

การทำนายผลการเลือกตั้งและจำนวนผู้ใช้สิทธิ

การทำนายผลการเลือกตั้ง

จากแบบสอบถามจำนวน 855 ชุด เมื่อตรวจสอบความสมบูรณ์แล้วจะเหลือเพียง 830 ชุด
 ชั้นแรกจะคำนวณค่า \hat{p}_h สัดส่วนความนิยมของผู้สมัครรับเลือกตั้งจากแต่ละชั้นภูมิตามสูตรที่ 1 ภาคผนวก ข.
 จากนั้นจึงทำการคำนวณค่า \hat{p}_{st} สัดส่วนความนิยมของผู้สมัครรับเลือกตั้งจากทุกชั้นภูมิตามสูตรที่ 2 ภาค-
 ผนวก ข. ในการคำนวณค่า \hat{p}_h และ \hat{p}_{st} จะคำนวณเฉพาะค่าสูงสุด 4 อันดับแรกเท่านั้น ผลการ
 คำนวณค่า \hat{p}_{st} แสดงอยู่ในสดมภ์ที่ 2 ของตารางที่ 2.1 และในสดมภ์ที่ 3 ของตารางเดียวกัน
 เป็นค่าคะแนนนิยมจากผลการเลือกตั้งจริง เมื่อจัดอันดับสูงสุดสี่อันดับแรก ปรากฏว่าผลของการหยั่งเสียง

ตารางที่ 2.1 : ผลการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร
 จากการหยั่งเสียงและผลการเลือกตั้งจริง

ผู้สมัคร	ผลการหยั่งเสียง		ผลการเลือกตั้งจริง		ผลต่าง (ร้อยละ)
	ร้อยละ	อันดับที่	ร้อยละ	อันดับที่	
นายนฤชาติ	58.7	1	56.81	1	+1.89
นายไสว	46.0	2	42.08	2	+3.92
จ.ส.อ.อนันต์	33.0	3	32.78	3	+0.22
นายเกียรติ	5.4	4	11.45	5	-6.05

แตกต่างจากผลการเลือกตั้งจริงไม่เกินร้อยละ 5 สำหรับผู้ได้รับคะแนนสูงสุดคิดเป็นร้อยละของผู้มาใช้สิทธิ
 3 อันดับแรก แต่สำหรับผู้รับสมัครที่ได้คะแนนสูงสุดอันดับที่ 4 จากผลการการหยั่งเสียงกลับได้อันดับที่ 5
 เมื่อวิเคราะห์จากผลการเลือกตั้งจริง หากพิจารณาถึงคะแนนนิยม ระหว่างผู้ได้รับเลือกตั้งจริงในอันดับที่ 4
 และที่ 5 ตารางที่ 1 ภาคผนวก ก. จะเห็นว่าคะแนนนิยมคิดเป็นร้อยละใกล้เคียงกันมาก คือ เพียง
 ร้อยละ 0.21

จำนวนผู้ใช้สิทธิ

การประมาณจำนวนผู้ใช้สิทธิจะมีความถูกต้องมากน้อยเพียงใด ตัวแปรที่สำคัญประการหนึ่งก็คือ ความถูกต้อง สมบูรณ์ของระบบทะเบียนราษฎร แต่จากการออกสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครอง กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ต่างแสดงความเห็นตรงกันว่า ระบบทะเบียนราษฎรที่เป็นอยู่ยังมีความบกพร่องอยู่มาก กล่าวคือ จำนวนประชาชนที่ปรากฏอยู่ในทะเบียนบ้านมีจำนวนไม่น้อยที่ไม่สามารถมาใช้สิทธิเลือกตั้งได้ เพราะมีการอพยพไปประกอบอาชีพชั่วคราวในท้องถิ่นอื่น เป็นต้น ในบางพื้นที่นั้นจะมีประชาชนอพยพไปประกอบอาชีพชั่วคราวในท้องถิ่นอื่นสูงถึงร้อยละ 30 ของประชาชน

จากข้อเท็จจริงปรากฏขึ้นนี้ หากนำข้อมูลเกี่ยวกับจำนวนผู้มีสิทธิเลือกตั้งไปใช้ทันที โดยไม่มีการปรับปรุงคงจะมีข้อบกพร่องค่อนข้างสูง การศึกษาในครั้งนี้ได้อาศัยวิธีปรับปรุงจำนวนประชาชนที่มีสิทธิเลือกตั้งดังนี้

ให้ \hat{p}_h ความน่าจะเป็นที่ประชาชนซึ่งมีทะเบียนบ้าน และพร้อมที่จะไปใช้สิทธิ ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2529 ในชั้นภูมิ, h

\hat{p}_{h1} ความน่าจะเป็นที่คนที่มีสิทธิตั้งใจจะไปใช้สิทธิในการเลือกตั้ง ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2529 ในชั้นภูมิ, h

\hat{p}_{h2} ความน่าจะเป็นที่ผู้มีรายชื่อในชั้นภูมิ h อยู่ในพื้นที่ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2529

m_h คือ จำนวนรายชื่อผู้มีสิทธิเลือกตั้งในชั้นภูมิ, h

$$\hat{p}_{h2} = \frac{\text{จำนวนคนที่ทะเบียนบ้านในชั้นภูมิ h และพร้อมที่จะไปใช้สิทธิเลือกตั้งในปี 2526, } \hat{I}_h}{\text{จำนวนคนผู้มีสิทธิในชั้นภูมิ h ในการเลือกตั้งปี 2526}}$$

$$\hat{I}_h = \frac{\text{จำนวนคนที่ไปใช้สิทธิในการเลือกตั้งปี 2526 ของชั้นภูมิ, h}}{\text{ความน่าจะเป็นที่ผู้ถูกสัมภาษณ์เคยไปใช้สิทธิในการเลือกตั้งครั้งที่แล้วของชั้นภูมิ h, } \hat{q}_h}$$

ซึ่งจากการวิเคราะห์ตัวเลขจากแบบสอบถามจำแนกตามชั้นภูมิต่าง ๆ จะได้อา
ปรากฏอยู่ในตารางที่ 2.2 ซึ่งจะพบว่าผู้ถูกสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เคยไปใช้สิทธิในการเลือกตั้งครั้งที่แล้ว คือ

ตารางที่ 2.2 : แสดงความน่าจะเป็นที่ผู้ถูกสัมภาษณ์แต่ละคน
เคยไปเลือกตั้งครั้งที่แล้ว

เขต	การใช้ไปสิทธิในการเลือกตั้งครั้งที่แล้ว, %
เทศบาลเมืองหาดใหญ่	0.585
นอกเขตเทศบาล	0.819
กิ่งอำเภอบางกล่ำ	0.833
กิ่งอำเภอนาทมอม	0.807

ต่ำสุดร้อยละ 58.5 และสูงสูดร้อยละ 83.3

สำหรับจำนวนผู้มีสิทธิ และไปใช้สิทธิในการเลือกตั้งปี 2526 แสดงไว้ในตารางที่ 2.3
เนื่องจากในขณะนั้นทางราชการยังมีได้แบ่งส่วนราชการแยกกิ่งอำเภอบางกล่ำออกจากอำเภอหาดใหญ่

ตารางที่ 2.3 : แสดงจำนวนประชาชนที่มีสิทธิและไปใช้สิทธิ
ในการเลือกตั้งปี 2526

เขต	จำนวนผู้มีสิทธิ	ผู้ไปใช้สิทธิ	
		จำนวน	ร้อยละ
เทศบาลเมืองหาดใหญ่	64,325	18,026	28.02
นอกเขตเทศบาล (รวม กิ่งอำเภอบางกล่ำ)	47,598	27,453	57.68
กิ่งอำเภอนาทมอม	7,949	5,780	72.71

จึงไม่สามารถจำแนกการไปใช้สิทธิของประชาชนในกิ่งอำเภอบางกล่ำได้

การคำนวณค่า \hat{i}_h ทำได้ดังนี้

$$\hat{i}_1 = \frac{18,026}{585} = 30,814$$

$$\hat{i}_2 = \hat{i}_3 = 27,453 / \frac{(.819 + .813)}{2} = 33,236$$

$$\hat{i}_4 = \frac{5,780}{807} = 7,162$$

การคำนวณค่า \hat{p}_{h2} ทำได้ดังนี้

$$\hat{p}_{12} = \frac{30,814}{64,325} = 0.48$$

$$\hat{p}_{22} = \hat{p}_{32} = \frac{33,236}{47,598} = 0.70$$

$$\hat{p}_{42} = \frac{7,162}{7,949} = .90$$

ค่า \hat{p}_{h2} หมายถึง ความน่าจะเป็นที่ผู้มีรายชื่อในทะเบียนบ้านของชั้นภูมิ h จะอยู่ในพื้นที่
ในวันเลือกตั้ง ซึ่งจะพบว่า เขตกิ่งอำเภอนาหม่อมจะมีร้อยละสูงสุด
ถึง 90 ส่วนเขตเทศบาลจะมีค่าต่ำสุดคือ ร้อยละ 48 เท่านั้น

การคำนวณค่า \hat{p}_{h1} ได้จากข้อมูลในแบบสอบถาม และแสดงอยู่ในตารางที่ 2.4

จากตัวเลขดังกล่าวจะพบว่าร้อยละของผู้มีสิทธิเลือกตั้งในเขตเทศบาลแสดงถึงความประสงค์จะไปใช้สิทธิ
ต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 68.4 และที่สูงที่สุดคือ กิ่งอำเภอนาหม่อม ซึ่งมีผู้แสดงความประสงค์ไปใช้สูงสุด
ถึงร้อยละ 96.2

ตารางที่ 2.4 : แสดงความน่าจะเป็นที่ผู้มีสิทธิจะไปใช้สิทธิเลือกตั้ง
ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2529

เขต	ความน่าจะเป็นที่ผู้มีสิทธิจะไปใช้สิทธิ, \hat{p}_{h1}
เทศบาลเมืองหาดใหญ่	.684
นอกเขตเทศบาล	.897
กิ่งอำเภอบางกล่ำ	.870
กิ่งอำเภอนาหม่อม	.962

การคำนวณความน่าจะเป็นที่ผู้มีทะเบียนบ้าน และอยู่ในพื้นที่พร้อมที่จะไปใช้สิทธิ ในวันที่
27 กรกฎาคม 2529 ทำดังนี้

$$\hat{p}_1 = \hat{p}_{11} \times \hat{p}_{12} = .684 \times .48 = .328$$

$$\hat{p}_2 = \hat{p}_{21} \times \hat{p}_{22} = .897 \times .70 = .628$$

$$\hat{p}_3 = \hat{p}_{31} \times \hat{p}_{32} = .870 \times .70 = .609$$

$$\hat{p}_4 = \hat{p}_{41} \times \hat{p}_{42} = .962 \times .90 = .866$$

เมื่อเปรียบเทียบกับร้อยละของผู้ไปใช้สิทธิจริง ซึ่งแสดงอยู่ในตารางที่ 2.5 จะพบว่าผลการทำนาย
ในเขตเทศบาลแตกต่างจากข้อเท็จจริงมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะระบบทะเบียนราษฎรซึ่งประมาณว่า
ร้อยละ 48 ของผู้มีชื่อในทะเบียนบ้านจะอยู่ในพื้นที่ วันที่ 27 กรกฎาคม 2529 นั้นต่ำไป

ตารางที่ 2.5 : แสดงร้อยละของผู้ที่จะไปใช้สิทธิจากการหยั่งเสียงเปรียบเทียบกับ ร้อยละของผู้มีสิทธิไปใช้สิทธิจริง

เขต	ผลการหยั่งเสียง	ผลการไปใช้สิทธิจริง	ผลต่าง
เทศบาลเมืองหาดใหญ่	32.8	44.24	-11.44
นอกเขตเทศบาล	62.8	53.48	9.32
กิ่งอำเภอบางกล่ำ	60.9	59.53	1.37
กิ่งอำเภอนาทมอม	86.6	86.21	0.37

เมื่อดำหนดจำนวนผู้ที่จะไปใช้สิทธิในเขต 2 ทั้งหมดจะเท่ากับร้อยละ 51.33 ของผู้มีสิทธิ ซึ่งการไปใช้สิทธิ นั้นเท่ากับร้อยละ 51.73* ของผู้มีสิทธิ การทำนายผลโหวตใกล้เคียงกับผลการไปใช้สิทธิจริงอย่างน่าพอใจ

* คำนวณจากตัวเลขรายงานผลการเลือกตั้งของจังหวัด