การศึกษาวิจัย มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้าน เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม ด้านทรัพยากรและ ด้านการผลิต ที่มีผลต่อการใช้หรือไม่ใช้ปุ๋ยพืชสดในไร่นาของเกษตรกร 2) เพื่อศึกษาทางเลือกของเกษตรกรหากจะใช้ที่ดินอย่างยั่งยืนในกรณีที่มีที่ดินอย่างจำกัดโดยการใช้ กรอบแนวคิด ปัจจัยเชิงซ้อนที่มีผลต่อการใช้พืชสดเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำบนพื้นที่สูง บ้านแม่ โต๋ ตำบลบ่อแก้ว อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงพื้นที่โดยการสอบถามจากเกษตรกรในพื้นที่ ที่ประกอบอาชีพทำนาขั้นบันไดจำนวน 30 ครัวเรือนโดยแยกเป็นกลุ่มที่ยอมรับการใช้ปุ๋ยพืชสดเพื่อ การอนุรักษ์ดินและน้ำจำนวน 15 ครัวเรือนและกลุ่มที่ยังไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยพืชสดจำนวน 15 ครัวเรือนและกลุ่มที่ยังไม่ยอมรับการใช้ปุ๋ยพืชสดจำนวน 15 กรัวเรือนและสัมภาษณ์เชิงลึกอีก 10 ตัวอย่างพร้อมทั้งทำการเก็บตัวอย่างดินในแปลงตัวอย่าง แบบเลือกเจาะจงทั้งสองกลุ่ม มีการประชุมกลุ่มย่อย การสังเกตอย่างมีส่วนร่วมนำไปวิเคราะห์ เชื่อมโยงกับข้อมูลทุติย ข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เอกสารจากหน่วยจัดการต้นน้ำ เอกสาร จากสถานีพัฒนาที่ดิน การสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มเป้าหมาย

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ปุ๋ยพืชสด คือกลุ่มปัจจัย ทางค้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม รวมทั้งปัจจัยค้านการผลิตและแรงจูงใจมีผลต่อการ ตัดสินใจยอมรับการใช้ปุ๋ยพืชสดมากเพราะว่า ทุกปัจจัยจะเชื่อมโยงเข้าไปถึงการตัดสินใจของ เกษตรกรส่วนปัจจัยในค้านกายภาพและการส่งเสริมของรัฐจะมีผลก็ต่อเมื่อปัจจัยแรกก่อนนั้นถูก จัดการแล้วโดยมีเงื่อนไขของระยะเวลาเป็นตัวกำหนด

จึงมีข้อเสนอแนะว่า 1) ในทางทฤษฎีควรให้ความสำคัญกับการวิจัยถึงพลวัติของการ เปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่ในลุ่มน้ำและการมีส่วนร่วมของชุมชนกับนโยบายหน่วยงานของรัฐที่จะ นำไปให้ชุมชนดังกล่าว 2) ในทางนโยบาย ถ้าสังคมหรือเกษตรกรมีความคาดหวังต่อหน่วยงานของ รัฐจะต้องให้เกิดการกระจายงานและที่สำคัญในความจริงในการส่งเสริมเทคโนโลยีใดๆ ต้อง คำนึงถึงความสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชนและนำมาปฏิบัติได้บนพื้นฐานการเกษตรแบบ พอเพียง ผ่านเวทีต่อรองของชุมชนแล้วผลักดันแผนที่จะเป็นของชุมชนอย่างแท้จริง

The objectives of this research are 1) to study economic, social, cultural, natural resources, and production factors, which are affecting the use of green manure, and 2) to study choices of agriculturists in practicing sustainable land use under having land limitation. It applied the concept of complex factors as determinants of adoption/reflection of green manure.

The research employs combination of quantitative, qualitative and area-aspect spatial analysis methodologies investigating 30 farmers whom are classified into 2 groups; 15 agriculturists who accept to use green manure for soil and water conservation, and 15 agriculturists who do not accept to use green manure. In addition, 5 samples in each group have done in-depth interview together with collecting examples of soil in the farms on both groups. This research also used a focus group, and participant observation to analyze and link with secondary data, geographical information, documents from Water Source Management Office and Land Development Station, and in-dept interview with target groups.

This study found that factors affecting the use of green manure were economic, social and cultural including production and motivation which were highly affecting the decision on accepting to use green manure because every factor influenced to agriculturist's decision. However, physical and government promoting factors would take effect if the previous factors were favorable.

This research, therefore suggested that 1) theoretical aspect; it should be given priority to the dynamics of land use changing in watershed, and the co-management between community and government polices which will be applied to use in the mentioned community, 2) policy aspect; in order to meet expectation for sustainable agriculture, more decentralization and consideration on social, cultural contexts aiming for sufficiency should be emphasized on the part of government.