

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง ” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นข้อมูลประกอบการดำเนินการวิจัยให้มีความสมบูรณ์ โดยสรุปประเด็นที่สำคัญไว้ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกตั้ง
 - 1.1 ความหมายของการเลือกตั้ง
 - 1.2 ความสำคัญของการเลือกตั้ง
2. แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิพลเมือง
 - 2.1 ความหมายของสิทธิพลเมือง
 - 2.2 สิทธิเลือกตั้งของพลเมือง
 - 2.3 สิทธิสมัครรับเลือกตั้งของพลเมือง
3. แนวคิดในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
 - 3.1. เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550
 - 3.2. เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ.2550
 - 3.3. เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2550
 - 3.4. เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่3) พ.ศ.2554
4. แนวทางของการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
 - 4.1 แนวทางตามระเบียบเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
 - 4.2 แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
5. ขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
6. ขั้นตอนการจัดทำทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

7. การพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - 7.1. ความหมายของการพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - 7.2. กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ
 - 7.3. เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ
8. การจัดการฐานข้อมูล
 - 8.1. ความหมายของฐานข้อมูล
 - 8.2. ความสำคัญของฐานข้อมูล
 - 8.3. การออกแบบฐานข้อมูล
 - 8.4. ระบบจัดการฐานข้อมูล
9. โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 10.1. กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
 - 10.2. กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเลือกตั้ง

การเลือกตั้งเป็นกระบวนการทางการเมืองประเภทหนึ่ง ซึ่งหมายถึง กิจกรรมทางการเมืองที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชนผู้เป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตย ด้วยการออกเสียงเลือกตั้งผู้แทนของตน เพื่อทำหน้าที่ในรัฐสภาและในรัฐบาลเป็นกลไกแสดงออกถึงเจตจำนงของประชาชนที่เรียกร้องและสนับสนุนให้มีการกระทำหรือละเว้นการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งทางการเมือง และการตัดสินใจนโยบายสาธารณะที่จะมีผลกระทบต่อประชาชน การที่ประชาชนเลือกผู้แทนหรือกลุ่มทางการเมืองหรือพรรคการเมืองที่มีอุดมการณ์ และนโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการของตน โดยใช้อุดมการณ์หรือนโยบายที่ประกาศเป็นแนวทางในการนำนโยบายไปปฏิบัติ และบริหารประเทศ ในทำนองเดียวกันเพื่อเป็นการพิทักษ์ผลประโยชน์ของตนเอง เช่น การเลือกรัฐบาลที่มีอุดมการณ์และนโยบายอนุรักษนิยม หรือรัฐบาลที่มีอุดมการณ์และนโยบายก้าวหน้าตามแนวทางสังคมนิยมประชาธิปไตย หรือเสรีประชาธิปไตย หรือสังคมนิยม เป็นต้น

1.1 ความหมายของการเลือกตั้ง

การเลือกตั้งเป็นกิจกรรมที่สำคัญในกระบวนการทางการเมืองและการปกครอง เพราะเป็นการแสดงออกซึ่งเจตจำนงของประชาชนในการปกครองประเทศ เป็นการสร้าง

ความชอบธรรมให้แก่ผู้ปกครองประเทศ สำหรับความหมายของการเลือกตั้ง มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ให้ความหมายของการเลือกตั้ง หมายถึง การเลือกบุคคลเพื่อเป็นตัวแทนคน กรณีต่างๆ ตามกฎหมายกำหนด เช่น การเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร การเลือกตั้งสมาชิกวุฒิสภา การเลือกตั้งสมาชิกสภาเทศบาลตำบล เป็นต้น

พิมลจรรย์ นามวัฒน์ (2534: 716) ให้ความหมายว่า การที่ประชาชนมีส่วนร่วมทางการเมือง โดยการออกเสียงลงคะแนนตามความเห็นของตนเองโดยอิสระว่าจะเลือกใครเป็นตัวแทนของตนเข้าไปใช้อำนาจอธิปไตยบริหารกิจการของประเทศ ผู้ที่จะได้รับเลือกตั้งนั้นจะเป็นผู้สมัครใจเสนอตัวเข้ามาให้ประชาชนเลือก และผู้ที่ได้รับเลือกด้วยคะแนนเสียงส่วนใหญ่จะเป็นผู้ที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้แทนของประเทศ และมีสิทธิตามที่ได้รับมอบหมายจากประชาชนให้เข้าร่วมเป็นคณะบุคคลดำเนินการบริหารและปกครอง

พรศักดิ์ ผ่องแผ้ว (2535: 201) ให้ความหมายว่า เป็นกระบวนการทางการเมืองและการปกครอง เพราะการเลือกตั้งเป็นการแสดงออกซึ่งเจตจำนงของประชาชนในการปกครองประเทศ เจตจำนงดังกล่าวปรากฏในลักษณะของการเรียกร้อง (Demand) หรือสนับสนุน (Support) ต่อการตัดสินใจทั้งหลายในระบบการเมือง

วัชร ไซยสาร (2541: 8-9) ให้ความหมายว่า เป็นกิจกรรมทางการเมืองที่ประชาชนผู้เป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตยมีส่วนร่วมทางการเมือง อันเป็นกลไกที่แสดงออกซึ่งเจตจำนงของประชาชนที่เรียกร้องหรือสนับสนุนให้มีการกระทำ หรือละเว้นการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งในทางการเมือง หรือตัดสินใจในนโยบายสาธารณะที่จะมีผลกระทบต่อประชาชน โดยประชาชนทั่วไปเลือกผู้แทนหรือพรรคการเมืองที่มีอุดมการณ์ นโยบายและวิสัยทัศน์ที่สอดคล้องกับตน ด้วยความหวังว่าผู้แทนหรือพรรคการเมืองที่ตนเลือกให้ไปใช้อำนาจอธิปไตยแทนตนนั้นจะนำอุดมการณ์และนโยบายในการบริหารประเทศและทำหน้าที่พิทักษ์ผลประโยชน์ของตน การเลือกตั้งจึงเป็นกระบวนการแสวงหาทางเลือกในทางการเมืองการปกครองของประชาชนนั่นเอง

วิสุทธิ โพธิ์แท่น (2544: 63) ให้ความหมายว่า การที่บุคคลได้เลือกบุคคลหนึ่งหรือบุคคลจำนวนหนึ่งจากหลายๆ คน หรือจากบัญชีรายชื่อผู้สมัครรับเลือกตั้งบัญชีหนึ่ง หรือบัญชีจำนวนหนึ่งจากบัญชีรายชื่อหลายๆ บัญชี เพื่อให้ได้กระทำการอันหนึ่งอันใดแทนตน

โดยสรุปการเลือกตั้ง หมายถึง กิจกรรมทางการเมืองในการเลือกบุคคล หรือกลุ่มบุคคล เพื่อกระทำการอันใดอันหนึ่งแทนตนในกรณีต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อแสดงออกซึ่งเจตจำนงของประชาชนในการปกครองประเทศ

1.2 ความสำคัญของการเลือกตั้ง

การเลือกตั้งเป็นกระบวนการที่เลือกสรรผู้ที่จะมาทำการปกครอง และสร้างความชอบธรรมให้แก่อำนาจปกครองของผู้ปกครองให้เป็นไปโดยสันติ การเลือกตั้งในประเทศที่มีพรรคการเมืองหรือกลุ่มการเมืองมากกว่าหนึ่งพรรคหรือหนึ่งกลุ่ม มีบทบาทสำคัญในการยุติข้อขัดแย้งในระบบการเมือง โดยเคารพและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์กติกาดังกล่าว จะทำให้คู่ต่อสู้ทางการเมืองยอมรับผลการตัดสินใจของผู้เลือกตั้งโดยฝ่ายที่ชนะจะได้รับมอบอำนาจจากประชาชนให้ทำการปกครองในช่วงระยะเวลาที่กำหนดไว้ ฝ่ายแพ้ก็จะหาทางเอาชนะในคราวต่อไปตามวิถีทางที่กฎเกณฑ์และกติกาได้กำหนดไว้ วิธีการเช่นนี้ช่วยอำนวยความสะดวกต่อการสืบต่ออำนาจการเมืองและการปกครองเป็นไปอย่างสันติวิธี ไม่ต้องอาศัยวิธีการที่ผิดกฎหมายและไม่ชอบธรรม เช่น การปฏิวัติ รัฐประหารเป็นกลไกในการสับเปลี่ยนอำนาจ ดังนั้น กระบวนการเลือกตั้งภายใต้เงื่อนไขที่กล่าวมานี้จึงแตกต่างไปจากการเลือกตั้งในประเทศที่มีพรรคการเมืองที่มีอำนาจและอิทธิพลมากที่สุดเพียงพรรคเดียว หรือกลุ่มคณะบุคคลเพียงกลุ่มเดียวซึ่งใช้การเลือกตั้งเป็นเพียงข้ออ้างในการสร้างความชอบธรรมในอำนาจการปกครองเท่านั้น มิใช่เป็นกลไกเพื่อขจัดความขัดแย้งหรือเพื่อตัดสินใจการสืบต่ออำนาจแต่อย่างใด

กระบวนการสับเปลี่ยนอำนาจการปกครอง โดยการเลือกตั้งนี้ยังเป็นกลไกสำคัญที่จะคอยเตือนสำนึกของผู้แทนราษฎร หรือเจ้าหน้าที่อื่นที่ได้รับตำแหน่งหน้าที่โดยการเลือกตั้งให้ตระหนักอยู่ตลอดเวลาว่าตนมีความรับผิดชอบต่อประชาชน และมีประชาชนคอยจับตาดูการกระทำของเขายู่เสมอ ดังนั้น จะต้องทำหน้าที่อย่างดีที่สุดและด้วยความรับผิดชอบ เพราะประชาชนจะเป็นผู้ตัดสินอนาคตทางการเมืองของตนด้วยการเลือกหรือไม่เลือกตนกลับมาทำหน้าที่ผู้แทนของปวงชนอีก

นอกจากนั้น กระบวนการเลือกตั้งยังเป็นกลไกสำคัญของการมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน การไปใช้สิทธิเลือกตั้งทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกว่าตนเป็นส่วนหนึ่งของสังคมของประเทศ มีความเชื่อมั่นและศรัทธาในความสามารถของตนเองว่าสามารถตัดสินใจเลือกรัฐบาล เลือกรูปแบบการปกครอง วิธีการดำเนินการปกครอง ระบบเศรษฐกิจเพื่อประโยชน์ของตนเองได้ การเลือกตั้งจะนำไปสู่ความพยายามของประชาชนที่จะมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจและการกระทำของรัฐบาล ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้จะช่วยให้มีบูรณาการภายในระบบการเมืองของชาติและระดมประชาชนเข้าร่วมในระบบประชาธิปไตยมากขึ้น

การแสดงออกซึ่งการเป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตย และการยอมรับหรือไม่ยอมรับความชอบธรรมในสิทธิและอำนาจของผู้ปกครอง ประชาชนอาจแสดงออกได้หลายวิธี ในระบบการเมืองการปกครองปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นระบบเสรีประชาธิปไตยหรือระบบประชาธิปไตยของ

ปวงชนในประเทศสังคมนิยม ทางหนึ่งที่ประชาชนแสดงออกก็โดยการเลือกตั้ง ด้วยเหตุนี้ผู้ปกครองในทุกกระบวนการเมืองจึงจัดให้มีการเลือกตั้งเพื่อแสวงหาความชอบธรรมในอำนาจปกครองให้แก่ตน โดยสรุป การเลือกตั้งมีความสำคัญดังต่อไปนี้

1. เป็นการเลือกผู้ปกครองหรือรัฐบาลที่จะมาทำการปกครอง
2. เป็นกลไกเชื่อมโยงความต้องการของประชาชนเข้ากับนโยบายสาธารณะ
3. สร้างความชอบธรรมทางการเมืองให้แก่ผู้ปกครอง
4. ลดความตึงเครียดและความขัดแย้งทางการเมืองและสังคม
5. ทำให้เกิดบูรณาการทางการเมือง
6. ทำให้เกิดการระดมมวลชนเข้าสู่การปกครองในระบอบประชาธิปไตย

และทำให้ประชาชนเห็นความจำเป็นในการปฏิบัติหน้าที่พลเมืองดี (กระมล ทองธรรมชาติ และคณะ: 36-38)

2. แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิพลเมือง

2.1 ความหมายของสิทธิพลเมือง

วรพจน์ วิสสุตพิชญ์ (2543: 22) ให้ความหมายว่า เป็นสิทธิที่รัฐธรรมนูญมุ่งที่จะให้ความคุ้มครองเฉพาะบุคคลที่เป็นพลเมืองของรัฐเท่านั้น มักเป็นสิทธิและเสรีภาพในการที่จะเข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการสร้าง เจตนารมณ์ของรัฐ บุคคลต่างชาติจึงไม่เป็นผู้ทรงสิทธิพลเมือง ตัวอย่างของสิทธิและเสรีภาพในทางการเมือง ได้แก่ สิทธิเลือกตั้ง และสิทธิสมัครรับเลือกตั้ง ดังนั้น สิทธิพลเมืองจึงเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องเป็นอย่างยิ่งต่อกระบวนการทางการเมือง

2.2 สิทธิเลือกตั้งของพลเมือง

วิธ ดิงสมิตร (2554: 2-3) ให้ความหมายว่า เป็นสิทธิทางการเมืองขั้นพื้นฐานของประชาชนทุกคน สำหรับประเทศที่ปกครองด้วยระบอบประชาธิปไตยในการที่จะเข้ามีส่วนร่วมในกระบวนการสร้างเจตนารมณ์ของรัฐในฐานะที่ประชาชนเป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตยอันเป็นอำนาจอิสระสูงสุดของรัฐ ซึ่งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้บัญญัติเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเลือกตั้ง และลักษณะต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิเลือกตั้งของบุคคล ไว้ในมาตรา 99 และมาตรา 100 ดังนี้

มาตรา 99 บุคคลผู้มีคุณสมบัติต่อไปนี้เป็นผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

- (1) มีสัญชาติไทย แต่บุคคลผู้มีสัญชาติไทยโดยการแปลงสัญชาติ ต้องได้สัญชาติไทยมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี

(2) มีอายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์ในวันที่ 1 มกราคมของปีที่มีการเลือกตั้ง

(3) มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในเขตเลือกตั้งมาแล้วเป็นเวลาไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับถึงวันเลือกตั้ง

มาตรา 100 บุคคลที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ในวันเลือกตั้ง เป็นบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิเลือกตั้ง

- (1) เป็นภิกษุ สามเณร นักพรต หรือนักบวช
- (2) อยู่ในระหว่างถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
- (3) ต้องคุมขังอยู่โดยหมายของศาลหรือคำสั่งที่ชอบด้วยกฎหมาย
- (4) วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ

2.3 สิทธิสมัครรับเลือกตั้งของพลเมือง

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้บัญญัติเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครรับเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรไว้ตามมาตรา 101 และกำหนดลักษณะของบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิสมัครรับเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรไว้ในมาตรา 102

มาตรา 101 บุคคลผู้มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้ เป็นผู้มีสิทธิรับสมัครเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

- (1) มีสัญชาติไทย
- (2) มีอายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบห้าปีบริบูรณ์ในวันเลือกตั้ง
- (3) เป็นสมาชิกพรรคการเมืองใดพรรคการเมืองหนึ่งแต่เพียงพรรคเดียวเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าเก้าสิบวันนับถึงวันเลือกตั้ง เว้นแต่ในกรณีที่มีการเลือกตั้งทั่วไปเพราะเหตุยุบสภา ต้องเป็นสมาชิกพรรคการเมืองใดพรรคการเมืองหนึ่งเพียงพรรคเดียวเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าสามสิบวันนับถึงวันเลือกตั้ง
- (4) ผู้สมัครรับเลือกตั้งแบบแบ่งเขตเลือกตั้ง ต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ด้วย

(ก) มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในจังหวัดที่สมัครรับเลือกตั้งมาแล้วเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าห้าปีนับถึงวันสมัครรับเลือกตั้ง

(ข) เป็นบุคคลซึ่งเกิดในจังหวัดที่สมัครรับเลือกตั้ง

(ค) เคยศึกษาในสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในจังหวัดที่สมัครรับเลือกตั้งเป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าห้าปีการศึกษา

(ง) เคยรับราชการหรือเคยมีชื่อในทะเบียนบ้านในจังหวัดที่สมัครรับเลือกตั้ง เป็นเวลาติดต่อกันไม่น้อยกว่าห้าปี

(5) ผู้สมัครรับเลือกตั้งแบบสัดส่วนต้องมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งตาม (4) ด้วย แต่ลักษณะดังกล่าวในกรณีใดที่กำหนดถึงจังหวัด ให้หมายถึงกลุ่มจังหวัด

มาตรา 102 บุคคลผู้มีลักษณะดังต่อไปนี้ เป็นบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิสมัครรับเลือกตั้งเป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

- (1) ดิฉยาเสพตติให้โทษ
- (2) เป็นบุคคลล้มละลายหรือเคยเป็นบุคคลล้มละลายทุจริต
- (3) เป็นบุคคลผู้มีลักษณะต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรตามมาตรา 100(1) (2) หรือ (4)
- (4) ต้องคำพิพากษาให้จำคุกและถูกคุมขังอยู่โดยหมายศาล
- (5) เคยต้องคำพิพากษาให้จำคุกโดยได้พ้นโทษมายังไม่ถึงห้าปีในวันเลือกตั้ง เว้นแต่ในความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือผิดลหุโทษ
- (6) เคยถูกไล่ออก ปลดออก หรือออกจากราชการ หน่วยงานของรัฐวิสาหกิจ เพราะทุจริตต่อหน้าที่หรือถือว่ากระทำการทุจริตและประพฤติมิชอบในวงราชการ
- (7) เคยต้องคำพิพากษาหรือคำสั่งของศาลให้ทรัพย์สินตกเป็นของแผ่นดิน เพราะร่ำรวยผิดปกติหรือทรัพย์สินเพิ่มขึ้นผิดปกติ
- (8) เป็นข้าราชการซึ่งมีตำแหน่งหรือเงินเดือนประจำนอกจากข้าราชการการเมือง
- (9) เป็นสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น
- (10) เป็นสมาชิกวุฒิสภาหรือเคยเป็นสมาชิกวุฒิสภาและสมาชิกภาพสิ้นสุดลงแล้วยังไม่เกินสองปี
- (11) เป็นพนักงานหรือลูกจ้างของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ หรือ รัฐวิสาหกิจ หรือเป็นเจ้าหน้าที่อื่นของรัฐ
- (12) เป็นตุลาการศาลรัฐธรรมนูญ กรรมการการเลือกตั้ง ผู้ตรวจการแผ่นดิน กรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ กรรมการตรวจเงินแผ่นดิน หรือกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ
- (13) อยู่ระหว่างต้องห้ามมิให้ดำรงตำแหน่งทางการเมือง มาตรา 263¹

¹ โปรดอ่านรายละเอียดมาตรานี้ใน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (2550) “มาตรา 263”

(14)เลขกฎกติกาที่มีมติตามมาตรา 274² ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่ง

3. แนวคิดในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

สมคิด เลิศไพฑูรย์ (2554: 9) ให้แนวคิดไว้ว่า เมื่อบุคคลใดมีสิทธิเลือกตั้งแล้วก็อาจถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง หรือถูกจำกัดสิทธิเลือกตั้งได้ หากกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม หรือไม่สมควร หากพิจารณาเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของบุคคลส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับความคิดที่เกี่ยวกับการเลือกตั้ง ซึ่งมีการบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ.2550 พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2554 และพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่3) พ.ศ.2554 ซึ่งเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของบุคคลในปัจจุบันได้บัญญัติไว้ดังนี้

3.1 เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ในบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 จะเห็นว่ามีการบัญญัติเกี่ยวกับเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของบุคคลไว้ในมาตรา 68 และ มาตรา 237 ดังนี้

มาตรา 68 บุคคลจะใช้สิทธิและเสรีภาพตามรัฐธรรมนูญเพื่อล้มล้างการปกครองระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขตามรัฐธรรมนูญนี้ได้

ในกรณีที่บุคคลหรือพรรคการเมืองใดกระทำการตามวรรคหนึ่ง ผู้ทราบการกระทำความผิดกล่าวข่มมีสิทธิเสนอเรื่องให้อัยการสูงสุดตรวจสอบข้อเท็จจริงและยื่นคำร้องขอให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยสั่งการให้เลิกการกระทำความผิดดังกล่าว แต่ทั้งนี้ ไม่กระทบกระเทือนการดำเนินคดีอาญาต่อผู้กระทำความผิดดังกล่าว

ในกรณีที่ศาลรัฐธรรมนูญมีคำสั่งยุบพรรคการเมืองตามวรรคสาม ให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของหัวหน้าพรรคการเมืองและกรรมการบริหารพรรคการเมืองที่ถูกยุบในขณะที่กระทำความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นระยะเวลาห้าปีนับแต่วันที่ศาลรัฐธรรมนูญมีคำสั่งดังกล่าว

มาตรา 237 ผู้สมัครรับเลือกตั้งผู้ใดกระทำการก่อหรือสนับสนุนให้ผู้อื่นกระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทน

² โปรดอ่านรายละเอียดมาตรานี้ใน รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (2550) “มาตรา 274”

ราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภาหรือระเบียบ หรือประกาศของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ซึ่งมีผลทำให้การเลือกตั้งมิได้เป็นไปโดยสุจริตและเที่ยงธรรม ให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งดังกล่าวตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

ถ้าการกระทำของบุคคลตามวรรคหนึ่ง ปรากฏหลักฐานอันควรเชื่อได้ว่าหัวหน้าพรรคการเมืองหรือกรรมการบริหารพรรคการเมืองผู้ใด มีส่วนรู้เห็น หรือปล่อยปละละเลย หรือทราบถึงการกระทำนั้นแล้ว มิได้ยับยั้งหรือแก้ไขเพื่อให้การเลือกตั้งเป็นไปโดยสุจริตและเที่ยงธรรม ให้ถือว่าพรรคการเมืองนั้นกระทำการเพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจในการปกครองประเทศโดยวิธีการซึ่งมิได้เป็นไปตามวิถีทางที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญนี้ตามมาตรา 68 และในกรณีที่ศาลรัฐธรรมนูญมีคำสั่งให้ยุบพรรคการเมืองนั้น ให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของหัวหน้าพรรคการเมือง และกรรมการบริหารพรรคการเมืองดังกล่าวมีกำหนดเวลาห้าปีนับแต่วันที่มิคำสั่งยุบพรรคการเมือง

จะเห็นได้ว่าเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งตามบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 นั้นมีความสัมพันธ์กันกับเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ.2550 พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2550 และ บทบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่3) พ.ศ.2554 ด้วยเช่นกัน

3.2 เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบ

รัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ.2550 จะเห็นว่า พ.ร.บ. ดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับ ความผิดในกรณีของการยุบพรรคการเมืองที่บัญญัติไว้ในบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 68 และ มาตรา 237 ซึ่งในพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ. 2550 ได้มีการบัญญัติไว้ในมาตรา มาตรา 93 และมาตรา 94 ดังต่อไปนี้

มาตรา 93 ในกรณีที่พรรคการเมืองใดมีเหตุต้องเลิกตามข้อบังคับพรรคการเมือง แต่พรรคการเมืองนั้นยังมีสมาชิกที่เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรอยู่ หรือในกรณีที่พรรคการเมืองใดไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรา 42 วรรคสอง หรือมาตรา 82 ให้ยุบพรรคการเมืองนั้น

เมื่อปรากฏต่อนายทะเบียนว่าพรรคการเมืองใดมีเหตุตามวรรคหนึ่ง ให้ นายทะเบียนโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการการเลือกตั้งยื่นคำร้องต่อศาลรัฐธรรมนูญภายใน สิบห้าวันนับแต่วันที่ที่มีความปรากฏต่อนายทะเบียน เมื่อศาลรัฐธรรมนูญพิจารณาแล้วเห็นว่ามิเหตุ ดังกล่าวเกิดขึ้นกับพรรคการเมืองตามคำร้องของนายทะเบียน ให้ศาลรัฐธรรมนูญสั่งยุบพรรคการเมืองนั้น

ในกรณีที่ศาลรัฐธรรมนูญมีคำสั่งให้ยุบพรรคการเมืองใดแล้ว ให้นายทะเบียนประกาศคำสั่งยุบพรรคการเมืองนั้นในราชกิจจานุเบกษา

มาตรา 94 เมื่อพรรคการเมืองกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้ อาจถูกศาลรัฐธรรมนูญสั่งยุบพรรคการเมือง

(1) กระทำการล้มล้างการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขตามรัฐธรรมนูญ หรือเพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจในการปกครองประเทศโดยวิธีการซึ่งมิได้เป็นไปตามวิถีทางที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ หรือกระทำการตามที่รัฐธรรมนูญให้ถือว่าเป็นการกระทำเพื่อให้ได้มาซึ่งอำนาจโดยวิธีการดังกล่าว

(2) กระทำการอันเป็นการฝ่าฝืนพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา หรือระเบียบหรือประกาศของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ซึ่งมีผลทำให้การเลือกตั้งมิได้เป็นไปโดยสุจริตและเที่ยงธรรม

(3) กระทำการอันอาจเป็นปฏิปักษ์ต่อการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขตามรัฐธรรมนูญ

(4) กระทำการอันเป็นภัยต่อความมั่นคงของรัฐทั้งภายในและภายนอกราชอาณาจักรหรือขัดต่อกฎหมายหรือความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมอันดีของประชาชน

(5) กระทำการฝ่าฝืนมาตรา 21 วรรคหนึ่ง มาตรา 43 มาตรา 65 มาตรา 66 มาตรา 69 หรือมาตรา 104

จะเห็นได้ว่าพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยพรรคการเมือง พ.ศ. 2550 บัญญัติขึ้นตามเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550

3.3 เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติประกอบ

รัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ. 2550 เนื่องจากบทบัญญัติรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้บัญญัติไว้ในมาตรา 237 เกี่ยวกับผู้สมัครรับเลือกตั้งที่กระทำการก่อ หรือสนับสนุนให้ผู้อื่นกระทำการอันฝ่าฝืนพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภาหรือระเบียบหรือประกาศของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ซึ่งมีผลทำให้การเลือกตั้งมิได้เป็นไปโดยสุจริตและเที่ยงธรรมให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งดังกล่าวตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

ซึ่งในบทบัญญัติของพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2550 มีเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งอยู่หลายมาตรา แต่จะกล่าวเฉพาะในมาตราที่สำคัญดังนี้

มาตรา 52 ภายในกำหนดเก้าสิบวันหลังจากวันเลือกตั้ง ผู้สมัครแต่ละคนและพรรคการเมืองที่ส่งผู้สมัครแบบบัญชีรายชื่อ ต้องยื่นบัญชีรายรับและรายจ่ายที่สมุหบัญชีเลือกตั้งจัดทำขึ้น โดยผู้สมัครหรือหัวหน้าพรรคการเมืองแล้วแต่กรณีได้รับรองความถูกต้องบัญชีรายรับและรายจ่าย อย่างน้อยต้องประกอบด้วยค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่ได้จ่ายไปแล้วและที่ยังค้างชำระ รวมทั้งหลักฐานที่เกี่ยวข้องให้ถูกต้องครบถ้วนตามความเป็นจริง ต่อคณะกรรมการการเลือกตั้ง

มาตรา 53 ห้ามมิให้ผู้สมัครหรือผู้ใดกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อจูงใจให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งลงคะแนนเสียงเลือกตั้งให้แก่ตนเอง หรือผู้สมัครอื่น หรือพรรคการเมืองใด หรือให้งดเว้นการลงคะแนนให้แก่ผู้สมัครหรือพรรคการเมืองใด ด้วยวิธีการดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำ ให้ เสนอให้ สัญญาว่าจะให้ หรือจัดเตรียมเพื่อจะให้ทรัพย์สินหรือผลประโยชน์อื่นใดอันอาจคำนวณเป็นเงินได้แก่ผู้ใด
- (2) ให้ เสนอให้ สัญญาว่าจะให้เงิน ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดไม่ว่าจะโดยตรงหรือโดยอ้อมแก่ชุมชน สมาคม มูลนิธิ วัด สถาบันการศึกษา สถานสงเคราะห์ หรือสถาบันอื่นใด
- (3) ทำการโฆษณาหาเสียงด้วยการจัดให้มีมหรสพหรือการรื่นเริงต่างๆ
- (4) เลี้ยงหรือรับจะจัดเลี้ยงผู้ใด
- (5) หลอกลวง บังคับ ชูเชิญ ใช้อิทธิพลคุกคาม ใส่ร้ายด้วยความเท็จ หรือจูงใจให้เข้าใจผิดในคะแนนนิยมของผู้สมัครหรือพรรคการเมืองใด

มาตรา 57 ห้ามมิให้เจ้าหน้าที่ของรัฐใช้ตำแหน่งหน้าที่โดยมิชอบด้วยกฎหมายกระทำการใดๆ เพื่อเป็นคุณหรือโทษแก่ผู้สมัครหรือพรรคการเมือง

มาตรา 70 ห้ามมิให้ผู้ใดซึ่งรู้อยู่แล้วว่าตนเป็นผู้ไม่มีสิทธิเลือกตั้งหรือไม่มีสิทธิลงคะแนนในหน่วยเลือกตั้งนั้น พยายามลงคะแนนเลือกตั้ง หรือลงคะแนนโดยแสดงบัตรประจำตัวประชาชนหรือหลักฐานอื่นที่มีไว้สำหรับตนหรือปลอมแปลงขึ้นต่อกรรมการประจำหน่วยเลือกตั้งเพื่อลงคะแนน

มาตรา 71 ห้ามมิให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งผู้ใดใช้บัตรอื่นที่มีใช้บัตรเลือกตั้งตามมาตรา 61 ลงคะแนนเลือกตั้ง หรือใช้บัตรเลือกตั้งที่ตนได้รับมาจากการแสดงตนตามมาตรา 64 ลงคะแนนเลือกตั้ง

ห้ามมิให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งทำเครื่องหมายเพื่อเป็นที่สังเกตโดยวิธีใดไว้ที่บัตรเลือกตั้ง

3.4 เหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2554 เกี่ยวข้องกับการกระทำความผิดในการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นมีความผิดที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2554 หลายมาตรา ซึ่งบางมาตราเป็นเหตุแห่งการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง แต่จะกล่าวเฉพาะในมาตราที่สำคัญดังนี้

มาตรา 55 ภายใน 90 วันนับแต่วันประกาศผลการเลือกตั้ง ผู้สมัครต้องยื่นบัญชีรายรับรายจ่ายในการเลือกตั้งซึ่งรับรองความถูกต้อง พร้อมหลักฐานที่เกี่ยวข้องถูกต้องครบถ้วนตามความจริงต่อ กกต.

มาตรา 117 ผู้สมัครผู้ใดไม่ยื่นบัญชีรายรับและรายจ่ายในการเลือกตั้งต่อคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือยื่นหลักฐานไม่ถูกต้องครบถ้วนตามความจริงตามมาตรา 55 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ และให้ศาลสั่งเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งมีกำหนดห้าปี

มาตรา 57 เมื่อมีการประกาศให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น ห้ามกระทำการเพื่อจูงใจให้ผู้มีสิทธิลงคะแนนเลือกตั้งแก่ตนหรือผู้สมัครอื่น หรือให้บุคคลอื่นลงคะแนนเลือกตั้งให้แก่ผู้สมัครใดด้วยวิธีการดังนี้

(1) จัดทำ ให้ เสนอให้ สัญญาว่าจะให้ หรือจัดเตรียมเพื่อจะให้ ทรัพย์สินหรือผลประโยชน์อื่นใดอันอาจคำนวณเป็นเงินได้แก่ผู้ใด

(2) ให้ เสนอให้ หรือสัญญาว่าจะให้เงิน ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อมแก่ชุมชน สมาคม มูลนิธิ วัด สถาบันการศึกษา สถานสงเคราะห์ หรือสถาบันอื่นใดที่คณะกรรมการการเลือกตั้งประกาศกำหนดในพระราชกฤษฎีกา

(3) ทำการโฆษณาหาเสียงเลือกตั้งด้วยการจัดให้มีมหรสพหรืองานรื่นเริงต่างๆ

(4) เลี้ยงหรือรับจัดเลี้ยงผู้ใด

(5) หลอกลวง บังคับ ชูเชิญ ใช้อิทธิพลคุกคาม ใส่ร้าย หรือจูงใจให้เข้าใจผิดในเรื่องใดอันเกี่ยวกับผู้สมัครใด

มาตรา 58 ห้ามมิให้ผู้สมัครจัดยานพาหนะนำผู้มีสิทธิไปยังที่เลือกตั้งเพื่อการเลือกตั้งหรือนำกลับจากที่เลือกตั้ง โดยไม่เสียค่าโดยสารหรือค่าจ้างซึ่งต้องเสียตามปกติ

ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการตามวรรคหนึ่ง เพื่อจูงใจหรือควบคุมให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งไปลงคะแนนเลือกตั้งให้แก่ผู้สมัครใด

มาตรา 75 ห้ามมิให้ผู้ใดซึ่งรู้อยู่แล้วว่าตนไม่มีสิทธิเลือกตั้งหรือไม่มีสิทธิลงคะแนนเลือกตั้งในหน่วยเลือกตั้งนั้น ลงคะแนนเลือกตั้งหรือพยายามลงคะแนน

มาตรา 81 ห้ามมิให้ผู้ใดจ่าย แจก หรือให้เงิน ทรัพย์สิน หรือประโยชน์อื่นใดแก่ผู้มีสิทธิเลือกตั้งเพื่อจูงใจมิให้ไปลงคะแนนเลือกตั้ง หรือกระทำการใดๆ เพื่อมิให้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งไปลงคะแนน

4. แนวทางของการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง เป็นมาตรการที่สำคัญประการหนึ่งที่รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 บัญญัติให้เป็นอำนาจของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ศาลฎีกา หรือศาลรัฐธรรมนูญ แล้วแต่กรณี เป็นองค์กรที่มีอำนาจในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ซึ่งบทบาทของคณะกรรมการการเลือกตั้งในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งนั้น ให้อำนาจหน้าที่แก่คณะกรรมการการเลือกตั้งกรณีที่มีหลักฐานอันควรเชื่อได้ว่าการเลือกตั้งมิได้เป็นไปโดยสุจริตและเที่ยงธรรม ซึ่งหากพิจารณาตามมาตรา 239 ได้บัญญัติให้กรณีที่คณะกรรมการการเลือกตั้งวินิจฉัยให้มีการเลือกตั้งใหม่หรือเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งก่อนการประกาศผลการเลือกตั้ง โดยให้คำวินิจฉัยของคณะกรรมการการเลือกตั้งเป็นที่สุด ส่วนกรณีที่มีการประกาศผลการเลือกตั้งแล้ว ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งยื่นคำร้องต่อศาลฎีกาเพื่อวินิจฉัยในกรณีของการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภา ส่วนกรณีของการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นนั้นให้ยื่นคำร้องต่อศาลอุทธรณ์ และให้คำสั่งของศาลอุทธรณ์เป็นที่สุด

เมื่อมีคำวินิจฉัยหรือคำพิพากษาถึงที่สุดให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบุคคลใดแล้ว บุคคลดังกล่าวจะเป็นบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิเลือกตั้ง ตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 มาตรา 100 เป็นบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิสมัครรับเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิกวุฒิสภา และได้รับการเสนอชื่อเพื่อเข้ารับการสรรหาสมาชิกวุฒิสภา ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 มาตรา 102 (3) และตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและการได้มาซึ่งสมาชิกวุฒิสภา พ.ศ.2550 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2554 มาตรา 34 มาตรา 119 และมาตรา128 และ เป็นบุคคลต้องห้ามมิให้ใช้สิทธิสมัครรับเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติม

(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2554 มาตรา 45 (3) (10) (11) นอกจากนี้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้กำหนดให้บุคคลที่อยู่ระหว่างถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งเป็นบุคคลต้องห้ามในการเข้ารับการศึกษาในการดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงขององค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ และไม่สามารถเป็นผู้ริเริ่มรวบรวมรายชื่อ หรือเข้าชื่อในการถอดถอนบุคคลในมาตรา 270 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ออกจากตำแหน่งได้ ตามพระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามการทุจริต พ.ศ. 2542 มาตรา 60 ด้วยเหตุนี้ จึงมีการกำหนดระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งไว้เป็นแนวทางดังนี้

4.1 แนวทางตามระเบียบเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

4.1.1 ระเบียบคณะกรรมการการเลือกตั้งว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร พ.ศ. 2550 ส่วนที่ 5 การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

ข้อ 64 ในกรณีที่ศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของบุคคลใด และได้แจ้งคำพิพากษาถึงคณะกรรมการการเลือกตั้งแล้ว ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งแจ้งนายทะเบียนกลางเพื่อหมายเหตุการณ์ถูกเพิกถอนสิทธิไว้ในบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

ข้อ 65 ในกรณีที่คณะกรรมการการเลือกตั้งมีคำสั่งให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งบุคคลใดแล้ว ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งแจ้งนายทะเบียนกลางเพื่อหมายเหตุการณ์ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งไว้ในบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรแล้ว ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งแจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งตามวรรคหนึ่งไปให้คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งทราบทันที ตามแบบ ส.ส. 13

ข้อ 66 เมื่อคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งได้รับแจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งจากคณะกรรมการการเลือกตั้งตามข้อ 65 วรรคสอง แล้วให้คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งจัดทำประกาศการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งตามแบบ ส.ส. 14 และจัดส่งให้นายอำเภอและปลัดเทศบาลปดประกาศไว้ ณ ที่ว่าการอำเภอหรือสำนักงานเทศบาลโดยเร็ว

ข้อ 67 กรณีที่คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งได้ประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง (ส.ส.10) ตามข้อ 53 แล้ว ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งหรือผู้ที่คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้งมอบหมาย ตรวจสอบว่ามีชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งในประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง (ส.ส.10) หรือไม่ หากมีชื่อของบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง แต่ไม่มีบันทึกหมายเหตุการณ์ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ให้แจ้งนาย

ทะเบียนอำเภอ หรือนายทะเบียนท้องถิ่นชี้แจงชื่อบุคคลดังกล่าวออกจากประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง (ส.ส.10) ชุดที่หก ชุดที่เจ็ด และชุดที่แปด โดยให้ระบุข้อความในช่องหมายเหตุว่า “ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง” และลงลายมือชื่อ วันเดือนปีกำกับไว้

4.1.2 ระเบียบคณะกรรมการการเลือกตั้งว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2554 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2554 ส่วนที่ 4 การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

ข้อ 89 กรณีที่คณะกรรมการการเลือกตั้งมีคำสั่งเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง หรือศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของบุคคลใด และคณะกรรมการการเลือกตั้งได้รับแจ้งคำพิพากษานั้นแล้ว ให้สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งจัดให้มีการบันทึกในทะเบียนการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง แล้วแจ้งให้สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดทราบ

เมื่อมีการประกาศให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่นในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดแล้ว ให้สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งประจำจังหวัดแจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้ผู้อำนวยการเลือกตั้งประจำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทราบทันที

ข้อ 90 เมื่อผู้อำนวยการเลือกตั้งประจำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับแจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งจากคณะกรรมการการเลือกตั้ง ตามข้อ 89 วรรคสอง ให้ผู้อำนวยการเลือกตั้งประจำองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแจ้งต่อผู้ดำเนินการทะเบียนกลางหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเพื่อจัดทำหรือแก้ไขบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งให้ถูกต้อง

ข้อ 91 กรณีนายทะเบียนอำเภอหรือนายทะเบียนท้องถิ่นได้ประกาศบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ตามข้อ 76 แล้ว ให้ตรวจสอบว่ามีชื่อของบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งหรือไม่ หากมีให้ใช้วิธีชี้แจงออก โดยบันทึกสาเหตุไว้ในช่องหมายเหตุและลงลายมือชื่อ วัน เดือน ปี กำกับไว้

4.2 แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

จากแนวทางตามระเบียบคณะกรรมการการเลือกตั้งในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งสรุปได้ว่า สนง.กกต. มีหน้าที่จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง และจัดส่งให้คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้ง (กกต.เขต) ประกาศรายชื่อและหมายเหตุบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง และมีหน้าที่ในการตรวจสอบคุณสมบัติผู้สมัครรับเลือกตั้ง

เนื่องจาก สนง.กกต. มีการแบ่งส่วนงานออกเป็น สนง.กกต.จว. 77 จังหวัด จึงต้องมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้ชัดเจน โดยสรุปได้ดังต่อไปนี้

4.2.1 **แนวทางปฏิบัติของ สนง.กต.จว.** สนง.กต. ได้แจ้งแนวทางเกี่ยวกับ ผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ให้ ผอ.กต.จว. ถือปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง เพื่อป้องกันมิให้ผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งสมัครรับเลือกตั้งและใช้สิทธิเลือกตั้งได้ โดยให้ สนง. กต.จว. ดำเนินการ ดังนี้

- 1) แต่งตั้งและมอบหมายเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานเกี่ยวกับการเพิกถอน สิทธิเลือกตั้ง เพื่อประสานงานและติดตามผลการพิจารณาคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดตาม พระราชบัญญัติประกอบรัฐธรรมนูญว่าด้วยการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิก วุฒิสภา พ.ศ. 2550 และ พระราชบัญญัติการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่นหรือผู้บริหารท้องถิ่น พ.ศ. 2545 แก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2546 ของศาลในพื้นที่ และจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอน สิทธิเลือกตั้ง
- 2) จัดทำบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง โดยบันทึกรายชื่อบุคคลที่ ศาลมีคำพิพากษาถึงที่สุดให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ในบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง และ รายงาน สนง.กต. ทุกเดือน
- 3) แจ้งรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้คณะกรรมการการเลือกตั้ง ประจำเขตเลือกตั้ง เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร สมาชิก วุฒิสภา และ ประกาศให้มีการเลือกตั้งสมาชิกสภาท้องถิ่น หรือผู้บริหารท้องถิ่นในองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นในเขตจังหวัดใด สนง.กต.จว. ต้องแจ้งรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งที่ถูกต้อง ครบถ้วนแก่คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้ง

4.2.2 **แนวทางปฏิบัติของ สนง.กต.** กำหนดให้ฝ่ายข้อมูลการเลือกตั้งดำเนินการ จัดทำทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง โดยรวบรวมบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งจาก สนง. กต.จว. จัดทำเป็นทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของทั้งประเทศส่งให้ สนง.กต.จว. และสำนัก บริหารงานทะเบียน(สนบพ.) กรมการปกครอง

5. ขั้นตอนการจัดทำบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

สนง.กต. มอบหมายให้ สนง.กต.จว. ดำเนินการในส่วนของการเพิกถอนสิทธิ เลือกตั้งตามระเบียบคณะกรรมการการเลือกตั้ง พอสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

- 5.1 ประสานและติดตามผลการพิจารณาคดีเกี่ยวกับการกระทำความผิดของศาลในพื้นที่
- 5.2 บันทึกบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งในบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
- 5.3 แจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้ สนง.กต. ทุกวันที่ 25 ของเดือน

5.4 แจ้งรายชื่อบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้คณะกรรมการการเลือกตั้งประจำเขตเลือกตั้ง(กกต.เขต) เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาให้มีการเลือกตั้ง

6. ขั้นตอนการจัดทำทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

สนง.กกต. มอบหมายให้ฝ่ายข้อมูลการเลือกตั้ง สำนักสนับสนุนการเลือกตั้ง ดำเนินการในส่วนการรวบรวมจัดทำเป็นทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของประเทศ โดยสรุปเป็นขั้นตอนดังนี้

- 6.1 รวบรวมบัญชีรายชื่อผู้ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งจาก สนง.กกต.จว. 77 จังหวัด
- 6.2 จัดทำทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง
- 6.3 แจ้งทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้ สนง.กกต.จว. 77 จังหวัด
- 6.4 จัดส่งทะเบียนเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งให้สำนักบริหารงานทะเบียนทำการหมายเหตุบุคคลที่ถูกเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งในบัญชีรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้ง

7. การพัฒนาระบบสารสนเทศ

7.1 ความหมายของการพัฒนาระบบสารสนเทศ

สมพร พุทธาพิทักษ์ผล (2545: 107) การพัฒนาระบบสารสนเทศ (information system development) หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่กระทำขึ้นเพื่อสร้างระบบสารสนเทศขึ้นในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการสร้างระบบใหม่หรือปรับปรุงระบบเดิมก็ตาม โดยมีความจำเป็นจากหลายสาเหตุ อาทิ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ในปัจจุบันไม่สามารถรองรับงานที่มีอยู่ได้ การลดค่าใช้จ่าย สภาพการแข่งขันด้านธุรกิจและบริการ การเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการสร้างภาพลักษณ์ขององค์กรหรือหน่วยงาน

7.2 กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ

ภรณ์ ศรีสุทธิ (2546: 240-257) กล่าวว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศ โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นวงจรและมักมีหลักการและกระบวนการขั้นพื้นฐานที่คล้ายคลึงกัน โดยอาจมีความแตกต่างกันในรายละเอียดที่เกี่ยวกับการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน วงจรการพัฒนาระบบสารสนเทศ (System Development Life Cycle: SDLC) แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 ระยะการจัดตั้งโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจให้แก่ผู้บริหารในการพิจารณาให้จัดทำโครงการ โดยมีการกำหนดขอบเขต วัตถุประสงค์ หลักเกณฑ์ในการพิจารณาความเป็นไปได้ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าจะได้ระบบที่คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยพิจารณาความสามารถด้านการลงทุน ความพร้อมของบุคลากร อุปกรณ์ เครื่องมือ และหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ

ระยะที่ 2 ระยะการพัฒนาและการปรับใช้ระบบ แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอนย่อย ได้แก่ การกำหนดปัญหาหรือการศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การประเมินระบบ การติดตั้งและใช้งาน และการบำรุงรักษาระบบ

7.2.1 การกำหนดปัญหาและการศึกษาความเป็นไปได้ เป็นการศึกษาและทำความเข้าใจสภาพการทำงานในปัจจุบัน เพื่อรวบรวมปัญหาและความต้องการที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน แนวทางหรือกระบวนการเพื่อการแก้ไขปัญหา ข้อมูลและขอบเขตการใช้ข้อมูล ตลอดจนการศึกษาและเตรียมความพร้อมของทีมงาน สถานที่ เครื่องอำนวยความสะดวกเพื่อพัฒนาระบบ การศึกษาวิธีการ เครื่องมือ พิจารณาความเป็นไปได้ทางเทคนิค และความเป็นไปได้ในการใช้งานด้วย

7.2.2 การวิเคราะห์ระบบ เป็นการกำหนดขอบเขตการวิเคราะห์ความต้องการเพื่อพัฒนาระบบ โดยพิจารณาถึงความคุ้มค่าตลอดจนผลกระทบที่มีต่อองค์การโดยรวม เป็นจุดเริ่มต้นความสำเร็จในการพัฒนาระบบ มีขั้นตอนการดำเนินงานคือ การทบทวนวัตถุประสงค์และขอบเขตของการพัฒนาระบบ การทบทวนรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบ การศึกษาและรวบรวมเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานในปัจจุบัน การศึกษาขั้นตอนและข้อมูลที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การหาแนวทางในการแก้ปัญหาหรือตอบสนองความต้องการ และการจัดทำรายงานสรุปผลการวิเคราะห์ระบบ

7.2.3 การออกแบบระบบ มีขั้นตอนการดำเนินงาน คือ การกำหนดมาตรฐานและหลักเกณฑ์เพื่อการออกแบบระบบ การทบทวนรายงานผลสรุปการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบโครงสร้างระบบ การออกแบบข้อมูล เพิ่มข้อมูลหรือฐานข้อมูล การออกแบบฟังก์ชันหรือหน้าที่การทำงานในระบบ การออกแบบส่วนต่อประสานผู้ใช้ การออกแบบโปรแกรม การออกแบบระบบรักษาความปลอดภัย การจัดทำรายงานสรุปผลการออกแบบระบบ

7.2.4 การพัฒนาระบบ เป็นการนำผลการวิเคราะห์และออกแบบระบบมาสร้างระบบเชิงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล และโปรแกรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

7.2.5 การประเมินระบบ เป็นการประเมินว่าระบบที่พัฒนาขึ้นตรงกับความต้องการและสามารถนำไปใช้ปฏิบัติงานจริงได้หรือไม่ ควรมีการกำหนดหัวข้อเรื่องที่จะประเมิน และกำหนดมาตรฐานที่เป็นตัวชี้วัด แล้วรวบรวมข้อมูลการประเมินโดยใช้แบบสอบถาม ผลที่ได้จากการประเมินจะนำมาเปรียบเทียบกับรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของการพัฒนาระบบที่ทำไว้เดิม เพื่อความเป็นไปตามความคาดหวังหรือไม่ การประเมินผลที่ดีควรกระทำอย่างสม่ำเสมอตลอดอายุการใช้งานระบบ เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาระบบให้เหมาะสมต่อไป

7.2.6 การติดตั้งและใช้งาน เป็นขั้นตอนหลังจากพัฒนาและประเมินระบบจนเป็นที่พอใจของผู้ใช้แล้ว จึงนำระบบที่พัฒนาขึ้นมามาติดตั้งเพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริง การติดตั้งและปรับเปลี่ยนระบบนั้นสามารถทำได้หลายวิธี เช่น การปรับเปลี่ยนทั้งระบบทันที การปรับเปลี่ยนระบบแบบนำร่อง การปรับเปลี่ยนระบบทีละส่วน และการปรับเปลี่ยนระบบแบบขนาน เป็นต้น

7.2.7 การบำรุงรักษา หลังจากนำระบบมาใช้ในการปฏิบัติงานแล้ว อาจเกิดข้อผิดพลาดภายหลัง ทั้งด้านเทคนิค ด้านอุปกรณ์ ด้านกระบวนการ หรือด้านผู้ใช้ จึงจำเป็นต้องมีผู้ดูแลระบบทำหน้าที่ในการดูแลและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าว เพื่อให้ระบบสามารถใช้งานได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ทำให้เกิดความเสียหายต่อองค์กรนั้น ๆ

7.3 เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ

ลัดดา โกรดิ และวิภา เจริญกัณธารักษ์ (2546: 211-212) กล่าวว่า iva เครื่องมือสำหรับการวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ คือ เครื่องมือแบบจำลอง (Model Tool) หมายถึง เครื่องมือที่ใช้ในการสร้างแบบจำลองกราฟิกในการนำเสนอกระบวนการ (Process) ข้อมูล (Data) วัตถุ (Object) และตรรกะ (Logic) ที่เกิดขึ้นในระบบ เครื่องมือแบบจำลองที่ใช้จำแนกเป็น 3 แบบ คือ แบบจำลองกระบวนการ แบบจำลองข้อมูล และแบบจำลองเชิงวัตถุ

ในที่นี้จะขอกล่าวเฉพาะแบบจำลองกระบวนการ และแบบจำลองข้อมูล

7.3.1 แบบจำลองกระบวนการ (Process Modeling) ได้แก่ แผนภาพกระแสข้อมูล หรือดีเอฟดี พจนานุกรมข้อมูล ผังโครงสร้างระบบงาน ตารางตัดสินใจ และต้นไม้การตัดสินใจ

1) **แผนภาพกระแสข้อมูลหรือดีเอฟดี (Data Flow Diagram: DFD)** เป็นเครื่องมือเชิงโครงสร้างที่ใช้บรรยายภาพรวมของระบบ โดยแสดงขั้นตอนการทำงานของระบบ หรือโพรเซส (Process) ระบุแหล่งกำเนิดของข้อมูล การไหลของข้อมูล ปลายทางของข้อมูล การเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล มีสัญลักษณ์สำคัญที่ใช้คือ

(1) **รูปสี่เหลี่ยม** หมายถึง เอนทิตี หรือตัวแทนภายนอก (External Entity) แสดงแหล่งกำเนิด หรือปลายทางข้อมูล ดังแสดงตามภาพที่ 2.1

External Entity

ภาพที่ 2.1 แสดงสัญลักษณ์เอนทิตี หรือตัวแทนภายนอก

(2) รูปสี่เหลี่ยมมุมมนหรือวงกลม หมายถึง การประมวลผลหรือโปรเซสแสดงขั้นตอนหรือกระบวนการในระบบงาน ซึ่งทำให้ลักษณะของข้อมูลเปลี่ยนไป ดังแสดงตามภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 แสดงสัญลักษณ์การประมวลผล หรือโปรเซส

(3) รูปสี่เหลี่ยมปลายเปิด หมายถึง แหล่งเก็บข้อมูล (Data Store) ได้แก่ แฟ้มข้อมูล ฐานข้อมูล ซึ่งอาจจะถูกเก็บไว้ในดิสก์ เทป ซีดี-รอม หนังสือบันทึกอื่น ๆ ดังแสดงตามภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 แสดงสัญลักษณ์แหล่งเก็บข้อมูล

(4) ลูกศร หมายถึง ทิศทางการไหลของข้อมูล (Data Flow) ดังแสดงตามภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 แสดงสัญลักษณ์การไหลของข้อมูล

2) พจนานุกรมข้อมูล (Data Dictionary)

ลัดดา โกรดิ และวิภา เจริญกัณธารักษ์ (2546: 214-215) กล่าวว่าพจนานุกรมข้อมูล หมายถึง การทำเอกสารอ้างอิงอธิบายรายละเอียดที่เกี่ยวกับข้อมูลของระบบงานที่จัดทำบอกถึง “ข้อมูลของข้อมูล” ที่เรียกว่าเมตาดาตา (Metadata) ซึ่งดีเอฟดีไม่ได้อธิบายไว้ พจนานุกรมจะทำหลังสร้างดีเอฟดี บางครั้งเรียกว่าคำอธิบายการประมวลผล (Process Description) เพื่อระบุรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ในแฟ้มข้อมูลซึ่งอยู่ในดีเอฟดี ทุกระบบงานจะต้องมีพจนานุกรมข้อมูลเอาไว้อ้างอิง และจะต้องมีการปรับปรุงทุกครั้งที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับข้อมูล ลักษณะของพจนานุกรมข้อมูลอาจมีรูปแบบที่แตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับความต้องการรายละเอียดที่เกี่ยวกับนิยามของกระแสข้อมูล (Data Flow) ตัวข้อมูล (Data Element) โพรเซส (Process) แหล่งเก็บข้อมูล (File) ซึ่งมีข้อควรพิจารณา คือ

- (1) ชื่อและรายละเอียดแสดงความหมายของข้อมูล ในการตั้งชื่อข้อมูลควรสั้น กระชับ และควรมีรายละเอียดแสดงความหมายของข้อมูล
- (2) รูปแบบของข้อมูล (Data Format) เป็นการบอกประเภทหรือชนิดของข้อมูล (Data Type) ความยาวหรือขนาดของข้อมูล (Data Length)
- (3) รายละเอียดเพิ่มเติม เช่น คีย์หลัก คีย์นอก เพื่อประโยชน์ของการอ้างอิงและติดตามควบคุมข้อมูลได้
- (4) การใช้สัญลักษณ์ เพื่ออธิบายการประมวลผลตามความเหมาะสม เช่น = หมายถึง เท่ากับ, + หมายถึง และ เป็นต้น

3) ผังโครงสร้างระบบงาน (Hierarchy Chart)

ลัดดา โกรดิ และวิภา เจริญกัณธารักษ์ (2546: 216) กล่าวว่า ผังโครงสร้างระบบงาน เป็นเครื่องมือพื้นฐานแสดงโครงสร้างกระบวนการทำงานตามลำดับชั้น ในบางครั้งเรียกว่า “Structure Chart” ซึ่งมีลักษณะเหมือนกับผังการจัดองค์การ (Organization Chart) ซึ่งแสดงถึงโครงสร้างการจัดการองค์การ เป็นฝ่าย เป็นแผนก ตามสายงานลดหลั่นจากบนลงล่าง โดยแสดงกระบวนการทำงานตามลำดับที่สอดคล้องและสัมพันธ์กัน ผังโครงสร้างจะใช้สัญลักษณ์รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าแทนขั้นตอนต่าง ๆ ของระบบงาน โดยเรียงลำดับจากระบบงานใหญ่ไปสู่ระบบงานย่อย

4) ตารางการตัดสินใจและต้นไม้การตัดสินใจ

ลัดดา โกรดิ และวิภา เจริญกัณธารักษ์ (2546: 216) กล่าวว่า ตารางการตัดสินใจและต้นไม้การตัดสินใจ ใช้กับกระบวนการตัดสินใจที่ประกอบด้วยเงื่อนไขต่างๆ ที่มีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย ช่วยให้การวิเคราะห์และออกแบบระบบงาน ลดความยุ่งยากลง ช่วยเป็น

สื่อกลางระหว่างผู้ใช้ ผู้วิเคราะห์ และผู้ร่วมงานให้เข้าใจในระบบอย่างถูกต้อง และตรวจสอบได้ง่าย

7.3.2 แบบจำลองข้อมูล (Data Modeling)

สำรวย กมลาชุดต์ (2546: 37) กล่าวว่า แบบจำลองข้อมูลเป็นสิ่งที่ใช้แทนโครงสร้างของข้อมูลในระดับแนวคิด ที่จำเป็นสำหรับนำไปออกแบบฐานข้อมูล

แบบจำลองข้อมูลที่มีนิยามสร้าง มีด้วยกัน 2 แบบ คือ แบบจำลองข้อมูลที่ใช้ความสัมพันธ์เอนทิตี หรือแบบจำลองข้อมูลอี-อาร์ (Entity-Relationship Model: E-R Model) และแบบจำลองข้อมูลซีมานติกออบเจกต์ (Semantic Object Model)

แบบจำลองข้อมูล มีส่วนประกอบ 2 ส่วน คือ

1) ส่วนนำเข้า เป็นรายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้จากขั้นตอนการวางแผนและวิเคราะห์ความต้องการของข้อมูลของผู้ใช้ ที่นำมาประกอบการพิจารณาเพื่อออกแบบและสร้างแบบจำลองข้อมูล

2) ส่วนผลลัพธ์ ประกอบด้วย 2 ส่วนย่อย คือ แบบจำลองแผนภาพ และพจนานุกรมแบบจำลองข้อมูล ซึ่งเป็นเอกสารอธิบายรายละเอียดของข้อมูลในแผนภาพ

แบบจำลองข้อมูลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการออกแบบและพัฒนาฐานข้อมูลซึ่งเปรียบได้กับแบบพิมพ์เขียวที่ใช้ในการสร้างบ้าน มีประโยชน์ คือ มีความยืดหยุ่นและง่ายต่อการปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้ สามารถใช้เป็นสื่อกลางในการทำความเข้าใจระหว่างนักออกแบบฐานข้อมูลกับผู้ใช้ระบบ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลให้กับงานขององค์กร

สำรวย กมลาชุดต์ (2546: 40-44) ได้กำหนดขั้นตอนการสร้างแบบจำลองข้อมูลเป็นกระบวนการทำงานจากระดับล่างไประดับบน ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1) การวิเคราะห์รายละเอียดความต้องการข้อมูลของผู้ใช้ เน้นการรวบรวมความต้องการข้อมูล โดยการสัมภาษณ์ผู้ใช้ข้อมูล การสังเกตโดยตรง และการศึกษาระบบงานปัจจุบัน

2) การกำหนดวิธีการสร้างแบบจำลองข้อมูล โดยขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์ของนักออกแบบฐานข้อมูล

3) การดำเนินการสร้าง และตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองข้อมูล มี 4 ขั้นตอนย่อยดังนี้ การกำหนดออบเจกต์ เอนทิตี และความสัมพันธ์ จากรายละเอียดและกฎในการทำธุรกิจ การสร้าง/ปรับเปลี่ยนแบบจำลองข้อมูล การเพิ่ม/ลด/ปรับเปลี่ยน แอททริบิวต์ และการตรวจสอบและทบทวนความถูกต้อง และความสมเหตุสมผลของแบบจำลองข้อมูล

4) การจัดทำเอกสารประกอบการสร้างแบบจำลองข้อมูล ได้แก่

รายละเอียดเกี่ยวกับ object หรือ entity ลักษณะของความสัมพันธ์ และ attribute ต่างๆ ที่จำเป็นต้องจัดเก็บในแต่ละ object หรือ entity ซึ่งเอกสารประกอบการสร้างแบบจำลองข้อมูลนี้เรียกว่า พจนานุกรมแบบจำลองข้อมูล (data model dictionary) ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในการทบทวนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบจำลองข้อมูลที่สร้าง จากนั้นนำแบบจำลองข้อมูลไปออกแบบฐานข้อมูลระดับตรรกะและระดับกายภาพเพื่อพัฒนาต่อไป

8. การจัดการฐานข้อมูล

8.1 ความหมายของฐานข้อมูล

ครรชิต มัลลยวงศ์ (2545: 147) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง ที่รวมของข้อมูลที่ได้จัดเก็บไว้ในระบบคอมพิวเตอร์และสามารถเข้าถึงโดยอาศัยโครงสร้างทางตรรกะของข้อมูลนั้น การปฏิบัติงานของฐานข้อมูลอาศัยระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือ

ทัศนียวรรณ ศรีประดิษฐ์ (2546: 45) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง ที่รวบรวมข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในระดับตรรกะ ซึ่งรวมถึงเมตาดาตา หรือที่เก็บคำอธิบายข้อมูลด้วย

สุณี รักษาเกียรติศักดิ์ (2548: 72) กล่าวว่า ฐานข้อมูล หมายถึง กลุ่มของข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวมไว้ในที่เดียวกัน โดยมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และที่สำคัญต้องมีการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างระเบียบและเรียกใช้ความสัมพันธ์นั้นได้ การจัดเก็บข้อมูลด้วยฐานข้อมูลสามารถกำจัดความซ้ำซ้อนของข้อมูลนั้นได้ ซึ่งอาจจะมีได้มากกว่า 1 ฐานก็ได้ ขึ้นอยู่กับความต้องการของหน่วยงาน

สรุปได้ว่า ฐานข้อมูล หมายถึง ที่รวบรวมข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในระดับตรรกะ นำมาใช้โดยอาศัยระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือ

สมลักษณ์ ละอองศรี (2544: 53) กล่าวว่า ในระบบฐานข้อมูลนั้นข้อมูลต่างๆ ที่ถูกจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลต้องเป็นข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน โดยมีระบบจัดการฐานข้อมูล หรือ ดิบีเอ็มเอส (Database Management System: DBMS) มาช่วยในการสร้าง เรียกใช้ และ ปรับปรุงข้อมูลโดยทำหน้าที่เสมือนตัวกลางระหว่างผู้ใช้และฐานข้อมูลให้ติดต่อกันได้ ซึ่งใกล้เคียงกับความคิดของของ ศิริनुช เทียนรุ่งโรจน์ (2551) ที่ให้ความหมายของระบบจัดการฐานข้อมูล คือ ซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนสื่อกลางระหว่างผู้ใช้และโปรแกรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล ซึ่งมีหน้าที่ช่วยให้ผู้ใช้เข้าถึงข้อมูลได้ง่ายสะดวกและมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้อาจ

เป็นการสร้างฐานข้อมูล การแก้ไขฐานข้อมูล หรือการตั้งคำถามเพื่อให้ข้อมูลมา โดยผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องรับรู้เกี่ยวกับรายละเอียดภายในโครงสร้างของฐานข้อมูล เปรียบเสมือนเป็นสื่อกลางระหว่างผู้ใช้ และ โปรแกรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการใช้ฐานข้อมูล

8.2 ความสำคัญของฐานข้อมูล

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล และทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ (2544: 8) กล่าวไว้ว่า การนำข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันมาใช้ร่วมกันเป็นฐานข้อมูลนั้น จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

- 1) สามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล
- 2) สามารถหลีกเลี่ยงความขัดแย้งของข้อมูล
- 3) สามารถกำหนดให้ข้อมูลมีรูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน
- 4) สามารถกำหนดความปลอดภัยให้กับข้อมูลได้
- 5) สามารถรักษาความถูกต้องของข้อมูลได้
- 6) แต่ละหน่วยงานสามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้
- 7) ตอบสนองความต้องการใช้ข้อมูลในหลายรูปแบบ
- 8) ข้อมูลเป็นอิสระจากโปรแกรมที่ใช้งาน

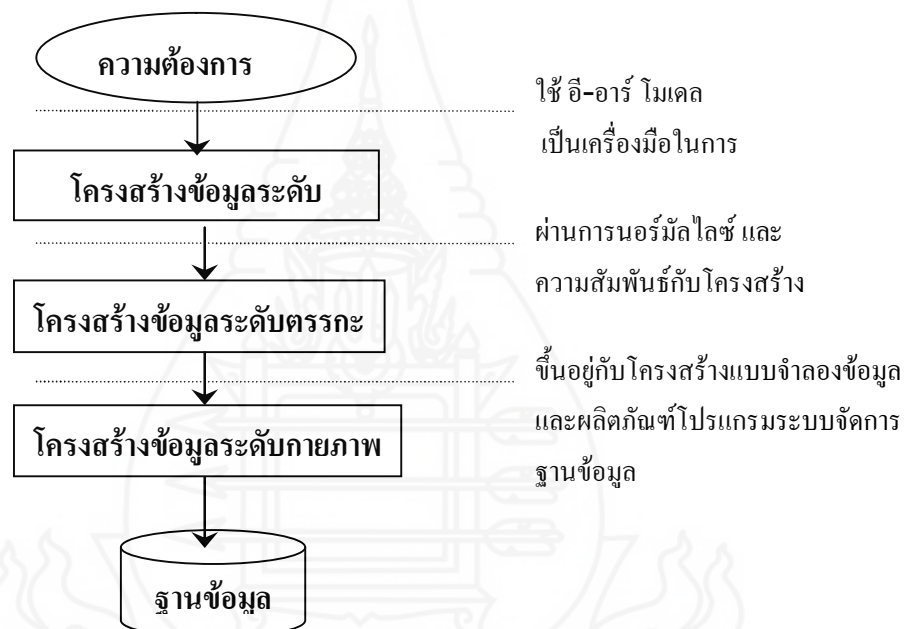
8.3 ขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูล

จุฑารัตน์ เรืองหทัยธรรม (2544: 5-6) แบ่งขั้นตอนการออกแบบฐานข้อมูลเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1) การออกแบบระดับแนวคิด (*conceptual design*) เป็นการกำหนดโครงสร้างเริ่มต้นของข้อมูลเพื่ออธิบายถึงโครงสร้างหลักๆ ความต้องการเบื้องต้นตามที่ได้รวบรวมมา โดยไม่คำนึงถึงระบบฐานข้อมูลที่จะสร้างขึ้นว่าจะมีโครงสร้างแบบจำลองข้อมูลเป็นแบบไฮราลิก หรือแบบเครือข่าย หรือแบบสัมพันธ์ และไม่ได้ขึ้นอยู่กับผลิตภัณฑ์โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลด้วย ในขั้นนี้จุดประสงค์ของความต้อการยังค่อนข้างกว้างและลงรายละเอียดไม่ชัดเจนนัก ผลที่ได้จากการออกแบบระดับแนวคิดนี้จึงเป็น โครงร่างของข้อมูลเรียกว่า “แบบจำลองข้อมูลระดับแนวคิด (Conceptual data model)” หรืออาจเรียกอีกอย่างว่า อี-อาร์ ไดอะแกรม (E-R diagram)

2) การออกแบบฐานข้อมูลระดับตรรกะ (*logical design*) เป็นการออกแบบฐานข้อมูลที่ลงรายละเอียดความต้องการชัดเจนยิ่งขึ้น มีการลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ผลที่ได้จะสัมพันธ์กับโครงสร้างแบบจำลองข้อมูล que เลือก ในที่เลือกใช้ฐานข้อมูลแบบสัมพันธ์ก็จะได้ผลเป็นโครงสร้างตารางข้อมูลที่ปราศจากความซ้ำซ้อน มีคุณสมบัติหลักๆ ของโครงสร้างตาราง คือ มีคีย์หลัก (primary key) และ คีย์นอก (foreign key) ทำให้ข้อมูลเกี่ยวข้องกันได้ ผลที่ได้ยังเป็นอิสระจากผลิตภัณฑ์โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลอยู่

3) การออกแบบฐานข้อมูลระดับกายภาพ (physical design) เป็นขั้นตอนการลงรายละเอียดคุณสมบัติของโครงสร้างข้อมูลให้ชัดเจน และการเลือกโครงสร้างทางการเก็บข้อมูลที่แท้จริงทั้งสื่อข้อมูลและเนื้อที่ที่ต้องใช้ จนถึงการนำไปสู่การใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งสำคัญที่ต้องพิจารณาในการออกแบบฐานข้อมูลระดับกายภาพอาจสรุปเป็น 3 ประเด็น คือ ความเร็วในการใช้ข้อมูล (Response time) การใช้เนื้อที่ข้อมูล (Space utilization) และ ค่าเฉลี่ยในการทำงานกับทรานแซกชัน (Transaction throughput) ผลที่ได้จะนำไปสู่การใช้งานได้จริง จึงต้องเป็นไปตามผลิตภัณฑ์โปรแกรมการจัดการฐานข้อมูลที่ใช้ ดังนั้นผู้ออกแบบต้องมีความรู้เรื่องผลิตภัณฑ์โปรแกรมระบบจัดการฐานข้อมูลเป็นอย่างดี การออกแบบฐานข้อมูลทั้ง 3 ขั้นตอน มีความต่อเนื่องกัน อาจสรุปได้ดังภาพ 2.5



รูปภาพที่ 2.5 การออกแบบฐานข้อมูล

8.4 ระบบจัดการฐานข้อมูล

ครรชิต มัลลียงส์ (2545: 151-152) กล่าวว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล เป็นโปรแกรมที่ใช้สำหรับระบุความสัมพันธ์ทางตรรกะของข้อมูลที่อยู่ภายในฐานข้อมูล และเป็นเครื่องมือสำหรับช่วยให้การจัดการฐานข้อมูลสะดวกขึ้น

ณัฐพร พิมพายน (2544: 250) กล่าวว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล คือซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมที่ใช้จัดการฐานข้อมูล มีหน้าที่ด้านการจัดการทรานแซกชัน (transaction)

เพื่อรักษาความถูกต้องของข้อมูล และมีส่วนจัดการการฟื้นฟูสภาพ เพื่อนำข้อมูลกลับคืนสู่สถานะที่ถูกต้องดังเดิมเมื่อระบบเกิดความขัดข้อง

สมลักษณ์ ละอองศรี (2544: 68) กล่าวว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้จัดการฐานข้อมูล ช่วยในการสร้างข้อมูล เพิ่มข้อมูล ลบข้อมูล เรียกใช้ข้อมูล และปรับปรุงฐานข้อมูล

สรุปได้ว่า ระบบจัดการฐานข้อมูล หมายถึง โปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการจัดการกับฐานข้อมูล ช่วยในการสร้าง เพิ่ม ลบ เรียกใช้ และปรับปรุงข้อมูล

ครรชิต มาลัยวงศ์ (2545: 151-152) ได้แบ่งส่วนประกอบของระบบจัดการฐานข้อมูลออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

1) *ตัวจัดการฐานข้อมูล (DBMS Engine)* เป็นส่วนที่สำคัญที่สุดของระบบจัดการฐานข้อมูล ตัวจัดการฐานข้อมูล คือ โปรแกรมส่วนที่ทำหน้าที่รับคำสั่งขอใช้ฐานข้อมูลจากผู้ใช้ที่เขียนเป็นคำสั่งอย่างง่าย ๆ แล้วแปลงให้เป็นคำสั่งเปิดฐานข้อมูลและอ่านข้อมูลที่เกี่ยวข้องบนจานแม่เหล็ก โดยวิธีนี้ทำให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลได้โดยไม่ต้องทราบรายละเอียดด้านเทคนิคว่าคอมพิวเตอร์เก็บข้อมูลไว้อย่างไร

2) *ระบบนิยามข้อมูล (Data Definition Subsystem)* เป็นระบบย่อยสำหรับสร้างและดูแลรักษาพจนานุกรมข้อมูลและกำหนดโครงสร้างของแฟ้มต่าง ๆ ในฐานข้อมูลหน้าที่สำคัญของระบบนี้คือ การกำหนดลักษณะและความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ระบบนิยามข้อมูลนี้ทำงานโดยอาศัยคำสั่งที่เขียนด้วยภาษาที่นิยามข้อมูลหรือดีดีแอล (Data Definition Language: DDL)

3) *ระบบดำเนินการข้อมูล (Data Manipulation Subsystem)* เป็นระบบย่อยภายในระบบจัดการฐานข้อมูลที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเพิ่ม ลบ เปลี่ยนแปลงข้อมูล นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำรายงานตามต้องการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ระบบนี้เป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล

4) *ระบบสร้างงานประยุกต์ (Application Generation Subsystem)* เป็นระบบย่อยที่ช่วยให้ผู้ใช้สร้างงานประยุกต์ที่เกี่ยวกับธุรกรรม (Transaction) มาก ๆ ได้อย่างรวดเร็ว งานประเภทนี้ต้องมีการอ่านข้อมูลธุรกรรม ดังนั้น ระบบจัดการฐานข้อมูลจึงมักมีระบบสำหรับสร้างหน้าจอ การนำเข้าข้อมูลเพื่อไปประมวลผล การจัดทำรายงาน ฯลฯ วิธีการที่ระบบจัดการฐานข้อมูลใช้ คือ มีภาษาของตนเองสำหรับใช้ในการกำหนดงานดังกล่าว

5) ระบบบริหารข้อมูล (Data Administration Subsystem) เป็นระบบย่อยที่ช่วยในการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งหมดของฐานข้อมูล เช่น การสำรองข้อมูล การกู้ระบบ การรักษาความมั่นคงปลอดภัย การทำงานตามคำสั่งให้เร็วที่สุด การจัดโครงสร้างข้อมูลใหม่ การควบคุมให้ผู้ใช้หลายคนใช้ฐานข้อมูลได้พร้อมกัน ระบบนี้ช่วยให้ผู้จัดการฐานข้อมูลทำงานได้อย่างถูกต้องและมั่นใจว่าจะไม่เกิดผลเสียหายกับข้อมูลที่เก็บไว้

9. โปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

9.1 Apache Web Server เป็นเว็บเซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูง ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นซอฟต์แวร์ที่ผ่านการทดสอบและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สามารถใช้งานร่วมกับระบบปฏิบัติการได้แทบทุกแบบ ทั้ง Unix, Linux, Mac OS, OS/2 และ Windows โดยโปรแกรม Apache มีโมดูลต่างๆ ที่ช่วยเสริมการทำงาน สามารถติดตั้งและควบคุมการทำงานได้อย่างง่าย ใช้สำหรับทดสอบเขียนภาษา Perl, PHP, Python และ Ruby (อาทิตย์รัตนศิริกุล 2551: 49)

9.2 MySQL Database Server เป็นโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลทำงานในลักษณะฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ (Relational Database Management System – RDBMS) MySQL เป็นที่นิยมกันมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เนื่องจากเป็นฟรีแวร์ด้านการจัดการฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสูง สามารถรองรับผู้ใช้จำนวนมาก ทำงานแบบ Multi Thread หมายถึงการแบ่งการทำงานเป็นส่วนย่อยแยกออกไป ต่างคนต่างทำงานได้ ทำให้ทำงานได้เร็ว การทำงานมีอิสระไม่ขึ้นต่อกัน สามารถทำงานกับข้อมูลจำนวนมากได้ และสามารถสนับสนุนการใช้งานบนระบบปฏิบัติการหลายระบบ เช่น Unix, OS/2, Mac OS และ Windows นอกจากนี้ MySQL ยังสามารถใช้งานร่วมกับสคริปต์หลากหลายภาษา เช่น C, C++, Java, Perl, Python, Tel, Eiffel, VB, Delphi, ASP และ PHP เป็นต้น (กิตติภูมิ วรรณิธร 2545: 21-22)

9.3 MySQL เป็นโปรแกรมในระบบเปิด (open source software) ที่แสดงรายละเอียดซอร์สโค้ด (source code) ต่อบุคคลทั่วไป การแก้ไขสามารถกระทำได้ตามความต้องการ สามารถนำเอาซอร์สโค้ดของโปรแกรม MySQL ซึ่งเขียนด้วยภาษา C ไปดัดแปลง ปรับปรุง แก้ไข โดยอาศัยภาษาคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า SQL ย่อมาจากคำว่า Structure Query Language ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานของโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล (กิตติภูมิ วรรณิธร 2545: 16) โครงสร้างภายในของ MySQL เป็นการออกแบบการทำงานในลักษณะไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์ ประกอบด้วยส่วนหลัก

2 ส่วนคือ ส่วนผู้ให้บริการ (server) และส่วนผู้ใช้บริการ (client) โดยในแต่ละส่วนจะมีโปรแกรมสำหรับการทำงานในแต่ละหน้าที่ของตน ส่วนผู้ให้บริการเป็นส่วนที่ทำหน้าที่บริหารจัดการระบบฐานข้อมูล ในที่นี้หมายถึง MySQL Server นั่นเอง และเป็นที่จัดเก็บข้อมูลทั้งหมด ซึ่งเป็นข้อมูลที่ใช้สำหรับการทำงานกับระบบฐานข้อมูลและข้อมูลที่เกิดจากการที่ผู้ใช้แต่ละคนสร้างขึ้นมา ส่วนผู้ใช้บริการก็คือผู้ใช้นั่นเอง ตัวอย่างโปรแกรมสำหรับใช้งานในส่วนนี้ ได้แก่ MySQL Client, Microsoft Access และ Web Development Platform

9.4 phpMyAdmin เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการจัดการฐานข้อมูลบนเว็บ (web-based administrator tool) ที่ทำงานร่วมกับโปรแกรม MySQL โดยโปรแกรม phpMyAdmin เป็นโปรแกรมที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลายและใช้งานง่าย (สงกรานต์ ทองสว่าง 2545: 186) เป็นหนึ่งในชุดโปรแกรมที่มาพร้อมใช้งานในโปรแกรม AppServ และเป็นฟรีแวร์ที่สามารถทำงานร่วมกับ PHP และ MySQL ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากพัฒนามาจาก PHP จึงเป็นเครื่องมือที่มีความสามารถในการจัดการฐานข้อมูลและช่วยให้การใช้งาน MySQL ง่ายขึ้นและมีประสิทธิภาพสูง โดยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด

9.5 PHP Script Language PHP ย่อมาจากคำว่า Php Hypertext Preprocessor เป็นการเขียนคำสั่งหรือโค้ดบนเซิร์ฟเวอร์หรือที่เรียกกันว่า Server-Side-Include (อาณัติ รัตนศิริกุล 2551: 72) คือมีการทำงานที่เครื่องคอมพิวเตอร์เซิร์ฟเวอร์ ซึ่งรูปแบบในการเขียนคำสั่งหรือโค้ดการทำงานของ PHP นี้จะมีลักษณะคล้ายกับภาษา Perl หรือภาษา C และสามารถที่จะใช้ร่วมกับภาษา HTML ได้อย่างมีประสิทธิภาพ PHP สามารถทำงานเกี่ยวกับ Dynamic Web ได้ทุกรูปแบบ สามารถทำงานติดต่อกับโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลที่หลากหลาย ได้แก่ Adabas D, InterBase Solid, Microsoft Access, dBase, mSQL, Sybase, Empress, MySQL, Velocis, FilePro, Oracle, Unix dbm, PostgreSQL, MS SQL Server และ Informix (สาธิต ชัยวิวัฒน์ตระกูล 2550: 19)

10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยจัดกลุ่มที่สนใจดังนี้ 1) กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง 2) กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

10.1 กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

10.1.1 ปัญหาการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง

พรรษวัฒน์ พุนทองพันธ์ (2553) วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขากฎหมายมหาชน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

การวิจัยเรื่อง “ปัญหาการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง” เป็นงานวิจัยที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งในประเด็นต่างๆ 3 ประเด็น คือ 1) ปัญหาเรื่องการกระทำที่เป็นไปไม่ได้ในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง กล่าวคือ สิทธิเลือกตั้งอาจถูกเพิกถอนสิทธิได้หรือไม่ 2) ปัญหาเรื่องการกระทำที่เป็นเหตุในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง กล่าวคือ การกระทำใดบ้างที่ควรเป็นเหตุให้เพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง และ 3) ปัญหาเรื่ององค์กรที่มีอำนาจเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง กล่าวคือ องค์กรใดควรมีอำนาจเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและควรใช้อำนาจนั้นเช่นไร

จากการศึกษาประเด็นต่างๆ พบว่า การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งทั้งประเทศ ไทย สหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี และสหราชอาณาจักร ล้วนมีการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ทว่ายังคงมีการจำกัดสิทธิเลือกตั้งโดยใช้วิธีจำกัดคุณสมบัติของผู้มีสิทธิเลือกตั้ง ประเด็นเรื่องการกระทำที่เป็นเหตุในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของประเทศไทยมีลักษณะใกล้เคียงกับการกระทำที่เป็นเหตุเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งตามกฎหมายเดิมของสหราชอาณาจักรมากที่สุด กล่าวคือ มีการบัญญัติรายละเอียดซับซ้อนและมีเหตุต่างๆ มากเกินความจำเป็น ส่วนในประเด็นที่เรื่ององค์กรที่มีอำนาจเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง ปรากฏว่าทั้งในเยอรมนี และสหราชอาณาจักรให้ศาลเท่านั้นที่มีอำนาจเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง และเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งได้ไม่เกิน 5 ปี แตกต่างจากประเทศไทยที่ให้คณะกรรมการการเลือกตั้งมีอำนาจเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งร่วมกับศาล มีระยะเวลาเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งหลากหลายตั้งแต่ 1 ปี จนถึง 20 ปี

การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของประเทศไทยจึงมีข้อบกพร่องในเรื่องการคุ้มครองสิทธิของประชาชนอย่างยิ่ง ไม่สอดคล้องกับเหตุผลอันสมควรแห่งการเพิกถอนสิทธิ และเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งเกินกว่ากรณีแห่งความจำเป็น อีกทั้งองค์กรที่เพิกถอนสิทธิเลือกตั้งปรากฏว่ามีคณะกรรมการการเลือกตั้งร่วมใช้อำนาจดังกล่าวกับศาล ดังนั้น การเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งของประเทศไทยควรปรับปรุงโดยยึดแนวทางตามแบบอย่างของสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมนี เนื่องจากมีการคุ้มครองสิทธิเลือกตั้งของประชาชน และอาจนำข้อดีของสหราชอาณาจักรและสหรัฐอเมริกามาร่วมปรับใช้ด้วย

10.1.2 กระบวนการวินิจฉัยของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและการสั่งให้มีการเลือกตั้งใหม่

จิตรนรา นวรัตน์ (2545) เอกสารวิชาการ หลักสูตรการเมืองการปกครองระบอบประชาธิปไตย สถาบันพระปกเกล้า

การวิจัยเรื่อง “กระบวนการวินิจฉัยของคณะกรรมการการเลือกตั้ง ในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและการสั่งให้มีการเลือกตั้งใหม่” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงบทบาทแนวทางและวิธีการของคณะกรรมการการเลือกตั้งในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและการสั่งให้มีการ

เลือกตั้งใหม่ รวมทั้งศึกษากฎระเบียบต่างๆ ในการดำเนินการดังกล่าว ตลอดจนศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการดังกล่าวด้วย เพื่อที่จะได้ทราบแนวทางและดุลพินิจในการวินิจฉัยของคณะกรรมการการเลือกตั้งในการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและการสั่งให้มีการเลือกตั้งใหม่ อันเป็นข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อสำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งในการพิจารณาปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติงาน และทำให้ผู้ที่สมัครรับเลือกตั้งและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้น หรือนำไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ต่อไป จากผลการวิจัยดังกล่าว จะเห็นว่าคณะกรรมการการเลือกตั้ง (กกต.) มีอำนาจในการจัดการเลือกตั้ง และวินิจฉัยผลการเลือกตั้งรวมถึงการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง อันเป็นการให้คำแนะนำและโทษต่อผู้สมัครรับเลือกตั้ง เป็นเหตุให้มีเกิดข้อกังขาในเรื่องของผลการวินิจฉัยเพิกถอนสิทธิเลือกตั้งและสั่งให้มีการเลือกตั้งใหม่ กกต. ควรปรับปรุงแนวทางในการวินิจฉัย และแนวทางในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและลดข้อกังขาต่างๆ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า ควรพัฒนาระบบฐานข้อมูลการเพิกถอนสิทธิเลือกตั้ง เพื่อเป็นเครื่องมือที่จะช่วยในการปฏิบัติงานของ สนง.กกต. เกี่ยวกับการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้สมัครรับเลือกตั้งให้มีความถูกต้อง เป็นการลดภาระงานในด้านการสืบสวนสอบสวนและวินิจฉัย และลดภาระการปฏิบัติงานของ กกต. เพื่อป้องกันการเกิดข้อกังขาต่างๆ เกี่ยวกับการทำงานของ กกต. และ เกิดประโยชน์ต่อ สนง.กกต.

10.2 กลุ่มเนื้อหาที่เกี่ยวกับการพัฒนาระบบสารสนเทศ

10.2.1 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลหมายเหตุของตำรวจภูธร จังหวัดอุบลราชธานี

โสภณ นาชัยเวียง (2552) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบฐานข้อมูลหมายเหตุของตำรวจภูธร จังหวัดอุบลราชธานี” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลหมายเหตุของตำรวจภูธรจังหวัดอุบลราชธานี ผลการวิจัย พบว่า ด้าน Functional Requirements Test พบว่า หัวข้อระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลหมายเหตุบุคคลได้ หัวข้อระบบสามารถแก้ไขข้อมูลหมายเหตุที่ได้ดำเนินการจัดเก็บไปแล้วได้และถูกต้อง หัวข้อระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลการจับกุมผู้ต้องหาตามหมายเหตุที่จัดเก็บได้ หัวข้อระบบสามารถจัดเก็บข้อมูลตอนการจับกุมที่ได้บันทึกการจับกุมได้ หัวข้อระบบสามารถสอบถามข้อมูลแยกตามข้อมูลที่ผู้ใช้กำหนดได้และถูกต้อง หัวข้อระบบสามารถออกรายงานตามข้อมูลที่ต้องการได้และถูกต้อง อยู่ในระดับดีและหัวข้อระบบสามารถจัดเก็บเพิ่มเอกสารได้ อยู่ในระดับพอใช้ ด้าน Functional Test พบว่า หัวข้อระบบสามารถตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของข้อมูลที่นำเข้าได้ หัวข้อระบบสามารถประมวลผลด้านการค้นหาได้และถูกต้อง หัวข้อระบบ

สามารถลดความผิดพลาดที่เกิดจากการจัดเก็บข้อมูลของผู้ใช้ได้ หัวข้อระบบสามารถลดความซ้ำซ้อนของการจัดเก็บข้อมูลได้และข้อมูลที่จัดเก็บนั้นเป็นเอกภาพ หัวข้อระบบสามารถรองรับการเข้าใช้ของผู้ใช้ได้หลายคนพร้อมกัน อยู่ในระดับพอใช้ด้าน Usability Test พบว่าหัวข้อโครงสร้างเมนูของระบบฐานข้อมูลหมายจับออนไลน์เข้าใจง่าย หัวข้อระบบมีข้อความเตือนแสดงให้ผู้ใช้งานหรือทราบทันทีเมื่อผู้ใช้งานป้อนข้อมูลไม่สอดคล้องกับที่ระบบกำหนด หัวข้อขั้นตอนการทำงานของระบบง่าย ไม่ซับซ้อน ตรงไปตรงมา หัวข้อระบบมีการแจ้งเตือนข้อผิดพลาด หากมีข้อผิดพลาดที่เกิดจากการทำงานทั้งของผู้ใช้และผู้ดูแลระบบได้ อยู่ในระดับดี ส่วนหัวข้อลักษณะส่วนติดต่อกับผู้ใช้ อยู่ในระดับพอใช้ ด้าน Security test พบว่า หัวข้อระบบสามารถจำกัดระดับการใช้งานของผู้ใช้ระบบได้ตามภาระหน้าที่ความรับผิดชอบ หัวข้อระบบสามารถในการตรวจสอบการมีสิทธิใช้งานส่วนต่าง ๆ ของระบบของผู้ใช้ได้ หัวข้อระบบสามารถบันทึกการเข้าใช้งานระบบของผู้ใช้ได้ อยู่ในระดับดี ส่วนหัวข้อระบบสามารถตรวจสอบการมีตัวตนของผู้ใช้ระบบได้ อยู่ในระดับพอใช้

10.2.2 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคลากรและการมาเรียน ของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญ

รัชนิกร กล้าเสือ (2550) วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
วิทยาศาสตร์(คอมพิวเตอร์) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบฐานข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคลากรและการมาเรียนของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญ” มีจุดประสงค์ เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคลากร และการมาเรียนของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญ และศึกษาความคิดเห็นของผู้ใช้ที่มีต่อระบบฐานข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคลากรและการมาเรียนของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญ พัฒนา
ระบบโดยดำเนินการตามทฤษฎีของวัฏจักรการพัฒนาระบบงาน (System Development Life Cycle) ซึ่งมีการศึกษาและวิเคราะห์ระบบงาน เพื่อนำมาใช้ออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ในระดับแนวคิด และนำเสนอในรูปแบบแผนภาพอีอาร์ไดอะแกรม และแผนภาพการไหลของข้อมูล เพื่อนำไปพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลแบบไคลเอนต์/เซิร์ฟเวอร์บนแพลตฟอร์มพีซี จากการประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ใช้ สรุปว่า ระบบฐานข้อมูลการปฏิบัติงานของบุคลากรและการมาเรียนของนักเรียนโรงเรียนอัสสัมชัญสามารถจัดเก็บ แก้ไข ประมวลผล สืบค้นข้อมูล แสดงผลข้อมูล ในรูปแบบของรายงานและรายงานผลทางเครื่องพิมพ์ได้ตรงตามความต้องการใช้งานที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และออกแบบระบบ และความคิดเห็นของผู้ใช้ต่อระบบฯ แบ่งเป็น 2 ด้าน พบว่าด้านเทคนิคการพัฒนาซอฟต์แวร์ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือความสมบูรณ์ของข้อมูลที่น่าสนใจ ความสะดวกและง่ายในการใช้งานโปรแกรม และด้านเนื้อหา พบว่า ความต้องการ

ใช้งานและการเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลง่าย ไม่ซับซ้อน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ความเหมาะสมของรูปแบบรายงาน และความถูกต้องของข้อมูลที่นำเสนอ ตามลำดับ

10.2.3 การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการข่าวของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ประกิจ ธนาเลิศสมบูรณ์ (2549) วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาสารสนเทศศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการข่าวของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านการข่าวของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ซึ่งประกอบด้วย 1) ระบบจัดการข้อมูลส่วนสนับสนุนซึ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้ปฏิบัติงานด้านการข่าวของรัฐบาลในการจัดการข่าวด้วยตนเอง และ 2) ระบบนำเสนอข้อมูลส่วนหน้า ซึ่งเผยแพร่ข่าว ให้บริการค้นหาข่าวแก่ผู้ใช้บริการทั่วไปผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ขั้นตอนการวิจัย เป็นไปตามวงจรการพัฒนาระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การศึกษาสภาพการณ์ของระบบปัจจุบันจากเอกสาร และการสัมภาษณ์ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานด้านการข่าวของสำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการระบบ การพัฒนาระบบใหม่ที่ใช้โปรแกรม Apache Tomcat5 และโปรแกรมจัดการฐานข้อมูล MySQL 4.1.0 ภายใต้อระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 2003

ผลการวิจัยทำให้ได้ระบบฐานข้อมูลด้านการข่าวที่สามารถจัดเก็บและค้นคืนข้อมูลข่าวสารของรัฐบาลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก จากการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบทั้งผู้ปฏิบัติงานด้านการข่าวและผู้ใช้ทั่วไป พบว่าผู้ใช้ทั้งสองกลุ่มมีความพึงพอใจต่อระบบโดยภาพรวมในระดับดี

10.2.4 ระบบทะเบียนคู่มือรายตัวผู้ประกอบการ กรณีศึกษาสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

วลีวินัย ศรีสร้อยทองสุก (2549) วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเทคโนโลยี

สารสนเทศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ได้ศึกษาการพัฒนาระบบทะเบียนคู่มือรายงานตัวผู้ประกอบการ กรณีศึกษาสำนักงานสรรพากรพื้นที่สาขาโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร โดยพัฒนาโปรแกรมในรูปแบบเว็บแอปพลิเคชัน แทนระบบงานเดิมที่เป็นการจัดทำในลักษณะของระบบเอกสาร ซึ่งทำให้การทำงานไม่เป็นระบบ ผลการทดสอบและประเมินผลการใช้งานระบบสรุปได้ว่าเป็นระบบที่ง่ายต่อการใช้งาน สามารถนำมาช่วยในการทำงานได้จริงและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้อย่างดี

10.2.5 การพัฒนาระบบทะเบียนหุ้นและเงินกู้ สหกรณ์ออมทรัพย์ สำนักเลขานุการ กองทัพบก จำกัด

วาสนา แยมพราย (2546) วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ได้ศึกษาการพัฒนาระบบทะเบียนหุ้นและเงินกู้ สหกรณ์ออมทรัพย์ สำนักเลขานุการกองทัพบก จำกัด โดยการวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบสารสนเทศ เพื่อใช้ในระบบทะเบียนหุ้นและเงินกู้ ซึ่งการทำงานของระบบเดิมจะนำข้อมูลป้อนเข้าระบบคอมพิวเตอร์ (stand alone) หลังจากการอนุมัติแล้ว ทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้นมากในช่วงปลายเดือน และฟังก์ชันการทำงานบางส่วนในกิจกรรมต่างๆ ไม่สามารถทำงานได้ครบตามความต้องการ ทำให้เกิดความล่าช้าและเกิดข้อผิดพลาด ระบบที่พัฒนาขึ้นสามารถแก้ปัญหาด้านการจัดเก็บข้อมูลและการนำข้อมูลมาใช้ โดยมีการออกแบบให้ผู้ใช้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้ และมีรายงานต่างๆ เพื่อสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่สามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการทดสอบโปรแกรมสรุปได้ว่าโปรแกรมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี และสามารถนำไปใช้ในงานด้านสหกรณ์ได้

