

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ความผิดพลาดของการสื่อสาร โครงข่ายเคเบิลทีวีอันเนื่องมาจาก สัญญาณรบกวนแบบอิมพัลส์บนเส้นทางกลับ
นักศึกษา	นายชวลิต ชื่นไพบูลย์
รหัสประจำตัว	38061234
ปริญญา	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	วิศวกรรมไฟฟ้า
พ.ศ.	2542
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์	ผศ.อิทธิชัย อรุณศรีแสงไชย
อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ร่วม	ผศ.ดร.ไกรสิน ส่งวัฒนา

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้ได้อธิบายถึงผลกระทบของสัญญาณรบกวนแบบอิมพัลส์ต่อการสื่อสารบนเส้นทางกลับของโครงข่ายเคเบิลทีวีในรูปแบบของอัตราการเกิดบิตผิดพลาด โดยทำการเก็บรวบรวมสัญญาณรบกวนจากโครงข่ายเคเบิลทีวีจริง เพื่อนำมาวิเคราะห์หาอัตราการเกิดบิตผิดพลาดตามแบบจำลองสัญญาณรบกวนแบบอิมพัลส์คลาสสิก เมื่อกำหนดให้การมอดูเลตและดีมอดูเลตเป็นไปตามมาตรฐานการสื่อสารข้อมูลบนเส้นทางกลับของโครงข่ายเคเบิลทีวีของ DOCSIS (Data Over Cable Service Interface Specification) และ IEEE 802.14 ผลที่ได้จากการศึกษานี้จะทำให้เราทราบถึงผลกระทบของสัญญาณรบกวนแบบอิมพัลส์ที่เกิดขึ้นในเวลา และในช่องสัญญาณต่างๆ ของโครงข่ายเคเบิลทีวี ทั้งนี้จะเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น