

รายงานสรุปผลการฝึกอบรม ครั้งที่ ๑
หัวข้อ “Data Analytics for Internal Auditor”
ภายใต้โครงการจัดการความรู้เพื่อสร้างเครือข่ายในการทำงาน (KM Networking)
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

กลุ่มตรวจสอบภายใน (กตส.) ได้จัดการฝึกอบรม ครั้งที่ ๑ ภายใต้โครงการจัดการความรู้เพื่อสร้างเครือข่ายในการทำงาน (KM Networking) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ ในวันศุกร์ที่ ๓๑ กรกฎาคม ๒๕๖๓ เวลา ๙.๓๐-๑๖.๐๐ น. ณ ห้องประชุมวายุภักษ์ ๔ สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หัวข้อการอบรม “Data Analytics for Internal Auditor”

วัตถุประสงค์ของการอบรม เพื่อให้ผู้ตรวจสอบภายในทราบถึงทิศทางการตรวจสอบภายในในยุคใหม่ รวมทั้งได้รับความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Data Analytics) และสามารถนำ Data Analytics และเครื่องมือต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในในแต่ละขั้นตอนได้อย่างเหมาะสม

วิทยากร นายสุภเชษฐ คุณาลักษณ์กุล กรรมการบริหาร ส่วนงานที่ปรึกษา บริษัทเคพีเอ็มจี ภูมิภาคที่ปรึกษาธุรกิจ จำกัด

ผู้เข้าร่วมการอบรม ประกอบด้วย ผู้ตรวจสอบภายใน สบน. และเครือข่ายตรวจสอบภายใน จากสำนักงานประมาณ และหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการคลัง ได้แก่ กรมบัญชีกลาง กรมธนารักษ์ กรมสรรพากร กรมสรรพสามิต กรมศุลกากร สำนักงานปลัดกระทรวงการคลัง สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง และสำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ จำนวนทั้งสิ้น ๓๐ คน

สรุปสาระสำคัญของการอบรม

๑. ผู้ตรวจสอบภายในยุคใหม่ (Internal Audit in the Future)

๑.๑ ปัจจุบัน Digital Disruption นวัตกรรม (Innovation) รวมทั้งเทคโนโลยี Robotic Process Automation (RPA) หรือระบบการทำงานแบบอัตโนมัติ ซึ่งเป็น Digital Labor ได้มีบทบาทสำคัญและส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานขององค์กรอย่างมาก โดยมีการคาดการณ์ว่า ในระยะเวลาอีก ๑๐-๒๐ ปีข้างหน้าแรงงานมนุษย์จะถูกแทนที่ด้วย RPA และภายในปี ๒๐๒๕ งานจำนวนมากกว่า ๓๐ ล้านงาน ซึ่งมนุษย์เป็นผู้ทำจะถูกแทนที่ด้วย RPA ดังนั้น ผู้ตรวจสอบภายในจึงมีความจำเป็นต้องมีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี (IT) เข้าใจการดำเนินธุรกิจขององค์กร รวมทั้งต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยนำ Data ที่มีจำนวนมากและมีความหลากหลายในองค์กรมาใช้ประโยชน์ให้ได้ (Internal Audit (IA) ต้องคิดแบบ Artificial Intelligence (AI))

๑.๒ ผู้ตรวจสอบภายในยุคใหม่จะต้องทำงานเชิงรุกและเท่าทันสภาพแวดล้อมและ Digital Disruption ที่มีผลกระทบต่อองค์กรที่อาจทำให้เกิดความเสี่ยงใหม่ๆ ดังนั้น ผู้ตรวจสอบภายในจะต้องทราบสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดปัญหา (Root Cause) ต้องเข้าใจธุรกิจ (มี Skill of Business) ต้องปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติงานให้เป็นรูปแบบใหม่ เช่น จัดทำแผนการตรวจสอบภายใน (Audit Plan) แบบ Dynamic มีการทบทวน (Review) แผนเพื่อให้ผู้ตรวจสอบภายในสามารถทำงานเชิงรุกและสามารถ Support ความเสี่ยงใหม่ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้นในองค์กร เป็นต้น รวมทั้งผู้ตรวจสอบภายในยุคใหม่ต้องพัฒนาทักษะเพื่อให้เกิดความเป็นมืออาชีพ จากการสำรวจพบว่า ทักษะที่ผู้ตรวจสอบภายในต้องได้รับการพัฒนา เช่น ทักษะในการสื่อสาร (Communication) ๖๗% ทักษะด้าน IT ๖๒% ทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) ๓๙% เป็นต้น

ทั้งนี้ ได้เสนอตัวอย่าง เช่น ในช่วงแพร่ระบาดของเชื้อโควิด ๑๙ ผู้ตรวจสอบภายในควรมีการวางแผนเข้าตรวจด้าน IT ใน ๓ ด้าน ได้แก่ (๑) IT Availability ความพร้อมใช้งานทั้ง Hardware Software และเครือข่าย (๒) IT Security ความปลอดภัยต่างๆ โดยเฉพาะ Cyber Security และ (๓) IT Integrity ความเชื่อถือได้ของข้อมูล รวมทั้งสร้างนวัตกรรมการตรวจสอบ เช่น พัฒนาระบบงานตรวจสอบให้เป็น Automation ไว้ในกระบวนการปฏิบัติงาน หรือการ Remote Monitoring (ใช้โดรน (Drone) เป็นเครื่องมือช่วยตรวจสอบ) กรณีที่ต้องลงพื้นที่สำรวจข้อมูลหรือตรวจสอบความมีอยู่จริงของทรัพย์สิน เป็นต้น

๒. Data Analytics มีบทบาทสำคัญอย่างไรต่อองค์กร

๒.๑ ในทุกองค์กรจะมีข้อมูลขนาดใหญ่ทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร ที่เรียกว่า “Big Data” ซึ่งอาจมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรบางอย่างแฝงอยู่ ซึ่ง Big Data เป็นเพียงข้อมูลดิบที่รอการนำมาประมวลและวิเคราะห์เพื่อนำผลที่ได้มาสร้างมูลค่าให้แก่องค์กร

๒.๒ Data Analytics คือ ศาสตร์ในการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ด้วยวิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติ โดยการหาความสัมพันธ์ข้อมูล เพื่อพยากรณ์ หาแนวโน้ม ความต้องการ หรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ซึ่งจะช่วยในการตัดสินใจขององค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๓ ความสำคัญของ Data Analytics

ข้อมูลเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการตอบสนองต่อผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ซึ่งเป็นหัวใจของการทำงานด้านความยั่งยืนขององค์กร โดยสามารถนำมากำหนดกลยุทธ์และแผนการทำงานเพื่อลดและป้องกันความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ ตลอดจนสามารถเข้าใจพฤติกรรมของผู้บริโภคได้มากขึ้น เพื่อสร้างสรรค์สินค้าและบริการที่ตรงใจกลุ่มลูกค้าของตนได้มากขึ้น

Data Analytics สามารถคาดการณ์ความเปลี่ยนแปลงและความเสี่ยงขององค์กรด้วยการวิเคราะห์เหตุการณ์ ณ ปัจจุบันแบบ Real-Time จำเป็นต้องมีการทบทวนข้อมูลต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้การวิเคราะห์และประมวลผลมีประสิทธิภาพ

๒.๔ การแสดงผลข้อมูล (Data Visualization)

การแสดงผลข้อมูลเป็นการแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ หรือวิดีโอ เป็นต้น เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลเข้าใจง่าย ประหยัดเวลา และสามารถวิเคราะห์ให้เห็นข้อมูลเชิงลึกที่แฝงอยู่ในข้อมูลดิบ โดยประโยชน์ของการแสดงผลข้อมูล ได้แก่ การค้นพบข้อมูลเชิงลึก (Discover Insights) การตัดสินใจเกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Better Decision Making) การตีความมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Effectively Interpreted) เป็นต้น

๒.๕ ตัวอย่างการใช้ Big Data Analytics ในอุตสาหกรรมต่างๆ และกรณีศึกษา

อุตสาหกรรมสื่อและความบันเทิง : Netflix ประสบความสำเร็จอย่างรวดเร็วจากการเก็บ Big Data ข้อมูลผู้ชมทั้งในด้านประวัติการเข้าชม การกดหยุดเล่น อุปกรณ์ที่ใช้ การค้นหา การให้คะแนน เพื่อนำมาวิเคราะห์พฤติกรรม โดยสามารถนำเสนอได้ตรงหรือใกล้เคียงกับความชอบและรสนิยมของผู้บริโภคมากขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

หน่วยงานภาครัฐ : องค์กรอาหารและยาแห่งสหรัฐอเมริกา (Food and Drug Administration : FDA) ใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ Big Data เพื่อค้นหาการระบาดของโรคที่เกี่ยวกับอาหาร เพื่อยับยั้งและแก้ไขปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วถึง

กรณีศึกษาที่ ๑ Walmart

บริษัทค้าปลีกชื่อดังของโลกได้ทำ Data Analytics เมื่อปี ค.ศ. ๒๐๑๒ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เผชิญหน้ากับเฮอริเคนแซนดี้ จึงได้พยากรณ์ว่าควรมีการสต็อกสินค้าอะไรบ้างในช่วงเวลาวิกฤตซึ่ง CIO ของ Walmart, Linda Dillman พบว่า สินค้าที่ขายดีมากเป็น ๗ เท่าในช่วงเวลาดังกล่าว คือ เบียร์และ

ทาร์ตสตอร์เบอร์รี่ บริษัทจึงได้สั่งการให้ Walmart ทุกสาขาที่ตั้งอยู่ในเส้นทางของเฮอริเคนแซนดี้ต้องมีสต็อกสินค้า ๒ ประเภทนี้ ผลที่ได้รับคือ ยอดขายเพิ่มเป็นจำนวนสูงมากที่สุด และลูกค้ามีความพึงพอใจที่สามารถซื้อสินค้าได้ตามต้องการ

กรณีศึกษาที่ ๒ Best Buy

บริษัทค้าปลีกเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านและอิเล็กทรอนิกส์รายใหญ่ของประเทศสหรัฐอเมริกา ใช้ข้อมูลด้านบุคลากร (HR) มาวิเคราะห์ในเชิงลึกเพื่อคาดการณ์หรือทำนายพฤติกรรมที่กำลังเกิดขึ้นหรืออาจเกิดขึ้นได้ในอนาคต และค้นพบว่า ความผูกพันระหว่างพนักงานและบริษัทส่งผลต่อยอดขายของสาขา โดยมีรายละเอียดระบุว่า ความผูกพันระหว่างพนักงานและบริษัทที่เพิ่มขึ้นเพียง ๐.๑% ส่งผลให้สาขาสามารถสร้างยอดขายได้สูงขึ้นถึง ๑๐๐,๐๐๐ เหรียญต่อปี และด้วยความสัมพันธ์ที่มีความสำคัญตามที่กล่าวมานี้ ทำให้ Best Buy ได้ทำ Engagement Survey ทุกไตรมาสแทนที่จะทำปีละ ๑ ครั้ง เหมือนบริษัทส่วนใหญ่กระทำกัน

๓. การนำ Data Analytics มาใช้ในการตรวจสอบภายใน (Data Analytics in Internal Audit)

๓.๑ Data Analytics จะช่วยให้ผู้ตรวจสอบภายในเพิ่มมุมมองในการวิเคราะห์ข้อมูล สามารถหา Outliner หรือสิ่งผิดปกติที่เด่นชัด ซึ่งจะทำให้ผู้ตรวจสอบเข้าไปตรวจสอบ (Investigate) โดยให้ความสำคัญในเรื่อง

- Risk-focused มุ่งเน้นความเสี่ยง โดยพิจารณาประสิทธิผลของระบบการควบคุม การทุจริต นโยบายหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ

- Performance-focused มุ่งเน้นการดำเนินงาน โดยพิจารณาจากการเพิ่มยอดขาย ลดต้นทุน ปรับปรุงความสามารถในการทำกำไร สำหรับหน่วยงานภาครัฐจะพิจารณาจากความคุ้มค่าในการใช้จ่ายเงินงบประมาณ การลดระยะเวลา การลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน

๓.๒ ความแตกต่างระหว่างการตรวจสอบแบบดั้งเดิม (Traditional Review Approach) และการตรวจสอบแบบวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics Approach)

- การตรวจสอบแบบดั้งเดิม เป็นหลักการในการเลือกสุ่มเอกสาร โดยการสอบทานขึ้นอยู่กับวิจรรย์ญาณของผู้ตรวจสอบ และเป็นการสอบทานเอกสารที่เกี่ยวข้องด้วยตัวผู้สอบทานเอง ผลลัพธ์ที่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถและประสบการณ์ของผู้ตรวจสอบ

- การวิเคราะห์ข้อมูล Data Analytics Approach ใช้หลักการวิเคราะห์จากฐานข้อมูล ร้อยละ ๑๐๐ การสอบทานจะถูกตรวจสอบอย่างอัตโนมัติผ่านระบบคอมพิวเตอร์ โดยเป็นการสอบทานข้อมูลเพื่อระบุแนวโน้มและความผิดปกติ ผลลัพธ์ที่ได้ขึ้นอยู่กับการใช้ประโยชน์จากเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ในการตรวจสอบ เพื่อหารูปแบบและกิจกรรมที่น่าสงสัย

๓.๓ ประโยชน์ของ Data Analytics ต่อการตรวจสอบภายใน

- หลักฐานการตรวจสอบจะมีความเข้มแข็งและเฉพาะเจาะจงมากขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลมาจากประชากรทั้งหมด จึงได้ข้อมูลเชิงลึกและมีความหลากหลาย

- การตรวจสอบมีประสิทธิภาพและสม่ำเสมอจากการตรวจสอบผ่านระบบอัตโนมัติ การประเมินความเสี่ยงและแผนการตรวจสอบมีความคล่องตัว (Dynamic) สามารถตรวจจับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นได้ทันเวลาและมีการติดตามอย่างต่อเนื่อง

- สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อเพิ่มประสิทธิผลในการตัดสินใจทางธุรกิจ สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับข้อบกพร่องของระบบการควบคุมภายในและผลกระทบทางการเงินที่เกิดขึ้นจริง สามารถระบุแนวโน้มและข้อสังเกต รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ปรับปรุงคุณภาพการตรวจสอบให้ดีขึ้น โดยขอบเขตการตรวจสอบมีความชัดเจนตรงประเด็น ครอบคลุมและครบถ้วนมากขึ้น เน้นการตรวจสอบแบบเจาะลึก

๓.๔ ขั้นตอนการตรวจสอบโดย Data Analytics มีหลักการเดียวกับการตรวจสอบภายใน คือ

- ๑) การวางแผนและสอบทานกระบวนการดำเนินงาน ผู้ตรวจสอบต้องทำความเข้าใจกระบวนการดำเนินงานและการควบคุมที่มีอยู่ รวมทั้งโครงสร้างของระบบและข้อมูล
- ๒) การรวบรวมและพิจารณาข้อมูล โดยดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อตรวจสอบตามวัตถุประสงค์การตรวจสอบ รวมทั้งสอบทานความเหมาะสมของรูปแบบของข้อมูล
- ๓) การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตรวจสอบรายการที่มีข้อบ่งชี้ของการไม่ปฏิบัติตามกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กร หรือรายการที่ผิดปกติ
- ๔) สรุปข้อสังเกต และจัดทำรายงานข้อสังเกตที่ตรวจพบในรูปแบบ Data visualization

๓.๕ การประยุกต์ใช้ Data Analytics ในงานตรวจสอบแต่ละขั้นตอน

- ๑) การวางแผนและการกำหนดขอบเขต สามารถประยุกต์ใช้ DA ในการจัดทำแผนการตรวจสอบ การขอข้อมูล การกำหนดขอบเขตการปฏิบัติงาน การวิเคราะห์ความเสี่ยง และระบุประเด็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยให้ IA สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงและชี้ให้เห็นข้อสังเกตได้ก่อนที่จะลงมือตรวจสอบ กำหนดวัตถุประสงค์การตรวจสอบได้ชัดเจน รวมทั้งวางแผนการตรวจสอบที่ตรงประเด็น
- ๒) การปฏิบัติงานตรวจสอบ สามารถประยุกต์ใช้ DA ในการวิเคราะห์ โดยระบุรายการรวบรวมผลลัพธ์ การตีความผลลัพธ์ และการตรวจสอบผลลัพธ์ ซึ่งจะช่วยให้ IA ทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้พร้อมกัน และวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างครอบคลุมและแม่นยำมากขึ้น
- ๓) รายงานผลการตรวจสอบที่ดีขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ DA ในการรายงานการประเมินความเสี่ยง การรายงานผลการดำเนินงาน (Performance) การวิเคราะห์แนวโน้ม ซึ่งจะช่วยให้ตรวจสอบได้ว่าผลการตรวจสอบนั้นเป็นไปตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องหรือไม่ รวมทั้งการสื่อสารรายงานผลการตรวจสอบได้ชัดเจนและง่ายขึ้น จาก Data Visualization

๓.๖ ข้อจำกัดในการนำ Data Analytics มาใช้ ได้แก่ ๑) ความพร้อมของข้อมูล เช่น รูปแบบของข้อมูล คุณภาพของข้อมูล เป็นต้น ๒) บุคลากร เช่น ความรู้และทักษะของผู้ตรวจสอบในการคิดวิเคราะห์ ความรู้เฉพาะด้านในการเขียนชุดคำสั่ง เป็นต้น ๓) การนำไปปฏิบัติ เช่น ไม่สามารถนำผลจาก DA ไปใช้ประโยชน์ได้จริง หรือไม่สามารเพิ่มคุณค่าให้แก่องค์กร เป็นต้น

๓.๗ เครื่องมือที่ใช้สำหรับ Data Analytics สำหรับการเตรียมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Excel IDEA SQL เป็นต้น และการแสดงผลข้อมูล เช่น Tableau PowerBI สำหรับหน่วยงานที่เพิ่งเริ่มทำ Data Analytics แนะนำให้ใช้ Excel

๓.๘ การตรวจสอบองค์กรที่มี Data Analytics ผู้ตรวจสอบภายในจะต้อง

- ๑) ตรวจนโยบาย Data Governance รวมทั้งกระบวนการ DA ของหน่วยงาน
- ๒) นำ DA มาใช้ในการตรวจสอบ เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถเลือก Outliner มาตรวจสอบได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน โดยกำหนด Criteria ที่เหมาะสมเพื่อให้ได้ Outliner และนำไปสู่การตรวจสอบเชิงลึก (Investigate) โดยความท้าทาย คือ การทำ Rule Base หรือปัจจัยความเสี่ยงในแต่ละเรื่องที่จะเข้าตรวจสอบ และการกำหนด Criteria ที่เหมาะสม

๓.๙ การนำ Data Analytics มาใช้งานตรวจสอบในแต่ละกระบวนการ ตัวอย่างเช่น การจ่ายเงินเดือน เพื่อตรวจสอบว่า

- ๑) มีการจ่ายเงินให้กับคนที่ไม่มีตัวตนหรือไม่ (ข้อมูลที่นำมาทำ DA ไม่จำเป็นต้องรู้จำนวนเงินเดือน) ให้ระมัดระวังในการขอข้อมูลเฉพาะที่จำเป็นต้องใช้เท่านั้น

๒) การคำนวณเงินเดือนถูกต้องหรือไม่ ต้องเข้าไปตรวจ ๑) Configuration ของระบบเงินเดือน ๒) Data Input ในระบบว่าถูกต้องหรือไม่ ๓) IT General Control ว่ามีการควบคุมการเข้าถึงระบบ/ข้อมูลอย่างเหมาะสมหรือไม่

๓.๑๐ ตัวอย่างการนำ Data Analytics มาใช้งานตรวจสอบภายใน (Sample of Routines)

๑) การวิเคราะห์วันที่และเวลา (Date Time Analysis) : การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบการชำระหนี้ที่ผิดปกติ เช่น การชำระหนี้ที่ออกในช่วงวันหยุดสุดสัปดาห์ เป็นต้น

๒) การวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ออกหลังใบกำกับภาษี เช่น เพื่อตรวจสอบใบสั่งซื้อที่อาจไม่ได้รับการอนุมัติอย่างถูกต้องจากผู้มีอำนาจ หรือเพื่อตรวจสอบค่าเฉลี่ยของระยะห่างระหว่างวันที่ออกใบสั่งซื้อกับใบกำกับภาษี เป็นต้น

๓) การวิเคราะห์แนวโน้ม : การวิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ยของการชำระหนี้ในแต่ละเดือน เช่น เพื่อตรวจสอบการชำระหนี้ในเดือนที่มีค่าเฉลี่ยที่สูงผิดปกติ เป็นต้น

๔) ความเสี่ยงจากการซ้ำซ้อน : การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบการแบ่งใบสั่งซื้อเพื่อหลีกเลี่ยงอำนาจผู้อนุมัติ เช่น เพื่อตรวจสอบการออกใบสั่งซื้อหลายใบแก่ผู้ขายรายเดียวภายใน ๑ วัน เป็นต้น

๕) ความสัมพันธ์ของข้อมูล : การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบที่อยู่ของพนักงานและผู้ขาย เช่น เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ของพนักงานในองค์กรและผู้ขาย เป็นต้น

๖) การตรวจสอบตามกฎระเบียบ : การวิเคราะห์ข้อมูลการเบิกค่าใช้จ่ายของพนักงาน เช่น เพื่อตรวจสอบการเบิกค่าใช้จ่ายของพนักงานว่าเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานหรือไม่ เป็นต้น

๗) Benford's Law มีหลักการว่า จำนวนของตัวเลขที่ขึ้นต้นด้วย ๑ จะมากที่สุด และเรียงลำดับมากไปน้อย คือ จาก ๑-๙ สามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบใบสั่งซื้อที่ผิดปกติ เช่น ใบสั่งซื้อที่ขึ้นต้นด้วยเลข ๒ มีจำนวนมากที่สุด ต้องเข้าไปตรวจใบสั่งซื้อที่ขึ้นด้วย ๒ เป็นต้น

๔. การตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง (Continuous Auditing) และการควบคุมอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring)

๔.๑ การตรวจสอบอย่างต่อเนื่องและการควบคุมอย่างต่อเนื่องคืออะไร

๑) การตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง (CA) เป็นกระบวนการตรวจสอบอัตโนมัติที่ช่วยรวบรวมข้อมูลและหลักฐานการตรวจสอบจากกระบวนการ การทำธุรกรรม การควบคุม และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของกิจการได้อย่างต่อเนื่อง ช่วยตรวจจับการควบคุมที่ไม่มีประสิทธิภาพได้ทันที และแจ้งเตือนเสมือนเป็นการเตือนภัยล่วงหน้า (Red Flag)

๒) การควบคุมอย่างต่อเนื่อง (CM) เป็นกลไกการป้อนกลับอัตโนมัติเพื่อให้มั่นใจได้ว่าระบบและการควบคุมมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้การดำเนินงานเกิดความโปร่งใส และมีการรายงานความผิดพลาดอย่างทันเวลา

๔.๒ การตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง เป็นการประเมินสิ่งที่ตรวจพบจากเงื่อนไขที่สร้างขึ้นในระบบสอบทานเอกสารจากข้อมูลหรือระบบ สรุปผลและรายงานผลการสอบทาน และติดตามผล นำไปสู่การควบคุมอย่างต่อเนื่อง โดยให้มี email /รายงานแจ้งเตือนเพื่อพบสิ่งผิดปกติ เพื่อให้ผู้บริหารหน่วยงานมอบหมายผู้เกี่ยวข้องให้แก้ไข

๔.๓ การประยุกต์ใช้การตรวจสอบอย่างต่อเนื่องและการควบคุมอย่างต่อเนื่องในงานตรวจสอบภายใน

๑) การประเมินการควบคุมอย่างต่อเนื่อง

- ประเมินประสิทธิภาพการควบคุมที่เป็นสาระสำคัญได้อย่างรวดเร็วและตรงจุด
- ระบุความเสี่ยงในการเกิดทุจริต ในการวิเคราะห์หาความผิดปกติ

๒) การประเมินความเสี่ยงอย่างต่อเนื่อง

- ช่วยในการจัดทำแผนการตรวจสอบที่คล่องตัว ช่วยกำหนดขอบเขตการตรวจสอบบนพื้นฐานความเสี่ยง

๓) การพัฒนาการวางแผนตรวจสอบ

- การวางแผนที่ตอบสนองต่อความเสี่ยงที่เกิดขึ้นใหม่ (Emerging risks) จากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจอย่างรวดเร็ว นั้น โดยไม่จำเป็นต้องจัดทำกระบวนการตรวจสอบอย่างเต็มรูปแบบ แต่สามารถทำได้ในรูปแบบการจัดทำเอกสารภายใน เพื่อส่งให้ผู้บริหารระดับสูงได้รับทราบถึงความเสี่ยงหรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป และเตรียมรับมือได้ทันเวลา

๔) การระบุความเสี่ยงใหม่ๆ

- ช่วยผู้ตรวจสอบภายในในการระบุความเสี่ยงใหม่ๆ และช่วยในการกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์การตรวจสอบให้สอดคล้องกับความเสี่ยงที่กำหนด

๕) การติดตามผลการปฏิบัติตามข้อเสนอแนะ

- ช่วยในการติดตามผลการตรวจสอบตามเงื่อนไขเดิมที่ใช้ในการตรวจสอบ เช่น เพื่อติดตามการอนุมัติ การใช้จ่ายที่ไม่เป็นไปตามนโยบาย เป็นต้น

๕. การตรวจสอบการดำเนินงาน (Performance Audit)

๕.๑ การตรวจสอบการดำเนินงาน (Performance Audit) เป็นการตรวจสอบที่เน้นผลของการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงในระหว่างดำเนินการหรือที่ดำเนินการแล้วเสร็จ ว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ตามแผนหรือไม่ (งบประมาณ ผลผลิต โครงการ กิจกรรม) มีประสิทธิภาพ ประหยัดและคุ้มค่าเพียงใด รวมทั้งสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดีขึ้นได้หรือไม่ โดยให้ความสำคัญกับผลงานที่เกิดขึ้นทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และการใช้ทรัพยากร ภายใต้ระยะเวลาที่กำหนด

๕.๒ การตรวจสอบการดำเนินงานจะประเมินและสอบทานความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์/เป้าหมายที่กำหนด ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) ผลผลิต (Output) ผลลัพธ์ (Outcome) และผลกระทบ (Impact) โดยใช้หลัก ๓ E's ประกอบด้วย

๑) Economy (ประหยัด) การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างประหยัดและเกิดประโยชน์หรือสามารถลดต้นทุนแต่ยังสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

๒) Efficiency (ประสิทธิภาพ) เพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่ดีที่สุดจากทรัพยากรที่มีอยู่

๓) Effectiveness (ประสิทธิผล) เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการและเป้าหมายที่ตั้ง

๕.๓ ประโยชน์ของการตรวจสอบการดำเนินงาน

๑) ช่วยให้การดำเนินงานของหน่วยงานเป็นไปตามแผน เป้าหมาย วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือลดความเสี่ยงต่อการที่จะไม่บรรลุผลของงานนั้น

๒) ช่วยให้ผู้บริหารทราบถึงผลการดำเนินงาน ความก้าวหน้า ผลสำเร็จ ผลกระทบ ปัญหา และ อุปสรรคของงานหรือโครงการนั้นๆ รวมถึงข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และประหยัด

๓) ช่วยให้การใช้ทรัพยากรของหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์

๕.๔ ความแตกต่างระหว่างการตรวจสอบภายใน และการตรวจสอบการดำเนินงาน

การตรวจสอบภายในจะเน้นความเสี่ยงที่อาจทำให้งานไม่บรรลุวัตถุประสงค์โดยใช้แนวความคิด GRC คือ การกำกับดูแล (Governance) การบริหารความเสี่ยง (Risk Management) และการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบข้อบังคับ (Compliance) แต่การตรวจสอบการดำเนินงานจะเน้นการประเมินว่ามีแนวทางที่จะปรับปรุงกระบวนการทำงานให้ดีขึ้นได้หรือไม่ โดยใช้หลัก ๓ E's