

## รูปแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์



กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Software Process) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. จัดทำข้อกำหนดของซอฟต์แวร์ (Software Specification)
2. การออกแบบซอฟต์แวร์ (Software Design)
3. การทดสอบซอฟต์แวร์ (Software Validation)
4. วิวัฒนาการของซอฟต์แวร์ (Software Evolution)

จากกระบวนการดังกล่าวมีรูปแบบการพัฒนาซอฟต์แวร์ อยู่ 4 แบบคือ

**1. รูปแบบน้ำตก (Waterfall model)** รูปแบบการพัฒนานี้ได้ถูกนำมาใช้เป็นครั้งแรกตั้งแต่ปี ค.ศ.1970 ที่เรียกว่าแบบน้ำตก เพราะมีการส่งผลการจากขั้นตอนเริ่มต้นสู่ขั้นตอนที่อยู่ถัดๆ ไป คล้ายการไหลของน้ำที่ตกเป็นชั้นๆ นอกจากนี้แต่ละขั้นตอนยังสามารถย้อนกลับไปขั้นตอนก่อนหน้าได้ถ้าพบว่ามี ความผิดพลาดหรือไม่สมบูรณ์ รูปแบบการพัฒนาแบบน้ำตกมีขั้นตอนดังนี้

- การวิเคราะห์และกำหนดความต้องการ เป็นการวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้อย่างเป็นระบบ รวมทั้งกระบวนการทำงานและข้อกำหนดต่างๆ จากนั้นก็จะนำมาสร้างเป็นตัวแบบ และข้อกำหนดต่อไป

- การออกแบบระบบและซอฟต์แวร์ คือการออกแบบระบบทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สถาปัตยกรรมของระบบ

- การพัฒนาและการทดสอบหน่วยย่อย การพัฒนาจะเริ่มจากหน่วยย่อยๆ และทำการทดสอบแต่ละหน่วยว่าถูกต้องตามข้อกำหนดหรือไม่

- การรวบรวมและการทดสอบระบบ เมื่อแต่ละหน่วยย่อยผ่านการทดสอบแล้วก็จะนำมาวมกันเป็นระบบใหญ่ และทดสอบในภาพรวมอีกครั้ง

- การทำงานและการบำรุงรักษา คือการนำระบบที่ทำการทดสอบแล้วมาใช้งานจริง และวางแผนการบำรุงรักษาระบบให้สามารถทำงานได้อย่างราบรื่น

### ปัญหาของการพัฒนาแบบน้ำตก มีดังนี้

- ลำดับขั้นตอนของระบบจะตึงชัดเจนแน่นอน ไม่สามารถแบ่งแยกโครงการย่อยๆ ได้
- การเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้จะทำไดยาก
- รูปแบบนี้เหมาะสำหรับโครงการที่มีความเข้าใจในความต้องการของผู้ใช้เป็นอย่างดี

**2. การพัฒนาแบบวิวัฒนาการ (Evolutionary Development)** ไม่ได้มีการจัดทำข้อกำหนดอย่างชัดเจน แต่เป็นการพัฒนาควบคู่กันไป ใช้หลักการพัฒนาตัวอย่างก่อน แล้วจึงให้ผู้ใช้ทำการทดสอบ จากนั้นก็ผลไปทำการปรับปรุงซอฟต์แวร์ใหญ่ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ ระบบนี้เหมาะสำหรับระบบขนาดเล็กและกลาง หรือเป็นระบบที่มีการตอบสนองหรือใช้สำหรับระบบที่มีอายุสั้น

### ปัญหาของการพัฒนาแบบวิวัฒนาการ มีดังนี้

- ขาดการมองภาพรวมของระบบ
- ระบบไม่มีโครงสร้างที่แน่นอน
- ต้องใช้ความสามารถพิเศษในการพัฒนา

**3. การพัฒนาระบบอย่างมีรูปแบบ (Formal Systems Development)** เป็นการพัฒนาระบบโดยใช้รูปแบบทางคณิตศาสตร์ ซึ่งจะถูกลดให้เป็นการวางระบบ เป็นวิธีการที่คล้ายกับรูปแบบน้ำตก แต่มีการประยุกต์ใช้หลักการทางคณิตศาสตร์เข้ามาเปลี่ยนรูปข้อกำหนดให้เป็นโปรแกรมที่ทำงานได้ ในการเปลี่ยนรูปนั้นใช้หลักการ Formal Mathematical เพื่อสร้างตัวแทนของระบบการเปลี่ยนแปลงและแก้ไข โดยใช้ตัวแบบที่สร้างขึ้น



### ปัญหาของการพัฒนาแบบ Formal System Development

- จำเป็นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะ และการฝึกอบรมมาก
- มีความยากในการหาตัวแบบซึ่งสอดคล้องกับระบบที่ต้องการ

**4. การพัฒนาระบบแบบการนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse-Based Development)** โดยระบบจะมีองค์ประกอบของสิ่งที่เคยมีอยู่แล้วและนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น การนำเข้าข้อมูล การพิมพ์รายงาน เป็นต้น

ดังนั้น การนำคอมพิวเตอร์หรือซอฟต์แวร์กลับมาใช้และปรับแต่งให้เข้ากับระบบใหม่จึงเป็นวิธีการที่ทำได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

- การวิเคราะห์คอมพิวเตอร์ ทำการค้นหาคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับข้อกำหนดซึ่งอาจจะไม่ตรงกันทั้งหมด แต่ถ้ามีบางฟังก์ชันพอที่จะใช้ได้ก็สามารถนำมาประยุกต์ได้

- การตัดแปลงความต้องการจากคอมพิวเตอร์ที่ได้นำมาแก้ไข ตัดแปลง ให้ตรงกับความต้องการตามข้อกำหนด

- การออกแบบระบบแบบนำกลับมาใช้ เป็นการออกแบบกระบวนการทำงานของที่จะนำคอมพิวเตอร์มารวมกัน

- การพัฒนาและการรวมระบบ เป็นการรวมระบบทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่งในบางครั้งอาจจะต้องรวมเอาคอมพิวเตอร์ที่เป็นเชิงการค้าหรือซอฟต์แวร์ไลบรารีมาใช้ประกอบด้วยก็ได้

การพัฒนาวิธีนี้นับวันจะยิ่งมีความสำคัญมาก แต่ปัญหาคือการขาดแคลนผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านนี้

## กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์



การออกแบบและการจัดทำซอฟต์แวร์ (Software Design And Implementation) เป็นขั้นตอนการเปลี่ยนคุณสมบัติของระบบไปเป็นระบบที่นำไปใช้งานได้ ซึ่งเริ่มจากการออกแบบซอฟต์แวร์ การออกแบบโครงสร้างซอฟต์แวร์ให้สอดคล้องกับข้อกำหนดคุณสมบัติ หลังจากนั้นก็จะจัดทำเพื่อแปลงโครงสร้างให้เป็นโปรแกรมที่ใช้งานได้ กิจกรรมการออกแบบและการจัดทำต้องมีความเชื่อมโยงกลับไป-กลับมาได้ ซึ่งกิจกรรมการออกแบบระบบมีขั้นตอนดังนี้

1. การออกแบบเชิงสถาปัตยกรรม (Architectural Design)
2. การกำหนดคุณสมบัติ (Abstract Specification)
3. การออกแบบความเชื่อมโยง (Interface Design)
4. การออกแบบองค์ประกอบ (Component Design)
5. การออกแบบโครงสร้างข้อมูล (Data Structure Design)
6. การออกแบบเชิงตรรกะ (Algorithm Design)

### วิธีการออกแบบ (Design Methods)

1. ใช้กระบวนการเชิงระบบเพื่อใช้ออกแบบซอฟต์แวร์
2. การออกแบบโดยมากจะใช้แผนผังรูปภาพ (Graphical Models) เช่น UML (Unified Modeling Language)
3. แบบจำลองที่เป็นไปได้ (Possible Models) : Data-flow Model, Entity-Relation-Attribute model, Structural Model, Object Models

### การเขียนโปรแกรมและการหาข้อผิดพลาด (Programming And Debugging)

ในการเขียนโปรแกรมและการหาข้อผิดพลาดของโปรแกรมนั้นมีขั้นตอนดังนี้

1. ทำการแปลการออกแบบให้กลายเป็นการเขียนโปรแกรมและจัดข้อผิดพลาดออกจากโปรแกรม
2. การเขียนโปรแกรมเป็นงานของแต่ละบุคคล ซึ่งจำเป็นจะต้องมีกระบวนการที่ชัดเจนแน่นอน แต่รูปแบบการเขียนโปรแกรมนั้นเป็นศิลปะ ไม่มีวิธีเขียนโปรแกรมแบบครอบจักรวาล ขึ้นอยู่กับแนวคิดและประสบการณ์ของแต่ละคน

3. นักเขียนโปรแกรมหรือโปรแกรมเมอร์จะต้องทำการทดสอบโปรแกรมเพื่อค้นหาข้อผิดพลาดในโปรแกรมและขจัดข้อผิดพลาดในกระบวนการแก้ไข (Debugging Process)

#### การตรวจสอบซอฟต์แวร์ (Software validation)

1. การตรวจสอบและใช้งานได้เป็นการแสดงวาระบบที่ได้ตรงตามคุณสมบัติและตามความต้องการของลูกค้า
2. เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ ทบทวนขั้นตอน และการทดสอบระบบ
3. การทดสอบระบบเกี่ยวข้องกับนำระบบไปทดสอบกับข้อมูล โดยพยายามให้ครอบคลุมรูปแบบตามความเป็นจริงในหลายกรณี เพื่อให้ได้ผลตรงตามคุณสมบัติ

#### ขั้นตอนการทดสอบ (Testing Stages)

1. การทดสอบเฉพาะหน่วย (Unit Testing) จะทดสอบทีละหน่วย
2. การทดสอบส่วนประกอบ (Module testing) จะทดสอบทีละส่วนประกอบ
3. การทดสอบระบบย่อย (Sub-System Testing) ส่วนประกอบจะรวมกันเข้าเป็นระบบย่อย แล้วทำการทดสอบ จุดสนใจอยู่ตรงการทดสอบการเชื่อมโยง
4. การทดสอบระบบ (System Testing) จะทดสอบระบบโดยรวม
5. การทดสอบเพื่อการยอมรับ (Acceptance Testing) จะทดสอบกับข้อมูลของลูกค้าเพื่อตรวจสอบว่ายอมรับได้หรือไม่

#### วิวัฒนาการของซอฟต์แวร์ (Software Evolution)

1. ซอฟต์แวร์ปกติมักมีความยืดหยุ่นและสามารถเปลี่ยนแปลงได้
2. ความต้องการของซอฟต์แวร์มีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพทางธุรกิจ ซอฟต์แวร์ที่สนับสนุนธุรกิจต้องสามารถเปลี่ยนแปลงและมีวิวัฒนาการอยู่อย่างสม่ำเสมอ
3. ระหว่างการพัฒนาอาจจะมีวิวัฒนาการหรือการเปลี่ยนแปลงซึ่งผู้พัฒนาจำเป็นต้องใช้ระบบรุ่นเพื่อกำกับให้การพัฒนานั้นสำเร็จได้ในเวลาที่กำหนด กรณีมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นให้นำไปไว้ในรุ่นถัดไปเพื่อให้งานสามารถสมอบได้ตามเวลา



#### อ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

<http://www.dbd.go.th>

## วิเคราะห์ SWOT และข้อเสนอแนะต่อการทำธุรกิจคอมพิวเตอร์



ในการวิเคราะห์ข้อดี ข้อด้อย โอกาส และอุปสรรค สามารถสรุปได้ดังนี้

### ข้อดี

1. เป็นธุรกิจที่ทำได้ไม่ยากสำหรับผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านคอมพิวเตอร์
2. ใช้เงินลงทุนไม่มากนัก
3. มีโรงเรียนสอนคอมพิวเตอร์เป็นแหล่งเรียนรู้จำนวนมาก
4. ให้ผลตอบแทนอยู่ในเกณฑ์ดี
5. หาบุคลากรได้ไม่ยากนัก

### ข้อด้อย

1. วิทยาการด้านคอมพิวเตอร์มีความก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว ผู้ประกอบกิจการจำเป็นต้องติดตามอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถให้บริการแก่ลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. อุปกรณ์ด้านคอมพิวเตอร์ล้าสมัยเร็ว ต้องซื้อหรืออัปเดตเครื่องบ่อยๆ ทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
3. พนักงานฝีมือดีหายาก เข้าออกบ่อย

### โอกาส

1. การใช้เครื่องคอมพิวเตอร์มีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆ
2. เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ผู้ใช้ส่วนใหญ่ตามไม่ทันกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป ต้องพึ่งพาผู้เชี่ยวชาญ
3. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ผู้ประกอบกิจการไม่นิยมจ้างโปรแกรมเมอร์ประจำ แต่จะใช้วิธีใช้บริการจากผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์ และนิยมใช้บริการจากผู้ให้บริการขนาดเล็กเพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย

### อุปสรรค

1. ภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ ทำให้กำลังซื้อลดลง
2. มีผู้ประกอบกิจการรายใหม่เกิดขึ้นจำนวนมาก



3. ผู้ประกอบกิจการบางรายไม่ซื่อสัตย์ ทำให้ผู้ใช้บริการมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อผู้ให้บริการ
4. ผู้ใช้บริการขาดความเชื่อถือผู้ให้บริการขนาดเล็ก

#### ข้อเสนอแนะ แบ่งได้เป็น

##### 1. ด้านการบริหารจัดการ

- ผู้ประกอบกิจการจะต้องมีพื้นฐานความรู้ในธุรกิจของตนเองและติดตามความก้าวหน้าตลอดเวลา
- ผู้ประกอบกิจการต้องมีความเป็นผู้นำและมีพื้นฐานความรู้ด้านการบริหารจัดการ
- สร้างองค์กรในลักษณะสถาบัน ไม่ยึดติดในตัวบุคคล และบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ
- ให้ความสำคัญกับการสรรหาและฝึกอบรมพัฒนาบุคลากร
- ให้ผลตอบแทนที่เป็นธรรมแก่พนักงานทุกระดับ และมีระบบสิ่งจูงใจที่เหมาะสม
- สร้างความภาคภูมิใจแก่พนักงานในการเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งขององค์กร
- ควรดำเนินการให้ถูกต้องและสอดคล้องกับกฎหมายและระเบียบข้อบังคับภาครัฐ
- ควรจัดทำแผนธุรกิจ (Business Plan) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินธุรกิจอย่างมีทิศทางเหมาะสม

#### สอดคล้องกับปัจจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กร

- เจ้าของหรือผู้ประกอบกิจการต้องให้ความสำคัญและให้เวลากับการบริหารธุรกิจอย่างใกล้ชิด

#### ด้านการตลาด แบ่งเป็น

##### 1. การบริการ

- ให้บริการที่รวดเร็วและตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ จริงใจ ยืดหยุ่น และเป็นกันเองกับผู้มาใช้บริการ
- สร้างตราหรือเครื่องหมายที่เป็นสัญลักษณ์เพื่อให้ลูกค้าระลึกและจดจำได้ง่าย

##### 2. สถานที่ให้บริการ

- ใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การให้บริการที่ทันสมัย ดูแลรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- เลือกทำเลที่ตั้งให้เหมาะสม สะดวกต่อการเดินทางมาติดต่อและอยู่ใกล้กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย



#### การส่งเสริมการขาย

1. ทำป้ายโฆษณาหน้าสถานที่ให้บริการให้สะดุดตา สามารถสื่อความหมายที่ดีต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย
2. ลงโฆษณาในสื่อที่สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายด้วยต้นทุนที่ต่ำ
3. ทำโบรชัวร์ แผ่นพับ และเอกสารอื่นๆ เพื่อเผยแพร่และแนะนำบริการ

## ด้านบัญชีและการเงิน

1. พยายามลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็น และไม่สร้างภาระในลักษณะที่เป็นค่าใช้จ่ายประจำ
2. มีโครงสร้างเงินทุนที่เหมาะสม ไม่ก่อภาระหนี้มากเกินไปทั้งในระบบและนอกระบบ
3. บริหารด้านการเงินอย่างเหมาะสมเพื่อให้ธุรกิจมีสภาพคล่องทางการเงินสูง
4. พยายามนำกำไรจากการดำเนินงานมาเป็นเงินทุนสำรองหรือใช้สำหรับการขยายธุรกิจ ไม่นำไปใช้

ส่วนตัว

5. ให้มีการแยกบัญชีและการเงินระหว่างของธุรกิจและส่วนตัวออกจากกันเพื่อให้สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายได้

6. ควรจัดทำงบการเงินให้ถูกต้อง ไม่ควรจัดทำบ 2 ชุด เพื่อหวังผลในการหลีกเลี่ยงภาษี

7. การนำระบบคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปทางบัญชีและอื่นๆ มาช่วยในการทำงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน

## อ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

<http://www.dbd.go.th>



## วิธีการจัดตั้งและเริ่มต้นธุรกิจการบริการคอมพิวเตอร์



**ธุรกิจบริการด้านคอมพิวเตอร์** คือ การให้บริการหลากหลายที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เช่น รับซ่อมเครื่องคอมพิวเตอร์ รับประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์ รับทำเว็บไซต์ E-Commerce รับออกแบบงาน IT ติดตั้งและปรับปรุงโปรแกรม ให้บริการเช่าเล่น Internet เป็นต้น

**วิธีการจัดตั้งและเริ่มต้นธุรกิจ** มีขั้นตอนดังนี้

1. การจดทะเบียนจัดตั้งธุรกิจ มีด้วยกัน 2 ประเภท คือ

- ประเภทบุคคลธรรมดา มีลักษณะเป็นกิจการที่มีเจ้าของเป็นบุคคลธรรมดา คนเดียวหรือหลายคน หรือห้างหุ้นส่วนสามัญประเภทไม่จดทะเบียน ผู้ประกอบธุรกิจบริการด้านคอมพิวเตอร์ประเภทบุคคลธรรมดาไม่ต้องจดทะเบียนพาณิชย์

- ประเภทนิติบุคคล บริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด ห้างหุ้นส่วนสามัญนิติบุคคล ผู้ประกอบการธุรกิจต้องจดทะเบียนตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

2. สถานที่ยื่นขอจดทะเบียน

- กรุงเทพฯ ยื่นขอจดทะเบียน ณ สำนักงานบริการจดทะเบียนธุรกิจ 1 – 7 และส่งจดทะเบียนธุรกิจกลาง สำนักทะเบียนธุรกิจ กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

- ต่างจังหวัด ยื่นขอจดทะเบียน ณ สำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจังหวัดที่ห้างหุ้นส่วนบริษัทมีสำนักงานแห่งใหญ่ตั้งอยู่

3. ค่าธรรมเนียมการจัดตั้งธุรกิจบริการด้านคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

- จดทะเบียนจัดตั้งห้างหุ้นส่วน

- ผู้เป็นหุ้นส่วนไม่เกินสามคน 1,000 บาท

- ผู้เป็นหุ้นส่วนเกินสามคน ชำระเพิ่มสำหรับจำนวนหุ้นส่วนที่เกินอีกคนละ 200 บาท

- จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทจำกัด

- จดทะเบียนหนังสือบริคณห์สนธิ 500 - 25,000 บาท

- จัดทะเบียนจัดตั้งบริษัทจำกัด 5,000 – 250,000 บาท



### การชำระภาษีเงินได้ มีรายละเอียดดังนี้

1. บุคคลธรรมดา ต้องยื่นขอเป็นผู้มีบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากรต่อสรรพากรพื้นที่ที่ตั้งของสถานประกอบการ โดยมีขั้นตอนคือ

- ต้องยื่นแบบแสดงรายการชำระภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาประจำปีและครึ่งปี (ภ.ง.ด.90 และ 94)
- หากมีรายได้เกิน 1,200,000 บาทต่อปี ต้องยื่นชำระภาษีมูลค่าเพิ่มตามแบบ ภ.พ.30

2. นิติบุคคล ต้องยื่นขอเป็นผู้มีบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากรต่อสรรพากรพื้นที่ที่ตั้งของสถานประกอบการ

- ต้องยื่นภาษีเงินได้นิติบุคคลประจำปีและครึ่งปี (ภ.ง.ด.50 และ 51)
- หากมีรายได้เกิน 1,200,000 บาทต่อปี ต้องยื่นชำระภาษีมูลค่าเพิ่มตามแบบ ภ.พ.30

3. ภาษีป้าย ผู้ประกอบธุรกิจที่ติดตั้งป้ายใหม่หรือแสดงป้ายใหม่ จะต้องชำระภาษีป้ายต่อเจ้าพนักงานภายใน 15 วัน และจะต้องยื่นชำระภาษีป้ายทุกปีที่ยังติดตั้งป้ายสถานที่ขออนุญาต

- กรุงเทพฯ ยื่นขอ ณ สำนักงานเขตที่ป้ายนั้นติดตั้งอยู่
- ต่างจังหวัด ยื่นขอ ณ สำนักงานเทศบาลหรือสุขาภิบาลหรือองค์การบริหารส่วนตำบลซึ่งดูแลพื้นที่ที่ป้ายนั้นติดตั้งอยู่

นอกจากนี้ยังมีกฎและระเบียบด้านลิขสิทธิ์ สาธารณสุข สิ่งแวดล้อม สวัสดิการและการคุ้มครองแรงงานที่ต้องถือปฏิบัติ

### รายละเอียดการลงทุน มีดังนี้

1. ค่าใช้จ่ายสำหรับการลงทุนเริ่มต้น จะแตกต่างกันตามขนาดและลักษณะของกิจการ จากข้อมูลเฉลี่ยของการสำรวจ การลงทุนเริ่มต้นของผู้ประกอบธุรกิจจำแนกเป็น

- ค่าตกแต่งอาคาร เฟอร์นิเจอร์และเครื่องใช้สำนักงาน คิดเป็นร้อยละ 33
- ค่าเครื่องมือสำหรับการให้บริการซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้า คิดเป็นร้อยละ 19 ประกอบด้วย เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และเครื่องมือช่างที่จำเป็น เป็นต้น

- เงินทุนหมุนเวียน คิดเป็นร้อยละ 48 ส่วนใหญ่จะใช้สำหรับการเป็นค่าใช้จ่ายด้านต่างๆ เช่น เงินเดือน ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ค่าอะไหล่ และค่าบริการสาธารณูปโภค เป็นต้น

2. อัตราผลตอบแทนทางการเงิน อัตราผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจบริการด้านคอมพิวเตอร์ ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น ขนาดของธุรกิจ ท่าเลที่ตั้ง ความสามารถในการบริหารธุรกิจ เป็นต้น จากการสำรวจพบว่า ผลตอบแทนที่ได้รับจากรายได้ทั้งปี ประมาณร้อยละ 8.81 ส่วนผลตอบแทนที่ได้จากเงินลงทุนทั้งหมด ประมาณร้อยละ 8.95 ต่อปี โดยจะได้รับเงินลงทุนทั้งหมดคืนภายในระยะเวลาประมาณ 3.9 ปี

### อ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

<http://www.dbd.go.th>

## การวิจัยคุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจคอมพิวเตอร์ประกอบ ที่มีผลต่อความสำเร็จ



ปัจจุบันจากกระแสของเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทสำคัญกับการดำเนินธุรกิจและชีวิตของคนไทยมากขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในเรื่องการศึกษาเล่าเรียน การประกอบสัมมาชีพ การทำงานในปัจจุบันนั้นมักจะนำเอาเครื่องคอมพิวเตอร์เข้ามาช่วยในการทำงาน ไม่ว่าจะเป็นงานทางด้านการค้าขายหรืองานทางด้านเอกสารก็ตาม ในปัจจุบันการใช้เครื่องพีซีเป็นเรื่องที่เราต่างคุ้นเคยเป็นอย่างดี เพราะต้องใช้ในการทำงาน การเรียน หรือแม้กระทั่งความบันเทิง เช่น ดูหนังหรือเล่นเกม

เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลถูกออกแบบมาสำหรับใช้งานได้กว้างขวางหลายประเภท ระบบภายในตัวเองสามารถเพิ่มศักยภาพในการใช้งานได้อย่างกว้างขวางมากขึ้น จึงเหมาะกับงานส่วนตัวทั่วไป โดยเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลแบบตั้งโต๊ะ (Desk Top) เป็นเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่นิยมใช้กันมากที่สุด

สำหรับความนิยมด้านของคอมพิวเตอร์แบรนด์เนมและคอมพิวเตอร์ประกอบนั้น คอมพิวเตอร์ประกอบจะได้รับความนิยมมากกว่าคอมพิวเตอร์แบรนด์เนม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากคอมพิวเตอร์ประกอบสามารถที่จะเลือกสเปกได้ และที่สำคัญคือมีราคาที่ถูกลงกว่าคอมพิวเตอร์แบรนด์เนมเกือบเท่าตัว

เซียร์ รังสิต ประกอบธุรกิจให้เช่าพื้นที่ โดยเฉพาะจัดทำเป็นศูนย์ไอทีย่านรังสิต โดยบริษัทได้ปรับแผนการตลาดและกิจกรรมส่งเสริมการขายใหม่ จึงพยายามปรับหาช่องทางในตลาดและหาจุดขายที่ครบวงจรที่สุดเพื่อดึงดูดลูกค้าในรูปแบบศูนย์รวมสินค้าไอทีและอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนเป็นศูนย์กระจายสินค้า ทั้งค้าปลีก-ค้าส่งที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย โดยจะร่วมกับพันธมิตรผู้เช่าพื้นที่ที่มีศักยภาพ อาทิ กลุ่มอมรเซอร์วิส และณัฐพงษ์ บริษัท Amway ร้านขายเสื้อผ้า ศูนย์เฟอร์นิเจอร์ มือถือ และมีตลาดนัดรวมทั้งแบรนด์สินค้าไอทีต่างๆ เป็นต้น ศูนย์ไอทีเซียร์มีพื้นที่รวมทั้งหมด 120,000 ตารางเมตร รองรับร้านค้าได้ประมาณ 600 ราย แบ่งเป็นร้านค้าปลีก ค้าส่ง บริการและอื่นๆ

ปัจจุบันบริษัทมีรายได้จากค่าเช่าพื้นที่และเดปโต 100% หลักการสำคัญของการพัฒนาธุรกิจให้มีความแข็งแกร่งคือการพัฒนาผู้ประกอบการทั้งที่ดำเนินการอยู่แล้วและผู้ประกอบการใหม่ให้มีความรู้และ

ทักษะในด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นผู้ประกอบการจึงเป็นบุคคลที่มีความสำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อการดำเนินธุรกิจ ธุรกิจจะประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ประกอบการ ดังนั้นพื้นฐานของภูมิความรู้และคุณลักษณะของผู้ประกอบการจึงน่าจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนนำไปให้ธุรกิจก้าวไปสู่ความสำเร็จได้ สิ่งหนึ่งที่ทำให้ประสบความสำเร็จอาจไม่ใช่เพราะมีเงินทุนมาก แต่กลับเป็นเพราะบุคลิกคุณลักษณะของผู้ประกอบการในตัวผู้บุคคลนั้นเป็นที่เชื่อว่าผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จนั้นๆ มีคุณลักษณะที่สำคัญเฉพาะอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจคอมพิวเตอร์ประกอบโดยภาพรวมและรายด้าน ทั้ง 13 ด้านพบว่า คุณลักษณะของผู้ประกอบการในภาพรวมที่ระดับมากคือด้านความเชื่อมั่น ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสำเร็จของธุรกิจโดยรวมพบว่า ผู้ประกอบการให้ความสำคัญในระดับมาก คือ การเติบโตของยอดขายและผลกำไร ผลการทดสอบสมมติฐานเพศแตกต่างกัน คุณลักษณะของผู้ประกอบการแตกต่างกันพบว่า ผู้ประกอบการธุรกิจคอมพิวเตอร์ประกอบที่มีเพศแตกต่างกัน โดยเพศชายมีคุณสมบัติด้านการกล้าริเริ่ม และรับผิดชอบความเชื่อมั่น มนุษยสัมพันธ์ ความใฝ่ความสำเร็จมากกว่าเพศหญิง อายุแตกต่างกันมีคุณลักษณะของผู้ประกอบการแตกต่างกัน พิจารณา คือ

ผู้ประกอบการที่ดีจะมีอายุประมาณ 25 - 35 ปี คือ มีคุณลักษณะด้านวิสัยทัศน์และเป้าหมาย การศึกษาแตกต่างกันมีคุณลักษณะของผู้ประกอบการแตกต่างกัน ผู้ประกอบการที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี รู้จักวิธีการประเมินความเสี่ยงในการดำเนินธุรกิจ มีการกำหนดเป้าหมาย วางแผน และจัดระบบระเบียบการทำงาน ตั้งมาตรฐานการทำงานไว้สูง และทำงานด้วยความทุ่มเทเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จ

คุณลักษณะของผู้ประกอบการธุรกิจคอมพิวเตอร์ประกอบมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของธุรกิจ พิจารณาในรายด้าน คือ ด้านมนุษยสัมพันธ์ การจัดการความล้มเหลว แรงจูงใจ การแสวงหาโอกาส ความซื่อสัตย์สุจริต มีความสัมพันธ์กับความสำเร็จของธุรกิจ



คุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ

อันดับแรก ความเชื่อมั่นถือเป็นสิ่งสำคัญในการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ คือความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการกระทำและจัดการสิ่งต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จได้ตามเป้าหมาย



อันดับที่ 2 คือ ความยืดหยุ่นต่อตพทพ ผู้ประกอบการที่ดีจะต้องมีเป้าหมายในระยะยาว ไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

อันดับที่ 3 คือ ความซื่อสัตย์สุจริต ผู้ประกอบการที่ดีจะต้องไม่เอาไรดเอาเปรียบลูกค้า มีความซื่อสัตย์สุจริตในการดำเนินธุรกิจและมีความรับผิดชอบต่อสังคม

อันดับที่ 4 คือ การแสวงหาโอกาส ผู้ประกอบการที่ดีจะต้องพยายามมองหาช่องทางที่จะเป็นโอกาสสำหรับการริเริ่มกิจกรรมใหม่

อันดับที่ 5 คือ มนุษยสัมพันธ์ ผู้ประกอบการที่ดีจะต้องมีความสามารถในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น สามารถให้ความยอมรับนับถือผู้อื่น สามารถโน้มน้าวจิตใจ และแสวงหาความร่วมมือจากผู้อื่นได้

คุณลักษณะด้านการแสวงหาความรู้และด้านการแสวงหาโอกาสในธุรกิจปัจจุบันมีการแข่งขันกันสูงควรมีการนำสินค้าที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ตัวใหม่ๆ ที่มีเทคโนโลยีที่สูงตามความต้องการของลูกค้า และต้องรวดเร็วกว่าคู่แข่ง เพราะการแข่งขันในตลาดธุรกิจคอมพิวเตอร์จะมีคู่แข่งจำนวนมาก นอกเหนือจากคุณลักษณะแล้วจะต้องมีในด้านอื่นๆ คือ เงินสำหรับการลงทุนทำธุรกิจ พนักงานที่มีคุณภาพ การบริการลูกค้าที่ดี และการให้บริการหลังการขายที่ดี การทำธุรกิจที่ไม่หวังผลกำไรเพียงอย่างเดียว และต้องมีความซื่อสัตย์ต่อลูกค้า ไม่หลอกลูกค้า

การพัฒนาคุณลักษณะของผู้ประกอบการที่ดี ควรมีการฝึกอบรมด้านเทคนิคคอมพิวเตอร์ เพื่อเพิ่มความรุ้ให้กับตัวเองและสร้างความน่าเชื่อถือ การบริการที่ดีเพื่อความสะดวกของลูกค้า และควรวางแผนระบบจัดการงาน เพื่อการทำงานที่เป็นระบบตรงตามความต้องการของลูกค้าและทันเวลา

### อ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

<http://www.dbd.go.th>

## หน่วยงานที่มีภารกิจในการส่งเสริมและขอบช่วยการดำเนินงาน เกี่ยวกับธุรกิจคอมพิวเตอร์



รายละเอียดในการติดต่อหน่วยงานต่างๆ ที่มีภารกิจในการส่งเสริมและขอบช่วยการดำเนินงานเกี่ยวกับธุรกิจคอมพิวเตอร์ มีดังนี้

### 1. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร

120 หมู่ 3 ชั้น 6-9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 0-2141-6747 โทรสาร 02-1438019

อีเมล [pr@mict.go.th](mailto:pr@mict.go.th)

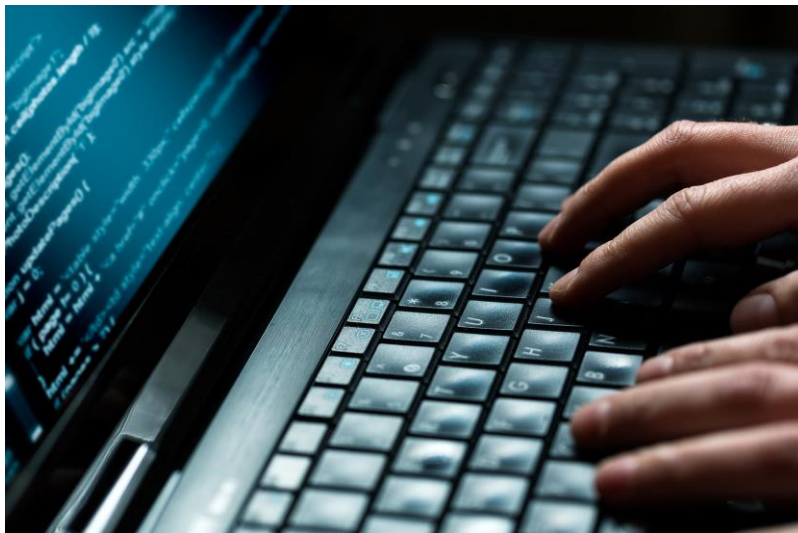
เว็บไซต์ <http://www.mict.go.th>

#### พันธกิจหลัก คือ

- เสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การอุดมศึกษา การสถิติ และการเตือนภัยพิบัติ
- พัฒนาและบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้กระจายไปสู่ประชาชนทั่วประเทศอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริม สนับสนุน พัฒนาการใช้ ICT และข้อมูลสถิติอย่างบูรณาการในทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ มีคุณธรรม จริยธรรม ถูกต้องเหมาะสม เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตของประชาชน
- ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ให้มีความรู้ความสามารถในระดับมาตรฐาน เพื่อสามารถสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ และใช้ ICT ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ส่งเสริมและพัฒนากการอุดมศึกษา และการเตือนภัยพิบัติอย่างบูรณาการ ให้มีประสิทธิภาพทันต่อเหตุการณ์



- ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้าน ICT เพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถด้านอุตสาหกรรม ICT ในการแข่งขันระดับประเทศและระหว่างประเทศ



## 2. กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี แขวงดินแดง เขตดินแดง กทม. 10400

โทรศัพท์ 0-2245-1707 หรือ 0-2245-4035

เว็บไซต์ <http://www.dsd.go.th>

**พันธกิจหลัก** คือ

- จัดทำและพัฒนามาตรฐานฝีมือแรงงานให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากล
- พัฒนาศักยภาพกำลังแรงงานและผู้ประกอบกิจการให้สามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างเครือข่ายการพัฒนาฝีมือแรงงาน

## 3. กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

44/100 ถนนนนทบุรี ตำบลบางกระสอ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 0-2528-7600

โทรสาร 0-2547-4459

อีเมล [computer@dbd.go.th](mailto:computer@dbd.go.th)

เว็บไซต์ <http://www.dbd.go.th/>

**พันธกิจหลัก** คือ

- บริการจดทะเบียนและข้อมูลธุรกิจ ถูกต้อง รวดเร็ว โปร่งใส
- สร้างธรรมาภิบาลธุรกิจ
- พัฒนารัฐกิจไทยให้เข้มแข็ง แข่งขันได้

## อ้างอิง

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า

<http://www.dbd.go.th>