



โดย นายอริษฐ์ ตรีกุลเดช

ผู้จัดการอาวุโส แผนกตรวจสอบบัญชี บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด

คณะกรรมการศูนย์ความรู้ด้านการสอบบัญชีในธุรกิจที่มีระบบ IT ที่ซับซ้อน ในคณะกรรมการวิชาชีพบัญชีด้านการสอบบัญชี

การสอบบัญชีด้วยวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล (Audit Data Analytics)

วิธีการสอบบัญชีในยุคที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล

ในสภาพแวดล้อมปัจจุบันที่เทคโนโลยีมีความก้าวหน้าเป็นอย่างมากจนทำให้เกิดสภาพการณ์ที่เรียกว่า “Digital Disruption” ขึ้น ส่งผลให้การทำธุรกรรมเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว มีรูปแบบที่หลากหลายมากขึ้น และมีปริมาณที่เพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดจากในอดีต “ข้อมูล” (Data) กลายเป็นทรัพยากรที่มีค่าอย่างมากสำหรับกิจการและเป็นสิ่งที่ใช้ในการขับเคลื่อนธุรกิจหลาย ๆ ธุรกิจในปัจจุบัน ความคาดหวังของผู้ใช้งบการเงินต่อผู้สอบบัญชีที่จะตรวจพบรายการผิดปกติให้ครบถ้วนจึงมากขึ้นตามไปด้วยเช่นกัน ในขณะเดียวกัน ผู้สอบบัญชีเองก็มีความพยายามที่จะตอบสนองต่อความคาดหวังดังกล่าวมาอย่างต่อเนื่อง และด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับ “วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล” (Data Analytics) นี้จะเป็นกุญแจสำคัญที่ทำให้ผู้สอบบัญชีสามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้ใช้งบการเงินในยุคที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลได้



อะไรคือวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล

วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) คือ “ศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยวิธีต่าง ๆ เช่น การจำแนกกลุ่ม การดำเนินการทางสถิติ การวิเคราะห์แนวโน้ม การค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะประจำของข้อมูล ซึ่งอาจปรากฏไม่ชัดเจนนัก”¹ หรือหากกล่าวโดยสรุปก็คือ การนำซอฟต์แวร์มาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล (Data) ที่มีอยู่ให้ได้ เป็นสารสนเทศ (Information) ที่มีประโยชน์ต่อผู้ใช้งานนั่นเอง และด้วยความก้าวหน้าของซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความสามารถมากขึ้น ใช้งานได้ง่ายขึ้น และรองรับขนาดข้อมูลที่ใหญ่ได้มากขึ้น ส่งผลให้การนำวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดี และเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้เกิด Digital Disruption ขึ้น



บทบาทของวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลต่อผู้สอบบัญชี

ข้อมูลที่นำมาใช้กับวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ไม่ได้หมายถึงข้อมูลเพียงแค่ส่วนใดส่วนหนึ่งของเรื่องที่ต้องการวิเคราะห์ แต่หมายถึงข้อมูลทั้งหมดของเรื่องนั้น เนื่องจากข้อมูลแค่ส่วนใดส่วนหนึ่งจะไม่สามารถให้ข้อมูลที่รอบด้านและหลากหลาย รวมถึงไม่สามารถแสดงความสัมพันธ์ต่าง ๆ ได้เพียงพอที่จะทำให้เกิดประโยชน์แก่กิจการในระดับที่เรียกว่า “การขับเคลื่อนด้วยข้อมูล” (Data-Driven) ได้ เช่นเดียวกับกับกิจการหากผู้สอบบัญชีได้รับ “ข้อมูลทั้งหมดที่ใช้ในการบันทึกรายการในงบการเงิน” มา ผู้สอบบัญชีจะเห็นรายละเอียดการบันทึกรายการ ความสัมพันธ์ของรายการรูปแบบรายการ และแนวโน้มของรายการทั้งหมดที่เกิดขึ้นในงบการเงินของกิจการได้ นำไปสู่การเพิ่มความเข้าใจของผู้สอบบัญชีในธุรกิจของกิจการ รวมถึงพบรายการผิดปกติและความเสี่ยงทั้งหมดในงบการเงินของกิจการ และสามารถวางแผนการตรวจสอบที่จัดการกับรายการผิดปกติหรือความเสี่ยงที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันท่วงที เกิดเป็นวิธีการสอบบัญชีในรูปแบบใหม่ที่เรียกว่า “การสอบบัญชีด้วยวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล” (Audit Data Analytics)



¹คณะกรรมการจัดทำพจนานุกรมศัพท์คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานราชบัณฑิตยสภา

การสอบบัญชีด้วยวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล

ถึงแม้ว่าการใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยให้ผู้สอบบัญชีเห็นรายละเอียดต่าง ๆ ของกิจการได้อย่างครบถ้วน แต่หัวใจของการสอบบัญชีด้วยวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ใช่การใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลเพียงอย่างเดียวเท่านั้น หากเป็น “การผสมผสานการใช้งานวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลเข้ากับวิธีการตรวจสอบของผู้สอบบัญชี” แก่นของวิธีการทำงานของผู้สอบบัญชียังคงเป็นไปตามมาตรฐานการสอบบัญชีเช่นเดียวกับวิธีการสอบบัญชีในปัจจุบัน แต่นำผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเป็นหลักฐานประกอบการตรวจสอบเพื่อสนับสนุนการทำงานในทุกขั้นตอนตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนการตรวจสอบไปจนถึงสิ้นการตรวจสอบ โดยสามารถนำผลลัพธ์ดังกล่าวมาใช้งานเพื่อการวิเคราะห์เปรียบเทียบ การทดสอบโดยการปฏิบัติซ้ำ การทดสอบคำนวณ หรือการกระทบยอดก็ได้ ขึ้นอยู่กับรูปแบบของผลลัพธ์ที่ออกแบบไว้ วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสนับสนุนการปฏิบัติงานสอบบัญชีในขั้นตอนต่าง ๆ ได้ดังนี้



ขั้นตอนการวางแผนการตรวจสอบ

วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแสดงแนวโน้ม สัดส่วน จำนวนรายการที่เกิดขึ้น รวมถึงเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างช่วงเวลา เช่น ข้อมูลเปรียบเทียบรายเดือน หรือรายปี เมื่อนำมาใช้ร่วมกับข้อมูลที่ได้รับจากผู้สอบบัญชีที่ได้รับจากผู้บริหารของกิจการหรือจากข้อมูลภายนอกอื่น ๆ จึงช่วยให้ผู้สอบบัญชีสามารถเปรียบเทียบได้ว่าธุรกรรมที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามข้อมูลที่ได้รับมาหรือไม่ มีความเปลี่ยนแปลงที่สำคัญที่ผู้บริหารไม่ได้แจ้งให้ทราบหรือไม่ รวมถึงมีความผิดปกติใดที่ควรต้องระมัดระวังเพิ่มเติมหรือไม่ ส่งผลให้ผู้สอบบัญชีสามารถทำความเข้าใจธุรกิจของกิจการได้ดีขึ้น สามารถกำหนดรายการบัญชีที่มีสาระสำคัญได้ถูกต้องยิ่งขึ้น ประเมินความเสี่ยงต่าง ๆ ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น วิเคราะห์เปรียบเทียบขั้นต้นได้ดีขึ้น และออกแบบวิธีการตรวจสอบได้เหมาะสมยิ่งขึ้น



การทดสอบการควบคุม

วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถแสดงความสัมพันธ์ จัดกลุ่ม และแสดงรูปแบบ (Pattern) ของข้อมูลออกมาได้ จึงช่วยให้ผู้สอบบัญชีสามารถทำความเข้าใจทางเดินของรายการในแต่ละวงจรธุรกิจของกิจการได้ดีขึ้น ด้วยการนำประเภทของเอกสาร หรือบัญชีที่เกี่ยวข้องในวงจรนั้น ๆ มาสร้างเป็นผลลัพธ์ต่าง ๆ เช่น การบันทึกรายการใบแจ้งหนี้ตามบัญชีผู้ใช้งาน (User) การบันทึกบัญชีรายได้รายวัน หรือคู่บัญชีที่เกิดขึ้นจากใบแจ้งหนี้ เป็นต้น ทำให้ยืนยันได้ว่าข้อมูลที่ได้รับจากการสอบถามจากพนักงานของกิจการถูกต้องหรือไม่ รวมถึงช่วยให้เห็นความผิดปกติที่เกิดขึ้นซึ่งอาจจะไม่พบจากการทดสอบการควบคุมตามปกติ



การตรวจสอบเนื้อหาสาระ:

ผู้สอบบัญชีสามารถใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิเคราะห์แนวโน้ม สัดส่วน ความสัมพันธ์ จัดกลุ่มรายการหรืออื่น ๆ ในบัญชีที่ต้องการตรวจสอบได้ ซึ่งผลลัพธ์จากวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น สามารถใช้เป็น

- หลักฐานประกอบการตั้งค่าการคาดการณ์สำหรับตรวจสอบเนื้อหาสาระโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Substantive Analytical Procedures)
- การทดสอบรายละเอียด (Test of Details) ด้วยการทดสอบรายการทั้งหมด (100%) เช่น การตรวจรายการใบลดหนี้ที่เกิดขึ้นทั้งปี เป็นต้น
- ข้อมูลที่ช่วยให้ผู้สอบบัญชีสามารถเลือกรายการสำคัญ (Key-Item) จากลักษณะเชิงคุณภาพได้ง่ายขึ้น

ทั้งนี้เพื่อให้ใช้วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอบบัญชีควรได้รับข้อมูลระหว่างปีมานำมาใช้ในขั้นตอนการวางแผนการตรวจสอบ และการทดสอบการควบคุมก่อน จากนั้นจึงขอรับข้อมูลเพิ่มเติมให้ครบทั้งปีเพื่อใช้ในการตรวจสอบเนื้อหาสาระ

ข้อมูลอะไรบ้างที่ผู้สอบบัญชีต้องใช้



กิจการมีข้อมูลอยู่มากมายและหลากหลาย ซึ่งข้อมูลหลายประเภทไม่ได้เกี่ยวข้องกับการสอบบัญชี จึงเป็นไปได้ที่กิจการจะให้ข้อมูลเหล่านั้นแก่ผู้สอบบัญชี ดังนั้น จึงเกิดคำถามสำคัญว่า “ข้อมูลทั้งหมดใช้ในการบันทึกรายการในงบการเงิน” ที่กล่าวว่ามีขอบเขตแค่ไหน คำตอบคงเป็น “ข้อมูลบัญชีแยกประเภททั่วไป” (GL) และ “ข้อมูลบัญชีแยกประเภทย่อย” (Sub-Ledger) นั่นเอง ทั้งนี้ ผู้สอบบัญชีสามารถใช้ข้อมูลบัญชีแยกประเภททั่วไปเพียงประเภทเดียวมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลก็ได้ เนื่องจากข้อมูลในบัญชีแยกประเภททั่วไปประกอบด้วยรายการลงบัญชีทั้งหมดของงบการเงินอยู่แล้ว ดังนั้น จึงสามารถให้ข้อมูลที่เพียงพอแก่ผู้สอบบัญชีในการสอบบัญชีด้วยวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูล ถึงแม้ว่าจะขาดรายละเอียดบางประการ เช่น รายละเอียดของลูกหนี้ หรือสินค้าคงเหลือ เป็นต้น ซึ่งจำเป็นต้องใช้ข้อมูลจากบัญชีแยกประเภทย่อยของแต่ละบัญชี แต่ผู้สอบบัญชีสามารถใช้ข้อมูลบัญชีแยกประเภททั่วไปเป็นจุดเริ่มต้นให้พิจารณาว่าต้องการข้อมูลบัญชีแยกประเภทย่อยใดมาวิเคราะห์เพิ่มเติมหรือไม่

รูปแบบของผลลัพธ์จากวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลที่ผู้สอบบัญชีควรใช้

ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดไว้ว่าผู้สอบบัญชีต้องออกแบบผลลัพธ์ในลักษณะใดเพื่อใช้กับงานสอบบัญชีเป็นการเฉพาะ ดังนั้น จึงขึ้นอยู่กับ การพิจารณาของผู้สอบบัญชีแต่ละคนว่าจะออกแบบผลลัพธ์อย่างไร ซึ่งโดยพื้นฐานความสามารถของซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น จะมีความสามารถในการให้ผลลัพธ์แก่ผู้ใช้งานในมุมมอง (View) หรือมิติ (Dimension) ที่หลากหลายด้วยการสร้างภาพผลลัพธ์ (Data Visualization) ในรูปแบบที่ต่างกันไป ดังนั้น ผู้สอบบัญชีจึงควรใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์เหล่านั้นในการสร้างภาพผลลัพธ์ที่ตรงกับวัตถุประสงค์การตรวจสอบ ในแต่ละขั้นตอน เพื่อให้สามารถพบเจอความผิดปกติที่เกิดขึ้นได้อย่างครบถ้วน รวมถึงอาจใช้แบบจำลอง หรือวิธีการทางสถิติเข้ามาช่วยออกแบบได้ด้วยเช่นกัน ตัวอย่างของผลลัพธ์ที่ผู้สอบบัญชีอาจออกแบบเพื่อนำมาใช้งาน เช่น



- **การใช้กราฟแท่งหรือกราฟเส้นเพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของรายการ:** ข้อมูลต่าง ๆ ของกิจการมักจะมีความเกี่ยวข้องกัน ไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลการบันทึกบัญชีที่จะต้องเป็นการลงบัญชีแบบคู่เสมอ ดังนั้น การได้ข้อมูล GL มาทำให้ผู้สอบบัญชีสามารถตรวจสอบความสัมพันธ์ของรายการทั้งหมดในแต่ละบัญชีของกิจการได้หรือรายชื่อบัญชีทั้งหมดที่มีคู่รายการกับบัญชีที่ต้องการตรวจสอบ เป็นต้น



- **การใช้กราฟเส้นวิเคราะห์แนวโน้มของรายการ:** ผู้สอบบัญชีสามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาสร้างเป็นกราฟเส้น เช่น ยอดคงเหลือรายเดือน ยอดเดบิตหรือเครดิตรายเดือนของแต่ละบัญชี เป็นต้น เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบว่าแนวโน้มที่เกิดขึ้นของแต่ละบัญชีเป็นไปตามข้อมูลที่เคยได้รับมาหรือไม่ รวมถึงสามารถใช้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้รับมาจากกิจการได้ว่าตรงกันหรือไม่

การปรับตัวเพื่อคุณภาพงานสอบบัญชีที่ดีขึ้นเพื่องบการเงินที่น่าเชื่อถือยิ่งขึ้น

ตามที่ได้กล่าวในช่วงต้นของบทความว่า เราอยู่ในช่วงเวลาที่เทคโนโลยีมีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจเป็นอย่างมาก ผู้สอบบัญชีเองก็ควรมีการปรับตัวด้วยการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการทำงานเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ การนำวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลเข้ามาใช้ในงานสอบบัญชีเป็นหนึ่งในวิธีที่สามารถทำได้จริงและมีโอกาสประสบความสำเร็จสูงในปัจจุบัน เนื่องจากซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้สามารถหาได้ง่าย มีให้เลือกหลากหลาย และมีราคาที่ไม่สูงมากนัก หากข้อมูลของกิจการที่ตรวจสอบมีขนาดไม่ใหญ่มากจนเกินไป ซอฟต์แวร์ที่ผู้สอบบัญชีมีและใช้งานอยู่ เช่น Microsoft Excel เองก็สามารถนำมาใช้เป็นซอฟต์แวร์สำหรับวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลได้เช่นกัน เพียงแต่ผู้สอบบัญชีอาจจะต้องศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับฟังก์ชันที่สามารถนำมาใช้งานได้ ในขณะเดียวกัน กิจการเองก็ควรมีความเข้าใจวิธีการใช้งานเทคโนโลยีนี้เพิ่มขึ้น จึงจะมีความพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้สอบบัญชีในขั้นตอนการดึงข้อมูลได้



ดังนั้น หากผู้สอบบัญชีมีความพร้อมที่จะศึกษาและปรับตัวเพื่อนำวิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้จริง อาจจะต้องใช้เวลาในการปรับเปลี่ยนเพื่อหาวิธีการใช้งานที่เหมาะสมกับกิจการที่ตรวจสอบ แต่หากสามารถนำมาใช้งานได้สำเร็จแล้ว วิทยาการวิเคราะห์ข้อมูลจะช่วยเพิ่มคุณภาพงานของผู้สอบบัญชี เพิ่มความเชื่อมั่นในการแสดงความเห็นต่องบการเงิน และทำให้เพิ่มความน่าเชื่อถือของงบการเงินต่อผู้ใช้งบการเงินมากขึ้นได้อย่างแน่นอน