

คำนำ

หนังสือ “ทฤษฎีสถิติ ตอนที่ ๑” เขียนขึ้นเพื่อเป็นเอกสารประกอบคำบรรยายวิชา ทฤษฎีสถิติ ๑ (สถิติ ๔๑๑) โดยการประมวลจากการศึกษาค้นคว้าตลอดถึงความคิดความ เข้าใจจากประสบการณ์ที่บรรยายวิชานี้มาโดยตลอด

เนื้อหาประกอบไปด้วยบทต่าง ๆ 7 บท บทที่ 1 และบทที่ 2 จะกล่าวถึงคุณสมบัติ ทัวไป และลักษณะปลีกย่อยอื่น ๆ ของตัวประมาณค่า (Estimator) บทที่ 3 กล่าวถึงการปรับ ปรงหรือสร้างตัวประมาณค่าขึ้นมาโดยอาศัยข้อสนเทศจากตัวประมาณค่าที่มีอยู่เดิม บทที่ 4 ถึงบทที่ 6 กล่าวถึงการสร้างตัวประมาณค่าขึ้นมาใหม่ ทั้งนี้โดยมิได้มีความรู้หรือ ข้อสนเทศเกี่ยวกับตัวประมาณค่าที่อาจมีอยู่เดิมเลย โดยจะแยกกล่าวเป็นสองนัยคือ บทที่ 4 และบทที่ 5 เป็นการสร้างตัวประมาณค่าขึ้นมาใหม่ในกรณีที่คุณลักษณะของประชากรที่มุ่ง ศึกษา (Parameter) มีลักษณะที่ทรงสภาพเดิม (คงที่) ในทุกสถานะการณ์ และบทที่ 6 กล่าว ถึงกรณีเมื่อคุณลักษณะของประชากรที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และบทที่ 7 จะกล่าวถึง การสร้างช่วงเชื่อมั่นในการประมาณค่าหรือนัยหนึ่ง การประมาณค่าด้วยช่วงเชื่อมั่น

หนังสือเล่มนี้อาจมีเนื้อหาค่อนข้างยาก และขาดการต่อเนื่องกับพื้นฐานทางสถิติและ ความน่าจะเป็นที่จำเป็นต้องอ้างอิง ทั้งนี้เพราะผู้เขียนตระหนักว่าผู้ที่ศึกษาวิชานี้จำเป็นต้อง ผ่านการศึกษาพื้นฐานที่จำเป็นดังกล่าวมาแล้วประการหนึ่ง และเป็นความยากตามลักษณะ ธรรมชาติของวิชาอยู่แล้วในอีกประการหนึ่ง หากนักศึกษาพยายามติดตามและหมั่นทบทวน ความรู้เดิมอย่างสม่ำเสมอ คาดว่าคงจะไม่ยากเกินไปนัก

หวังว่าหนังสือเล่มนี้คงอำนวยประโยชน์ให้แก่นักศึกษาได้บ้างไม่มากก็น้อย และ ความบกพร่องก็คงปรากฏอยู่ ผู้เขียนจะพยายามปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นไปเป็นลำดับ หากพบความบกพร่องประการใด ปรากฏอยู่ที่ใด ไม่ว่าจะมีความผิดพลาดอันเนื่องจาก ความเข้าใจผิดของผู้เขียนเอง หรือความผิดพลาดอันเนื่องจากการพิสูจน์อักษร ขอได้โปรดชี้กัณ ท้วงติงหรือแนะนำมาด้วยจักเป็นพระคุณยิ่ง

ระพีพรรณ ทวีระกุล

มกราคม 2543