การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ความตระหนักต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ในการใช้สารเกมีทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ (2) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล เศรษฐกิจและสังคมกับความตระหนักต่อ สุขภาพและสิ่งแวดล้อม (3) ปัญหา – อุปสรรค ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนาในการใช้ สารเคมีทางการเกษตรที่มีผลต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ เกษตรกร ผู้ปลูกข้าว อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่ โดยสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage Random Sampling Technique) ได้กลุ่มตัวอย่าง 324 ราย เก็บรวมรวมข้อมูล โดยใช้ การสัมภาษณ์ของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และทดสอบสมมุติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ถดลอยพหุ (Multiple Regression Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความตระหนักต่อสุขภาพและสิ่งแวคล้อมในการ ใช้สารเคมีทางการเกษตร โดยมีการคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดกับสุขภาพและสิ่งแวคล้อม จาก การทคสอบสมมุติฐาน พบว่า เพส การศึกษา ประสบการณ์การทำนา ขนาคพื้นที่ทำนาปลูกข้าว การรับรู้ข่าวสารทำการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร ความรู้เกี่ยวกับส่งการใช้สารเคมีทางการเกษตร ในการใช้สารเคมีทางการเกษตร ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อสุขภาพและสิ่งแวคล้อมในการใช้สารเคมีทางการเกษตร ส่วนอายุและความรู้เกี่ยวกับฉลากวัตถุอันตรายทางการเกษตรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อ สุขภาพและสิ่งแวคล้อมในการใช้สารเคมีทางการเกษตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ปัญหาที่พบคือ เกษตรกรส่วนใหญ่ยังคงมีการใช้สารเคมีทางการเกษตร ทั้งปุ๋ยเคมี และ สารป้องกันกำจัดโรคและแมลง แนวทางการพัฒนาของเกษตรกร คือ อยากให้หน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้องผลิตสารสกัดจากธรรมชาติและชีวภาพเพื่อใช้ในการป้องการและกำจัดโรค และแมลงให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นให้ทัดเทียมกับสารเคมีที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งนี้ หน่วยงานภาครัฐและเอกชนควรร่วมมือกันนำความรู้ เกี่ยวกับการใช้สารเคมีทางการเกษตร หรือจัดอบรมให้เกษตรกรมีความคิดริเริ่มที่จะพัฒนา สมุนไพรพื้นบ้านที่อยู่ในท้องถิ่นนำมาประยุกต์ใช้ในการผลิตสารสกัดจากธรรมชาติใช้เองเพื่อ ลดต้นทุนการผลิตและไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวคล้อมของเกษตรกร เพื่อทำให้เกิด ความยั่งยืนในอนาคต The objectives of the research were to study (1) awareness towards of health and environment on Agricultural chemical utilization of farmers rice growers, Doi saket District, Chiang Mai province (2) the relationship between their personal an well as socio – economic factors, and (3) their problems and recommendations on agricultural chemical use. The population was 324 rice growers in Doi Saket District, Chiang Mai province. The sample was selected by the multi – stage random sampling technique. A questionnaire were used for data collection. Statistical techniques used were percentage, arithmetic means, minimum, maximum, Standard Deviation and Multiple Regressions Analysis.

It was found that most farmers were aware of health and environmental problems caused by the use of agricultural chemicals in term of health and environment. Based on the hypothesis test, it was found the factors including sex, educational level, experience in rice growing, area of rice growing, access to information, knowledge about agricultural chemical use, knowledge about health and environment were not related to their awareness of health and environment on agricultural chemicals use, Only two independent variables, namely age and knowledge about pictogram were found to be significantly related to their awareness of health and environment on agricultural chemical use at 0.01 levels

The crucial problem found was the application of chemical fertilizer and pesticide. In this regard the farmers needed both the governmental and the private sectors involved to produce natural extracts which are as effective as pesticides in pest control.

The recommendation from this study is that the involved governmental officials and the private sectors should co – operate in disseminating other knowledge about of agricultural chemicals use, conducting research and development on effective natural extracts which could be used safely to health and environment.