

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยพรรณนา (Descriptive Research) ซึ่งเป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจของทหารต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร กรณีศึกษาค่ายกาวิละ มณฑลทหารบกที่ 33 จังหวัดเชียงใหม่ เพื่อให้ทราบข้อเท็จจริงอันจะทำให้ได้แนวทางในการวางแผนและปรับปรุงสภาพที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น การศึกษาความพึงพอใจของทหารทั้งนายทหารสัญญาบัตร นายทหารชั้นประทวนและพลทหารในค่ายกาวิละ มณฑลทหารบกที่ 33 ถนนเชียงใหม่-ลำพูน ตำบลวัดเกต อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหารจะประกอบด้วยสภาพแวดล้อมภายในอาคารในสภาพปัจจุบัน บริเวณภายนอกสำนักงานที่ปฏิบัติงานที่อยู่อาศัย การสุขาภิบาลของค่ายทหาร การจัดนันทนาการ การจัดสวัสดิการ โดยศึกษาความพึงพอใจของทหารแต่ละชั้นยศหน้าที่ สังกัด ความเข้าใจในนโยบายและความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพว่ามีความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหารในด้านต่าง ๆ แตกต่างกันหรือไม่ โดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

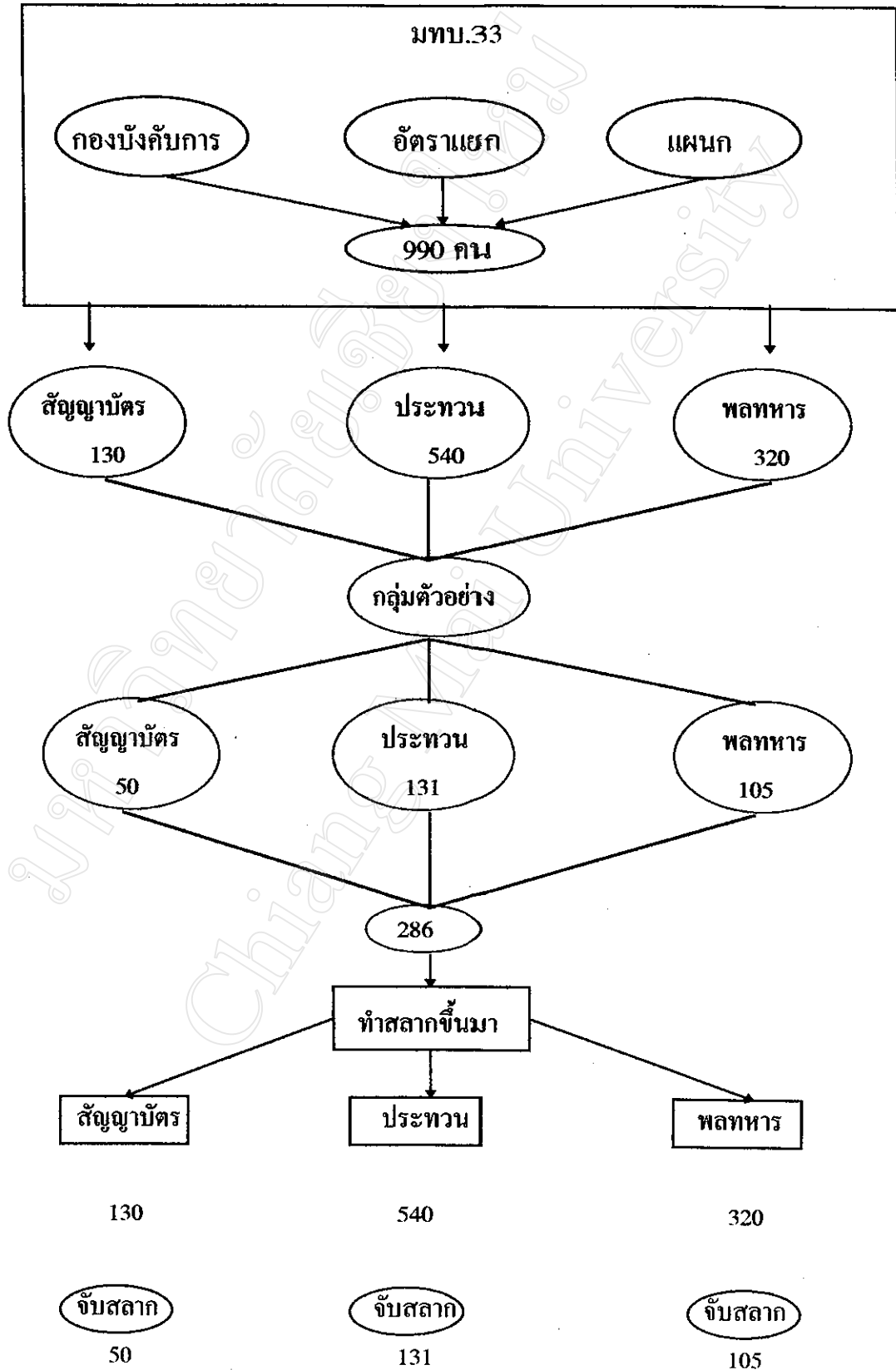
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนายทหารสัญญาบัตร 130 คน นายทหารชั้นประทวน 540 คน และพลทหาร 320 คน ในค่ายกาวิละมณฑลทหารบกที่ 33 ในปี 2541 จำนวน 990 คน

กำหนดกลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง เพื่อได้ตัวแทนสำหรับการศึกษานี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบ Stratified Random Sampling โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้การศึกษากลุ่มเป้าหมายครั้งนี้ ครอบคลุมและกระจาย ออกเป็น 3 กลุ่ม จากหน่วยงาน สังกัด หน้าที่ ซึ่งมีกองบังคับการ 18 ฝ่าย อัตราแยก 10 ฝ่าย แผนกมี 4 แผนก ซึ่งทั้งหมดมีประชากร 990 คน แยกเป็นนายทหารสัญญาบัตร 130 คน นายทหารชั้นประทวน 540 คน พลทหาร 320 คน จากนั้นจึงใช้สูตรของ ทาโร

ยามานะ Taro Yamane = $N = \frac{n}{1+n(e)^2}$ จะได้กลุ่มตัวอย่าง ดังตารางที่ 1

การสุ่มตัวอย่างประชากรแบบ Stratified Random Sampling



ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร	จำนวนประชากร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
นายทหารชั้นสัญญาบัตร	130	50
นายทหารชั้นประทวน	540	131
พลทหาร	320	105
รวม	990	286

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมี 2 วิธี คือ การใช้แบบสอบถามและการทำ Focus Group Discussion Technique สำหรับแบบสอบถามนี้ แบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวบุคคล ประกอบด้วย คำถามที่ถามเกี่ยวกับชั้นยศ อายุ การศึกษา ระยะเวลารับราชการ การพักอาศัยอยู่ในค่ายทหาร ที่อยู่ปัจจุบัน หน้าที่ในหน่วยงานและการสังกัด ในหน่วยงานมีลักษณะคำถามปิดทั้ง 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของทหาร ต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหารเป็นแบบ 4 ตัวเลือก โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้งความรู้และความเข้าใจสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจในนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมของทหาร ซึ่งจะครอบคลุมทั้งนโยบายของกองทัพบกและนโยบายของกรมแพทย์ทหารบก ทั้งการจัดเรือนโรง ที่อยู่อาศัย สุขาภิบาล สวัสดิการ และนันทนาการเป็นแบบถูกผิด จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 ข้อมูลความพึงพอใจของทหารต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหารซึ่งได้แบ่งองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมภายในค่ายทหารออกเป็น 6 ด้าน คือ

1. ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารในสภาพปัจจุบัน
2. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสำนักงานที่ปฏิบัติงาน
3. ด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย
4. ด้านสุขาภิบาลของค่ายทหาร
5. ด้านการจัดนันทนาการ
6. ด้านการจัดสวัสดิการ

ซึ่งในแต่ละด้านมีรายละเอียดครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

1) ด้านสภาพแวดล้อมภายในอาคารในสภาพปัจจุบันประกอบด้วย

1.1 ห้องปฏิบัติงาน	มีจำนวน 8 ข้อ
1.2 ห้องประชุม	มีจำนวน 3 ข้อ
1.3 ห้องสุขา	มีจำนวน 8 ข้อ
1.4 ห้องสมุด	มีจำนวน 7 ข้อ
1.5 ที่พักผ่อน	มีจำนวน 5 ข้อ

2. ด้านสภาพแวดล้อมภายนอกสำนักงานที่ปฏิบัติงาน

2.1 พื้นที่ระหว่างอาคาร	มีจำนวน 4 ข้อ
2.2 การจราจรภายในค่ายทหาร	มีจำนวน 5 ข้อ

3. ด้านสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย มีจำนวน 8 ข้อ

4. ด้านสุขาภิบาลของค่ายทหาร

4.1 การจัดสุขาภิบาลน้ำดื่ม น้ำใช้	มีจำนวน 7 ข้อ
4.2 การจัดการขยะ	มีจำนวน 6 ข้อ
4.3 ห้องสุขา	มีจำนวน 3 ข้อ
4.4 การจัดการโรงประกอบอาหาร และ โรงเลี้ยง	มีจำนวน 9 ข้อ

5. การจัดนันทนาการ มีจำนวน 5 ข้อ

6. การจัดสวัสดิการ มีจำนวน 6 ข้อ

สำหรับการทำ Focus Group Discussion Technique ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่าง โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 5 คน โดยมีประเด็นคำถามดังนี้

1. ทหารมีระดับความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมเรื่องใดบ้างเพราะเหตุใด
2. ปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมค่ายทหาร มีอะไรบ้าง สาเหตุคืออะไร
3. แนวทางการจัดการและอุปสรรคเกี่ยวกับปัญหาการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

การสร้างแบบสอบถามในการการวิจัยนี้มีขั้นตอน การสร้างและการพัฒนาแบบสอบถาม ดังนี้

1. นำวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งไว้มาเป็นตัวกำหนดเนื้อหาและตั้งชี้วัดโดยศึกษาทฤษฎีวรรณกรรม ตำรา เอกสารอ้างอิงต่าง ๆ ผลงานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
2. นำวัตถุประสงค์มาแจกแจงเป็นข้อคำถาม ซึ่งศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจากวรรณกรรม ตำรา เอกสาร งานวิจัยและวิทยานิพนธ์แล้วประยุกต์ เป็นข้อคำถาม
3. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยปรึกษาผู้ทรงคุณวุฒิรวม 4 ท่าน และ นายทหารฝ่ายอำนวยการ ค่ายกาวิละ มณฑลทหารบกที่ 33 จังหวัดเชียงใหม่
4. นำแบบสอบถามไปทดลองกับทหารในค่ายกาวิละ จำนวน 30 คน ใน 3 ระดับ คือ นายทหารสัญญาบัตร 10 คน นายทหารชั้นประทวน 10 คน พลทหาร 10 คน ทหารทั้ง 3 ระดับ ได้ตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง

สำหรับแบบทดสอบความรู้ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้และความเข้าใจ

1. สร้างแบบทดสอบความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเป็นแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ
2. นำแบบทดสอบความรู้ และ ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญจำนวน 4 ท่านตรวจสอบความชัดเจนถูกต้อง และความเหมาะสมทางภาษาของข้อคำถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
3. นำแบบทดสอบความรู้ และ ความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทดสอบกับทหารจำนวน 30 คน
4. นำแบบทดสอบความรู้ที่ทหารที่ทำแล้วตรวจให้คะแนน โดยให้คะแนนข้อที่ทำถูก 1 คะแนน ข้อที่ทำผิด 0 คะแนนแล้วนำไปหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR - 20 ของ คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538, : 123) ได้ค่าความเชื่อมั่น .67 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงใช้เป็นแบบทดสอบเพื่อศึกษาต่อไป

แบบทดสอบความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมของทหาร ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. สร้างแบบทดสอบ ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมทางทหาร เป็นแบบถูกผิดจำนวน 10 ข้อ

2. นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ แนวปฏิบัติตามนโยบายสิ่งแวดล้อมทางทหารให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่านตรวจสอบความชัดเจนถูกต้องและความเหมาะสม ภาษาของข้อคำถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวปฏิบัติตามนโยบายทดสอบทหาร จำนวน 30 คน

4. นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนโดยข้อที่ถูกได้ 1 คะแนน ข้อที่ผิดได้ 0 คะแนนแล้วนำไปหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kudeer Richadson) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2538 : 123) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.66 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ จึงใช้เป็นแบบทดสอบเพื่อศึกษาต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลดังนี้

1. นำหนังสือจากบัณฑิตศึกษาสถานมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษากับทหารในค่ายกาวิละ มณฑลทหารบกที่ 33

2. นำแบบสอบถาม แจกให้กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองได้แบบสอบถามคืนทั้งหมด 286 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 ของกลุ่มตัวอย่าง

3. แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจในนโยบาย เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพนำมาคิดค่าเฉลยค่ามัธยเลขคณิต (Arithmetic mean) ของคะแนนในแต่ละเรื่องพร้อมทั้งหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) โดยใช้หลักเกณฑ์ตัดสินความรู้ความเข้าใจในนโยบายเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมเช่นเดียวกับการตัดสินระดับความรู้ของทหารและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

4. แบบสำรวจความพึงพอใจของทหารต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร ผู้วิจัยใช้เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating scale) มี 5 ค่าความหมายแต่ละค่าดังนี้

- 1 หมายถึง พึงพอใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร น้อยที่สุด
- 2 หมายถึง พึงพอใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร น้อย
- 3 หมายถึง พึงพอใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร ปานกลาง
- 4 หมายถึง พึงพอใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร มาก
- 5 หมายถึง พึงพอใจเกี่ยวกับการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร มากที่สุด

5. ทดสอบสมมติฐาน ความพึงพอใจต่อการจัดการสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร ตามตัวแปรอิสระดังนี้

- 5.1 ชั้นยศที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร

แตกต่างกันใช้สถิติ One - way Analysis of Variance

5.2 หน้าที่ที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร

แตกต่างกันใช้สถิติ One - way Analysis of Variance

5.3 สังกัดที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการจัดสภาพแวดล้อมในค่ายทหาร

แตกต่างกันใช้สถิติ One - way Analysis of Variance

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS สำหรับวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีวิธีการดังนี้

1. ข้อมูลพื้นฐานของทหาร ได้แก่ ชั้นยศ การศึกษาระยะเวลารับราชการ ระยะเวลาพักอาศัย ที่อยู่ปัจจุบัน หน้าที่ สังกัด นำมาแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ
2. แบบทดสอบความรู้และความเข้าใจ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพนำมาหาคำนวณหาค่ามัธยเลขคณิต (Arithmetic mean) ของคะแนนในแต่ละเรื่องพร้อมทั้งหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

เกณฑ์การตัดสินความรู้

ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์การตัดสินความรู้โดยคิดแปลงวิสัยการให้เกรด แบบอิงกลุ่ม โดยใช้ค่าสถิติพิสัย (Range) ของอุทุมพร จามรมาน (2531, 45) ที่กล่าวว่ากำหนดคะแนนเพื่อให้เกรด โดยใช้ค่าสถิติพิสัย จำนวนหาค่าพิสัย (ค่าสูงสุด-ค่าต่ำสุด) เมื่อต้องการแบ่งเกรดจำนวนกี่กลุ่มก็ตาม ให้ใช้ค่าคะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนกลุ่มที่ต้องการ จะได้ค่าตัวเลขที่กำหนดช่องว่างของคะแนนไปกำหนดช่วงคะแนนที่ต้องการ ในการพิจารณาตัดสินระดับความรู้ของทหารในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มเป็น 3 กลุ่มคือ สูง ปานกลาง ต่ำ จากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 0-3.33 คะแนน	ระดับความรู้ ต่ำ
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.34-6.66 คะแนน	ระดับความรู้ ปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 6.67-10.00 คะแนน	ระดับความรู้ สูง
เกณฑ์การตัดสินระดับความพึงพอใจ รายชื่อ จากคะแนนเต็ม 5 คะแนน	
1.00 - 2.33	คะแนน หมายถึง พึงพอใจ น้อย
2.34 - 3.66	คะแนน หมายถึง พึงพอใจ ปานกลาง
3.67 - 5.00	คะแนน หมายถึง พึงพอใจ มาก

การจัดสภาพแวดล้อมภายในอาคารในสภาพปัจจุบัน มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.02 - 15.33 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 15.34 - 102.66 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 102.67 - 155.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

การจัดสภาพแวดล้อมภายนอกสำนักงานที่ปฏิบัติงาน มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 14.66 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 14.67 - 29.32 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 29.33 - 45.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 13.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 13.01 - 26.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 26.01 - 40.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

การจัดนันทนาการ มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 8.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 8.01 - 16.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 16.01 - 25.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

การจัดสุขภาพของค้ายทหาร มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 41.33 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 41.34 - 82.66 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 82.67 - 125.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

ด้านจัดสวัสดิการ มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 9.66 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 9.67 - 19.32 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 19.33 - 30.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก

ความพึงพอใจรวมทุก ๆ ด้าน มีเกณฑ์คะแนนดังนี้

- 1.00 - 140.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ น้อย
 141.00 - 280.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ ปานกลาง
 281.00 - 420.00 คะแนน หมายถึง ฟังพอใจ มาก