## บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อพัฒนาคัชนีชี้วัดความมั่นคงอาหารชุมชนจากฐานวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ใน ชุมชน โดยศึกษาในพื้นที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 12 ชุมชนซึ่งมีลักษณะภูมินิเวศแตกต่างกัน 4 แบบ คือ (1) ชุมชนพื้นที่สูงในเขตป่าอนุรักษ์ (2) ชุมชนพื้นที่สูงนอกเขตป่าอนุรักษ์ (3) ชุมชนพื้นที่ราบ นอกเขตชลประทาน และ (4) ชุมชนพื้นที่ราบในเขตชลประทาน พบว่ามี 6 ดัชนีที่สัมพันธ์กับสถานการณ์ ความมั่นคงอาหารชุมชนอย่างมีนัยสำคัญ ( $\mathfrak{p} < 0.01$ ) ได้แก่ (1) ทรัพยากรดิน (2) การใช้ประโยชน์ที่ดิน (3) การดำเนินงานของกลุ่มพลังต่างๆในชมชน (4) รูปแบบวัฒนธรรมชุมชนในการผลิตและการบริโภคอาหาร (5) รูปแบบวัฒนธรรมชุมชนในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และ (6) ความสัมพันธ์ชุมชนในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติ เมื่อวิเคราะห์ถึงระดับความเข้มแข็งทางวัฒนธรรมและความสัมพันธ์ในชุมชนต่อ สถานการณ์ความมั่นคงอาหาร พบว่ามี 3 ดัชนีที่มีนัยสำคัญ (p < 0.01) ได้แก่ (1) ความร่วมมือของชุมชนใน การรักษาป่าและการจัดการทรัพยากรน้ำ (2) การอนุรักษ์ดิน และ (3) การสืบทอดวัฒนธรรมการผลิตอาหาร โดยผลการรวบรวมข้อมูลจากชุมชนอีก 60 แห่ง ได้นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลการวัดของ ดัชนีทั้ง 3 กับตัวชี้วัด พบว่าได้โมเคลที่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ คือ โมเคลการวัดของดัชนี ความเข้มแข็งวัฒนธรรมการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วยตัวชี้วัด 7 ตัว ได้แก่ ความร่วมมือใน การดูแลรักษาป่า ความร่วมมือในการจัดสรรน้ำ ความร่วมมือในการเก็บน้ำสำรอง ความร่วมมือในการ อนุรักษ์สัตว์น้ำ การใช้ปุ๋ยบำรุงดิน การปลูกพืชบำรุงดิน และ การใช้วัสดุคลุมดิน มีค่าสถิติ คือ  $\chi^2$  19.88, df = 11, p = 0.051, ค่ารากเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อน (RMSEA) = 0.036, ค่าคัชนีวัคระดับความ สอคคล้องที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) = 0.976 และ โมเคลการวัคของคัชนีความเข้มแข็งวัฒนธรรมการผลิตและ การบริโภคอาหาร ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ การสืบทอดภูมิปัญญาในการเพาะปลูกรวมถึงการทำขวัญ ข้าว/การทำบุญข้าวใหม่ การสืบทอดภูมิปัญญาการเก็บเกี่ยวพืช การสืบทอดภูมิปัญญาการปรุงอาหาร/ชนิด ของอาหารที่รับประทาน และการสืบทอดภูมิปัญญาการถนอมอาหาร ซึ่งมีค่าสถิติ คือ  $\chi^2$  = 3.41, df = 2, p = ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวชี้วัดตามโมเดลกับ 0.182, RMSEA = 0.034, AGFI = 0.986สถานการณ์ความมั่นคงอาหารชุมชนพบว่า มีตัวชี้วัดเพียงตัวเดียวเท่านั้น คือ ความร่วมมือในการดูแลรักษา ป่าไม้ที่ไม่มีนัยสำคัญ ( $\chi^2=6.51,\ p=0.164$ ) สำหรับชุมชนพื้นที่สูงนอกเขตป่าอนุรักษ์ ส่วนที่เหลืออีก 10์ ตัวชี้วัดมีนัยสำคัญ (p < 0.05) กับความมั่นคงอาหารของชุมชนทั้ง 4 เขตภูมินิเวศ นอกจากนี้ความเข้มแข็งใน การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและความเข้มแข็งในการสืบทอดวัฒนธรรมการผลิตอาหารมีอิทธิพลต่อ ชมชนพื้นราบทั้งอย่นอกเขตและในเขตชลประทาน พบว่าถ้ามีการปฏิบัติอย่ในระดับดีหรือมีความเข้มแข็ง สูงทำให้ชุมชนจำนวนโดยเฉลี่ยร้อยละ 49.35 มีสถานการณ์ความมั่นคงอาหารในระดับที่ดี แต่สำหรับ ชุมชนพื้นที่สูงที่อยู่ในเขตและนอกเขตป่าอนุรักษ์มีจำนวนชุมชนโดยเฉลี่ยเพียงร้อยละ 17.53 เท่านั้น

## **Abstract**

The objective of this research was to indicated community food security indicators based on the culture and community relationship. Twelve communities of Mae Taeng district, Chiang Mai province were categorized to four ecological zones; (1) Upland communities in the forest conservation area, (2) Upland communities outside the forest conservation area, (3) Lowland communities outside irrigation area and (4) Lowland communities in irrigation area. The results showed that significant indicators (p < 0.01) were related to community food security (CFS) as follows; soil resource, land use, community cooperative, the cultural features of food production and consuming, cultural features of the natural resource management. According to the relationship between the cultural strengthen and community relation, the results revealed that three significant indicators were community collaborating to forest conservation and water management, soil conservation and the inheritance of food production culture. Furthermore, the results from sixty communities were evaluated by confirmatory factor analysis found that measurement model of indicators and observed variables were high goodness of fit. The model of natural resource management strengthen were seven observed variables as follows; (1) collaboration of forest conservation (2) collaboration of water allocation (3) collaboration of water reservation (4) collaboration of aquatic animals conservation (5) use of fertilizer (6) use of green manure and (7) mulching. And the goodness fit statistics were  $\chi^2 = 19.88$ , df = 11, p = 0.051, Root Mean Square Error of Approximate (RMSEA) = 0.036, Adjusted Goodness of Fit (AGFI) = 0.976. Similarly, the model of food production and consuming strengthen were four observed variables as follows; (1) inherited wisdom of planting (2) inherited wisdom of harvesting (3) inherited wisdom of cooking and types of food consuming (4) inherited wisdom of food preserving. The goodness fit statistics of this model were  $\chi^2 = 3.41$ , df = 2, p = 0.182, RMSEA = 0.034, AGFI = 0.986. In addition, the Pearson's chi-square correlations showed that almost the observed variables were significantly (p < 0.05) related to CFS situations. But the communities at the upland outside the forest conservation zone exhibited that the collaboration for forest conservation with non significant ( $\chi^2 = 6.51$ , p = 0.164). Then, by better collaborating of natural resource management and good inherited wisdom of food production were more effected to CFS situation for the lowland communities than the upland communities. With high cultural strengthen found that lowland communities have a good food security with an average 49.35%, whereas the upland communities were 17.35%.