

บทคัดย่อ

การจำแนกข้อมูลวิดีโอโดยใช้ปัจจัยทางนามธรรมเช่นอารมณ์จะช่วยให้ระบบดัชนีและการค้นคืนข้อมูลวิดีโอมีความสมบูรณ์มากขึ้น มีงานวิจัยที่ทำการจำแนกคลิปภาพยนตร์ตามปัจจัยทางอารมณ์หลักในคลิปนั้น เช่นอารมณ์ตื่นเต้น สนุกสนาน หรืออารมณ์เศร้า ซึ่งมีความแตกต่างกันค่อนข้างชัดเจนแต่ยังไม่มียานวิจัยที่กล่าวถึงอารมณ์ที่ละเอียดกว่าอย่างอารมณ์กลัว งานวิจัยชิ้นนี้จะทำการศึกษาและหาคุณลักษณะสำคัญของข้อมูลวิดีโอที่มีผลกับอารมณ์กลัวไว้สามคุณลักษณะดังนี้ ค่าเปอร์เซ็นต์เฉลี่ยแสงในคลิปวิดีโอ (APL) ค่าเฉลี่ยความยาวในแต่ละช็อต (ASD) และค่าความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยความดังเสียงที่ดังมากที่สุดของช็อตกับค่าเฉลี่ยความดังเสียงของช็อตก่อนหน้า (DAV) และเสนอโมเดลตัวจำแนกคลิปภาพยนตร์ที่มีอารมณ์น่ากลัวโดยใช้โครงข่ายประสาทเทียมแบบแพร่กระจายย้อนกลับ และทำการทดลองประสิทธิภาพของตัวจำแนกดังกล่าวด้วยคลิปภาพยนตร์ 59 คลิปที่ตัดมาจากภาพยนตร์ฮอลลีวูด 17 เรื่องได้ผลการจำแนกมีความถูกต้อง 86.44 เปอร์เซ็นต์เปรียบเทียบกับผลการจำแนกโดยกลุ่มผู้ร่วมการทดลองซึ่งเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จากโรงเรียนอัสสัมชัญธนบุรีจำนวน 32 คน