

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่อง การประเมินผลการนำโปรแกรมเดส มาใช้ ของบริษัท นิติมอเตอร์ จำกัด มีแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิด และทฤษฎี

2.1.1 แนวคิดระบบสารสนเทศทางการจัดการสินค้า

ระบบสารสนเทศทางการจัดการสินค้า หมายถึง ระบบที่พัฒนาขึ้น โดยมีการใช้ทรัพยากรบุคคล คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง เพื่อทำหน้าที่หลักในการบันทึกข้อมูลรายการที่เกิดขึ้นของธุรกิจ การประมวลผลข้อมูลให้ได้สารสนเทศทางบัญชีที่มีประโยชน์ต่อการวางแผน การสั่งการ การควบคุม และการควบคุมสินทรัพย์ ของธุรกิจให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ได้มานั้นถูกต้องและเชื่อถือได้แก่ผู้ใช้งานในและผู้ใช้งานนอกของกิจการ (วัชรินทร์ เศรษฐศักดิ์โก, 2543:2)

ส่วนสารสนเทศที่ดีหรือมีประสิทธิภาพจะต้องประกอบด้วยลักษณะ ดังนี้ (พลพฐ ปิยวรรณ และสุภาพร เจริญเยี่ยม 2548:9)

- ก. มีสาระสำคัญ (Relevant) สาระสำคัญของข้อมูลขึ้นอยู่กับความต้องการของแต่ละผู้ใช้
- ข. เชื่อถือได้ (Reliable) หมายความว่าเอกสารสนับสนุนความถูกต้องของข้อมูลนั้น
- ค. ครบถ้วน (Complete) ต้องมีความพอดีว่างดูระหว่างคุณลักษณะ
- ง. ทันเวลาต่อการตัดสินใจ (Timely) ทันต่อเหตุการณ์ ไม่ล่าสมัย ใช้ข้อมูลในเวลาที่ต้องการ
- จ. เข้าใจง่าย (Simple Format) รูปแบบของข้อมูลในการนำเสนอต้องเข้าใจง่าย
- ฉ. ตรวจสอบได้ (Verifiable) มีการตรวจสอบความถูกต้องความน่าเชื่อถือ และแหล่งที่มาของข้อมูล
- ช. คุ่มทุน (Cost Effective) ข้อมูลที่ได้นั้นสามารถนำไปใช้ในการตัดสินใจ และใช้ประโยชน์ได้ทันเวลา โดยต้องคุ้มค่างกับทุนที่เสียไปเพื่อให้ได้ข้อมูลนั้นมาระบบสารสนเทศทางการบัญชี เป็นส่วนหนึ่งของระบบสารสนเทศขององค์กรที่เก็บรวบรวมและประมวลผลข้อมูลทุกๆข้อมูลที่สามารถเพิ่มค่าให้แก่กิจการและลูกค้าของกิจการ โดยระบบที่พัฒนาขึ้นมาในกิจการ โดยมีการใช้ทรัพยากรบุคคล คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้างได้แก่ จอภาพ และเครื่องพิมพ์ เพื่อทำหน้าที่หลักในการบันทึกข้อมูล ประมวลผล และจัดทำสารสนเทศทาง การบัญชี ให้แก่ผู้ใช้งานในและผู้ใช้งาน

ภายนอกของกิจการ ในระบบสารสนเทศทางการบัญชีนี้อาจใช้คนบันทึกข้อมูล ประมวลผล และจัดทำสารสนเทศทางการบัญชีบัญชี (วัชรินทร์ เศรษฐศาสตร์ 2543:1-2)

ระบบสารสนเทศทางการจัดการสินค้า มีองค์ประกอบที่สำคัญได้แก่

ก. บุคลากร (People) หมายถึง บุคคลที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ

ข. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) ระบบสารสนเทศประกอบด้วยขั้นตอนงานหลักๆ 4 ขั้นตอน คือ ข้อมูลเข้า การประมวลผล ข้อมูลออก และการเก็บรักษาข้อมูล (พลพฐ ปิยวรรณ และ สุภาพร เจริญธรรม 2548:17-18)

ค. เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการนำฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การจัดการฐานข้อมูล ข้อมูลเข้า ข้อมูลออก การเก็บรักษาข้อมูล และเทคโนโลยีโทรคมนาคม มาใช้ในระบบสารสนเทศ เพื่อบันทึก ประมวลผล และการจัดตั้งข้อมูล ซึ่งเทคโนโลยีเป็นศูนย์กลางของข้อมูลทั้งหลายที่ทำให้เกิดหน้าที่งานต่างๆ ในองค์กร (วัชรินทร์ เศรษฐศาสตร์ 2543:2-18)

2.1.3 แนวคิดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการประเมินคุณภาพซอฟต์แวร์

คุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐานนานาชาติ ISO/IEC9126 เป็นสิ่งที่ถูกนำมาใช้ในการกำหนดระดับคุณภาพของซอฟต์แวร์ กำหนดได้ดังนี้ (กิตติ ภัคดีวัฒน์ กุลและพินดาพานิชกุล, 2552:298)

1. ประโยชน์ใช้สอย (Functionality) ซอฟต์แวร์ต้องมีประโยชน์ตรงตามความต้องการของลูกค้า เช่น ซอฟต์แวร์ต้องประมวลผลออกมาถูกต้อง มีปลอดภัย การทำให้ซอฟต์แวร์มีประโยชน์ใช้สอยที่ดีต้องเริ่มจากการหาให้ได้ว่าลูกค้าต้องการอะไร

2. ความน่าเชื่อถือ (Reliability) ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้อย่างสมบูรณ์ ลูกค้าสามารถใช้งานซอฟต์แวร์ได้อย่างสบายใจ โดยทั่วไปซอฟต์แวร์ที่ผ่านการใช้งานมากเท่าไร ซอฟต์แวร์นั้นก็จะผ่านการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์มากขึ้นเท่านั้น เพราะเมื่อใช้งานไปความผิดพลาดที่ฝังในตอนพัฒนาซอฟต์แวร์หรือปัญหาที่คาดไม่ถึงจะปรากฏขึ้นมา

3. ความสามารถในการใช้งาน (Usability) ซอฟต์แวร์จะต้องสะดวกและง่าย ต่อการใช้งาน สามารถเสริมสร้างการเรียนรู้ได้รวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบจอภาพที่นำทางการใช้งานของผู้ใช้ได้ หรือแม้แต่มือถือประกอบการติดตั้งและใช้งานที่เหมาะสม

4. ประสิทธิภาพ (Efficiency) ซอฟต์แวร์จะต้องก่อให้เกิดความประหยัด หรือสิ้นเปลืองน้อยที่สุด สามารถใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ได้อย่างคุ้มค่า และเหมาะสมในระดับที่ไม่เกินขีดความสามารถของทรัพยากรที่มีอยู่ ไม่ว่าจะเป็นการจัดสรรหน่วยความจำขนาดของพื้นที่จัดเก็บข้อมูล ความรวดเร็ว

ในการประมวลผล หรือแม้แต่ความรวดเร็วในการตอบสนองกับผู้ใช้งาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ โครงสร้าง หรือสถาปัตยกรรมของซอฟต์แวร์ที่ถูกออกแบบไว้

5. ความสามารถในการบำรุงรักษา (Maintainability) ซอฟต์แวร์จะต้องง่ายต่อการบำรุงรักษา สามารถเปลี่ยนแปลง (Change) ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม (Adaptive) และตอบสนอง (Response) ได้อย่างรวดเร็วและทันทั่วทั้งที่ โดยปราศจากผลกระทบข้างเคียง ในกรณีที่เกิดวิกฤตการณ์ที่ไม่พึงประสงค์

6. ความสามารถในการโอนย้ายระบบ (Portability) ซอฟต์แวร์สามารถโอนย้ายระบบตามเทคโนโลยีใหม่ เช่น การเปลี่ยนไปใช้ระบบเว็บเบส (Web-Based) ซอฟต์แวร์ที่ดี ควรย้ายระบบได้ง่ายโดยไม่ต้องเขียนซอฟต์แวร์ใหม่



รูปที่ 1 แบบจำลองคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพตาม ISO/IEC 9126 (ที่มา : กิตติ ภัคศิวิฒนะกุลและพนิดา พานิชกุล, 2552:299)

แนวคิดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะซอฟต์แวร์
ลักษณะคุณภาพของซอฟต์แวร์มี 2 ระดับ คือ

[www.bth.set/tek/besq.nsf/\\$file/charper_1.pdf_Similar](http://www.bth.set/tek/besq.nsf/$file/charper_1.pdf_Similar)

1.คุณภาพระดับสูง เรียกว่า องค์ประกอบของคุณภาพ (Quality Factors)

2.คุณภาพระดับรอง เรียกว่า เกณฑ์ของคุณภาพ (Quality Criteria)

1.องค์ประกอบของคุณภาพ (Quality Factors) แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. Product Operation ประกอบด้วย

- ความถูกต้อง (Correctness)
- ความน่าเชื่อถือ (Reliability)
- ประสิทธิภาพ (Efficiency)
- ความคงทนต่อการเปลี่ยนแปลง (Integrity)
- ใช้งานได้ (Usability)

2. Product Revision ประกอบด้วย

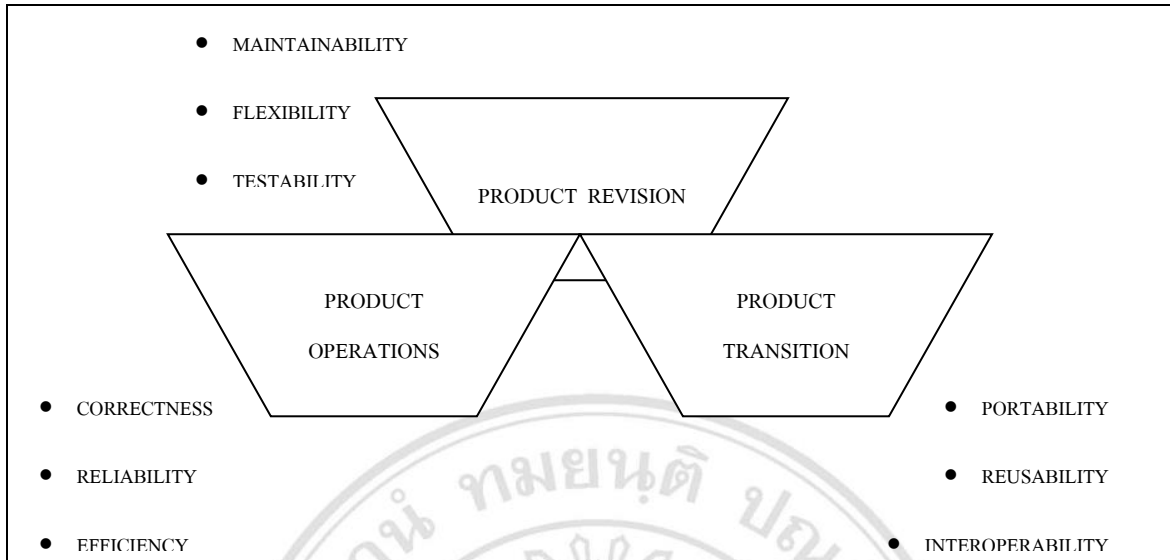
- บำรุงรักษาง่าย (Maintainability)
- ทดสอบง่าย (Testability)
- มีความยืดหยุ่น (Flexibility)

3. Product Transition ประกอบด้วย

- ใช้งานได้กับเครื่องทั่วไป (Portability)
- นำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reusability)
- ใช้งานได้หลายงาน (Interoperability)

องค์ประกอบคุณภาพ (Quality Factors) สามารถแสดงแบบจำลอง ดังภาพดังนี้

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

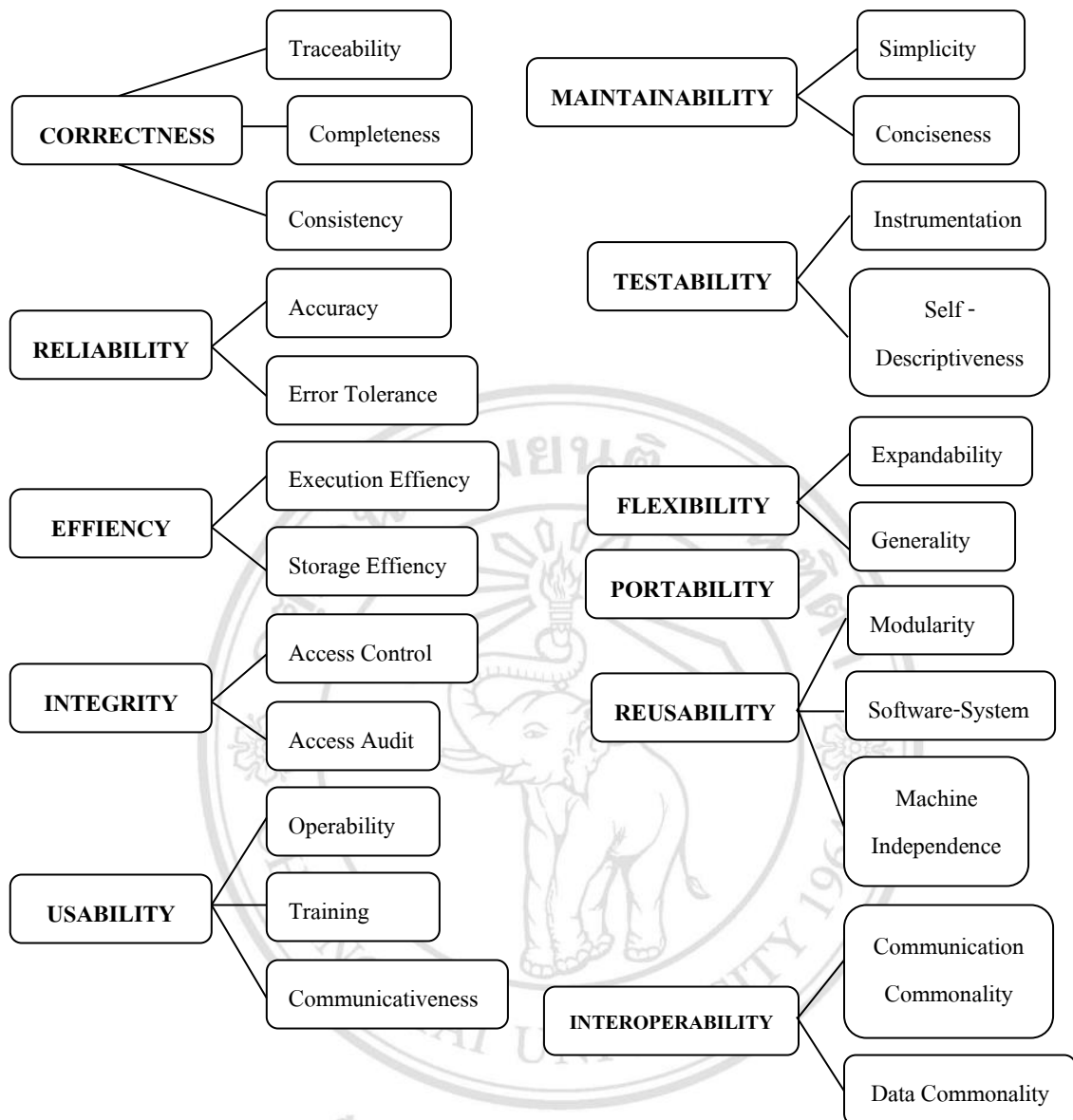


รูปที่ 2 แบบจำลององค์ประกอบคุณภาพ (Quality Factors)
(ที่มา : McCall Quality Model 2554 : ระบบออนไลน์)

2.1.4 เกณฑ์ของคุณภาพ (Quality Criteria) ประกอบด้วย 23 เกณฑ์ ดังนี้

1. Access Audit คือ วิธีการสำหรับควบคุมและป้องกันการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล
2. Access Control คือ การควบคุมการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล
3. Accuracy คือ ความถูกต้อง, แม่นยำ ในการทำงานของซอฟต์แวร์
4. Communication Commonality คือ มาตรฐานที่ โพรโตคอลและการเชื่อมต่อใช้
5. Completeness คือ ความสมบูรณ์ของระบบงานของซอฟต์แวร์
6. Communicativeness คือ ความยากง่ายในการนำเข้าข้อมูลและออกรายงาน
7. Consistency คือ ความสอดคล้องของการออกแบบซอฟต์แวร์
8. Conciseness คือ ความกระชับของ Source Code
9. Data Commonality คือ การใช้รูปแบบการแทนข้อมูลที่เป็นมาตรฐาน
10. Error Tolerance คือ ระดับความมั่นใจในการทำงานอย่างต่อเนื่องภายใต้เงื่อนไขที่อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้
11. Execution Efficiency คือ ประสิทธิภาพในการทำงานของซอฟต์แวร์
12. Expandability คือ ความสามารถขยายระบบงานของซอฟต์แวร์
13. Generality คือ ความต้องการเบื้องต้นของซอฟต์แวร์

14. Machine Independence คือ ซอฟต์แวร์สามารถ Implement ได้โดยไม่ขึ้นกับฮาร์ดแวร์ที่ห่อหุ้มโดยี้อหนึ่ง
15. Instrumentation คือ ความสามารถที่ซอฟต์แวร์จะจัดการการใช้งานของตนเอง หรือ สามารถระบุความผิดพลาดได้
16. Modularity คือ ซอฟต์แวร์สามารถแยกออกเป็นโมดูลที่เป็นอิสระต่อกัน
17. Operability คือ ระดับความยากง่ายในการ Operate เพื่อให้ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้
18. Self-Descriptiveness คือ คำอธิบายการทำงานของโปรแกรม
19. Simplicity คือ ความยากง่ายที่โปรแกรมสามารถเข้าใจได้
20. Software System Independence คือ ซอฟต์แวร์สามารถทำงานได้โดยไม่ขึ้นกับสภาพแวดล้อม
21. Store Efficiency คือ ปริมาณของหน่วยความจำที่ใช้
22. Traceability คือ คุณ สมบัติที่ซอฟต์แวร์สามารถเชื่อมโยงจากองค์ประกอบไปยังข้อกำหนดความต้องการ
23. Training คือ ระดับความยากง่ายที่ผู้ใช้มือใหม่จะเรียนรู้จนสามารถใช้ซอฟต์แวร์ได้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 รูปที่ 3 แบบจำลองเกณฑ์ของคุณภาพ (Quality Criteria)
 (ที่มา : McCall Quality Model 2554 : ระบบออนไลน์)
 All rights reserved

2.1.5 แนวคิดระบบสารสนเทศเกี่ยวกับระบบโปรแกรมแดส (Das: Dealer Administration System)

ระบบระบบโปรแกรมแดส (Das: Dealer Administration System) เป็นอีกเครื่องมือทางระบบสารสนเทศ ที่ได้ถูกออกแบบ และพัฒนาขึ้น โดยบริษัท เอ.พี.ฮอนด้า จำกัด ที่ช่วยในการบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล และการจัดทำรายงาน ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับรูปแบบธุรกิจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตอบสนองการทำงานขององค์กรธุรกิจตัวแทนจัดจำหน่ายรถจักรยานยนต์ ในเครือฮอนด้า ซึ่งระบบโปรแกรมแดส สามารถสร้างสารสนเทศที่ตอบสนองต่อการทำงานส่วนใหญ่ได้ดี ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และยังช่วยลดค่าใช้จ่ายให้แก่หน่วยงานได้เป็นอย่างมาก (บริษัท เอ.พี.ฮอนด้า จำกัด, 2550: ออนไลน์) โดยระบบโปรแกรมแดส ประกอบไปด้วย 3 ส่วนงานหลัก คือระบบอะไหล่และบริการ (SPS) ระบบงานขาย (MCS) และระบบงานเช่าซื้อ (HPS) โดยที่ระบบโปรแกรมดังกล่าวสามารถเรียกใช้งานได้พร้อมกัน และยังสามารถเชื่อมโยงฐานข้อมูลเข้าด้วยกัน

ระบบอะไหล่และบริการ (Spare Parts and Service: SPS) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้น โดยมีจุดประสงค์เพื่อใช้ช่วยในการจัดการ เรื่องของการจัดเก็บข้อมูลรถที่เข้ามาซ่อม และข้อมูลงานขายชิ้นส่วนอะไหล่ โดยระบบยังควบคุมถึงการบันทึกสต็อกคาร์ดสินค้าอัตโนมัติ การบันทึกการขายใบเปิดและปิดจ๊อบบริการ การรับชำระเงิน การออกเอกสารใบเสร็จรับเงิน การออกใบกำกับภาษี และยังรวมถึงการทำรายงานสรุปต่างๆ การสืบค้นข้อมูลประวัติลูกค้า

ระบบงานขาย (Motorcycle Control System: MCS) และระบบงานเช่าซื้อ (Hire Purchase System: HPS) เป็นระบบที่พัฒนาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ช่วยในกิจกรรมการขาย และการบริการที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น การขาย การควบคุมสต็อก การออกเอกสารต่างๆ การจัดเก็บประวัติลูกค้า และการรายงานต่างๆ โดยคุณสมบัติที่เด่นชัดของระบบโปรแกรมนี้ คือการเป็นระบบที่ช่วยบันทึก และจัดการข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจรถจักรยานยนต์ ทั้งในส่วนองงานขาย และส่วนงานเช่าซื้อ ที่มีความครอบคลุม และเหมาะสมกับรูปแบบการใช้งานขององค์กร

ระบบโปรแกรมแดส ถูกพัฒนา และออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว มีความถูกต้อง แม่นยำ และเพื่อช่วยลดความผิดพลาดที่อาจจะเกิดจากการทำงานประจำให้น้อยที่สุด รวมถึงยังช่วยให้ผู้บริหารสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อการบริหาร และควบคุมดูแลองค์กรได้อย่างรัดกุม และมีประสิทธิภาพ

2.2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

วัชรภรณ์ สายสอน (2555) ได้ศึกษาเรื่องการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเอ็กเซลสฟอร์ด์วินโดว์ รุ่น 1.5 ในงานสารสนเทศทางการบัญชี ของโรงสี ปิยะ 9 พาณิชย์ จังหวัดลำปาง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีการศึกษาความเป็นไปได้ของการวางระบบงานใหม่ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบใช้คอมพิวเตอร์ช่วยบันทึกข้อมูล แนวคิดเกี่ยวกับสำเร็จรูป เอ็กเซลสฟอร์ด์วินโดว์ รุ่น 1.5 แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ และแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึกจากเจ้าของโรงสี 2 คน พนักงาน 7 คน รวมถึงการศึกษาคู่มือการปฏิบัติงานของโปรแกรม โดยจากเดิมกิจการมีการบันทึกข้อมูลด้วยมือ ซึ่งก่อให้เกิดความผิดพลาด ไม่สมบูรณ์ จึงได้นำโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีเข้ามาใช้ จากผลการศึกษาพบว่า การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูปทางการบัญชีเข้ามาใช้ในกิจการ สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในระบบบัญชีและระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องของกิจการได้ และยังช่วยลดความผิดพลาดและซ้ำซ้อนในการทำงานจากระบบเดิม ส่งผลถึงความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมตามคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ องค์ประกอบคุณภาพซอฟต์แวร์ และเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ อยู่ในระดับมาก

นันทิดา เกรือวิยะ (2554) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการใช้โปรแกรมบัญชีพีช ตรี ในบริษัท เอ.เอฟ.เอ็ม.ฟลาวเวอร์ซีดส์ (ไทยแลนด์) จำกัด โดยใช้แนวคิดทฤษฎี 6 แนวคิดคือ การประเมินระบบสารสนเทศ การประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ การประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ การประเมินเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ แนวคิดเกี่ยวกับระบบ โปรแกรมพีชตรี ระบบสารสนเทศทางการบัญชี และการประเมินระบบสารสนเทศ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพนักงานที่ใช้โปรแกรม จำนวน 36 คน จากผลการศึกษาพบว่า

ด้านคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน ด้านองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ และด้านเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ ต่างล้วนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับมาก

วิทิดา เขยสุวรรณค์ (2554) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการใช้โปรแกรมอินโฟโปรในงานสารสนเทศทางการบัญชี ณ มหาวิทยาลัยพายัพ โดยใช้แนวคิด 6 ทฤษฎีคือ ระบบสารสนเทศทางการบัญชี การประเมินระบบสารสนเทศ การประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ การประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ การประเมินเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ และแนวคิดเกี่ยวกับโปรแกรมอินโฟโปร โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามพนักงานที่ใช้โปรแกรมจำนวน 30 คน จากผลการศึกษาพบว่า

ด้านคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับปานกลาง มีความพึงพอใจในระดับมาก 2 ด้าน คือด้านความน่าเชื่อถือและด้านความสามารถในการ

ไอออนย้ายระบบ และมีความพึงพอใจในระดับน้อย 1 ด้าน คือ ด้านประสิทธิภาพ สำหรับด้านองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับปานกลาง และด้านเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับปานกลาง มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 1 เกณฑ์ คือการควบคุมการเข้าถึงตัวซอฟต์แวร์และข้อมูล มีความพึงพอใจในระดับมาก 3 เกณฑ์ คือการตรวจสอบการเข้าถึงซอฟต์แวร์และข้อมูล ความถูกต้องแม่นยำ และซอฟต์แวร์สามารถแยกออกเป็นโมดูลที่เป็นอิสระต่อกัน และมีความพึงพอใจในระดับน้อย 3 เกณฑ์ คือคำอธิบายการทำงานของโปรแกรม ปริมาณหน่วยความจำที่ใช้ และความง่ายที่ผู้ใช้งานใหม่จะเรียนรู้จนสามารถใช้ซอฟต์แวร์

กรณีการ มอญแก้ว (2554) ได้ศึกษาเรื่องการประเมินผลการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบัญชีพีซี ที่สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยใช้ 4 แนวคิดคือการประเมินคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ การประเมินองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ การประเมินเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ และคุณสมบัติของโปรแกรมทางการบัญชีที่ดี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกสอบถามพนักงานที่ใช้โปรแกรม จำนวน 10 คน จากผลการศึกษาพบว่า

ด้านคุณลักษณะของซอฟต์แวร์ที่มีคุณภาพ 6 ด้าน ด้านองค์ประกอบของคุณภาพซอฟต์แวร์ 3 องค์ประกอบ และด้านเกณฑ์คุณภาพของซอฟต์แวร์ 23 เกณฑ์ ต่างล้วนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมในระดับมาก

ภาณุมาศ แสงประเสริฐ (2543) ได้ศึกษาเรื่องการนำโปรแกรม IDEA มาใช้เพื่อตรวจสอบบัญชีมาใช้ในกิจการที่บันทึกบัญชีด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยทำการศึกษาคำสั่งที่สำคัญต่างๆ ของโปรแกรม และใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามประกอบการศึกษา จากผลการศึกษาพบว่าโปรแกรม IDEA เป็นเครื่องมือที่ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพในการทำงานตรวจสอบภายในและการสอบบัญชี โดยเฉพาะในส่วนงานทางด้านคอมพิวเตอร์ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องของการดึงข้อมูลจากระบบงาน การจัดการข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเลือกตัวอย่าง รวมถึงการออกรายงาน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโปรแกรมหักช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานให้น้อยลง รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพจากการทำงาน รวมถึงรูปแบบการตรวจสอบที่ทันสมัย และเป็นที่ยอมรับมากยิ่งขึ้น

ณัฐวดี อภิลิทธยากร (2545) การนำระบบโปรแกรมสำเร็จรูป Navision Financials มาใช้งานสารสนเทศทางการบัญชีของบริษัท รอยัล สแกนดิเนเวีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยศึกษาที่ตัวระบบโปรแกรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ด้วยการเข้าสังเกตการณ์ทำงานจริงในระบบ และการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้จัดการ และผู้ปฏิบัติงานจำนวน 15 คน จากผลการศึกษาพบว่าโปรแกรมสำเร็จรูป Navision Financials เป็นโปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อธุรกิจประเภทอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลาง โดยเฉพาะ การเชื่อมโยงข้อมูลในแต่ละระบบงานมาไว้ด้วยกันได้ รวมถึงการใช้งาน

บนเครือข่ายองค์กรได้ โดยจะทำการศึกษาวงจรรายได้ วงจรรายจ่าย วงจรการผลิต และวงจรบัญชีแยกประเภททั่วไป สำหรับปัญหาที่พบบ่อยที่สุดคือ ปัญหาในเรื่องของการปฏิบัติงาน ปัญหาในการนำเข้าข้อมูล และปัญหาด้านการช่วยเหลือเมื่อระบบเกิดปัญหา โดยจากการศึกษา ได้ข้อเสนอแนะที่สำคัญ 3 ประการคือ การจัดซื้อลิขสิทธิ์การแก้ไขรูปแบบรายงาน เพื่อให้สามารถแก้ไขรายงานให้มีรูปแบบตามที่กิจการต้องการ การที่บริษัทผู้ติดตั้งระบบควรพัฒนาระบบให้มีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายขึ้น สอดคล้องกับระบบการทำงานของบริษัท และพัฒนาระบบให้มีระบบการตรวจสอบความถูกต้องในการนำเข้าข้อมูล เพื่อลดความผิดพลาดที่ไม่จำเป็น รวมถึงการฝึกอบรมโดยบริษัทผู้ติดตั้งระบบให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ทั้งผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทางตรง และทางอ้อมกับระบบ เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ทุกคนในองค์กร

รักชนก ชูยกปิ่น (2546) การใช้งานของโปรแกรม J.D.Edwards ของบริษัท ซ้าฟเนอร์ อีเอ็มซี จำกัด = The using of J.D.Edwards software at J0t5^dfSchaffner EMC Co.,Ltd โดยศึกษาที่ตัวระบบ โปรแกรม และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ด้วยการเข้าสังเกตการณ์ทำงานจริงในระบบ และการใช้แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ผู้บริหาร ผู้จัดการ และผู้ปฏิบัติงานจำนวน 11 คน จากผลการศึกษาพบว่า โปรแกรม J.D.Edwards เป็น โปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อธุรกิจหลายประเภท รวมทั้งอุตสาหกรรมการผลิต โดยใช้หลักการของ MRP : Material Requirement Planning ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลของแต่ละระบบงานเข้าด้วยกัน โดยจะทำงานภายใต้ฐานข้อมูลเดียวกัน ในการบันทึกหนึ่งครั้ง ข้อมูลจะถูกโอนไปยังแผนกที่เกี่ยวข้อง ผลลัพธ์ที่ออกมาเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการใช้งาน รวมถึงระบบยังมีฟังก์ชันที่สะดวกแก่การใช้งาน หน้าจอสวยงาม มีระบบควบคุมภายในที่ดี ส่วนปัญหาที่พบจากการใช้งาน คือ การใช้งานบนเครือข่ายที่มีความล่าช้า มักเกิดการล้มเหลว ปัญหาด้านความรู้ความเข้าใจของบุคลากร ปัญหาด้านระบบของโปรแกรมสำเร็จรูป อาทิเช่น ไม่มีระบบตรวจสอบความถูกต้องในการนำเข้าของข้อมูล ระบบการนำเข้าข้อมูล รูปแบบรายงาน และข้อมูลประมวลผลที่เข้าใจยาก หรือไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของผู้ใช้งาน ปัญหาด้านการช่วยเหลือเมื่อเกิดปัญหาที่ระบบ เช่น ขาดคู่มือการใช้งาน ไม่มีเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญให้ความช่วยเหลือหรือไม่ได้รับความช่วยเหลือ

โดยได้ทำการแนะนำข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหา โดยแนะนำให้ทำการเปลี่ยนระบบเครือข่ายการเชื่อมโยงที่มีประสิทธิภาพมากกว่าเดิม การจัดให้มีการอบรมผู้ใช้ระบบ ให้ความรู้พื้นฐานทางคอมพิวเตอร์ อบรมให้ผู้ใช้ระบบมีความชำนาญมากยิ่งขึ้น การจัดให้มีคู่มือการใช้งานเกี่ยวกับการทำงานของระบบ จัดให้มีผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบมาประจำอยู่ที่บริษัท เพื่อช่วยให้การทำงานนั้นง่ายขึ้น

จงรักษ์ ประมวลกุล (2547) ได้ศึกษาเรื่อง การประเมินผลการนำระบบ โปรแกรมสำเร็จรูป Prostar มาใช้ในงานสารสนเทศด้านการผลิตจักรเย็บผ้า ของ บริษัท เบอร์นิน่า (ไทยแลนด์) จำกัด โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการเข้าสังเกตการณ์การทำงาน การใช้แบบสอบถาม การ

สัมภาษณ์เชิงลึก จำนวน 12 คน จากผลการศึกษาพบว่า ปัญหาด้านเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ในการทำงาน ไม่มีเสถียรภาพ มีสภาพเก่ามาก ส่วนด้านระบบ โปรแกรมเกิดปัญหาในระหว่างการทำงานบ่อยครั้ง ไม่มีระบบช่วยเหลือเมื่อระบบมีปัญหา ไม่มีการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลที่ดีพอ ส่วนปัญหาด้านการเชื่อมโยงเครือข่าย พบว่าระบบการเชื่อมโยงเครือข่ายของข้อมูลไม่มีประสิทธิภาพ และปัญหาด้านบุคลากรพบว่าผู้ใช้ระบบไม่ได้รับการฝึกอบรมการใช้โปรแกรมอย่างเพียงพอ โดยได้มีการแนะนำแนวทางในการแก้ปัญหา โดยการปรับปรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ หรืออุปกรณ์เก่าให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น มีเสถียรภาพมากยิ่งขึ้น ปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานให้มีความถูกต้อง รวมถึงการปรับปรุงอุปกรณ์เชื่อมโยงเครือข่าย ให้สามารถรองรับการทำงานได้อย่างรวดเร็ว มีการอบรมผู้ใช้งานระบบ พร้อมทั้งมีการจัดทำคู่มือการทำงาน



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved