



ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2534 ฐานะทางเศรษฐกิจของประเทศไทยเจริญอย่างรวดเร็ว ประชาชนมีรายได้ดีขึ้น คนไทยสนใจและเริ่มนิยมดื่มไวน์ (wine) หรือเหล้าองุ่นกันมากขึ้น จากเดิมซึ่งเคยดื่มแต่威士กี เบียร์หรือเบียร์เท่านั้น เพราะคิดว่าการดื่มไวน์คล้ายดื่มน้ำผลไม้หมัก ย่อมมีประโยชน์มากกว่าการบริโภคสุราอื่นๆ ทำให้มีการนำเข้าไวน์จากต่างประเทศมาก เช่น ในปี 2538 มีรายงานว่ามียุติการนำเข้าไวน์มูลค่า 441 ล้านบาท (ศูนย์วิจัยกสิกรรมไทย, 2538) และในปี 2539 มียุติการนำเข้าเพิ่มขึ้นเป็น 636.57 ล้านบาท (ประดิษฐ์ ครุวัฒนา, 2542) นอกจากนี้ยังมีนักลงทุนสนใจอุตสาหกรรมการผลิตไวน์ในประเทศไทยเพิ่มขึ้น ซึ่งช่วยส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากผลิตผลทางการเกษตร และช่วยลดการนำเข้าด้วย อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่ายังไม่สามารถลดการนำเข้าได้เท่าที่ควร เนื่องด้วยข้อจำกัดด้านคุณภาพของวัตถุดิบ คุณภาพของผลิตภัณฑ์ รสนิยมของผู้บริโภค และการโฆษณาสินค้า ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์และระยะเวลาในการพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ เพื่อการแข่งขันกับตลาดต่างประเทศให้เป็นที่ยอมรับมากขึ้น ทำให้ประเทศไทยยังต้องสั่งไวน์เข้ามาจากต่างประเทศอยู่ ปัจจุบันนี้ถึงแม้ว่าปริมาณนำเข้าไวน์จะลดลงมากเนื่องจากภาวะถดถอยทางเศรษฐกิจ และรัฐบาลได้ขึ้นภาษีไวน์นำเข้าอีกร้อยละ 20 (ธวัชชัย เทพพิทักษ์, 2540) ทำให้ต้นทุนในการนำเข้าไวน์สูงขึ้น แต่จากตารางที่ 1.1 แสดงปริมาณและมูลค่าภาษีไวน์นำเข้าจากต่างประเทศในปี พ.ศ. 2539 ถึง พ.ศ. 2541 จะเห็นว่าในปี พ.ศ. 2539 มีการนำเข้าไวน์ประมาณ 10.1 ล้านลิตร ในปี พ.ศ. 2540 และ 2541 นำเข้า 6.9 และ 2.9 ล้านลิตรตามลำดับ ลดลงร้อยละ 32 และ 58.4 ตามลำดับ (ประดิษฐ์ ครุวัฒนา, 2542) ซึ่งยังเป็นปริมาณที่จัดว่าสูง เมื่อคิดเป็นมูลค่าเงินที่ประเทศไทยต้องสูญเสียไป

เนื่องด้วยประเทศไทยสามารถปลูกผลไม้เมืองร้อนและเมืองหนาวนานาชนิดได้ผลดี ทำให้มีผลไม้ต่างๆ หมุนเวียนในท้องตลาดตลอดปี ราคาอาจแตกต่างกันบ้างตามฤดูกาลหรือคุณภาพ หรือปริมาณของผลไม้ นั้น ผลไม้ส่วนใหญ่มีราคาถูกโดยเฉพาะในช่วงฤดูกาล หรือผลไม้ที่สุกมาก มีตำหนิหรือไม่ได้ขนาด ผลไม้เหล่านี้สามารถใช้ผลิตไวน์ผลไม้ได้ ผลหม่อนเป็นผลไม้ชนิดหนึ่งที่มีศักยภาพในการทำเป็นไวน์หม่อนได้ เนื่องจากมีสีแดงเข้มคล้ายไวน์แดง มีกลิ่น รสชาติ และคุณภาพที่ดีเป็นที่ยอมรับในระดับหนึ่ง (วิโรจน์ แก้วเรือง และคณะ, 2535) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพของไวน์หม่อนได้แก่ เชื้อยีสต์ แหล่งสารอาหารของยีสต์ และค่า pH เริ่มต้นของน้ำหมัก (สิริพร แก้วแดง, 2540) ข้อมูลเหล่านี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของไวน์หม่อนให้ดียิ่งขึ้น

ในระหว่างกระบวนการผลิตไวน์ พบว่าจะเกิดการผลิตเมทิลแอลกอฮอล์ซึ่งเป็นสารพิษที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพบ้างเล็กน้อย เนื่องจากเอนไซม์ pectinesterase ที่มีในผิวของผลไม้หรือจากเพคตินเอสเอนไซม์ที่เติมลงไป เพื่อทำให้ผลไม้อ่อนตัวหรือทำให้ไวน์ใส ทำการย่อยสลาย (hydrolyse) สารประกอบเพคติก (pectic substance) ที่มีในผลไม้เกิดเมทิลแอลกอฮอล์ ปริมาณของเมทิลแอลกอฮอล์ที่เกิดขึ้นอาจ

ขึ้นอยู่กับปริมาณสารประกอบเพคติก ซึ่งแตกต่างกันไปตามชนิด พันธุ์ และแหล่งที่ปลูกผลไม้ รวมทั้งกระบวนการผลิต ไวน์และผลผลิตขั้นสุดท้าย มีการศึกษาพบว่าไวน์แดงมีปริมาณเมทิลแอลกอฮอล์มากกว่าไวน์ขาว (Amerine and Joslyn, 1967) จากการวิเคราะห์เบื้องต้นในไวน์ผลไม้ (ทดลองผลิตโดยสถาบันวิจัยและฝึกอบรมการเกษตรลำปาง) พบว่าไวน์หม่อน บ๊วย มะเกี๋ยง สตรอเบอร์รี่ และสับปะรด มีเมทิลแอลกอฮอล์ประมาณ 334, 48, 72, 121 และ 151 มิลลิกรัมต่อลิตร (ส่วนในล้านส่วน) ตามลำดับ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสุรา มอก. 39-2516 สำหรับประเทศไทยยังไม่มีเกณฑ์กำหนดปริมาณเมทิลแอลกอฮอล์ แต่กำหนดไว้ว่าไม่ควรพบสารนี้ (สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม, 2539) ในขณะที่กฎหมายประเทศสหรัฐอเมริกากำหนดว่าให้มีเมทิลแอลกอฮอล์ในไวน์แดงได้สูงสุดไม่เกิน 350 มิลลิกรัมต่อลิตร (Amerine and Singleton, 1972) จึงจะถือว่าปลอดภัย จากการวิเคราะห์เบื้องต้นพบว่าไวน์หม่อนมีปริมาณสารนี้ค่อนข้างสูงมาก ถึงแม้จะปลอดภัยตามกฎหมายของสหรัฐอเมริกาก็ตาม ประกอบกับมาตรฐานสุราของไทยกำหนดว่าไม่ควรมี ในปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีผู้ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุหรือปัจจัยที่มีผลต่อกระบวนการเกิดเมทิลแอลกอฮอล์ในไวน์ผลไม้ ดังนั้นงานวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณเมทิลแอลกอฮอล์ที่เกิดขึ้นและคุณภาพของไวน์หม่อน คือ ปริมาณกรดเริ่มต้นในการหมัก ปริมาณเพคตินเฮนไซม์ และขั้นตอนการเติมเพคตินเฮนไซม์ในระหว่างการทำไวน์หม่อน ซึ่งผลจากการศึกษาครั้งนี้จะสามารถใช้เป็นแนวทางประกอบการแก้ไขปรับปรุงมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสุราให้เหมาะสมกับสถานการณ์อุตสาหกรรมสุราในปัจจุบันและในอนาคต และเพื่อประกอบการพัฒนาคุณภาพของไวน์หม่อนให้เทียบเท่ากับไวน์จากต่างประเทศซึ่งช่วยลดการนำเข้าไวน์ เพิ่มมูลค่าและการใช้ประโยชน์ของผลหม่อน และเพื่อรองรับการเปิดเสรีการผลิตและจำหน่ายสุราและไวน์ในประเทศไทยตามนโยบายของรัฐบาลในปี พ.ศ. 2543 ด้วย

ตารางที่ 1.1 ปริมาณและมูลค่าภาษีไวน์นำเข้าจากต่างประเทศปี พ.ศ. 2539-2541

ประเภท	2539		2540		2541	
	ปริมาณ (ลิตร)	ภาษี (บาท)	ปริมาณ (ลิตร)	ภาษี (บาท)	ปริมาณ (ลิตร)	ภาษี (บาท)
ไวน์	10,109,202	636,574,214	6,880,081	519,540,566	2,859,400	374,845,192
สปาร์กลิงไวน์	67,540	18,278,255	43,596	15,426,089	25,395	31,651,365
สาเก	225,020	9,859,366	295,638	12,798,844	245,110	15,836,018

ที่มา : ประดิษฐ์ ครัววัฒนา (2542)