผล

ผู้จัดทำรายงานมีหน้าที่รับผิดชอบในการติดตามประเมินผล จึงให้ความสำคัญกับการศึกษาค้นคว้าเพื่อการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลที่สอดคล้อง และตรงประเด็นในการดำเนินงานของกระทรวงแรงงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปรับปรุงการดำเนินงานของกระทรวงแรงงาน ที่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อประชาชนผู้ใช้แรงงานและประเทศชาติในที่สุด

หวังว่ารายงานฉบับนี้ คงจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่เกี่ยวข้องในการติดตามประเมินผลและผู้ที่เกี่ยวข้องที่จะนำไปประยุกต์ใช้ในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานในภารกิจของหน่วยงาน ต่อไป

นายจักรกริช บุญนำ

กันยายน 2547

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	
บทที่	
1. บทนำ	1
1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
2. วัตถุประสงค์	2
3. ขอบเขตและวิธีการศึกษา	2
4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
2. กรอบความคิดการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	3
1. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำตัวชี้วัด	3
1.1 แนวความคิดในการจัดทำตัวชี้วัดของนักวิชาการ	3
1.2 นิยามและลักษณะของตัวชี้วัด	9
1.3 การกำหนดค่าของตัวชี้วัด	16
1.4 การกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด	17
1.5 วิธีการพัฒนาตัวชี้วัด	17
1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด	23
2. กรอบความคิดการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	24
3. กระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดในประเภทต่างๆที่ใช้ในการติดตามประเมินผล ของกระทรวงแรงงาน	31
1. ตัวชี้วัดตามกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของ กระทรวงแรงงาน(กระทรวงนำร่อง) ทั้งในระดับกระทรวงและระดับกรม(สำนักงานปลัด กระทรวงแรงงาน)	31
2. ตัวชี้วัดระบบบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ ระดับกระทรวงแรงงาน และสำนักงานปลัด กระทรวงแรงงาน	44
3. ตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์แผนงานงบประมาณระดับกระทรวงและระดับกรม (สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน)	57
4. ตัวชี้วัดตามแผนพัฒนาแรงงาน ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2546-2549)	61

5.ตัวชี้วัดตามแนวนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย	68
6.ตัวชี้วัดในระบบมาตรฐานแรงงาน ที่ถูกจัดทำภายใต้โครงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2544-2546	78
7.ตัวชี้วัดในระบบมาตรฐานสากลของประเทศไทยด้านการจัดการและสัมฤทธิ์ผลของ งานภาครัฐ (Thai International P.S.O.)	83
4. การวิเคราะห์จัดหมวดหมู่ตัวชี้วัดในการดำเนินงานของกระทรวงแรงงาน	93
5. สรุปผลการศึกษา	96
บรรณานุกรม	100

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กลุ่มงานวิเคราะห์และประเมินผล สำนักตรวจและประเมินผล สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานมีหน้าที่หลัก คือ พัฒนาระบบประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติราชการของกระทรวงแรงงาน ติดตาม เร่งรัด วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานตามแผนงาน และโครงการต่างๆ จากภารกิจหลักดังกล่าวสรุปได้ว่า จะมุ่งเน้นไปในแนวทางการติดตามประเมินผลเป็นสำคัญ การติดตามประเมินผลเป็นขั้นตอนหนึ่งในกระบวนการบริหารจัดการที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จและปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน อีกทั้งสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการติดตามประเมินผลปรับปรุงแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานและ นำไปพัฒนาการดำเนินงานให้เกิดผลสัมฤทธิ์ในการบริหารงาน อนึ่งการบริหารงานทุกอย่าง หลังจากที่ได้มีการวางแผนและดำเนินการไปแล้ว จำเป็นต้องมีการประเมินผลตามมาในที่สุด ทั้งนี้เพื่อประเมินผลการวางแผนการลงทุนและการปฏิบัติไปแล้วนั้นสัมฤทธิ์ผล หรือมีจุดบกพร่องมีปัญหาคือจะต้องปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้นอย่างไร การประเมินผลแผนงานหรือโครงการเพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้ในการตัดสินใจวางนโยบายและบริหารงานให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์ในการนำผลงานไปใช้ในการพัฒนาประเทศนั้น สิ่งที่ต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการประเมิน คือการกำหนดตัวชี้วัด ซึ่งเป็นขั้นตอนหนึ่งที่มีความสำคัญในการประเมินผล ตัวชี้วัดต้องพัฒนามาจากประเด็นแต่ละประเด็นที่ต้องการประเมินผล ตัวชี้วัดเป็นสัญญาณบอกคำตอบของประเด็นที่ต้องการทราบและประเด็นที่ต้องการประเมิน รวมทั้งการประเมินจะมีคุณภาพมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับขั้นตอนการพัฒนาตัวชี้วัดเป็นสำคัญ

ดังนั้น การจัดทำตัวชี้วัดและการนำตัวชี้วัดไปใช้จึงต้องคำนึงถึง ความตรงประเด็น ลำดับชั้นของตัวชี้วัด ได้แก่ ตัวชี้วัดภาพรวมที่บ่งชี้ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามนโยบายเฉพาะด้าน ตัวชี้วัด โครงสร้างเป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ผลผลิตและตัวชี้วัดการกระจาย คือตัวชี้วัดของความหลากหลายของกิจกรรม ซึ่งจัดทำโดยนำปัจจัยการผลิตเข้าสู่กระบวนการ นอกจากนั้นควรกำหนดตัวชี้วัดให้น้อยที่สุด ควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นประชากรผู้รับประโยชน์มากกว่ามูลค่าทางการเงิน ควรจัดทำตัวชี้วัดด้วยความประหยัด โดยการใช้ข้อมูลที่มีการจัดเก็บไว้แล้วตามปกติจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่รวมทั้งการตีความหมายของตัวชี้วัด ต้องเป็นที่เข้าใจของบุคคลทั่วไปและ ความเป็นรูปธรรมของตัวชี้วัดและต้องมีวิธีการจัดเก็บข้อมูลตามตัวชี้วัดที่น่าเชื่อถืออีกทางหนึ่งด้วย

ตัวชี้วัดที่กล่าวมาข้างต้นจำเป็นต้องมีการปรับและเปลี่ยนแปลงเป็นระยะ ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนของนโยบาย และยุทธศาสตร์ของกระทรวงแรงงานเป็นสำคัญ จากสภาพปัญหาที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนตัวชี้วัดเป็นระยะๆ จึงทำให้การกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานมีอย่างหลากหลาย จึงเป็นการยากในการเข้าใจว่าตัวชี้วัดเหล่านี้ซ้ำซ้อนกันมากน้อยในระดับใด เพราะฉะนั้นในการศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ดังนี้

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาให้ทราบกระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน
- 2.2 เพื่อศึกษาให้ทราบลักษณะตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน
- 2.3 เพื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบจัดหมวดหมู่ตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน

3. ขอบเขตและวิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดขอบเขตการศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดภายใต้กรอบของพันธกิจของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงานเป็นสำคัญ โดยมุ่งศึกษาถึง กรอบความคิดการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำตัวชี้วัด นิยามและลักษณะของตัวชี้วัด ค่าของตัวชี้วัด การกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด การเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด กรอบความคิดการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน กระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน ลักษณะตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน การวิเคราะห์เปรียบเทียบเพื่อจัดหมวดหมู่ตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน

4. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ทำให้ทราบว่ากระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงานและสามารถนำกระบวนการพัฒนาตัวชี้วัด ไปปรับในการพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานของตนเองได้อย่างมีคุณภาพ
- 4.2 ทำให้ทราบว่าลักษณะตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลในการดำเนินงานของสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน และในภาพรวมของกระทรวงแรงงาน
- 4.3 ทำให้สามารถจัดหมวดหมู่ตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน

บทที่ 2

กรอบความคิดการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลการดำเนินงานของกระทรวงแรงงานเพื่อมุ่งเน้นให้ทราบว่ากรอบความคิดที่ใช้ในการกำหนดตัวชี้วัดเป็นอย่างไร และสามารถนำกรอบความคิดมากำหนดตัวชี้วัดหรือวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่มีอยู่ว่ามี ความถูกต้องตรงแนวความคิดในการกำหนดตัวชี้วัดมากน้อยอย่างไร ซึ่งกรอบความคิดในการ กำหนดตัวชี้วัดจะต้องมีลักษณะเป็นวิชาการและมีมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป เพื่อให้ได้ กรอบความคิดที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป จึงได้รวบรวมและเรียบเรียงบทความวิชาการจากนักวิชาการ หลายท่านที่เขียนตำราเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัด ซึ่งได้พบว่า กรอบความคิดในการกำหนด ตัวชี้วัดควรประกอบด้วยความรู้ ดังนี้

- 1.แนวคิดเกี่ยวกับการจัดทำตัวชี้วัด
- 2.กรอบความคิดการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

1. แนวความคิดในการจัดทำตัวชี้วัด

ในการศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดตัวชี้วัดได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ประกอบด้วย 1.1 แนวความคิดของนักวิชาการ 1.2 นิยามและลักษณะของตัวชี้วัด 1.3 การกำหนดค่าของตัวชี้วัด 1.4 การกำหนด เกณฑ์ของตัวชี้วัด 1.5 วิธีการพัฒนาตัวชี้วัด 1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด มีดังนี้

1.1 แนวความคิดการจัดทำตัวชี้วัดของนักวิชาการ

หน่วยงาน องค์กรและนักวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำตัวชี้วัดมีดังนี้ วรณา แผนมุนิน (2543) สุวิมล ศิริกานันท์ (2543) คนัย เทียนพูน (2545) มูลนิธิกองทุนไทย (2546) สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (2542) การกีฬาแห่งประเทศไทย กระทรวงการ ท่องเที่ยวและกีฬา (2545) พบว่า แนวความคิดในการจัดทำตัวชี้วัดมีมาตั้งแต่โบราณเพียงแต่ไม่ เรียกขานเป็นตัวชี้วัดให้เห็นเป็นที่เด่นชัด เช่น การกำหนดคุณลักษณะทางกายภาพของความร้อน ความไกล ความหนัก ในลักษณะเชิงปริมาณ ที่ได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานสากล เช่น ความ ร้อน ใช้หน่วยวัดเป็น องศาเซลเซียส องศาฟาเรนไฮต์ องศาเควิน ความไกลใช้หน่วยวัดเป็น กิโลเมตรและไมล์ ความหนักใช้หน่วยวัดเป็น กิโลกรัมและปอนด์ เป็นต้น ตั้งแต่ปี 1960 นักบริหาร และนักวางแผนได้พยายามพัฒนาตัวชี้วัดเพื่อวัดผลการดำเนินงานหรือผลผลิตจากการปฏิบัติงาน เพื่อบ่งบอกว่าผลการปฏิบัติงานเหล่านั้นมีประสิทธิภาพและผลผลิตในระดับใด โดยหน่วยของ การวัดเป็น ร้อยละ สัดส่วน เป็นต้น

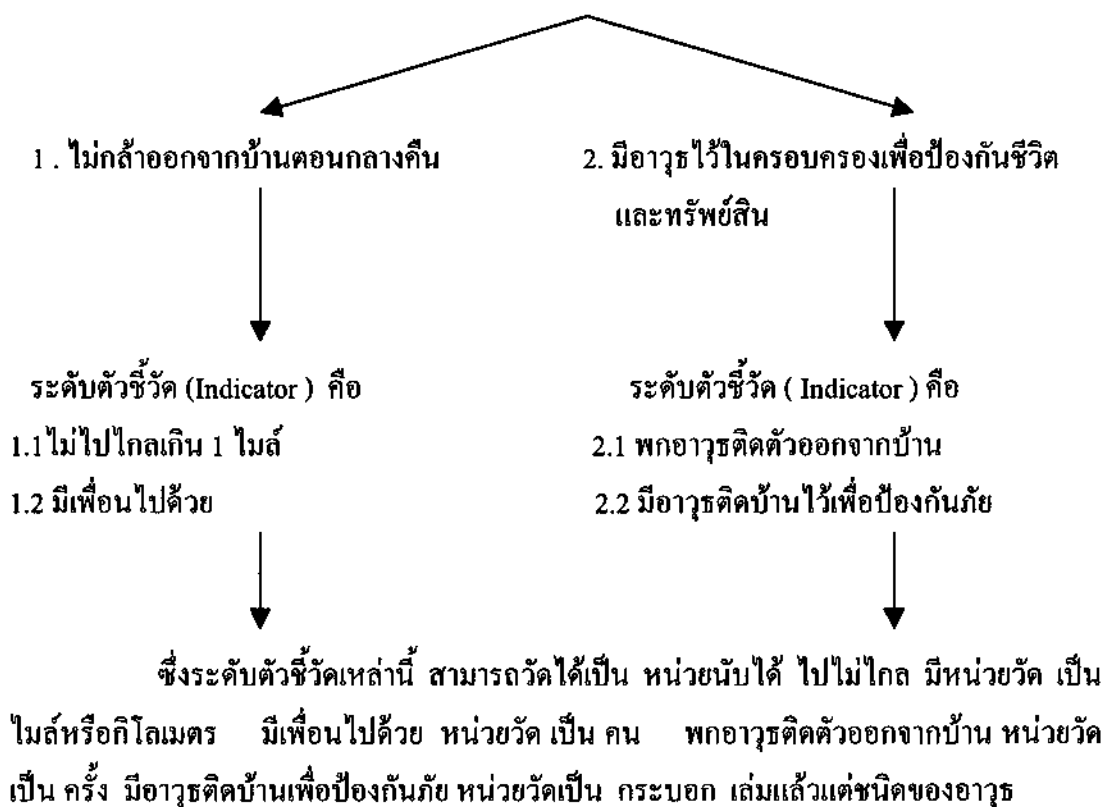
ในการศึกษาการกำหนดตัวชี้วัด ยังต้องให้ความสำคัญ ในเรื่อง ความหมายของการวัด ความสำคัญของตัวชี้วัด ระดับการวัด ดังนี้

ความหมายของการวัด หมายถึง กระบวนการแปร สภาพความคิดจากนามธรรมให้เป็น รูปธรรมเพื่อจะได้กำหนดเป็นข้อมูลทางสถิติเชิงปริมาณหรือคุณภาพ เช่น

ระดับทฤษฎี (Conceptual) คือ ความกลัวอาชญากรรม

ระดับเชิงประจักษ์ (Empirical) คือ ความรู้สึกไม่มั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

ระดับปฏิบัติการ (Operation) คือ 1. ไม่กล้าออกจากบ้านตอนกลางคืน 2. มีอาวุธไว้ในครอบครองเพื่อป้องกันชีวิตและทรัพย์สิน



ในการวัดสิ่งใดต้องมีการกำหนดให้เด่นชัดว่าสิ่งที่เราจะวัดคืออะไร แล้วเราต้องการ วัดอะไรของสิ่งนั้น การกำหนดเกณฑ์ต่างๆ ที่จะใช้ในการวัดจะมีการระบุให้แน่ชัดว่าสิ่งที่ ต้องการวัดคืออะไร เมื่อได้สิ่งที่ต้องการจะวัดแล้ว ต้องมีการกำหนดนิยามของสิ่งที่จะวัดให้

ความชัดเจนเพื่อจะรู้ขอบเขตของการวัดสิ่งนั้น เมื่อมีการกำหนดสิ่งต้องการวัดที่ชัดเจนแล้ว ควรมีการตรวจสอบสิ่งที่ต้องวัดการเหล่านั้นให้ชัดเจนอีกครั้ง โดยการพิจารณาดังนี้

1. จัดเรียงลำดับตามระยะเวลาที่ต้องการวัดว่าจะวัดสิ่งใดก่อนสิ่งใดหลัง เพื่อจะดำเนินการได้อย่างเหมาะสมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในการประเมินผล
2. ประเด็นหรือสิ่งที่ต้องการจะวัดต้องมีความชัดเจนอย่างเพียงพอที่จะกำหนดขึ้นตัวชี้วัดได้
3. การพิจารณาว่าในประเด็นหรือสิ่งที่ต้องการวัดนั้น ต้องการวัดตัวชี้วัดเดียวหรือชุดของตัวชี้วัด และหากเป็นชุดของตัวชี้วัดจะต้องพิจารณาต่อไปอีกว่าจะต้องวัดตัวชี้วัดใดก่อนและตัวชี้วัดใดหลัง

ในการศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดในครั้งนี้ หากสิ่งที่ต้องการวัดเป็น ความสวย ผู้ที่มีหน้าที่ในการกำหนดตัวชี้วัด ต้องพิจารณาว่า อะไรเป็นสิ่งบ่งชี้ความสวยของคนในสังคมที่จะศึกษานั้น เช่น จะต้องมีความสวยละเอียดยุค สมัยว ุฒิหน้ารูปไข่และได้สัดส่วน รูปร่างได้สัดส่วนที่เหมาะสม ความสูงไม่ต่ำกว่า 165 ซม. ฟันขาวสะอาด และหากผู้กำหนดตัวชี้วัดทราบว่าเป็นสังคมที่ศึกษาสิ่งที่ต้องการวัดเป็นความสวยที่ให้ความสำคัญกับ ผิวขาวละเอียดยุค อาจจะกำหนดเกณฑ์ที่จะวัดความสวยโดยเน้นเรื่อง ผิวขาวละเอียดยุค เป็นตัวชี้วัดอันดับหนึ่ง แล้วตามด้วยลักษณะความสวยอื่นๆที่เป็นตัวชี้วัดตามลำดับ เมื่อทราบลำดับความสำคัญของแต่ละตัวชี้วัดที่จะวัดความสวย ขั้นตอนต่อไป ต้องกำหนดเกณฑ์เกี่ยวกับการให้ คำน้้าหนักของแต่ละรายการ ของตัวชี้วัด ตามค่านิยมของสังคมนั้นที่ยอมรับลักษณะความสวยเป็นลักษณะเช่นไร การกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ขึ้นมานี้ว่าเป็น วิธีการวัด วิธีการวัดแต่ละวิธีย่อมมีข้อบกพร่องมากน้อยต่างกัน ผู้ที่มีหน้าที่ในการกำหนดตัวชี้วัด จะต้องพยายามที่จะลดข้อบกพร่องต่างๆของการวัดให้น้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ เพื่อให้ผลของการวัดสอดคล้องตามสภาพความเป็นจริงทางสังคม

ในทางปฏิบัติ การวัด คือ การกำหนดหลักเกณฑ์ต่างๆที่ใช้ในการจัดระเบียบข้อมูลให้อยู่ในสภาพที่จะวิเคราะห์หรือเข้าใจได้

ความสำคัญของการวัด การวัดนอกจากมีความหมาย ตามที่กล่าวมาข้างต้นแล้ว ยังมีประโยชน์และความสำคัญ ต่อการติดตามประเมินผลหลายประการ คือ ความสามารถในการเปรียบเทียบผลการประเมิน ความสามารถในการด้านการควบคุม ความสามารถในการนำสถิติมาใช้ ความมีวัตถุประสงค์ ความแม่นยำและการช่วยสรุปย่อ

ในเรื่องของความสามารถในการเปรียบเทียบ เมื่อแปรสภาพความคิดให้อยู่ในสภาพข้อมูลทางสถิติแล้วเป็นการสะดวกที่ผู้ทำการประเมินผลจะเปรียบเทียบผลตัวเลขที่ได้กับผลของการประเมินของผู้อื่น การเปรียบเทียบดังกล่าวยังมีประโยชน์ในด้านการเชื่อมโยงผลการประเมิน

ต่างๆ ในอดีต ซึ่งอาจจะชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างๆ หรือข้อบกพร่องของการประเมินที่มีการเปรียบเทียบกัน หรืออาจจะชี้ให้เห็นถึงแนวโน้มของการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ที่ศึกษา

ในด้านการควบคุมเมื่อได้แปรสภาพความคิดให้อยู่ในสภาพของข้อมูลทางสถิติ นักวิจัยสามารถควบคุมได้ดีกว่าข้อมูลที่ไม่ใช่เป็นตัวเลข กล่าว คือสามารถทำการตรวจสอบข้อบกพร่องของข้อมูล หรือการวิเคราะห์ได้ดีกว่ากว่าการทดสอบข้อบกพร่องของการวิเคราะห์ที่อาศัยการพรรณนาด้วยคำพูด

การแปรสภาพแนวความคิดให้เป็นข้อมูลทางสถิติด้วยกระบวนการวัด เป็นสิ่งที่ช่วยให้นักประเมินผลนำวิธีการทางสถิติที่ได้รับการพัฒนาอย่างมากมายในระดับต่างๆ มาใช้วิธีการทางสถิติเหล่านี้ช่วยให้เราได้ข้อสรุปต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและประหยัดจากการดำเนินการประเมินผลการประเมินผล

สิ่งที่สำคัญของการประเมินผล คือ มีวิถธุวิสัยของการวิจัย (Objectivity) และเที่ยงตรง การแปรแนวความคิดให้เป็นตัวเลขยังมีประโยชน์ต่อการประเมินสถานการณ์อย่างมีวิถธุวิสัย เช่น แทนที่จะพูดว่า อุณหภูมิที่มีการเปลี่ยนแปลงที่สูง เป็นข้อความที่ยากต่อการประเมินมากกว่า กล่าว ว่าอุณหภูมิสูงขึ้น 10 องศาเซลเซียส ซึ่งเป็นข้อความที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความเที่ยงตรงของการเปลี่ยนทางอุณหภูมิ อันยากที่จะทำให้หาคำพูดพรรณนา การกล่าวด้วยตัวเลขเชิงปริมาณ เพียงตัวเดียวแทนคำพูดทั้งหมดเท่ากับเป็นการสรุปย่อที่เที่ยงตรงนั่นเอง

หลักความสำคัญของการวัด อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ที่ได้จากการวัดจะมากขึ้นเพียงใดเป็นไปตามทฤษฎีหรือไม่นั้น ย่อมขึ้นกับกระบวนการทั้งหมดที่ใช้ในการวัด กระบวนการวัดที่ถูกต้องตามหลักการ ทำให้ได้มาตรวัดที่ดี หรือเครื่องมือที่ใช้สำหรับการวัดที่ดี สิ่งที่ยังชี้คุณภาพในการวัดมี 4 ประการด้วยกัน คือ 1) ความถูกต้องของการวัด (Validity) 2. ความน่าเชื่อถือในการวัดหรือเรียกอีกอย่างว่า ความเที่ยง (Reliability) 3.ความไวหรือความสามารถในการแบ่งแยกของการวัด (Sensitivity) 4. การมีความหมายของการวัด (Meaningfulness)

ความถูกต้องของการวัด เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในบรรดาสิ่งที่บ่งชี้คุณภาพของการวัด ทั้ง 4 ตัว การที่จะวัดอะไรถูกต้องก็ต่อเมื่อวัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือวัดให้ตรงประเด็นในสิ่งที่ต้องการวัด เช่นการต้องการวัดความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ก็ต้องเอาแบบวัด ความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) มาวัด จึงจะได้ผลของการวัดที่ถูกต้องตรงประเด็น ในกรณีที่ใช้แบบวัดความฉลาดทั่วไปไปวัดความฉลาดทางอารมณ์ก็จะได้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องตรงประเด็นในที่ต้องการวัด ทำให้ผลของการวัดไม่เป็นที่ยอมรับและไม่เป็นวิถธุวิสัย

ความน่าเชื่อถือของการวัด หรือความเที่ยง (Reliability) หมายความว่าเมื่อได้ทำการวัดไปแล้ว ผลที่ได้จากการวัดครั้งแรกและครั้งต่อไปจะไม่มีความแตกต่างไม่ว่าจะไปวัดที่ไหนเมื่อใดก็ตาม จะใช้คนที่ทำการต่างกัน ผลที่ได้ก็ไม่แตกต่างกัน สรุปผลที่ได้จากการวัดทุกครั้งจะ

เท่ากันทุกครั้ง แต่หากผลการวัดแต่ละครั้งไม่เท่ากันย่อมแสดงว่าขาดความเที่ยงในการวัด ดังนั้นเมื่อสร้างเครื่องมือหรือตัวชี้วัดควรมีการทดสอบก่อนว่าเครื่องมือหรือตัวชี้วัดมีความน่าเชื่อถือมากน้อยในระดับใด ก่อนที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง

ความไวของการวัด หมายถึง ความสามารถของเครื่องวัดหรือตัวชี้วัดในความแตกต่างระหว่างหน่วยต่างๆที่ต้องการศึกษาวิจัย วิธีการวัดบางวิธีจำแนกบุคคลได้อย่างหยาบ ไม่สามารถวัดรายละเอียดของความแตกต่างของหน่วยที่ต้องการศึกษาได้ วิธีการวัดดังกล่าวเรียกว่าขาดความว่องไว

การมีความหมายของการวัด บ่อยครั้งในการประเมินผลหรือการศึกษาทางสังคม วิธีการที่ชี้วัดแม้จะมีความถูกต้องมีความน่าเชื่อถือได้ และว่องไวต่อการวัด แต่ให้ผลการวัดที่ไม่มีความหมาย เช่นการแบ่งอาชีพของชาวชนบท ที่แบ่งตามลักษณะงานที่ทำ การแบ่งดังกล่าวจะไม่มีมีความหมายในด้านการศึกษาการประกอบอาชีพของชาวชนบทหากมีการแบ่งโดยยึดถืออาชีพหนึ่งเป็นอาชีพอาชีพหลัก เช่นเดียวกับประเทศตะวันตก ทั้งนี้เกษตรกรไม่น้อยที่ประกอบอาชีพมากกว่า 1 อาชีพขึ้นไป และบุคคลที่ประกอบอาชีพเดียวกันกับบุคคลที่ประกอบหลายอาชีพมีความแตกต่างกันมากในเรื่องอื่นๆ ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับปรากฏการณ์อื่นๆ ที่ใช้อาชีพเพียงอาชีพเดียวเป็นหลัก จะไม่มีความหมาย ด้วยเหตุนี้จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่การวัดนั้นต้องวัดอย่างมีความหมายด้วย

โดยสรุป การวัดที่ดีต้องมีความถูกต้องเที่ยงตรง มีความน่าเชื่อถือ มีความว่องไวและมีความหมาย คุณสมบัติทั้ง 4 ข้อนี้มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน คือ ถ้าการวัดไม่ถูกต้องผลที่ได้ก็ไม่มีความหมาย ถ้าการวัดเชื่อถือไม่ได้ การวัดก็ไม่สามารถให้ผลที่มีความหมายได้และถ้าไม่ว่องไวในการวัดก็มีความหมายไม่ได้เช่นกัน

ระดับการวัด การวัดหรือการจัดระเบียบข้อมูลต่างๆ ที่ได้จากการสำรวจให้อยู่ในสภาพที่จะนำไปวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 4 ระดับ คือ ระดับกลุ่ม ระดับอันดับ ระดับช่วง และระดับอัตราส่วน แต่ละระดับมีคุณสมบัติคุณลักษณะและความยากง่ายของการวัดที่แตกต่างกัน ความแตกต่างในเรื่องระดับการวัด มีผลต่อการเลือกวิธีการทางสถิติที่จะนำมาใช้สรุปและวิเคราะห์ข้อมูล จึงจำเป็นที่ต้องทราบล่วงหน้าว่าตนวิเคราะห์ข้อมูลอย่างไร ซึ่งระดับการวัดทั้ง 4 ประเภทมีลักษณะสำคัญดังนี้

การวัดแบบแบ่งกลุ่ม (nominal scale) หรือ นามมาตร เป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดเพียงแต่กำหนดเกณฑ์ แบ่งแยกประชากรที่จะศึกษาออกเป็นกลุ่ม ถ้ามีคุณสมบัติเหมือนกันก็จัดอยู่ในกลุ่มหนึ่ง ถ้าแตกต่างกันก็อยู่อีกกลุ่มหนึ่ง เช่น การแบ่งคนตามภูมิภาค คนภาคใต้ คนภาคกลาง คนภาคเหนือ คนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การแบ่งระยะเวลาในการทำงานอาจจะแบ่งเป็น พวกที่ทำงานเก่า พวกที่ทำงานใหม่ เมื่อหนดหลักเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มแล้ว เพื่อความสะดวกในการ

ระบุกลุ่มเราอาจจะใช้ตัวเลขกำกับหรือสัญลักษณ์ใดก็ได้ เช่น กลุ่ม ก. กลุ่ม ข. หรือ กลุ่ม ค. กลุ่ม ง. หรือกลุ่ม 1 กลุ่ม 2 กลุ่ม 3 กลุ่ม 4 ตัวหรือสัญลักษณ์เหล่านี้เมื่อกำหนดแล้วก็กลายเป็นเครื่องหมายวัดคุณสมบัติต่างๆ ไป ตัวเลขหรือสัญลักษณ์เหล่านี้ อาจจะสลับหรือเปลี่ยนที่กันได้ โดยไม่มีผลกระทบต่อสาระสำคัญของข้อมูลแต่อย่างใด

การวัดแบบอันดับ (ordinal scale) เป็นการวัดที่ให้รายละเอียดได้มากขึ้นคือ นอกจากจะแบ่งออกเป็นกลุ่มและใช้ความเท่าเทียมกันแล้วยังสามารถจัดอันดับอัตราความแตกต่างๆระหว่างกันและกันได้ ในระบบการวัดนี้ เราจะใช้ความคิดที่ว่า “ความมากกว่า” “ความน้อยกว่า” เป็นหลัก เช่น แข็งมากกว่า สูงมากกว่า ต่ำมากกว่า รวยมากกว่า รวยน้อยกว่า คุณสมบัติของบุคคล สิ่งของ หรือเขตที่อยู่อาศัยจะจำแนกจัดอันดับสูงต่ำก่อนหลังเท่านั้น โดยที่เราไม่ทราบถึงปริมาณของความน้อยกว่าหรือมากกว่าเลย หากการจัดอันดับสมบูรณ์ คือ สามารถเรียงอันดับก่อนหลังได้ ทุกกรณีก็เรียกว่ามีมาตรวัดแบบจัดอันดับหรืออันดับมาตร

การวัดแบบช่วง (interval scale) หรือช่วงมาตรวัดการวัดแบบนี้มีคุณสมบัติของอันดับมาตรครบถ้วน แต่มีคุณสมบัติเพิ่มเติมอีกอย่างหนึ่ง คือสามารถกำหนดความห่างระหว่างช่วงวัดที่แน่นอนได้ ทั้งนี้เพราะในการวัดนี้หน่วยของการวัดมีลักษณะคงที่ ซึ่งใช้เป็นมาตรฐานร่วมในการกำหนดค่าเป็นตัวเลขจำนวนเต็มให้กับวัตถุที่วัดได้ ความแตกต่างระหว่างวัตถุที่วัดจริงสามารถกำหนดได้ นอกจากนี้หน่วยของการวัด อาจจะเปลี่ยนแปลงได้ เช่น อาจจะบวกด้วยตัวเลขคงที่ โดยไม่มีผลการเปลี่ยนแปลงต่ออันดับหรือขนาดของความแตกต่าง ตัวอย่างเช่น ระดับอุณหภูมิ เป็นต้น เราสามารถกำหนดได้ว่าความแตกต่างระหว่างอุณหภูมิ 28 องศา กับ 25 องศา นั้นแตกต่างกัน 3 องศา เพราะมาตรฐานการวัดได้กำหนดช่วงไว้ได้แน่นอน

การวัดอัตราส่วน (Ratio scale) หรืออัตราส่วนมาตรเป็นการวัดที่มีคุณสมบัติของช่วงมาตรวัดครบทุกประเภท แต่มีคุณสมบัติเพิ่มเติมคือ มีจุดเริ่มต้น โดยธรรมชาติที่แท้จริง เช่น น้ำหนัก ความสูง ไม่ว่าจะวัดในที่ใด ความแตกต่างระหว่างหน่วยของวัตถุ จะสอดคล้องกับหน่วยของการวัดทุกแห่ง ในทางสังคม ส่วนใหญ่แล้ว ไม่อาจจะวัดถึงระดับดังกล่าวนี้เพราะไม่ทราบจุดเริ่มต้นที่แท้จริงของสิ่งที่เราต้องการวัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เกี่ยวกับทัศนคติ และพฤติกรรมที่วัดได้ซับซ้อนบางอย่างของบุคคล

สรุป จากที่กล่าวมาข้างต้นในเรื่องการวัด จะเห็นว่า ขั้นตอนที่สำคัญๆ ของการวัดมีดังนี้ คือ การกำหนดให้ชัดเจนว่าสิ่งที่ต้องการวัดนั้นคืออะไร มีองค์ประกอบอะไรบ้าง ส่วนใดที่ต้องการวัด เมื่อกำหนดรายละเอียดแล้ว รายละเอียดต่างๆเหล่านี้จะเป็นหลักที่จะนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลและการนำข้อมูลมาใช้เพื่อสร้างมาตรวัด หลักสำคัญของการวัด คือ จะต้องมีความถูกต้อง

ความน่าเชื่อถือได้ มีความหมาย และมีความว่องไวหรือมีความสามารถในการแบ่งแยก
 ประชากรตามลักษณะของตัวแปรที่กำลังศึกษาอยู่ การวัดสามารถแบ่งได้ 4 ระดับ แบบกลุ่ม
 แบบจัดอันดับ แบบช่วง และแบบอัตราส่วน ความยากง่ายของการวัดโดยทั่วไป ขึ้นอยู่กับสิ่งที่
 ต้องการจะวัดและยุทธวิธีที่ใช้ในการเก็บข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

1.2 นิยามและลักษณะของตัวชี้วัด

ในการศึกษาครั้งนี้ได้พบว่ามีแนวความคิดของนักวิชาการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
 ในการจัดทำตัวชี้วัด คือ เพ็ญแข แสงแก้ว (2541) สุมล ตีรกันันท์ (2543) ดนัย เทียนพุด
 (2545) สำนักเลขาธิการรัฐมนตรี (2542) มูลนิธิกองทุนไทย (2546) สรุปได้ดังนี้

การให้นิยามเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะทำให้ทราบขอบเขตในสิ่งที่จะวัด ในการ
 ศึกษาครั้งนี้พบว่า เรามีนิยาม 3 ประเภท คือ

1. การนิยามนาม (Nominal definition) หมายถึง การหาคำง่าย ๆ มาแทน
 คำที่ตนต้องการให้นิยาม เพื่อให้ผู้อ่านเกิดความเข้าใจ เช่น สิ่งใด คือแมวตัวโตชนิดหนึ่ง
2. การนิยามจริง (Real definition) คือ การให้นิยามที่ระบุคุณสมบัติทุก
 ประการของสิ่งที่ต้องการวัดไม่ว่าสิ่งนั้นจะวัดได้หรือไม่ได้ สิ่งใดคือ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม มี
 สีขา มีหางหนึ่ง 1 หาง มีหู 2 หู มีตา 2 ตา
3. การนิยามเชิงปฏิบัติการ (Operational definition) เป็นการให้นิยามที่
 มุ่งไปยังคุณสมบัติที่ต้องการวัดที่สามารถวัดได้โดยจะทำการวัดคุณสมบัติที่ได้ระบุ เช่น อายุ ส่วน
 สูง น้ำหนักของสิ่งใด

เมื่อทราบถึงลักษณะของนิยามในการกำหนดการวัดแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้พบว่ายังมีการให้ความหมายของตัวชี้วัด ว่าเป็นสิ่งที่แสดงสภาวะหรือสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นหรือ
 เปลี่ยนแปลงไป หรือสะท้อนลักษณะการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งในภาษาไทยมีคำที่นำมาใช้
 ในความหมายเดียวกันกับคำว่า ตัวชี้วัด อยู่หลายคำ เช่น ดัชนี ตัวบ่งชี้ ตัวชี้นำ และเครื่องชี้วัด มี
 การนิยามของตัวชี้วัด ได้มีผู้นิยามตัวชี้วัดได้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ตัวชี้วัดคือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขและคำอธิบายเกี่ยวกับสภาพความ
 เป็นอยู่จริงของสถานการณ์หนึ่ง

ตัวชี้วัดคือ ข้อบ่งชี้ ของสถานการณ์หรือสิ่งสะท้อนให้เห็นถึงสภาพการณ์

ตัวชี้วัดคือ ตัวแปรที่ช่วยวัดการเปลี่ยนแปลง

ตัวชี้วัดคือ เครื่องมืออย่างหนึ่งในการจัดทำสารสนเทศเพื่อให้

ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจวางนโยบายและบริหารงานในลักษณะต่างๆ

ตัวชี้วัด คือ ตัวแปรที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้วัดการเปลี่ยนแปลง

หรือบ่งบอกสภาพรวม หรือสะท้อนลักษณะการดำเนินงาน สามารถนำมาใช้วัดความสำเร็จหรือผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นได้

ตัวชี้วัด คือ ตัวประกอบ ตัวแปรหรือค่าที่สังเกตได้ซึ่งใช้บ่งบอกสถานภาพ หรือสะท้อนลักษณะการดำเนินงาน หรือผลการดำเนินงาน

ตัวชี้วัด คือ ตัวแปรหรือกลุ่มของตัวแปรต่างๆที่จะวัดสภาวะอย่างใดอย่างหนึ่งออกมาเป็นปริมาณและเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อทราบถึงระดับขนาด หรือความรุนแรง ของปัญหาหรือสถานภาพที่ต้องการวัด

ตัวชี้วัด คือ สารสนเทศที่ช่วยให้การวินิจฉัยและชี้สภาวะ ตลอดจนปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานทางการศึกษาในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง

ตัวชี้วัด คือ เครื่องบ่งบอกความสำเร็จของการปฏิบัติงาน และผลงานที่เกิดขึ้นใช้เป็นเครื่องมือในการติดตามประเมินผล และปรับปรุงการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายอย่างชัดเจน จากนิยามที่กล่าวมาทั้งหมดเกี่ยวกับตัวชี้วัด สรุปได้ว่า ตัวชี้วัดเป็นตัวแทนของสิ่งที่เป็นนามธรรม (Proxy character) ที่ให้นิยามเชิงปฏิบัติการในการวิเคราะห์และติดตามผลเป็นเชิงปริมาณ ซึ่งมีมาตรวัดที่ใช้ในการคำนวณได้เป็นค่าประเมิน ซึ่งได้จากตัวแปรที่รับการพิจารณาว่าเป็นตัวแปรสำคัญ โดยที่แต่ละตัวแปรอาจจะมีมาตรวัดที่ต่างกัน ในกรณีที่ตัวชี้วัดหนึ่งตัวมีตัวแปรมากกว่าหนึ่งตัว ก็จะต้องมีการกำหนดค่าน้ำหนัก ของแต่ละตัวแปรเพื่อจัดทำดัชนีของตัวชี้วัดนั้น

นอกจากนี้ในการศึกษาครั้งนี้ได้พบว่า ลักษณะของตัวชี้วัด มีลักษณะต่างๆหรือประเภทของตัวชี้วัด ดังนี้

กลุ่มตัวชี้วัดที่มีการแบ่งเป็นลำดับชั้น คือ

ตัวชี้วัดภาพรวมเป็น ตัวชี้วัดที่บ่งชี้ผลลัพธ์สุดท้ายของการปฏิบัติงานแต่ละด้าน

ตัวชี้วัดโครงสร้าง เป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ผลผลิตจากการดำเนินกิจกรรมตาม

โครงการที่จะนำไปสู่การบรรลุผลที่ตั้งไว้

ตัวชี้วัดกระจาย คือ ความหลากหลายของกิจกรรมซึ่งจัดทำโดยนำปัจจัยการผลิตเข้าสู่หรือตัวชี้วัดที่ใช้วัดปัจจัยในการผลิตของกระบวนการ

กลุ่มตัวชี้วัดในกระบวนการ คือ การจำแนกประเภทตัวชี้วัดโดยอาศัยทัศนเชิงระบบ โดยกำหนดตัวชี้วัดเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ตามแนวคิดเชิงระบบ ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญคือ ปัจจัย กระบวนการ และผลผลิต ได้อธิบายลักษณะตัวชี้วัดทั้ง 3 กลุ่มดังนี้

ตัวชี้วัดปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินงาน (Input Indicator) คือ ตัวชี้วัดใช้วัดทรัพยากรที่ใช้ รวมทั้งด้านข้อมูลข่าวสาร เช่นจำนวนเจ้าหน้าที่จำนวนวัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงาน จำนวนงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงาน ระยะเวลาที่จะใช้ในการดำเนินงาน เพื่อต้องการทราบว่าในการดำเนินงานเหล่านี้ได้ ต้องใช้ต้นทุนในการผลิตเป็นจำนวนเท่าไร ซึ่งจะสามารถคำนวณประสิทธิภาพของการดำเนินได้

ตัวชี้วัดกิจกรรมหรือกระบวนการดำเนินงาน (Process Indicator) คือ ตัวชี้วัดใช้วัดกิจกรรมในกระบวนการดำเนินงาน เช่น มีการอบรมกี่ครั้ง นอกจากนี้ยังหมายถึง ตัวบ่งชี้ช่วยสภาพของกระบวนการจัดระบบเช่น ตัวบ่งชี้กลุ่มกระบวนการของระบบการศึกษาจะเป็นตัวบ่งชี้เกี่ยวกับสภาพ การเรียน การสอน การบริหาร อันได้แก่ อัตราการเลื่อนชั้นและซ้ำชั้น เลขดัชนีค่าใช้จ่ายต่อหัวในแต่ละระดับการศึกษาต่างๆ เป็นต้น

ตัวชี้วัดผลผลิตที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน (Output Indicator) คือตัวชี้วัดที่บ่งบอกผลผลิตเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมนั้น เช่น จำนวนผู้ผ่านการฝึกอบรม ระยะทางของถนนที่สร้างเสร็จ ปริมาณงานที่ทำเสร็จตามโครงการและกิจกรรม

ตัวชี้วัดผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมาย (Outcome Indicator) คือ ตัวชี้วัดที่ใช้วัดผลการดำเนินงานที่ต่อเนื่องจากผลผลิตเมื่อสิ้นสุดโครงการหรือกิจกรรม จำนวนผู้ผ่านการอบรมที่ผ่านการทดสอบระดับความรู้ในเรื่องที่ได้รับการอบรม จำนวนผู้สมัครที่ได้รับการบรรจุงาน จำนวนเงินที่ได้รับหลังทำงานสิ้นสุดโครงการหรือกิจกรรม

ตัวชี้วัดผลกระทบ (Impact indicator) เป็นตัวชี้วัด ที่ใช้ในการผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นต่อเนื่องจากผลลัพธ์ของกิจกรรมหรือโครงการเมื่อมีการสิ้นสุด เช่น การได้รับผลประโยชน์จากการใช้ถนน ในชนถ้ายสินค้า จำนวนบัณฑิตที่ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพที่ได้จากการรับเรียนมา

ตัวชี้วัดในกลุ่มที่จำแนกตามมาตรวัด คือ

ตัวชี้วัดเชิงวัตถุวิสัย(Objective Indicators) เป็นตัวชี้วัดที่มีค่าเป็นค่าตัวเลขทางคณิตศาสตร์ และมีนัยทางสถิติ (เช่น จำนวนงบประมาณ รายได้ อายุ ความสูง ระยะทาง ความยาว ความสูง)

ตัวชี้วัดเชิงอัตวิสัย (Subjective Indicator) เป็นตัวชี้วัดที่แสดงค่าของข้อมูลเป็นในลักษณะแสดงความรู้สึก ทศนคติ ความนิยม ความคิดเห็น การตัดสินใจ และความเชื่อ

ตัวชี้วัดจำแนกตามค่าของตัวชี้วัด คือ

ตัวชี้วัดเชิงบวก (Positive Indicator) เป็นตัวชี้วัดที่มีค่าตัวเลขมีแนวโน้มทางเพิ่มขึ้นแสดงถึงแนวโน้มการพัฒนาสังคมเป็นไปในทางที่พึงประสงค์

ดัชนีชี้วัดเชิงลบ (Negative Indicator) เป็นตัวชี้วัดที่ค่าตัวเลขที่มีแนวโน้มในทางลดแสดงถึงการพัฒนาลงเป็นไปในแนวทางที่พึงประสงค์

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ตัวชี้วัด เป็นสารสนเทศหรือค่าที่สังเกตได้เชิงปริมาณหรือเชิงคุณภาพ ซึ่งใช้บ่งบอกสิ่งที่ต้องการวัด หรือสะท้อนลักษณะรวม ทั้งปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงานอย่างกว้างๆ ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ดังกล่าวข้างต้นแล้วว่า มีการใช้ภาษาไทยอยู่หลายคำในความหมายเดียวกันกับคำว่า ตัวชี้วัด โดย ถอดความจากศัพท์ภาษาอังกฤษ ว่า Indicator และ Index อย่างไรก็ตาม ในความหมายดั้งเดิมของภาษาอังกฤษ นั้น คำว่า Indicator และ index มีความหมายแตกต่างกัน กล่าวคือ Index หมายถึงตัวแปร หรือตัวแปรรวม ที่ใช้แทนปริมาณของการเปลี่ยนแปลงของคุณลักษณะต่างๆ ซึ่งเป็นข้อมูลเชิงปริมาณเท่านั้น ส่วนลักษณะที่สำคัญ ของตัวชี้วัด สรุปได้ 3 ประการ ดังนี้

1. ตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่บ่งบอก /กำหนดเป็นเชิงปริมาณ หรือสามารถทำให้เป็นปริมาณได้ โดยมีใช่เป็นการบรรยายข้อความ ในการตีความหมายค่าของตัวเลขของตัวบ่งชี้แต่ละตัวจะต้องนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่สร้างขึ้น จึงสามารถบอกได้ว่าค่าตัวเลขที่ได้สูงหรือต่ำ มีความหมายอย่างไร และในการกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายระบบตัวเลขของตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นต้องมีความชัดเจน

2. ค่าของตัวชี้วัดเป็นค่าชั่วคราวไม่ถาวร มีการแปรผันตามเวลาและสถานที่ นั้น คือ ตัวชี้วัดจะบ่งบอกความหมายโดยเงื่อนไขของเวลาและสถานที่กำกับ กล่าวคือ ตัวชี้วัดจะบ่งบอกความหมายเฉพาะในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และเฉพาะเขตพื้นที่หรือบริเวณส่วนใด ส่วนหนึ่งของระบบที่จะต้องตรวจสอบ ตัวชี้วัดอาจจะมีเวลาเป็นเดือนเป็นปีก็ได้ เช่น ตัวชี้วัดในช่วงระยะเวลา 3 เดือน หรือช่วงระยะเวลา 5 ปี ของจังหวัด เขต ภูมิภาค หรือประเทศใดๆก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาและสถานที่ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดทำตัวชี้วัดนั้นๆ

3. ตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่บ่งบอกสถานะของสิ่งที่มุ่งวัดในลักษณะกว้าง ๆ หรือให้ภาพในเชิงสรุป โดยทั่วไป มากกว่าที่จะเป็นภาพเฉพาะเจาะจงในรายละเอียดส่วนย่อย ตัวชี้วัดที่นำมาใช้ในด้านสังคมอาจไม่จำเป็นต้องเป็นตัวชี้วัดอย่างแม่นยำหรือเที่ยงตรงร้อยเปอร์เซ็นต์ตัวชี้วัดที่ใช้ทางด้านสังคมศาสตร์เปรียบเสมือนการใช้กระดาษลิตมัสที่ใช้ทดสอบความเป็นกรดความเป็นด่างของสารละลาย ถ้าเป็นกรดกระดาษจะเปลี่ยนเป็นสีแดง ถ้าเป็นด่างจะเป็นสีน้ำเงิน แต่ถ้าจะวัดลักษณะความเป็นกรดที่แน่นอนจะต้องดำเนินการทดสอบทางเคมี โดยวัดว่า PH ดังนั้น ดังนั้น ตัวชี้วัดทางสังคมศาสตร์จะช่วยให้เห็นสภาพหรือสถานการณ์ที่จะตรวจสอบได้กว้างเช่นเดียวกับกระดาษลิตมัส อาจไม่จำเป็นต้องวัดให้ค่าเที่ยงตรงแบบทางวิทยาศาสตร์

นอกจากนี้คุณลักษณะสำคัญของตัวชี้วัดเพิ่มเติมไว้ต่อไปนี้

ตัวชี้วัดอธิบายลักษณะต่างๆไป ตัวชี้วัดควรเป็นอะไรบางอย่างที่ช่วยชี้ทิศทางอย่างกว้างถึงสถานะการณ์ที่เรากำลังสืบสวน โดยไม่จำเป็นต้องให้ถูกต้องตามแบบอย่างวิธีวิทยาศาสตร์ในระดับสูง แต่มันชี้ให้เห็นในสภาพต่างๆไปในสิ่งที่เรากำลังตรวจสอบ

ตัวชี้วัดต่างจากตัวแปร คำนิยามของตัวชี้วัดตามที่ใช้ๆ กันในเชิงปริมาณนั้นจะอยู่ในทิศทางตรงข้ามกับตัวแปร โดยเฉพาะจากรายงานทางสถิติมักเกิดการสับสนกับคำว่า ตัวแปร (variable) เช่น รายงานสถิติพูดถึง ประชากรอายุ 15 ปี และสูงกว่าที่เรียนในระดับหลังมัธยมศึกษา อัตรานักเรียนต่อครู สัดส่วนของแรงงานที่มีอาชีพที่สอง เหล่านี้ล้วนเป็นตัวแปรในแต่ละแง่ของสังคม แต่ตัวชี้วัดตัวใดตัวหนึ่งอาจจะรวมเอาตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งเหล่านี้เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นลักษณะกว้างๆของแก่นนั้นในระบบที่เรากำลังศึกษา

ค่าของตัวชี้วัดแสดงความเป็นปริมาณ ลักษณะของตัวชี้วัดมันเป็นบางสิ่งๆที่แสดงออกเป็นเชิงปริมาณ ไม่ใช่เป็นข้อความที่บรรยายสภาพของระบบ มันเป็นตัวเลขจริงที่แปลได้ตามกฎเกณฑ์ที่วางไว้ ดังนั้นตัวเลขจำนวนหนึ่ง เช่น 95 อาจเป็นค่าแสดงการต่ำสุดของการวัดเรื่องหนึ่ง แต่จำนวนตัวเลขที่มีค่า 3.0 อาจแสดงถึงการพัฒนาระดับสูงของการวัดอีกแบบหนึ่งกฎที่ใช้กับการสร้างตัวชี้วัดและระบบตัวเลขที่ใช้กับตัวชี้วัด จึงต้องชัดเจนและแจ้งให้ทราบไว้ล่วงหน้า

ค่าตัวชี้วัดเป็นค่าชั่วคราว ค่าของมันสามารถประยุกต์ใช้กับระยะเวลาหนึ่งๆตัวชี้วัดบางตัวอาจมีระยะเป็นเดือนหรือ เป็นปี บางตัวเกี่ยวข้องกับพัฒนาเป็นระยะเวลาเพียงสามเดือนหรือ ระยะเวลา ห้าปี ตามแต่จะกำหนดออกมาเป็นกฎเกณฑ์

ตัวชี้วัดเป็นหน่วยพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎี ในการวิจัยเราอาจมองว่าการศึกษาเกี่ยวกับตัวชี้วัด นำไปสู่การสร้างทฤษฎีอย่างมีกระบวนการเป็นขั้นตอน โดยมีกำหนดข้อความหรือคำอธิบายจำลองปรากฏการณ์ที่จะสืบสวนสอบสวนออกมาก่อน แล้วระบุโมทัศน์ (Concept) ให้สอดคล้องกับปรากฏการณ์เฉพาะนั้น จากนั้นกำหนดคำนิยามของโมทัศน์ให้เป็นตัวแปรที่วัดได้ แล้ววางแผนเก็บข้อมูลและสร้างตัวชี้วัดขึ้นมา

ประเภทของตัวชี้วัดมีหลายชนิด ขึ้นอยู่กับวิธีการและเกณฑ์ในการแบ่ง แต่โดยทั่วไปสามารถจำแนกได้ดังต่อไปนี้

จำแนกโดยอาศัยแนวทางการใช้ตัวแปรต่างๆที่นำมากำหนดเป็นตัวชี้วัดสามารถแบ่งได้เป็น 3 ชนิด

ตัวชี้วัดตัวแทน (representative indicator) เป็นตัวชี้วัดที่มีลักษณะง่ายๆที่สุดของตัวชี้วัดในการวิจัย การบริหารวางแผน โดยทำการเลือกตัวแปรเพียงตัวเดียวมาสะท้อนแง่มุมของระบบ เช่น ตัวชี้วัดตัวแทนตัวแปรทางการศึกษาในระบบการศึกษานิยมใช้กันมากที่สุด คืออัตรา

การเข้าเรียน ค่าร้อยละของผลิตภัณฑ์รวม ที่ใช้เพื่อการจัดการศึกษา บางครั้งก็ใช้ระดับการศึกษาที่เล่าเรียน มา หรืออัตราการรู้หนังสือ ในปัจจุบัน การเลือกตัวแปร ตัวใดตัวหนึ่งให้เป็นตัวแทนของระบบ มักเป็นไปตามอำเภอใจ ไม่ค่อยตัดสินใจได้อย่างแท้จริง ทำให้เกิดความไม่มั่นใจในการนำผลไปใช้หรือสรุปอ้างอิง การเลือกตัวแปรตัวเดียว ให้ทำหน้าที่แทนเสมือนระบบทั้งระบบ มักจะไม่ใช่ที่ยอมรับของนักนโยบาย นักบริหารหรือนักวิจัย เพราะระบบต่างมีความสลับซับซ้อน ประกอบด้วยระบบย่อยๆ และแง่มุมต่างๆ มาก ดังนั้น จะต้องระมัดระวังในการเลือกตัวแปร ซึ่งต้องมีเหตุผลที่ชัดเจนว่าเหตุใดจึงเลือกตัวแปรนี้ โดยไม่เลือกตัวแปรอื่น ต้องขจัดความลำเอียงและการขาดเหตุผลให้หมดไป

ตัวชี้วัดเดี่ยว (Disaggregative indicators) ตัวบ่งชี้ประเภทนี้ ได้นำข้อมูลมาแยกเป็นส่วนๆ แทนที่จะใช้ตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งอธิบายคุณลักษณะหรือมโนทัศน์หนึ่งต้องอาศัยคำนิยามของแต่ละตัวแปรเพื่ออธิบายแต่ละส่วนหรือแต่ละองค์ประกอบของระบบ ซึ่งถ้านำมาใช้อธิบายเพียงบางส่วนก็จะเกิดปัญหาความไม่ถูกต้อง นอกจากนี้ตัวแปรแต่ละตัวจะมีความเป็นอิสระจากตัวแปรอื่นๆ ด้วย ดังนั้นตัวชี้วัดเดี่ยวจึงมีความยุ่งยากและมีความละเอียดในการจัดทำมาก บางครั้งอยู่ในรูปที่ไม่เหมาะสมและไม่ประหยัด อีกทั้งไม่ช่วยอธิบายคุณลักษณะหรือระบบที่ต้องการศึกษาได้ถูกต้องมากนัก

ตัวชี้วัดรวม (Composite indicator) เป็นการรวมตัวแปรจำนวนหนึ่งที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน ค่าที่ได้ของตัวชี้วัดประเภทนี้จะเป็นค่าเฉลี่ย ของตัวแปรที่นำมารวมกัน ซึ่งช่วยอธิบายลักษณะหรือสภาพของสิ่งของที่ต้องการศึกษาได้เป็นอย่างดียอมรับในความสลับซับซ้อน ของระบบนั้น ๆ ตามปกติในระบบหนึ่งๆ มีแง่มุมที่เกี่ยวข้องไปด้วยกัน ในแต่ละแนวคิดมโนทัศน์หรือความคิดรวบยอด ต้องอธิบายด้วยวิธีการใช้ตัวแปรที่หลากหลาย (Multivariate) ซึ่งสรุปได้ว่าตัวแปรที่สัมพันธ์กันจำนวนหนึ่งรวมกันเข้าแล้ว สามารถอธิบายลักษณะหนึ่งของระบบอย่างมีความถูกต้องได้ในระดับค่อนข้างสูง ซึ่งนักวิชาการจำนวนมากยอมรับว่า ตัวชี้วัดรวม มีความน่าเชื่อถือได้มากกว่าตัวชี้วัดที่มาจากตัวแปรตัวหนึ่งตัวใดเพียงตัวเดียว

ตัวอย่างของตัวชี้วัดรวม เช่น การหาค่าตัวชี้วัด การมีส่วนร่วมของสตรีในระบบการศึกษา โดยดูจากร้อยละของนักเรียนหญิงในระดับประถมศึกษา ระดับมัธยมศึกษา และอุดมศึกษา และร้อยละของครูสตรี ในแต่ละระดับการศึกษาต่างๆ ด้วย ซึ่งในกรณีนี้ต้องอาศัยตัวแปรทั้งสิ้น 6 ตัวแต่การคำนวณ โดยการรวมนักเรียนและครูทั้งหมดเข้าด้วยกันแล้วหาค่าร้อยละนั้น ไม่ใช่วิธีการจัดทำตัวชี้วัดรวมที่ถูกต้อง วิธีการที่ถูกต้องนั้นต้องนำตัวแปรแต่ละตัวออกจากกันและนำมาพิจารณาค่าน้ำหนักในแต่ละตัว หากค่าน้ำหนักไม่เท่ากันจะต้องนำค่าน้ำหนักมาคำนวณด้วย

การจำแนกประเภทของตัวชี้วัดตามเนื้อหาหรือกิจกรรม ตัวชี้วัดประเภทนี้ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาและกิจกรรมที่จัด ดังนั้น จึงไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนตายตัวเกี่ยวกับการจำแนก กลุ่ม

ขึ้นอยู่กับ การแบ่งเนื้อหา และกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ที่ผู้ดำเนินการนั้นๆ กำหนด เช่น ตัวชี้วัด ด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข การเมืองการปกครอง ประชากร สิ่งแวดล้อม คุณธรรมจริยธรรม และการพึ่งตนเอง เป็นต้น

การจำแนกประเภทของตัวชี้วัดระดับการนำตัวชี้วัดไปใช้ ซึ่ง ได้กล่าวถึงตัวชี้วัดในฐานะที่เป็นเครื่องมือสำหรับใช้เพื่อการวางแผนการดำเนินงานในระดับต่างๆ 3 ระดับ คือ ระดับชาติ ระดับจังหวัด และระดับชุมชน ซึ่งจะนำตัวชี้วัดมาช่วยในการวางแผนแตกต่างกัน ฉะนั้นอาจจำแนกตัวชี้วัดตามระดับ การนำไปใช้ได้เป็น 3 ระดับใหญ่ คือ

ตัวชี้วัดในระดับชาติ การแบ่งกลุ่มตัวชี้วัดประเภทนี้มักเป็นไปตามกรอบความคิด การวิเคราะห์เชิงระบบ คือ แบ่งออกเป็นกลุ่มปัจจัยผลิต กระบวนการและผลผลิตเพื่อช่วยชี้สภาพะต่างๆ ของประเทศทั้งระบบ เช่น ตัวชี้วัดการมีส่วนร่วมทางการศึกษาของทรัพยากรมนุษย์ ตัวชี้วัดการลงทุนทางการเงินของระบบการศึกษา ตัวชี้วัดความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา ระหว่างเมืองและชนบท ตัวชี้วัดการเลื่อนชั้น ในระดับการศึกษาต่างๆ เป็นต้น ซึ่งจะต้องอาศัย ข้อมูลหลายๆ ข้อมูลหรือหลายตัวแปรชี้สภาพ ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ไม่รู้หนังสือในช่วงอายุต่างๆ จำนวนผู้ไม่ได้เรียนต่อในระบบโรงเรียนในแต่ละระดับการศึกษา จำนวนผู้ออกจากโรงเรียนกลางคัน ข้อมูลเหล่านี้เป็นที่มาของตัวชี้วัด เพื่อชี้สะท้อนสถานะคือโอกาสทางการศึกษาของประชาชน ในประเทศ ซึ่งตัวชี้วัดระดับชาตินี้มุ่งเน้นการนำไปใช้ประโยชน์เกี่ยวกับการวางแผน กำหนดนโยบาย และการบริหารโครงการอย่างกว้างๆ

ตัวชี้วัดในระดับภาคและจังหวัด จากการที่มีนโยบายการกระจายอำนาจในการบริหารและการวางแผนจากส่วนกลางไปยังส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะจำแนกสภาพรวมของปัญหาได้แคบลงกว่าตัวชี้วัดระดับชาติและยังเป็นฐานข้อมูลของตัวชี้วัดระดับชาติด้วย

ตัวชี้วัดในระดับอำเภอและหมู่บ้าน เป็นตัวบ่งชี้ที่จะชี้จุดเริ่มต้นของสภาพปัญหาและความต้องการจากกลุ่มเป้าหมายระดับล่างสุด อันจะนำไปสู่การวางแผนการบริหารรวมทั้งการตัดสินใจในระดับสูงต่อไป

ตัวชี้วัดทั้ง 3 ระดับ ระดับดังกล่าวข้างต้นมีความต่อเนื่องและสัมพันธ์กันจะเห็นว่าตัวชี้วัดระดับชาติจะช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหลีกเลี่ยงความสับสนอันเกิดจากข้อมูลที่มีอยู่อย่างมากมาย โดยจะจัดระบบโครงสร้างของข้อมูลเป็นตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับระบบ ซึ่งตัวชี้วัดระดับชาติมีหน้าที่ค่อนข้างแคบกว่าตัวชี้วัดย่อยเพราะจะทำหน้าที่เสมือนสัญญาณเตือนภัย เพียงแต่ช่วยชี้ปัญหาและจุดอ่อนเท่านั้น

ตัวชี้วัดระดับย่อยจะให้ผลดีในการชี้สภาพ ปัญหาและความต้องการได้ถูกต้อง น่าเชื่อถือมากกว่า โดยที่ตัวชี้วัดระดับย่อยให้ผลดีกว่าการวิเคราะห์ในระดับชาติ เพราะมีที่มาจากข้อมูลที่ถูกต้องนำชื่อถือมากกว่า ตัวชี้วัดที่จะนำไปใช้ในระดับย่อยนี้สามารถทำได้ง่ายๆ เป็นการพัฒนา

โดยการนำเอาตัวชี้วัดระดับชาติบางตัวมาปรับทั้งในแง่ของคำจำกัดความและข้อมูลพื้นฐานที่จะนำมาใช้ให้เหมาะสม กับการจัดทำ

1.3 การกำหนดค่าของตัวชี้วัด

ในศึกษาจากเอกสารของ สำนักเลขาธิการคณะกรรมการ (2542) มูลนิธิไทย (2546) สุวิมล ติรภานันท์ (2543) พบว่า มีการกำหนดค่าตัวของตัวชี้วัดทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณลักษณะ ดังนี้

ค่าในเชิงปริมาณเป็นค่าของตัวชี้วัดที่เป็น โดยใช้สถิติเบื้องต้นมาช่วยในการคำนวณ ดังนี้

จำนวน (Number) คือตัวเลขที่แสดงถึงจำนวนของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเช่น จำนวนผู้ผ่าน การอบรม จำนวนข้าราชการที่ถูกร้องเรียน จำนวนแรงงานนอกระบบที่แสดงความจำนงค์ขอรับการคุ้มครองจากกฎหมายคุ้มครองแรงงาน จำนวนไก่ที่เป็นโรคระบาดไข้วัดนก เป็นต้น

ค่าร้อยละ (percentage) คือ เป็นค่ามีการเทียบฐานของข้อมูลที่เก็บจากตัวชี้วัดเป็นร้อยละ ฉะนั้น ค่าข้อมูลของตัวชี้วัดที่เก็บได้จะเป็น ร้อยละ เช่น ร้อยละของเด็กที่สอบได้คะแนน 90 ขึ้นไป ร้อยละของผู้ป่วยที่หายจากโรคมะเร็ง ร้อยละงานที่ทำงานสำเร็จภายใน 7 วัน ตัวชี้วัดที่มีการกำหนดค่าเป็นร้อยละจะรู้จักจำนวนฐานข้อมูลนั้นๆด้วย

ค่าอัตราส่วน (Ratio) คือเป็นค่าที่กำหนดเป็นค่าเปรียบเทียบระหว่างจำนวนตัวเลขกลุ่มหนึ่งกับจำนวนตัวเลขอีกกลุ่มซึ่งอยู่ในเหตุการณ์เดียวกัน หรือเกี่ยวข้องกัน เช่น อัตราส่วนของผู้ที่ได้บรรจงานต่อตำแหน่งงานที่เปิดรับสมัคร คือ 30 คน ต่อ 100 ตำแหน่ง หรือ 30:100

ค่าสัดส่วน (Proportion) คือ ข้อมูลที่แสดงความสัมพันธ์ ระหว่างจำนวนของเลขกลุ่มหนึ่งกับเลขอีกกลุ่มหนึ่ง โดยที่จำนวนเลขกลุ่มแรกนั้นเป็นส่วนหนึ่ง หรือรวมอยู่ในจำนวนเลขกลุ่มหลังด้วย จำนวนผู้ป่วยที่หายขาดจากโรคมะเร็งต่อจำนวนผู้ป่วยเป็นโรคมะเร็งทั้งหมด หรือ 10คนต่อ 10000 คน

อัตรา (Rate) คือ ค่าตัวเลขอัตราส่วนระหว่างเลขจำนวนหนึ่งกับเลขอีกจำนวนหนึ่งภายในระยะเวลาหนึ่ง หรือกล่าวอีกอย่างหนึ่ง คือ การนำจำนวนเลขของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาหนึ่งเป็นตัวตั้ง หาคด้วยประชากรทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์นั้น

ค่าเฉลี่ย (Mean) คือ ค่าตัวเลขที่เกิดจากการนำเอาจำนวนตัวเลขทางคณิตศาสตร์ที่มีหน่วยเดียวกันมาบวกกันแล้วหารด้วยจำนวนตัวเลขนั้น เช่น มีจำนวนเลขชุดหนึ่ง 7 8 10 10 ค่าเฉลี่ย คือ $35 / 4 = 8.75$

ค่าในเชิงคุณลักษณะ เป็นค่าตัวชี้วัดที่ใช้บรรยายข้อความไม่สามารถกำหนดเป็นตัวเลขได้ เช่น ความสอดคล้อง ความเหมาะสม เป็นต้น

1.4 การกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด

ในการศึกษา จากเอกสารของ สำนักเลขาธิการคณะกรรมการ (2542) มูลนิธิไทย (2546) สุวิมล ตีรกานันท์ (2543) พบว่า มีการกำหนดเกณฑ์ของตัวชี้วัด ดังนี้

ในการประเมินผลการดำเนินงานจากค่าของตัวชี้วัด พบว่า จำเป็นต้องมีการตั้งค่า เกณฑ์ของตัวชี้วัด ซึ่งการกำหนดเกณฑ์ พบว่า การกำหนดเกณฑ์ มี 2 ลักษณะ คือ

1. เกณฑ์สัมบูรณ์หรือมาตรฐาน เป็นการกำหนดเกณฑ์โดยผู้เชี่ยวชาญว่า เกณฑ์ดังกล่าวมีเหมาะสมที่จะเป็นหรือควรจะได้จากโครงการ เป็นเกณฑ์ที่มีความมาตรฐานเป็นที่ยอมรับและสามารถใช้อ้างอิงในการประเมินผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องได้

2. เกณฑ์สัมพัทธ์ เกิดจากรณีผู้ประเมินไม่สามารถกำหนดเกณฑ์สัมบูรณ์ได้ จำเป็นต้องมีการเทียบเคียงจากโครงการ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันและเป็นโครงการที่ประสบความสำเร็จ และเป็นโครงการที่เป็นที่ยอมรับว่ามีคุณภาพเหมาะสมที่จะนำมาเปรียบเทียบ

1.5 วิธีการพัฒนาตัวชี้วัด

การพัฒนาตัวชี้วัดซึ่งประกอบด้วย กระบวนการที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผน และสนับสนุนระบบตัวชี้วัดได้ทั้งระดับชาติ ระดับจังหวัดหรือระดับท้องถิ่น โดยแบ่งออกได้เป็น 9 ขั้นตอน และ 9 ขั้นตอนนี้ สามารถจัดกลุ่มเป็นกลุ่มกิจกรรมได้เป็น 3 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือกตัวชี้วัด

2. พัฒนารอบแนวความคิดโดยอาศัยผลการวิจัย และความสนใจจัดทำนโยบาย และนักวิชาการ จัดทำข้อตกลงและประสานงานของผู้นำ ให้ผู้จัดทำนโยบาย นักวิชาการแรงงาน นักวิจัย และผู้จัดการข้อมูลเข้ามามีส่วนร่วมในการเลือก จัดลำดับความสำคัญของตัวชี้วัด เลือกตัวชี้วัดไว้ในจำนวนที่จำกัด และให้มีความยุ่งยากในการรายงานน้อยที่สุดจัดระบบประสานงานการเก็บรวบรวมข้อมูล เช่น การตัดสินใจเกี่ยวกับช่องข้อมูล ทำงานกับผู้ใช้ข้อมูลและสนับสนุนเพื่อสร้างมาตรฐานสำหรับการเปรียบเทียบข้อมูล

3. การทำรายงานข้อมูล ในรูปตัวชี้วัด คือ กำหนดรูปแบบของข้อมูลและกระบวนการตรวจสอบ การรวบรวมข้อมูล รายงานตัวชี้วัด

นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาตัวชี้วัด อีกกระบวนการหนึ่ง ซึ่งประกอบด้วยการพิจารณาการตัดสินใจใน 4 ประเด็นหลัก

- การกำหนดนิยามของตัวชี้วัด
- การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษา
- การกำหนดวิธีการรวบรวมตัวแปร
- การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปร

การตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาตัวชี้วัดดังกล่าว ย่อมมีความสัมพันธ์กับค่าของตัวชี้วัดที่คำนวณได้ในขั้นตอนสุดท้ายเพื่อสำหรับการนำไปใช้ในการแปลความหมายของสิ่งที่มุ่งศึกษา ดังนั้นในแต่ละขั้นตอนจึงได้รับการพิจารณาและตรวจสอบอย่างระมัดระวังเพื่อให้ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับมโนทัศน์ (Concept) และวัตถุประสงค์ของการนำตัวชี้วัดไปใช้ในประโยชน์

การกำหนดนิยามตัวชี้วัด

วิธีการกำหนดนิยามตัวชี้วัด จำแนกแบ่งออกเป็น 3 วิธี ได้แก่ การนิยามเชิงทฤษฎี การนิยามเชิงประจักษ์ และนิยามเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสรุปหลักการของแต่ละวิธีดังต่อไปนี้

การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยนิยามเชิงทฤษฎี เป็นการพัฒนาตัวชี้วัดโดยการจัดกลุ่มตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับสภาพวิฤตคุณลักษณะที่สนใจและจัดลำดับหรือกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรเหล่านั้น โดยอาศัยหลักเหตุผล หรือพื้นฐานทางทฤษฎีเป็นหลักเพื่อการสังเคราะห์ตัวแปรขึ้นมาเป็นตัวชี้วัด

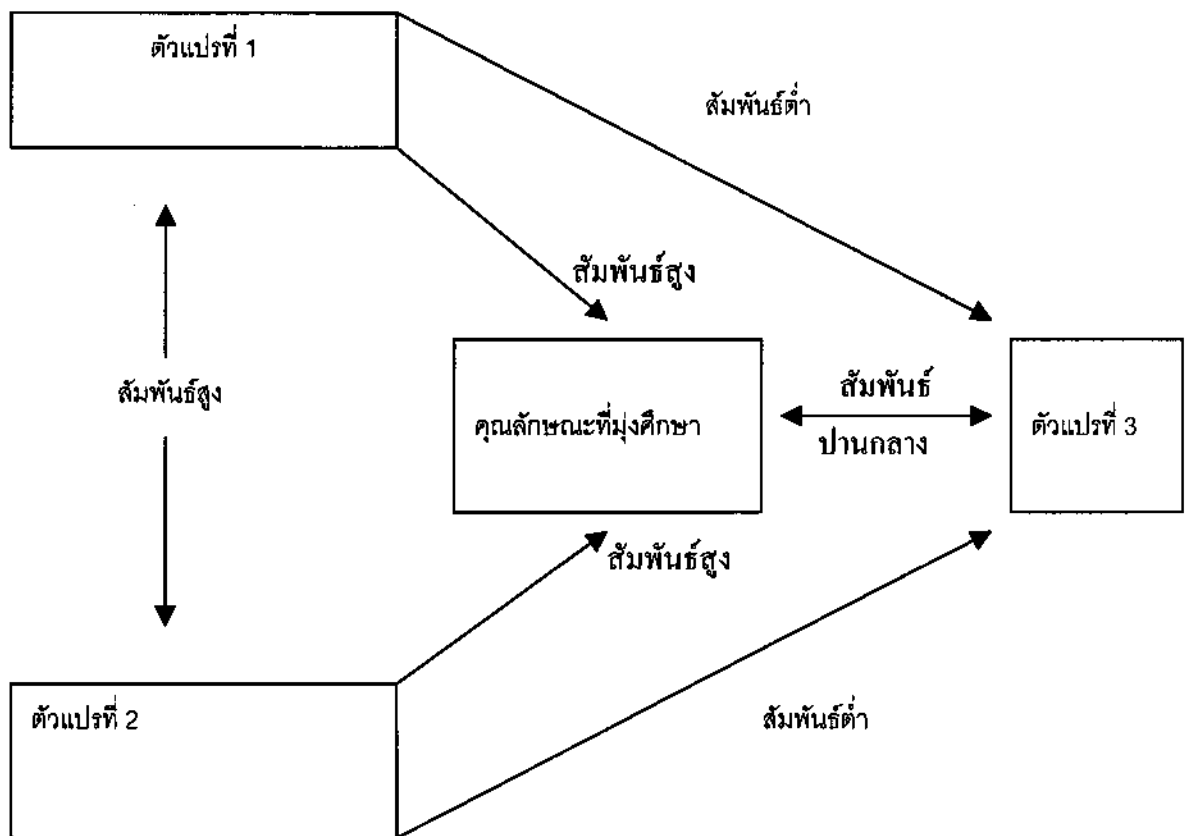
การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยนิยามเชิงประจักษ์ เป็นการพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยข้อมูลเชิงประจักษ์ที่นำมาวิเคราะห์แล้วจัดหากลุ่มความสัมพันธ์ของตัวแปรและกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรเหล่านั้น โดยใช้วิธีการทางสถิติเป็นหลัก เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์จำแนก และการวิเคราะห์สหสัมพันธ์คาโนนิคอล เป็นต้น

การพัฒนาตัวชี้วัดโดยอาศัยวิธีการ นิยามเชิงปฏิบัติการ เป็นการพัฒนาตัวชี้วัดโดยการคัดเลือกตัวแปรที่มีจำนวนหนึ่ง หรือรวมตัวแปรที่มีจำนวนหนึ่งเข้าด้วยกันตามการพิจารณาการตัดสินใจของผู้พัฒนาตัวชี้วัด ซึ่งจะขึ้นอยู่กับเจตคติหรืออคติส่วนตัว ในการเลือกตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งหรือคุณลักษณะหนึ่งๆมากกว่าตัวแปรอื่น ๆ วิธีการนี้ได้เป็นวิธีการที่มีจุดอ่อนมากกว่าวิธีการที่ 1 และที่ 2

การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษา

การคัดเลือกตัวแปรที่เป็นองค์ประกอบของสิ่งที่มุ่งศึกษานั้น จะต้องนำตัวแปรสำคัญที่เกี่ยวข้องทั้งหมดมารวมกันสร้างเป็นตัวชี้วัด ด้วยการระบุลักษณะสิ่งที่มุ่งศึกษาอย่างชัดเจน โดยอาศัยข้อเสนอทางทฤษฎี เอกสารต่างๆหรือการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งควร

หลีกเลี่ยงจำนวนตัวแปรที่มาก เพราะอาจจะทำให้หมกมุ่นของสิ่งที่มุ่งศึกษา มีความซับซ้อนและยากในการแปลความความหมาย หลังจากนั้นจึงพิจารณาคัดเลือกตัวแปรให้ครอบคลุมแต่ละคุณลักษณะที่มุ่งศึกษา โดยเลือกตัวแปรให้ครอบคลุมแต่ละคุณลักษณะ ในขั้นนี้ควรหลีกเลี่ยงการใช้ตัวแปรหลายตัวที่มุ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันและตัวแปรที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดมาก เพื่อให้ได้ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับคุณลักษณะของสิ่งที่มุ่งศึกษามากที่สุด โดยทั่วไปถ้าตัวแปรตั้งแต่ 2 ตัวขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันสูงจะไม่นิยมใช้ตัวแปรเหล่านั้นทั้งหมด เพราะผลที่ได้อาจจะมีความคลาดเคลื่อน อีกทั้งยังไม่เป็นการประหยัดด้วย แต่จะคัดเอาตัวแปรที่ไม่มีปัญหาด้านความคลาดเคลื่อนในการวัดเพียงตัวแปรเดียว และหาตัวแปรอื่นๆที่มีความสัมพันธ์ภายในต่ำ แต่มีแนวโน้มว่าจะสามารถอธิบายสภาพการณ์หรือคุณลักษณะที่มุ่งศึกษาได้ในระดับสูง ดังแสดงในแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ภายในระหว่าง 3 ตัวแปร และคุณลักษณะที่มุ่งศึกษา จากแผนภาพที่ 1 จะเห็นว่า ตัวแปรที่ 1 และตัวแปรที่ 2 มีแนวโน้มว่ามีความสัมพันธ์สูงกับคุณลักษณะที่มุ่งศึกษา ในขณะที่เดียวกัน ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันเองหรือเรียกกันว่ามีความสัมพันธ์ภายใน อยู่ในระดับสูง เนื่องจากตัวแปรทั้งสองอาจจะวัดในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน จึงไม่ควรคัดเลือกตัวแปรทั้งคู่ไว้เพื่อสร้างตัวชี้วัด ส่วนตัวแปรที่ 3 มีความสัมพันธ์ภายในกับตัวแปรที่หนึ่งและตัวแปร

ที่สองในระดับต่ำ แต่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะที่มุ่งศึกษาในระดับปานกลาง จากกรณีดังกล่าว ควรเลือกตัวแปรที่ 1 หรือตัวแปรที่ 2 ตัวใดตัวหนึ่ง ร่วมกับตัวแปรที่ 3

สรุปได้ว่า การเลือกตัวแปรโดยอาศัยข้อเสนอทางทฤษฎี เอกสารต่างๆ หรือการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญนั้น การคัดเลือกตัวแปรควรได้ครอบคลุมแต่ละคุณลักษณะของสิ่งที่มุ่งศึกษา ซึ่งควรหลีกเลี่ยงการใช้ตัวแปรจำนวนมากที่มุ่งวัดคุณลักษณะเดียวกันและตัวแปรที่มีความคลาดเคลื่อนในการวัดมาก เพราะอาจจะทำให้หมิ่นโทษของสิ่งที่มุ่งศึกษามีความซับซ้อนและยากในการแปลความหมาย

การกำหนดวิธีการรวมตัวแปร

วิธีการรวมตัวแปรองค์ประกอบเข้าด้วยกัน โดยทั่วไปมักจะใช้กันอยู่ 2 วิธี คือ การรวมทางพีชคณิต และการรวมแบบทวีคูณ ซึ่งการรวมทั้ง 2 วิธี นี้ มีข้อตกลงเบื้องต้นแตกต่างกันดังนี้

การรวมตัวแปรทางพีชคณิต มีข้อตกลงเบื้องต้น คือ ความสำคัญของแต่ละตัวแปรสามารถทดแทนหรือชดเชยกันได้ กล่าว คือ ถ้าตัวแปร V_1 มีค่าต่ำก็สามารถทดแทนได้ด้วยค่า V_2 ที่สูง เป็นผลให้ตัวชี้วัด ไม่เปลี่ยนแปลงกรณี $V_1 = 20$ $V_2 = 20$ จะมีผลเท่ากับกรณีที่ 2 เมื่อ $V_1 = 5$ $V_2 = 35$ ตัวชี้วัดที่สร้างขึ้นมาจากการรวมตัวแปรองค์ประกอบ V_1 และ V_2 เป็นดังสมการ

$$I = V_1 + V_2$$

เมื่อ I คือ ตัวบ่งชี้

V_1 คือ ค่าของตัวแปรที่ 1

V_2 คือ ค่าของตัวแปรที่ 2

การรวมตัวแปรองค์ประกอบด้วยวิธีทางพีชคณิตนี้ มักมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระบบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ว่าในเรื่องที่มุ่งศึกษานั้นมีความแตกต่างกันกี่หน่วย

การรวมตัวแปรแบบทวีคูณมีข้อตกลงเบื้องต้น คือ การเปลี่ยนค่าของตัวแปรตัวใดตัวหนึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของอีกตัวแปรหนึ่ง ไม่อาจทดแทนหรือชดเชยกันได้ กล่าวคือ ตัวชี้วัดที่พัฒนาขึ้นจะมีค่าสูงได้ก็ต่อเมื่อ ตัวแปรองค์ประกอบทุกตัวมีค่าสูงทั้งหมด และตัวแปรองค์ประกอบแต่ละตัวจะต้องเสริมซึ่งกันและกัน จึงจะส่งผลต่อค่าตัวชี้วัด เช่น จากกรณีตัวอย่าง ที่กล่าวขึ้นมาข้างต้น ตัวแปรที่ 1 มีค่าเท่ากับ 400 ซึ่งได้มาจาก 20×20 ส่วนกรณีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 175 ซึ่งได้มาจาก 5×35 แสดงว่า V_1 ซึ่งมีค่าต่ำในกรณีที่ 2 ไม่สามารถทดแทนด้วยค่า V_2 ได้ สมการการรวมแบบทวีคูณของตัวแปร V_1 และ V_2 เป็นดังนี้

$$I = V_1 \cdot V_2$$

การรวมตัวแปรองค์ประกอบ ด้วยวิธีการรวมแบบทวิคูณนี้ มักจะใช้เมื่อต้องการเปรียบเทียบระบบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ว่าระบบหนึ่งมีค่าตัวชี้วัดสูงกว่าอีกระบบหนึ่งอยู่ที่เท่าหรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร

ความแตกต่างระหว่างวิธีการรวมตัวแปรทั้ง 2 วิธีดังกล่าวข้างต้นนี้ นำไปสู่การหาค่าตัวชี้วัดในรูปของค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกัน 2 ลักษณะ คือ

ก. การรวมตัวแปรด้วยวิธีพีชคณิต มักจะนิยมเสนอตัวชี้วัดด้วยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิตของตัวแปรดังสมการ

กรณีตัวแปรมีค่าน้ำหนักความสำคัญเท่ากัน

$$I = \frac{V_1 + V_2 + V_3 + \dots + V_n}{n}$$

กรณี ตัวแปรที่มีค่าน้ำหนักต่างกัน

$$I = \frac{W_1V_1 + W_2V_2 + W_3V_3 + \dots + W_nV_n}{\sum W_n}$$

เมื่อ n คือ จำนวนตัวแปร

$\sum W_n$ คือ ผลรวมค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปร n ตัว

ข. เมื่อรวมตัวแปรด้วยวิธีการรวมแบบทวิคูณ มักจะนิยมเสนอค่าตัวชี้วัดด้วยการหาค่าเฉลี่ยเรขาคณิต ของตัวแปร ดังสมการ

กรณีตัวแปรมีน้ำหนักความสำคัญเท่ากัน

$$I = (V_1 \cdot V_2 \cdot V_3 \dots V_n)^{1/n}$$

กรณีตัวแปรมีค่าน้ำหนักความสำคัญแตกต่างกัน

$$I = (V^{w_1} \cdot V^{w_2} \cdot V^{w_3} \dots V^{w/n})^{w/n}$$

อนึ่งในการรวมตัวแปรเพื่อสร้างตัวชี้วัดดังกล่าวข้างต้น เป็นการรวมตัวแปรในรูปคะแนนดิบ (Raw score) ซึ่งมีปัญหาเกี่ยวกับหน่วยวัดตัวแปรไม่เท่ากัน เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวและทำให้ค่าที่ได้มีความถูกต้องยิ่งขึ้น สามารถนำค่าที่ได้มาเปรียบเทียบกันได้อย่างมีความหมาย จึงควรแปลค่าของตัวแปรในรูปคะแนนดิบให้เป็นค่าของตัวแปรในรูปคะแนนมาตรฐาน ก่อนแล้วนำคะแนนมาตรฐานที่ได้มาถ่วงน้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรแต่ละตัวเพื่อสร้างเป็นตัวชี้วัดรวม โดยทั่วไปมักจะใช้คะแนนมาตรฐาน (Z-score) ดังสมการ

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S.D.}$$

เมื่อ Z คือ คะแนนมาตรฐานของตัวแปร
 X คือ คะแนนดิบของตัวแปร
 \bar{X} คือ ค่าเฉลี่ยเลขคณิตของตัวแปร
 $S.D.$ คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปร

ดังนั้น สมการที่ใช้ในการสร้างตัวชี้วัด จึงเป็นดังนี้

$$I = W_1Z_1 + W_2Z_2 + W_3Z_3 \dots W_nZ_n$$

เมื่อ I คือ ตัวชี้วัดรวมของตัวแปร n
 W_n คือ น้ำหนักองค์ประกอบของตัวแปรตัวที่ n
 Z คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของตัวแปรตัวที่ n

สรุป วิธีการรวมตัวแปรเข้าด้วยกันเพื่อสร้างตัวชี้วัด โดยทั่วไปมักจะมี 2 วิธี คือ การรวมทางพีชคณิต และการรวมแบบทวิคูณ ซึ่งการรวม ทั้ง 2 วิธีนี้ มีข้อตกลงเบื้องต้นและวัตถุประสงค์ การใช้แตกต่างกัน กล่าว คือ การรวมทางพีชคณิต มีข้อตกลงเบื้องต้น คือ ความสำคัญของแต่ละตัวแปร สามารถทดแทนหรือชดเชยกันได้ และมักจะมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ ระบบตั้งแต่ 2 ระบบ ขึ้นไป ว่าในเรื่องที่มุ่งศึกษานั้น มีความแตกต่างกันที่หน่วย ส่วนการรวมแบบทวิคูณมีข้อตกลงเบื้องต้น คือ การเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรหนึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของตัวแปรอีกตัวหนึ่ง ไม่อาจจะทดแทนหรือชดเชยกันได้ การรวมตัวแปรด้วยวิธีการนี้มักจะใช้เมื่อต้องการเปรียบเทียบตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ว่าระบบหนึ่งมีค่าตัวชี้วัดสูงกว่าอีกระบบหนึ่งอยู่ที่เท่าหรือเป็นร้อยละเท่าไร

การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปร

การกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรสามารถทำได้ 2 วิธี คือ กำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรให้เท่ากัน และให้ค่าต่างกัน สำหรับการกำหนดน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรให้ต่างกัมนั้น อาจจะใช้วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญ วิธีวัดความสำคัญของตัวแปรโดยพิจารณาจากเวลาหรือค่าใช้จ่ายของการกระทำกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้น หรือวิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ทางสถิติก็ได้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

วิธีการพิจารณาตัดสินโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นการพิจารณาลงความเห็นโดยผู้เชี่ยวชาญในเรื่องที่ต้องการศึกษานั้น ๆ ซึ่งอาจจะเป็นนักวิจัยหรือนักวางแผนที่เกี่ยวข้อง โดยให้สมาชิกแต่ละคนเสนอค่าน้ำหนักของตัวแปรแล้วพิจารณาหาข้อยุติด้วยการใช้ค่าเฉลี่ยหรืออภิปรายความเห็นร่วมกัน หรืออาจจะใช้แบบสอบถามเพื่อหาคำร้อยละที่ผู้ตอบเห็นด้วยกับน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรที่ระบุ นอกจากนี้ อาจใช้วิธีการที่เป็นระบบมากขึ้น เช่น การใช้เทคนิคเดลฟาย (Delphi technique) เพื่อสำรวจหาฉันทามติจากผู้เชี่ยวชาญโดยไม่ต้องเผชิญหน้ากัน แล้วจึงนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้หาค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรต่อไป

วิธีการวัดความสำคัญของตัวแปร โดยพิจารณาจากเวลาหรือค่าใช้จ่ายของการกระทำกิจกรรมใดๆที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรนั้น วิธีการนี้สมมุติว่า ถ้าเวลาหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการกระทำบางอย่างสำหรับตัวแปรตัวหนึ่งมากกว่าอีกตัวแปรหนึ่ง ตัวแปรนั้นควรมีน้ำหนักความสำคัญมากกว่าหรือน้อยกว่าอีกตัวแปรหนึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของสิ่งที่ต้องการศึกษานั้น

วิธีการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์ (Empirical data) เป็นการใช่วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดค่าน้ำหนักความสำคัญของตัวแปรแต่ละตัว โดยอาจใช้หลักการวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

1.6 การเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด

ในการศึกษาจากเอกสารของ สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (2542) มูลนิธิไทย (2546) สุวิมล ติรกานันท์ (2543) พบว่า มีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามตัวชี้วัด ดังนี้ การเก็บข้อมูล สิ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ แหล่งข้อมูล วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล รูปแบบของตัวชี้วัด การทดสอบเครื่องมือหรือตัวชี้วัด การสร้างคู่มือในการเก็บข้อมูล การฝึกอบรมพนักงานเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูล ในการเก็บข้อมูลจะต้องคำนึงว่าข้อมูลที่ได้มาจาก ข้อมูลแหล่งใด เป็นแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ หรือปฐมภูมิ เพื่อที่บริหารจัดการต่อข้อมูลเหล่านั้นได้อย่างถูกต้อง

วิธีการจัดเก็บข้อมูล ผู้ประเมินต้องระลึกอยู่เสมอว่า ตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินผลคืออะไร ตัวชี้วัดที่ใช้แต่ละตัวอาจใช้วิธีการเก็บข้อมูลแตกต่างกันไป ผู้ประเมินต้องพิจารณา ข้อมูลแหล่ง

ใดมีคุณภาพมากที่สุด เพื่อการประเมินผลแผนงาน/โครงการสาธารณสุขต้องจัดเก็บข้อมูลในลักษณะ ข้อมูลปริมาณ หรือข้อมูลเชิงคุณลักษณะ/เชิงคุณภาพ

2. กรอบความคิดการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

ในการกำหนดตัวชี้วัดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างหนึ่งในกระบวนการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน เพราะฉะนั้นนอกจากได้กำหนดกรอบความคิดเรื่องตัวชี้วัดแล้วในการศึกษาการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผลงานของกระทรวงแรงงานครั้งนี้ จำเป็นต้องทราบกรอบความคิดในการติดตามและประเมินผล โดยที่การศึกษาครั้งนี้ได้ค้นคว้าโดยอาศัยทั้งเอกสารภาษาไทยและอังกฤษ โดยแบ่งแยกกรอบความคิดในการติดตามและประเมินผล เป็น 4 ตอน 1. ความหมายของการติดตามประเมินผล 2.รูปแบบการติดตามประเมินผล 3. เกณฑ์ในการติดตามประเมินผล 4.บทสรุป โดยมีรายละเอียดของแต่ละตอนดังต่อไปนี้

ความหมายของการติดตามประเมินผล

ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่ามีนักวิชาการหลายท่านได้ให้นิยามของการติดตามประเมินผลดังต่อไปนี้

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการได้มาซึ่งข้อมูลสำหรับพิจารณาตัดสินใจว่าผล การปฏิบัติงานจริงกับผลที่คาดว่าได้รับในการดำเนินงานมีความสอดคล้องมากน้อยกันเพียงใด โดยมีเป้าหมายที่จะให้ทราบถึงความสำเร็จและความล้มเหลวรวมทั้งสาเหตุของความสำเร็จและความล้มเหลวของการปฏิบัติงานนั้น (สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. 2524 : 63 : สมพร แสงชัย .2520: อ้างใน Suchman.1967 : 29)

การประเมินผล คือ กระบวนการจัดรูปแบบ รวบรวมวิเคราะห์และเสนอข้อมูล ข่าวสารที่เป็นประโยชน์เพื่อการวินิจฉัยตัดสินใจแนวทางเลือก ในการดำเนินงาน (Weiss,1972 ; Cronbach, 1977.)

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการกำหนดคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งประกอบด้วยวิธีการหาข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจให้คุณค่าของผลผลิต วิธีการ จุดมุ่งหมายและประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงาน ซึ่งเป็นความหมายที่เน้นในเรื่องการตัดสินใจคุณค่าของการดำเนินงาน (Worthen and sanders. 1973 : 19)

การประเมินผล หมายถึง กระบวนการที่มีการดำเนินการ 7 ประการ ดังนี้ (Steele.1973 : 21-39)

1. การประเมินผลเป็นกระบวนการมากกว่าวิธีการ ในปัจจุบัน การดำเนินงานมีลักษณะกว้างขวางมาก การประเมินการดำเนินงานต้องดำเนินการเป็น 2 ลักษณะ คือ ลักษณะ

แรกเป็นกระบวนการตัดสินใจของการดำเนินงานโดยใช้มาตรฐานหรือเกณฑ์ ในการเปรียบเทียบกับผลที่เกิดจากการดำเนินงาน เพื่อให้ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับผลของการดำเนินงานที่จะนำไปสู่การตัดสินใจดำเนินงานในอนาคต ลักษณะที่สองเป็นกระบวนการรวบรวมข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจดำเนินงาน ข้อมูลที่รวบรวมขึ้นเกี่ยวกับผลการดำเนินงานตามแนวทางทางเลือก รวมทั้งข้อมูลที่จะช่วยตัดสินใจทางเลือกเหล่านั้น

2. การประเมินผลเป็นการตรวจสอบ การดำเนินงานได้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้มากน้อยเพียงใด รวมทั้งเป็นการประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานด้วย

3. การประเมินผลเป็นการประเมินผลย่อย และการประเมินสรุป เพื่อหาข้อมูลต่างๆ มาพัฒนาปรับปรุงการดำเนินงานขององค์กรให้ดีขึ้น ตลอดจนการหาข้อบกพร่องที่จะต้องแก้ไขเรื่องบริบท ปัจจัย และวิธีการดำเนินงานอย่างไร จึงจะทำให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพเมื่อการดำเนินงานได้สิ้นสุดลงได้

4. การประเมินผลเป็นการประเมินองค์ประกอบต่างๆ ของการทำงานที่ดำเนินงานจนจบการดำเนินงานและเน้นในเรื่องผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในตัวบุคคลและองค์ประกอบอื่นๆ ดังนั้น การประเมินผลการดำเนินงานจึงเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินการดำเนินงานในภาพรวมขององค์กร

5. การประเมินผลเป็นกระบวนการที่มุ่งค้นหาคำตอบเฉพาะของการดำเนินงานใดดำเนินงานหนึ่ง ไม่ได้มุ่งในเรื่องการค้นหาทฤษฎีหรือหลักเกณฑ์เพื่อการหาสรุปอ้างอิง แต่เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะการดำเนินงานนั้น

6. การประเมินผลเป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหาร มีบทบาทสำคัญในการจัดดำเนินงานต่างๆ เพราะประโยชน์ที่ได้รับจากการดำเนินงานมีมากมาย เช่น ช่วยในการให้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติ ช่วยในการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ช่วยในการให้ข้อมูลที่จะใช้ในการประกอบการตัดสินใจว่าจะดำเนินการดำเนินงานต่อไปอย่างไร

7. การประเมินผล คือ กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับบุคคลที่ปฏิบัติงาน การประเมินผลเพื่อการปรับปรุงงานนั้น จะต้องทำการประเมินผลโดยผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานนั้นๆ นอกจากนี้การประเมินผลเพื่อการตัดสินใจดำเนินงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการสร้างเกณฑ์ประเมินผลนั้น ผู้ที่กำหนดเกณฑ์คือ บุคคลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานนั้น ๆ

นอกจากนี้ การประเมินผล ทางสมาคมภาคกลาง-เหนือของสหรัฐอเมริกา สรุปได้ว่า การประเมินผลประกอบด้วยกระบวนการพื้นฐาน 4 ขั้นตอน คือ

1. การทำความเข้าใจกับเป้าประสงค์ และจุดหมายของโครงการว่าจะ ไรคือสภาพการณ์ที่พึงปรารถนา

2. การทำการวัดผลการปฏิบัติงานและการรวบรวมข้อมูลให้ได้ว่าสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ๆ มีลักษณะอย่างไร

3. การเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติงานกับสภาพการณ์ที่พึงปรารถนาเพื่อพิจารณาว่ามีความสอดคล้องประการใดบ้าง และไม่สอดคล้องกัน เกิดขึ้นเนื่องจากอะไร

4. การตัดสินใจ จากผลการเปรียบเทียบว่าผลการปฏิบัติงานของการดำเนินงานในส่วนใดบ้างที่ควรปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งการตัดสินใจในภาพรวมว่าควรขยายหรือควรงดเลิกงานนั้น

เสนีย์ พัทธอักษรณพ (2534:23) ให้ความหมายการประเมินผลคือ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล และสารสนเทศตลอดจนกิจกรรมต่างๆ ของการดำเนินงาน เพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปผลให้ผู้บริหารหรือผู้วินิจฉัยสั่งการเลือกการดำเนินงานที่เหมาะสมที่สุดกับสภาพการณ์ กล่าวได้ว่าการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อวางแผนการตัดสินใจ การพัฒนาและความเหมาะสมของการดำเนินงาน โดยพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายและการปฏิบัติงานว่าได้ผลตามจุดมุ่งหมายหรือไม่ มีอุปสรรคอย่างไร

นิตา ชูโต (2538 : 8) ให้ความหมายของคำว่าประเมินผลการดำเนินงาน หมายถึง การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือการใช้เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์ เพื่อหาข้อมูลที่เป็นจริง และเชื่อถือได้เกี่ยวกับการดำเนินงาน เพื่อให้การตัดสินใจว่าการดำเนินงานดังกล่าวดีหรือไม่คืออย่างไร

จากการศึกษา การให้ความหมายของการประเมินผลของนักวิชาการต่างๆสรุปได้ว่า การประเมินผล คือ การรวบรวมข้อมูลที่เกิดจากการดำเนินงานแล้วประมวลเป็นภาพรวมแล้วนำเอาผลการประเมินดังกล่าวมาเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เพื่อประกอบการตัดสินใจว่าผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

รูปแบบการติดตามประเมินผล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้รวบรวมข้อมูลจากเอกสาร นิตา ชูโต (2538 : 16-27) เฮ้า (House.1980 อ้างใน นิตา ชูโต 2538: 16-27) สุวิมล ว่องวาณิช (2538:62) มุลนิกิกองทุนไทย (2546) พอพพอม (Popham.1975 :22-42) ไทเลอร์ (Tyler .1959 : 110-125) ทาบ (Taba.1962 : 413-444) แฮมมอนด์ (Hammond : 1967 : 1-17) สตฟเฟิลบีม (Stufflebeam.1968 : 128-150) สเตค (Stake. 1967 : 523-540) พบว่า มีรูปแบบการประเมิน 2 รูปแบบ คือ 1.รูปแบบการประเมินผลที่ยึดตามกรอบการบริหาร 2.รูปแบบการประเมินโดยตรง สรุปได้ดังนี้

1.รูปแบบการประเมินผลที่ยึดตามกรอบการบริหาร องค์ประกอบของการบริหาร การดำเนินงาน ที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ส่วนที่ปัจเจกนำเข้า ส่วนที่เป็นกระบวนการ

ส่วนที่เป็นผลผลิต ส่วนที่เป็นสภาพแวดล้อมของโครงการ

1.1 ส่วนปัจจัยนำเข้า คือ การประเมินผลในช่วงระยะเริ่มแรกของการดำเนินงาน ศึกษาความคาดหวังจากการดำเนินงานว่าถ้าดำเนินงานตามแผนงาน แล้วจะได้อะไร ลักษณะของข้อมูลในการประเมินยังไม่ได้ข้อมูลจริงๆเป็นเพียงการคาดหมายตามเหตุผลเป็นเกณฑ์และ หลักการประเมินที่ใช้ขึ้นอยู่กับหน่วยงานหรือผู้บริหารผู้อนุมัติแผนงานนั้น

1.2 ส่วนที่เป็นกระบวนการ คือ การประเมินผลในช่วงระหว่างการทำงานเป็นการประเมินผลในช่วงระยะเวลาที่มีการดำเนินงานตามงานนั้นๆว่าเป็นอย่างไร ถูกต้อง ครบถ้วนตามระยะเวลาที่กำหนด และทำงานอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงใดการประเมินในช่วงนี้ถือว่าเป็นกระบวนการประเมินกระบวนการทำงาน ผู้ประเมินโครงการในช่วงนี้ส่วนใหญ่ คือผู้ที่มีส่วนร่วมในหน่วยงานปฏิบัติการดำเนินงานซึ่งเป็นผู้ที่คุ้นเคยกับวิธีการปฏิบัติงานและระบบงานเป็นอย่างดี บุคคลที่จะต้องได้รับรายงานนี้ คือ ผู้บริหารระดับสูง กิจกรรมการประเมินผลการดำเนินงานในช่วงนี้ เทียบได้กับการประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน หรือการประเมินระยะสั้น ซึ่งเป็นการประเมินเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงการดำเนินงานระหว่างการทำงาน

1.3 ส่วนที่เป็นผลผลิต คือการประเมินผลภายหลังสิ้นสุดการดำเนินงาน การประเมินในระยะนี้ เป็นเครื่องแสดงหรือวัดว่าผลของโครงการได้ถึงระดับที่วางไว้หรือไม่ หรือมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นที่ทำให้การดำเนินงานไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร การประเมินผลแบบนี้เป็นการรวบรวมผลต่างๆที่ประเมินไว้ตั้งแต่แรกเริ่มของการดำเนินงาน เป็นผลรวมของการวิเคราะห์ การดำเนินงานทั้งหมดพร้อมทั้งข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินงานครั้งต่อไป

1.4 ส่วนที่เป็นสภาพแวดล้อมของโครงการ คือการประเมินด้านปัจจัยต่างๆด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง หรือทั้ง 3 ส่วน คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลผลิต

2. รูปแบบการประเมินโดยตรง การประเมินโดยตรง ประกอบด้วย 6 แนวทางคือ 2.1 แบบวิเคราะห์ระบบ 2.2 แบบยึดวัตถุประสงค์ 2.3 แบบอิสระจากวัตถุประสงค์ 2.4 แบบยึดการตัดสินใจ 2.5 แบบตรวจสอบทางวิชาชีพ 2.6 แบบการศึกษาเฉพาะกรณี มีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบวิเคราะห์ระบบ เป็นการนำแนวคิดการวิเคราะห์ระบบมาใช้ ประกอบด้วยเทคนิคการวางแผนจัดการให้สอดคล้องกับการกำหนดงบประมาณ รูปแบบการประเมินเป็นการศึกษาผลของโครงการ และตอบคำถามว่าปัจจัยในการดำเนินงานและกระบวนการทำงานมีความเกี่ยวข้องทางเหตุผลกับความสำเร็จของโครงการอย่างไร โดยต้องมีการเปรียบเทียบผลสำเร็จของการดำเนินงานกับค่าใช้จ่ายในโครงการเพื่อเปรียบเทียบผลที่เกิดขึ้นให้ทราบว่าได้มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด

2.2 แบบยี่วัดวัตถุประสงค์ เป็นการประเมินที่ให้ความสำคัญกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเป็นสำคัญ โดยให้วัตถุประสงค์ของการดำเนินงานเป็นเกณฑ์ในการประเมินผล หลักการประเมินผล คือ การศึกษาเปรียบเทียบว่าการปฏิบัติงานจริงตามการดำเนินงานได้ผลแตกต่างกับวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานหรือไม่ อย่างไร ตัวอย่างของ โมเดล การประเมินการดำเนินงานตามแนวทางนี้ ได้แก่ รูปแบบการประเมินของไทเลอร์ ตามแนวคิดศึกษาของไทเลอร์กล่าวว่าการบวนการจัดการทางการศึกษามือถือประกอบ 3 อย่างคือ จุดมุ่งหมายของการศึกษา ประสิทธิภาพการเรียนรู้ และการพิจารณาผลสัมฤทธิ์ การประเมินทางการศึกษา คือ การพิจารณาว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้า หรือมีผลสัมฤทธิ์ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้หรือไม่

2.3 แบบอิสระจากวัตถุประสงค์ เป็นการศึกษานี้เน้นกลุ่มผู้จัดการหรือผู้ตัดสินใจเสนอเป้าหมายสำคัญของการประเมินโครงการอยู่ที่การนำผลการประเมินไปใช้ประโยชน์ ผู้ใช้มิได้หมายถึง กลุ่มผู้บริหารกลุ่มเดียว แต่รวมถึงกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือผู้ที่ได้รับการผลโดยตรงและผลกระทบ จากการดำเนินงาน ต้องเป็นไปตามความต้องการของผู้ใช้ จึงไม่ควรยึดติด แต่ควรจะเป็นอิสระจากวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานและให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้ใช้ ผลการประเมินซึ่งเป็นเกณฑ์ภายนอกการดำเนินงาน

2.4 แบบยึดการตัดสินใจ เป็นการประเมินผลในรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับการตัดสินใจที่ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานโดยสิ้นเชิง การตัดสินใจเพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขกิจกรรมบางส่วนของการทำงาน การตัดสินใจเพื่อปรับปรุงพัฒนาให้การทำงานดีขึ้นโดยนำเทคนิคใหม่ๆมาใช้และตัดสินใจโดยนำความคิดนวัตกรรมใหม่ๆมาทดลองใช้ โดยเสนอรูปแบบการประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจดังกล่าว เรียกว่ารูปแบบชิปปี้ (Context Input Process and product model) และระบุว่า การประเมินโครงการต้องประกอบด้วย การประเมิน 4 ด้าน คือ

2.4.1 การประเมินบริบท คือ การประเมินสภาพแวดล้อมและความต้องการที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงการ ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินผลจะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับงานวางแผน งานนโยบาย เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและความต้องการอื่นๆ

2.4.2 การประเมินปัจจัยเบื้องต้น คือ การประเมินทรัพยากรที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง หรือทำให้เกิดวิธีการที่จะนำมาใช้ปฏิบัติ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการ การประเมินผลในส่วนนี้เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจว่าระบบโครงการต่างๆ ของโครงการรวมทั้งวิธีการและระบบการบริหาร ของโครงการมีความเหมาะสมหรือไม่ หรือควรจะใช้วิธีการใดที่จะเหมาะสม

2.4.3 การประเมินกระบวนการ คือการประเมินวิธีการดำเนินงาน การปฏิบัตินิเทศ ตลอดจนการควบคุมการดำเนินงาน ซึ่งจะใช้เป็นประโยชน์ ในการตัดสินใจดำเนินการปฏิบัติ ตามวิธีการที่ได้กำหนดไว้แล้ว

2.4.4 การประเมินผลผลิต คือการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดจากโครงการการประเมินผล ในส่วนที่ช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการปรับปรุงข้อบกพร่องของการวางแผนการบริหาร โครงการว่าจะต้องการการปรับเปลี่ยนอะไรบ้าง และเมื่อดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแล้วจะต้องทำ การประเมินในกระบวนการเดิมเช่นนี้อีก การประเมินตามแนวคิดนี้ จะต้องทำการประเมินเป็น กระบวนการที่ต่อเนื่องกันเพื่อก่อให้เกิดความสอดคล้อง และผู้ประเมินจะต้องนำเสนอทางเลือก หลายๆวิธีเพื่อเป็นการสะดวกแก่ผู้ที่มีหน้าที่ตัดสินใจ

2.5 แบบตรวจสอบทางวิชาชีพ เป็นการประเมินที่เกิดจากความพยายามของ สมาคมวิชาชีพในการตรวจสอบโครงการศึกษาอบรมว่าผู้ผ่านการอบรมมีคุณสมบัติและความ สามารถได้ตามมาตรฐานเข้ามาร่วมกลุ่มวิชาชีพได้หรือไม่ หลักการประเมิน มีจุดมุ่งหมายที่จะให้ การรับรองมาตรฐานทางวิชาชีพ กระบวนการประเมินใช้คณะกรรมการการประเมินผลภายใน และภายนอก ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพนั้น ๆ ประเมินคุณภาพผู้สอน ผลงานวิจัย กิจกรรม วิชาการ คุณภาพงานบริการวิชาการ การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมโครงการ คุณค่าของการบริการ ตลอดจนความคาดหวังในอนาคต ทั้งนี้รูปของการประเมินแตกต่างกันไปตามลักษณะของอาชีพ

2.6 แบบการศึกษาเฉพาะกรณี เป็นการประเมินผลที่ใช้เทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพมา ประยุกต์ใช้ เป็นการศึกษการประเมินที่ต้องรวบรวมข้อมูลแต่กรณีศึกษาอย่างละเอียดและ รอบคอบ และใช้วิธีการรวบรวมข้อมูลหลายวิธี โดย การสังเกต การสัมภาษณ์เจาะลึก สรุปล การประเมินผลโครงการแบบกรณีศึกษาจะได้ผลการศึกษละเอียดลึกซึ้ง และสร้างความเข้าใจแก่ ผู้ใช้ผลการประเมินได้ดีกว่าประเมินโครงการเชิงปริมาณ

3. เกณฑ์ในการติดตามประเมินผล

เกณฑ์หมายถึง ระดับหรือมาตรฐานที่ถือว่าเป็นความสำเร็จของการดำเนินงาน หรือ ผลการดำเนินงาน เกณฑ์จึงเป็นตัวที่ตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติหรือผลที่ได้รับ เกณฑ์อาจได้มา จากมาตรฐานทางวิชาชีพ มาตรฐานการกระทำหรือระดับคาดหวังที่พึงประสงค์ ของกลุ่มที่ เกี่ยวข้องต่างๆเช่นมาตรฐานที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการที่แท้จริง ของผู้รับบริการ ค่านิยมของสังคม เป็นต้น (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2536 : 76) ซึ่งเกณฑ์จะช่วยบอกว่าโครงการหลัก สูตรนี้มีคุณค่า ความเหมาะสม คุณภาพ ประสิทธิภาพ และความสำคัญอย่างไร เช่น ตามระเบียบ การสำเร็จการศึกษาของนักศึกษาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ระดับปริญญาตรี กำหนดว่าต้องศึกษารอบหน่วยกิตและวิชาที่สถาบันกำหนด ไว้ในหลักสูตร

สรุปได้ว่า การตัดสินใจของโครงการหรือการดำเนินงานใด จะต้องมีเปรียบเทียบระหว่างสิ่งของตั้งแต่ 2 สิ่งขึ้นไป และสิ่งที่ใช้เป็นหลักหรือมาตรฐานในการเปรียบเทียบนั้น จะต้องได้รับการยอมรับว่าเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา หรือควรจะเป็นในทางการประเมินเรียกว่า เกณฑ์

4. บทสรุป

โดยสรุปแบบการประเมินโครงการและการดำเนินงานมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบเหมาะสมกับสถานการณ์แตกต่างกัน ผู้ประเมินต้องเลือกใช้รูปแบบประเมินให้เหมาะสมกับสถานการณ์ในขณะที่ประเมินนั้นๆ อยู่ และผู้ประเมินสามารถนำรูปแบบประเมินมาประยุกต์ใช้ร่วมกันได้มากกว่าการยึดรูปแบบการประเมินเพียงรูปแบบเดียวตามที่เคยจัดทำกัน ทั้งนี้เพื่อให้ผลการประเมินที่ได้ละเอียดอ่อนลึกซึ้งสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ใช้ผลการประเมินมาประกอบการตัดสินใจที่ดี และมีค่าต่อการปรับปรุงโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพที่แท้จริงนั่นเอง

บทที่ 3

กระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดในประเภทต่างๆที่ใช้การติดตามประเมินผลของ กระทรวงแรงงาน

ในการศึกษากระบวนการพัฒนาตัวชี้วัดประเภทต่างๆที่ใช้ในการติดตามประเมินผลของการดำเนินงานของกระทรวงแรงงาน มุ่งเน้นในการศึกษา อยู่ 2 ระดับ คือ ระดับกระทรวง และระดับกรม ศึกษาเฉพาะสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน การศึกษาครั้งนี้ได้พบว่าประเภทของตัวชี้วัดหลักๆในการติดตามประเมินผลของกระทรวงแรงงาน มีดังนี้ 1. ตัวชี้วัดตามกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของกระทรวงแรงงาน(กระทรวงนำร่อง) ทั้งในระดับกระทรวง และระดับกรม (สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน) 2. ตัวชี้วัดระบบบริหารมุ่งผลสัมฤทธิ์ระดับกระทรวงแรงงาน และระดับสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน 3. ตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์งบประมาณระดับกระทรวง/ระดับสำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน 4. ตัวชี้วัดแผนพัฒนาแรงงาน ฉบับที่ 1 (2546-2549) 5. ตัวชี้วัดนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ 6. ตัวชี้วัดในกลุ่มด้านแรงงานและตัวชี้วัดด้านคุณภาพชีวิตการทำงาน 7. ตัวชี้วัดในระบบมาตรฐานสากลของประเทศไทย ด้านการจัดการและสัมฤทธิ์ของงานภาครัฐ (Thai International P.S.O.)

ซึ่งตัวชี้วัดในแต่ละประเภท ก็มีความแตกต่างกันไป จึงมีความจำเป็นต้อง ศึกษาและทำความเข้าใจธรรมชาติตัวชี้วัดแต่ละประเภท ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวชี้วัดตามกรอบการประเมินผลการปฏิบัติงานตามคำรับรองการปฏิบัติราชการของกระทรวงแรงงาน (กระทรวงนำร่อง) ทั้งในระดับกระทรวงและระดับกรม(สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ตัวชี้วัดในกลุ่มนี้เป็นตัวชี้วัดที่มีความเป็นมาและความสำคัญ เนื่องจากจากผลการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2546 ที่มีมติเห็นชอบตามที่นายกรัฐมนตรีได้มีดำริว่า การจัดทำยุทธศาสตร์กระทรวงนำร่อง เป็นการเริ่มต้นที่ดี แสดงให้เห็นถึงข้อผูกพันและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานที่มีต่อสาธารณะ จึงขอให้กระทรวงอื่นๆนอกเหนือจาก 4 กระทรวงนำร่องได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ให้เสร็จโดยเร็ว

เพื่อเป็นตอบสนองมติดังกล่าว กระทรวงแรงงานได้จัดทำ แผนยุทธศาสตร์ ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2547 – 2551) ขึ้น โดยได้นำแนวทางนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐตามรัฐธรรมนูญ นโยบายเศรษฐกิจและด้านแรงงานของรัฐบาล ระเบียบวาระแห่งชาติ แนวทางการบริหารแบบ CEO และ

หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมีเป้าหมายหลักในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์กระทรวงแรงงาน ตลอดจนได้วิเคราะห์ทิศทางของกระแสโลกาภิวัตน์ที่มีผลกระทบต่อการเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขัน ตลอดจนถึงผลที่มีต่อการยกระดับมาตรฐานการผลิตเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลในการเพิ่มสินค้าเป้าหมายในตลาดโลก การขยายตัวการลงทุนและนำเทคโนโลยี การกีดกันการค้า นอกจากนี้ยังวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม ในเรื่องการแก้ไขปัญหาความยากจน การสร้างสังคมเป็นธรรม การเป็นสังคมผู้สูงอายุการขยายตัวของการประกอบอาชีพอิสระการขยายตัวของแรงงานต่างด้าว จึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องกับสภาพสภาวะดังกล่าวและโครงสร้างของกระทรวงแรงงาน ที่ประกอบด้วย กลุ่มภารกิจกระทรวงแรงงาน 3 กลุ่มภารกิจ ดังนี้ 1. กลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ 2. กลุ่มภารกิจด้านประกันความมั่นคงในการทำงาน 3. กลุ่มงานด้านนโยบายและอำนาจการ

1.2 การพัฒนาตัวชี้วัดในแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงแรงงาน มีดังนี้

ในการพัฒนาตัวชี้วัดตามแผนยุทธศาสตร์กระทรวงแรงงานเริ่มจาก การกำหนด วิสัยทัศน์กระทรวงแรงงาน ให้มีความชัดเจนเพื่อจะได้มีทิศทางในการพัฒนาไปตามแนวทางของ วิสัยทัศน์กระทรวงแรงงานภายในเวลาที่กำหนดไว้ กระทรวงแรงงานได้กำหนดวิสัยทัศน์ กระทรวงแรงงาน เป็นองค์หลักในการบริหารแรงงานเชิงรุก พัฒนาแรงงานให้มีงานทำมีศักยภาพสามารถสนับสนุนขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศมีหลักประกัน ความมั่นคง และมีคุณภาพชีวิตที่ดีในการทำงาน มีพันธกิจรองรับระดับกระทรวง คือ 1.สนับสนุนและดำเนินการพัฒนาแรงงาน เพิ่มศักยภาพองค์ความรู้และความสามารถของกำลังแรงงาน 2. ส่งเสริมและขยายโอกาสการมีงานทำของประชาชนรวมทั้งคุ้มครองคนหางาน 3.คุ้มครองดูแลให้แรงงานมีความมั่นคง มีความปลอดภัยในการทำงาน 4. การบริหารจัดการให้แรงงานมีหลักประกันการดำรงชีวิตที่มั่นคง 5.พัฒนาสมรรถนะการบริหาร

จากกรอบประเด็นวิสัยทัศน์ และพันธกิจของกระทรวงแรงงาน ได้กำหนดเป็น เป้าประสงค์ ประเด็นยุทธศาสตร์ ยุทธศาสตร์ โครงการ กิจกรรม โดยมีตัวชี้วัด ในระดับ เป้าประสงค์ ระดับ ยุทธศาสตร์ ระดับกิจกรรมหลัก จะเห็นว่ามีตัวชี้วัดที่อยู่ 3 ระดับ ดังกล่าว ซึ่งตัวชี้วัดที่อยู่ใน 3 ระดับ จะแบ่งไปอยู่ในส่วนของกระทรวง กลุ่มภารกิจ (Cluster of ministry) กรม โดยที่ ระดับกระทรวงมี 4 เป้าประสงค์ 5 ตัวชี้วัด 11 ยุทธศาสตร์ 12 ตัวชี้วัด 14 กิจกรรมหลัก 14 ตัวชี้วัด นอกจากนี้มีระดับกลุ่มภารกิจ (Cluster) แบ่งเป็น 3 กลุ่มภารกิจดังนี้ 1. กลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มี 1 เป้าประสงค์ 1 ตัวชี้วัด 5 ยุทธศาสตร์ 8 ตัวชี้วัด 7 กิจกรรม 7 ตัวชี้วัด 2. กลุ่มภารกิจด้านประกันความมั่นคงในการทำงาน มี 1 เป้าประสงค์ 1 ตัวชี้วัด 4 ยุทธศาสตร์ 4 ตัวชี้วัด 6 กิจกรรม 7 ตัวชี้วัด

3.กลุ่มภารกิจ ด้านนโยบายและอำนาจการ 2 เป้าประสงค์ 2 ตัวชี้วัด 4 ยุทธศาสตร์ 5 ตัวชี้วัด 9 กิจกรรม 9 ตัวชี้วัด ส่วนระดับกรมได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ ในระดับกรมรองรับไว้แล้ว

จากกรอบตัวชี้วัด ในแผนยุทธศาสตร์กระทรวงแรงงาน ได้มีการกำหนดเป็นตัวชี้วัดตามคำรับรองการปฏิบัติราชการกระทรวงแรงงาน โดยแบ่งเป็น ระดับกระทรวง ซึ่งมี 3 กลุ่มภารกิจ และระดับกรม 5 กรม คือ กรมการจัดหางาน กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน สำนักงานประกันสังคม สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน โดยส่วนของกระทรวงแรงงาน มีรายละเอียดดังนี้

ตัวชี้วัดในระดับกระทรวงแรงงาน

ตัวชี้วัดในระดับกระทรวงแรงงาน แบ่งเป็น 3 กลุ่มภารกิจ 11 ตัวชี้วัด ดังนี้ 1. กลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ มี 4 ตัวชี้วัด 2. กลุ่มภารกิจด้านประกันความมั่นคงในการทำงาน มี 2 ตัวชี้วัด 3. กลุ่มงานด้านนโยบายและอำนาจการ 5 ตัวชี้วัด บวก ตัวชี้วัดภาคบังคับและตัวชี้วัดเพิ่มเติม 2 ใน 3 ของประเด็นการประเมินผลการปฏิบัติราชการที่มาจากพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 254 6 อีก 19 ตัวชี้วัด ดังมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่มภารกิจ	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนัก	เกณฑ์การให้คะแนน				
			1	2	3	4	5
1. กลุ่มภารกิจด้านส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ	1.จำนวนอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีฐานข้อมูลปฐมภูมิ(Primary Data) ซึ่งสามารถวิเคราะห์ Demand & supply และเชื่อมโยงกับ PMOC ได้	10.5					
	2.จำนวนอุตสาหกรรมเป้าหมายที่จัดทำฐานข้อมูลระดับฝีมือแรงงานแล้วเสร็จ	7.0					

กลุ่มภารกิจ (ต่อ)	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนัก	เกณฑ์การให้คะแนน				
			1	2	3	4	5
1. กลุ่มภารกิจด้านส่งเสริม ขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศไทย (ต่อ)	3. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ภายใน 3 เดือน	8.75					
	4. ร้อยละของแรงงานที่ผ่านการฝึกอบรมและมีงานทำภายใน 3 เดือน	8.75					
2. กลุ่มภารกิจด้านประกัน ความมั่นคงในการทำงาน	5. ร้อยละของแรงงานในระบบที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายคุ้มครองแรงงานและกฎหมายประกันสังคมเทียบกับแรงงานในระบบทั้งหมด	21.0					
	6. จำนวนแรงงานกลุ่มลูกจ้างรับงานไปทำที่บ้าน และลูกจ้างเกษตร ซึ่งแสดงเจตจำนงขึ้นทะเบียนเพื่อรับความคุ้มครองตามกฎหมายแรงงาน	14.0					
3. กลุ่มงานด้านนโยบายและ อำนาจการ	7. ระดับความสำเร็จของการจัดทำระบบชี้แนะและเตือนภัยด้านแรงงาน	3.75					
	8. ผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการระดับกระทรวง(MOC)	3.75					
	9. ร้อยละของจำนวนครั้งในการตอบสนองต่อปัญหาแรงงานในต่างประเทศภายใน 3 วันทำการ	3.0					
	10. ร้อยละของข้อร้องเรียนที่ได้รับการตอบสนองภายใน 7 วันทำการเทียบกับจำนวนข้อร้องเรียนทั้งหมด	3.0					
	11. ร้อยละของโครงการตามแผนยุทธศาสตร์งบประมาณที่สำเร็จ	1.5					

ตัวชี้วัดตามหลักเกณฑ์และวิธีการ การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ในส่วนของสป.รจ.	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนัก	เกณฑ์การให้คะแนน				
			1	2	3	4	5
4. หลักเกณฑ์และวิธีการ บริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี กลุ่มงานด้านนโยบายและ อำนาจการ	1. ร้อยละของความสำเร็จตามเป้า หมายผลผลิตของส่วนราชการ (ตามเอกสารงบประมาณรายจ่าย)	3.0					
	1.1 จำนวนข้อเสนอแนะนโยบาย แผน และยุทธศาสตร์ด้านแรงงาน	0.6					
	1.2 จำนวนเรื่องที่ดำเนินการ บริหารการให้บริการด้านแรงงาน	0.6					
	1.3 จำนวนผู้ใช้บริการข้อมูลข่าว สารด้านแรงงานด้วยระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	0.6					
	1.4 จำนวนกฎหมายหรือข้อบังคับ ด้านแรงงานที่ได้รับการพัฒนา	0.6					
	1.5 จำนวนการจ้างแรงงานไทยใน ต่างประเทศ	0.6					
	1.6 จำนวนแรงงานไทยในต่าง ประเทศได้รับการคุ้มครองดูแล สิทธิประโยชน์	0.6					
	2. ร้อยละความสำเร็จของการแก้ ไขหรือยกเลิกกฎระเบียบ	3.0					
	3. ร้อยละของงบประมาณที่ สามารถประหยัดได้	0.6					
	4. ระดับความสำเร็จของร้อยละ เฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการลดรอบ ระยะเวลาของขั้นตอนการปฏิบัติ ราชการของส่วนราชการ	0.6					

ตัวชี้วัดตามหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี ในส่วนของสป.รจ. (ต่อ)	ตัวชี้วัด	ค่าน้ำหนัก	เกณฑ์การให้คะแนน				
			1	2	3	4	5
4. หลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี กลุ่มงานด้านนโยบายและ อำนาจการ(ต่อ)	5.ระดับความสำเร็จของแผนการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการปฏิบัติงาน	0.6					
	6.ระดับความสำเร็จของการดำเนินงานเพื่อให้มีระบบการวัดผลผลิตภาพ	0.6					
	7.ระดับความสำเร็จของการเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนหรือองค์กรพัฒนาที่ไม่แสวงหากำไรเข้ามีส่วนร่วม	0.6					
	8.ระดับความสำเร็จของการดำเนินการตามแผนปรับปรุงแก้ไขบริการ	0.6					
	9.ร้อยละของระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ(ตัวชี้วัดใช้ผลคะแนนจาก(ก.พ.ร.มาใช้ในการประเมิน)	0.6					
	10.ระดับความสำเร็จของการพัฒนาระบบการให้บริการผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์	0.6					
	11.ระดับความสำเร็จของการจัดทำมาตรฐานการรับประกันคุณภาพในงานที่เป็นภารกิจหลัก	0.6					
	12.ระดับความสำเร็จของการตอบสนองต่อความคิดเห็นของประชาชน	0.6					