

224862

งานวิจัยนี้ศึกษาวิธีประพันธ์บทเพลงโดยอาศัยสมการลอจิสติก โดยทำการสร้างบทเพลงจากข้อมูลที่ได้จากบริเวณต่างๆ ของสมการลอจิสติก เพื่อให้ได้บทเพลงที่มีลักษณะแตกต่างกัน จากนั้นคำนวณค่าเลขยกกำลังเฮิสต์ของบทเพลงที่สร้างขึ้น เพื่อเปรียบเทียบกับบทเพลงที่พบอยู่ในท้องตลาด ผลการทดลองพบว่า สมมาตรของเพลงที่สร้างจากสมการลอจิสติกมีลักษณะเช่นเดียวกับเพลงไทยสากล ค่าเลขยกกำลังเฮิสต์ของเพลงนี้มีค่าน้อยกว่า 0.5 ซึ่งอยู่ในช่วงของเพลงทั่วไปที่มีอยู่ในท้องตลาด

224862

In this research, the author studied the method to compose songs with the help of a logistic equation. The song was created using the data from several regions in a logistic equation in order to get different songs. Then, the calculation of the Hurst exponent was performed and compared with those of traditional songs. The results show that the symmetry of a song from the logistic equation is the same as those of Thai modern songs. The value of the Hurst exponent of this song, which is less than 0.5, is in the range of traditional songs.