การวิจัยเรื่อง กระบวนการผลิตที่ลดต้นทุนการผลิตผ้าบาติกระบายสีในภาคตะวันออก เฉียงเหนือ จังหวัดอุดรธานีครั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษากระบวนการผลิตผ้า บาติกระบายสีและต้นทุนการผลิตในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกรณีศึกษา จังหวัดอุดรธานี สร้าง กระบวนการผลิต ที่สามารถลดต้นทุนการผลิตได้ ประเมินความเหมาะสมของกระบวนการผลิต โดยผู้เชี่ยวชาญค้านการผลิต ศึกษาและวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตเพื่อเปรียบเทียบต้นทุนของผ้าบาติก ระบายสีที่ได้จากกระบวนการผลิตเดิม และกระบวนการผลิตที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และประเมินคุณภาพ ผ้าบาติกระบายสีที่ได้จากกระบวนการผลิตแบบเดิมและแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

โดยมีกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือกลุ่มผู้ผลิตและกลุ่มผู้บริโภค ได้แก่ แหล่งผลิตผ้าบาติก ระบายสีที่มีชื่อเสียงในจังหวัดอุครธานี 3 แหล่งได้แก่ หมู่บ้านนาข่า อำเภอเมือง หมู่บ้านเชียง อำเภอหนองหาน และร้านผ้าบาติกในตลาดนัดโรงพยาบาลปัญญาเวช อำเภอเมือง จังหวัดอุครธานี และกลุ่มเป้าหมายที่ซื้อผลิตภัณฑ์ผ้าพื้นเมืองเป็นการสุ่มเจาะจงจากแหล่งจำหน่ายผ้าพื้นเมืองที่มีชื่อ เสียง เพศหญิง อายุ 25 ปี ขึ้นไปจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ แบบ สังเกตการผลิตแบบมีโครงสร้าง และแบบประเมินเปรียบเทียบคุณภาพผ้าบาติกระบายสีที่ได้จาก กระบวนการผลิตแบบเดิม และแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบตัวอย่างผลผลิตที่ได้จากแต่ละ กระบวนการผลิต นำมาวิเคราะห์ข้อมูลค้านค่าเฉลี่ย (mean) และ t-test ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ค้นทุนการผลิตที่ได้จากกระบวนการผลิตผ้าบาติกระบายสีที่ผู้วิจัย สร้างขึ้น ต่ำกว่า กระบวนการผลิตเดิม 0.0716 บาท ต่อตารางนิ้ว คิดเป็นร้อยละ 44.66 โดยแสดง ให้เห็นว่า ค่าเฉลี่ยของคุณภาพผ้าบาติกที่ได้จากกระบวนการผลิตแบบใหม่ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของ แบบเดิม อย่างมีนัยสำคัญทางสุดิติที่ระดับ .05

The purposes of this research were to study and develop a process to save cost of batik production in the northeastern area. The research was conducted in Udonthanee province. It was to find out the effective process for batik painting production and cost effectiveness, which were developed according to the research design. Also, the research was designed to study the quality of batik between the two different processes.

The data were collected from 3 main resources which were 3 producers in; Naka village, Chiang village and Batik shop in Punyavej hospital open air market, Udornthanee. The specific specialist producers had been selected with 5 batik producer experts. And specific respondents which were female, at the age of 25 or above, 40 respondents. Questionnaire was designed to evaluate the quality of two different processes. Rating scale was the tool to conduct this research and mean standard deviation and t-test were used to analyze the data.

The research conclusion indicated that: the new production design could save cost lower than the old production process, 0.0716-baht per square inch, or 44.66 percent. According to consumer survey, the new production process could produce better product quality than the old production process.