

กระแสแห่งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีกับวิชาชีพสอบบัญชี

โสภณ เพ็ญศิริวัลลภ

หุ้นส่วน, บริษัทสำนักงาน อี วาย จำกัด

บทคัดย่อ

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างมาก การทำงานในวิชาชีพต่าง ๆ ต้องมีการปรับตัวอย่างมาก วิชาชีพสอบบัญชีก็เป็นวิชาชีพหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถหลีกเลี่ยงกระแสแห่งนวัตกรรมทางเทคโนโลยีนี้ได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะนำเสนอผลกระทบของนวัตกรรมทางเทคโนโลยีต่อวิชาชีพสอบบัญชี รวมถึงนำเสนอแนวโน้มวิธีการสอบบัญชีใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นจากผลกระทบดังกล่าวในระยะเวลายันใกล้

คำสำคัญ: การสอบบัญชี นวัตกรรมทางเทคโนโลยี การวิเคราะห์ข้อมูล

Technology Innovation Wave and Audit Profession

Sophon Permsirivallop

Partner, EY Company Limited

ABSTRACT

Changing in technology and information is fast moving. It also substantially affects economic and social systems. Practices in various professions have to be radical self-adaptation. Audit is one of the professions which are unavoidable for this flood of innovation of technology. This article aims to present effects of innovation of technology on an audit profession. It also presents trend of new audit methodology which might be occurred from these effects in near future.

Keywords: Audit, Innovation of Technology, Data Analytics

บทนำ

การคิดค้นและพัฒนาทางเทคโนโลยี ได้เกิดขึ้นอย่างมากมายและรวดเร็ว พัฒนาการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอาจกล่าวได้ว่ามีผลกระทบในวงกว้าง เริ่มจากการคิดค้นหาวิธีที่จะจัดการกับปัญหาข้อมูลที่เกิดขึ้นและมีอยู่แล้วอย่างมากมายและมหาศาล (Big Data) การคิดหาวิธีที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ (Data Analytics) การพัฒนาค้นคว้าหาวิธีที่จะเพิ่มประโยชน์ของ Big Data และ Data analytics ให้มากขึ้นและสอดคล้องกับความต้องการที่แตกต่างกันไป เกิดนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ต่าง ๆ (Artificial Intelligence) ประกอบไปด้วย Robotics (เครื่องจักรหรือคอมพิวเตอร์ที่ถูกออกแบบให้สามารถจัดลำดับการทำงานแทนมนุษย์/คอมพิวเตอร์หุ่นยนต์) Machine Learning (คอมพิวเตอร์ที่สามารถเรียนรู้ได้) และ Cognitive Computing (ปัญญาประดิษฐ์/คอมพิวเตอร์เสมือนมนุษย์)

Big Data กับ วิชาชีพสอบบัญชี

Big Data เสมือนคลังของข้อมูลที่มีมากมายมหาศาล เป็นแหล่งทรัพยากรความรู้และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ อย่างที่ไม่เคยมีมาก่อน เป็นข้อมูลที่ครอบคลุมทุกประเภท ทุกแง่มุม เป็นทั้งข้อมูลที่เป็นจริง ข้อมูลที่เป็นจินตนาการ หรือข้อมูลที่เป็นภาพ ข้อมูลที่เป็นเสียง ข้อมูลเหล่านี้รวมกันแล้วจะเพิ่มขึ้นทวีคูณทั้งปริมาณและความหลากหลาย ดังนั้นผู้ที่เข้าต่อการรับทราบประโยชน์ของข้อมูลเหล่านี้จะเป็นผู้เสียเปรียบ

จากคุณลักษณะดังกล่าวของ Big Data อาจถือได้ว่าเป็นทั้งโอกาส (Opportunity) และการคุกคาม (Threat) ต่อองค์กรได้ ขึ้นอยู่กับความสามารถในการปรับองค์กรให้พร้อมกับคลื่นของการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมเทคโนโลยี จากการสำรวจของ EY ข้อผู้บริหารระดับสูง พบว่า ร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสำรวจ เห็นว่าข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญของการตัดสินใจทางธุรกิจ การบริหารจัดการและการเลือกนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้ให้เป็นประโยชน์ เป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่งต่อการต่อความสำเร็จขององค์กร ในขณะที่

เดียวกัน องค์กรที่ไม่สามารถนำ Big Data แหล่งทรัพยากรข้อมูลที่หลากหลายเหล่านี้มาใช้ให้เป็นประโยชน์ อาจทำให้ความสามารถในการแข่งขันค่อย ๆ ลดน้อยลงไปเรื่อย ๆ จนกระทั่งอาจเป็นการคุกคามนำไปสู่ความล้มเหลวขององค์กรนั้น และจะทราบเมื่อสายไปแล้ว

สำหรับวิชาชีพสอบบัญชีแล้ว Big Data ก็คือ ข้อมูลการบันทึกรายการทางธุรกิจและรายการบัญชีที่กิจการต่าง ๆ บันทึกอยู่ในบัญชีแยกประเภท (General Ledger) และบัญชีย่อย (Subsidiary Ledger) และงบทดลองและงบการเงินของกิจการ รวมทั้งข้อมูลดังกล่าว ของกิจการอื่น ๆ ที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกัน ข้อมูลของกิจการคู่แข่งกัน หรือ ของกิจการที่มีลักษณะบางประการที่คล้ายคลึงกัน ผู้สอบบัญชีหรือสำนักงานตรวจสอบบัญชีที่มีความพร้อมทั้งด้าน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ที่ได้รับการฝึกอบรมจนมีทักษะ และความชำนาญจะนำศาสตร์ของการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) มาดำเนินการประมวลผลข้อมูลดังที่กล่าวมาเหล่านี้เพื่อประโยชน์ต่อการตรวจสอบบัญชี ทั้งด้านประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ผลกระทบในอนาคตต่อการสอบบัญชี

ในอนาคต การตรวจสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีจะเป็นไปอย่างถูกต้อง ที่มากกว่าระดับในปัจจุบันที่เพียงแต่กล่าวได้ว่าถูกต้องตามควรในประเด็นที่มีสาระสำคัญเท่านั้น เพราะผู้สอบบัญชีดำเนินการตรวจสอบรายการทางธุรกิจของบัญชีบางบัญชี หรือบัญชีส่วนใหญ่ ทั้งร้อยละ 100 ของจำนวนรายการทางธุรกิจที่เกิดขึ้น หรือเราจะได้เห็นผู้สอบบัญชีสามารถปฏิบัติงานการตรวจสอบบัญชี หรือ จัดกระดาษาทำการบนโทรศัพท์มือถือ (Mobile Phone) และมั่นใจและออกความเห็นได้ในระดับที่สูงกว่าปัจจุบัน

Data Analytics ถือเป็นเทคโนโลยีใหม่สำหรับผู้สอบบัญชี ซึ่งต้องใช้เวลาลงทุนอย่างมหาศาลไปกับฮาร์ดแวร์, ซอฟต์แวร์ ทักษะ และการควบคุมคุณภาพ ถือเป็นส่วนสำคัญสำหรับบริษัทตรวจสอบบัญชีขนาดใหญ่

(Big4) ในการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดการสอบบัญชีที่เน้นลูกค้ารายใหญ่ นอกเหนือจากการตรวจสอบบัญชีแล้ว Data Analytics ยังสามารถนำไปใช้กับงานการให้ความเชื่อมั่นประเภทอื่นๆ ได้อีกด้วย

ในขณะที่สำนักงานตรวจสอบบัญชีขนาดเล็กที่มีข้อจำกัดด้านการลงทุน ความรู้ และประสบการณ์ การใช้ Data Analytics ก็มีความจำเป็นที่จะต้องค่อยๆ พัฒนาด้วยตนเอง หรือใช้บริการของบริษัทผู้จำหน่ายซอฟต์แวร์ทั้งหลาย เช่น CaseWare Analytics เพื่อนำโปรแกรมการตรวจสอบบัญชีที่รองรับการใช้ Data Analytics มาใช้เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการตรวจสอบบัญชีของสำนักงานตรวจสอบบัญชีขนาดเล็กเหล่านั้น เช่นโปรแกรม IDEA Data Analytics

EY เป็นสำนักงานตรวจสอบบัญชีที่นำ Data Analytics เข้ามาช่วยในการตรวจสอบบัญชีอย่างแพร่หลาย มาเป็นระยะเวลาหนึ่ง คำว่า Data Analytics ที่นำมาใช้ในการตรวจสอบบัญชีของ EY มิได้หมายความว่าเฉพาะ การวิเคราะห์เปรียบเทียบตัวเลข ของกิจการที่ตรวจสอบเพื่อเปรียบเทียบจำนวนเงินในงบการเงินของรอบบัญชีนี้กับรอบบัญชีนี้ หรือของกิจการนั้นกับกิจการนี้เท่านั้นอีกแล้ว แต่ยังมีคามหมายรวมถึง EY ได้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางคอมพิวเตอร์ ได้แก่ Robotics (คอมพิวเตอร์หุ่นยนต์) และ Machine Learning (คอมพิวเตอร์ที่สามารถเรียนรู้) และ Cognitive Computing (ปัญญาประดิษฐ์/คอมพิวเตอร์เสมือนมนุษย์) มาใช้กับกระบวนการและวิธีการตรวจสอบบัญชี

นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเหล่านี้ได้เข้ามาช่วยในการตรวจสอบบัญชีเพิ่มขึ้น ในขั้นตอนต่างๆ ของกระบวนการตรวจสอบ ในอนาคต เราอาจจะได้เห็น การทดสอบเพื่อทดสอบการควบคุม (Test of Control) กระทำโดยคอมพิวเตอร์ (โปรแกรม Robotics) เช่น การทดสอบระบบควบคุมการจ่ายเงิน (Cash Disbursement System) โดยเพียงแค่ขอให้ลูกค้านำแฟ้มข้อมูลรายการจ่ายเงิน (Disbursement Data File) และแฟ้มข้อมูลการบันทึก

บัญชีแยกประเภท (General Ledger Data File) ของรายการจ่ายเงินทุกรายการ (ร้อยละ 100) ที่เกิดขึ้นในเดือนต่างๆ ที่ต้องการตรวจสอบ ผู้ช่วยผู้ตรวจสอบบัญชีเพียงแค่ดำเนินการนำข้อมูล (Data Capture) มาใส่ไว้ในรูปแบบที่โปรแกรม Robotics สามารถประมวลผลได้ โปรแกรมดังกล่าวจะดำเนินการทดสอบการควบคุมภายในหรือจุดควบคุมต่าง ๆ ของระบบการจ่ายเงินที่กิจการได้ออกแบบไว้ เพื่อประเมินรายการจ่ายเงินที่เกิดขึ้นจริงทั้งหมด ได้เกิดขึ้นและดำเนินการเป็นไปตามระบบการควบคุมภายในที่กิจการได้ออกแบบไว้ การทดสอบการควบคุมที่เคยดำเนินการตรวจสอบด้วยมนุษย์และเลือกรายการเพียงบางรายการ เช่น 25 รายการ มาทดสอบ จะถูกแทนที่ด้วยคอมพิวเตอร์ และเป็นการตรวจสอบทั้งร้อยละ 100 ของรายการธุรกิจที่เกิดขึ้น งานการตรวจสอบบัญชีสำหรับรายการธุรกิจที่มีลักษณะต้องทำซ้ำๆ กันเป็นประจำ (Routine Data Process) หรือที่เป็นการตรวจสอบการเปรียบเทียบเอกสารหนึ่งกับอีกเอกสารหนึ่ง หรือการตรวจสอบว่าเอกสารเหล่านี้เคยผ่านขั้นตอนหรือผ่านการจัดทำ การตรวจทาน หรืออนุมัติโดยเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจนั้นๆ การตรวจสอบว่าการแบ่งแยกหน้าที่เป็นไปอย่างเหมาะสม โปรแกรม Robotics จะทำการทดสอบได้อย่างถูกต้องแม่นยำ รวดเร็ว ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย หรืออ่อนล้า กับปริมาณรายการที่จะต้องตรวจสอบ หรือกล่าวได้ว่า ในอนาคตงานตรวจสอบบัญชีทั้งหลายที่มีลักษณะต้องทำซ้ำๆ มีขั้นตอนการตรวจสอบที่กำหนดไว้ชัดเจน และไม่ต้องใช้ดุลยพินิจใดๆ มีปริมาณมาก ๆ จะถูกทดแทนด้วยคอมพิวเตอร์

นอกจากนี้แล้ว การนำ Data Analytics ขั้นสูงซึ่งประกอบด้วย Machine Learning (คอมพิวเตอร์ที่สามารถเรียนรู้) และ Predictive Analytics (การวิเคราะห์เชิงคาดการณ์) และ Cognitive Computing (ปัญญาประดิษฐ์) เข้ามาช่วยในกระบวนการตรวจสอบบัญชีต่างๆ ที่ไม่ได้เกิดขึ้นจากรายการธุรกิจที่ต้องผ่านระบบการควบคุมภายใน ที่มีลักษณะที่ต้องทำซ้ำๆ เป็นประจำ (Non-Routine Data Process) เช่น บัญชีสำรองการด้อยค่าของ

ทรัพยากรต่าง ๆ คอมพิวเตอร์จะนำข้อมูลทางการบัญชีที่เกี่ยวข้องทั้งหลาย ของกิจการที่ตรวจสอบและของกิจการอื่นที่คล้ายคลึง หรือของอุตสาหกรรมมาประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่มีความซับซ้อนเพื่อพยากรณ์หามูลค่าที่ควรจะเป็น หรือคำนวณหามูลค่าที่แน่ชัด

ต่อไปเราอาจจะพบว่า โปรแกรม Machine Learning จะดำเนินการบันทึกการทำงานหรือกระบวนการวิธีการตรวจสอบของผู้สอบบัญชี การจัดทำกระดาษทำการ การสอบทาน การอนุมัติ การวางแผนงานการตรวจสอบบัญชี การดำเนินการตรวจสอบ วัน และระยะเวลาการตรวจสอบที่ได้ดำเนินการไปของผู้สอบบัญชี นำไปวิเคราะห์หรือเปรียบเทียบว่าได้ดำเนินการเป็นไปอย่างเหมาะสม ถูกต้อง เป็นไปตามวิธีการตรวจสอบบัญชีและมาตรฐานการสอบบัญชีหรือไม่ มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลเพียงใด โดยคอมพิวเตอร์จะจัดทำรายงานทุกการทำงานที่ไม่เหมาะสม หรือที่ควรต้องปรับปรุง หรือแม้แต่ในขณะปฏิบัติงานการตรวจสอบบัญชี ผู้ตรวจสอบบัญชีอาจต้องการความช่วยเหลือ หรือขอคำปรึกษาถึงวิธีการตรวจสอบบัญชีที่เหมาะสม โปรแกรม Cognitive Computing จะเป็นเครื่องมือเพื่อช่วยสนับสนุนผู้สอบบัญชีค้นหาคำตอบของวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมและดีที่สุด ในแต่ละสถานการณ์

สรุป

เทคโนโลยีและนวัตกรรมในเชิงปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) ต่าง ๆ เทคโนโลยี อาจเป็นโอกาส (Opportunity) ต่อผู้สอบบัญชีที่มีอาวุธเตรียมพร้อมทั้งทัศนคติ การพัฒนาความรู้ ความชำนาญ และการนำไปใช้ให้เป็นประโยชน์ ในขณะเดียวกันก็อาจจะเป็นการคุกคาม (Threat) ต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้สอบบัญชีที่ไม่พร้อมที่จะรับรู้หรือไม่ยอมรับกระแสแห่งนวัตกรรมที่เกิดขึ้นแล้ว และกำลังพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง

เอกสารอ้างอิง

English

- EY. (2016). Big opportunities, big challenges, Big data: changing the way businesses compete and operate. Accessed in July 2016 from <http://www.ey.com/GL/en/Services/Advisory/EY-big-data-and-analytics>
- PwC. (2016). Data is the coal. Analytics reveals the diamonds. Accessed in July 2016 from <http://www.pwc.com/gx/en/issues/data-and-analytics.html>
- Deloitte. (2016). 2016 Analytics Trends: The Next Evolution. Accessed in July 2016 from <http://www2.deloitte.com/us/en/pages/deloitte-analytics/articles/analytics-trends.html>
- KPMG. (2015). Big Data's Top Challenges. Accessed in July 2016 from <https://home.kpmg.com/us/en/home/insights/2015/04/big-data-top-challenges.html>