

คำนำ

การพัฒนาทรัพยากรบุคคล มีองค์ประกอบทั้งเรื่องกระบวนการ ขั้นตอน หรือวิธีการที่หลากหลาย และหลากหลาย ซึ่งแต่ละองค์ประกอบต่างมีความสำคัญและความจำเป็นที่ส่งผลกระทบต่อหรือสร้างผลสัมฤทธิ์ ใหกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรได้ทั้งเหมือนหรือต่างกัน ขึ้นกับความต้องการ เป้าหมาย ทิศทาง หรือความเหมาะสมของแต่ละองค์กร สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน โดยสถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในทุก ๆ องค์ประกอบของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ไม่ว่าจะเป็น องค์ประกอบในเรื่องการจัดทำ ออกแบบ หรือพัฒนาหลักสูตร แนวทางการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะ หรือสร้างเสริมประสบการณ์ที่เป็นมาตรฐาน รวมทั้ง แนวทาง วิธีการในการบริหารจัดการฝึกอบรม การเรียนรู้ และการพัฒนาในรูปแบบต่าง ๆ ที่เหมาะสม และ/ หรือสอดคล้องกับทั้งนโยบายและยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดิน ไปจนถึงการรองรับและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ของโลกในยุคปัจจุบันที่ผันผวนไปตลอดเวลาและไม่สามารถคาดการณ์ไว้ได้ล่วงหน้า

กลุ่มวางแผนและพัฒนาทรัพยากรบุคคล สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ในฐานะผู้รับผิดชอบ การพัฒนา ปรับปรุงกรอบ แนวทาง และวิธีการในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ให้ทันสมัยตามหลักการวิชาการและมาตรฐานสากล จึงได้จัดทำ “คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตร มาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน” ฉบับนี้ขึ้น เพื่อให้เป็นเอกสารข้อมูลสำหรับการดำเนินงานพัฒนา ทรัพยากรบุคคลหรือสร้างเสริมปรับปรุงการเรียนรู้ให้กับบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งการจัดทำ คู่มือฉบับนี้ได้ผ่านการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล ทั้งด้านหลักการวิชาการ องค์ความรู้ เทคนิค วิธีการ การดำเนินการ ตลอดจนรูปแบบหรือแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่ใช้จัดทำ ออกแบบ ปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอน รวมทั้ง กรอบหรือแนวทางการเรียนรู้ และพัฒนาหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ภายใต้บริบทของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน หลักการพัฒนาทรัพยากรบุคคลระดับสากล ตลอดจน สถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไป กลุ่มวางแผนและพัฒนาทรัพยากรบุคคล สถาบัน พัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า “คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน” ฉบับนี้จะเป็นอีกหนึ่งเครื่องมือสำคัญสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ องค์กร ให้ก้าวสู่การเป็น “คนตรวจเงินแผ่นดินมืออาชีพ” หรือ “บุคลากรที่มีสมรรถนะสูง” ที่ช่วยขับเคลื่อน องค์กรให้บรรลุเป้าหมายตามทิศทางของนโยบายและยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดินได้อย่างสัมฤทธิ์ผล พร้อมกับ สามารถช่วยผลักดันและเกื้อหนุนให้องค์กรก้าวสู่การเป็นองค์กรชั้นนำด้านการตรวจเงินแผ่นดินในระดับสากลได้ อย่างยั่งยืนต่อไป

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
1. <u>บทนำ</u>	4
2. <u>หลักการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน</u>	7
3. <u>รูปแบบการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน</u>	10
4. <u>ขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน</u>	27
4.1. <u>กระบวนการร่างหลักสูตร</u>	
▪ งานศึกษาวิเคราะห์	
▪ งานประสานงานและจัดทำโครงสร้างหลักสูตร	
4.2. <u>กระบวนการบริหารหลักสูตร</u>	
▪ งานการทดลองนำหลักสูตรไปใช้	
4.3. <u>กระบวนการประเมินหลักสูตร</u>	
▪ งานประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร	
▪ งานจัดเก็บหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ชุดฝึกอบรมมาตรฐาน หลักสูตรต่าง ๆ (พร้อมส่งมอบ)	
5. <u>บทสรุป</u>	41
6. <u>อ้างอิง</u> ภาคผนวก	

บทนำ

“ทรัพยากรบุคคล” ถือเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งของการพัฒนาองค์กร สังคม และประเทศ หากองค์กร สังคมหรือประเทศใดมีทรัพยากรบุคคลที่มีศักยภาพสูง ก็จะสามารถช่วยส่งเสริมให้เกิดประโยชน์ในทางสร้างสรรค์และผลักดันไปสู่ความเจริญก้าวหน้าและภายใต้บริบทของสภาพแวดล้อมในมิติต่าง ๆ ทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม การบริหารปกครองประเทศ หรือเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว สลับซับซ้อน และคาดการณ์ล่วงหน้ามิได้ในปัจจุบัน ทำให้การพัฒนาประเทศ สังคม หรือองค์กรต่าง ๆ จำต้องพิจารณาและคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าวมากขึ้น ซึ่งไม่เว้นแม้แต่การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย ทิศทาง หรือแนวโน้มของนโยบาย และยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดิน ที่มีการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง และพัฒนาเพื่อให้สอดคล้อง รองรับการหมุนเวียนเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ดังกล่าว นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อจัดทำและพัฒนากระบวนการตรวจสอบ ระบบสนับสนุนการตรวจสอบ การบริหารจัดการองค์กร การปฏิบัติงาน และที่สำคัญคือ การพัฒนาทรัพยากรบุคคล ให้สามารถบริหารและปฏิบัติงานงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และนำไปสู่การขับเคลื่อนองค์กร หรือเป็นส่วนหนึ่งของการเสริมสร้าง ผลักดัน และเป็นกลไกในการแปลงนโยบาย และแผนยุทธศาสตร์สู่การปฏิบัติและบรรลุเป้าหมายได้อย่างเป็นรูปธรรม จนเกิดผลสัมฤทธิ์ต่อองค์กร และอ้างไว้ซึ่งผลประโยชน์ของประชาชนและประเทศชาติต่อไป

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินถือว่าการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเป็นปัจจัยสำคัญและจำเป็นต่อการสร้างและวางรากฐานของการพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน และเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายดังกล่าว สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่พัฒนาศักยภาพบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน จึงให้ความสำคัญกับการปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมให้มีมาตรฐาน เพื่อเป็นเครื่องมือที่ช่วยผลักดันองค์กรให้สามารถคงอยู่ ก้าวและเติบโตไปข้างหน้า แม้จะอยู่ท่ามกลางสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงอย่างผันผวนและความไม่แน่นอนของโลกในยุคปัจจุบันมาโดยตลอด ทั้งนี้ การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานที่มีความเหมาะสมกับบริบทขององค์กรมากที่สุดนั้น จะเกิดขึ้นภายใต้กระบวนการของการทำความเข้าใจในปัญหาต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง โดยยึดถือผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้เป็นศูนย์กลาง และนำความคิดสร้างสรรค์และมุมมองที่หลากหลายมาพัฒนา ต่อยอดแนวคิดหรือแนวทางการแก้ไขปัญหา ตลอดจนนำสิ่งที่ได้มาทดสอบและพัฒนาเพื่อให้ได้แนวทางการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สามารถตอบโจทย์องค์กร งาน และบุคลากรเองตามสถานการณ์ที่เหมาะสม สอดคล้อง รองรับการขับเคลื่อนนโยบาย ยุทธศาสตร์ และพันธกิจขององค์กรหรือการตรวจเงินแผ่นดินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้เกิดแนวทางในการพัฒนาทรัพยากรบุคคล รวมถึงการจัดสรรความรู้ต่าง ๆ ในกระบวนการเริ่มต้นของการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินอย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันพัฒนาการตรวจ

เงินแผ่นดินจึงได้นำแนวทางของ *กระบวนการจัดทำหรือออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน* ที่เป็นไปตามกระบวนการการพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมของ *หน่วยงานพัฒนาบุคลากรขององค์การสถาบันการตรวจสอบสูงสุดระหว่างประเทศ หรือ INTOSAI Development Initiative (IDI)* ซึ่งได้เลือกนำหลักวิชาการ “การฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT)” มาเป็นเครื่องมือสำหรับจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับพัฒนาศักยภาพบุคลากรของสถาบันการตรวจสอบสูงสุดประเทศต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์เพื่อหาความจำเป็นในการฝึกอบรม (Analysis Needs/ Analysis Phase) 2) การออกแบบหลักสูตร (Designing Course) 3) การพัฒนาหลักสูตร (Developing Course Materials) 4) การถ่ายทอดหลักสูตร (Delivering Courses) และ 5) การประเมินผล (Evaluating) ซึ่งในการคัดเลือกหรือพิจารณาการนำหลักการดังกล่าวมาใช้กับการพัฒนาหรือปรับปรุงหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นมาตรฐานขององค์กร สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงได้วิเคราะห์ความเหมาะสมทั้งด้านความต้องการ ความจำเป็น ทิศทาง หรือเป้าหมายตามนโยบายที่องค์กรกำหนดหรือที่ได้รับมอบหมาย รวมถึง การศึกษา วิเคราะห์ขั้นตอน และรวบรวมข้อมูล หรือข้อจำกัดที่มีในช่วงระยะเวลาหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ร่วมด้วย นอกจากนี้ เพื่อให้การพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินในปัจจุบันและอนาคต มีความสอดคล้องกับมาตรฐานสากล มีความทันสมัย และสามารถรองรับกับปัจจัยต่าง ๆ หรือสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลาได้อย่างทันกาลมากขึ้น สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์หลักการ กระบวนการ รูปแบบ แนวทาง หรือวิธีการเกี่ยวกับการจัดทำหรือพัฒนาการเรียนรู้และการออกแบบหลักสูตรมาตรฐานอื่น ๆ มาปรับใช้เพื่อให้เป็นทางเลือกสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลให้มีประสิทธิภาพเพิ่มเติม ซึ่งหลักการสำคัญอีกประการของการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ที่สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินนำมาปรับใช้ในปัจจุบัน คือ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา (Instructional Design : ID) ซึ่งเป็นการปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยการวิเคราะห์ความต้องการในการเรียนรู้ หรือพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ อันประกอบด้วยหลักการทางวิชาการในการเรียนรู้ (Learning) และหลักการสอน (Instruction) และเชื่อมสู่การวางแผน (Planning) เพื่อแก้ไขปัญหา หรือเพิ่มประสิทธิภาพของผู้เรียน (Learner) โดยคำนึงถึงสิ่งสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ กระบวนการ (Method) สื่อ (Media) และผู้เรียน (Learner) ที่อาศัยเครื่องมือและวิธีการพัฒนาที่หลากหลาย ซึ่งผลลัพธ์ของกระบวนการจะมุ่งเพิ่มสมรรถนะ (Competency) ของบุคลากรให้มีทัศนคติ (Attitudes) ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะ (Attribute) หรือประสบการณ์ทั้งงานตรวจสอบและงานสนับสนุน

เพื่อให้บุคลากรขององค์กรซึ่งเป็น “ทรัพยากรอันทรงคุณค่า” สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ก่อเกิดประสิทธิผลที่ดีต่อองค์กร รวมทั้งเพื่อให้บุคลากรก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีความเป็นมืออาชีพและเป็นที่ยอมรับ รวมถึงมีความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานตามหน้าที่ของตนได้เป็นอย่างดี สถาบัน

พัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงได้นำหลักการต่าง ๆ ข้างต้นมาปรับใช้ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ในรูปแบบ กรอบ แนวทาง หรือหลักสูตรมาตรฐาน ทั้งเรื่องของการเรียนรู้และการเรียนการสอน หรือการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ซึ่งได้ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ในระดับที่ดี เป็นที่น่าพอใจ จึงได้รวบรวม พร้อมกับนำระบบหรือหลักการ วิธีการ และข้อมูลต่าง ๆ เหล่านี้ มาจัดทำเป็น “คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน” ขึ้น เพื่อให้เป็นหนึ่งในเครื่องมือสำคัญสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในระดับสากลได้อย่างยั่งยืนต่อไป

หลักการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้ตระหนักถึงและให้ความสำคัญต่อการสร้างและพัฒนา ศักยภาพบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมาโดยตลอด ตั้งแต่ขั้นตอนแรกเริ่มไปจนถึงขั้นตอนท้ายสุด ของกระบวนการพัฒนาทรัพยากรบุคคล โดยเฉพาะในสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนของโลกปัจจุบันและอนาคตที่มีความท้าทาย หลากหลาย และซับซ้อน ที่ส่งผลให้องค์กรต้องหันมาปรับตัวและวาง รากฐานการดำเนินงาน หรือการบริหารจัดการองค์กรให้มีประสิทธิภาพในทุก ๆ มิติ จึงได้ทำการศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับบริบทขององค์กรและหลักการทางวิชาการด้านการพัฒนาทรัพยากรบุคคลต่าง ๆ เพื่อจัดทำเป็นกระบวนการ ขั้นตอน แนวทาง หรือวิธีการสำหรับออกแบบการพัฒนาบุคลากร การเรียนรู้และ การสร้างกระบวนการเรียนรู้ ผ่านการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทและทิศทาง ขององค์กร ปัจจัยและสภาพแวดล้อมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องมากที่สุด โดยได้รวบรวมข้อมูลดังกล่าวมาดำเนินการใน รูปแบบ “คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน” ฉบับนี้ ซึ่งประกอบด้วยหลักการ กระบวนการ รูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ที่น่าสนใจและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา ทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน รวมทั้ง มีความเหมาะสม สอดคล้อง และรองรับกับทิศทาง เป้าหมาย และผลสัมฤทธิ์ตามที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินกำหนด พร้อมทั้งช่วยเสริมสร้าง สนับสนุนให้ การพัฒนาบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และเป็นเครื่องมือ สำคัญต่อการผลักดันส่งเสริมให้บุคลากรขององค์กรก้าวสู่การเป็น “คนตรวจเงินแผ่นดินมืออาชีพ” ต่อไป

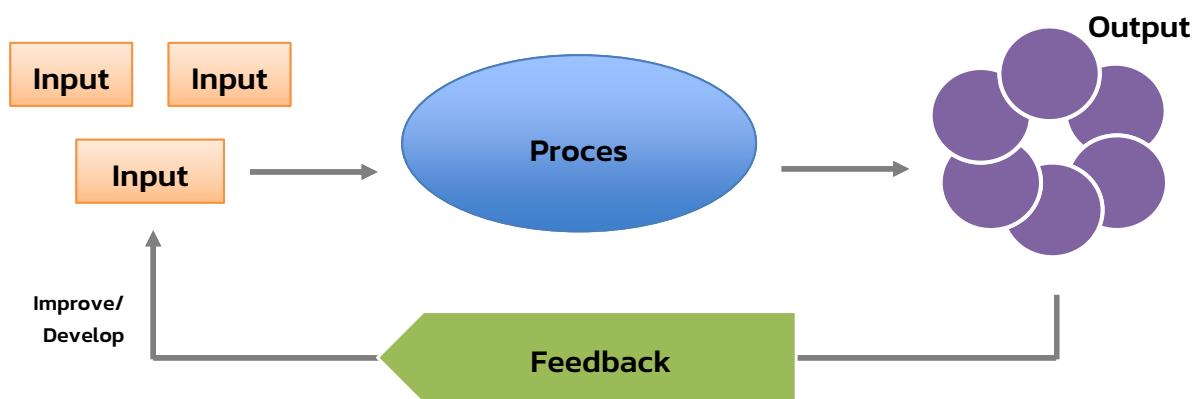
การจัดทำการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงิน แผ่นดินที่ผ่านมาและในปัจจุบันนั้น สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้อาศัยหลักการหรือกระบวนการเชิง วิชาการเกี่ยวกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เป็นประโยชน์ และสอดคล้องรองรับกับบริบทของ องค์กร ดังนี้

❖ การฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT)

การฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT) เป็น กระบวนการหนึ่งของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่อ้างอิงถึงการฝึกอบรมที่ดำเนินการหรือกำหนดขึ้นอย่างเป็น แผนงานและเป็นระบบ โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานให้กับบุคลากร หรือเป็นกระบวนการ ในการฝึกอบรมที่เน้นการเสริมสร้างกระบวนการเชิงเหตุผล (ตรรกะ) ด้วยการระบุชี้วัตถุประสงค์ ภารกิจ เป้าหมาย และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานเพื่อนำไปใช้และประเมินผลการฝึกอบรม อีกทั้งยังเป็น

กระบวนการที่กำหนดทางเลือกเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (Behavior) ของบุคลากรอย่างเป็นระบบ โดยมีทิศทางที่เกี่ยวข้องกับทักษะและความสามารถเฉพาะด้านของบุคลากร เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติงานให้ประสบความสำเร็จและมีความชัดเจนตรงตามเป้าหมายตามที่องค์กรกำหนด

การนำทฤษฎีระบบ (Systematic Approach : SA) ซึ่งถือเป็นหลักการอันเป็นหัวใจพื้นฐานมาปรับใช้กับการฝึกอบรม (Training) สามารถช่วยให้เกิดผลเชิงบวกกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี เนื่องจาก องค์กรจะสามารถมองเห็นและพิจารณาได้ถึง 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) ต่าง ๆ ของการฝึกอบรมที่ครอบคลุม เหมาะสมกับความต้องการ ความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร เพื่อนำเข้าสู่ 2) กระบวนการฝึกอบรม (Process) ที่ผ่านการวางแผน กำหนดขั้นตอน วิธีการต่าง ๆ ที่หลากหลาย เพื่อให้เกิด 3) ปัจจัยนำออกหรือผลผลิตที่ได้ (Output) ตามที่ต้องการ ที่กำหนด หรือที่คาดหวัง ตลอดจนถึง 4) ผลที่ย้อนกลับ (Feedback) หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น (Outcome) ซึ่งสามารถนำมาเป็นข้อมูลที่สามารถนำไปใช้สำหรับเสริมสร้าง ปรับปรุง หรือพัฒนาในสิ่งที่ต้องการ ที่จำเป็นหรือที่สำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง ถูกทิศทาง รวมทั้ง ยังสามารถนำไปเป็นปัจจัยนำเข้า (Input) ที่ส่งผลให้เกิดผลเชิงบวกต่อระบบ ภายใต้ความสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาขององค์กรในอนาคตได้อีกด้วย



รูปภาพ : กระบวนการเชิงระบบ (Systematic Approach)

การจัดทำหรือดำเนินการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้วย SAT ยังถือเป็นกระบวนการที่สามารถ 1) ใช้สื่อสารกับบุคลากรอื่น ๆ ขององค์กรที่ไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญในสาขาเฉพาะด้านได้ 2) สร้างหรือระบุปริมาณหรือเป้าหมายของความเชี่ยวชาญที่ต้องการได้ 3) ใช้ปฏิบัติงานกับผู้เชี่ยวชาญที่ยังไม่ใช่ผู้ชำนาญการในกระบวนการเรียนรู้ด้านนั้น ๆ และ 4) ให้นิยามหรือระบุสมรรถนะทางวิชาการหรือเฉพาะด้าน รวมทั้ง ทักษะ ความสามารถเชิงสมรรถนะ (Soft Skills) ทั้งนี้ SAT เป็นหลักการและกระบวนการที่หน่วยงานพัฒนาบุคลากรขององค์กร สถาบันการตรวจสอบสูงสุดระหว่างประเทศ หรือ INTOSAI Development Initiative (IDI) นำมาปรับใช้กับการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน โดยเฉพาะการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นมาตรฐานสำหรับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการตรวจสอบของสถาบันการตรวจสอบสูงสุดประเทศต่าง ๆ

❖ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา (Instructional Design : ID)

หลักการพื้นฐานสำหรับการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ที่สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินนำมาปรับใช้อีกประการนั้น มาจากหลักการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่รู้จักกันโดยทั่วไปในชื่อของ “การออกแบบการเรียนการสอน (Instructional Design : ID)” ซึ่งถือเป็นหลักการสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พร้อมกับปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอน เพื่อแก้ไขปัญหา เสริมสร้าง หรือเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ ตลอดจนปรับทัศนคติของบุคลากรขององค์กรในรูปแบบที่สามารถนำไปปรับใช้ได้อย่างหลากหลาย พร้อมทั้งมีการกำหนดขอบเขตจุดมุ่งหมายที่มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้หรือผู้เรียน ซึ่งการกำหนดการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนานั้นจะครอบคลุมกับการวางแผน (Planning) การพัฒนา (Developing) และการประเมินผล (Evaluating) ของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า ID นั้นเป็นกระบวนการอันประกอบด้วยข้อแนะนำ หลักการ แนวทาง หรือวิธีการที่ผ่านการกลั่นกรองจากการวิเคราะห์ความต้องการหรือความจำเป็นในการเรียนรู้หรือพัฒนา และจากการพัฒนาอย่างเป็นระบบในเรื่องประสบการณ์การเรียนรู้ โดยผู้จัดทำกระบวนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรบุคคล จะใช้เทคโนโลยีและสื่อต่าง ๆ ที่หลากหลายมาเป็นเครื่องมือสำหรับการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาทรัพยากรบุคคลอีกด้วย

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้นำ 2 หลักการดังกล่าว ซึ่งมีความสอดคล้องต้องกัน มาปรับใช้เพื่อพัฒนาและจัดทำกระบวนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน โดยเริ่มจากการวิเคราะห์ความต้องการ (Need Analysis) ในการเรียนรู้และการพัฒนาประสบการณ์การเรียนรู้ที่เป็นระบบ ด้วยการนำหลักการเรียนรู้ (Learning) และหลักการสอน (Instruction) เพื่อเชื่อมไปสู่การวางแผน (Planning) เพื่อแก้ไขปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพของผู้เรียน (Learner) พร้อมกับคำนึงถึงสิ่งสำคัญ ได้แก่ วัตถุประสงค์ (Objective) กระบวนการ (Method) สื่อ (Media) รวมทั้ง สิ่งอำนวยความสะดวก (Infrastructure) ผู้เรียน (Learner) และผู้สอน (Instructor) เป็นต้น พร้อมกับเน้นจุดมุ่งหมายให้ผู้รับหรือผู้เข้าร่วมการพัฒนามีความรู้ ทักษะ และประสบการณ์จากการกระบวนการเรียนรู้หรือการพัฒนาตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ และหลักสูตรที่เป็นมาตรฐานและที่จัดทำขึ้นอย่างเป็นระบบตามหลักการสากล

รูปแบบการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้นำหลักการของ “การฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT)” และ “การออกแบบการเรียนรู้การสอน (Instructional Design : ID)” มาปรับใช้และจัดทำเป็นการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งมีองค์ประกอบ ขั้นตอน แนวทาง และวิธีการที่คล้ายคลึงหรือสอดคล้องซึ่งกันและกัน จึงอาจเรียกได้ว่าเราสามารถพิจารณาเลือกหลักการใดหลักการหนึ่งมาปรับใช้ได้ โดยขึ้นอยู่กับเป้าหมาย ความเหมาะสม หรือแนวโน้มที่มีและเป็นอยู่ ทั้งนี้ รูปแบบหรือลักษณะ วิธีการ ขั้นตอนและปัจจัยสำคัญของที่ 2 หลักการข้างต้น มีดังนี้

❖ การฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT)

ที่ผ่านมาสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ได้นำหลักการ SAT มาใช้ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลหรือฝึกอบรมให้กับบุคลากรขององค์กร เนื่องจากเป็นแนวทางในการพัฒนาบุคลากรที่เป็นระบบ สามารถช่วยให้มองการพัฒนาได้รอบด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง SAT เป็นหลักการและกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่หน่วยงานพัฒนาบุคลากรขององค์การสถาบันการตรวจสอบสูงสุดระหว่างประเทศ (INTOSAI Development Initiative : IDI) ซึ่งเป็นองค์กรที่มีลักษณะงาน หน้าที่ความรับผิดชอบ โครงสร้างและระบบการบริหารจัดการองค์กรที่คล้ายคลึงกันทั่วโลก นำมาใช้ในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้การสอนหรือการฝึกอบรมที่เป็นมาตรฐานเพื่อใช้พัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านการตรวจสอบของสถาบันการตรวจสอบสูงสุดประเทศต่าง ๆ

จากเอกสารประกอบโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามภารกิจยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดิน หลักสูตร “เทคนิคการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร” ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2556 ได้ระบุถึงขั้นตอน วิธีการจัดทำกรฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบของ IDI ซึ่งอ้างอิงการพัฒนาบุคลากรภายใต้หลักการ SAT โดยแจกแจงรายละเอียดของกระบวนการดำเนินการทั้งสิ้นรวม 5 ขั้นตอนหลัก และมีประเด็นสำคัญที่นำมาใช้ในการจัดทำและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมที่เป็นมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

การฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ Systematic Approach to Training : SAT



รูปภาพ : กระบวนการของการฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT)

1. การวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม (Analysis Phase)

โดยปกติทั่วไปแล้ว ความจำเป็นในการฝึกอบรม (Training Needs) คือ การวิเคราะห์หาช่องว่าง (Gaps) หรือ ความต่างระหว่างสิ่งที่มี/ที่เป็นในการปฏิบัติงาน ณ ปัจจุบัน กับสิ่งที่ควรหรือต้องมี/เป็นเพื่อการปฏิบัติงานในอนาคต ด้วยการนำช่องว่างที่เกิดขึ้นหรือที่ได้ของบุคคลหนึ่ง ๆ มาวิเคราะห์ว่าจะสามารถปรับหรือพัฒนาความรู้ ทักษะ รวมถึง ประสบการณ์ให้ดีขึ้นด้วยวิธีการฝึกอบรมหรือสามารถใช้วิธีการพัฒนาอื่น ๆ ซึ่งหากวิเคราะห์แล้ว พบว่า ต้องใช้วิธีการฝึกอบรมก็ให้นำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนที่ 2 และ 3 ได้แก่ การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรต่อไป ซึ่งขั้นตอนการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการฝึกอบรม มีดังนี้

1.1) การวิเคราะห์ความต้องการที่มาจากคำร้องขอให้มีหรือพิจารณาเบื้องต้นแล้วเห็นว่ามีความจำเป็นต้องการฝึกอบรม → นำมาเชื่อมโยงกับบริบทขององค์กร เช่น เป้าหมาย ทิศทาง หรือแนวโน้มที่สำคัญ → นำข้อมูลมาพิจารณาและจัดลำดับความสำคัญ → วิเคราะห์สภาพแวดล้อมการทำงานและปัจจัยภายนอกที่มีผลกระทบแล้วจึงแบ่งผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

กรณีมีความจำเป็นต้องฝึกอบรม

ทำการวิเคราะห์งานต่อ ได้แก่ วิเคราะห์งานย่อย จัดลำดับความสำคัญของงาน จัดทำวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน กำหนดความรู้และความชำนาญที่ต้องการเพื่อให้การฝึกอบรมบรรลุวัตถุประสงค์ รวมทั้งวางแผนพัฒนากลยุทธ์ในการประเมินผลต่อไป

กรณีไม่จำเป็นต้องฝึกอบรม

รายงานให้ผู้บริหารทราบ

↓
อาจศึกษา/พิจารณาวิธีการพัฒนาอื่น ๆ เสริมเพิ่มเติม



1.2) การวิเคราะห์ความจำเป็นโดยใช้คำถามช่วย อาทิ

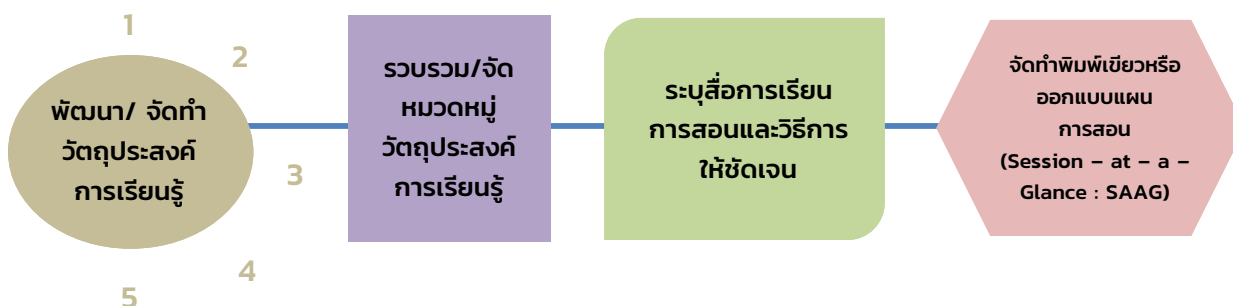
- ความรู้และทักษะอะไรบ้างที่ถือเป็น “ความจำเป็น”
- ความรู้และทักษะอะไรบ้างที่ “เกิดหรือมีอยู่ในปัจจุบัน”
- สภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นอยู่ช่วยสนับสนุนการทำงานหรือไม่
- สิ่งใดที่ควรได้รับหรือถูกเปลี่ยนแปลงเพื่อให้สภาพแวดล้อมการทำงานสามารถส่งเสริมให้เกิดความรู้และทักษะใหม่ ๆ เป็นต้น

1.3) การวิเคราะห์งาน (Task Analysis) เริ่มจากวิเคราะห์ขั้นตอนการทำงาน → วิเคราะห์งานย่อย → จัดลำดับความสำคัญของงาน → จัดทำวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติหน้าที่ (Performance Objectives) และกำหนดความรู้ ความชำนาญ หรือทักษะที่ต้องการ/จำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การพัฒนาหรือเรียนรู้ตามที่กำหนด

1.4) ร่างการวางแผนพัฒนาหลักสูตรการประเมินผลการพัฒนา/เรียนรู้

2. การออกแบบหลักสูตร (Designing Course)

การพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมหรือการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเป็นลำดับแรก ๆ โดยหลักการของ SAT ที่สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินนำมาปรับใช้พบว่า การออกแบบหลักสูตรจะมีอยู่ 4 ขั้นตอน ดังนี้



รูปภาพ : ขั้นตอนการออกแบบหลักสูตรตามหลักการ SAT

1) พัฒนา/จัดทำวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Develop Learning Objective) :

วัตถุประสงค์การเรียนรู้มาจากวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน (Performance Objective) โดยจะเป็นข้อความที่แสดงให้เห็นถึงความตั้งใจและความมุ่งมั่นอย่างชัดเจนในเรื่องที่ต้องการให้เกิดการเรียนรู้ หรือเป็นข้อความที่อธิบายถึงผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นได้อย่างชัดเจนและถูกต้องจากการใช้กลยุทธ์สำหรับการพัฒนาหรือเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ถือเป็นส่วนที่มีความสำคัญอย่างมาก เนื่องจากจะแสดงถึงหน้าที่ ความรับผิดชอบ ความมีประสิทธิผลของการเรียนรู้ การกระตุ้นเพื่อสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ การนำสิ่งที่สอนไปใช้ในการแก้ไขปัญหาให้ถูกต้อง หรือการส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

การเขียนวัตถุประสงค์การเรียนรู้มักจะขึ้นต้นด้วยคำกริยา เช่น เพื่อให้มีความรู้ เพื่อให้ได้คิด เพื่อให้มีทักษะและความชำนาญ หรือให้ปรับเปลี่ยนทัศนคติ ความรู้สึก ตลอดจนมีรูปแบบเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่ให้ (Given) สู่การกำหนดเป็นเงื่อนไข (Conditions) เช่น เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมปฏิบัติ.....ได้ เพื่อให้สอดคล้องหรือเป็นไปตามมาตรฐาน รวมทั้ง เพื่อเป็นการประเมินผล...โดยผู้รับผิดชอบ

2) รวบรวม/จัดหมวดหมู่วัตถุประสงค์ (Organize Objectives into Unit) :

จากการดำเนินการพัฒนาบุคลากรขององค์กรที่ผ่านมา สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน พบว่า โครงการฝึกอบรมบางหลักสูตรมีวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนหรือการพัฒนาจำนวนมาก หลากหลาย และทับซ้อน รวมทั้ง ส่งผลทางลบให้กับโครงการนั้น ๆ ได้ เนื่องจากผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความสับสนในสิ่งที่ได้รับหรือสิ่งที่ควรพัฒนา รู้สึกไม่ต้องการและไม่เห็นความสำคัญของการพัฒนา รวมทั้ง ผู้จัดทำโครงการเองมีความสับสนในกระบวนการดำเนินการและผลลัพธ์ของการพัฒนา ท้ายที่สุดจะส่งผลทำให้โครงการหลักสูตรการฝึกอบรมบุคลากรนั้น ๆ ไม่บรรลุเป้าหมาย หรือได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนด รวมทั้ง ไม่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร เพื่อให้การเรียนการสอน การพัฒนาความรู้ ทักษะหรือความสามารถบุคลากรได้ตรง ถูกต้อง และเหมาะสมกับบริบทขององค์กรและความต้องการของบุคลากรมากที่สุด สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงมีการวิเคราะห์วัตถุประสงค์การจัดทำโครงการ/หลักสูตรการเรียนรู้ที่มีจำนวนมากหรือที่ หลากหลาย และนำมาจัดทำหมวดหมู่ของวัตถุประสงค์ โดยพิจารณาวัตถุประสงค์ที่มีเป้าหมายและ/หรือ ผลลัพธ์ของการเรียนรู้ในสิ่งเดียวกัน หรือที่ตอบสนองต่อความคาดหวังขององค์กรในเรื่องเดียวกัน หรือที่สามารถปิดช่องว่าง/ความจำเป็นในการเรียนรู้/ฝึกอบรมประเภทเดียวกันไว้ด้วยกัน ซึ่งการดำเนินการดังกล่าว จะช่วยให้ผู้ทำ/จัดการเรียนการสอน และผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้เข้าใจและมองเห็นเป้าหมาย ผลลัพธ์ หรือทิศทางในการพัฒนาได้ง่ายขึ้น เกิดความมุ่งมั่นในการดำเนินการหรือเข้าร่วมการพัฒนาเพื่อให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3) ระบุกระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการที่ชัดเจน (Identify Media and Methods) :

จากการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินในโครงการหลักสูตรต่าง ๆ ที่ประสบผลสำเร็จ ได้ผลลัพธ์ตามที่กำหนดนั้น นอกจากเนื้อหาวิชาที่ตรงหรือสนองต่อความจำเป็นในการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ได้อย่างสัมฤทธิ์ผลแล้ว ยังพบว่ากระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการที่ชัดเจน เหมาะสม น่าสนใจ และสามารถกระตุ้นการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมการเรียนรู้หรือพัฒนา ก็เป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญต่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ จากหลักการของ SAT พบว่า กระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการที่ มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเหมาะสมกับผู้เข้ารับการเรียนรู้/พัฒนาสามารถส่งผลต่อการรับรู้ เข้าใจ และจดจำวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาของการเรียนการสอน ตลอดจนแนวทางหรือวิธีการนำสิ่งที่ได้รับจากการพัฒนาไปปรับใช้ปฏิบัติให้เกิดผลได้จริงเป็นอย่างมาก

ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการของการพัฒนาบุคลากรนั้นมียู่มากมายและหลากหลายประเภท อาทิ แผ่นใส กระดานเขียน Flipchart/Pin Board หรือวีดิทัศน์ ภาพยนตร์ เทปเสียง คอมพิวเตอร์ มือถือ มัลติมีเดียต่าง ๆ โดยเฉพาะในปัจจุบันที่มีเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ที่สะดวก รวดเร็ว และครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายได้มากขึ้น ดังนั้น จึงควรต้องมีการพิจารณา *เกณฑ์หรือแนวทางการเลือกใช้กระบวนการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนและวิธีการที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์และผลลัพธ์การพัฒนาที่ต้องการ* ร่วมด้วย โดยพิจารณาในเรื่องต่าง ๆ อาทิ

- บริบทขององค์กรและสภาพแวดล้อมภายนอก
- กระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ ความถี่ในการเข้าร่วมการเรียนรู้ เนื้อหาวิชาหรือสัดส่วนของทฤษฎีและการฝึกปฏิบัติ ระยะเวลาการเรียนการสอน ลักษณะและจำนวนของกลุ่มเป้าหมายที่เข้ารับการเรียนรู้หรือพัฒนา วิทยากรหรือผู้เชี่ยวชาญ สิ่งอำนวยความสะดวก และค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ

- สื่อและวิธีการในการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับเรื่องต่าง ๆ เช่น ตอบสนองกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ สนับสนุน/ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้ได้หรือไม่ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ผ่านการฝึกอบรมหรือการพัฒนาอื่น ๆ ได้หรือไม่ หรือจะสามารถดำเนินการให้เกิดการเรียนรู้ขึ้นและเป็นจริงได้หรือไม่ และเกี่ยวข้องหรือสัมพันธ์กับความสามารถและสถานการณ์ของผู้เรียนหรือไม่ อย่างไร ทั้งนี้ สื่อและวิธีการการเรียนการสอนที่ดี มีประสิทธิภาพต้องสามารถกระตุ้นให้เกิดทักษะทางปัญญา (Cognitive Skills) ที่สอดคล้อง สนับสนุนต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ด้วย

4) จัดทำพิมพ์เขียวหรือออกแบบแผนการเรียนการสอน (Develop Course Blueprint หรือ SAAG)

การออกแบบหลักสูตรการฝึกอบรมที่มีประสิทธิภาพ ต้องคำนึงถึงรูปแบบการเรียนรู้ ความชอบของบุคคล และลักษณะของผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่หรือกฎเกณฑ์ของการศึกษาในผู้ใหญ่ (Adult Learning) กระบวนการเรียนรู้ และรูปแบบของการออกแบบที่ดี โดยมีปัจจัยที่สำคัญในการออกแบบแผนการเรียนการสอน ดังนี้

- โมเดลการออกแบบที่มีประสิทธิภาพ 9 ขั้นตอน ได้แก่
 - 4.1 ภาพรวมของบทเรียน (Session Overview) เป็นการบอกกล่าวให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้ ได้รู้ว่า ต้องเรียนอะไร เรียนไปทำไม และเรียนอย่างไร
 - 4.2 วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) เป็นการบอกกล่าวให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้ ได้รู้ว่าเมื่อเสร็จสิ้นบทเรียนการเรียนการสอนนี้แล้วผู้จะสามารถทำอะไรได้ และจะมีสิ่งที่ใช้สำหรับวัดการกระทำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในบทเรียนนั้นด้วย

4.3 แนวคิดพื้นฐาน (Basic Concept) เป็นความคิดเพื่อให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้มีความเข้าใจตรงกันในเรื่องนั้น ๆ ถือเป็นรากฐานบางเรื่องให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้มีความรู้และความเข้าใจตรงกันเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนทั้งบทเรียนนั้น ๆ

4.4 การสร้างประสบการณ์ (Experience) เป็นขั้นตอนในการนำกรณีศึกษา การแสดงบทบาทสมมติ การอ่าน การบรรยาย หรืออื่น ๆ ที่ทำให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประสบการณ์ระหว่างกัน หรือได้เรียนรู้เพิ่มขึ้น หรือได้ประสบการณ์อื่น ๆ ได้มากขึ้น

4.5 การสะท้อนกลับ (Reflection) เป็นการตรวจทานว่าการดำเนินการพัฒนาหรือการเรียนรู้เป็นอย่างไร ได้ผลมาก น้อยเท่าใด และ/หรือกิจกรรมหรือกระบวนการใดที่ทำให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้สามารถสะท้อนประสบการณ์ที่ได้รับออกมา ซึ่งอาจทำในรูปแบบของคำถามที่ทำให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้สะท้อนสิ่งที่ได้รับก็ได้

4.6 การทำองค์รวม (Generalization) เป็นขั้นตอนที่ให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้ได้แลกเปลี่ยนการวิเคราะห์ประสบการณ์ที่แต่ละคนได้รับและนำไปใช้ในห้องเรียนหรือปรับใช้กับการปฏิบัติงานจริงได้

4.7 การนำไปใช้ประโยชน์ (Application) เป็นการมุ่งเน้นการปรับใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่อนาคต คือ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง ผ่านการทดลองเหมือนการซ้อมใหญ่

4.8 การประเมินผล (Evaluation) เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เข้าร่วมการพัฒนาหรือเรียนรู้แสดงออกมาให้ผู้สอนหรือวิทยากรได้เห็นในสิ่งที่เรียนรู้

4.9 บทสรุป (Summary) การอ้างอิง (References)

- การวิเคราะห์งาน (Task Analysis) โดยเริ่มจากการวิเคราะห์งานย่อยหรือขั้นตอนการทำงานของแต่ละงานย่อย → จัดลำดับความสำคัญของงาน ความรู้และทักษะที่ต้องการใช้ → ศึกษา จัดทำวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติหน้าที่ (Performance Objectives) → จัดทำวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) และจัดทำหัวข้อการสอนที่สำคัญ (Key Teaching Points) เพื่อนำไปกำหนดกลยุทธ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ (Learning Strategy) อันประกอบด้วยหัวข้อการสอนที่สำคัญ (Key Teaching point) ซึ่งจำนวนหัวข้อการสอนที่เหมาะสมจะอยู่ที่ 3 หัวข้อ แล้วจึงจัดทำข้อมูลเนื้อหาวิชา (Content) เป็นลำดับต่อไป

3. การพัฒนาหลักสูตร (Developing Course Materials)

การพัฒนาหลักสูตรถือเป็นขั้นตอนสำคัญของการจัดทำหลักสูตรมาตรฐาน เนื่องจากเป็นขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำรายละเอียดการเรียนการสอน หรือเป็นการค้นคว้าวิจัยเพื่อกำหนดเนื้อหาของหลักสูตร ทบทวนเอกสารประกอบการเรียนการสอน และอุปกรณ์ที่จำเป็นต่าง ๆ โดยจะต้องดำเนินการ ดังนี้

3.1 ค้นคว้าวิจัยเพื่อกำหนดเนื้อหาหลักสูตร (Conduct Research to Determine Content)

3.2 ทบทวนเอกสารประกอบการเรียนการสอนและอุปกรณ์ (Review Existing Training Materials)

3.3 จัดทำคู่มือผู้เข้ารับการอบรม (Develop Participants Notes)

3.4 จัดทำคู่มือวิทยากร (Instructor's Guide) ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ (Develop Learning Activities) และสื่อทัศนูปกรณ์ (Develop Visual Aids)

3.5 จัดทำเครื่องมือประเมินผล (Develop Evaluation Tools)

3.6 ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร (Validate Course Materials)

ในการดำเนินการจัดทำตามข้อ 3.1) – 3.4) จะอ้างอิงขั้นตอนการจัดทำตามโมเดลการออกแบบ 9 ขั้นตอน จากนั้นจึงมาจัดทำเครื่องมือประเมินผล และสุดท้ายตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร

ทั้งนี้ คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรมจะมีลักษณะและกระบวนการจัดทำที่สำคัญ ได้แก่

- โครงสร้างพื้นฐานของการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Basic Structure) ซึ่งจะประกอบด้วย ชื่อบทเรียน (Session Title) ภาพรวมบทเรียน (Session Overview) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) แนวคิดพื้นฐาน (Basic Concept) หัวข้อการสอนที่สำคัญ (Key Teaching Points: KTP) การประเมินผล (Evaluation) บทสรุป (Summary) อ้างอิง (Reference) ภาคผนวก (Appendix) และการอ่านเพิ่มเติม (Further Reading)

- คุณลักษณะของการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Characteristics) อันได้แก่ ความสัมพันธ์กันและตรงประเด็น (Relevant and focused) เนื้อหาสั้นไหลอย่างมีเหตุผลและสม่ำเสมอ (Logical flow, consistency) องค์ประกอบที่ต้องใช้และต้องสมเหตุสมผล เช่น ตัวอย่าง รูปภาพ แผนภาพ แผนผัง (Well illustrated: examples, pictures, diagrams, charts, etc) การใช้ภาษาที่ง่ายและเข้าใจไม่ยาก (Simple, easily understandable language) การไม่ลอกเลียนจากแหล่งที่มาโดยตรง (Not copied directly from external sources: (การคัดลอกผลงาน: plagiarism) – อ้างอิง (quotations) เนื้อหาที่เป็นรายละเอียดที่อ้างอิง และสามารถนำไปไว้ในภาคผนวกได้ (Mention reference/source, detail data can be attached as appendices) และการค้นคว้าข้อมูล หรือใช้ข้อมูลที่ทันสมัย (Well researched and up to date information)

- กระบวนการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Process for Developing Note) ได้แก่ ทำการวิจัย/วิเคราะห์หัวข้อให้ดีและครอบคลุม กำหนดกลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการพัฒนาร่วมเรียนรู้ ทบทวนวัตถุประสงค์ของเนื้อหา จัดทำโครงร่างการดำเนินการ ร่างโครงร่างการเรียนการสอนที่ชัดเจนและกระชับ ตรวจสอบการเขียน จัดทำข้อมูลและลำดับเนื้อหาที่ครอบคลุม และแลกเปลี่ยนความเห็นภายในทีมผู้ดำเนินการ จัดการพัฒนาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม ของเนื้อหาโครงร่างการเรียนการสอน

4. การถ่ายทอดหลักสูตร (Delivering Courses) :

การถ่ายทอดหลักสูตรหรือการเรียนการสอน เป็นขั้นตอนของการเตรียมเอกสารในการเรียนการสอน และอุปกรณ์เป็นครั้งสุดท้าย โดยต้องคำนึงถึงการจัดเรียงลำดับอย่างเป็นระเบียบ การถ่ายทอดความรู้ด้วยการสร้างและรักษาบรรยากาศการเรียนรู้ให้เป็นบวกอยู่เสมอ รวมทั้ง การจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่ดีมีประสิทธิภาพ การมุ่งเน้นการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือการเรียนการสอน และการสังเกตปฏิกิริยาสนองต่อการเรียนรู้

5. การประเมินผล (Evaluating)

ขั้นตอนสุดท้ายในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรการเรียนรู้หรือการฝึกอบรมที่เป็นมาตรฐาน คือ การประเมินผลนั้นมีขั้นตอนสำคัญ 5 ประการ คือ 1) การตัดสินใจให้ได้ว่าสิ่งใดที่ต้องประเมิน 2) การเลือกวิธีสำหรับใช้ในการประเมินผล 3) การประเมินผลเพื่อให้รู้ว่าผู้เข้ารวมการพัฒนาหรือเรียนรู้นำความรู้และทักษะใหม่ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ 4) การประเมินผลกระทบของการอบรมที่มีต่อองค์กร และ 5) รายงานผลลัพธ์การประเมินผลการเรียนรู้และการเรียนการสอนหรือการพัฒนา

❖ การออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา (Instructional Design : ID)

ในสถานการณ์และสภาพแวดล้อมของโลกปัจจุบันซึ่งถือเป็นยุคของวิถีชีวิตใหม่ (New Normal) และเข้าสู่ยุควิถีชีวิตถัดไป (Next Normal) ที่มีเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งต่าง ๆ อย่างผกผัน หลากหลาย ซับซ้อน และส่งผลต่อเนื่องซึ่งกันและกัน โดยเฉพาะการคาดการณ์ถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นล่วงหน้าได้ยากหรือไม่สามารถคาดการณ์ได้เลย ทำให้หลาย ๆ องค์กรต้องตื่นตัวและตระหนักถึงการปรับตัวที่มุ่งเน้นการพัฒนาที่รอบด้านในทุกมิติอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรบุคคลซึ่งถือเป็นทรัพยากรหรือทรัพย์สินอันมีค่าอย่างมากขององค์กร ทั้งนี้ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเอง ได้ตระหนักถึงสถานการณ์ดังกล่าว จึงได้ให้ความสำคัญและมุ่งเน้นการพัฒนาองค์กรให้ก้าวสู่การเป็นองค์กรการตรวจสอบภาครัฐที่เป็นมืออาชีพ (Professional) และมีขีดสมรรถนะสูงในการบริหารจัดการ (High Performance Organization : HPO) และเช่นเดียวกับองค์กรระดับประเทศอื่น ๆ หนึ่งในนโยบายทิศทาง เป้าหมายและยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดินที่สำคัญ คือ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรให้มีความรู้ ความสามารถ มีความเป็นมืออาชีพ และเป็นที่ยอมรับทั้งในระดับประเทศและสากล

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้คำนึงถึงปัจจัยแวดล้อมต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกองค์กร จึงได้จัดทำ ปรับปรุง และพัฒนาแนวทางการออกแบบและพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมและการเรียนรู้ให้มีมาตรฐานตามหลักวิชาการมาโดยตลอด ด้วยมุ่งหวังว่าการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรจะเป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ช่วยให้องค์กรก้าวสู่เป้าหมายในทิศทางที่กำหนดได้อย่างสัมฤทธิ์ผล ด้วยการผลักดันและขับเคลื่อนของบุคลากรที่มีประสิทธิภาพและถึงพร้อมด้วยศักยภาพขององค์กร ซึ่งกระบวนการในการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ หรือศักยภาพที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงาน รวมทั้ง ช่วยส่งเสริม ผลักดันให้องค์กรบรรลุ

เป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลนั้น ในแต่ละองค์การอาจมีหรือเลือกรูปแบบ วิธีการ หรือปัจจัยที่แตกต่างกันไป สำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน นอกจากการนำหลักการ SAT มาปรับใช้ในการจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม/พัฒนาที่เป็นมาตรฐานแล้ว สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ยังนำหลักการการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา (Instructional Design : ID) ซึ่งถือเป็นหลักการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่ทันสมัย เหมาะสมกับสถานการณ์ของโลกในยุคปัจจุบัน แต่ยังคงมีความเหมือนหรือสอดคล้องกับแนวทางตามหลักการ SAT มาปรับใช้ เพื่อให้เป็นแนวทางการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานสำหรับการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเพิ่มเติมด้วยซึ่งรูปแบบ (Model) การพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินนำมาวิเคราะห์ และทดลองนำมาปรับใช้กับการพัฒนาการเรียนรู้หรือพัฒนาบุคลากรในองค์กรตามหลักการ ID และได้ผลสำเร็จมาแล้วมี 4 รูปแบบ ได้แก่

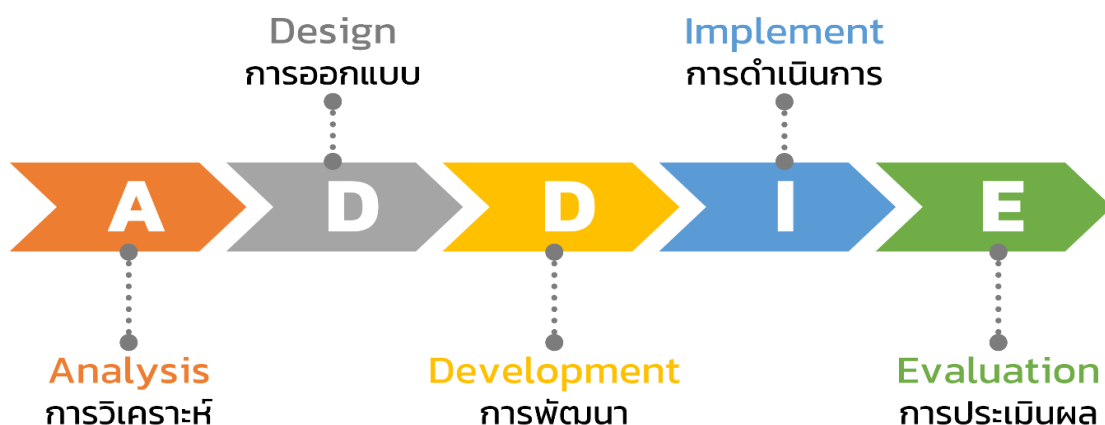
ADDIE Model

Merrill's Principles of Instruction

Bloom's Taxonomy

Gagne's Nine Events of Instructions

ADDIE Model



รูปภาพ : รูปแบบ ADDIE

ADDIE Model คือ รูปแบบการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาอย่างเป็นระบบที่ได้รับ การยอมรับทั่วโลก ด้วยมีจุดมุ่งหมายในการออกแบบที่ต้องการให้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย ผ่านการวิเคราะห์ สาเหตุของปัญหา ซึ่งถูกคิดค้นขึ้นโดย Florida State University's Center for Educational Technology ADDIE Model จะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่

1. **Analysis (การวิเคราะห์)** เป็นขั้นตอนการกำหนดเป้าหมาย (Target/Goal) เช่น ความรู้ ทักษะ หรือพฤติกรรมในการทำงานที่ต้องการพัฒนา และระดับของการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา

2. Design (การออกแบบ) เป็นขั้นตอนการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ การวัด ติดตาม และ ประเมินผล รวมทั้ง แผนการสอน ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

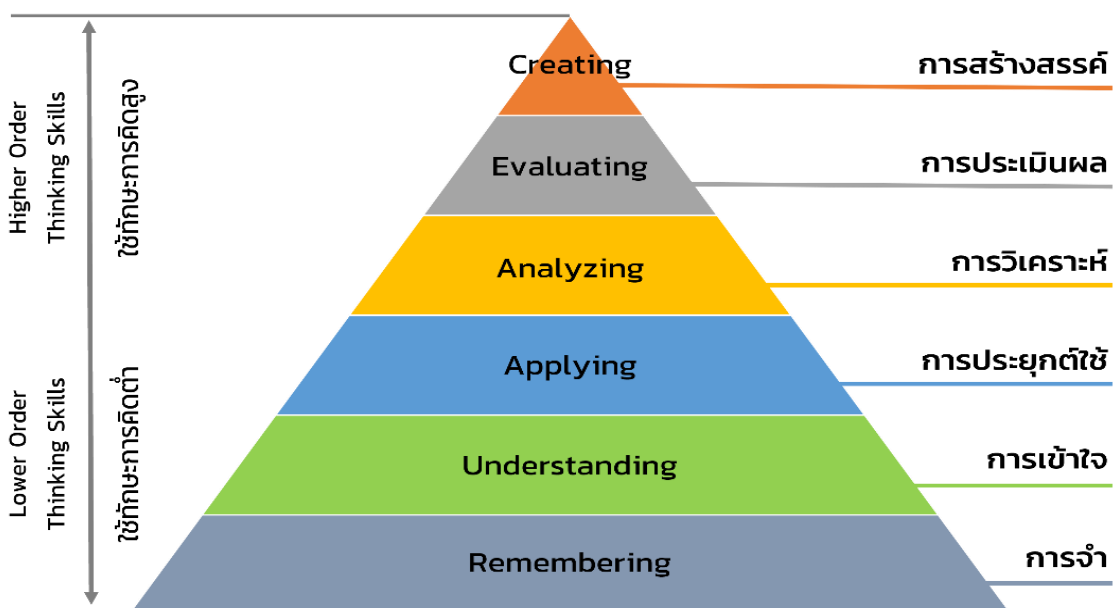
3. Development (การพัฒนา) เป็นขั้นตอนที่นำผลของการออกแบบที่รวบรวมเข้าไว้ด้วยกัน จากการทดลอง นำไปผลิตเป็นสื่อการเรียนการสอนหรือสนับสนุนการพัฒนาและส่งมอบหลังการออกแบบ

4. Implement (การดำเนินการ) เป็นขั้นตอนการดำเนินการเรียนรู้ตามกระบวนการที่ ออกแบบไว้

5. Evaluation (การประเมินผล) คือ ขั้นตอนของกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ที่ให้เป็นไป ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ หรือไม่

การนำ ADDIE Model มาใช้ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน สามารถช่วยให้กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาครอบคลุมกับความต้องการ/ความจำเป็นในการพัฒนา (Needs) ของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเที่ยงตรงและชัดเจน รวมทั้ง ยังช่วยให้การพัฒนาบุคลากร บรรลุผลสำเร็จได้อย่างแท้จริงจากการดำเนินการตามขั้นตอนการนำไปดำเนินการและประเมินผลการเรียนรู้ ตามที่กำหนดอีกด้วย

Bloom's Taxonomy (Revised)



รูปภาพ : รูปแบบ Bloom's Taxonomy

Bloom's Taxonomy เป็นแนวคิดในการพัฒนาบุคลากรของนักการศึกษาชาวอเมริกันที่ชื่อ Bloom ซึ่งมีความเชื่อว่า การเรียนการสอนที่จะประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนจะต้องกำหนด จุดมุ่งหมายให้ชัดเจน ด้วยการแบ่งประเภทของพฤติกรรมโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้และจิตวิทยาพื้นฐานที่ว่า

มนุษย์จะเกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้าน คือ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ทั้งนี้ พบว่ามีการนำรูปแบบการพัฒนาไปจำแนกเป็นจุดมุ่งหมายทางการศึกษา ซึ่งเรียกว่า Taxonomy of Educational objectives ด้วย

ในปี ค.ศ. 2001 มีการปรับปรุงแนวคิดการแบ่งประเภทการเรียนรู้แบบดั้งเดิมโดยนักการศึกษา 2 ท่าน คือ Anderson และ Krathwohl ซึ่งได้ปรับปรุงวัตถุประสงค์ของ Bloom โดยเน้นให้พิจารณาใน 2 มิติ ได้แก่ การพิจารณาลักษณะของความรู้ และการพิจารณาการเรียนรู้ทางปัญญา ซึ่งมี 6 ระดับ ดังนี้

1. การจำ (Remembering) เป็นระดับพื้นฐานของการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการนำเอาหรือดึงเอาความรู้ การสืบค้น การเตือนความจำได้จากความจำระยะยาวของคนออกมาเพื่อกำหนดการเรียนรู้ให้พัฒนาต่อไปในระดับที่สูงขึ้นที่ได้จากความรู้เดิมของคน

2. การเข้าใจ (Understanding) ถือเป็นระดับกระบวนการสร้างความรู้อย่างมีความหมายจากสื่อ การอธิบาย การพูด การเขียน การแยกแยะ การเปรียบเทียบ การจัดหมวดหมู่ หรือการอธิบายที่จะนำไปสู่ความเข้าใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้

3. การประยุกต์ใช้ (Applying) เป็นระดับการนำความรู้ความเข้าใจไปประยุกต์ใช้ หรือนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ด้วยกระบวนการหรือวิธีการดำเนินการอย่างเป็นขั้นเป็นตอน

4. การวิเคราะห์ (Analyzing) เป็นกระบวนการนำส่วนต่าง ๆ ของการเรียนรู้ มาประกอบเป็นโครงสร้างใหม่ ด้วยการพิจารณาว่ามีส่วนใด สัมพันธ์กับส่วนอื่นอย่างไร พิจารณาโครงสร้างโดยรวมของสิ่งที่เรียนรู้ แยกแยะวัตถุประสงค์ที่แตกต่างผ่านการกระบวนการอย่างเป็นระบบ

5. การประเมินผล (Evaluating) คือ ระดับการตัดสินใจหรือการตรวจสอบสิ่งที่ได้จากการเรียนไปสู่บริบทของตนเองที่สามารถวัดได้ และตัดสินใจว่าอะไรถูกหรือผิดบนเงื่อนไขและมาตรฐานที่สามารถตรวจสอบได้บนพื้นฐานของเหตุผลและเกณฑ์ที่แน่ชัด

6. การสร้างสรรค์ (Creating) จัดเป็นระดับสูงสุดของการเรียนรู้ เพื่อให้ได้องค์ประกอบของสิ่งที่เรียนรู้ร่วมกัน จากการสังเคราะห์ เชื่อมโยงไปสู่รูปแบบใหม่ของสิ่งที่เรียนรู้หรือโครงสร้างของความรู้ที่ผ่านการวางแผน และการสร้างหรือการผลิตอย่างเหมาะสม

ดังนั้น ถือได้ว่า Bloom's Taxonomy เป็น Model ที่ช่วยในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลได้อย่างเป็นระบบ โดยมีระดับหรือขั้นตอนที่ทำให้รู้ได้ว่าแต่ละระดับหรือขั้นตอนจะได้ผลลัพธ์อย่างไร และตรงกับความต้องการหรือสิ่งที่ต้องการให้เรียนรู้และพัฒนาหรือไม่

Merrill's Principles of Instruction



รูปภาพ : รูปแบบ Merrill's Principles of Instruction

กระบวนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาที่ดีหรือมีประสิทธิภาพนั้น ไม่ใช่เป็นเพียงการกำหนด ออกแบบเนื้อหาวิชาที่ดี ที่เหมาะสมเท่านั้น แต่จะต้องประกอบด้วย การถ่ายทอดความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ที่ถูกต้อง เหมาะสม เป็นที่น่าสนใจ รวมทั้ง สามารถกระตุ้นและช่วยให้ผู้เรียนรู้สนใจ จดจำ ประทับใจ กระตือรือร้น และเกิดความต้องการและความเข้าใจในการเรียนรู้จนสามารถนำไปปรับใช้จริงได้ด้วยเช่นกัน

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้นำ Merrill's Principles of Instruction ซึ่งเป็นแนวคิด ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ David Merrill มาเป็นหลักในการวางกรอบการพัฒนาการสอน และจัดทำ สื่อการเรียนรู้ ซึ่งแนวคิดนี้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่ามีประสิทธิภาพต่อการนำมาใช้ในการเรียนการสอน โดยมี หลักการที่สำคัญ 5 ประการ ดังต่อไปนี้

1. การเน้นภารกิจงานหรือปัญหาเป็นศูนย์กลาง (Task - centered / Problem - centered)

การจัดทำกรอบการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ จะเริ่มด้วยการคำนึงถึงหรือยกภารกิจงานหรือปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมาเป็นแกนกลางของการดำเนิน เรื่องราว เนื้อหา หรือประเด็นของการเรียนการสอนเสมอ ซึ่งในปัจจุบันการจัดทำสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบ การเล่าเรื่องหรือเนื้อหาไปเรื่อย ๆ (Lecture-based) นั้น พบว่าไม่สามารถดึงดูดหรือกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ และต้องการเรียนรู้ได้ ดังเช่นการจัดทำสื่อการสอนด้วยเครื่องมือหรือโปรแกรมทั่วไป อาทิ PowerPoint ต้องมี การจัดทำโดยการเพิ่มความน่าสนใจด้วยการลำดับเรื่องราว ประเด็นต่าง ๆ ให้เป็นแกนหลักไว้ด้วย

2. การกระตุ้นการเรียนรู้ (Activation)

การกระตุ้นให้เกิดความรู้หรือการเรียนรู้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่ก่อน เข้ากับความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้รับ ดังนั้น กรอบการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่ดี มีประสิทธิภาพ ต้องมีความน่าสนใจหรือดึงดูดผู้เรียนให้ได้นับแต่ในช่วงแรกของการนำเสนอสื่ออื่น ๆ เนื่องจาก ถือเป็นช่วงเวลาสำคัญที่จะวัดหรือประเมินเพื่อให้เห็นได้ว่าผู้เรียนจะสามารถจดจ่ออยู่กับการเรียนการสอนได้ ตลอดหรือไม่ หลักการกระตุ้นการเรียนรู้ จึงเป็นหลักการที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการจัดทำสื่อการเรียน การสอนทุกประเภท

3. การสาธิตทักษะ (Demonstration)

กรอบการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่ดีต้องสามารถทำให้นเนื้อหา ที่ยากกลายเป็นสิ่งที่เข้าใจง่าย และสามารถแสดงส่วนที่ซับซ้อนไปสู่การมองเห็นได้อย่างเด่นชัดขึ้น ซึ่งการแสดง หรือสาธิตความรู้ที่ต้องการถ่ายทอดสามารถเลือกดำเนินการผ่านรูปแบบและวิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้ CG (Computer Graphic) มาอธิบายกระบวนการต่าง ๆ ให้เห็นเป็นภาพเคลื่อนไหวได้ชัดเจน หรือการนำ Technology ที่ทันสมัยในปัจจุบันมาใช้ในการสาธิตหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนให้มากที่สุดเท่าที่จะ เป็นไปได้ หรือแม้แต่การเล่าเรื่องราวที่น่าสนใจรวมกับการแสดงภาพให้เห็น (Storytelling & Visualization) โดยไม่ต้องยึดติดอยู่กับวิธีการนำเสนอแบบดั้งเดิมที่ปฏิบัติกันมาก็ได้ ซึ่งหลักการนี้ถือเป็นเครื่องมือที่ช่วยส่ง พลังกระตุ้นสมองที่มีขอบเขตการรับรู้ที่แตกต่างกัน และเพิ่มการรับรู้ความรู้หรือสิ่งใหม่ ๆ ที่ได้รับได้เป็นอย่างดี

4. การประยุกต์ใช้ (Application)

กรอบการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมหรือสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ก่อเกิด ประสิทธิภาพ ต้องสามารถทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ได้จริง และต้องสามารถ สื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดได้อย่างชัดเจนระหว่างการเรียน ซึ่งหลักการนี้ยังจะช่วยทำให้ ผู้เรียนเกิดความสนใจและจดจ่อกับเนื้อหา เรื่องราวหรือประเด็นต่าง ๆ ตลอดการเรียนรู้อีกด้วย

5. การบูรณาการ (Integration)

กรอบการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมหรือสื่อการเรียนการสอนจะน่าสนใจมากขึ้น หาก สามารถนำเนื้อหาและความรู้จากการเรียนการสอนไปบูรณาการเข้ากับเนื้อหาการเรียนรู้ในส่วนต่าง ๆ ไปจนถึง การปฏิบัติงานหรือเรื่องต่าง ๆ รอบตัวของผู้เรียนได้ เนื่องจาก การบูรณาการนี้จะทำให้ผู้เรียนเห็นและ เชื่อมโยงได้ว่าเนื้อหาส่วนนี้สำคัญอย่างไร ต่อยอดจากความรู้เดิมได้อย่างไร หรือส่งต่อไปยังความรู้ในอีกระดับ ที่เหนือกว่าได้อย่างไร รวมทั้ง จะสามารถนำไปปรับใช้กับการปฏิบัติงานจริงได้อย่างไร ซึ่งสามารถดำเนินการ ผ่านรูปแบบการอภิปราย (Discussion) การให้ผลสะท้อนกลับ (Reflection) และ/หรือ การนำเสนอความรู้ ใหม่ ๆ ที่ได้รับ (Presentation)

หลักการ Merrill's Principles of Instruction นั้นถือเป็น Model ที่ช่วยให้สถาบันพัฒนา การตรวจเงินแผ่นดินสร้างหรือออกแบบสื่อการเรียนการสอนให้กับโครงการพัฒนา/หลักสูตรการฝึกอบรมต่าง ๆ ผ่านการถ่ายทอดความรู้ที่เป็นไปอย่างมีระบบ และขั้นตอน เนื่องจากเป็นหลักการถ่ายทอดและสื่อสารความรู้ที่ เกี่ยวข้องกับตัวของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนสามารถมองเห็นภาพและเชื่อมโยงความรู้ที่มีเข้ากับความรู้ใหม่ ๆ ที่ ได้รับ รวมทั้ง ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้อาจจดจำเนื้อหาที่มีรูปแบบที่น่าสนใจ และสามารถนำไปปรับใช้กับ การปฏิบัติงานจริงได้เป็นอย่างดี

Gagne's Nine Events of Instruction



รูปภาพ : รูปแบบ Gagne's Nine Events of Instruction

Model สุดท้ายของการจัดทำกระบวนการออกแบบและพัฒนาการเรียนการสอนที่สถาบันพัฒนา การตรวจเงินแผ่นดินนำมาปรับใช้ คือ Gagne's Nine Events of Instruction ซึ่งเป็นหลักการแนวคิด ของ Dr. Robert Gagne ที่อยู่บนพื้นฐานของกระบวนการทางพฤติกรรมในการเรียนรู้ โดยกำหนดภาวะทาง ความคิดและจิตใจที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ดังนั้น หลักการนี้จึงมุ่งเน้นการพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่ ถ่ายทอดออกมาในรูปแบบของขั้นตอนการสอน โดยเชื่อว่าความรู้มีหลายประเภทและบางประเภทสามารถ เข้าใจได้อย่างรวดเร็ว ไม่ต้องอาศัยความคิดที่ลึกซึ้งมาช่วย ขณะที่ในบางประเภทกลับมีความซับซ้อนและ จำเป็นต้องใช้ความสามารถขั้นสูงมาช่วย ทั้งนี้ รูปแบบ Gagne's Nine Events of Instruction จะประกอบด้วย ขั้นตอนสำคัญ 9 ขั้นตอน ได้แก่

1. สร้างความสนใจ (Gain Attention)

ขั้นตอนแรกนี้ ถือเป็นขั้นตอนที่ดูเหมือนจะง่ายแต่หากกระทำให้เกิดผลดีได้ยาก เนื่องจากหาก การกระตุ้นเร้าให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ จดจ่ออยู่กับบทเรียนและเนื้อหาที่จะเรียนเกิดข้อผิดพลาดตั้งแต่แรก จะส่งผลให้การดำเนินกิจกรรมอื่น ๆ ล้มเหลวตามมาได้ด้วย ทั้งนี้ การสร้างความสนใจของผู้เรียนอาจทำได้โดย

การใช้คำถามในสิ่งที่ผู้เรียนไม่ได้คาดหวังว่าจะได้ยินหรือคำถามที่กระตุ้นให้ใช้ความคิด (Thought – Provoking Question) การดึงความสนใจด้วยประเด็นเล็ก ๆ สร้างความท้าทายให้ผู้เรียนรู้ด้วยปัญหาต่าง ๆ รวมถึงการจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูดความสนใจ เช่น การใช้ภาพ กราฟิก ภาพเคลื่อนไหว การใช้เสียงประกอบบทเรียนในส่วน บทนำ การเล่าและถ่ายทอดเรื่องราว ประสบการณ์ที่น่าสนใจ ที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียน เป็นต้น

2. แจ้งวัตถุประสงค์ (Inform Learners of the Objectives)

ขั้นตอนนี้เป็นการบอกกล่าวความคาดหวังของโครงการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมใน บทเรียนหรือเนื้อหาต่าง ๆ เพื่อนำมาวัดประเมินความสำเร็จหรือล้มเหลวของการเรียนการสอน ดังนั้น การเรียน การสอนที่บอกกล่าวให้ผู้เรียนได้ทราบถึงจุดประสงค์ของหลักสูตร รวมถึงบทเรียนต่าง ๆ จึงถือเป็นขั้นตอน ที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากหากผู้เรียนได้ทราบถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการเรียนรู้ล่วงหน้า จะทำให้ผู้เรียนสามารถมุ่งความสนใจไปที่เนื้อหาของบทเรียนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง อีกทั้งยังสามารถเลือกศึกษา เนื้อหาเฉพาะที่ตนขาดความรู้ ความเข้าใจที่ช่วยทำให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะตรงตามจุดประสงค์ หรือเป้าหมายของบทเรียนตามที่ได้กำหนดไว้ได้ง่ายมากขึ้น ซึ่งในการแจ้งวัตถุประสงค์สามารถทำได้โดยการนำเสนอ โครงสร้างหรือลำดับของวัตถุประสงค์การเรียนรู้หลักและผลที่คาดว่าจะได้รับอย่างง่าย ๆ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของ จำนวนประเด็นที่จะทำการประเมินหลังเสร็จสิ้นการเรียนรู้ หรือกิจกรรมที่ต้องการให้ปฏิบัติ เป็นต้น

3. กระตุ้นเพื่อทบทวนการเรียนรู้ที่มีอยู่เดิม (Stimulate Recall of Prior Learning)

หลังจากสามารถดึงความสนใจและบอกกล่าววัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนแล้ว ขั้นตอนที่ 3 จะเป็นการทบทวนความรู้เดิมที่มีหรือที่เคยเรียนรู้มาก่อน ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนสามารถ เรียนรู้และรับรู้เนื้อหาใหม่ ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยรูปแบบการทบทวนความรู้เดิมสามารถทำได้หลายวิธี เช่น กิจกรรมการถาม - ตอบคำถาม การทำแบบทดสอบย่อย ๆ การแบ่งกลุ่มให้ผู้เรียนอภิปรายหรือสรุปเนื้อหาที่ได้ เคยเรียนรู้มาแล้ว หรือการรวมองค์ประกอบของความรู้เดิมเข้าสู่ความรู้ใหม่ที่ได้รับ เป็นต้น

4. นำเสนอเนื้อหา (Present the Content)

โดยทั่วไป การเรียนการสอนของแต่ละโครงการพัฒนาหรือหลักสูตรการฝึกอบรมจะประกอบด้วย เนื้อหา บทเรียนที่แตกต่างกัน ดังนั้น ในการนำเสนอเนื้อหาบทเรียนแต่ละบทจึงถือเป็นขั้นตอนและวิธีการที่ช่วยให้ ผู้เรียนเข้าใจและเข้าถึงการเรียนรู้ได้ดีขึ้น โดยต้องพึงระวังว่าการนำเสนอเนื้อหานั้นต้องผ่านการวางแผนการดำเนินการมาอย่างดี พร้อมกับมีความยืดหยุ่นเพื่ออภิปรายหรือบรรยายได้อย่างเป็นธรรมชาติ ซึ่ง สามารถทำได้ในหลายรูปแบบด้วยกัน อาทิ การนำเสนอด้วยข้อความ รูปภาพ เสียง หรือวิดีโอ อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญอย่างมาก คือ “ผู้เรียน” ซึ่งผู้สอนต้องพิจารณาลักษณะหรือคุณสมบัติของ ผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้การนำเสนอความรู้ในบทเรียนต่าง ๆ มีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากที่สุด

5. จัดทำแนวทางการเรียนรู้ (Provide Learning Guidance)

ก่อนและระหว่างการสอนเนื้อหา จะเป็นผลเชิงบวกอย่างมากถ้าผู้สอนเสนอแนะบอกกล่าวผลลัพธ์ที่ต้องการ เนื่องจากการจัดทำแนวทางการเรียนรู้ เป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ใหม่ ๆ ที่ได้เรียนรู้ไปเชื่อมโยงหรือผสมผสานเข้ากับความรู้ที่มีหรือที่เคยได้เรียนรู้มาแล้ว จึงถือเป็นขั้นตอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่รวดเร็ว มองเห็นภาพ เกิดการเชื่อมโยง และมีความแม่นยำในการนำไปปรับใช้ได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจนำเสนอต่อผู้เรียนในรูปแบบของ กราฟ เรื่องราวที่น่าสนใจ การแสดงบทบาทสมมติ เทคนิคช่วยในการจดจำ หรือการกระตุ้นให้จดจำได้ง่ายด้วยการให้เหตุผลความสำคัญของกรอบความคิดในแต่ละบทเรียนที่จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อศักยภาพผู้เรียน เป็นต้น

6. กระตุ้นให้แสดงผลการเรียนรู้ หรือการฝึกฝน (Elicit the Performance (practice))

การเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพสามารถเกิดขึ้นได้จากการที่ผู้เรียนมีโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมหรือแสดงบทบาทในกระบวนการและกิจกรรมต่าง ๆ ของการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ โดยตรงจากผู้สอน เช่น การสนทนา การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่าง ๆ ร่วมกัน การทดสอบย่อย การนำเสนอในห้องเรียน การเขียนสรุปบทความ การทำโครงการกลุ่ม และการทำการทดลองในห้องแล็บ เป็นต้น ดังนั้น ในขั้นตอนนี้ถือว่ามีความสำคัญเนื่องจากสามารถเป็นทั้งมาตรชี้วัดความสำเร็จในการเรียนรู้ โอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความรู้ ความสามารถตามสิ่งที่ได้รับ และการเสริมสร้างและต่อยอดในบทเรียนหรือสิ่งที่ได้เรียนรู้ นั่นคือ การกระทำซ้ำ ๆ เช่น ในขั้นตอนนี้จะช่วยสร้างความทรงจำพร้อมกับสร้างความมั่นใจให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Provide Feedback)

การให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทันทีทันใด ถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการบรรลุความสำเร็จของวงจรการเรียนการสอน เนื่องจากเป็นขั้นตอนที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ รู้สึกมีความท้าทาย นำตื่นเต้น และทำให้บทบาทของผู้สอนเปลี่ยนจากการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แต่เพียงอย่างเดียว มาเป็นผู้ให้คำแนะนำ และให้ความช่วยเหลือ ช่วยกำกับ การเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับควรดำเนินการแบบส่วนบุคคล สร้างสรรค์ เชิงบวก และสามารถให้ข้อมูลได้ทันที

8. วัดประเมินผลการเรียนรู้ (Assess Performance)

ขั้นตอนนี้เป็นการทดสอบ วัดประเมินผลการเรียนรู้ ความรู้ และความสามารถของผู้เรียน ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากจะทำให้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบถึงระดับความรู้ ความเข้าใจที่ผู้เรียนมีต่อเนื้อหาของหลักสูตรนั้น ๆ และแสดงระดับผลความสำเร็จของการบรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้เป็นอย่างดีนั่นเอง

9. เพิ่มพูนความทรงจำและการนำไปปรับใช้กับงาน (Enhance Retention and Transfer to the Job)

ขั้นตอนการเพิ่มพูนความทรงจำและการนำไปปรับใช้กับงานเป็นขั้นตอนสุดท้ายที่ผู้สอนต้องนำมาปฏิบัติ การเพิ่มพูนความทรงจำเป็นการบ่งบอกความนัยถึงความสามารถที่มีอยู่ภายในตัว (Ability) ของผู้เรียนผ่านการจดจำสิ่งที่ได้เรียนและรับรู้ ขณะที่การนำไปปรับใช้กับงานจะเป็นตัวชี้บอกถึงความสามารถในการพัฒนาตนเอง (Capacity) จากการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในโลกความเป็นจริงผ่านการฝึกฝน ทั้งนี้เทคนิคสำหรับการฝึกฝนของขั้นตอนนี้ เช่น การสรุปแนวคิดของเนื้อหาเฉพาะประเด็นที่สำคัญ ๆ พร้อมกับให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทบทวนความรู้ของตนเองหลังจากศึกษาเนื้อหาผ่านมาแล้ว การกำหนดให้บทเรียนสามารถชี้แนะเนื้อหาที่เกี่ยวข้องหรือให้ข้อมูลอ้างอิงเพิ่มเติม เพื่อแนะแนวทางให้ผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาต่อหรือนำไปประยุกต์ใช้กับงานอื่นต่อไป การเพิ่มคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาการเรียนการสอนที่เสร็จสิ้นลงแล้วลงในแบบทดสอบหลังการเรียนรู้ การให้แนวทางในการเชื่อมโยงกรอบความคิดต่าง ๆ เข้าด้วยกัน หรือแยกออกจากกัน การมอบหมายงานเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิดเกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนในรูปแบบพลวัตใหม่ ๆ การชี้แจงเป้าหมายและผลลัพธ์ที่ต้องการอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนมองเห็นภาพของสิ่งที่ต้องเรียนรู้ในแต่ละบทเรียนจนเสร็จสิ้นทุกบทเรียน เป็นต้น

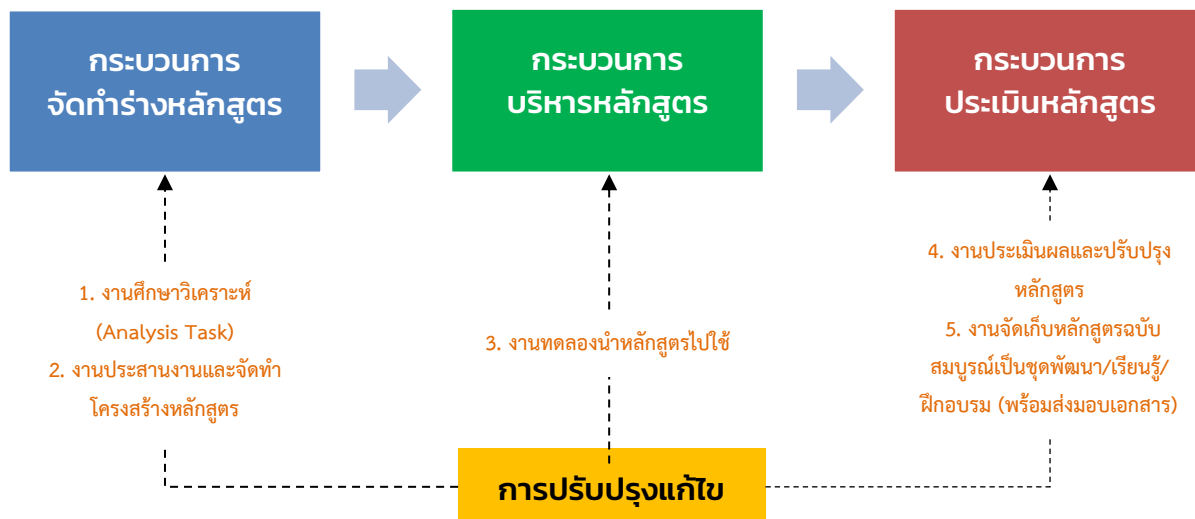
สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินได้นำ Gagne's Nine Events of Instruction มาปรับใช้กับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กร ด้วยพบว่า เป็นรูปแบบแนวคิดที่สามารถช่วยสร้างและออกแบบสภาพแวดล้อมหรือสถานการณ์ที่ช่วยเสริมให้การเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ เป็นไปอย่างมีรูปแบบ ขั้นตอนมีมาตรฐาน และให้ผลลัพธ์ในการพัฒนาบุคลากรที่ชัดเจนได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน มุ่งมั่นที่จะยกระดับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลขององค์กรให้เป็นระบบ มีมาตรฐานและเป็นที่ยอมรับในความเป็นมืออาชีพทั้งในระดับประเทศและสากล จึงได้นำหลักการฝึกอบรมเชิงกระบวนการอย่างเป็นระบบ (Systematic Approach to Training : SAT) รวมถึงหลักการออกแบบกระบวนการเรียนรู้และพัฒนา (Instructional Design : ID) มาศึกษา วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำมาปรับและประยุกต์ใช้ในการสร้างระบบ กระบวนการ หรือแนวทางการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ด้วยการจัดหมวดหมู่ เรียงลำดับขั้นตอน เลือกรูปแบบและวิธีการที่เหมาะสม สอดคล้องกับการดำเนินการจัดทำและพัฒนาการเรียนรู้ และหลักสูตรมาตรฐานในแบบฉบับของสถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน พร้อมกับคำนึงถึงบริบท ทิศทาง และเป้าหมายขององค์กรตามที่นโยบายและยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดินกำหนด และปัจจัยภายนอกองค์กรที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินยังได้นำข้อมูลและผลจากการทดลองนำกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่ได้ออกแบบ จัดทำหรือพัฒนาในรูปแบบหลักสูตรมาตรฐานไปใช้ในสถานการณ์จริง มาจัดทำเป็น “คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน” ฉบับนี้

จากการดำเนินการพัฒนาบุคลากรดังกล่าว ส่งผลให้สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินมีความมั่นใจว่า การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเป็นไปอย่างมีระบบ เป็นกระบวนการ และมีขั้นตอนที่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพ สร้างประสิทธิผล และช่วยก่อเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาบุคลากรของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่ถูกต้อง เหมาะสม และสอดคล้องกับทิศทางและเป้าหมายขององค์กร เนื่องจากในการดำเนินการต่าง ๆ นั้น มีการศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำข้อมูลพื้นฐานซึ่งผ่านกระบวนการและวิธีการต่าง ๆ อย่างครอบคลุม และการวิเคราะห์มุมมองเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานอย่างรอบด้าน เช่น การวิเคราะห์องค์ประกอบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร การจัดทำหรือดำเนินการเรียนรู้ และ/หรือการพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานสู่การกำหนดเป้าประสงค์ เนื้อหาสาระ วิธีการจัดการเรียนรู้ ไปจนถึงการประเมินผลการเรียนรู้จากการพัฒนาศักยภาพที่เป็นไปตามหลักสูตรมาตรฐานที่จัดทำขึ้น นอกจากนี้ ยังมีการดำเนินการและการควบคุมมาตรฐาน ความถูกต้อง ความเหมาะสมของการออกแบบการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานโดยผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร และ/หรือคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งเป็นบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะและความเชี่ยวชาญ พร้อมทั้งประสบการณ์ที่สัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับหลักสูตรมาตรฐานที่จะจัดทำหรือพัฒนา ดังนั้น ในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน จึงมีความถูกต้องตามหลักวิชาการ มีความเหมาะสมและสามารถตอบสนองความจำเป็น/ต้องการในการพัฒนาศักยภาพของกลุ่มเป้าหมาย

รวมทั้ง เป็นไปตามทิศทางและเป้าหมายขององค์กรตามที่กำหนดอย่างสัมฤทธิ์ผล ทั้งนี้ สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้จัดทำแนวทางการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ออกเป็น 3 กระบวนการหลัก ตามรูปภาพต่อไปนี้



รูปภาพ : กระบวนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

ในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ตามที่ได้อ้างอิงหลักการ SAT และ ID นั้น สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้กำหนดรายละเอียดของกระบวนการหลัก รวม 3 กระบวนการ และแยกออกเป็น จำนวน 5 งานหลัก ดังนี้

✓ กระบวนการจัดทำหลักสูตร

กระบวนการร่างหลักสูตรถือเป็นกระบวนการแรกของการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ซึ่งประกอบด้วยงานต่าง ๆ ได้แก่

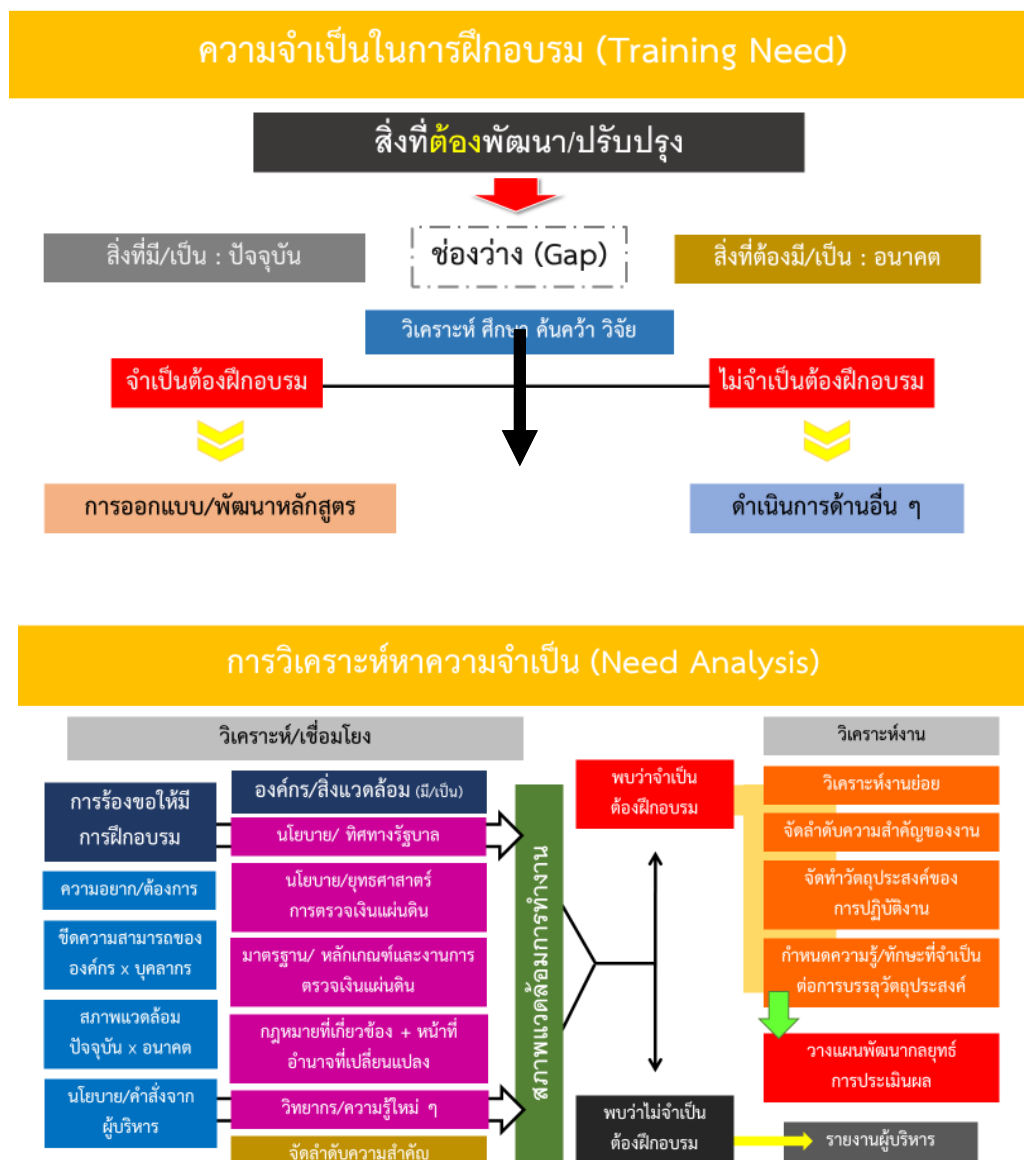
1. งานศึกษาวิเคราะห์ (Analysis Task) ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่

● ศึกษา วิเคราะห์ และจัดทำความต้องการหรือความจำเป็นในการเรียนรู้/พัฒนา

การหาหรือจัดทำความต้องการหรือความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากรถือเป็นขั้นตอนสำคัญอันดับแรกของการพัฒนาบุคลากรที่เป็นมาตรฐาน เนื่องจากการรู้ถึงช่องว่าง (Gaps) ของความต้องการในการพัฒนาศักยภาพที่แท้จริงจะช่วยให้การพัฒนาเป็นไปอย่างตรงจุด มีความถูกต้อง เหมาะสม และสามารถสร้างความพึงพอใจ หรือเป็นแรงกระตุ้นให้บุคลากรกระตือรือร้นในการเรียนรู้และการปรับใช้สิ่งที่ได้เรียนรู้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในขั้นตอนนี้สามารถดำเนินการโดยการรวบรวม ศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานต่าง ๆ ทั้งที่มาจากปัจจัยภายในและภายนอกองค์กร หรือในระดับองค์กรและบุคคลที่เกี่ยวข้อง และจำเป็นต่อการพัฒนาบุคลากรและการพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ผ่านวิเคราะห์

ความต้องการหรือความจำเป็นในการพัฒนาแล้วนั้นจะเป็นข้อมูลสำคัญสำหรับนำไปประกอบการตัดสินใจในการเลือกกระบวนการ การดำเนินการ หรือการแก้ไขปัญหาการพัฒนา และมีเป้าหมายเพื่อให้หลักสูตรการเรียนรู้หรือพัฒนาเมืองมีความรู้ ทิศทาง แนวทางการดำเนินการที่ถูกต้อง และทันสมัย นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้ยังเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดเป้าประสงค์ และวัตถุประสงค์ เนื้อหาสาระ รูปแบบการจัดการการเรียนรู้ และการประเมินผล การพัฒนา/หลักสูตรด้วย

สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ดำเนินการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาหรือจัดทำ ความต้องการ/จำเป็นในการเรียนรู้หรือพัฒนาบุคลากร โดยอ้างอิงแนวทางของ SAT ตามรูปภาพต่อไปนี้



รูปภาพ : ความจำเป็นในการเรียนรู้/พัฒนา และการวิเคราะห์หาความจำเป็นในการเรียนรู้/พัฒนา

● กำหนดเป้าหมาย/วัตถุประสงค์การพัฒนา

เมื่อได้ข้อมูลหรือรู้ถึงความต้องการ/จำเป็นในการต้องเข้ารับการพัฒนาของบุคลากรแล้ว หากต้องการให้การพัฒนาเกิดประสิทธิผลหรือสนองต่อความต้องการ/จำเป็นได้อย่างตรงจุดแล้ว ยังต้องมีการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน องค์กร และ/หรือหลักการทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดทิศทาง เป้าหมาย และวัตถุประสงค์ในการพัฒนา เรียนรู้ ให้เป็นกรอบในการดำเนินการตามความจำเป็นหรือต้องการ ขั้นตอนนี้เป็นส่วนสำคัญ เนื่องจากเป็นส่วนที่แสดงถึงเป้าหมาย แนวทาง ผลลัพธ์ที่ต้องการให้เกิด/ มี หรือเป็น รวมทั้ง การวัดผลประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการพัฒนา/เรียนรู้ได้

● กำหนดเนื้อหา/หัวข้อหลักสูตรการพัฒนา

การพัฒนาความรู้ ความสามารถของบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ เกิดประสิทธิผลอย่างแท้จริง จะขึ้นอยู่กับคุณภาพ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ไปจนถึงความน่าสนใจ และความทันสมัยของเนื้อหา/หัวข้อ หลักสูตรเป็นสำคัญ ในการกำหนดหัวข้อหลักสูตรจึงเป็นการนำผลจากการวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนา ที่ถูกต้อง ตรงความต้องการ รวมทั้ง การกำหนด/วางแผนขอบเขตการพัฒนาที่เหมาะสม ตรงประเด็น มาพิจารณา ร่วมกับบริบทต่าง ๆ ขององค์กร โดยเฉพาะทิศทาง แนวโน้ม เป้าหมายที่กำหนดตามนโยบายและยุทธศาสตร์ การตรวจเงินแผ่นดิน แผนงานตามโครงการยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดิน แผนการปฏิบัติราชการ/ดำเนินงาน ประจำปี หรือความจำเป็นเร่งด่วน การสั่งการ นอกจากนี้ สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินยังได้นำข้อมูลจากการศึกษาวิเคราะห์ที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อพัฒนาทรัพยากรบุคคลอื่น ๆ อาทิ เทคโนโลยีที่ก้าวหน้า ทันสมัย มีความน่าสนใจ รวมทั้ง สถานการณ์และสภาพแวดล้อมในปัจจุบันที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วและ ผกผัน มาร่วมพิจารณาในการกำหนดเนื้อหา/ หัวข้อหลักสูตรการพัฒนา ให้เนื้อหา มีความทันสมัย สามารถสร้าง ความรู้และทักษะเพื่อรองรับกับการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ มิติ โดยทุก ๆ ข้อมูลนั้นจะมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเป็นหลักควบคู่ไปด้วย

● กำหนด/วางแผนขอบเขตการพัฒนา

ในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลก่อเกิดผลลัพธ์ตามที่ต้องการหรือบรรลุเป้าหมายได้อย่างเต็ม ประสิทธิภาพ นอกจากการดำเนินการตามขั้นตอนดังที่กล่าวมาแล้ว ยังต้องนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อกำหนด/ วางแผนขอบเขตการพัฒนา อาทิ การกำหนดรูปแบบ วิธีการ หรือแผนการบริหารจัดการและดำเนินการพัฒนา/เรียนรู้ รวมทั้ง กำหนดระยะเวลาการพัฒนา/เรียนรู้ที่เหมาะสม เพื่อให้ผู้เข้ารับการพัฒนาเกิดความเข้าใจ ตระหนักถึง และมองเห็นภาพความสำคัญของการเข้าร่วมการพัฒนาจนเสร็จสิ้นตามกิจกรรมหรือระยะเวลาที่กำหนด ด้วยความมุ่งมั่น ตั้งใจ กระตือรือร้น และแสดงออกได้เต็มศักยภาพของตน ทั้งนี้ จากผลการวิจัยเกี่ยวกับศักยภาพ ของการเรียนรู้ที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน พบว่า การที่ผู้เรียนได้นำความรู้ ทักษะ ความเข้าใจ ของตนไปแบ่งปัน สอนหรือถ่ายทอดให้กับผู้ร่วมการพัฒนาหรือผู้ร่วมงานนั้นจะทำให้เกิดความจำเกี่ยวกับสิ่งที่ ได้เรียนรู้หรือพัฒนาอย่างสูงสุด แต่หากใช้วิธีการเรียนรู้ผ่านการฟังคำบรรยายเพียงอย่างเดียวจะทำให้เกิด

ความจำในเนื้อหาได้น้อยที่สุด ดังนั้น หากต้องการให้บุคลากรมีความรู้ ทักษะในระดับหรือประเภทที่ต่างกันทั้งในเรื่องของลักษณะงาน กลุ่มเป้าหมาย สถานที่ ระยะเวลา หรือสภาพแวดล้อม ตลอดจนปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กรทั้งในระดับบุคคลหรือระดับองค์กรก็ตาม ควรพิจารณา วิเคราะห์ข้อมูล ปัจจัยต่าง ๆ และเลือกใช้/วางแผนการดำเนินการ กระบวนการ หรือวิธีการที่ต่างกันไปอย่างเหมาะสม รองรับสอดคล้อง หรือสนองตอบกับทั้งความต้องการ/จำเป็น และเป้าหมาย/วัตถุประสงค์ในการพัฒนาได้อย่างครอบคลุมรอบด้าน

2. งานประสานงานและจัดทำโครงสร้างหลักสูตร

จากการที่สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีภารกิจ หน้าที่หลักในการตรวจสอบการใช้จ่ายเงิน และทรัพย์สินของหน่วยงานภาครัฐที่มีการดำเนินงานที่หลากหลายประเภทและระดับมูลค่า ทำให้บุคลากรที่ปฏิบัติงานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินทั้งในสายงานตรวจสอบและสนับสนุนต้องมีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญทักษะที่หลากหลายประเภทสายงานหรือมีความเป็นสหวิชาชีพ ส่งผลให้การพัฒนาความรู้ ความสามารถ หรือศักยภาพบุคลากรจึงมีความหลากหลายและแตกต่างกันไป เพื่อให้สามารถครอบคลุมกับการปฏิบัติงานในทุกสายงาน ดังนั้น ในการจัดทำกรอบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน หรือโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินจึงพิจารณาการประสานขอให้ผู้มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ และประสบการณ์ทั้งด้านทฤษฎี และเทคนิคการปฏิบัติงานมาช่วยถ่ายทอด ชี้แนะและให้ความคิดเห็นในความรู้ ความสามารถ ความชำนาญเฉพาะด้านต่าง ๆ ดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อให้การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน มีประสิทธิภาพ และสามารถดำเนินการจนเกิดเป็นรูปธรรมได้อย่างสัมฤทธิ์ผลตามที่มุ่งหวัง สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงกำหนดงานประสานงานและจัดทำโครงสร้างหลักสูตรการพัฒนาขึ้น เพื่อเป็นกรอบ/แนวทางในการพัฒนาบุคลากรขององค์กร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน ดังนี้

● การพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร

การจัดทำและพัฒนาหลักสูตรที่ดี มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความจำเป็น/ต้องการในการฝึกอบรมได้อย่างรอบด้าน ต้องประกอบด้วยเนื้อหาวิชาที่ถูกต้อง น่าสนใจ และมีความเหมาะสมกับงานและการพัฒนาบุคลากรในทุกลักษณะงาน และทุกระดับตำแหน่ง ซึ่งหลังจากการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และโครงสร้างเนื้อหาวิชา พร้อมกับแผนขอบเขตการพัฒนาของหลักสูตรมาตรฐานต่าง ๆ แล้ว การจะได้เนื้อหาวิชาที่ดีตามที่คาดหวังของแต่ละหลักสูตรนั้น สามารถได้รับจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือบุคลากรผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์ในงานหรือหน้าที่ต่าง ๆ ตามที่กำหนด ดังนั้น การพิจารณาและคัดสรรผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญหรือบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมอย่างรอบด้านทั้งในเรื่องงาน การปฏิบัติงาน หรือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำหลักสูตรจึงเป็นขั้นตอนที่สำคัญอย่างมาก และเฉกเช่นเดียวกับ IDI ในการจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จะมีการพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือบุคลากรผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์

เฉพาะด้าน/เรื่องมาเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ รวมถึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับเนื้อหาของหลักสูตรต่าง ๆ หรือที่เรียกว่าผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร หรือ Subject Matter Expert (SME) ทั้งนี้ ในการพัฒนาหลักสูตรหนึ่ง ๆ สามารถมีผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตรได้ตามประเด็นเนื้อหาวิชาที่ต้องการพัฒนา โดยหลักสำคัญในการพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร นอกจากคุณสมบัติด้านความรู้ ความสามารถ ทักษะ ความชำนาญ และประสบการณ์เฉพาะด้าน/เรื่องแล้วยังสามารถพิจารณาคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตรในเรื่องของทัศนคติเชิงบวกต่อการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาบุคลากรที่มีหลากหลายประเภท หรือทักษะการวิเคราะห์ เชื่อมโยง รวมถึงการสรุปความและการถ่ายทอดองค์ความรู้ที่เข้าใจได้ง่าย และครอบคลุมในทุกประเด็นสำคัญ ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สามารถช่วยให้การจัดทำหรือพัฒนาหลักสูตรนั้น ๆ ประสบผลสำเร็จได้ง่ายขึ้นด้วย

● การจัดทำเนื้อหาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร

เมื่อได้ผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตรแล้ว จะเป็นขั้นตอนการพิจารณาร่างเนื้อหาและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้ในการจัดทำหลักสูตร โดยการหารือหรือร่วมหรือขอคำแนะนำ คำปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร ดังนั้น ขั้นตอนการจัดทำเนื้อหาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร จึงถือเป็นการพิจารณา ทบทวนและตรวจสอบข้อมูล เพื่อนำไปจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมกับการพัฒนาบุคลากรตามวัตถุประสงค์ และเพื่อให้ได้ผลตรงตามเป้าหมายที่กำหนด รวมทั้ง เป็นการร่วมปรับแก้เนื้อหาให้สอดคล้องเหมาะสม ครอบคลุมกับหลักสูตรหรือประเด็นที่ต้องการพัฒนา ตลอดจนเพื่อให้เกิดความเป็นไปได้ในการนำหลักสูตรไปปฏิบัติจริง ซึ่งในการดำเนินการขั้นตอนนี้ สามารถใช้เทคนิคการสนทนากลุ่ม (Focus group) เพื่อร่วมระดมความคิดเห็นระหว่างผู้จัดทำ/พัฒนาหลักสูตรและผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร นอกจากนี้ ในบางหลักสูตรอาจกำหนดขั้นตอนพัฒนาเสริม คือการนำหลักสูตรไปทดลองใช้เป็นการนำร่อง โดยสามารถนำไปทดลองทั้งหลักสูตรหรือบางเนื้อหาสาระวิชาของหลักสูตร ซึ่งอาจทำให้เกิดมุมมอง หรือเห็นภาพปัญหา ประเด็น หรือกรณีศึกษาใหม่ ๆ รวมทั้ง แนวโน้มของการนำร่างหลักสูตรมาตรฐานไปปฏิบัติใช้ได้นานและครอบคลุมมากขึ้น

อย่างไรก็ตามผู้พัฒนาหลักสูตรมาตรฐานจะต้องมีจุดยืนและหลักการในการดำเนินการตามประเด็นและขั้นตอนตามที่กำหนดหรือมุ่งหวังที่ชัดเจน เพราะจะทำให้สามารถคัดกรองและสกัดความคิด หรือข้อเสนอแนะต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การปรับปรุงเอกสารข้อมูลหลักสูตรมาตรฐานได้ตรงตามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรได้อย่างแท้จริง

● การจัดทำชุดเอกสารการพัฒนา/ฝึกอบรมมาตรฐาน (Training Package) ของหลักสูตรต่าง ๆ

หลังจากที่ทำการพิจารณาเนื้อหาสาระของหลักสูตรร่วมกับผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตรและได้รายละเอียดของแต่ละหัวข้อวิชาอย่างครบถ้วน เหมาะสมแล้ว ขั้นตอนที่สำคัญขั้นต่อมา คือ การพัฒนาหรือจัดทำชุดเอกสารการพัฒนา/ ฝึกอบรมมาตรฐาน (Training Package) ที่อยู่ในรูปของชุดเอกสารหลักสูตรที่จะ

ประกอบด้วยขั้นตอน วิธีการ และรูปแบบการจัดทำ ซึ่งสถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินได้กำหนดให้เป็นไปตามมาตรฐานการพัฒนาหลักสูตรของ IDI ทั้งนี้ ชุดเอกสารการพัฒนา/ฝึกอบรมมาตรฐานที่มีคุณภาพ หรือ Training Package จะต้องมีความเชื่อมโยงตลอดกระบวนการ (Alignment) คือ ความเชื่อมโยงระหว่างวัตถุประสงค์และเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่ต้องการ เนื้อหาสาระแต่ละหัวข้อวิชากับแนวทาง วิธีการและรูปแบบในการจัดการการเรียนรู้ ไปจนถึงการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องหรือตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือผลลัพธ์ที่ต้องการ เป็นต้น

การดำเนินการจัดทำ Training Package จะประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

ภาพรวมของบทเรียน (Session at a Glance : SAAG) เป็นการจัดทำแผนหรือพิมพ์เขียวภาพรวมของการเรียนการสอน (Blue Print) ซึ่งเป็นภาพรวมของบทเรียนในแต่ละบทที่ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน วัสดุที่ใช้ในการเรียนรู้ โครงสร้างของบทเรียน วิธีการเรียนการสอนที่ใช้ และระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอน และสไลด์ประกอบการบรรยาย (PowerPoint) หรือเครื่องมืออื่น ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน *ตัวอย่างแบบการจัดทำ SAAG ตามภาคผนวก*

คู่มือวิทยากร (Instructor Guide : IG) เป็นแผน แนวทาง รูปแบบ วิธีการ และสื่อสำหรับประกอบการสอนของวิทยากร ซึ่งจะจัดทำขึ้นเพื่อให้การสอนในแต่ละบทเรียนของหลักสูตรมีและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งการจัดทำคู่มือวิทยากรจะเป็นการเชื่อมโยงระหว่างคำบรรยาย กิจกรรม สื่อ หรือวิธีการบรรยายที่วิทยากรกำหนดหรือวางแผนดำเนินการไว้ ไปสู่การคาดการณ์ปฏิกิริยาการตอบสนอง ข้อคำถาม หรือคำตอบของผู้เรียนรู้ *ตัวอย่างแบบการจัดทำ IG ตามภาคผนวก*

คู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Participant Note : PN) เป็นเอกสารที่ใช้ประกอบการเรียนรู้ของผู้เข้ารับการฝึกอบรมในหลักสูตรมาตรฐานต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดของการเรียนรู้ในส่วนต่าง ๆ เช่น เนื้อหาที่จัดทำสำหรับผู้เรียนรู้สามารถนำไปศึกษาและทบทวนเพิ่มเติมในภายหลัง *ตัวอย่างแบบการจัดทำ PN ตามภาคผนวก* ทั้งนี้ สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ได้วางแนวทางการจัดทำ PN โดยอ้างอิงตามการจัดทำ/พัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของ IDI ดังนี้

▶ โครงสร้างพื้นฐานของการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Basic Structure) คือ ชื่อบทเรียน (Session Title) ภาพรวมบทเรียน (Session Overview) วัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Learning Objective) แนวคิดพื้นฐาน (Basic Concept) หัวข้อการสอนที่สำคัญ (Key Teaching Points: KTP) รวมทั้ง การประเมินผล (Evaluation) บทสรุป (Summary) อ้างอิง (Reference) ภาคผนวก (Appendix) และการอ่านเพิ่มเติม (Further Reading)

▶ คุณลักษณะของการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการฝึกอบรม (Characteristics) คือ สัมพันธ์ และตรงประเด็น (Relevant And Focused) เนื้อหาสั้นไหล มีเหตุผลอย่างสม่ำเสมอ (Logical Flow, Consistency) โดยองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ใช้นั้นต้องสมเหตุสมผล เช่น ตัวอย่าง รูปภาพ แผนภาพ แผนผัง

(Well Illustrated : Examples, Pictures, Diagrams, Charts, Etc) ภาษาที่ใช้ต้องง่ายและเข้าใจไม่ยาก (Simple, Easily Understandable Language) การไม่ลอกเลียนข้อมูลจากแหล่งที่มาโดยตรง (Not Copied Directly From External Sources) เช่น การคัดลอกผลงาน (Plagiarism) การอ้างอิง (Quotations) เนื้อหาที่เป็นรายละเอียดที่อ้างอิง และสามารถนำไปไว้ในภาคผนวกได้ (Mention Reference/Source, Detail Data Can Be Attached As Appendices) และการค้นคว้าข้อมูลหรือใช้ข้อมูลที่ทันสมัย (Well Researched And Up To Date Information)

► กระบวนการจัดทำคู่มือผู้เข้ารับการศึกษา (Process for Developing Note) มีดังนี้ ทำการวิเคราะห์ วิจัยหัวข้อให้ดีและครอบคลุม กำหนดกลุ่มเป้าหมายหรือผู้เข้ารับศึกษาให้ชัดเจน ทบทวนวัตถุประสงค์ของเนื้อหา จัดทำโครงร่างการดำเนินการ ร่างโครงร่างการเรียนการสอนที่ชัดเจนและ กระชับ ตรวจสอบการเขียนให้ถูกต้อง จัดทำข้อมูลและลำดับเนื้อหาที่ครอบคลุม และเสริมการแลกเปลี่ยน ความเห็นภายในทีมผู้ดำเนินการจัดการพัฒนาเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหาโครงร่าง การเรียนการสอน

สรุปได้ว่า กระบวนการจัดทำร่างหลักสูตร เป็นกระบวนการในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อค้นหา ความจำเป็น/ต้องการในการพัฒนา/เรียนรู้ การวางแผนการดำเนินการจัดทำร่าง และการพัฒนา/จัดทำชุด เอกสารการพัฒนา/ฝึกอบรมมาตรฐาน (Training Package) ที่สมบูรณ์ และมีความพร้อมสำหรับการนำไปใช้ โดยกระบวนการจัดทำร่างหลักสูตร จะมีขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวิเคราะห์ วางแผน และกำหนดหัวข้อวิชา หลักสูตร และ 2) การจัดทำโครงสร้างหลักสูตร แนวทาง และสื่อการเรียนการสอน รวมทั้งชุดฝึกอบรมร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร

✓ กระบวนการบริหารหลักสูตร

แม้การจัดทำโครงร่างหลักสูตรมาตรฐานที่เป็นไปตามหลักการมาตรฐาน มีความครอบคลุมกับ วัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด และคาดการณ์เบื้องต้นหรือมองเห็นได้ว่าจะสามารถก่อเกิดผลสำเร็จใน การพัฒนาบุคลากรได้ แต่ในความเป็นจริงนั้น หากการนำร่างหลักสูตรที่พัฒนาในรูปแบบมาตรฐานไปใช้ใน สถานการณ์จริงโดยขาดซึ่งการบริหารจัดการที่ดี ที่มีประสิทธิภาพ หรือเป็นระบบ ก็อาจทำให้หลักสูตรมาตรฐาน ที่จัดทำนั้นไม่ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด หรือสำเร็จเพียงบางส่วน รวมทั้ง อาจไม่สามารถก่อเกิด ประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน จึงได้ศึกษา วิเคราะห์ แนวทางการพัฒนาบุคลากรตามหลักการ SAT และ ID พบว่า การจัดทำหลักสูตรมาตรฐานสำหรับการพัฒนา บุคลากรขององค์กรจะสามารถบรรลุผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดได้นั้น ควรมีกระบวนการบริหารหลักสูตรที่เป็น ระบบ และมีประสิทธิภาพ ผ่านงานทดลองใช้หลักสูตรที่จัดทำขึ้นตามขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้

3. งานการทดลองนำหลักสูตรไปใช้

เป็นการนำ Training Package ที่ได้ไปทดลองใช้ในการพัฒนา/จัดฝึกอบรม ในสถานการณ์จริง ภายใต้กระบวนการบริหารหลักสูตรที่เป็นระบบ ผ่านการวางแผนการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ และสร้างประสิทธิผล โดยข้อมูลที่ได้รับสามารถนำไปเป็นผลสะท้อนกลับ (Feedback) ในการประเมินเนื้อหา วิธีการ และเทคนิควิธีการเรียนการสอนที่จัดทำขึ้น ซึ่งจะประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 6 กิจกรรม ได้แก่

● การขออนุมัติใช้หลักสูตร

หมายถึง การนำเสนอหลักสูตรมาตรฐานที่จัดทำต่อคณะกรรมการควบคุมคุณภาพหลักสูตร เพื่อขอความเห็นชอบและอนุมัติให้ใช้หลักสูตร โดยคณะกรรมการฯ จะเป็นผู้พิจารณาว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น มีวัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงสร้างเนื้อหา หัวข้อวิชา และองค์ประกอบต่าง ๆ ที่ถูกต้อง เหมาะสม และสามารถก่อให้เกิดประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายและวัตถุประสงค์ในการพัฒนาบุคลากรตามที่องค์กรกำหนดได้อย่างแท้จริงหรือไม่ ซึ่งหากคณะกรรมการฯ พบว่า มีประเด็นใดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข หรือเพิ่มเติมสิ่งใดในหลักสูตรก่อนการนำไปใช้ ทางสถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ และนำเสนอให้คณะกรรมการฯ พิจารณาอีกครั้ง แล้วจึงดำเนินการขออนุมัติการนำหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรต่อไป

● การประชาสัมพันธ์หลักสูตรสู่กลุ่มเป้าหมาย

หมายถึง การสื่อสารสาระสำคัญเกี่ยวกับหลักสูตรมาตรฐานที่ได้รับการอนุมัติให้นำไปดำเนินการพัฒนาบุคลากรแล้วจากผู้รับผิดชอบในการจัดทำ/พัฒนาหลักสูตรไปสู่กลุ่มบุคลากรเป้าหมายให้ได้ รับทราบและศึกษาข้อมูลรายละเอียดโครงสร้างของหลักสูตรมาตรฐานที่จัดทำขึ้น รวมทั้ง เพื่อให้สามารถนำไปใช้ ประกอบในการตัดสินใจเข้าร่วมการพัฒนา/เรียนรู้ของหลักสูตรมาตรฐานนั้น ๆ เช่น วัตถุประสงค์ เป้าหมาย โครงสร้างหลักสูตร ระยะเวลาอบรม วิทยากร หรือการติดตามประเมินผล เป็นต้น ซึ่งการประชาสัมพันธ์หลักสูตรมาตรฐานไปสู่บุคลากรกลุ่มเป้าหมายสามารถทำได้โดยวิธีการต่าง ๆ อาทิ การประกาศผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ การสื่อสารผ่านรูปแบบออนไลน์ (online) หรือการจัดประชุมสัมมนา เป็นต้น

● การวางแผนการนำหลักสูตรไปใช้

หมายถึง การกำหนดขั้นตอนเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนนำหลักสูตรไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นระบบ รอบด้าน และชัดเจน ซึ่งกิจกรรมนี้มีความสำคัญต่อพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด หรือเกิดผลสัมฤทธิ์ตามที่องค์กรคาดหวัง ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว การวางแผนการนำหลักสูตรไปใช้จะดำเนินการล่วงหน้าก่อนการนำหลักสูตรมาตรฐานใหม่ไปใช้จริง หรือก่อนการใช้ในการพัฒนา รอบใหม่ ทั้งนี้ ในการวางแผนการนำหลักสูตรไปใช้ที่ควรมีการสังเกตการณ์เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ว่า ระหว่างการดำเนินการพัฒนา/เรียนรู้/หรือฝึกอบรมด้วยหลักสูตรมาตรฐานนั้น ๆ แล้ว มีประเด็นหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรใดบ้างที่ส่งผลต่อคุณภาพการพัฒนาความรู้ ความสามารถ หรือทักษะ และประสบการณ์

ของบุคลากรกลุ่มเป้าหมายที่หลักสูตรคาดหวังทั้งทางตรงและทางอ้อม ซึ่งผู้จัดทำ/พัฒนาหลักสูตรจะต้องนำประเด็นหรือปัจจัยเหล่านั้นมาวิเคราะห์ ปรับปรุง ทบทวนหรือพัฒนาหลักสูตรใหม่ และนำมาวางแผนการนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลตามที่กำหนดอีกครั้ง เช่น การปรับปรุงโครงสร้างบางส่วน การปรับปรุงเพื่อเตรียมความพร้อมของเอกสาร/คู่มือต่าง ๆ การปรับแผนการใช้หลักสูตรในบางขั้นตอน หรือความเหมาะสมของวิทยากร ความต้องการของกลุ่มเป้าหมายผู้เข้ารับการพัฒนา ตารางเวลาการพัฒนา สื่อการเรียนการสอน วัสดุอุปกรณ์ แหล่งการเรียนรู้เพิ่มเติม ตลอดจนการกำกับดูแลคุณภาพหลักสูตร และการประเมินผลการใช้หลักสูตรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เป็นต้น

● การกำหนดทรัพยากรหลักสูตร

หมายถึง การจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่ทั้งหมดของหลักสูตรมาตรฐานที่จัดทำ/พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย บุคคล วัสดุอุปกรณ์ เวลา สถานที่ และงบประมาณ ให้มีความเหมาะสมกับการนำหลักสูตรไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เนื่องจากเป็นปัจจัยที่สามารถส่งผลกระทบต่อความสำเร็จของการใช้หลักสูตรในการพัฒนาบุคลากรเป็นอย่างมาก ยกตัวอย่างเช่น การกำหนดความรับผิดชอบของบุคลากรไม่ว่าจะเป็นผู้บริหารโครงการ ผู้เชี่ยวชาญประจำหลักสูตร วิทยากร หรือผู้สนับสนุนทางวิชาการ เป็นต้น ในกรณีที่มีบุคลากรที่รับผิดชอบหรือร่วมรับผิดชอบจำนวนน้อย อาจต้องมีการวางแผน บริหารจัดการบุคคลที่เกี่ยวข้องปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันมากกว่า 1 หน้าที่หรือประเภทงาน เช่น ให้วิทยากรซึ่งมีหน้าที่ในการถ่ายทอดความรู้ ช่วยปฏิบัติหน้าที่ผู้สนับสนุนทางวิชาการควบคู่กับหน้าที่การจัดอบรมและบรรยายของตนไปด้วย นอกจากนี้ การกำหนดวันเวลาและสถานที่ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนต้องพิจารณาความคุ้มค่าให้มากที่สุด รวมทั้ง การจัดสรรงบประมาณที่ใช้สำหรับการพัฒนา/เรียนรู้ หรือฝึกอบรมในแต่ละส่วนที่เพียงพอและเป็นไปตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

● การกำหนดคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมายถึง การกำหนดผู้มีหน้าที่ดูแลคุณภาพทางวิชาการของหลักสูตร การกำหนดคณะกรรมการบริหารหลักสูตรควรเป็นบุคคลที่มีความสนใจงานด้านวิชาการ มีความรู้ความสามารถและเข้าใจธรรมชาติของเนื้อหา หรือปัจจัยต่าง ๆ ของหลักสูตรเป็นอย่างดี เพราะจะสามารถกำกับดูแลคุณภาพของหลักสูตรบนพื้นฐานหลักวิชาการ การบริหารจัดการหลักสูตรจำเป็นต้องดำเนินการในรูปของคณะกรรมการ เพราะงานหลักสูตรเป็นงานวิชาการที่มีความละเอียดอ่อน การคิดและตัดสินใจเพียงคนเดียวอาจมีข้อจำกัดด้านความรู้และประสบการณ์ที่ส่งผลให้ตัดสินใจผิดพลาดได้

● การกำกับดูแลคุณภาพการนำหลักสูตรไปใช้

หมายถึง การดำเนินการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและควบคุมคุณภาพทางวิชาการของการนำหลักสูตรไปใช้ จะมีองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ 2) ด้านการบริหารจัดการการดำเนินงานหลักสูตร และ 3) ด้านการสนับสนุนงานวิชาการ นอกจากนี้ ยังมีกิจกรรมการดูแลคุณภาพ

การนำหลักสูตรไปใช้ซึ่งจะมีรูปแบบต่าง ๆ เช่น การสังเกตการณ์ การพัฒนาวิทยากร การพัฒนาเจ้าหน้าที่ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง การประเมินคุณภาพการพัฒนา/เรียนรู้/ฝึกอบรม การดูแลและช่วยเหลือผู้เข้ารับการพัฒนา/เรียนรู้/ฝึกอบรม การประชุมสัมมนา ทั้งนี้ ในการกำกับดูแลคุณภาพการนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาการนำไปใช้ โดยต้องยึดหลักการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นผู้เชี่ยวชาญ วิทยากร ผู้บริหารองค์กร ผู้บังคับบัญชาชั้นต้น ผู้จัดทำ/พัฒนาหลักสูตร ผู้บริหารจัดการการดำเนินการ ตลอดจนผู้เข้าการพัฒนา/เรียนรู้/ฝึกอบรม เพื่อให้การนำหลักสูตรไปใช้เป็นไปอย่างมีคุณภาพ เกิดประสิทธิผล รวมทั้ง บรรลุเป้าหมายการพัฒนาบุคลากรตามที่กำหนด

สรุปได้ว่า ระบบการบริหารหลักสูตร คือ การวางแผนงานและดำเนินการทดลองใช้หลักสูตรมาตรฐานอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอน มีประสิทธิภาพ โดยการเชื่อมโยงจากระบบการร่างหลักสูตรมาตรฐานเป็นสำคัญ ซึ่งระบบการบริหารหลักสูตรจะประกอบด้วย 6 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การขออนุมัติใช้หลักสูตร 2) การประชาสัมพันธ์หลักสูตรสู่กลุ่มเป้าหมาย 3) การวางแผนการนำหลักสูตรไปใช้ 4) การกำหนดทรัพยากรของหลักสูตร 5) การกำหนดคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และ 6) การกำกับดูแลคุณภาพการใช้หลักสูตร

✓ กระบวนการประเมินหลักสูตร

4. งานประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

เพื่อให้การพัฒนา/จัดทำหลักสูตรมาตรฐานสามารถนำไปใช้ได้ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดอย่างเป็นรูปธรรม เหมาะสม และเป็นระยะเวลาอันยาวนาน ดังนั้น เมื่อนำ Training Package ไปทดลองใช้ ควรมีการติดตาม กำกับ ควบคุมคุณภาพของหลักสูตร ซึ่งอาจทำโดยการสังเกตการณ์หรือการออกแบบสอบถามการดำเนินการพัฒนา/เรียนรู้ หรือฝึกอบรม เพื่อนำสิ่งที่ได้หรือข้อมูลจากการประเมินมาพิจารณาว่ามีปัจจัย หรือประเด็นองค์ประกอบส่วนใดของหลักสูตรที่ต้องปรับปรุง แก้ไข หรือต้องเพิ่มเติม ตัดลดบ้าง เช่น ในส่วนเนื้อหา เทคนิค รูปแบบ วิธีการ หรือช่วงเวลา เป็นต้น โดยผู้รับผิดชอบหลักสูตรจะนำข้อมูลหรือผลสะท้อนกลับที่ได้มาปรับปรุง แก้ไข ตัดลดหรือเพิ่มเติมในส่วนที่บกพร่องไปพิจารณาร่วมกับวิทยากร ผู้เชี่ยวชาญ ประจำหลักสูตร หรือผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้หลักสูตรที่พัฒนาเป็นหลักสูตรมาตรฐานที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แต่ทั้งนี้ ยังคงต้องนำหลักสูตรที่ได้ปรับแก้ไขมาทดลองใช้ในครั้งต่อไปด้วย

ดังนั้น กระบวนการประเมินหลักสูตรจึงหมายถึง การตรวจสอบคุณภาพ และประสิทธิภาพของหลักสูตร รวมทั้ง การวัดประเมินประสิทธิผลของหลักสูตรที่ต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่กำหนด ด้วยวิธีการหรือขั้นตอนในการวางแผน การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งจะนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่า คุณภาพของหลักสูตรมาตรฐานในมิติต่าง ๆ อย่างรอบด้าน รวมทั้ง การปรับปรุงหลักสูตรมาตรฐานบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่ได้จากการประเมินหลักสูตร และมีการรายงานผลการประเมินต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยงานนี้ จะประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรม ได้แก่

● การวางแผนการประเมิน

หมายถึง การออกแบบการประเมินหลักสูตรมาตรฐานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้ผลการประเมินที่มีความถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ตรงตามทิศทางและเป้าหมายที่ต้องการ ตลอดจนสามารถนำผลดังกล่าวไปใช้เป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุง แก้ไข หรือพัฒนาหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด ซึ่งการวางแผนการประเมินประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์การประเมิน 2) การกำหนดกรอบการประเมิน 3) การกำหนดวิธีการเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล 4) การกำหนดแหล่งข้อมูล 5) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล และเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้ การวางแผนการประเมินถือเป็นสิ่งสำคัญต่อการประเมินหลักสูตรมาตรฐานอย่างยิ่ง เนื่องจากเปรียบเสมือนพิมพ์เขียว (Blue Print) ของการดำเนินการประเมินหลักสูตรที่นำไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรจริง และยังช่วยทำให้การประเมินหลักสูตรมีความถูกต้องและเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

● การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล

หมายถึง การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนการประเมินที่กำหนดไว้ แล้วนำข้อมูลนั้นมาวิเคราะห์และแปลความหมาย ตลอดจนสรุปผลการประเมิน ฉะนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลที่ตี มีประสิทธิภาพและได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ซึ่งสามารถใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลายได้ เช่น การสัมภาษณ์ การสังเกตพฤติกรรม การสอบถาม การประเมินเอกสาร เป็นต้น นอกจากนี้ ยังต้องใช้เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่สอดคล้องกับวิธีการและวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลอีกด้วย

นอกจากนี้ ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ประเมินหลักสูตรมาตรฐานต้องทำการวิเคราะห์อย่างตรงไปตรงมา ไม่นำมุมมองหรือความเห็นของตนเองไปใช้เป็นเกณฑ์ หรือวัดคุณค่าข้อมูล หรือการแปลผลที่ได้ รวมทั้ง การสรุปผลการประเมินต้องเป็นไปตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า อย่างไรก็ตาม หากมีประเด็นหรือปัจจัยอื่น ๆ ที่น่าสนใจ และเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา/จัดทำ/ปรับแก้ไขหลักสูตรก็สามารถนำเสนอเพิ่มเติมข้อมูลนั้น ๆ ได้ด้วยเช่นกัน

● การรายงานผลการประเมินต่อผู้เกี่ยวข้อง

หมายถึง การสื่อสารข้อสรุปจากการประเมินหลักสูตรด้วยวิธีการหรือรูปแบบต่าง ๆ ที่ถูกต้อง เหมาะสมไปยังผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับหลักสูตรทุกฝ่าย ตั้งแต่วิทยากร ผู้บริหารองค์กร ผู้บังคับบัญชา ชี้้นต้น ตลอดจนผู้เข้ารับการพัฒนา/ เรียนรู้ หรือฝึกอบรมเอง ทั้งนี้ การรายงานผลการประเมินมีความสำคัญอย่างมากในฐานะข้อมูลที่จะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสรับรู้ และเข้าใจในเนื้อหา กระบวนการ ขั้นตอน และคุณภาพของหลักสูตร หรือประเด็นต่าง ๆ ที่เป็นทั้งจุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ที่จะนำไปสู่การปรับปรุง

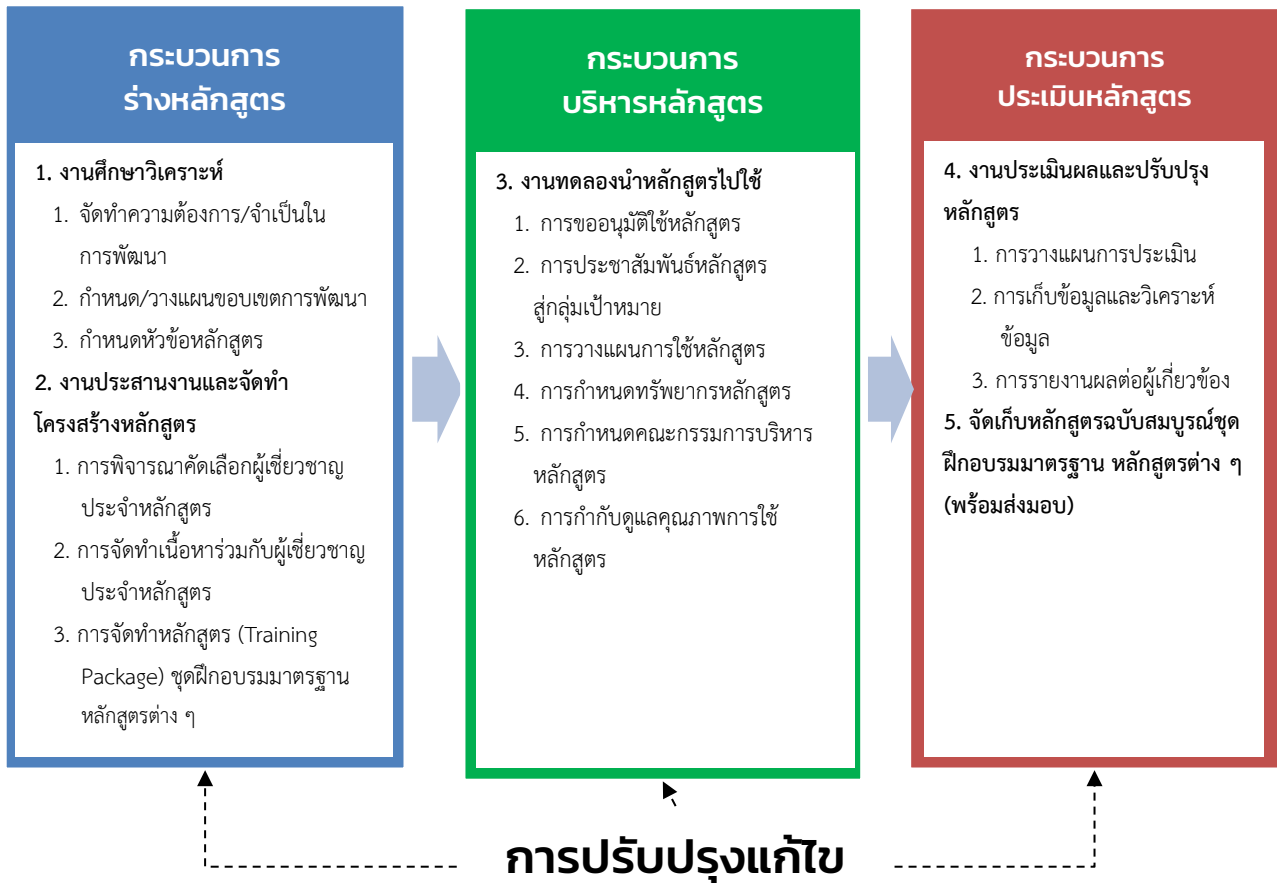
หลักสูตรมาตรฐานให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการรายงานผลการประเมินหลักสูตรจะต้องใช้วิธีการสื่อสารเชิงบวกที่ช่วยให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรทั้งระบบโครงสร้าง

5. งานจัดเก็บหลักสูตรฉบับสมบูรณ์ชุดฝึกอบรมมาตรฐาน หลักสูตรต่าง ๆ (พร้อมส่งมอบ)

เมื่อผ่านการนำหลักสูตรไปทดลองใช้จนเกิดความมั่นใจในส่วนของเนื้อหา พร้อมทั้ง ได้ทำการประเมินปรับปรุงและแก้ไขเทคนิค วิธีการ หรือประเด็น และปัจจัยต่าง ๆ ทั้งหมดภายในโครงสร้างหลักสูตรมาตรฐาน จนได้บทสรุปว่าหลักสูตรมาตรฐานนั้นมีความเหมาะสมและเป็นมาตรฐานอย่างสมบูรณ์เรียบร้อยแล้ว ก็จะดำเนินการจัดเก็บรวบรวมเป็นชุด Training Package ฉบับสมบูรณ์ และนำไปใช้เป็นหลักสูตรมาตรฐานสำหรับการพัฒนาบุคลากรขององค์กรในเรื่องนั้น ๆ ต่อไป

สรุปได้ว่า กระบวนการประเมินหลักสูตร คือ กระบวนการที่เชื่อมโยงและสืบเนื่องมาจากกระบวนการบริหารและกระบวนการร่างหลักสูตร ภายใต้หลักการของ SAT และ ID ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนวางแผน เก็บรวบรวม วิเคราะห์ และประเมินผลข้อมูล ตลอดจนนำไปสู่การตัดสินใจคุณค่าของหลักสูตรมาตรฐานในมิติต่าง ๆ ที่รอบด้าน ก่อนทำการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำเป็นชุดหลักสูตรมาตรฐานฉบับสมบูรณ์ โดยระบบการประเมินหลักสูตร จะประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ 1) การวางแผนการประเมิน 2) การเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล 3) การรายงานผลต่อผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งทั้ง 3 กิจกรรมต้องมีความเป็นระบบและเสถียรภาพ

ดังนั้น การออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน มีกระบวนการที่เป็นระบบหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) กระบวนการร่างหลักสูตร 2) กระบวนการบริหารหลักสูตร และ 3) กระบวนการประเมินหลักสูตร ซึ่งสามารถประมวลและเชื่อมโยงรายละเอียดได้ ดังนี้



รูปภาพ : กระบวนการประเมินหลักสูตรที่เชื่อมโยงและสืบเนื่องจากกระบวนการบริหารหลักสูตรกับกระบวนการร่างหลักสูตร และขั้นตอนการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินอย่างเป็นระบบ

บทสรุป

“การพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่เป็นระบบ” ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ถือเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นต่อการวางรากฐานอันมั่นคงของการพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดินเป็นอย่างมาก และเพื่อให้บรรลุเป้าประสงค์ในทิศทางที่องค์กรกำหนด สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน ในฐานะหน่วยงานที่มีหน้าที่พัฒนา ศักยภาพบุคลากรขององค์กร จึงได้พัฒนาปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นระบบ และมีมาตรฐานตามหลักการทางวิชาการในระดับสากล เพื่อให้การพัฒนาบุคลากรสามารถตอบโจทย์เป้าหมายขององค์กรอย่างต่อเนื่อง แม้ต้องตกอยู่ในสถานการณ์หรือท่ามกลางสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและความไม่แน่นอนของโลกยุค ปัจจุบันและอนาคต

หากแต่สิ่งหนึ่งที่เป็นพื้นฐานอันสำคัญของการปรับปรุงการพัฒนา/เรียนรู้ และฝึกอบรมบุคลากรของ สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลอย่างยั่งยืน คือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนา หลักสูตรมาตรฐาน ซึ่งหมายถึงกระบวนการพัฒนาบุคลากรภายใต้หลักการ แนวคิด และการจัดทำโครงสร้างชุด การพัฒนา/เรียนรู้ และฝึกอบรม อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่มีเชื่อมโยง สัมพันธ์ และเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกัน และกัน อันประกอบด้วยกระบวนการหลัก 3 ประการ ได้แก่ 1) กระบวนการร่างหลักสูตร 2) กระบวนการบริหาร หลักสูตร และ 3) กระบวนการประเมินหลักสูตร ซึ่งการดำเนินการทั้ง 3 กระบวนการ จะนำไปภายใต้หลักการ ที่สากลที่เป็นที่ยอมรับและมีความทันสมัยต่อสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปเช่นปัจจุบันและอนาคต โดยผลลัพธ์ ของการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน จะมุ่งเน้นการจัดทำ การพัฒนา/เรียนรู้ หรือฝึกอบรมด้วยหลักสูตรมาตรฐานในรูปแบบที่หลากหลาย ครอบคลุมกับทุกสายงาน และมีความเหมาะสมกับบุคลากรกลุ่มเป้าหมายในระดับต่าง ๆ ซึ่งอาจมีความแตกต่างหรือพัฒนาเปลี่ยนแปลง หรือปรับคล้ายกับแนวทางการพัฒนาบุคลากรเดิม แต่เป็นไปตามความจำเป็น/ต้องการในการพัฒนา ที่ต้อง สอดคล้อง รองรับกับบริบทขององค์กร รวมทั้ง การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กรของโลกในยุค ปัจจุบันและอนาคต สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน มีความมุ่งมั่นในการผลักดันให้การออกแบบการเรียนรู้ และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐานของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินที่ผ่านการพัฒนาอย่างเป็นระบบด้วยกระบวนการ วิเคราะห์ วิจัย และพัฒนา ให้เป็นหนึ่งในเครื่องมือที่ช่วยพัฒนา ศักยภาพบุคลากรขององค์กรให้บรรลุวัตถุประสงค์ ของหลักสูตรมาตรฐานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยทรัพยากรที่คุ้มค่า รวมทั้ง สามารถปฏิบัติงานของตนได้อย่าง สมฤทธิ์ผล และส่งผลให้สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินเป็นองค์กรด้านการตรวจสอบมืออาชีพต่อไป

คู่มือการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาหลักสูตรมาตรฐาน ของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน

คณะที่ปรึกษา

นายประจักษ์	บุญยัง	ผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน
นายสุทธิพงษ์	บุญนิธิ	รองผู้ว่าการตรวจเงินแผ่นดิน
นายสุขสันต์	พุ่มกุมาร	ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนา การตรวจเงินแผ่นดิน

คณะผู้จัดทำ

กลุ่มวางแผนและพัฒนาทรัพยากรบุคคล (กวพ.)
สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน

อ้างอิง

- Andrea May. Instructional Design Models: Comparing ADDIE, Bloom, Gagne, & Merrill (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.dashe.com/blog/instructional-design-models-comparing-addie-bloom-gagne-merrill>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 3 กุมภาพันธ์ 2565).
- Center for Teaching & Learning, The University of Vermont. Design and Teaching Course. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.uvm.edu/ctl/designing-and-teaching-courses/> <https://www.uvm.edu/ctl/plan-build-and-teach-your-course/>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 3 กุมภาพันธ์ 2565).
- รศ.ดร. มารุต พัฒนาผล. แนวคิดการพัฒนาหลักสูตร. เอกสารประกอบการบรรยาย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books/%E0%B9%81%E0%B8%99%E0%B8%A7%E0%B8%84%E0%B8%B4%E0%B8%94%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B8%95%E0%B8%A3_1544651319.pdf. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 4 กุมภาพันธ์ 2565).
- รศ.ดร. มารุต พัฒนาผล. รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรร่วมสมัย. เอกสารประกอบการบรรยาย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : http://www.curriculumandlearning.com/upload/Books/%E0%B8%A3%E0%B8%B9%E0%B8%9B%E0%B9%81%E0%B8%9A%E0%B8%9A%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9E%E0%B8%B1%E0%B8%92%E0%B8%99%E0%B8%B2%E0%B8%AB%E0%B8%A5%E0%B8%B1%E0%B8%81%E0%B8%AA%E0%B8%B9%E0%B8%95%E0%B8%A3%E0%B8%A3%E0%B9%88%E0%B8%A7%E0%B8%A1%E0%B8%AA%E0%B8%A1%E0%B8%B1%E0%B8%A2_1544713884.pdf. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 4 กุมภาพันธ์ 2565).
- นางสาวศิริพรรณ เอกพันธ์ (วิทยากร). (๒๕๕๖). เอกสารประกอบโครงการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการตามภารกิจยุทธศาสตร์การตรวจเงินแผ่นดิน หลักสูตร “เทคนิคการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร”. กรุงเทพฯ : สำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน
- ดร. อภิชาติ อนุกุลเวช. การออกแบบการเรียนการสอน. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <http://abhichatdotcom.blogspot.com/2014/12/instructional-design.html>. (วันที่ค้นหาข้อมูล : 7 เมษายน 2565).

- ดร.กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. Instructional Design : หลักการออกแบบการเรียนการสอน.(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <https://touchpoint.in.th/instructional-design/>.(วันที่ค้นหาข้อมูล : 7 เมษายน 2565).
- Dr. Steve Kass. A Systematic Approach To Training. Training & Development INP6325 (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก <https://studylib.net/doc/16021951/a-systematic-approach-to-training-dr.-steve-training-andamp>.(วันที่ค้นหาข้อมูล : 11 เมษายน 2565).
- Matjaž Koželj Jožef Stefan Institute, Ljubljana, Slovenia. Systematic Approach to Training (SAT). (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก http://www.euterp.eu/Cyprus_Workshop_2011/documents/oral_presentations/20_Koželj.pdf.(วันที่ค้นหาข้อมูล : 11 เมษายน 2565).

ภาคผนวก

เอกสารภาพรวมของบทเรียน (Session-at-a-glance : SAAG)

เลขที่และชื่อบทเรียน (Session Number and Session Title) ระบุเลขที่และชื่อบทเรียนเพื่อความเข้าใจง่าย		ภาพรวมโดยย่อของบทเรียน (Session-at-a-glance : SAAG)	
วัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียน (Session Learning Objective)	โครงสร้างของบทเรียน (Session Structure)	วิธีการสอนที่ใช้ (Teaching Method Used)	เวลาที่ใช้ (Time Required)
<p>1.</p> <p>เป็นการอธิบายถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในบทเรียนนี้ว่าผู้เข้าอบรมจะได้เรียนรู้อะไรและมีผลที่คาดว่าจะได้รับอย่างไร เช่น...</p> <ul style="list-style-type: none"> ผู้เข้ารับการอบรมได้ทราบถึง.... ผู้เข้ารับการอบรมได้พัฒนาความรู้ ทักษะ.... ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ ทักษะ....ไปใช้ในการปฏิบัติงานได้ 	<p>ภาพรวมของบทเรียน (Session Overviews)</p> <p>เป็นการอธิบายถึงภาพรวมของเนื้อหาของแต่ละบทในการอบรม เช่น...</p> <ol style="list-style-type: none"> ที่มา เหตุผล ความสำคัญของ... นิยามของ... ความสัมพันธ์ของ.. <p>ความเข้าใจพื้นฐาน (Basic Concepts)</p> <p>เป็นการระบุว่าผู้เข้าอบรมควรมีความเข้าใจพื้นฐานอย่างไรก่อนเข้ารับการอบรมในหัวข้อนี้ เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> ความรู้เกี่ยวกับกฎหมาย... ความเข้าใจเกี่ยวกับ... <p>คำสำคัญในการสอน (Key Teaching Point : KPT)</p> <p>เป็น KTP ย่อย ที่ระบุให้ทราบถึงคำสำคัญ หรือประเด็นสำคัญ ของการอบรมในหัวข้อนี้ เพื่อให้ผู้เข้าอบรมทราบว่าตนเองจะได้อะไรจากการอบรมครั้งนี้ หรืออะไรคือหัวใจสำคัญของหัวข้อนี้ (ไม่ควรเกิน 3 KTP) เช่น...</p> <p>KTP1-1 : ความสำคัญของ...</p> <p>KTP1-2 : อำนาจหน้าที่ของ...</p> <p>KTP1-3 : บทบาทสำคัญของ...</p>	<p>ระบุรูปแบบการพัฒนาของหัวข้อนี้ เช่น...</p> <p>บรรยาย</p> <p>ยกตัวอย่าง</p> <p>ถาม-ตอบ</p>	<p>ระบุเวลาที่ใช้ในหัวข้อนี้ เช่น...</p> <p>90 นาที</p>
<p>วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน (Materials Required)</p> <p>เป็นอุปกรณ์ หรือ โปรแกรมที่จำเป็นสำหรับการอบรม เช่น...</p> <ul style="list-style-type: none"> Computer กระดาษสำหรับทำกิจกรรมกลุ่ม อื่น ๆ 			

เอกสารคู่มือวิทยากร (Instructor's Guide)

ลำดับและชื่อบทเรียน (Session Number and Session Title) 1. รู้จักบทบาท หน้าที่และอำนาจของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน	แนวทางการสอนของบทเรียน (Session Guide)	
แนวการสอนของวิทยากร (Instructor's Guide)	อ้างอิง	คำตอบที่คาดว่าจะได้รับจากผู้เข้าอบรม
<p>ระบุ Key Teaching Point ของแต่ละหัวข้อการอบรม และระบุคำบรรยายของวิทยากรเพื่อเป็นแนวทางในการบรรยายหัวข้อนั้น ๆ เช่น...</p> <p>KTP 1. ความสำคัญของ...</p> <p>วิทยากร : สวัสดีครับ/ค่ะ ผู้เข้าอบรมทุกท่าน ก่อนที่จะเริ่มการบรรยายในหัวข้อนี้ เรามาทำความรู้จักกันซักเล็กน้อยนะครับ/ค่ะ</p>	<p>ระบุให้ทราบว่า คำบรรยายในส่วนนี้อยู่ในสไลด์ที่เท่าไร เช่น...</p> <p>Slide 1 ความสำคัญของ...</p>	<p>ระบุให้ทราบว่า วิทยากรคาดว่าจะมีการถามคำถามอย่างไรในบทเรียนนี้ และมีแนวทางการตอบอย่างไร หรือ หากมีคำถามจากผู้เข้าอบรม วิทยากรจะมีการตอบคำถามอย่างไร เช่น...</p> <p>วิทยากรมีการทดสอบก่อนเรียน โดยการถามคำถาม ดังนี้</p> <p>คำถาม</p> <ul style="list-style-type: none"> - อะไรคือความสำคัญของ... <p>คำตอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความสำคัญของ...คือ....

คู่มือผู้เข้ารับการอบรม (Participant Note)

หัวข้อการเรียนรู้ หรือ หัวข้อหลักสูตร (ระบุหัวข้อการเรียนรู้ของทั้งการอบรม)

1. บทเรียนที่ 1... (KTP1) : (ระบุหัวข้อการเรียนรู้ในการอบรม และสามารถระบุ KTP ย่อยในแต่ละหัวข้อได้)

KTP1-1 :

KTP1-2 :

KTP1-3 :

2. บทเรียนที่ 2... (KTP2)

KTP2-1 :

KTP2-2 :

KTP2-3 :

3. บทเรียนที่ 3... (KTP3)

KTP3-1 :

KTP3-2 :

KTP3-3 :

บทเรียนที่ 1

ชื่อบทเรียน “(ระบุหัวข้อการเรียนรู้ในการอบรม)” (KTP1)

ภาพรวมของบทเรียน (Session Overview)

อธิบายภาพรวมทั้งหมดของบทเรียนนี้ให้ผู้อบรมทราบในเบื้องต้น เช่น...

เพื่อให้ประชาชนได้ “รู้จัก” กับ บทบาท หน้าที่และอำนาจของสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดิน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันว่าสำนักงานการตรวจเงินแผ่นดินมีจุดเริ่มต้นขึ้นมาอย่างไร เป้าหมายในการก่อตั้งเพื่อตรวจสอบการรับจ่ายเงินงบประมาณแผ่นดินที่เริ่มมีปริมาณที่มากขึ้นให้มีความรัดกุม รอบคอบ และใช้จ่ายอย่างถูกต้อง...

วัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ (Learning objective)

อธิบายวัตถุประสงค์ของบทเรียนให้ผู้อบรมทราบ เช่น...

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เข้าใจถึง...
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้รับรู้ถึง...

บทเรียนที่ 1 “(ระบุหัวข้อการเรียนรู้ในการอบรม)” (KTP1) เช่น...

- KTP1-1 : ความสำคัญของ...
- KTP1-2 : อำนาจหน้าที่ของ...
- KTP1-3 : บทบาทสำคัญของ...

และอธิบายเนื้อหาในส่วนของหัวข้อนี้ให้ผู้อบรมทราบ เช่น...

KTP1-1 : ความสำคัญของ...

การตรวจเงินแผ่นดินนี้ ก่อตั้งมายาวนานกว่า 100 ปี เหตุที่ต้องมีการตรวจเงินแผ่นดิน เพราะการดูแลการปกครอง รวมถึงการบริหารบ้านเมืองที่ดีต้องมีการใช้จ่ายเงิน การรับเงิน การใช้ทรัพย์สินของหลวง จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการควบคุม ตรวจสอบ ให้มีการทำงานอย่างถูกต้องโปร่งใส ดังนั้น เพื่อให้เกิดความเชื่อถือจึงต้องมีการตรวจสอบการทำงานดังกล่าวอย่างเป็นอิสระ และตรวจสอบโดยองค์การที่เป็นที่เชื่อถือของทั้งประชาชน และผู้ถูกตรวจสอบ การตรวจเงินแผ่นดิน จึงถือกำเนิดขึ้นมา ควบคู่กับการบริหารบ้านเมือง...

สรุปบทเรียน (Summary) (สรุปบทเรียนให้สั้นและกระชับ เพื่อให้ผู้อบรมสามารถเข้าใจได้โดยง่าย)

อ้างอิง (Referance) (ระบุแหล่งอ้างอิงให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้อบรมสามารถสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมได้)

ตัวอย่างหลักสูตรมาตรฐาน



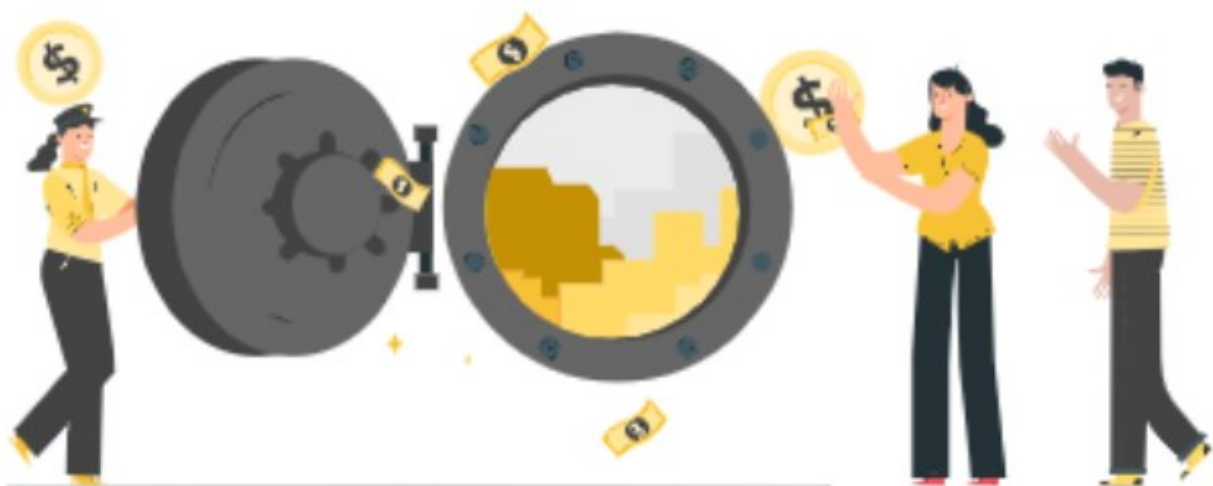
คู่มือการบรรยาย



<https://onedrive.live.com/?authkey=%21AONK5DjzS8WaHDM&cid=2F8E186553530E13&id=2F8E186553530E13%214745&parId=2F8E186553530E13%214357&o=OneUp>

หลักสูตร

“การรู้จักเงินแผ่นดิน
กับ สตง.”



สถาบันพัฒนาการตรวจเงินแผ่นดิน