

ส่วนการออกแบบแนวคิดและการพัฒนาตัวชี้วัด

กรุงเทพมหานครและปริมณฑล	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ กรุงเทพมหานคร ปทุมธานี สมุทรสาคร นนทบุรี สมุทรปราการ นครปฐม
กลยุทธ์ (Strategy)	วิธีดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามหลักวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ กลยุทธ์ที่ดีควรจะมาจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและภายในองค์กร มุ่งเน้นความคิดสร้างสรรค์เหนือความคาดหมาย ยกระดับความสำเร็จการเจริญเติบโตและความก้าวหน้าขององค์กร แบบก้าวกระโดด (Dramatic Improvement) โดยเน้นการใช้นวัตกรรม (Innovation) สิ่งประดิษฐ์ หรือความคิดใหม่ๆ ดังนั้นกลยุทธ์จึงมักจะต้องอาศัยวิธีการที่พยายามไม่ให้เหมือนใครไม่ให้ใครเหมือน แปลกแหวกแนว ไม่มีใครคาดคิด การกำหนดกลยุทธ์ที่ดีต้องพยายามให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ (Paradigm Shift) หรือเกิดนวัตกรรม (Innovation) หรือ สิ่งประดิษฐ์คิดค้นใหม่ คำว่า “กลยุทธ์” ในแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการนี้ มีความหมายเช่นเดียวกับ คำว่า “กิจกรรมเชิงกลยุทธ์” (Strategic Activities) และแผนงาน (Program) กลยุทธ์สามารถมองทั้ง 2 ด้าน กล่าวคือ (1) ด้านแนวดิ่ง (Vertical Perspective) มีกลยุทธ์ระดับบุคคล ระดับแผนก ระดับกอง ระดับสำนัก ระดับกรม (2) ด้านแนวนอน (Horizontal Perspective) มีกลยุทธ์ของสำนักและผ่านต่างๆ
การตอบสนองต่อเป้าหมายยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ	โดยรายงานให้ทราบถึงผลสำเร็จของการดำเนินงานตามแผน กลยุทธ์ของกระทรวงที่ตอบสนองเป้าหมายยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาฯ โดยกระทรวงต้องประเมินผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงานทั้งในด้านผลผลิตและผลลัพธ์เปรียบเทียบกับเป้าหมายยุทธศาสตร์ชาติที่กำหนดไว้ในแผนกลยุทธ์กระทรวง
การวิเคราะห์โดยใช้หลัก SWOT (SWOT Analysis)	การประเมินสถานการณ์ภายในและภายนอกองค์กรโดยวิเคราะห์จุดแข็ง (Strength) จุดอ่อน (Weakness) ขององค์กรของเรา และองค์กรที่เป็นคู่แข่งของเรา นอกจากนั้นยังวิเคราะห์สภาพแวดล้อมด้านต่างๆ ว่าในสภาพแวดล้อมที่เป็นอยู่มีโอกาสดังกล่าว (Opportunity) หรือมีอุปสรรค (Threat) ต่อองค์กรของเรา เราจะเปรียบเทียบตัวอย่างไร เพื่อให้องค์กรของเราสามารถเปลี่ยนวิกฤตเป็นโอกาส หรือใช้โอกาสที่มีอยู่ช่วยให้เราประสบความสำเร็จยิ่งขึ้นไป

การแสดงวัตถุประสงค์ เป้าหมายและผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากโครงการ/งาน	ในแต่ละโครงการ/งาน ต้องแสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายการดำเนินงานของโครงการ/งานที่กำหนดไว้ รวมถึงผลประโยชน์ที่คาดว่าจะประชาชนจะได้รับจากการดำเนินโครงการ/งาน เพื่อใช้เปรียบเทียบกับผลผลิตและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการดังกล่าว
กิจกรรม (Activities)	กิจกรรมต่างๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินโครงการ เช่น บุคลากรของโครงการมีใครบ้าง ใช้งบประมาณเท่าไร ใช้ระยะเวลาเท่าไร และต้องใช้เครื่องมืออุปกรณ์พิเศษอะไร
ข้อเสนอแนะ	โดยเสนอแนะแนวทางแก้ไขและปรับปรุงการดำเนินโครงการ/งานทั้งในระดับปฏิบัติและระดับนโยบาย รวมทั้งได้ ดำเนินการไปแล้วหรืออยู่ระหว่างดำเนินการเพื่อให้สามารถดำเนินโครงการ/งานบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่วางไว้
ความพึงพอใจ	หมายถึง ความรู้สึกที่เกิดขึ้นภายหลังที่ได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมใดๆ ความรู้สึกดังกล่าวมีทิศทาง คือ ความรู้สึกทางบวก หมายถึงความพึงพอใจ และความรู้สึกทางลบ หมายถึง ความไม่ พึงพอใจ สำหรับการศึกษานี้ ผู้ได้คะแนนสูงแสดงว่า มีความพึงพอใจสูง และผู้ที่ได้คะแนนต่ำแสดงว่า มีความพึงพอใจต่ำ
ความสอดคล้องกับนโยบายอื่น	ให้ระบุถึงความสอดคล้องเชื่อมโยงของโครงการ/งานดังกล่าวที่ตอบสนองนโยบายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้แก่ นโยบายของรัฐบาล แผนนโยบายพื้นฐานแห่งรัฐ และมติคณะรัฐมนตรีที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงการประเมินผลการพัฒนาในภาพรวมได้อย่างเป็นระบบและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น
โครงการ (Project)	องค์ประกอบย่อยของแผนงาน เมื่อโครงการทุกโครงการที่อยู่ภายใต้แผนงานประสบผลสำเร็จ ก็จะส่งผลให้แผนงานนั้นๆ ประสบผลสำเร็จ โดยทั่วไปโครงสร้างโครงการหนึ่งๆ จะประกอบด้วย ชื่อโครงการ (Project Title) วัตถุประสงค์ของโครงการ (Project Purpose) ผลผลิตของโครงการ (Project Output) ทรัพยากรและกิจกรรมของโครงการ (Project Input)

งบประมาณ (Budget)	จำนวนเงินงบประมาณที่จำแนกตามปีงบประมาณ การจัดทำงบประมาณโครงการ ในปัจจุบันนิยมใช้วิธีการกำหนดตามระบบงบประมาณแบบอิงผลการปฏิบัติงาน (Performance Based Budgeting – PPB)
ดัชนีชี้วัดรอง (Minor Indicators)	เป็นกลุ่มตัวชี้วัดสำหรับประเมินความสำเร็จของโครงการที่มีความสำคัญรองจาก major indicators โดยให้น้ำหนักในการประเมินน้อยกว่า major indicators ซึ่งดัชนีชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในระดับผลผลิต (Output) ของการดำเนินโครงการ
ดัชนีชี้วัดหลัก (Major Indicators)	เป็นกลุ่มตัวชี้วัดชี้วัดหลักที่จะให้น้ำหนักมากในการประเมินผลโครงการในระดับจังหวัด โดยทั่วไป major indicators จะเป็น ตัวชี้วัดที่แสดงถึงความสำเร็จในระดับผลลัพธ์ (Outcome) ของการดำเนินโครงการ โดยพิจารณาตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับ ผลลัพธ์ของแผนงาน/โครงการที่จะทำการประเมินผล
ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงาน (Key Performance Indicators – KPIs)	ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานงานโครงการในระดับต่าง เช่น ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานในระดับทรัพยากรและกิจกรรม (KPIs at Input Level) ตัวชี้วัดการปฏิบัติงานในระดับผลผลิต (KPIs at Outcomes Level) ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานในระดับผลสัมฤทธิ์ (KPIs at Result Level) ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานที่ดีต้องวัดค่าได้ และค่าของตัวชี้วัดต้องสามารถแสดงออกมาเป็นตัวเลขในลักษณะของร้อยละ (Percentage) อัตราส่วน (Ratio) สัดส่วน (Proportion) อัตรา (Rate) จำนวน (Number) ค่าเฉลี่ย (Average of Mean) ฯลฯ ตัวชี้วัดผลการปฏิบัติงานต้องมีความชัดเจน สามารถวัดหรือสังเกตได้ สามารถชี้ให้เห็นความเปลี่ยนแปลงและเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ผลการประเมิน ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้รู้ในสาขานั้นๆ
ทัศนคติ	หมายถึงความรู้สึกทางด้านบวกหรือลบที่มีต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่ง (การแก้ไขปัญหাজราจร) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ผู้ได้คะแนนสูงแสดงว่า มีทัศนคติที่ดีต่อตัวชี้วัดนั้น และผู้ได้คะแนนต่ำแสดงว่า มีทัศนคติไม่ดีต่อตัวชี้วัดนั้น

นโยบาย (Policy)	จุดมุ่งหมายและมาตรการ ผู้กำหนดนโยบายจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายในแต่ละระยะให้ชัดเจน ควรมีการระบุก่อนหลังให้ด้วย และควรมอบมาตรการหรือวิธีปฏิบัติให้ด้วย เพื่อที่การกระจายนโยบายลงสู่ระดับปฏิบัติการจะได้ชัดเจนและมีวิธีการนำนโยบายไปปฏิบัติที่เพียบพร้อม
ประสิทธิผล (Effectiveness)	การใช้ความพยายามเพื่อบริหาร โครงการให้ได้ผลผลิต (Outputs) ตามรายงานต่างๆ (Specifications) ที่กำหนดไว้ด้วยทรัพยากรโครงการ (Inputs) ที่ไม่มากกว่าที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการ โครงการ
ประสิทธิภาพ (Efficiency)	การใช้ความพยายามเพื่อบริหารงาน โครงการให้ผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ตามที่กำหนดไว้ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าหรือด้วยค่าใช้จ่ายที่ต่ำกว่างบประมาณที่กำหนดไว้
ประสิทธิภาพและความคุ้มค่าของโครงการ/งาน	เป็นการแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพและความคุ้มค่าที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานตามโครงการ/งาน ว่ามีการบริหารทรัพยากรอย่างไรให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งในด้าน งบประมาณ บุคลากร รวมทั้งระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการ
ปัจจัยนำเข้า หรือทรัพยากรที่จำเป็นในการบริหารงาน	ทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นในการดำเนินงาน ทั้งงานประจำ หรืองานโครงการ เช่น บุคลากรที่รับผิดชอบในการดำเนินงานมีใครบ้าง ใช้งบประมาณเท่าไร ใช้ระยะเวลานานเท่าไร และต้องการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์พิเศษอะไรบ้าง จุดมุ่งหมายของการบริหารปัจจัยนำเข้า ก็คือการหามาตรการหรือวิธีการประหยัดต้นทุนนั่นเอง
ปัญหาอุปสรรคและเงื่อนไขความสำเร็จ	โดยระบุถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการดำเนินงานของกระทรวง ทั้งจากที่ได้ดำเนินการไปแล้วหรืออยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจเป็นได้ทั้งในระดับนโยบายหรือปัจจัยภายนอกและระดับปฏิบัติการหรือปัจจัยภายในของหน่วยงานในสังกัด ที่สนับสนุนหรือขัดขวางการดำเนินงานดังกล่าว
ปัญหาอุปสรรคและปัจจัยต่อความสำเร็จของโครงการ/งาน	โดยระบุถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จหรือปัญหาอุปสรรคที่มีผลต่อความล้มเหลวของการดำเนินโครงการ/งานดังกล่าว ทั้งปัจจัยภายในระดับปฏิบัติการและระดับนโยบาย และปัจจัยภายนอกที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคต่อการดำเนินงาน

เป้าหมาย (Goal)	เป้าหมายโดยรวมของการดำเนินพันธกิจที่องค์กรต้องการบรรลุผลในระยะยาว เป้าหมายที่ดีจะได้มาจากพันธกิจและค่านิยมขององค์กรที่กำหนดขึ้นมาก่อน แล้วจึงนำมาตีความและขยายความออกมาเพื่อกำหนดเป็นแผนกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ
ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายของโครงการ/งาน	โดยแสดงถึงความก้าวหน้าหรือผลสำเร็จของงาน ทั้งผลผลิตและผลลัพธ์ของโครงการ/งานที่หน่วยงานรับผิดชอบปฏิบัติได้จริง เปรียบเทียบกับเป้าหมายของโครงการ/งานที่กำหนดไว้
ผลผลิต (Output)	ผลงานหรือบริการที่หน่วยงานจัดทำขึ้นโดย กิจกรรมที่ทำให้เกิดผลงานนี้อยู่ภายใต้การควบคุมของหน่วยงาน ตัวชี้วัดผลผลิตจะแสดงจำนวนสิ่งของที่ผลิตได้ หรือจำนวนหน่วยที่ได้ให้บริการต่อผู้รับบริการ ตัวชี้วัดดังกล่าวนี้จะรวมถึงตัวชี้วัด กระบวนการซึ่งเป็นตัวสะท้อนความพยายามที่ใช้เพื่อผลิตสิ่งของหรือให้บริการ ตัวอย่างของตัวชี้วัดผลผลิต เช่น จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษา จำนวนผู้เข้าอบรม จำนวนกิโลเมตรของถนนที่ซ่อม เป็นต้น โดยการรายงานจะต้องแสดงผลผลิตหรือความก้าวหน้าของการดำเนินการด้วยตัวชี้วัดที่เป็นรูปธรรม
ผลลัพธ์ (Outcome)	ผลกระทบที่เกิดจากผลผลิตหรือผลงานที่ได้จัดทำขึ้นซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อผู้รับบริการอันเนื่องจากการดำเนินการ โดยตัวชี้วัดผลลัพธ์จะรายงานผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินการ ตัวอย่างเช่น จำนวนคนไข้ที่มีสุขภาพดีขึ้น จำนวนผู้รับการอบรมที่ได้ใช้ประโยชน์จากการอบรมจริง ร้อยละของถนนที่อยู่ในสภาพดี เป็นต้น
แผนงาน (Program)	กลุ่มงาน/โครงการ ที่มีวัตถุประสงค์เดียวกัน โดยใช้ชื่อแผนงานตามโครงสร้างแผนงานที่กรมกำหนด
แผนปฏิบัติการ (Action Plan)	แผนสำหรับใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานประจำ (Routine Works) และแผนสำหรับใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานโครงการ (Project Works) เป็นคู่มือในการปฏิบัติงานของผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบนำแผนไปปฏิบัติ (Implementor) เป็นคู่มือของทีมงานผู้ติดตามและประเมินผล (Monitoring and Evaluating Team) และเป็นเอกสารสำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการบริหารโครงการทุกคน

พันธกิจ	เป็นการแสดงขอบเขตภารกิจและบทบาทของกระทรวงที่ต้องทำตามหน้าที่รับผิดชอบต่อสังคม และที่ต้องทำให้บรรลุ วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยมีจุดเน้นด้านความสอดคล้องเชื่อมโยงกับนโยบายรัฐบาล วาระแห่งชาติ และแผนแม่บทเฉพาะเรื่องตามยุทธศาสตร์การพัฒนา
ภาคกลาง	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ ชัยนาท พระนครศรีอยุธยา สระบุรี สิงห์บุรี ลพบุรี อ่างทอง
ภาคตะวันตก	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ เพชรบุรี สุพรรณบุรี ราชบุรี กาญจนบุรี ประจวบคีรีขันธ์ สมุทรสงคราม
ภาคตะวันออก	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา จันทบุรี สระแก้ว ระยอง นครนายก ชลบุรี ตราด
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ มหาสารคาม ศรีสะเกษ เลย อุบลราชธานี ชัยภูมิ มุกดาหาร กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด นครพนม นครราชสีมา สกลนคร หนองบัวลำภู อำนาจเจริญ ขุขันธ์ อุดรธานี หนองคาย บุรีรัมย์ ขอนแก่น สุรินทร์
ภาคใต้	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ ภูเก็ต พังงา ชุมพร พัทลุง นครศรีธรรมราช สุราษฎร์ธานี สงขลา ระนอง กระบี่ ตรัง สตูล ปัตตานี ยะลา นราธิวาส
ภาคเหนือ	ประกอบด้วยจังหวัดต่างๆ คือ แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ พะเยา ลำพูน แพร่ เพชรบูรณ์ ตาก อุทัยธานี นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก กำแพงเพชร ลำปาง เชียงราย สุโขทัย น่าน อุตรดิตถ์

**ยุทธศาสตร์และเป้าหมาย
การให้บริการของกระทรวง**

เป็นการแสดงสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ที่กระทรวงเลือกที่จะดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักที่กำหนด ซึ่งสัมพันธ์สอดคล้องกับพันธกิจของกระทรวงและยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ โดยแต่ละยุทธศาสตร์ประกอบด้วยแนวทางดำเนินการที่สำคัญ ทั้งในรูปแบบของแผนงาน โครงการ มาตรการและกิจกรรมที่จะดำเนินการ พร้อมทั้งเป้าหมายการให้บริการที่เชื่อมโยงเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศ เป้าหมายการให้บริการของกระทรวงดังกล่าวเป็นผลรวมของเป้าหมายผลผลิตหรือแผนการให้บริการของหน่วยงานระดับกรมที่ดำเนินการให้สอดคล้องสนับสนุนยุทธศาสตร์และเป้าหมายของกระทรวง

วัตถุประสงค์หลัก

เป็นการแสดงถึงผลสำเร็จที่ต้องการให้เกิดขึ้น ภายในระยะเวลาที่กำหนด เช่น 3 ปี หรือ 5 ปี และสามารถตรวจสอบวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยจะต้องเป็นวัตถุประสงค์ที่แปลงจาก วิสัยทัศน์และพันธกิจของกระทรวง และมีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนที่จะตอบสนองเป้าหมายยุทธศาสตร์ของประเทศ

วิสัยทัศน์

เป็นการแสดงความคาดหวังหรือภาพอนาคตที่พึงปรารถนาของกระทรวง โดยมีพื้นฐานอยู่บนความเป็นจริงและเชื่อมโยงจุดมุ่งหมายพันธกิจ และค่านิยมของบุคลากรในกระทรวง เข้าด้วยกัน เพื่อให้เป็นวิสัยทัศน์ร่วมที่สมเหตุสมผล ชัดเจน และมีความยืดหยุ่นเพียงพอต่อการปรับให้เหมาะกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้

ส่วนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

รายละเอียดชนิดของข้อมูลในฐานข้อมูล

CHAR	เป็นการเก็บข้อมูลชนิดตัวอักษรจะใช้เนื้อที่เท่ากับที่ได้จองไว้ และหากข้อมูลที่จัดเก็บมีขนาดมากกว่าที่กำหนด จะจัดเก็บเพียงตามจำนวนนับจากอักขระตัวแรก โดยมีจำนวนสูงสุด เท่ากับ 8000 อักขระ
VCHAR (VARCHAR)	เป็นการเก็บข้อมูลชนิดตัวอักษร จะใช้เนื้อที่เท่ากับที่ได้ใช้งานจริง และหากข้อมูลที่จัดเก็บมีขนาดมากกว่าที่กำหนด จะจัดเก็บเพียงตามจำนวนนับจากอักขระตัวแรก โดยมีจำนวนสูงสุด เท่ากับ 8000 อักขระ
TINYINT	เป็นการเก็บข้อมูลเลขจำนวนเต็ม ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 1 byte ค่าที่เก็บได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 255
INT	เป็นการเก็บข้อมูลเลขจำนวนเต็ม ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 4 byte ค่าที่เก็บได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง -2^{31} ถึง $2^{31}-1$
SMALLINT	เป็นการเก็บข้อมูลเลขจำนวนเต็ม ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 2 byte ค่าที่เก็บได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง -32768 ถึง 32767
SINGLE (REAL)	เป็นการเก็บข้อมูลเลขจำนวนจริง ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 4 byte ตัวเลขที่มีนัยสำคัญ 7 หลัก ค่าที่เก็บได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง $-3.40E+38$ ถึง $3.4E+38$
DOUBLE (FLOAT)	เป็นการเก็บข้อมูลเลขจำนวนจริง ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 8 byte ตัวเลขที่มีนัยสำคัญ 15 หลัก ค่าที่เก็บได้จะมีค่าอยู่ระหว่าง $-1.79E+308$ ถึง $1.79E+308$
DATE (DATETIME)	เป็นการเก็บข้อมูลวันเดือนปี ใช้เนื้อที่ในการจัดเก็บ 8 byte
IMAGE	เป็นการเก็บข้อมูลรูปภาพ จัดเก็บโดยแบ่งภาพออกเป็น Datapage แยกเก็บต่างหาก โดยที่ในตารางจะเก็บ Pointer ขนาด 16 byte แต่ละ Datapage มีขนาด เป็น 8 KB ข้อมูลรูปภาพสามารถเก็บได้ถึง 2 GB