

## BI tools and Dashboard (ตอนจบ)



โดย คนไอที  
(<http://gotoknow.org/blog/it-guy>)

จากตอนที่แล้ว อาจสรุปความว่า BI เป็นเครื่องมือที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อได้ผลออกมาแปลความ ได้อย่างไร ก็เป็นอย่างนั้น ปฏิบัติการกิจ เป็นไปตามแผนหรือไม่ ดัดขัด ผิดพลาดตรงไหน จะแก้ไขอย่างไร ควรปรับปรุงอะไรบ้าง หากสถานการณ์ เป็นแบบนี้ จะลงเอยกันแบบไหน ฯลฯ จะมีการ คาดการณ์ ที่แม่นยำ ถูกต้องเพียงไร จะตอบคำถามที่ ซับซ้อนตามที่ใครรู้ได้ลึกแค่ไหน จะให้หนทางแก้ไข ที่เทียบแหลมเพียงใด ขึ้นอยู่กับคุณภาพของข้อมูล และการออกแบบความสัมพันธ์ของข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ ในมิติต่าง ๆ (Multidimensional Data Analysis) ที่มี ประสิทธิภาพและเหมาะสมกับธุรกิจ หรืองานของ องค์กรนั้น การนำไอทีมาช่วยการทำธุรกิจ หรือการ ทำงาน ก็น่าจะถือว่าเสร็จสิ้นกระบวนการ ก็ตอบได้ว่า... ถูกต้อง... เพราะ Dashboard ที่จะพูดถึงต่อไปนี้ก็ไม่ได้ ต้องทำอะไรมากมาย สรุปง่าย ๆ ว่าเป็นเรื่องของการ สื่อสาร ได้ตอบกับผู้ใช้งานให้ได้รับรู้ผลการวิเคราะห์ด้วย กราฟิก(Graphic user interface) และสามารถเจาะดู รายละเอียดที่สนใจได้ (Drilldown) อย่างรวดเร็ว ก็เท่านั้นเอง ! แต่, ในยุคของการแข่งขัน(ความรวดเร็ว เป็นที่ ต้องการขององค์กร) Dashboard ก็ทำหน้าที่คล้ายกับ Cockpit ของเครื่องบิน หรือ Dashboard ของรถยนต์ จะ แสดงสถานะ แจ้งข้อมูล ส่งสัญญาณ เพื่อช่วยให้นักบิน และนักขับรถ ขับเครื่องบิน ขับรถ ไปถึงปลายทางโดย สวัสดิภาพตามกำหนดเวลา ก็คือทำงานสำเร็จนั่นเอง



Airbus A380 cockpit

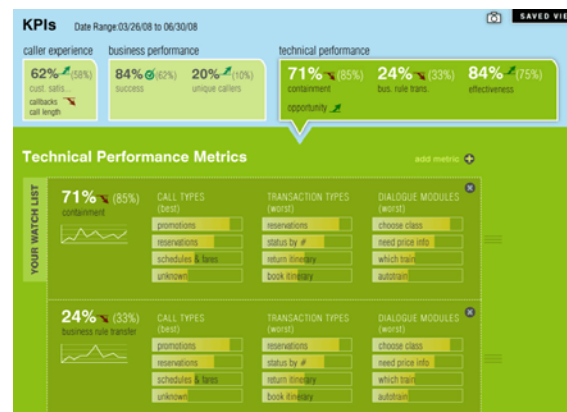
Dashboard of a 2010 Lexus RX 450h



แต่ Dashboard คงไม่จำเป็นต้องมีหน้าปัดที่มี เข็มวัด มีไฟเขียว เหลือง แดง เหมือนอย่างในเครื่องบิน หรือในรถ เสมอไป ต้องระวัง เพราะหลายคนพอพูดว่า จะต้องทำ Dashboard ก็มักจะจินตนาการว่าทำกราฟิกไฟ เขียว เหลือง แดง พอคนทำระบบไม่ทำไฟให้ดูจะไม่ ยอมรับว่าเป็น Dashboard ขึ้นให้มิไฟไฟได้ ต้องไม่ลืม ว่า Dashboard ที่ดีจะต้องทำหน้าที่สื่อความหมายได้ ชัดเจน เข้าใจง่าย และเหมาะสมกับงาน ดังนั้นแม้จะดูจืด ชืดสักหน่อยก็ไม่เป็นไร ลองดูความเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ จาก [www/juiceanalytics.com](http://www/juiceanalytics.com) ต่อ Dashboard ที่มีทั้ง หน้าปัดและไฟ กับ Dashboard ที่ดูเหมือนกับเป็น รูปกราฟที่คุ้นตา



Traditional dashboard design techniques result in confused solutions



This guide will help you design more intuitive and effective dashboards

หากเล็งเห็นว่า Dashboard เป็นสิ่งที่จำเป็น สำหรับสนับสนุนการใช้ BI วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการ

ควบคุมตรวจสอบการทำงานหรือการทำงานขององค์กรให้เกิดประสิทธิภาพ ดังนั้นการให้ความใส่ใจในการออกแบบ Dashboard ให้เหมาะสมกับงานก็จะช่วยให้องค์กรมีเครื่องมือในการควบคุมงานที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

การนำ Dashboard มาใช้งานก็มีหลักคิด มีการวิจัยรูปแบบที่ใช้แล้วประสบผลสำเร็จ มีการศึกษารวบรวมข้อเสนอแนะ มีข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้มีประสบการณ์ด้านนี้ได้เสนอแนะ และเผยแพร่ไว้ที่ <http://www.juiceanalytics.com/white-papers-guides-and-more/> เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ที่จะทำ Dashboard ทั้งทางฝ่ายผู้จัดทำระบบ และฝ่ายเจ้าของงานที่ต้องคิดว่าตนเองต้องการอะไรจาก Dashboard ที่ต้องร่วมกันคิด ร่วมกันออกแบบ ตลอดจนผู้ที่สนใจใคร่รู้เรื่อง Dashboard ให้กระจ่างชัดยิ่งขึ้น

จากการพินิจพิเคราะห์ แนวคิด การให้เหตุผล จากคำแนะนำและตัวอย่างในเอกสารดังกล่าว มีหลายประเด็นที่น่าสนใจอย่างยิ่ง จะขอนำมาอภิปรายในบางประเด็น โดยผู้เขียนขอตั้งข้อสังเกตให้ผู้อ่านร่วมกันพิจารณา ดังต่อไปนี้

**ข้อสังเกต 1 กราฟิกที่เห็นเป็น Dashboard ทั้งนั้น ... ?** หากเพียงแต่เห็นภาพกราฟิก (chart, diagram, graph...) ในการนำเสนอ (Presentation), ในรายงานผลงาน (Report), ในกรณีที่งานมีปัญหา หรืออุปสรรค อาจเปลี่ยนชื่อเป็น รายงานการดำเนินการ หรือรายงานข้อเท็จจริงหรือรายงานการสำรวจ (Exploration) ภาพกราฟิกเหล่านี้อาจดูไม่แตกต่างจากที่เห็นใน Dashboard แล้ว อะไร(สิ่งบ่งชี้) ที่จะบอกว่าอะไร (graphic) เป็นอะไร (dashboard) ? คำตอบ คือระบบหรือกระบวนการที่อยู่เบื้องหลัง จะบ่งบอกได้

ผู้เขียนมีข้อสังเกตว่า การแสดงหรือนำเสนอผลการดำเนินการที่เปิดกว้าง ให้ผู้ที่ไม่ได้รับผิดชอบหรือไม่เกี่ยวข้องกับงาน รับฟัง รับรู้ได้ ปกติแล้วจะเป็นงานที่มีความก้าวหน้า เป็นไปตามแผน หรือประสบผลสำเร็จ (ในกรณีมีปัญหา อุปสรรค จะเรียกว่ารายงานข้อเท็จจริง ก็ตามแต่) มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ทราบ ได้

เห็น และสื่อที่ใช้ในการนำเสนอจะเป็นกระดาษ หรือ PowerPoint ก็เพียงพอ เพราะ ไม่อาจจะไม่มีความจำเป็นให้ต้องซักถามกัน ไม่ต้องวิเคราะห์ ไม่ต้องพิจารณาในมุมมองอื่น ๆ หรือไม่ต้องลงลึกในรายละเอียดไม่จำเป็นต้องตอบคำถาม (ในสภาเรียกว่าไม่มีรายการตอบกระทู้สด) เพียงพูดตามบทหรือสคริปต์ที่เตรียมไว้

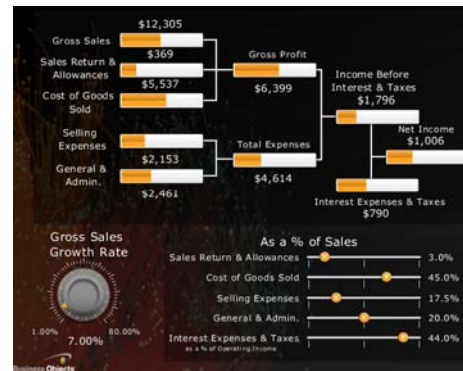
แต่สำหรับกรณีที่ได้รับผิดชอบงาน ผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนหนึ่งประชุมร่วมกันเพื่อตรวจสอบ ติดตามงาน ปรับปรุงแก้ไขงาน โดยใช้ไอทีสนับสนุน ทุกคนจะพินิจพิเคราะห์ผ่านกราฟิกที่แสดงบนหน้าจอคอมพิวเตอร์ แล้วจะคลิก(คลิก)ดูรายละเอียดที่สัมพันธ์กัน ในมุมมองต่าง ๆ ที่สนใจหรือสงสัย สามารถทดสอบปรับเปลี่ยนค่าของตัวแปรหรือปัจจัยที่น่าสงสัย เพื่อสังเกตความแตกต่าง สามารถทดลองทดสอบในสถานการณ์ หรือสภาพแวดล้อมที่ต่างออกไปซึ่งคาดว่าจะแก้ปัญหาหรือปรับปรุงให้งานประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือคาดการณ์ได้ว่าจะเป็นอย่างไร หรือผลการดำเนินการจากแบบจำลองที่สร้างขึ้นตามเงื่อนไขที่เปลี่ยนไป จะเห็นได้ว่ากราฟิกที่ปรากฏจะมีใช้สร้างขึ้นจากการประมวลข้อมูลในฐานข้อมูลเพียงเพื่อแสดงสถานะ(ซึ่งมักจะโชว์ผลสำเร็จ) แต่ต้องการใช้**เป็นเครื่องมือในการตรวจตรา ตรวจสอบ ค้นหาวิธีแก้ไขปรับปรุงงาน สามารถสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ** จึงเป็นภาพหรือกราฟิกที่ต้องมีระบบหรือกระบวนการประมวลผลเพื่อการวิเคราะห์ธุรกิจหรืองานขององค์กรอยู่เบื้องหลัง สรุปในภาพกว้างได้ว่าต้องทำความเข้าใจงานให้กระจ่างแล้วหาว่าจะต้องวัดผลกันอย่างไรด้วยกระบวนการประเมินประสิทธิภาพขององค์กร กระบวนการจัดทำดัชนีชี้วัด (Key Performance Indicator :KPI) คือ ค่าที่วัดจากผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง เพื่อแสดงผลสำเร็จของการวัดตามวัตถุประสงค์ ต้องจัดเตรียมข้อมูลเพื่อสนับสนุนการวิเคราะห์ ในแต่ละด้านให้สอดคล้องกับการวัดผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการจัดทำระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) กระบวนการทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) มีการวิเคราะห์ตัวชี้วัดจาก

ข้อมูลที่ได้จัดเตรียม ตามแนวทางที่ได้ศึกษาไว้ ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เช่นระบบบริหารธุรกิจอย่างชาญฉลาด (Business intelligence: BI) ระบบ Online Analytical Processing (OLAP) (ซึ่งจะทำการวิเคราะห์เบื้องต้น 3 ลักษณะ คือ ภาพรวม consolidation, รายละเอียด drill-down, และแยกแยะวิเคราะห์ในมุมมองที่แตกต่างกันไป slicing and dicing.) เป็นต้น ซึ่งระบบหรือกระบวนการเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน หรือมีกรรมวิธีสอดคล้องกัน หรือส่งผลถึงกัน เป็นลักษณะของการทำงานในเชิงบูรณาการ ซึ่งผู้อ่านจะสังเกตเห็นได้ว่าเมื่อศึกษาระบบใดหรือกระบวนการใดก็จะพบว่ามีการกล่าวอ้างไปถึงระบบหรือกระบวนการทำงานอื่นๆ ข้างต้นเสมอ และ Dashboard ก็เช่นกัน จะมีการกล่าวถึงค่าต่างๆ เหล่านี้ เช่น BI, KPI, what-if, EIS(executive information system), DSS (Decision Support Systems)

ดังนั้นหากเห็นภาพกราฟิก เป็นหน้าปัทมกลม มีเข็มชี้ หรือไฟเขียว เหลือง แดง หรือภาพสัญลักษณ์แปลก สวย เข้าใจง่าย อย่าเพิ่งคิดว่ามันเป็น Dashboard ให้ดูต่ออีกสักหน่อยว่ามีการทำงานเชื่อมโยง หรือเป็นผลจากระบบหรือกระบวนการใดบ้าง ที่เกี่ยวกับการวิเคราะห์ธุรกิจหรืองานเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร เป็นสำคัญ ไม่เช่นนั้นอาจเป็นเพียงกราฟิกที่ใช้นาเสนอหรือชี้แจง ผลงาน สถานะ ความก้าวหน้า... ธรรมดาๆ เท่านั้น และยังอาจวิเคราะห์ต่อไปได้ว่า องค์กรนั้นยังไม่สามารถใช้อะไรที่มีประสิทธิภาพ และเชื่อถือได้ ในการให้การสนับสนุนการตัดสินใจแก่ผู้บริหารได้

**ข้อสังเกต 2 แล้วทำไมต้องทำ Dashboard ...!**  
หากตอบเร็ว ๆ ไม่อยากคิดเหตุคิดผล ไม่ทำก็ได้ ไม่ต้องพูดอะไรกันต่อ (เพราะจากข้อสังเกตแรก ชัดเจนอยู่แล้วว่า Dashboard เป็นเพียงตัวกลาง ไม่ใช่ตัวระบบวิเคราะห์) แต่เพราะเริ่มมีการนำมาใช้งานกันในภาคราชการ (ภาคธุรกิจจะใช้อะไร โดยเฉพาะในเรื่องไอที เชื่อได้ว่าเขาคิดถี่ถ้วน และมักจะใช้ได้ผล ผู้เขียนไม่คิดจะสงสัย เพราะเขาไม่ได้เอาเงินภาษีมาทำ) จึงน่าสนใจที่

จะลองมาวิเคราะห์กัน ดังนั้น หากหน่วยงานภาครัฐจะทำ Dashboard จะต้องตอบคำถามให้ได้ว่า **ทำ...ทำไม...!**



แม้แต่เอกสารแนะนำการออกแบบ Dashboard ก็ยังให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ ลองดู check list ที่แนะนำให้ผู้ที่ออกแบบ Dashboard ได้คิดทบทวนให้เกิดความชัดเจนก่อนจะลงมือออกแบบ

**What value will the dashboard bring?**

Dashboards can serve many purposes. Take a moment to consider what you want to get out of your dashboard. Check the top three reasons below.

- Help management define what is important
- Educate people in the organization about the things that matter
- Set goals and expectations for specific individuals or groups
- Help executives sleep at night because they know what's going on
- Encourage specific actions in a timely manner
- Highlight exceptions and provide alerts when problems occur
- Communicate progress and success
- Provide a common interface for interacting with and analyzing important business data

ผู้เขียนเห็นว่า มีเพียงข้อที่ขีดเส้นใต้ไว้เป็นข้อเดียวที่ค่อนข้างเป็นเรื่องของการประชาสัมพันธ์ หรือ โฆษณา ให้ผู้อื่นได้รับรู้เป็นสำคัญ (เพราะองค์กรหรือผู้รับผิดชอบอยู่แล้ว) อาจจะทำให้องค์กร หรือ

ผู้รับผิดชอบได้รับคำชม แต่คงไม่เกิดประโยชน์กับองค์กรหรือผู้รับผิดชอบเท่าใดนัก ผู้อ่านเชื่อว่าองค์กรหรือผู้รับผิดชอบจะดีใจมากกว่าถ้าจะได้รับการรู้ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไขของธุรกิจหรืองาน ดังนั้นเมื่อต้องเลือก 3 ข้อ ไม่ว่าจะเลือกอย่างไร อย่างน้อยสองในสามของคำตอบหรือความต้องการในการทำ Dashboard ก็จะก่อให้เกิดประโยชน์กับการดำเนินธุรกิจหรือการทำงานขององค์กร ขอแต่เพียงว่าอย่าให้ความสำคัญกับการประชาสัมพันธ์เป็นอันดับหนึ่ง มีดังนี้แล้ว Dashboard จะมีไว้เพื่ออะไร...ก็เป็นที่

ในสารานุกรม Wikipedia ก็ได้กล่าวถึง ทั้งในการสรุปความหมาย และประวัติความเป็นมา รวมทั้งในหัวข้ออื่น เช่น “Dashboard provides at-a-glance views of key performance indicators (KPIs) relevant to a particular objective or business process (e.g. sales, marketing, human resources, or production)...” หรืออย่างเช่น “Dashboards give signs about a business letting you know something is wrong or something is right. The corporate world has tried for years to come up with a solution that would tell them if their business needed maintenance or if the temperature of their business was running above normal. ...”

“...Benefits of using digital dashboards include:

- Visual presentation of performance measures
- Ability to identify and correct negative trends
- Measure efficiencies/inefficiencies
- Ability to generate detailed reports showing new trends
- Ability to make more informed decisions based on collected business intelligence
- Align strategies and organizational goals
- Saves time compared to running multiple reports
- Gain total visibility of all systems instantly
- Quick identification of data outliers and correlations...”

“The idea of digital dashboards followed the study of decision support systems in the 1970s. With the surge of the web in the late 1990s, digital dashboards as we know them today began appearing...”

ข้อมูลข้างต้นพอจะชี้ให้เห็นว่า ระบบหรือกระบวนการ ในการวิเคราะห์ธุรกิจ หรืองานขององค์กร เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบในการดำเนินธุรกิจหรือดำเนินงาน อย่างมีประสิทธิภาพ หากมี Dashboard เป็นตัวกลางที่จะสื่อสารหรือโต้ตอบกับผู้ใช้งาน ระบบหรือกระบวนการเหล่านี้ จะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (DSS คือหรือ Dashboard ถึง 20 ปี)

เขียนมาก็สี่หน้าแล้ว ต้องการอะไรกันนี้...

ประเด็นก็คือ หากองค์กรใด ผู้ใด รู้กระจ่างในเรื่องของ Dashboard และรู้ว่าจะทำเพื่ออะไร แล้วลงมือทำ ก็เป็นเรื่องที่น่ายินดีอย่างยิ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากเป็นองค์กรภาครัฐ เพราะเป็นหน่วยงานที่ได้ชื่อว่า มีข้อมูลมหาศาล (ซึ่งก็มีคำกล่าวอีกเช่นกันว่า ข้อมูลคือทรัพยากรอันมีค่า) แต่มักจะใช้ประโยชน์จากข้อมูลน้อยเกินไป ดังนั้นเมื่อคิดจะทำ Dashboard ก็จะต้องเกิดระบบเพื่อการวิเคราะห์ธุรกิจหรือวิเคราะห์งานอย่างจริงจังเกิดขึ้นก่อน ซึ่งระบบเหล่านี้ต้องบริโภคข้อมูลทั้งปวงที่มีอยู่หลาย ๆ ด้านที่สะสมไว้ในฐานข้อมูลต่าง ๆ ในองค์กรมาประมวลผล ส่วน ๆ (ไม่ใช่ระบบที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยในการทำธุรกิจหรือทำงาน นำข้อมูลเข้าฐานข้อมูล แล้วคอยดูแล (insert, update, delete) ที่คุ้นเคยกันดี เช่น ระบบการเงิน ระบบบุคลากร ระบบฝึกอบรม ฯลฯ) และก็ไม่ใช่วิธีคิดใหม่เกินกว่าจะเข้าใจได้( หากยังจำได้ถึง EIS, DSS ซึ่งเป็นระบบสำหรับผู้บริหารองค์กร หรือผู้รับผิดชอบธุรกิจหรืองานขององค์กร)... ถึงเวลาที่จะใช้ข้อมูลขององค์กร มาทำประโยชน์ให้กับผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบองค์กรกันเสียที...

เนื่องจากเล่มนี้เป็นฉบับแรกของปี พ.ศ. 2555 ของคุณพระรัตน ไตร และสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ผู้อ่านศรัทธา และนับถือ คลบ้นคาลให้ท่านประสบแต่ความดีงามตลอดไป