

ผลและการวิจารณ์ผล

เมื่อทำการเปรียบเทียบคุณลักษณะของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไผ่หกก และไผ่หวานอ่างขางเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 - 2547 และ JIS A 5906 - 1994 แสดงให้เห็นว่า

1. ลักษณะทั่วไปของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง

แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หกก และไผ่หวานอ่างขางจะมีผิวเนียนเรียบ ผิวหน้ามีเส้นใยยาวปรากฏเนื่องจากเยื่อที่ได้มีลักษณะที่หยาบ และมีสีน้ำตาลปนเหลือง โดยสีจะอ่อนกว่าแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไม้ยูคาลิปตัส แต่สีจะเข้มกว่าแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไม้ยางพารา เมื่อเปรียบเทียบระหว่างแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่ทั้งสองชนิด พบว่า แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างขางมีสีเข้มกว่า

2. ความหนา

ความหนาของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หกก และไผ่หวานอ่างขางต่างชั้นอายุ คือ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี และระดับปริมาณกาวที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6 10 และ 14 มีค่าความหนาเฉลี่ยอยู่ในช่วง 9.56 - 10.91 มม. และ 9.42 - 9.82 มม. ตามลำดับ (ตารางที่ 3) ซึ่งอยู่ในช่วง 10 ± 1.0 มม. ตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 - 2547 และ JIS A 5906 - 1994

3. ความแน่น

ความแน่นของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หกก และไผ่หวานอ่างขางต่างชั้นอายุ คือ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี และระดับปริมาณกาวที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6 10 และ 14 มีค่าความแน่นอยู่ในช่วง 721.64 - 759.17 กก./ลบ.ม. และ 734.56 - 767.58 กก./ลบ.ม. ตามลำดับ (ตารางที่ 4) ซึ่งอยู่ในช่วง 500 - 800 กก./ลบ.ม. ตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 - 2547 และมีความแน่นในช่วง 350 - 800 กก./ลบ.ม. ตามเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 - 1994

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไผ่หกและไผ่หวานอย่างข้างกับมาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	ความหนา (มม.)
มอก. 966-2547			10 ± 1.0
JIS A 5906-1994			10 ± 1.0
ไผ่หก	1	6	10.91
		10	9.91
		14	9.76
	2	6	9.67
		10	9.76
		14	9.65
	3	6	10.63
		10	9.66
		14	9.80
	4	6	10.01
		10	9.71
		14	9.56
	5	6	10.22
		10	10.11
		14	9.97
ไผ่หวานอย่างขาว	1	6	9.77
		10	9.65
		14	9.54
	2	6	9.82
		10	9.58
		14	9.49
	3	6	9.63
		10	9.57
		14	9.54
	4	6	9.64
		10	9.58
		14	9.42
	5	6	9.62
		10	9.62
		14	9.68

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแน่นเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไผ่หก และไผ่หวานอ้างอิงกับมาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	ความหนาแน่น (กก./ลบ.ม.)
มอก.966-2547			500 – 800
JIS A 5906-1994			350 – 800
ไผ่หก	1	6	753.61
		10	739.59
		14	721.64
	2	6	754.11
		10	735.42
		14	758.53
	3	6	750.60
		10	754.72
		14	757.16
	4	6	755.36
		10	759.17
		14	754.83
	5	6	754.65
		10	757.13
		14	753.44
ไผ่หวานอ้างอิง	1	6	757.62
		10	758.70
		14	753.36
	2	6	752.20
		10	748.67
		14	767.58
	3	6	750.95
		10	754.13
		14	734.56
	4	6	756.92
		10	759.45
		14	753.45
	5	6	746.99
		10	753.85
		14	757.07

4. ปริมาณความชื้น

ปริมาณความชื้นของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หก และไผ่หวาน อ่างข้างต่างชั้นอายุ คือ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี และระดับปริมาณการที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6 10 และ 14 มีค่าปริมาณความชื้นอยู่ในช่วงร้อยละ 5.79 – 7.41 และร้อยละ 5.61 – 8.92 (ตารางที่ 5) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 – 2547 คือ มีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 4 – 10 และ เกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 – 1994 คือ มีค่าอยู่ในช่วงร้อยละ 5 – 13

5. การพองตัวตามความหนา

ค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หก และไผ่หวานอ่างข้าง ต่างชั้นอายุ คือ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี และระดับปริมาณการที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6 10 และ 14 มีค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยอยู่ในช่วงร้อยละ 10.76 – 34.00 และร้อยละ 7.66 – 67.20 ตามลำดับ โดยแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างข้างชั้นอายุ 5 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 14 มีค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยร้อยละ 7.66 เป็นค่าที่ผ่านทั้งเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 – 1994 ที่กำหนดให้ค่าการพองตัวตามความหนาไม่เกินร้อยละ 12 และเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 – 2547 ที่กำหนดให้ค่าการพองตัวตามความหนาไม่เกินร้อยละ 8 ส่วนแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หก ชั้นอายุ 4 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 14 และ แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างข้างชั้นอายุ 1 ปี 2 ปี และ 4 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 14 และชั้นอายุ 5 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 10 มีค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยร้อยละ 10.76 11.05 9.71 11.98 และ 11.59 ตามลำดับ เป็นค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 – 1994 แต่ไม่ผ่านตาม เกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 – 2547 นอกจากนี้ยังพบว่า แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างข้าง ชั้นอายุ 4 ปี ปริมาณการร้อยละ 6 มีค่าการพองตัวตามความหนาสูงสุด คือ ร้อยละ 67.20 อาจเนื่องมาจาก ปริมาณการที่ใช้น้อยเกินไปจึงไม่เพียงพอต่อการยึดติดของ เส้นใย ประกอบกับการเสื่อมสภาพของกาบที่ใช้ในการทดลอง (ตารางที่ 6 และภาพที่ 2)

เมื่อทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลจากการทดลอง พบว่า ปัจจัยร่วมของชนิดไผ่ ชั้นอายุไผ่ และปริมาณการที่ใช้มีอิทธิพลต่อค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) นอกจากนี้ ยังเกิดอิทธิพลร่วมระหว่างชนิดไผ่กับชั้นอายุไผ่ ชนิดไผ่กับปริมาณการที่ใช้ และชั้นอายุไผ่กับปริมาณการที่ใช้มีนัยสำคัญยิ่งทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางผนวกที่ 1)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบปริมาณความชื้นเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไผ่หก และไผ่หวานอ้างอิงกับมาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	ปริมาณความชื้น (ร้อยละ)
มอก.966-2547			4.00 – 10.00
JIS A 5906-1994			5.00 – 13.00
ไผ่หก	1	6	7.00
		10	6.04
		14	5.61
	2	6	6.89
		10	5.72
		14	8.92
	3	6	7.08
		10	7.07
		14	6.60
	4	6	6.11
		10	6.16
		14	7.27
	5	6	7.18
		10	6.93
		14	6.56
ไผ่หวานอ้างอิง	1	6	6.85
		10	6.19
		14	6.00
	2	6	6.67
		10	6.10
		14	6.09
	3	6	6.45
		10	6.15
		14	6.54
	4	6	7.00
		10	7.41
		14	5.79
	5	6	6.36
		10	5.84
		14	6.23

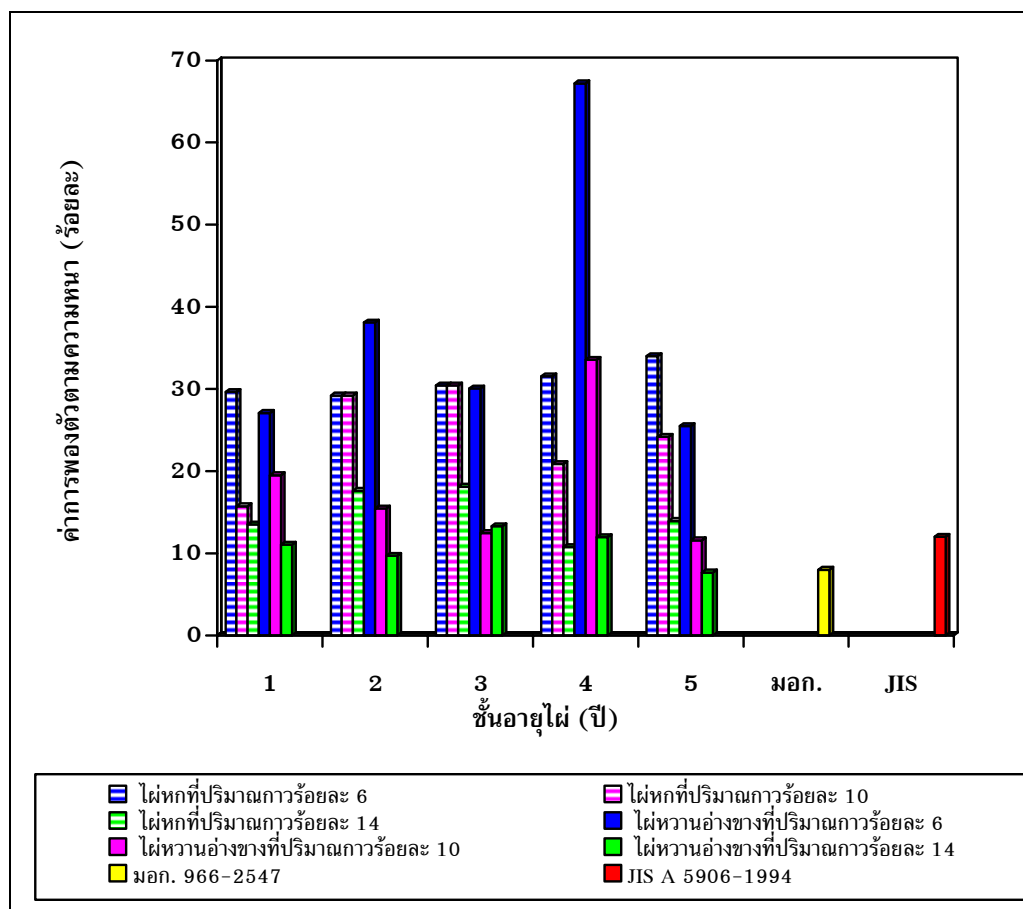
ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจาก
ไผ่หกและไผ่หวานอ้างอิงกับมาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	การพองตัวตามความหนา (ร้อยละ)	หมายเหตุ
มอก.966-2547			≤ 8.00	
JIS A 5906-1994			≤ 12.00	
ไผ่หก	1	6	29.63	
		10	15.73	
		14	13.51	
	2	6	29.22	
		10	17.60	
		14	15.39	
	3	6	30.44	
		10	18.11	
		14	15.58	
	4	6	31.53	
		10	20.87	
		14	10.76	ผ่าน JIS
	5	6	34.00	
		10	24.17	
		14	13.94	
ไผ่หวานอ้างอิง	1	6	27.08	
		10	19.51	
		14	11.05	ผ่าน JIS
	2	6	38.10	
		10	15.46	
		14	9.71	ผ่าน JIS
	3	6	30.07	
		10	12.46	
		14	13.29	

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	การพองตัวตามความหนา (ร้อยละ)	หมายเหตุ
ไผ่หวานอ่างช้าง (ต่อ)	4	6	67.20	
		10	33.56	
		14	11.98	ผ่าน JIS
	5	6	25.49	
		10	11.59	ผ่าน JIS
		14	7.66	ผ่าน มอก. และ JIS

หมายเหตุ ผ่าน มอก. และ JIS หมายถึง ค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966-2547 และ
 เกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906-1994
 ผ่าน JIS หมายถึง ค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906-1994 แต่ไม่ผ่านเกณฑ์
 มาตรฐาน มอก. 966-2547



ภาพที่ 2 ค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไฟหก และไฟหวานอ่างซางที่ชั้นอายุและปริมาณการร้อยละที่แตกต่างกันเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

จากการที่ปัจจัยร่วมระหว่างชนิดไฟ ชันอายุไฟ และปริมาณกาที่ใช้มีอิทธิพลต่อค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) เมื่อนำค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยมาทำการเปรียบเทียบโดยวิธีของ Duncan's new multiple range test พบว่า แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างช้าง ชันอายุ 5 ปี และ 2 ปี ใช้ปริมาณกา ร้อยละ 14 มีค่าการพองตัวตามความหนาต่ำสุดร้อยละ 7.66 และ 9.71 ตามลำดับ (ตารางที่ 7 ภาพที่ 3 และตารางผนวกที่ 2)

6. ค่าความต้านแรงดัด

ค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หูก และไผ่หวานอ่างช้าง ต่างชันอายุ คือ 1 ปี 2 ปี 3 ปี 4 ปี และ 5 ปี และระดับปริมาณกาที่แตกต่างกัน คือ ร้อยละ 6 10 และ 14 มีค่าการความต้านแรงดัดเฉลี่ยในช่วง 14.15 – 40.33 เมกกะพาสคัล และ 13.73 – 42.48 เมกกะพาสคัล ตามลำดับ พบว่า แผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หูก และไผ่หวานอ่างช้าง ชันอายุ 1 ปี 2 ปี 3 ปี และ 4 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 6 และแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างช้าง ชันอายุ 5 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 6 มีค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยเท่ากับ 15.91 14.68 15.36 14.15 17.36 13.43 19.54 15.67 และ 16.44 เมกกะพาสคัล ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ไม่ผ่านทั้งเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 – 2547 และเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 – 1994 ส่วนแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หูกชันอายุ 3 ปี และ 4 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 10 และชันอายุ 5 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 6 และแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่างช้างชันอายุ 5 ปี ระดับปริมาณการร้อยละ 10 มีค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยเท่ากับ 23.39 23.46 22.27 และ 22.70 เมกกะพาสคัล ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966 – 2547 ที่กำหนดให้ค่าความต้านแรงดัดไม่น้อยกว่า 22.00 เมกกะพาสคัล แต่ไม่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906 – 1994 ที่กำหนดให้ค่าความต้านแรงดัดไม่น้อยกว่า 25.00 เมกกะพาสคัล (ตารางที่ 8 และภาพที่ 4)

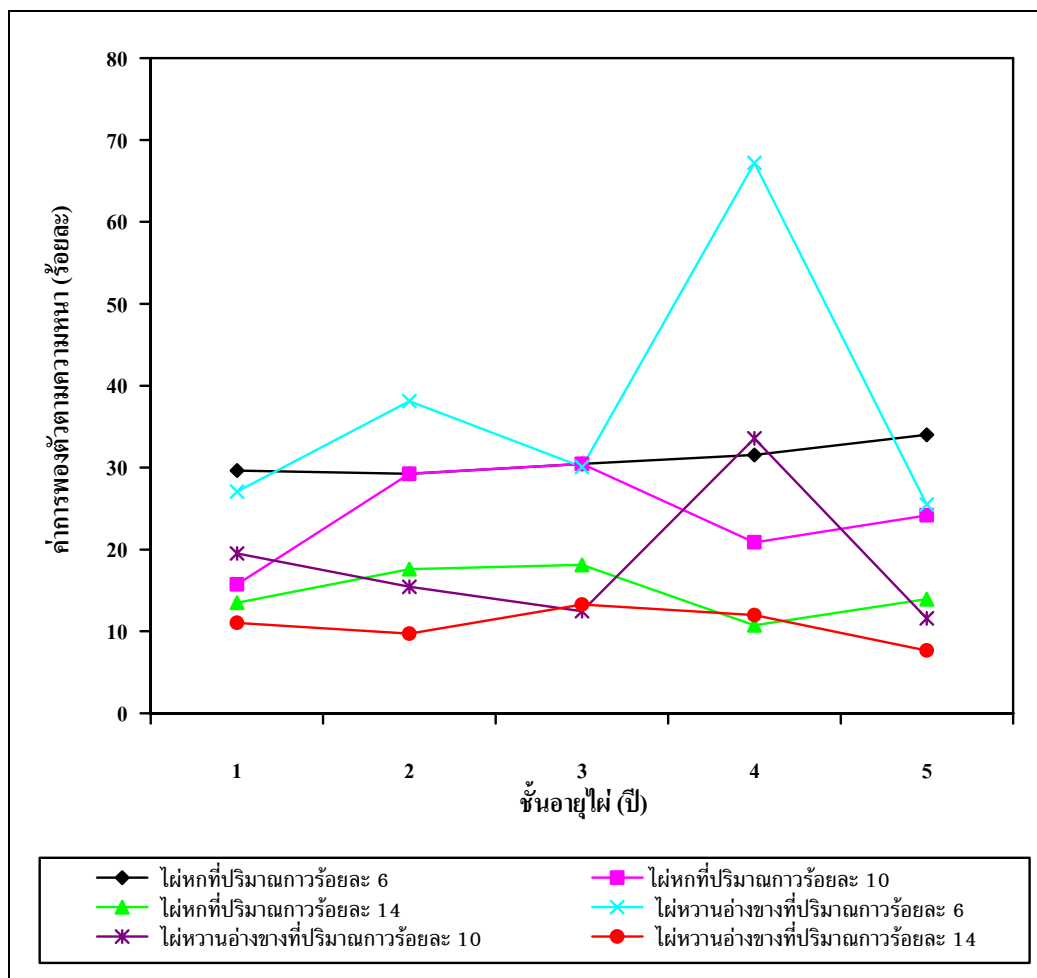
เมื่อทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อมูลจากการทดลอง พบว่า ปัจจัยร่วมระหว่างชนิดไฟ ชันอายุไฟ และปริมาณกาที่ใช้มีผลต่อค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > 0.05$) แต่เกิดอิทธิพลร่วมระหว่างชนิดไฟกับชันอายุไฟ และชันอายุไฟกับปริมาณกาที่ใช้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางผนวกที่ 3) เมื่อนำค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยมาเปรียบเทียบโดยวิธีของ Duncan's new multiple range test ผลสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 7 ค่าการพองตัวตามความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจาก ไม้หก และไม้หวานอ่าางขาที่ชั้นอายุและปริมาณกาาที่แตกต่างกัน

(หน่วย: ร้อยละ)

ชนิดไม้	ปริมาณกาา (ร้อยละ)	ชั้นอายุไม้ (ปี)				
		1	2	3	4	5
ไม้หก	6	29.63	29.22	30.44	31.53	34.00
		cd	cd	cd	bcd	bc
	10	15.73	17.60	18.11	20.87	24.17
		hijk	ghij	fghij	efgh	defg
	14	13.51	15.39	15.58	10.76	13.94
		hijkl	hijk	hijk	jkl	hijkl
ไม้หวานอ่าางขา	6	27.08	38.10	30.07	67.20	25.49
		cde	b	cd	a	def
	10	19.51	15.46	12.46	33.56	11.59
		fghj	hijk	ijkl	bc	jkl
	14	11.05	9.71	13.29	11.98	7.66
		jkl	kl	hijkl	Ijkl	l

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในกลุ่มตัวอักษรร่วมกัน หมายถึง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ของค่าการปล่อยตามความหนาเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไฟฟหกและไฟฟหวานอ่างซางที่ชั้นอายุและปริมาณการที่แตกต่างกัน

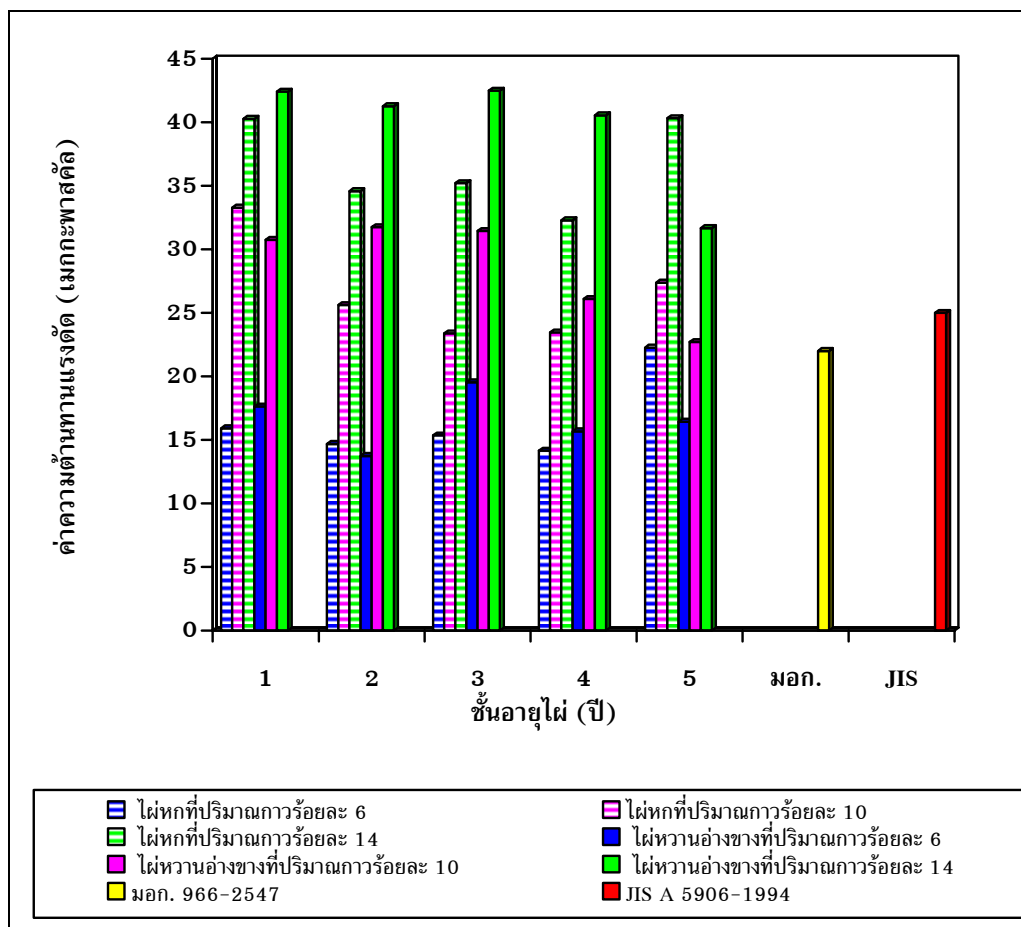
ตารางที่ 8 เปรียบเทียบความต้านแรงตัดเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไม้หก และไม้หวานอย่างข้างกับมาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	ความต้านแรงตัด (เมกกะพาสคัล)	หมายเหตุ
มอก.966-2547			≥ 22.00	
JIS A 5906-1994			≥ 25.00	
ไม้หก	1	6	15.91	
		10	33.28	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	40.27	ผ่าน มอก. และ JIS
	2	6	14.68	
		10	25.26	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	34.59	ผ่าน มอก. และ JIS
	3	6	15.36	
		10	23.39	ผ่าน มอก.
		14	35.21	ผ่าน มอก. และ JIS
	4	6	14.15	
		10	23.46	ผ่าน มอก.
		14	32.29	ผ่าน มอก. และ JIS
	5	6	22.27	ผ่าน มอก.
		10	27.38	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	40.33	ผ่าน มอก. และ JIS
ไม้หวานอย่างข้าง	1	6	17.63	
		10	30.75	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	42.41	ผ่าน มอก. และ JIS
	2	6	13.73	
		10	31.75	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	41.26	ผ่าน มอก. และ JIS
	3	6	19.54	
		10	31.44	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	42.48	ผ่าน มอก. และ JIS

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ชนิดของวัตถุดิบ	ชั้นอายุ (ปี)	ปริมาณกาว (ร้อยละ)	ความต้านแรงดัด (เมกกะพาสคัล)	หมายเหตุ
ไผ่หวานอ่างขาว (ต่อ)	4	6	15.67	
		10	26.09	ผ่าน มอก. และ JIS
		14	40.56	ผ่าน มอก. และ JIS
	5	6	16.44	
		10	22.70	ผ่าน มอก.
		14	31.67	ผ่าน มอก. และ JIS

หมายเหตุ ผ่าน มอก. และ JIS หมายถึง ค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966-2547 และ
 เกณฑ์มาตรฐาน JIS A 5906-1994
 ผ่าน มอก. หมายถึง ค่าที่ผ่านตามเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966-2547 แต่ไม่ผ่านเกณฑ์
 มาตรฐาน JIS A 5906-1994



ภาพที่ 4 ค่าความต้านทานแรงดึงเฉลี่ยของแผ่นไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไม้ทกและ ไม้หวานอ่างขางที่ชั้นอายุและปริมาณกาวที่แตกต่างกันเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน มอก. 966-2547 และ JIS A 5906-1994

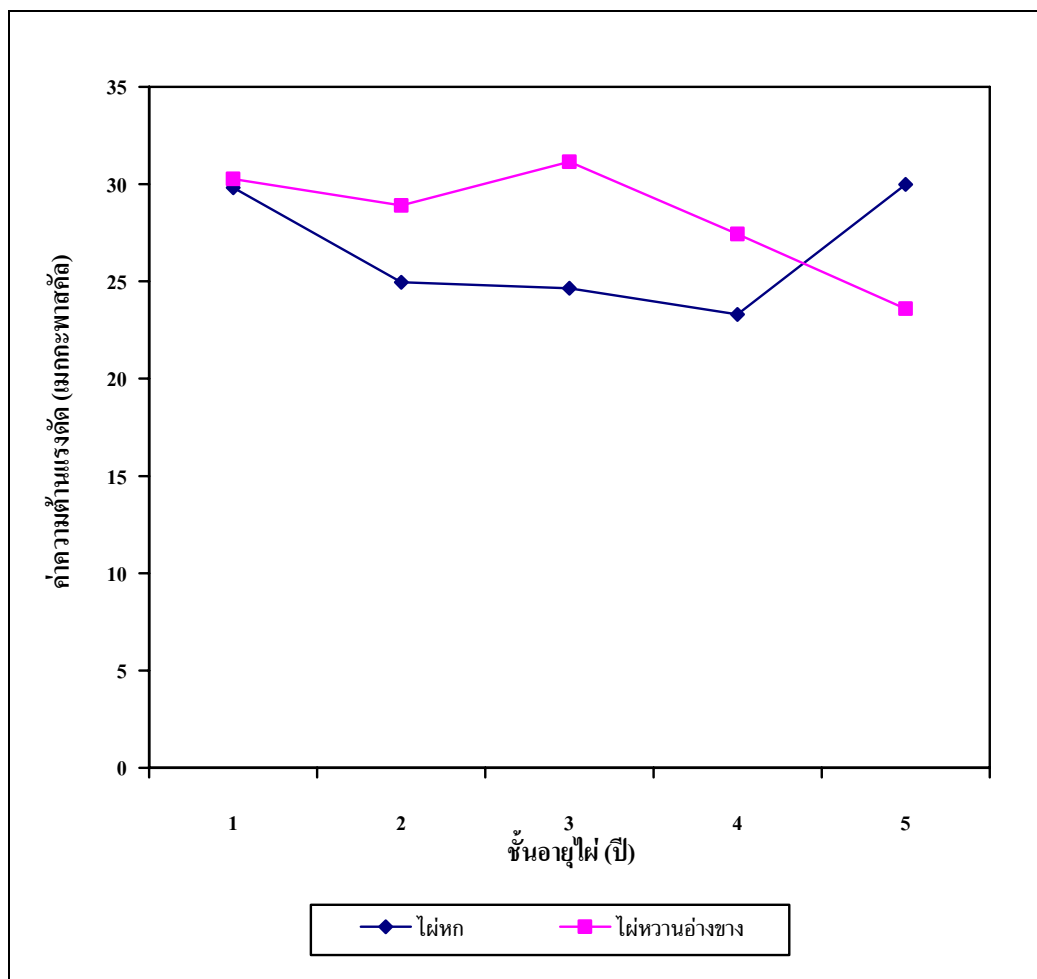
6.1 ปัจจัยร่วม ระหว่างชนิดไผ่กับชั้นอายุไผ่ (ตารางที่ 9 ภาพที่ 5 และตารางผนวกที่ 4) พบว่า แผ่นไผ่ไผ่อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หวานอ่าขาง ชั้นอายุ 3 ปี และ 1 ปี และแผ่นไผ่ไผ่อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่หูก ชั้นอายุ 5 ปี และ 1 ปี มีค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยสูงสุด คือ 31.15 30.26 29.99 และ 29.82 เมกกะพาสคัล ตามลำดับ

6.2 ปัจจัยร่วม ระหว่างชั้นอายุไผ่กับปริมาณกาบที่ใช้ (ตารางที่ 10 ภาพที่ 6 และ ตารางผนวกที่ 5) พบว่า ที่ระดับปริมาณกาบ 14% เมื่อใช้ไผ่ต่างชั้นอายุกันทำแผ่นไผ่อัดความหนาแน่นปานกลางจะมีค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$) โดยแผ่นไผ่อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่ชั้นอายุ 1 ปี 3 ปี 2 ปี 4 ปี และ 5 ปี มีค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยเท่ากับ 41.34 38.84 37.92 36.42 และ 36.00 เมกกะพาสคัล ตามลำดับ

ตารางที่ 9 ค่าความต้านแรงดัดเฉลี่ยของแผ่นไผ่ไผ่อัดความหนาแน่นปานกลางจากไผ่หูก และไผ่หวานอ่าขางชั้นอายุที่แตกต่างกัน

ชนิดไผ่	(หน่วย: เมกกะพาสคัล)				
	ชั้นอายุไผ่ (ปี)				
	1	2	3	4	5
ไผ่หูก	29.82	24.96	24.65	23.30	29.99
	a	bc	bc	c	a
ไผ่หวานอ่าขาง	30.26	28.91	31.15	27.44	23.60
	a	ab	a	abc	bc

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในกลุ่มตัวอักษรร่วมกัน หมายถึง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>0.05$)



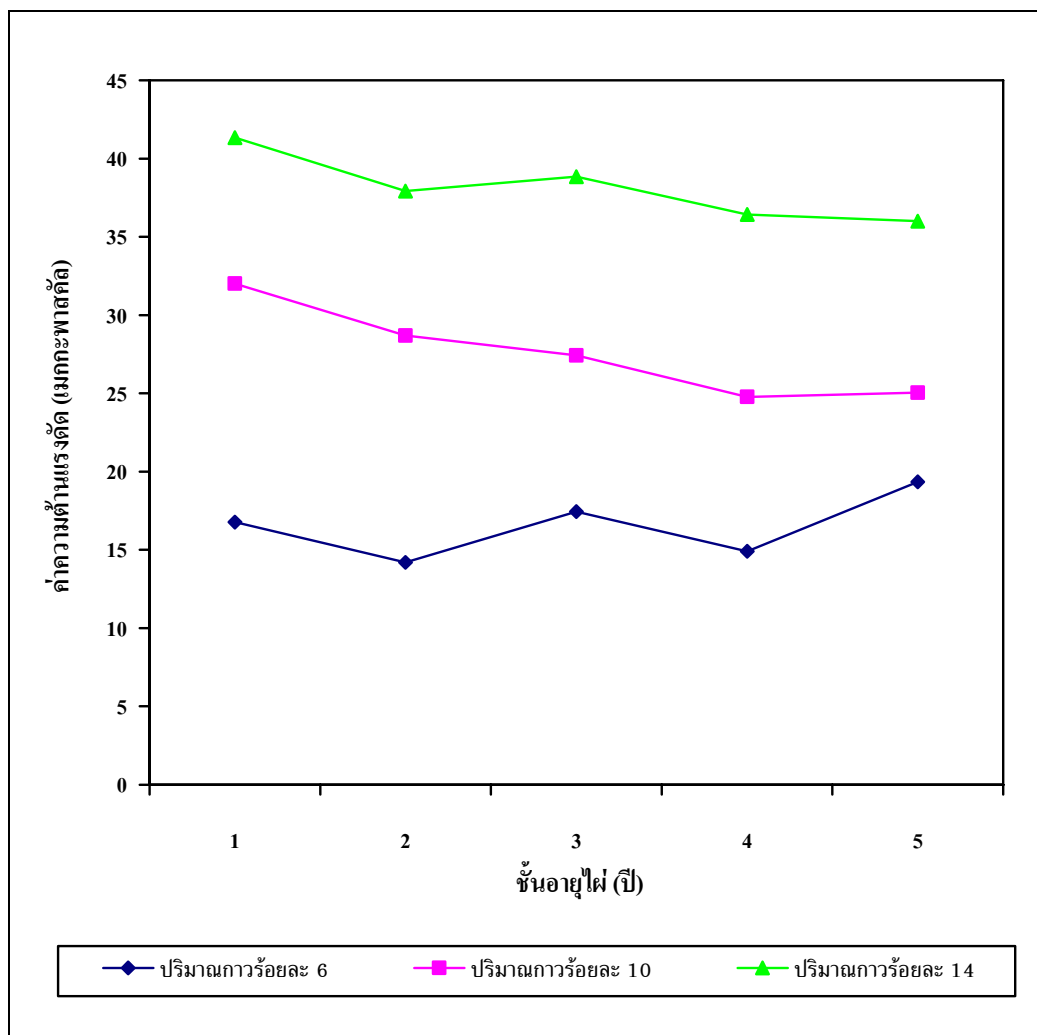
ภาพที่ 5 ความสัมพันธ์ของค่าความต้านแรงตัดเฉลี่ยของแผ่นไม้อัดความหนาแน่นปานกลางจากไม้ทกและไม้หวานอ่างช้างที่ชั้นอายุที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 ค่าความต้านแรงดัดเฉื่อยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลางที่ทำจากไผ่ต่าง
 ชั้นอายุ และปริมาณกาบที่ใช้แตกต่างกัน

(หน่วย: เมกกะพาสคัล)

ชั้นอายุไผ่ (ปี)	ปริมาณกาบ (ร้อยละ)		
	6	10	14
1	16.77	32.01	41.34
	f	bc	a
2	14.20	28.68	37.92
	F	cd	a
3	17.45	27.42	38.84
	f	cd	a
4	14.91	24.78	36.42
	f	de	ab
5	19.35	25.04	36.00
	ef	d	ab

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่อยู่ในกลุ่มตัวอักษรร่วมกัน หมายถึง แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง
 สถิติ ($p>0.05$)



ภาพที่ 6 ความสัมพันธ์ของค่าความต้านแรงตัดเฉลี่ยของแผ่นใยไม้อัดความหนาแน่นปานกลาง จากไฟที่ชั้นอายุ และปริมาณการใช้ที่แตกต่างกัน