

# สารบัญ

## นำชบวน 2

## นำชบวน 1

### บทที่ 1 คอมพิวเตอร์กับประเทศไทย

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| คอมพิวเตอร์ในยุคปัจจุบัน .....                                               | 12 |
| คอมพิวเตอร์คืออะไร .....                                                     | 14 |
| ความสามารถอะไรบ้างที่ทำให้คอมพิวเตอร์ได้รับความนิยม .....                    | 16 |
| หน่วยงานของรัฐใช้คอมพิวเตอร์ทำอะไรบ้าง .....                                 | 19 |
| เทคโนโลยีสารสนเทศคืออะไร .....                                               | 25 |
| การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของไทยเทียบกับประเทศอื่นเป็นอย่างไรบ้าง .....         | 26 |
| รัฐบาลได้ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างไรบ้าง .....                  | 30 |
| นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติมีอะไรบ้าง .....                              | 33 |
| สาระสำคัญของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ .....                            | 35 |
| เกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับหน่วยงานมีอะไรบ้าง ..... | 37 |
| ผู้บริหารต้องการเห็นอะไรจากการใช้คอมพิวเตอร์ .....                           | 43 |
| ผู้บริหารจะต้องเตรียมตัวอย่างใดในการใช้คอมพิวเตอร์ .....                     | 45 |
| คอมพิวเตอร์มีความสำคัญต่อผู้บริหารอย่างไร .....                              | 47 |
| คอมพิวเตอร์จะมีผลกระทบต่อการบริหารอย่างไร .....                              | 50 |
| คอมพิวเตอร์จะมีผลกระทบต่อการบริหารอย่างไรในอนาคต .....                       | 52 |

### บทที่ 2 ระบบและฮาร์ดแวร์

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| ระบบคอมพิวเตอร์มีส่วนประกอบอะไรบ้าง .....    | 55 |
| คอมพิวเตอร์มีกี่แบบ .....                    | 57 |
| เครื่องคอมพิวเตอร์มีส่วนประกอบอะไรบ้าง ..... | 61 |
| เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลมีกี่แบบ .....    | 66 |
| ไบต์คืออะไร .....                            | 68 |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| ไมโครคอมพิวเตอร์มีกี่ตระกูล .....                      | 70 |
| ไมโครคอมพิวเตอร์มีกี่แบบ .....                         | 73 |
| ไมโครโพรเซสเซอร์คืออะไร .....                          | 76 |
| รอม แรม และแคช คืออะไร .....                           | 78 |
| จอภาพคอมพิวเตอร์มีกี่แบบ .....                         | 79 |
| เครื่องพิมพ์มีกี่ประเภท มีอะไรบ้าง .....               | 80 |
| เทปแม่เหล็กมีประโยชน์อย่างไร .....                     | 81 |
| แผ่นดิสเกตต์มีกี่แบบ .....                             | 82 |
| แผ่น CD-ROM คืออะไร .....                              | 83 |
| เครื่องอ่านฟลักซ์มีไว้ทำอะไร .....                     | 84 |
| เครื่องวาดคืออะไร มีประโยชน์อย่างไร .....              | 85 |
| เมาส์คืออะไร .....                                     | 86 |
| สแกนเนอร์คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร .....               | 87 |
| โมเด็มคือเครื่องมือสำหรับทำอะไร .....                  | 88 |
| โมเด็มมีความสำคัญอย่างไร .....                         | 89 |
| แฟกซ์-โมเด็มคืออุปกรณ์อะไร ทำหน้าที่อะไรบ้าง .....     | 90 |
| UPS คืออะไร มีประโยชน์อย่างไร .....                    | 91 |
| เขาวัดความเร็วในการทำงานของคอมพิวเตอร์กันอย่างไร ..... | 92 |

### บทที่ 3 พื้นฐานซอฟต์แวร์

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| ซอฟต์แวร์มีความจำเป็นอย่างไร .....                  | 94  |
| ซอฟต์แวร์มีกี่ประเภท .....                          | 95  |
| เราจะจัดหาซอฟต์แวร์มาใช้งานได้กี่วิธี .....         | 97  |
| เราจะเลือกซอฟต์แวร์สำเร็จมาใช้อย่างไร .....         | 99  |
| การพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นใช้มีขั้นตอนอย่างไรบ้าง .....  | 101 |
| เราควรมีซอฟต์แวร์อะไรไว้ใช้บ้าง .....               | 102 |
| ภาษาคอมพิวเตอร์คืออะไร มีกี่แบบ .....               | 104 |
| ภาษาคอมพิวเตอร์ที่นิยมใช้กันเวลานี้มีอะไรบ้าง ..... | 106 |
| เขาเขียนโปรแกรมกันอย่างไร .....                     | 108 |

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| การเขียนโปรแกรมมีความยุ่งยากด้านใดบ้าง .....                          | 110 |
| วิธีใดดีกว่ากัน ระหว่างการใช้โปรแกรมสำเร็จกับการเขียนโปรแกรมเอง ..... | 111 |
| ซอฟต์แวร์เป็นวัสดุ หรือครุภัณฑ์ .....                                 | 113 |
| กฎหมายลิขสิทธิ์คุ้มครองซอฟต์แวร์ไว้อย่างไร .....                      | 114 |

## บทที่ 4 ระวังเรื่องข้อมูล

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| ข้อมูลมีความสำคัญอย่างไรบ้าง .....                    | 118 |
| ข้อมูลมีกี่ประเภท อะไรบ้าง .....                      | 120 |
| ข้อมูลที่ดีมีลักษณะอย่างไร .....                      | 122 |
| งานที่จะต้องกระทำกับข้อมูลมีอะไรบ้าง .....            | 123 |
| เพิ่มข้อมูลคอมพิวเตอร์ต่างจากเพิ่มเอกสารอย่างไร ..... | 126 |
| ฐานข้อมูลคืออะไร .....                                | 127 |
| ฐานข้อมูลมีประโยชน์อย่างไร .....                      | 129 |
| ปัจจุบันมีผู้ประยุกต์ฐานข้อมูลด้านใดบ้าง .....        | 132 |

## บทที่ 5 ระเบียบ มาตรฐาน และบุคลากร

|                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------|-----|
| ระเบียบปฏิบัติมีความสำคัญอย่างไรบ้าง .....                      | 134 |
| คู่มือที่จำเป็นมีอะไรบ้าง .....                                 | 136 |
| มาตรฐานที่จำเป็นสำหรับงานคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง .....            | 137 |
| บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานคอมพิวเตอร์มีใครบ้าง .....            | 139 |
| เจ้าหน้าที่ระบบคอมพิวเตอร์ทำงานอะไรบ้าง .....                   | 140 |
| หลักสูตรด้านคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันมีอะไรบ้าง .....               | 142 |
| ควรเข้าฝึกอบรมเรียนวิชาคอมพิวเตอร์อะไรบ้าง .....                | 143 |
| เราควรมีวิธีฝึกฝนอย่างไรจึงจะใช้คอมพิวเตอร์เป็น .....           | 146 |
| เราควรซื้อคอมพิวเตอร์มาใช้ที่บ้านหรือไม่ .....                  | 147 |
| เราควรพิจารณาเลือกซื้อคอมพิวเตอร์อย่างไรดี .....                | 149 |
| เราควรกำหนดคุณลักษณะทางเทคนิคของเครื่องพีซีอย่างไร .....        | 150 |
| ไวรัสคอมพิวเตอร์คืออะไร จะป้องกันได้อย่างไร .....               | 154 |
| เราควรจะดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ อย่างไรจึงจะใช้ได้นาน ..... | 155 |

## บทที่ 6 นานาระบบงาน

|                                                        |     |
|--------------------------------------------------------|-----|
| ระบบงานคอมพิวเตอร์คืออะไร .....                        | 158 |
| เราจะพัฒนาระบบสารสนเทศได้อย่างไร .....                 | 161 |
| ขั้นตอนในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์มีอะไรบ้าง .....    | 163 |
| ผู้บริหารจะต้องมีบทบาทอย่างไรต่อการพัฒนาระบบ .....     | 166 |
| ผู้ใช้งานระบบงานมีบทบาทอย่างไรต่อการพัฒนาระบบงาน ..... | 168 |
| ผู้ใช้งานจะสร้างระบบงานคอมพิวเตอร์เองได้หรือไม่ .....  | 169 |
| เราจะได้อะไรจากระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ .....        | 171 |
| ถ้าระบบ MIS เป็นระบบที่ดีทำไมหน่วยงานจึงไม่ใช้ .....   | 172 |
| เราจะเตรียมการสร้างระบบ MIS ได้อย่างไร .....           | 173 |

## บทที่ 7 เทคโนโลยีที่น่าสนใจ

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| สำนักงานอัตโนมัติทำอะไรได้บ้าง .....                              | 175 |
| รหัสแท่ง .....                                                    | 181 |
| มัลติมีเดียคืออะไร .....                                          | 183 |
| ระบบแลนคืออะไร มีความสำคัญอย่างไร .....                           | 184 |
| ระบบอินเทอร์เน็ตคืออะไร มีประโยชน์อย่างไร .....                   | 186 |
| ระบบแลกเปลี่ยนเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (EDI) .....                    | 189 |
| ทางด่วนสารสนเทศ (Information Superhighway) .....                  | 191 |
| ทางด่วนข้อมูลคืออะไร มีประโยชน์ต่อประเทศอย่างไร .....             | 194 |
| ภาคผนวก ก. มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง .....                           | 196 |
| ภาคผนวก ข. ศัพท์เทคนิคและความหมายอย่างย่อ .....                   | 207 |
| ภาคผนวก ค. การกำหนดตำแหน่งอักษรไทยบนแผงแป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์ ..... | 225 |