

บทที่ 4

ผลการศึกษา

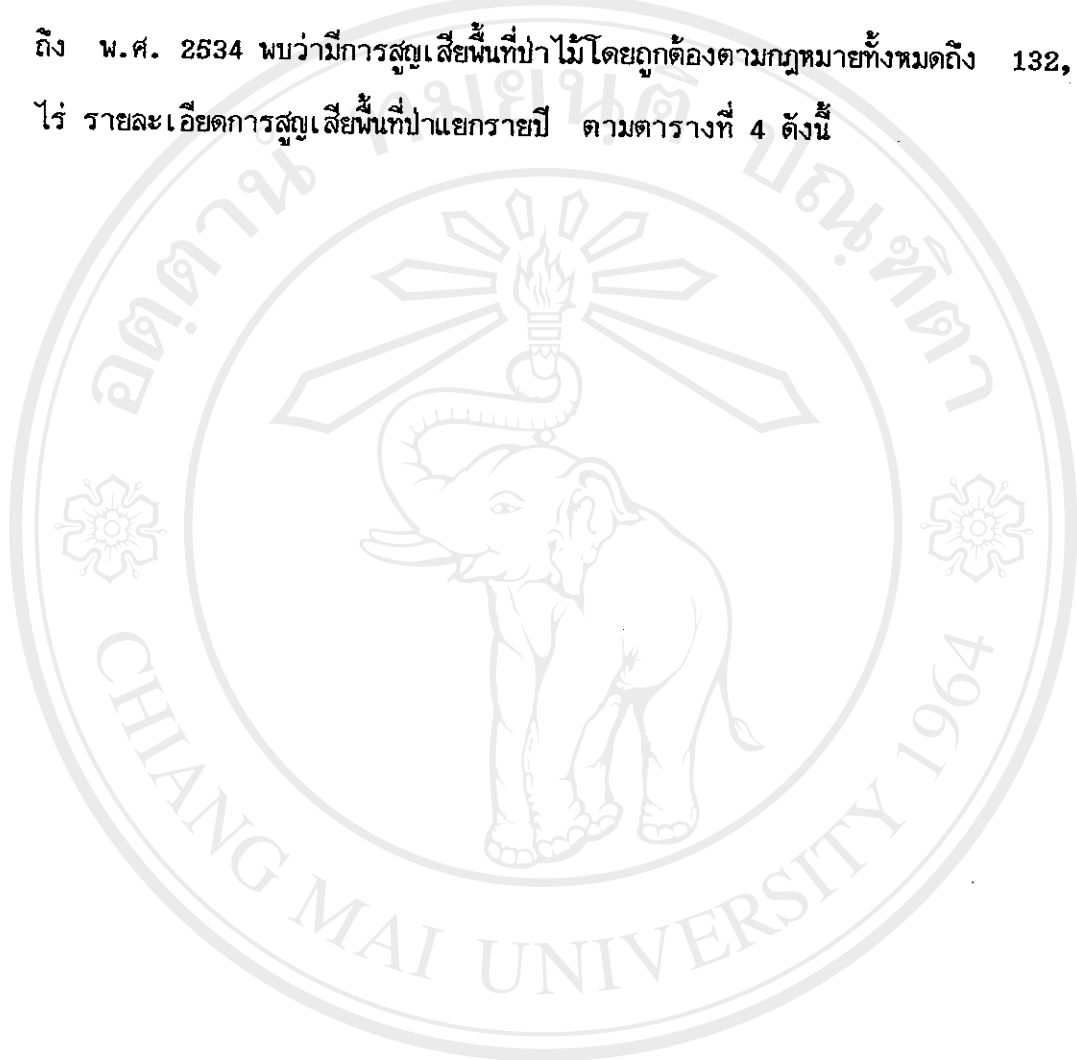
4.1 ศึกษาสาเหตุของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงราย

จากสถิติจำนวนพื้นที่ป่าไม้ที่เหลือของจังหวัดเชียงรายในตารางที่ 2 เพื่อนำมาคำนวณแล้ว พื้นที่การสูญเสียป่าไม้ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2534 พบว่าในช่วงระยะเวลา 10 ปี จังหวัดเชียงรายสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ไปทั้งสิ้น 558,660 ไร่ โดยเฉลี่ยแล้วสูญเสียไปปีละ 55,866 ไร่ ดังรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 : แสดงพื้นที่การสูญเสียป่าไม้ของจังหวัดเชียงรายตั้งแต่ พ.ศ. 2525-พ.ศ. 2534
(หน่วย : ไร่)

ปี (พ.ศ.)	พื้นที่ป่าไม้ที่เหลือ	พื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสีย
ปี พ.ศ. 2525	3,024,375	103,191 ไร่
ปี พ.ศ. 2526	2,968,992	55,383 ไร่
ปี พ.ศ. 2527	2,914,623	54,369 ไร่
ปี พ.ศ. 2528	2,861,250	53,373 ไร่
ปี พ.ศ. 2529	2,811,731	49,519 ไร่
ปี พ.ศ. 2530	2,763,066	48,665 ไร่
ปี พ.ศ. 2531	2,715,250	47,816 ไร่
ปี พ.ศ. 2532	2,694,375	20,875 ไร่
ปี พ.ศ. 2533	2,630,891	63,484 ไร่
ปี พ.ศ. 2534	2,568,906	61,985 ไร่
	รวมทั้งหมด	558,660 ไร่

จากสถิติข้อมูลที่ได้จากสำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย พบว่ามีหน่วยงานราชการ
ต่าง ๆ รวมทั้งเอกชน ที่ขอใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงราย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525
ถึง พ.ศ. 2534 พบว่ามีการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้โดยถูกต้องตามกฎหมายทั้งหมดถึง 132,195
ไร่ รายละเอียดการสูญเสียพื้นที่ป่าแยกรายปี ตามตารางที่ 4 ดังนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 : การใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้ของหน่วยงานและเอกชนในจังหวัดเชียงราย

ตั้งแต่ พ.ศ. 2525-พ.ศ.2534

(หน่วย : ไร่)

ผู้ขอใช้ประโยชน์ พื้นที่ป่าไม้	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	รวม
ชลประทาน	2	250	475	226	1350	-	2168	-	-	-	4,471
การพลังงาน/ไฟฟ้า	254	-	-	-	-	-	18	-	299	-	571
พัฒนาที่ดิน	34,575	9	-	-	-	-	-	-	15	9	34,608
กรมทางหลวง	19	-	-	-	256	391	139	-	-	-	805
องค์การบริหารฯ	387	-	27	-	756	253	-	-	-	-	1,423
ตำรวจ/มหาดไทย	500	-	-	-	-	-	352	-	508	-	1,360
โทรศัพท์/โทรทัศน	-	24	-	-	-	-	6	-	-	8	38
กระทรวงศึกษา	-	50	837	-	-	30	9	-	-	70	996
กรมส่งเสริมเกษตร	-	-	-	-	15	2,889	72	-	-	-	2,976
กรมประชาสัมพันธ์	-	-	-	-	-	-	68	-	-	-	68
ทหาร/สาธารณสุข	-	-	-	-	-	-	473	15,001	30,265	30,265	76,004
เอกชน/นิติบุคคล	-	-	4,270	-	627	2,147	1,821	-	10	-	8,875
	35,737	333	5,609	226	3,004	5,710	5,126	15,001	31,097	30,352	132,195

นำพื้นที่สูญเสียป่าไม้ในตารางที่ 3 และพื้นที่ป่าไม้ที่หน่วยราชการและเอกชนขอใช้ประโยชน์ในตารางที่ 4 มาวิเคราะห์หาสาเหตุการสูญเสียป่าไม้ จะพบว่าเป็นการสูญเสียโดยถูกต้องตามกฎหมายร้อยละ 23.66 ของพื้นที่ที่สูญเสียทั้งหมด และสูญเสียโดยไม่ถูกต้องตามกฎหมายโดยเฉลี่ยร้อยละ 76.34 ของพื้นที่ที่สูญเสียทั้งหมด ดังแสดงในตารางที่ 5



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 5 : แสดงการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้โดยถูกต้องตามกฎหมาย และผิดกฎหมายของจังหวัดเชียงราย
ตั้งแต่ พ.ศ. 2525 - พ.ศ. 2534

(หน่วย : ไร่)

ปี พ.ศ.	พื้นที่สูญเสียป่าไม้	สาเหตุถูกกฎหมาย	อัตราร้อยละของ พื้นที่สูญเสียป่าไม้ (ถูกกฎหมาย)	สาเหตุผิดกฎหมาย	อัตราร้อยละของ พื้นที่สูญเสียป่าไม้ (ผิดกฎหมาย)
2525	103,191	35,737	34.63	67,454	65.37
2526	55,383	333	0.60	55,050	99.40
2527	54,369	5,609	10.32	48,760	89.68
2528	53,373	226	0.42	53,147	99.58
2529	49,519	3,004	6.07	46,515	93.93
2530	48,665	5,710	11.73	42,955	88.27
2531	47,816	5,126	10.72	42,690	89.28
2532	20,875	15,001	71.86	5,874	28.14
2533	63,484	31,097	48.98	32,387	51.04
2534	61,985	30,352	48.97	31,633	51.03
รวม	558,660	132,195	23.66	426,465	76.34

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่าตั้งแต่ พ.ศ. 2525 - พ.ศ. 2534 รวม 10 ปี จังหวัดเชียงรายสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 558,660 ไร่ หรือเฉลี่ยสูญเสียปีละ 55,866 ไร่ แยกเป็นการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้โดยหน่วยงานราชการและเอกชน เพื่อการพัฒนาประเทศโดยถูกกฎหมายเป็นจำนวน 132,195 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 23.66 ของพื้นที่สูญเสียป่าไม้ทั้งหมด และการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้โดยมีสาเหตุที่ผิดกฎหมายอื่น ๆ อีกเป็นจำนวน 426,465 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 76.34 ของพื้นที่สูญเสียป่าไม้ทั้งหมด

สาเหตุการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงราย จากการรวบรวมของสำนักงานป่าไม้จังหวัดเชียงราย พบว่า มีสาเหตุสำคัญ 9 ประการ คือ

(1) เกิดจากการใช้พื้นที่ของหน่วยงานราชการในการพัฒนาประเทศ (รวมถึงการขอใช้พื้นที่ป่าของ เอกชน โดยถูกต้องตามกฎหมาย)

(2) เกิดจากราษฎรชาวเขาบุกรุกทำลายป่า ทำไร่เพื่อการเกษตรกรรม

(3) เกิดจากราษฎรพื้นราบบุกรุกทำลายป่า ทำไร่เพื่อการเกษตรกรรม

(4) เกิดจากนายทุนและผู้มีอิทธิพลต่าง ๆ บุกรุกครอบครอง

(5) เกิดจากเอกชนขอใช้ประโยชน์โดยเจ้าหน้าที่ประพฤตินิชอบ

(6) เกิดจากไฟฟ้า

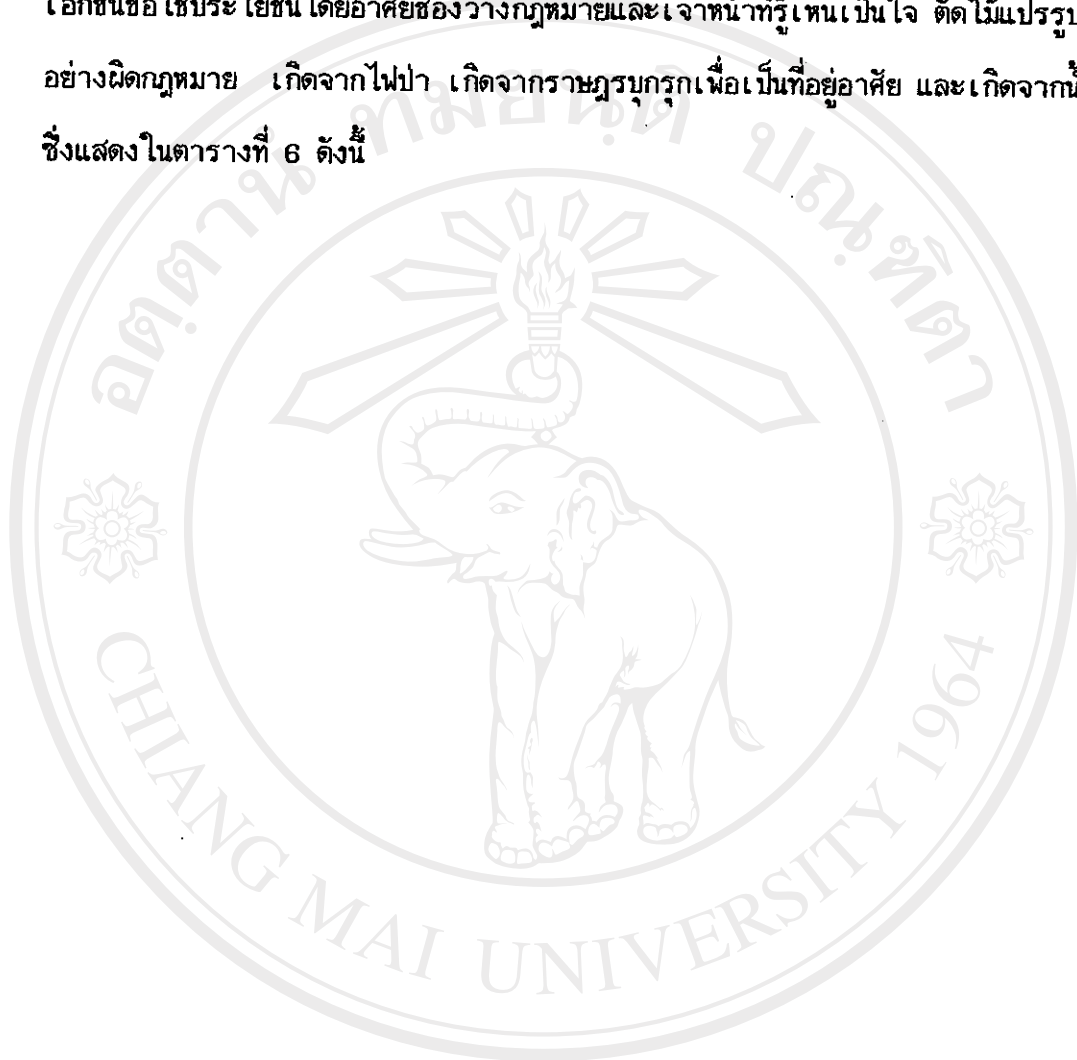
(7) เกิดจากน้ำป่า

(8) เกิดจากราษฎรทั่วไปบุกรุกเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย

(9) เกิดจากการตัดไม้แปรรูปขายอย่างผิดกฎหมาย

เมื่อให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงรายจำนวน 60 คน ให้คะแนนจัดลำดับสาเหตุการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ทั้ง 9 ประการดังกล่าว ทำให้ได้ทราบว่า เจ้าหน้าที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงรายเห็นว่าการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ในจังหวัดเชียงราย เกิดจากชาวเขาบุกรุกทำไร่เพื่อการเกษตรกรรมเป็นอันดับแรก ชาวพื้นราบบุกรุกทำไร่เพื่อการเกษตรกรรม นายทุนและ

ผู้มีอิทธิพลบุกรุกครอบครอง หน่วยราชการและเอกชนใช้ประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ
 เอกชนขอใช้ประโยชน์โดยอาศัยช่องว่างกฎหมายและเจ้าหน้าที่รู้เห็นเป็นใจ ตัดไม้แปรรูปขาย
 อย่างผิดกฎหมาย เกิดจากไฟป่า เกิดจากราษฎรบุกรุกเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย และเกิดจากน้ำป่า
 ซึ่งแสดงในตารางที่ 6 ดังนี้



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
 Copyright© by Chiang Mai University
 All rights reserved

ตารางที่ 6 : แสดงสาเหตุการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ ตามความเห็นของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ในจังหวัด
เชียงราย

รายการ	จำนวนผู้ตอบให้คะแนน					รวม น้ำหนัก คะแนน
	5	4	3	2	1	
สาเหตุของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงราย						
(1.) เกิดจากการใช้พื้นที่ของหน่วยงานราชการและ เอกชนในการพัฒนาประเทศ (เช่น เชื้อน, ถนน, ไฟฟ้า, แหล่งน้ำ, โรงเรียน ฯลฯ)	5	12	21	18	4	176
(2.) เกิดจากราษฎรชาวเขาบุกรุกทำลายป่า ทำไร่เพื่อ การเกษตรกรรม	46	15	1	-	-	293
(3.) เกิดจากราษฎรพื้นที่ราบบุกรุก ทำไร่เพื่อการเกษตร กรรม	8	36	12	4	-	228
(4.) เกิดจากนายทุนและผู้มีอิทธิพลต่าง ๆ บุกรุกครอบ ครอง	9	26	17	6	-	212
(5.) เกิดจากเอกชนขอใช้ประโยชน์โดยอาศัยช่องว่าง ของกฎหมายและเจ้าหน้าที่รู้เห็นเป็นใจ	1	12	22	21	5	166
(6.) เกิดจากไฟฟ้า	2	8	22	21	7	157
(7.) เกิดจากน้ำป่า	2	2	7	4	43	90
(8.) เกิดจากราษฎรทั่วไปบุกรุกเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย	3	7	13	29	3	143
(9.) เกิดจากการตัดไม้แปรรูปขายอย่างผิดกฎหมาย	1	10	25	21	3	165

หมายเหตุ 5 หมายถึงมากที่สุด 4 หมายถึงมาก 3 หมายถึงปานกลาง
2 หมายถึงน้อย 1 หมายถึงน้อยที่สุด

จากตารางที่ 6 สามารถเรียงลำดับสาเหตุของการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ ตามคะแนนรวมตั้งแต่สูงสุดไปจนถึงต่ำสุด ซึ่งจะได้ดังนี้

สาเหตุลำดับ 1 เกิดจากราษฎรชาวเขาบุกรุกทำลาย ทำไร่เพื่อการเกษตรกรรม (293 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 2 เกิดจากราษฎรพื้นราบบุกรุกทำลาย ทำไร่เพื่อการเกษตรกรรม (228 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 3 เกิดจากนายทุนและผู้มีอิทธิพลครอบครอง (212 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 4 เกิดจากการใช้พื้นที่ของหน่วยงานราชการและเอกชนในการพัฒนาประเทศ (176 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 5 เกิดจากเอกชนขอใช้ประโยชน์โดยอาศัยช่องว่างของกฎหมายและเจ้าหน้าที่รู้เห็นเป็นใจ (166 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 6 เกิดจากการตัดไม้แปรรูปขายอย่างผิดกฎหมาย (165 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 7 เกิดจากไฟฟ้า (157 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 8 เกิดจากราษฎรทั่วไปบุกรุกเพื่อเป็นที่อยู่อาศัย (143 คะแนน)

สาเหตุลำดับ 9 เกิดจากน้ำป่า (90 คะแนน)

ต่อเนื่งจากตารางที่ 5 และตารางที่ 6 จะเห็นว่าการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาประเทศ โดยหน่วยงานราชการและเอกชนที่ถูกต้องตามกฎหมายนั้นเป็นสาเหตุหนึ่งซึ่งมีจำนวนร้อยละ 23.66 ของพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียทั้งหมด ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียลำดับที่ 4 แต่การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ที่มากที่สุดคือ การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้อย่างผิดกฎหมาย ซึ่งมีถึงร้อยละ 76.34 ของพื้นที่ป่าไม้ที่สูญเสียทั้งหมด

ผลสรุปคือ สาเหตุการสูญเสียพื้นที่ป่าไม้ของจังหวัดเชียงราย ที่สำคัญมากที่สุดคือสาเหตุจากการบุกรุกใช้พื้นที่ป่าไม้อย่างผิดกฎหมาย ส่วนการใช้ประโยชน์พื้นที่ป่าไม้ในด้านการพัฒนาประเทศของหน่วยราชการและเอกชน ก็นับว่าเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่สำคัญไม่น้อยถึงแม้จะเป็นสาเหตุที่ถูกต้องตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับของทางราชการก็ตาม

4.2 ศึกษาเพื่อการประเมินผลปลูกสร้างสวนป่าทดแทนของจังหวัดเชียงราย

4.2.1 การศึกษาเพื่อหาอัตราการรอดตายของต้นไม้ในแปลงปลูกป่า ซึ่งข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์ ได้จากหน่วยสวนป่าซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการปลูกสร้างสวนป่าทดแทนของจังหวัดเชียงรายจำนวน 14 หน่วยสวนป่าโดยเก็บสถิติตัวเลขแปลงปลูกป่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึงปี พ.ศ. 2534 รวม 10 ปี และสุ่มตัวอย่างหาอัตราการรอดตายของต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2525 ถึงปี พ.ศ. 2534 รวม 10 ปี ๆ ละ 2 แปลงตัวอย่าง รวมแปลงที่สุ่มตัวอย่าง 20 แปลงตัวอย่าง จาก 14 หน่วยสวนป่า ได้ข้อมูลจำนวนพื้นที่ จำนวนต้นไม้ที่ปลูกแต่ละปี และตัวเลขอัตราการรอดตายของต้นไม้ในแปลงตัวอย่าง ดังแสดงในตารางที่ 7 ดังนี้

จากตารางที่ 7 ได้ค่าเฉลี่ยของอัตราร้อยละ การรอดตายของต้นไม้ในแปลงส้ม
ตัวอย่าง ทั้ง 20 แปลงตัวอย่างจะได้ดังนี้

แปลงสวนป่าปี 2525 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 63.50

แปลงสวนป่าปี 2526 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 63.50

แปลงสวนป่าปี 2527 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 65.75

แปลงสวนป่าปี 2528 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 53.50

แปลงสวนป่าปี 2529 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 62.25

แปลงสวนป่าปี 2530 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 56.00

แปลงสวนป่าปี 2531 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 55.50

แปลงสวนป่าปี 2532 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 67.25

แปลงสวนป่าปี 2533 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 61.25

แปลงสวนป่าปี 2534 มีอัตราร้อยละการรอดตาย เป็นจำนวนเฉลี่ย = 89.50

ตั้งแต่ พ.ศ. 2525-พ.ศ. 2534 มีอัตราร้อยละการรอดตายเฉลี่ยทั้งหมด = 63.80

4.2.2 ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม เจ้าหน้าที่ป่าไม้จำนวน 60 ตัวอย่างซึ่งให้

คะแนนผลการปฏิบัติงานการรอดตายของต้นไม้ซึ่งแสดงในตารางที่ 8 ดังนี้

ตารางที่ 8 : แสดงคะแนนการประเมิน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ส่วนป่าแต่ละหน่วย
ของจังหวัดเชียงราย จากผู้ตอบแบบสอบถาม 60 คน

คะแนน	จำนวนผู้ตอบ
ผลการประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่	
90 - 99	0
80 - 89	11
70 - 79	-
60 - 69	26
50 - 59	18
40 - 49	5
รวม	60

และจากตารางที่ 8 จากผู้ประเมินการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ สามารถหาค่าเฉลี่ย (Mean) ผลการประเมิน การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ (หมายถึงจำนวนต้นไม้ที่รอดตาย) ได้ดังนี้

$$\text{ค่าเฉลี่ยจำนวนต้นไม้รอดตาย} = \frac{(85 \times 11) + (65 \times 26) + (55 \times 18) + (45 \times 5)}{60}$$

60

$$= 64 \%$$

จากการประเมินจากแบบสอบถาม ปรากฏว่าเจ้าหน้าที่สวนป่าปฏิบัติงานได้ในอัตรา ร้อยละ 64 ของงานทั้งหมด

4.2.3 สรุปการประเมินผลการปลูกสร้างสวนป่าทดแทน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของการตรวจนับการรอดตายของต้นไม้ในแปลงตัวอย่างที่สุ่มตรวจนับ พบว่า มีอัตราการรอดตายโดยเฉลี่ยร้อยละ 63.80 ของต้นไม้ในแปลง ตัวอย่าง และจากการให้คะแนนประเมินผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ซึ่งหมายถึง จำนวนรอดตายของต้นไม้ ได้ค่าเฉลี่ยรอดตายร้อยละ 64.00 ของต้นไม้ในแปลงปลูกป่า