

หัวข้อวิทยานิพนธ์	แบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
ชื่อและนามสกุลผู้วิจัย	พันตรีประวิทย์ บุญยืน
แขนงวิชา	เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์
คณะอาจารย์ที่ปรึกษา	๑. รองศาสตราจารย์ ดร. นิคม ทาแดง ๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท
ปีการศึกษา	๒๕๖๘

บทคัดย่อ

ในการจัดตั้งแหล่งบริการวิชาการและเทคโนโลยีทางการทหารของกองทัพบก ที่เปิดโอกาสให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา เยาวชน และประชาชน ได้ศึกษาหาความรู้อย่างกว้างขวางและทั่วถึงนั้น จำเป็นต้องมีการพัฒนาและออกแบบระบบ เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาและสารนิเทศในปัจจุบัน

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารด้วย การใช้เทคนิคเดลฟาย ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วยผู้บริหารทางการทหารระดับสูงของกองทัพและนักเทคโนโลยีทางการศึกษา ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม 3 รอบตามเทคนิคเดลฟาย มีผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามครบ 3 รอบ จำนวน 21 ท่านวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ โดยกำหนดข้อความที่จะเป็นเกณฑ์ต้องมีค่ามัธยฐานเท่ากับหรือมากกว่า 4.50 และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์เท่ากับหรือน้อยกว่า 1.50 พัฒนาเป็นต้นแบบชิ้นงานหลังจากนั้นประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน

ผลการวิจัยพบว่าอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ควรมีรูปแบบเป็นแหล่งบริการวิชาการและเทคโนโลยีทางการทหารเพื่อความรู้ ความบันเทิง และความเข้าใจเกี่ยวกับความมั่นคงของชาติ เป็นหน่วยงานสังกัดกองทัพบก องค์ประกอบของอุทยานการศึกษาวิชาทหารประกอบด้วยปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย ภารกิจ บุคลากร เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณ ซึ่งเมื่อมีการจัดตั้งอุทยานการศึกษาวิชาทหารแล้วจะใช้ระยะเวลาคืนทุน 4.1 ปี ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารมีความเหมาะสมมากสำหรับกองทัพบก

คำสำคัญ แบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร แบบจำลองอุทยานการศึกษา อุทยานการศึกษา วิชาทหาร

Title : A Proposed Model for Military Educational Park

Researcher : Major Pravit Boonyuen
Degree : Master of Education
Major Field : Educational Technology and Communications
Faculty : School of Education
Thesis Advisors : 1. Associate Professor Dr. Nikom Tadang
: 2. Assistant Professor Dr. Prasak Homsanit
Academic Year : 1995

ABSTRACT

To establish army-resource center for students, youths, and public to be able to easily access to information and knowledge concerning military, it was necessary to develop a system and design a center to conform with current content and information.

The purpose of the research was to develop a proposed model for Military Educational Park. The methodology used to generate group consensus was the Delphi Technique. The experts were selected from high-ranking commanders in the Royal Thai Army, as well as knowledgeable educational technologists. The data were collected by three rounds of Delphi questionnaire. Twenty-one experts completed the third round. The median and inter quartile range were used to analyze the data. Findings were considered as a model when the median value was equal to or more than 4.50 and the inter quartile range was equal to or less than 1.50. The prototype model was developed according to the findings. Then, it was finally evaluated by five specialists.

The findings indicated that, the Military Educational Park should be an army-resource center which provides knowledge, entertainment and understanding with primary concern on national security. The Military Educational Park should be under the jurisdiction of the Royal Thai Army. The essential components of the Military Educational Park were philosophy, wish, objectives, policy, mission, personnel, equipment and facilities, infrastructure and budget. The Military Educational Park should be able to repay the investment within the period of 4.1 years. The experts had the consensus that the prototype model was appropriate for the Royal Thai Army.

Key words: Model for Military Educational Park. Model of Educational Park. Military Educational Park.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจากรองศาสตราจารย์ ดร.นิคม ทาแดง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ พลตรีหาญ เพ็ไทย และคณาจารย์แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย - สุธงษิทธิธรรมราชทุกท่านที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำข้อคิดความเห็นที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ตลอดจน ผู้วิจัยรู้สึกทราบบ้างซึ่งในความกรุณา และขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามด้วย เทคนิคเคลฟาย ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงาน และผู้บังคับบัญชาทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ สนับสนุนและส่งเสริมการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณเพื่อนบัณฑิตศึกษาและกัลยาณมิตรทุกท่านที่ให้การสนับสนุนและส่งเสริมในด้านวิชาการ ด้านกำลังใจ และการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด

คุณความดีของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ขอบูชาพระคุณบิดา มารดาและบรรพบุรุษผู้กล้าทุกท่านที่ได้เสียสละเลือดเนื้อและชีวิตเพื่อรักษาผืนแผ่นดินไทยนี้ไว้

พันตรีประวิทย์ บุญยืน

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	4
ข้อตกลงเบื้องต้น	6
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	6
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
แบบจำลอง	7
อุทยานการศึกษา	12
วิชาทหาร	18
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย	25
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	25
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	26
การเก็บรวบรวมข้อมูล	28
การวิเคราะห์ข้อมูล	29
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล	33
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน	33
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 ต้นแบบชิ้นงาน	48
สรุปสาระสำคัญ	49
ตอนที่ 1 บทนำ	50
หลักการและเหตุผล	50
วัตถุประสงค์	53
ผลการวิเคราะห์ระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	53
ตอนที่ 2 รายละเอียดแบบจำลอง	59
ปรัชญา	59
ปณิธาน	59
เป้าหมาย	59
นโยบาย	60
ภารกิจ	60
บุคลากร	69
เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก	77
โครงสร้างพื้นฐาน	77
งบประมาณ	78
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	82
ตอนที่ 3 การนำไปใช้	83
เงื่อนไขการนำไปใช้	83
มาตรการและวิธีการนำไปใช้	83
การประเมิน	84
ภาคผนวก 1-4	85
ภาคผนวก 1 รายละเอียดสิ่งก่อสร้าง	86
ภาคผนวก 2 รายละเอียดงบประมาณดำเนินการ	92
ภาคผนวก 3 ฐานประมาณการ	94
ภาคผนวก 4 ผังบริเวณอุทยานการศึกษาวิชาทหาร	95

	หน้า
บทที่ 6 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	96
สรุปการวิจัย	96
อภิปรายผล	97
ข้อเสนอแนะ	100
บรรณานุกรม	101
ภาคผนวก	105
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย	106
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟาย	107
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงาน	108
แบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน	109
แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายรอบแรก	113
แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 2	118
แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายรอบที่ 3	125
แบบประเมินต้นแบบชิ้นงาน	131
ประวัติผู้วิจัย	133

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา	33
ตารางที่ 2 แสดงจำนวนร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	34
ตารางที่ 3 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเด็นคำถาม	34
ตารางที่ 4 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับปรัชญา ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	37
ตารางที่ 5 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับปณิธาน ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	38
ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเป้าหมาย ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	39
ตารางที่ 7 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	40
ตารางที่ 8 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับนโยบาย ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	41
ตารางที่ 9 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริหาร ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	42
ตารางที่ 10 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิชาการ ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	43
ตารางที่ 11 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริการ ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	44
ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการประเมินผล ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัชฌยฐาน	45
ตารางที่ 13 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำแนกตามประเด็นคำถาม	46

ภาพผังบริเวณอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

หน้า

95

บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาในการวิจัยเรื่องแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ประกอบด้วย สภาพที่พึงประสงค์ สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ปัญหาที่เกิดขึ้น ความพยายามในการแก้ปัญหาและแนวทางที่ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ปัญหา

1.1 สภาพที่พึงประสงค์

งานที่สำคัญที่สุดซึ่งเป็นพื้นฐานยุทธศาสตร์ชาติในการสร้างอนาคตที่สดใสของประเทศ คือการเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ การสร้างชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีให้กับประชาชนด้วยการรวมอำนาจทั้งสี่ของชาติเข้าด้วยกันเพื่อพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองและมีเสถียรภาพซึ่งจะต้องพิจารณาถึงผลประโยชน์แห่งชาติ วัตถุประสงค์แห่งชาติ และกำลังอำนาจแห่งชาติ (กระทรวงกลาโหม 2537: 25)

1.1.1 ผลประโยชน์แห่งชาติประกอบด้วยการดำรงอยู่ของรัฐ โดยมีเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งดินแดน ความเกษมสุขสมบูรณ์ของประชาชน ความเจริญก้าวหน้าโดยส่วนรวมของชาติ ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม และมีสถาบันการปกครองที่อำนวยประโยชน์แก่ประชาชน รวมทั้งความมีเกียรติและศักดิ์ศรีในประชาคมระหว่างประเทศ (กระทรวงกลาโหม 2537: 26)

1.1.2 วัตถุประสงค์แห่งชาติ ประกอบด้วยวัตถุประสงค์มูลฐานแห่งชาติ เพื่อธำรงไว้ซึ่งเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งราชอาณาจักร การปกครองระบบประชาธิปไตย และสถาบันพระมหากษัตริย์ ศาสนา และวัฒนธรรมอันดีงามของชาติไทย เสริมสร้างสวัสดิภาพและความผาสุกของประชาชนให้ร่มเย็นเป็นสุขอย่างถาวร พัฒนากำลังอำนาจแห่งชาติเพื่อความมั่นคงก้าวหน้าและทัดเทียมอารยประเทศทั้งหลายและวัตถุประสงค์เฉพาะแห่งชาติจำเป็นงานลักษณะ ชั่วคราวที่จะสนองวัตถุประสงค์มูลฐานแห่งชาติ การพัฒนายุทธโศปกรณ์ การจัดเตรียมกำลังการเสริมสร้างความมั่นคงพื้นที่ชายแดนการจัดการสู้รบและการคุ้มครองรักษาผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและทรัพยากร-ธรรมชาติ (กระทรวงกลาโหม 2537: 26-27)

1.1.3 กำลังอำนาจแห่งชาติ จะเป็นเครื่องมือในการดำเนินการให้บรรลุวัตถุประสงค์แห่งชาติ

อันจะส่งผลในการรักษาผลประโยชน์แห่งชาติในที่สุด กำลังอำนาจแห่งชาติแบ่งออกเป็นด้านการเมืองเศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา การทหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (กระทรวงกลาโหม 2537: 28)

1.1.4 สภาพที่พึงประสงค์อีกประการหนึ่งในด้านความมั่นคงของชาติ ซึ่งทุกประเทศทั่วโลก พากันยกย่องในขีดความสามารถทั้งตัวบุคคลและอาวุธยุทธโปกรณ์ที่ทันสมัย ได้แก่ ประเทศอิสราเอล ซึ่งสามารถตั้งประเทศและพัฒนาให้เจริญขึ้นได้อย่างรวดเร็วสามารถพลิกฟื้นทะเลทรายให้เต็มไปด้วยป่า พืชไร่ สามารถกลั่นน้ำทะเลให้เป็นน้ำจืด สามารถนำน้ำจืดจากเหนือสุดของประเทศมาใช้ ยังได้สุดของประเทศ ศึกษาค้นคว้าวิชาการและเทคโนโลยีและพัฒนา ให้เกิดความเจริญแก่ประเทศ ในทุกๆด้านท่ามกลางความขัดแย้งอย่างรุนแรงทั้งทางเชื้อชาติ ศาสนา และการเมืองกับกลุ่มประเทศอาหรับ ซึ่งมีการสู้รบกันเป็นประจำและมีสงครามใหญ่เกิดขึ้นถึงสองครั้ง แสดงให้เห็นถึงความสามัคคีความทรหดอดทน ความแข็งแกร่ง และความเฉลียวฉลาดสามารถเอาชนะธรรมชาติที่ทุรกันดาร และผู้รุกรานซึ่งมีประชาชนมากกว่าเป็นร้อยล้านคนได้ แนวทางที่ประเทศอิสราเอล ใช้ในการป้องกันและพัฒนาประเทศหลังจากได้รับมติขององค์การสหประชาชาติให้เป็นประเทศใหม่หลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ยุติ (สุเทพ สีวาระ 2531-2532: 212) ได้แก่

1) จัดตั้งหน่วยเยาวชนกาดนา (Gadna) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปลูกฝังจิตสำนึกในด้านความมั่นคงของชาติ มีความรักชาติและประกอบอาชีพตามความรู้ความสามารถให้กับเยาวชนชายหญิง โดยให้การศึกษาด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางการทหารควบคู่ไปกับด้านวัฒนธรรมของประเทศ

2) จัดตั้งหน่วยนาฮาล (Nahal) เป็นการรวมการป้องกันและพัฒนาประเทศไว้ด้วยกัน โดยการสร้างหมู่บ้านยุทธศาสตร์ไว้ตามแนวชายแดนที่ติดต่อกับประเทศอาหรับต่าง ๆ เช่น อียิปต์ ซีเรีย จอร์แดน และซาอุดีอาระเบีย เป็นต้น โดยเยาวชนชายจะถูกส่งมาประจำหมู่บ้านยุทธศาสตร์คนละ 3 ปี เยาวชนหญิงคนละ 2 ปี เพื่อฝึกให้มีความทรหดอดทน เพื่อให้เกิดความแข็งแกร่งและตื่นตัวตลอดเวลา ซึ่งในระหว่างนี้อาจจะมีการโจมตีจากข้าศึกเกิดขึ้น หลังจากนั้นจะสมัครใจจะศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพอื่นใดตามความรู้ความสามารถก็ได้

3) จัดตั้งหน่วยคิบบูตซ์ (Kibbutz) เป็นหมู่บ้านยุทธศาสตร์ที่มีการบริการในระบบสาธารณูปโภคอย่างดี ทั้งไฟฟ้า ประปา เครื่องปรับอากาศ เครื่องอำนวยความสะดวกอย่างทั่วถึง โดยใช้ประชาชนที่สมัครใจ ในการป้องกันประเทศที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การมีเครือข่ายที่ก่อให้เกิดการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด จึงทำให้ประชาชนสามารถเข้าประจำหน้าที่ได้อย่างรวดเร็วและทันเวลา ภายใน 48 ชั่วโมง ในปัจจุบันการป้องกันประเทศอยู่ในความควบคุมของกองทัพอิสราเอล

1.2 สภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

กองทัพบกในฐานะเป็นส่วนหนึ่งของกองทัพไทยมีหน้าที่ในการปกป้องผลประโยชน์แห่งชาติ การป้องกันประเทศจากภัยคุกคามทั้งภายในและภายนอกประเทศ รักษาอธิปไตย บูรณภาพแห่งดินแดนสร้างความปลอดภัยในพื้นที่ให้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ที่มีความมั่นคงปลอดภัยสามารถประกอบอาชีพได้อย่างปกติสุข รวมทั้งป้องกันการปราบปรามการก่อการร้ายสากลคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์แห่งชาติในด้านต่างๆ ป้องกันแหล่งทรัพยากร แหล่งพาณิชย์ อุตสาหกรรมให้ความคุ้มครองเขตเศรษฐกิจ และพื้นที่สำคัญอื่น ๆ ของชาติ ให้ความสนับสนุนรัฐบาลในการพัฒนาประเทศช่วยเหลือประชาชนและช่วยบรรเทาสาธารณภัยของชาติ (กระทรวงกลาโหม 2537: 39) เช่น ในเขตกองทัพภาคที่ 1 ดำเนินการ โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-พม่า จัดตั้งในเขตจังหวัดกาญจนบุรี ราชบุรี และประจวบคีรีขันธ์รวม 21 หมู่บ้านและโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-กัมพูชา จัดตั้งในเขตจังหวัดปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด รวม 76 หมู่บ้าน (กองทัพบก 2537: 77) ในเขตกองทัพภาคที่ 2 ดำเนินการ โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย - ลาว และโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเอง ไทย - กัมพูชา จัดตั้งในเขตจังหวัดเลย หนองคาย นครพนม มหาสารคาม อุบลราชธานี ศรีสะเกษ และบุรีรัมย์ จำนวน 283 หมู่บ้าน (กองทัพบก 2537: 95) ในเขตกองทัพภาคที่ 3 ได้ดำเนินโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-ลาวในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก อุตรดิตถ์ น่าน พะเยา และเชียงราย จำนวน 79 หมู่บ้านและโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-พม่าจัดตั้งในเขตจังหวัดเชียงราย แม่ฮ่องสอน เชียงใหม่ และตาก จำนวน 55 หมู่บ้าน (กองทัพบก 2537: 55) และในเขตกองทัพภาคที่ 4 ดำเนินการโครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-พม่าจัดตั้งในเขตจังหวัดชุมพร จำนวน 5 หมู่บ้าน และจังหวัดระนอง จำนวน 7 หมู่บ้าน โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนไทย-มาเลเซีย จัดตั้งในเขตจังหวัดสตูล จำนวน 5 หมู่บ้าน สงขลาจำนวน 22 หมู่บ้าน ยะลาจำนวน 12 หมู่บ้าน และนราธิวาสจำนวน 13 หมู่บ้าน (กองทัพบก 2537: 116) จากความพยายามข้างต้นยังไม่สามารถส่งเสริมความรู้ด้านวิชาทหารสู่ประชาชนได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง

1.3 ปัญหาที่เกิดขึ้น

จากการจัดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ ของกองทัพบกที่รับผิดชอบดำเนินการส่งเสริมความรู้ให้กับประชาชนในเขตกองทัพภาคต่าง ๆ มีลักษณะกระจัดกระจายเป็นงานเฉพาะส่วนเฉพาะที่ไม่สามารถส่งเสริมความรู้วิชาการและเทคโนโลยีทางการทหารให้แก่ประชาชนได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดภัยใหญ่หลวงขึ้นได้เมื่อมีสงครามเกิดขึ้น เพราะเมื่อสงครามเกิดขึ้นประชาชนทุกเพศทุกวัยย่อมมีส่วนร่วมในการสงครามด้วยกันทั้งสิ้น โดยเฉพาะการ

สงครามในอนาคตจะเป็นสงครามเบ็ดเสร็จรวดเร็ว ซึ่งจะต้องใช้ทรัพยากรอย่างมากมาย วิธีที่ปลอดภัยที่สุดที่จะต่อสู้กับสงครามในลักษณะนี้ไว้ก็คือการคง กำลังประจำการและอาวุธยุทโธปกรณ์ที่มีเทคโนโลยีสูงไว้ให้มากที่สุด แต่สถานการณ์ในปัจจุบันต้องการงบประมาณจำนวนมากเพื่อการแข่งขันทางเศรษฐกิจกับประเทศต่าง ๆ จึงไม่สามารถทุ่มเทงบประมาณในด้านความมั่นคงได้มากนัก (กระทรวงกลาโหม 2537: 65) ทำให้ขาดแคลนแหล่งการศึกษาวิชาทหารสำหรับประชาชนทั่วไป

1.4 ความพยายามในการแก้ปัญหา

กองทัพบกได้พยายามแก้ไขปัญหานี้ โดยได้พยายามดำเนินการตามนโยบายที่ต้องการให้ปรับปรุงระบบการดำเนินงานของกองทัพให้เป็นระบบเปิด มุ่งสร้างความเข้าใจต่อสาธารณะในทุกๆ ด้าน เพื่อให้ประชาชนสนับสนุนและมีส่วนร่วมกับการศึกษาวิชาทหารมากขึ้น (กรมการรักษาดินแดน 2538: 1) แต่จากการดำเนินงานของกองทัพก็ยังคงยังดำเนินงานในลักษณะของกิจกรรมและโครงการต่างๆ ก็เป็นลักษณะงานชั่วคราวและยังไม่มีการจัดตั้งองค์กรที่ถาวร ซึ่งสามารถจะปฏิบัติภารกิจให้ยั่งยืนและเจริญงอกงาม ดังนั้นการแก้ปัญหานี้จึงควรมีการจัดตั้งแหล่งวิทยบริการในรูปของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เพื่อเป็นแหล่งการศึกษาวิชาทหารสำหรับประชาชนทั่วไป

1.5 แนวทางที่ผู้วิจัยจะดำเนินการแก้ปัญหา

ก่อนจะดำเนินการจัดตั้งอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ควรได้มีการสำรวจความต้องการพื้นฐานจากประชาชน สอบถามหาความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญจากนั้นพัฒนามาเป็นต้นแบบชิ้นงาน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสม ดังนั้นผู้วิจัยจะดำเนินการวิจัยเพื่อสร้างแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารตามแนวทางดังกล่าว

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อสร้างแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 วิธีการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

1) ประชากรตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ได้แก่ประชาชนในประเทศไทยที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด

2) ประชากรตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเคลฟาย ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทยาน การศึกษาและการศึกษาวิชาทหารจำนวนไม่น้อยกว่า 17 คน

3) ประชากรประเมินต้นแบบชิ้นงาน ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอุทยานการศึกษา และ การศึกษาวิชาทหารจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

1) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ได้จากการสุ่มอย่างง่าย และการสุ่มแบบเจาะจงในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 210 คนและจังหวัดอ่างทอง จำนวน 210 คน รวม 420 คน

2) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเคลฟาย ได้จากการสุ่มแบบเจาะจง ตามเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญโดยผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิทยานิพนธ์ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 26 คน

3) กลุ่มตัวอย่างประเมินต้นแบบชิ้นงาน ได้จากการสุ่มแบบเจาะจงตามเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิโดยผ่านการเห็นชอบของคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิทยานิพนธ์ แขนงวิชาเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 5 คน

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 แบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน

3.3.2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเคลฟาย

3.3.3 ต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.4 เครื่องมือทางสถิติ

3.4.1 แบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ใช้ค่าร้อยละ ค่ามัชฌิมเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน

3.4.2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเคลฟาย ใช้ค่ามัชฌิม และค่าพิสัยระหว่างควอดไทล์

3.4.3 ต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิตและค่า เบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.5 ขั้นตอนการวิจัย

3.5.1 รวบรวมข้อมูลพื้นฐาน (วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง) จากแหล่งต่าง ๆ คือข้อมูลทาง ทฤษฎี (Theoretical Data: T)

3.5.2 รวบรวมข้อมูลจากการศึกษาคุณภาพและสังเกตโดยตรง (Observed data: O) คือข้อมูลจากแหล่งการศึกษาที่มีการจัดการศึกษาในลักษณะอุทยานการศึกษา

3.5.3 สำรวจข้อมูลด้านความจำเป็นและความต้องการอุทยานการศึกษาวิชาทหารจากผู้เกี่ยวข้อง (Need Assessment : N)

3.5.4 สำรวจข้อมูลและข้อคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้านอุทยานการศึกษาและด้านการศึกษาวิชาทหารด้วยเทคนิคเดลฟาย (Expertise Idea : Ex)

3.5.5 พัฒนารูปแบบต้นแบบชิ้นงานอุทยานการศึกษาวิชาทหาร (Instrument Prototype)

3.5.6 ประเมินต้นแบบชิ้นงาน โดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3.5.7 ปรับปรุงต้นแบบชิ้นงานให้มีความสมบูรณ์

3.5.8 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

4. ข้อตกลงเบื้องต้น

4.1 อุทยานการศึกษาวิชาทหารจะเป็นส่วนราชการของกองทัพบก

4.2 ต้นแบบชิ้นงานอุทยานการศึกษาวิชาทหารประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย 1) หลักการและเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ และ 3) ผลการวิเคราะห์ระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ตอนที่ 2 รายละเอียดแบบจำลอง ประกอบด้วย 1) ปรัชญา 2) ปณิธาน 3) เป้าหมาย 4) นโยบาย 5) ภารกิจ 6) บุคลากร 7) เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก 8) โครงสร้างพื้นฐาน 9) งบประมาณและ 10) ผลที่คาดว่าจะได้รับ ตอนที่ 3 การนำไปใช้ ประกอบด้วย 1) เงื่อนไขการนำไปใช้ 2) มาตรการและวิธีการนำไปใช้และ 3) การประเมิน

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 แบบจำลอง หมายถึงแบบจำลองระบบอุทยานการศึกษาวิชาทหารเพื่อเป็นต้นแบบในการจัดตั้งอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

5.2 อุทยานการศึกษาวิชาทหาร หมายถึง แหล่งบริการความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางทหารที่เปิดโอกาสให้ นักเรียน นิสิต นักศึกษา เยาวชน ประชาชนได้เข้าไปศึกษาหาความรู้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง

6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ได้แบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับกองทัพบก

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ผู้วิจัยได้ค้นคว้าจากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องนำมาเรียบเรียงและเสนอรายละเอียดในหัวข้อแบบจำลอง อุทยานการศึกษา และวิชาทหาร

1. แบบจำลอง

1.1 ความหมายและความสำคัญของแบบจำลอง

1.1.1 ความหมายของแบบจำลอง จากการศึกษาพบว่านักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองไว้ดังนี้

- 1) รองศาสตราจารย์ ดร.เปรี๊ยะ กุมุท (2536: 86) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองไว้ว่า "สิ่งแทนความเป็นจริง เป็นการแสดงภาพความคิดซึ่งเป็นนามธรรม ใช้ประโยชน์ในฐานะกรอบความคิด สามารถตรวจสอบและกำหนดได้ว่าแบบจำลองนั้นแทนอะไร"
- 2) รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม ทาแดง (2536: 123) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองว่า "เป็นระบบเทียบเหมือนของระบบที่มีส่วนประกอบ การรวมตัวของส่วนประกอบเป็นองค์ประกอบและกระบวนการเปลี่ยนแปลงของระบบที่เทียบเหมือนกันได้ทั้งหมด"
- 3) อาจารย์มานิต มานิตเจริญ (2534: 541) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองไว้ว่า "หุ่น" หรือ "รูปร่างเหมือนที่ลอกเลียนมา"
- 4) อาจารย์วิทย์ เทียงบุญธรรม (2530: 499) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองไว้ว่า "แบบหุ่นจำลอง" หรือ "ตัวอย่าง"
- 5) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรุณ รักธรรม (2524: 176) ได้กล่าวถึงความหมายของแบบจำลองไว้ว่า "แม่บท"

สรุปว่า แบบจำลองหมายถึง แนวคิดซึ่งเป็นตัวแทนของระบบ

1.1.2 ความสำคัญของแบบจำลอง จากการศึกษาพบว่าได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของแบบจำลองไว้ดังนี้

- 1) ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536: 97-101) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ

แบบจำลองไว้ว่า

(1) แบบจำลองเป็น โครงสร้างที่จะทำนายผลที่จะเกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ก่อนจะนำระบบนั้นไปใช้จริง

(2) แบบจำลองระบบช่วยป้องกันการลงทุนที่ไม่จำเป็น

2) ศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุขปรีดี (2536: 45) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบจำลองไว้ว่า " เพื่อการสื่อสารให้นักจัดระบบและผู้ใช้ระบบทางการศึกษาสามารถนำระบบที่นักออกแบบระบบไปจัดและใช้ระบบทางการศึกษาได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด"

3) รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม ทาแดง (2536: 124-125) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบจำลองไว้ดังนี้

(1) ความสำคัญต่อการสื่อความหมาย แบบจำลองทำขึ้นเพื่อจำลองระบบจำลอง โครงสร้าง และปฏิสัมพันธ์ของระบบในลักษณะที่ย่นย่อและตัดส่วนรายละเอียดที่ไม่เป็นส่วนสำคัญออก ทำให้สามารถมองเห็นภาพรวมของระบบที่ใหญ่ ๆ และสลับซับซ้อนได้ แบบจำลองจึงใช้ในการสื่อความหมาย การประชาสัมพันธ์ และการปฐมนิเทศระบบ

(2) ความสำคัญต่อการแสวงหากระบวนการในการปฏิบัติการ ที่มีความซับซ้อน และอาจเกิดความเสียหายได้ เช่น การฝึกหัดขับเครื่องบิน และกรณีทางภูมิสถาปัตยกรรม เช่น อาคาร บ้านเรือน เป็นต้น

(3) ความสำคัญต่อการกำกับกระบวนการ แบบจำลองจะเป็นเครื่องมือในการอำนวยความสะดวก เพื่อให้กิจกรรมต่าง ๆ ได้ดำเนินไปตามขั้นตอน

(4) ความสำคัญต่อการควบคุมและติดตาม แบบจำลองจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการควบคุมและติดตามงาน

(5) ความสำคัญต่อการพัฒนาระบบ ระบบทางการศึกษาเมื่อได้รับการพัฒนาขึ้นมาแล้ว ก็จะดำเนินอยู่ได้ในระยะหนึ่ง ตามหลักอนิจจัง ซึ่งอาจเจริญสูงสุดหรือเสื่อมถอยจนต้องได้รับการพัฒนาขึ้นมาใหม่

4) รองศาสตราจารย์ วิจิตร ภักดิ์รัตน์ (2536: 160) ได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบจำลองไว้ว่า การแก้ไขปัญหาหรือการปรับปรุงระบบต่าง ๆ จำเป็นต้องมีแบบจำลอง เพื่อนำไปสู่การทดลองใช้ในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง

สรุปว่า แบบจำลองมีความสำคัญในการเป็นต้นแบบเพื่อนำไปสู่จุดหมายปลายทางได้ อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

1.2 ความเป็นมาของแบบจำลอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประศักดิ์ หอมสนิท และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรจรีย์ ณ ตะกั่วทุ่ง (2536: 40-42) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของแบบจำลองไว้ดังนี้

1.2.1 ความเป็นมาของแบบจำลองที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาและออกแบบระบบทางการศึกษา แบบจำลองมีความสำคัญต่อการจัดระบบทางการศึกษาของประเทศอย่างยิ่งเพราะการพัฒนาและออกแบบทางการศึกษาช่วยในการแก้ปัญหาและอุปสรรคป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา ทำให้มีขั้นตอนในการดำเนินงาน จัดการและบริหารงานดังกล่าวจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพ แต่การพัฒนาและออกแบบทางการศึกษาจนสำเร็จหรือไม่นั้น ต้องมีขั้นตอนในการออกแบบในขั้นตอนการสร้างแบบจำลองนั้น นักจัดระบบและนักออกแบบระบบจะสร้างแบบจำลองเพื่อใช้เป็นเสมือนแปลนบ้าน สื่อความหมายกับผู้ใช้ระบบทางการศึกษา แบบจำลองทางการศึกษานี้ นอกจากจะต้องสร้างขึ้นตามขั้นตอนที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว ผู้สร้างยังต้องสร้างตามทฤษฎี หรือ กรอบ แนวคิดพื้นฐานบางประการ

1.2.2 ความเป็นมาของแบบจำลองเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎี

- 1) แบบจำลองที่ใช้ทางด้านการศึกษามีทฤษฎีระบบทั่วไป เป็นแนวคิดพื้นฐาน
- 2) แบบจำลองสามารถแบ่งได้หลายกลุ่ม ตามขนาด ตามการวางแผนและ พัฒนาการดำเนินงาน การจัดการศึกษา และตามระบบการศึกษา
- 3) การนำเสนอแบบแบบจำลองในระบบเดียวกัน ไม่จำเป็นต้องมีองค์ประกอบที่เหมือนกัน
- 4) แบบจำลองทุกแบบมีความเป็นนามธรรม

1.3 ประเภทและรูปแบบของแบบจำลอง

1.3.1 ประเภทของแบบจำลอง จากการศึกษาพบว่านักการศึกษาหลายท่านได้แบ่งประเภทของแบบจำลอง ไว้ดังนี้

- 1) ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536: 46-47) ได้แบ่งประเภทของแบบจำลองไว้ดังนี้
 - (1) แบบรูปภาพหรือหุ่นจำลองของจริง (Iconic Models) เช่น ภาพวาด หุ่นจำลองเครื่องบิน
 - (2) แบบจำลองเปรียบเทียบ (Analogue Models) เช่น นาฬิกา เป็นแบบจำลองของเวลา
 - (3) แบบจำลองสัญลักษณ์ (Symbolic Models) เช่น สัญลักษณ์ ทางคณิตศาสตร์
 - (4) แบบจำลองแนวคิด (Conceptual Models) ได้แก่ แบบจำลองที่แทนด้วยแผนภูมิ หรือแผนภาพในรูปต่าง ๆ

2) รองศาสตราจารย์ ดร.นิคม ทาแดง (2536 : 125-143) ได้แบ่งประเภทของแบบจำลองระบบไว้ดังนี้

(1) แบบจำลองแบบไอโคนิก เป็นแบบจำลองระบบที่ใช้ภาพหรือหุ่นจำลองแทนองค์ประกอบ

(2) แบบจำลองระบบแบบอนาล็อก เป็นแบบจำลองระบบที่ใช้สิ่งที่กำหนดขึ้นแทนองค์ประกอบ เช่น แบบจำลองระบบแบบอนาล็อกภาษา แบบจำลองระบบแบบอนาล็อกแผนภูมิ แบบจำลองระบบอนาล็อกแผนภาพ แบบจำลองระบบแบบอนาล็อกแผนที่และแบบจำลองระบบแบบอนาล็อกกราฟ

(3) แบบจำลองระบบแบบสัญลักษณ์เป็นแบบจำลองที่เป็นนามธรรม

3) รองศาสตราจารย์ ดร.เปรี๊ยะ กุมุท (2536: 86) ได้แบ่งรูปแบบของแบบจำลองที่ใช้ในการแสวงหาระบบ โดยแบ่งตามวัตถุประสงค์ของการใช้ไว้ 3 รูปแบบ

(1) แบบจำลองสิ่งแวดล้อมระบบ (Systems-environment Model) หรือแบบจำลองของบริบทระบบ (System-context Model) เป็นแบบจำลองที่พิจารณาถึง บริษัท และความสัมพันธ์ของระบบต่อสิ่งแวดล้อม แล้วตั้งเป็นแนวคิดและหลักการที่เหมาะสม

(2) แบบจำลองโครงสร้าง (Structural Model) เป็นแบบจำลองที่เน้นว่า ระบบนั้นคืออะไร ลักษณะฐานเป็นอย่างไร จัดระเบียบอย่างไร

(3) แบบจำลองกระบวนการ (Process Model) เป็นแบบจำลองที่ตรวจสอบพฤติกรรมของระบบตลอดระยะเวลาและเป็นแบบจำลองที่บอกให้ทราบถึงระบบการทำงาน

1.3.2 รูปแบบของแบบจำลอง จากการศึกษาพบว่ามีนักการศึกษาหลายท่าน ได้จัดรูปแบบของแบบจำลองไว้ดังนี้

1) รองศาสตราจารย์ ดร.เปรี๊ยะ กุมุท (2536: 96-102) ได้จัดรูปแบบของแบบจำลองระบบทางการศึกษาไว้ 4 แบบ คือ

(1) แบบจำลองระบบทางการศึกษาที่ยึดถือระดับสถาบันเป็นระดับปฐมภูมิ

(2) แบบจำลองระบบทางการศึกษาที่ยึดถือระดับบริหารเป็นระดับปฐมภูมิ

(3) แบบจำลองระบบทางการศึกษาที่ยึดถือระดับการสอนเป็นปฐมภูมิ

(4) แบบจำลองระบบทางการศึกษาที่ยึดถือประสบการณ์การเรียนรู้เป็นปฐมภูมิ

2) ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2536: 97-99) ได้จัดรูปแบบจำลองในการนำเสนอไว้ดังนี้

(1) เขียนแนวนอน

(2) เขียนแนวตั้ง

- (3) เขียนผสมทั้งแนวตั้งและแนวนอน
- (4) แบบวงกลมและวงรี
- (5) แบบผสมแผนภาพรูปภาพและสัญลักษณ์
- (6) แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์

1.4 บทบาทและผลกระทบของแบบจำลอง

1.4.1 บทบาทของแบบจำลอง

1) เมื่อสามารถกำหนดปัญหา วิเคราะห์ข้อมูล กำหนดจุดมุ่งหมาย เลือกวิธีดำเนินงาน คาดคะเนผลลัพธ์พร้อมกับการประเมินผล จากนั้นต้องเสนอระบบเพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้จริง การเสนอระบบมักจะเขียนออกมาในรูปแบบจำลอง (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523: 97)

2) การนำแบบจำลองระบบทางการศึกษาแบบใดไปใช้ขึ้นอยู่กับหลักการรูปลักษณะธรรมชาติเชิงเอกนัย หรือพหุนัยของสังคม และแนวคิดการเรียนรู้ และความแตกต่างของผู้เรียน (เปรี๊ยะ กุมุท 2536: 102)

3) แบบจำลองระบบจะใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่อย่างน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ในสภาพแวดล้อมต่างๆ กัน (ประศักดิ์ หอมสนิท และ อรรถวิทย์ ฒ ตะกั่วทุ่ง 2536: 57)

สรุปว่า แบบจำลองมีบทบาทสำคัญในการจัดระบบ เป็นขั้นตอนต่อจากการวิเคราะห์ระบบ การสังเคราะห์ระบบ และก่อนจะนำระบบไปทดลองใช้

1.4.2 ผลกระทบของแบบจำลอง

รองศาสตราจารย์ ดร. นิคม ทาแดง (2536: 147-149) ได้กล่าวถึงผลกระทบของแบบจำลองต่อระบบทางการศึกษาไว้ดังนี้

1) ผลกระทบด้านบุคลากร ในทุกสาขาวิชาชีพต้องการผู้มีความรู้และประสบการณ์ โดยเฉพาะในการสร้างแบบจำลองระบบก็ต้องการความละเอียดถูกต้อง ตามระบบที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะผลลัพธ์ทางการศึกษาไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนเหมือนระบบอื่นๆ จึงขาดผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถในการสร้างแบบจำลองระบบทางการศึกษา ซึ่งจะเป็นปัญหาที่รุนแรงและยาวนาน

2) ผลกระทบด้านเวลา การสร้างแบบจำลองที่ดีนั้น ควรมีระยะเวลาพอสมควร แต่ระบบทางการศึกษานั้น มีปัญหาในด้านระยะเวลาตามความจำเป็นหรือความต้องการของสังคม ดังนั้นแบบจำลองจึงต้องเสร็จสิ้นตามเวลา แทนที่จะเสร็จตามการพัฒนาที่เหมาะสม

3) ปัญหาด้านงบประมาณการสร้างแบบจำลองที่ดีนั้น มีความจำเป็นต่อทุกระบบ แต่วงการศึกษายังไม่มีประเทศใดทุ่มเทงบประมาณมาเพื่อสร้างแบบจำลองอย่างเต็มที่

4) ผลกระทบจากผู้บริหาร เนื่องจากผู้บริหารไม่มีความรู้ในเรื่องการจัดระบบ และไม่เห็นความสำคัญของแบบจำลองจึงไม่สนับสนุนในการสร้างแบบจำลอง

สรุปว่า แบบจำลองของระบบยังมีปัญหาและอุปสรรคจาก ผลกระทบทางด้านบุคลากร เวลา งบประมาณ และผู้บริหาร

2. อุทยานการศึกษา

2.1 ความหมายและความสำคัญของอุทยานการศึกษา

2.1.1 ความหมายของอุทยานการศึกษา จากการศึกษาพบว่า นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ดังนี้

1) ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน และศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุขปรีดี(2533: 576) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า “การจัดการฝึกอบรมอย่างรื่นรมย์ หรือเป็นแหล่งรวบรวมการศึกษาฝึกอบรมหลายรูปแบบไว้ในบริเวณเดียวกัน”

2) กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2535: 2) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า "บริเวณพื้นดินที่มีต้นไม้หรือสิ่งอื่นใดจำนวนมากมีขอบเขตชัดเจน จัดให้ผู้พบเห็นผู้ใช้บริการเกิดความสบายใจหรือบันเทิงใจ จนสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีงาม"

3) ดร.โกวิท วรพิพัฒน์ (2536: 6) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า “สถานที่สงบ ร่มรื่น มีความสะอาดเป็นระเบียบสวยงามจะเป็นแหล่งเรียนรู้หรือเป็นแหล่งพักผ่อนจิตใจผู้คนที่เข้าไปอยู่เข้าไปใช้ให้ละเอียดอ่อน และทำให้คนเจริญงอกงาม”

4) อาจารย์อุดมการ สมานประชาธรรม (2536: 83) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า "สถานที่ใด ๆ ที่มีเนื้อที่พอสมควรสามารถ จัดให้สะอาด ร่มรื่นเป็นระเบียบในบางครั้งบางคราวก็จัดให้มีกิจกรรมการบรรยายสาธิตโดยผู้รู้ในเรื่องราวต่างๆ หรือเรียกได้ว่าอุทยานการศึกษาทำหน้าที่เป็นครูสำหรับผู้ใคร่รู้ นอกเหนือจากครู อาจารย์ที่สอนอยู่ในห้องเรียนทั่วไป"

5) อาจารย์เชิรชัย เอี่ยมวรมะ (2536: 433) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า "สวนการศึกษา หมายถึงเมืองใหญ่ ๆ ได้ใช้ขบวนการศึกษาแบบผสมจากอนุบาล จนกระทั่งถึงมหาวิทยาลัย ในรูปแบบสวนสาธารณะ"

6) อาจารย์บุญถึน โยชะไชยสาร (2537: 11) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า "ความร่มรื่น ต้นไม้เขียวชอุ่ม เรียบง่าย และเป็นแหล่งความรู้"

7) ลอเรนซ์ เอส ฟินเกล (Lawrence S. Finkel) ได้กล่าวถึงความหมายของอุทยานการศึกษาไว้ว่า "การออกแบบระบบการศึกษาเพื่ออำนวยความสะดวกและบริการแก่ประชาชนในชุมชน" (อ้างในวิจิตร ศรีสอ้าน และ นิพนธ์ สุขปรีดี 2533: 579)

สรุปว่า อุทยานการศึกษาคือแหล่งบริการการศึกษาเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ได้รับความรู้และความรื่นรมย์ไปพร้อม ๆ กัน

2.1.2 ความสำคัญของอุทยานการศึกษา จากการศึกษาพบว่านักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของอุทยานการศึกษาไว้ดังนี้

1) ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอ้าน และศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ สุขปรีดี (2533: 576) ได้กล่าวถึงความสำคัญของอุทยานการศึกษาไว้ว่ามีความสำคัญต่อ ระบบการศึกษาทุก รูปแบบ ดังนี้

- (1) อุทยานการศึกษาช่วยสร้างความคิดรวบยอดอย่างรวดเร็ว
- (2) ช่วยให้ผู้ผู้ใช้ได้รับประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม เพราะผู้ที่จะเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงหรือประสบการณ์จำลอง
- (3) ช่วยให้ผู้ผู้ใช้มีความสนใจและความต้องการศึกษาในหลักสูตรอื่น ๆ เพิ่มขึ้น เพราะผู้ผู้ใช้ได้รับประสบการณ์ตรงหรือประสบการณ์จำลองที่เป็นรูปธรรม
- (4) เป็นแหล่งการศึกษาต่อเนื่องให้กับประชาชนทุกวัย สามารถใช้ประโยชน์ของอุทยานการศึกษาเป็นที่พักผ่อน แสวงหาความรู้ และประสบการณ์ตามความสนใจ
- (5) เป็นแหล่งให้ความเสมอภาคแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย ในการใช้อุทยานการศึกษาเป็นที่พักผ่อนและแสวงหาความรู้

2) กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2535: 11) ได้กล่าวถึงความสำคัญของอุทยานการศึกษาไว้ว่าอุทยานการศึกษาช่วยให้ประชาชนทุกเพศทุกวัยทั่วไปเข้าไปพักผ่อนและศึกษาหาความรู้ตามอัธยาศัย

3) ดร. โกวิท วรพิพัฒน์ (2537: คำนำ) ได้กล่าวถึงความสำคัญของ อุทยานการศึกษาไว้ว่า อุทยานการศึกษาจะช่วยให้มีการพัฒนาอาคารสถานที่เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ทั้งทางตรงและทางอ้อม สังคมบ้านเมืองสะอาด สงบ รื่นรมย์ แจ่มใส สามารถทำให้เยาวชนประชาชนทั่วไปสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างดีและมีความสุข

สรุปว่า อุทยานการศึกษาจะสามารถสนับสนุนและส่งเสริมระบบการศึกษาทุกรูปแบบ

2.2 ความเป็นมาของอุทยานการศึกษา

2.2.1 ศาสตราจารย์ ดร. วิจิตร ศรีสอ้าน และศาสตราจารย์ ดร. นิพนธ์ สุขปรีดี (2533 : 562-570) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของอุทยานการศึกษาต่างประเทศไว้ดังนี้

1) อุทยานการศึกษาในสหรัฐอเมริกา ได้จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาความขาดแคลนวัสดุ อุปกรณ์ที่มีราคาแพงและหายาก อาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยนำเอาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ มารวมกันเพื่อบริการแก่ประชาชนทั้งทางด้านความรู้ อารมณ์ สังคม สติปัญญา และวิชาชีพ เพื่อให้ประชาชนเป็นพลเมืองดี

2) อุทยานการศึกษาในประเทศญี่ปุ่น หลังจากงานเอ็กซ์โป 85 ที่เมืองซึคุบะ ประเทศญี่ปุ่น ได้พัฒนาวัสดุ อุปกรณ์ อาคารสถานที่รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกให้เป็นอุทยานการศึกษาซึคุบะ เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

2.2.2 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (2533: 15) มุ่งขยายบริการการศึกษานอกระบบ ควบคู่กันไปด้วย จึงได้จัดทำโครงการอุทยานการศึกษา รัชมิ่งคลาสิก เพื่อให้ประชาชนทุกเพศ ทุกวัยจะพึงแสวงหาโอกาสเพิ่มพูนความรู้ตามอัธยาศัยและเป็นอุทยานการศึกษา สมบูรณ์แบบแห่งแรกของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อเป็นแหล่งให้การศึกษาตามอัธยาศัย อันเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาระบบแก่ประชาชน เพื่อให้บุคคลทุกเพศทุกวัยได้มีโอกาสเพิ่มพูนความรู้พัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างกว้างขวาง และต่อเนื่อง

2) เป็นแหล่งวิชาการสำหรับนักเรียน และนักศึกษาในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติม เป็นเสริมการศึกษาในระบบให้สมบูรณ์ขึ้น

3) เป็นศูนย์กลางของชุมชนในการจัดกิจกรรมทางวิชาการ นันทนาการ ศิลปวัฒนธรรม และงานประเพณีในเทศกาลต่าง ๆ

4) เป็นศูนย์กลางการจัดกิจกรรมด้านการศึกษา การฝึกอบรม และการประชุม สัมมนาทางวิชาการ ของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ

5) เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนโดยทั่วไป รวมทั้งเป็นแหล่งทัศนศึกษา สำหรับประชาชนชาวไทย และชาวต่างประเทศ

2.2.3 กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2535: 11) มีนโยบายในการพัฒนาศาสนสถาน และสถานศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียนให้เป็นอุทยานการศึกษา ในปีพ.ศ.2539 จึงได้จัดโครงการอุทยานการศึกษาขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) เพื่อส่งเสริมให้ศาสนสถานเป็นแหล่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมชน

2) เพื่อจัดบริเวณศาสนสถานให้ร่มรื่นเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ

3) เพื่อเป็นศูนย์แม่ข่ายของระบบเครือข่ายการเรียนรู้ของชุมชนในระดับตำบล

4) เพื่อเป็นศูนย์รวบรวมการบริการข้อมูลข่าวสารและสื่อแก่ประชาชน

2.3 ประเภทและรูปแบบของอุทยานการศึกษา

2.3.1) ประเภทของอุทยานการศึกษา

1) กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ (2535: 11-14) ได้แบ่งอุทยานการศึกษาไว้ 2 ประเภท คือ ศาสนสถาน และ สถานศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ดังนี้

(1) ศาสนสถาน ได้แก่ วัด มัสยิด โบสถ์ และสำนักสงฆ์อื่น ๆ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้เป็นอุทยานการศึกษา จำนวน 6,954 แห่ง ภายในปี 2539

(2) สถานศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้แก่ ศูนย์ภาค ศูนย์จังหวัด ศูนย์ฝึก ศูนย์อำเภอ ห้องสมุดจังหวัด ห้องสมุดอำเภอ ห้องสมุดตำบล โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาให้เป็นอุทยานการศึกษา จำนวน 8,639 แห่ง ภายในปี 2539

2) ศาสตราจารย์ ดร.วิจิตร ศรีสอ้าน และศาสตราจารย์ ดร.นิพนธ์ สุขปรกติ (2533: 565-576) ได้แบ่งอุทยานการศึกษาไว้ 3 ประเภท ได้แก่อุทยานการศึกษาในระบบโรงเรียน อุทยานการศึกษานอกระบบโรงเรียน และอุทยานการศึกษาตามอัธยาศัย

2.3.2 รูปแบบของอุทยานการศึกษา

1) เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เช่น เป็นศูนย์การศึกษาหลังเวลาเรียนตามปกติ เป็นโรงเรียนมัธยมภาคค่ำ เป็นศูนย์การศึกษาสำหรับประชาชน เป็นโรงเรียนฤดูร้อนสำหรับนักเรียน เป็นแหล่งให้การศึกษาตามอัธยาศัยแก่ประชาชน เป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรม และนันทนาการ เป็นศูนย์กลางในการจัดกิจกรรมการศึกษาการฝึกอบรม และเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ (วิจิตร ศรีสอ้าน และนิพนธ์ สุขปรกติ 2533: 589-590)

2) เพื่อความรื่นรมย์หรือบันเทิงใจ เพื่อให้คนได้สร้างความสมบูรณ์ให้แก่ตนเอง ทั้งกายและใจ เป็นการส่งเสริมธรรมชาติให้มีความสมดุลกันเองและเป็นสถานที่กระตุ้นการศึกษาให้ดีขึ้น (พิชา พิทยจรวุฒิ 2537: 4)

3) อุทยานการศึกษาของส่วนอุทยานแห่งชาติ กรมป่าไม้ (กรมป่าไม้ 2535: 38-42) อุทยานการศึกษาที่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไป พักผ่อนหย่อนใจ และแสวงหาความรู้จากธรรมชาติ ได้แก่ (1) อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่จังหวัดนครนายก สระบุรี นครราชสีมา ปราจีนบุรี (2) อุทยานแห่งชาติภูกระดึง จังหวัดเลย (3) อุทยานแห่งชาติทุ่งแสลงหลวง จังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์ (4) อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (5) อุทยานเขาน้ำหนาว จังหวัดเพชรบูรณ์ ชัยภูมิ (6) อุทยานแห่งชาติดอยอินทนนท์ จังหวัดเชียงใหม่ (7) อุทยานแห่งชาติ ภูพาน จังหวัดสกลนคร กาฬสินธุ์ (8) อุทยานแห่งชาติตะรุเตา จังหวัดสตูล (9) อุทยานแห่งชาติ เขาหลวง จังหวัดนครศรีธรรมราช (10) อุทยานแห่งชาติดอยขุนตาล จังหวัดลำพูน ลำปาง (11) อุทยานแห่งชาติน้ำตกพริ้ว จังหวัดจันทบุรี (12) อุทยานแห่งชาติเอราวัณ จังหวัดกาญจนบุรี (13) อุทยานแห่งชาติเขาชะเมาเขาวัง จังหวัดระยอง จันทบุรี (14) อุทยานแห่งชาติเขาคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี (15) อุทยานแห่งชาติลานสาง จังหวัดตาก (16) อุทยานแห่งชาติภูเรือ จังหวัดเลย (17) อุทยานแห่งชาติเฉลิมรัตนโกสินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี (18) อุทยานแห่งชาติรามคำแหง จังหวัดสุโขทัย (19) อุทยานแห่งชาติไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี (20) อุทยานแห่งชาติทะเลบัน จังหวัดสตูล (21) อุทยาน

แห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง จังหวัดสุราษฎร์ธานี (22) อุทยานแห่งชาติเขาสก จังหวัดสุราษฎร์ธานี (23)
 อุทยานแห่งชาติดาดโตน จังหวัดชัยภูมิ (24) อุทยานแห่งชาติดอยสุเทพ-ดอยปุย จังหวัดเชียงใหม่
 (25) อุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา จังหวัดพังงา (26) อุทยานแห่งชาติศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย (27)
 อุทยานแห่งชาติเขาสามหลั่น จังหวัดสระบุรี (28) อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน จังหวัดเพชรบุรี
 ประจวบคีรีขันธ์ (29) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสุรินทร์ จังหวัดพังงา (30) อุทยาน แห่งชาติเขาพนม
 เบนจ่า จังหวัดกระบี่ (31) อุทยานแห่งชาติหาดในยาง จังหวัดภูเก็ต (32) อุทยานแห่งชาติแม่ปิง
 จังหวัดเชียงใหม่ ลำพูน ตาก (33) อุทยานแห่งชาติแก่งตะนะ จังหวัดอุบลราชธานี (34) อุทยานแห่ง
 ชาติเขาแหลมหญ้าหมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง (35) อุทยานแห่งชาติเวียงโกศัย จังหวัดแพร่
 ลำปาง (36) อุทยานแห่งชาติหาดเจ้าไหม จังหวัดตรัง (37) อุทยานแห่งชาติน้ำตก แม่สุรินทร์
 จังหวัดแม่ฮ่องสอน (38) อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี (39) อุทยาน
 แห่งชาติทับลาน จังหวัดนครราชสีมา ปราจีนบุรี (40) อุทยานแห่งชาติตากสินมหาราช จังหวัดตาก
 (41) อุทยานแห่งชาติปางสีดา จังหวัดสระแก้ว (42) อุทยานแห่งชาติเขาปู่-เขาย่า จังหวัดตรัง พัทลุง
 นครศรีธรรมราช (43) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะสิมิลัน จังหวัดพังงา (44) อุทยานแห่งชาติคลองลาน
 จังหวัดกำแพงเพชร (45) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง จังหวัดตราด (46) อุทยานแห่งชาติแหลมสน
 จังหวัดระนอง พังงา (47) อุทยานแห่งชาติหาดนพรัตน์ธาราหมู่เกาะพีพี จังหวัดกระบี่ (48) อุทยาน
 แห่งชาติภูหินร่องกล้า จังหวัดพิษณุโลก เลย (49) อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะเกตรา จังหวัดตรัง สตูล
 (50) อุทยานแห่งชาติภูเก้าภูพานคำ จังหวัดอุดรธานี ขอนแก่น (51) อุทยานแห่งชาติแม่ยม จังหวัด
 แพร่ ลำปาง (52) อุทยานแห่งชาติเขาลำปี-หาดท้ายเหมือง จังหวัดพังงา (53) อุทยานแห่งชาติภูจอง-
 นายอย จังหวัดอุบลราชธานี (54) อุทยานแห่งชาติแม่ว่ง จังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ (55) อุทยาน
 แห่งชาติน้ำตกชาติตระการ จังหวัดพิษณุโลก (56) อุทยานแห่งชาติศรีพังงา จังหวัดพังงา (57)
 อุทยานแห่งชาติห้วยหูด จังหวัดสกลนคร มุกดาหาร นครพนม (58) อุทยานแห่งชาติ แจ้ซ้อน
 จังหวัดลำปาง (59) อุทยานแห่งชาติมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร (60) อุทยานแห่งชาติศรีลานนา
 จังหวัดเชียงใหม่ (61) อุทยานแห่งชาติดอยหลวง จังหวัดเชียงราย พะเยา ลำปาง (62) อุทยานแห่งชาติ
 หมู่เกาะลันตา จังหวัดกระบี่ (63) อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า จังหวัดกำแพงเพชร ตาก (64) อุทยาน
 แห่งชาติน้ำตกโยง จังหวัดนครศรีธรรมราช (65) อุทยานแห่งชาติเขาน้ำค้าง จังหวัดสงขลา
 (66) อุทยานแห่งชาติเขาหลัก-ลำรู่ จังหวัดพังงา (67) อุทยานแห่งชาติเขาแหลม จังหวัดกาญจนบุรี
 (68) อุทยานแห่งชาติออบหลวง จังหวัดเชียงใหม่ (69) อุทยานแห่งชาติแก่งกรุงจังหวัดสุราษฎร์ธานี
 (70) อุทยานแห่งชาติน้ำตกห้วยยาง จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (71) อุทยานแห่งชาติภูเวียง จังหวัด
 ขอนแก่น (72) อุทยานแห่งชาติภูผาม่าน จังหวัดเลย ขอนแก่น (73) อุทยานแห่งชาติไทร่มเย็น
 จังหวัดสุราษฎร์ธานี (74) อุทยานแห่งชาติผาแต้ม จังหวัดอุบลราชธานี (75) อุทยานแห่งชาติหาด

วนกร จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (76) อุทยานแห่งชาติภูสระดอกบัว จังหวัดอุบลราชธานี มุกดาหาร โยโสธร (77) อุทยานแห่งชาติไทรทอง จังหวัดชัยภูมิ (78) อุทยานแห่งชาติสาละวิน จังหวัดแม่ฮ่องสอน (79) อุทยานแห่งชาตินาแห้ว จังหวัดเลย (80) อุทยานแห่งชาติห้วยน้ำดัง จังหวัดเชียงใหม่ แม่ฮ่องสอน (81) อุทยานแห่งชาติขุนแจ จังหวัดเชียงราย

4) อุทยานการศึกษาของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ที่เป็นรูปธรรมชัดเจน ได้แก่

(1) ศูนย์บริการเพื่อการศึกษา ดำเนินการจัดกิจกรรมการศึกษานอกโรงเรียนในสาขาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ดาราศาสตร์และศิลปวัฒนธรรม การจัดกิจกรรมของศูนย์บริการเพื่อการศึกษา มุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยจัดแหล่งข้อมูล ข่าวสารด้านต่าง ๆ เพื่อให้ประชาชนได้ศึกษาตลอดเวลาและตลอดชีวิต ประกอบด้วย 1) พิพิธภัณฑ์สำหรับประชาชน ซึ่งเป็นพิพิธภัณฑ์เด็กแห่งแรกของชาติ มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น นิทรรศการถาวร นิทรรศการชั่วคราว การบรรยาย การสาธิต การทดลอง การประชุมฝึกรอบรม สนามเด็กเล่น สวนพฤกษศาสตร์ ฉายภาพยนตร์ สไลด์ และห้องสมุด 2) ห้องฟ้าจำลอง มีการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ด้านดาราศาสตร์ อวกาศ และการแสดงทางท้องฟ้า 3) พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เป็นพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ขนาดใหญ่แห่งแรกแห่งเดียวของประเทศไทย ดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เช่น นิทรรศการถาวร นิทรรศการชั่วคราว การประชุมสัมมนา การฝึกรอบรม การจัดค่ายวิทยาศาสตร์ การเผยแพร่ความรู้วิทยาศาสตร์ผ่านสื่อวิทยุและโทรทัศน์ การฉายภาพยนตร์ การบรรยาย อภิปราย สาธิต ทดลอง และกิจกรรมการศึกษา อื่น ๆ 4) พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยา ให้การศึกษาแก่ประชาชนทั้งในระบบโรงเรียนและนอกระบบโรงเรียนเกี่ยวกับวัตถุที่เป็นผลผลิตของธรรมชาติ 5) พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ เป็นการนำความรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและธรรมชาติวิทยา บรรจุในยานพาหนะขนาดต่าง ๆ ไปเปิดให้บริการแก่ประชาชน (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2537: 1-14)

(2) อุทยานวิทยาศาสตร์พระจอมเกล้า ณ หว้ากอ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นแหล่งวิทยบริการที่เปิดให้ความรู้ทางด้านความเป็นเอกลักษณ์ของไทย ทางด้านวิทยาศาสตร์ วัฒนธรรมเด่นสง่าของพระบรมราชานุสาวรีย์พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว อุทยานชายทะเล พิพิธภัณฑ์กลางแจ้งทางธรณีวิทยา สวนรุกชาติและต้นไม้อันเขียวชอุ่ม ค่ายพักแรมและศูนย์ฝึกบุคลากรทางวิทยาศาสตร์ ศูนย์วิจัยศึกษาทางดาราศาสตร์และอวกาศ และศูนย์วิจัยวิทยาศาสตร์และพิพิธภัณฑ์สัตว์ทะเล (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2537: 1-2)

5) อุทยานการศึกษาประเภทประวัติศาสตร์ ได้แก่อุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้ง จังหวัดบุรีรัมย์ (รักษนก โตสุพันธ์ 2531: 44) อุทยานประวัติศาสตร์พระนครคีรี จังหวัดเพชรบุรี (พยุ่ง วงษ์น้อย 2531: 46) อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา (จจร มุกมีค่า 2531: 50) อุทยานประวัติศาสตร์พิมาย จังหวัดนครราชสีมา (รักษนก โตสุพันธ์ 2531: 53)

อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ จังหวัดเพชรบูรณ์ (อรนุช แสงจารีก 2531: 63) อุทยานประวัติศาสตร์เมืองสิงห์ จังหวัดกาญจนบุรี (จุฑารัตน์ ขุนทอง 2531: 65) อุทยานประวัติศาสตร์สุโขทัย (พูนวงษ์น้อย 2531: 68) อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย (จุฑารัตน์ ขุนทอง 2531: 70) อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร (อรนุช แสงจารีก 2531: 74)

6) อุทยานการศึกษาประเภทศาสนาสถานที่เห็นชัดเจนและเป็นรูปธรรม ได้แก่สวนโมกข์พลาราม จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาธรรม เพื่อปฏิบัติธรรมและเผยแผ่ธรรมะ มีโรงมหรสพทางวิญญาณสำหรับการศึกษาธรรมด้วยตนเอง (พุทธทาสภิกขุ 2536: 54)

2.4 ประโยชน์ของอุทยานการศึกษา

2.4.1 เป็นการแก้ความขาดแคลน วัสดุ อุปกรณ์ อาคาร สถานที่ สิ่งแวดล้อมและบุคลากรที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ เป็นการบริการการศึกษาแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนหลายรูปแบบ มีโอกาสร่วมกิจกรรมทางการศึกษาในสภาพแวดล้อมที่ดีงาม มีบรรยากาศทางวิชาการที่เหมาะสม มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ ในสภาพแวดล้อมที่สวยงามตามธรรมชาติ เป็นการบริการคุณภาพชีวิตแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัย (วิจิตร ศรีสอ้าน และนิพนธ์ สุขปรีดี 2533: 564 - 575)

2.4.2 เป็นศูนย์กลางให้การศึกษาลดลงชีวิต มีบรรยากาศที่ช่วยให้ประชาชนได้ศึกษาค้นคว้า และพักผ่อนหย่อนใจ (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2535: 11)

สรุปว่า อุทยานการศึกษามีประโยชน์ต่อการจัดการศึกษาทุกรูปแบบ

3. วิชาทหาร

3.1 ความหมายและความสำคัญของวิชาทหาร

จากการศึกษาพบว่าการกล่าวถึงความหมายของวิชาทหารไว้ดังนี้

3.1.1 วิชาทหาร คือ การศึกษาหลักและ กฎ ซึ่งใช้ควบคุมการปฏิบัติทางการทหาร โดยมุ่งที่การปรับปรุงกลยุทธ กลวิธี และอาวุธในอนาคต รวมทั้งยังศึกษาการวิเคราะห์การรบและการรณรงค์ในอดีตอีกด้วย (Military Science 1993: 111)

3.1.2 วิชาทหาร คือ วิชาป้องกันชาติ และการที่จะช่วยกันสู้รบเมื่อมีสงครามนั้นจำเป็นจะต้องรู้วิชาป้องกันชาติ (กรมการกำลังสำรองทหารบก 2531: 38)

สรุปว่า วิชาทหารคือศาสตร์หรือความรู้ที่ใช้พลังอำนาจหรือศักยภาพทางทหารในการต่อสู้กับศัตรูหรือฝ่ายตรงข้ามเพื่อทำลายขีดความสามารถของศัตรูหรือฝ่ายตรงข้ามให้สูญสิ้นหรือลดน้อยลง

3.2 ความเป็นมาของวิชาทหาร

3.2.1 วิชาทหาร ได้มีการศึกษามาตลอดตั้งแต่สมัยกรุงสุโขทัย กรุงศรีอยุธยา กรุงธนบุรี ตลอดจนกระทั่งกรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น จนถึงปัจจุบันวิชาทหาร ได้มีการศึกษาตามเหล่าทหารใน ส่วนของกองทัพกได้มีการแบ่งเหล่าทหารออกเป็น 17 เหล่า ดังนี้(กรมการรักษาดินแดน 2538:170-174)

1) ทหารราบ เป็นเหล่าหลักในการรบของกองทัพก มีหน้าที่เข้าแย่งยึดพื้นที่ เป็นเหล่าที่เคลื่อนที่ด้วยเท้าได้ทุกภูมิประเทศ และฤดูกาล ไม่จำกัดดินฟ้าอากาศ ทำการรบได้ทุกภูมิประเทศและเหตุการณ์ จึงมีหน้าที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ทำการสังหารหรือจับข้าศึกที่ยึดพื้นที่อยู่ จับได้ ติดตามหรือทำให้ข้าศึกสับสน นอกจากนี้เป็นเหล่าที่มีจำนวนทหาร อาวุธ ยุทโธปกรณ์ที่ใช้ในการรบมาก บางครั้งสามารถทำการรบได้ โดยไม่ต้องอาศัยความช่วยเหลือจากทหารเหล่าอื่น จึงมีหน้าที่ในการเข้าตีและรักษาพื้นที่ซึ่งยึดมาได้จากข้าศึก

2) ทหารม้า ได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ทหารม้ารถถัง ทหารม้าลาดตระเวนและทหารม้าบรรทุกยานเกราะ แต่ละประเภทมีหน้าที่แตกต่างกันดังนี้

(1) ทหารม้ารถถัง มีหน้าที่ดำเนินกลยุทธ์ เข้าประชิดและทำลายข้าศึกโดยใช้คุณสมบัติ มีความคล่องแคล่วในการเคลื่อนที่ มีเกราะป้องกันตัวเอง มีอำนาจการยิงที่รุนแรง และมีอำนาจการทำลายและข่มขวัญ

(2) ทหารม้าลาดตระเวน มีหน้าที่ในการปฏิบัติการลาดตระเวน และระวังป้องกันให้กับหน่วยเหนือและหน่วยไปขึ้นสมทบ โดยทำการรบด้วยวิธีรุก รับ และรบหน้าวงเวลา

(3) ทหารม้าบรรทุกยานเกราะ เป็นหน่วยหน้า ที่ดำเนินกลยุทธ์หลักโดยยานยนต์สายพานหุ้มเกราะ ทำการรบบนยานพาหนะเคียงบ่าเคียงไหล่กับทหารม้ารถถัง โดยตลอด จะลงรบเดินดินต่อเมื่อมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินกลยุทธ์ทางพื้นดิน เพื่อชดเชยจุดอ่อนของทหารม้ารถถังเท่านั้น

3) ทหารปืนใหญ่ ทำการรบด้วยอำนาจการยิง จึงมีหน้าที่ช่วยเหลือทหารราบ เพื่อให้ทหารราบปฏิบัติการ ได้สะดวก นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ซึ่งช่วยโดยตรง และยังคุ้มครองทหารราบในการเข้าตี ดังนั้นทหารปืนใหญ่ต่อสู้อากาศยาน ซึ่งมีหน้าที่ทำการร่วมรบกับเครื่องบินขับไล่ป้องกันภัยทางอากาศ สถานที่และตำบลสำคัญทางพื้นดิน และทำการยิงนำให้เครื่องบินของฝ่ายเราเห็นเครื่องบินข้าศึกในเวลากลางคืน

4) ทหารช่าง เป็นเหล่าทหารเทคนิคในการช่าง จึงมีหน้าที่ในการสร้างคัดแปลงซ่อมแซมถนนและสะพาน ฯลฯ และงานทั้งปวงที่จะต้องจัดและเตรียมการในการรบ นอกจากนี้ทหารช่างสามารถทำการรบร่วมกับทหารราบ ในการเข้าตีที่มั่นของข้าศึกได้

5) ทหารสื่อสาร มีหน้าที่ในการใช้เครื่องมือสื่อสาร เช่น วิทยุ โทรศัพท์ สำหรับการติดต่อระหว่างผู้บังคับบัญชา หน่วยข้างเคียง ให้ปฏิบัติการต่อเนื่องกันได้อยู่เสมอ

6) ทหารขนส่ง มีหน้าที่ลำเลียงโดยตรงและลำเลียงเพิ่มเติม โดยใช้รถไฟ รถยนต์ เรือ และสัตว์ต่างๆ และอาจได้รับมอบให้ควบคุมป้องกัน รักษาหน่วยลำเลียงด้วย นอกจากนี้ยังเป็นเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคในการแก้ไข ตรวจตรา ซ่อมแซมรถ และเรือเพื่อใช้ในราชการได้ทั้งเวลาปกติและสงคราม

7) ทหารสรรพาวุธ มีหน้าที่พิจารณาคิดค้นอาวุธยุทธโศปกรณ์ที่จะทำประโยชน์ให้แก่ราชการ นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ตรวจ เก็บรักษา แนะนำและแก้ไข ซ่อมแซมอาวุธต่าง ๆ ให้ใช้งานได้ อยู่เสมอ

8) ทหารพลาธิการ มีหน้าที่ในการเลี้ยงดู บำรุงหน่วยทหารให้ได้รับความสุขสมบูรณ์ในเรื่องอุปโภคบริโภคต่าง ๆ เก็บรักษา แจกจ่ายของประจำหน่วยทหาร อาวุธ และกระสุน นอกจากนี้ยังมีหน้าที่คิดค้นอาหารสำเร็จรูปต่าง ๆ เพื่อให้สะดวกในการเลี้ยงดูทหารในสนามรบได้ ทุกโอกาส

9) ทหารสารวัตร มีหน้าที่เกี่ยวกับกิจการเชลยศึก รักษาความสงบเรียบร้อยและระเบียบวินัยทหาร การจราจร การอพยพของผู้หลบภัย ป้องกัน สืบสวนและสอบสวนอาชญากรรม ในกองทัพบก จับกุมผู้ขาดหนีราชการและผู้กระทำผิดวินัยทหาร นอกจากนี้ยังมีหน้าที่วางแผนกำกับการเกณฑ์ การอบรม การใช้หน่วยปกครองฝ่ายทหาร และควบคุมสำนักงานข่าวสารของเชลยศึก

10) ทหารสารบรรณ มีหน้าที่ดำเนินการงานธุรการ การรับ - ส่ง แยกหนังสือราชการ การบรรจุ เลื่อน ปลด และย้ายตำแหน่ง การเบี้ยหวัด การบำเหน็จ บำนาญ และลงทัณฑ์และประวัติ การโต้ตอบหนังสือ การพิมพ์ การโฆษณา การกฎหมาย การสถิติ และหน้าที่อื่น ๆ ที่ได้รับมอบ

11) ทหารการเงิน มีหน้าที่เบิกจ่ายเงินเดือน เบี้ยเลี้ยง เงินค่าใช้สอยต่าง ๆ ให้แก่นายทหาร นายสิบ พลทหาร และหน่วยทหาร ควบคุมการใช้จ่ายของหน่วยทหารให้เป็นไปตามระเบียบแบบธรรมเนียมของทหาร

12) ทหารพระธรรมนูญ มีหน้าที่ควบคุมปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบแบบธรรมเนียมของทหาร ดำเนินการไปในกระบวนการยุติธรรมทั้งปวงที่เกิดขึ้นแก่บุคคลหรือทหารและหน่วยทหาร ในการพิจารณาฟ้องร้องตัดสินและพิจารณาไปตามตัวบทกฎหมายนั้น ๆ

13) ทหารการแพทย์ มีหน้าที่ในการรักษาพยาบาลทั้งในยามปกติและยามสงคราม ทั้งมีหน้าที่ตรวจตราการสุขภาพและการอนามัยของหน่วยทหาร ตลอดจนการควบคุมและแนะนำในเรื่องการรักษาพยาบาล เพื่อให้มีกำลังสำหรับปฏิบัติเต็มตามอัตราอยู่เสมอ

14) ทหารแผนที่มีหน้าที่ทำแผนที่ตำบลต่าง ๆ ให้แก่หน่วยทหาร เพื่อใช้ในการเดินทางและดำเนินกลยุทธ์ได้ตามภูมิประเทศ และสำรวจเส้นทางแก้ไข เพิ่มเติมรายละเอียดในแผนที่ของตำบลต่าง ๆ ให้ถูกต้องตรงกับภูมิประเทศที่เป็นจริงอยู่เสมอ

15) ทหารการสัตว์ มีหน้าที่รักษาพยาบาลและให้คำแนะนำเมื่อสัตว์เกิดเจ็บป่วยขึ้น ตลอดจนการตรวจตราบำรุงเลี้ยง ให้สัตว์เหล่านั้นใช้ราชการได้อยู่เสมอ ซึ่งโดยทั่วไปหน่วยทหารย่อมมี โค กระบือ ม้า ลา ล่อ ฯลฯ เป็นพาหนะประจำหน่วยอยู่ด้วย

16) ทหารดุริยางค์ มีหน้าที่ให้ความบันเทิง เพื่อผ่อนคลายความเคร่งเครียดของทหารและหน่วยทหาร ปลุกใจและบำรุงขวัญทหารด้วยเครื่องดนตรี เพื่อให้ทหารได้มีกำลังใจและภูมิใจในเกียรติของนักรบเพื่อความเข้มแข็งในการปฏิบัติหน้าที่

17) ทหารการข่าว มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการข่าวทางทหารทั้งปวง และปฏิบัติการพิเศษในด้านการข่าว รวมทั้งทูตฝ่ายทหารบก และกิจการต่างประเทศของกองทัพบก กำหนดความต้องการ และกำกับการเกี่ยวกับการแจกจ่ายแผนที่ทหาร

3.2.2 กองทัพบกได้จัดแบ่งส่วนราชการไว้ดังนี้ (กรมการรักษาดินแดน 2538: 64-65)

1) สำนักงานเลขานุการกองทัพบก 2) กรมกำลังพลทหารบก 3) กรมข่าวทหารบก 4) กรมยุทธการทหารบก 5) กรมส่งกำลังบำรุงทหารบก 6) สำนักงานปลัดบัญชาทหารบก 7) กรมการกำลังสำรองทหารบก 8) กรมการเงินทหารบก 9) กรมการสารวัตรทหารบก 10) กรมจเรทหารบก 11) กรมสวัสดิการทหารบก 12) กรมสารบรรณทหารบก 13) กรมการขนส่งทหารบก 14) กรมการทหารช่าง 15) กรมการทหารสื่อสาร 16) กรมการสัตว์ทหารบก 17) กรมพลธิการทหารบก 18) กรมแพทย์ทหารบก 19) กรมยุทธโยธาทหารบก 20) กรมสรรพาวุธทหารบก 21) กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก 22) กองทัพภาคที่ 1 23) กองทัพภาคที่ 2 24) กองทัพภาคที่ 3 25) กองทัพภาคที่ 4 26) กรมยุทธศึกษาทหารบก 27) สถาบันวิชาการทหารบกชั้นสูง 28) โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า 29) กรมการรักษาดินแดน 30) ศูนย์สงครามพิเศษ 31) ศูนย์การบินทหารบก 32) สำนักตรวจบัญชีทหารบก 33) ศูนย์อำนวยการสร้างอาวุธกองทัพบก 34) กรมกิจการพลเรือนทหารบก 35) หน่วยทหารเทียบเท่ากองร้อย กองพัน กรม หรือกองพล ซึ่งขึ้นตรงต่อกองทัพบก

3.3 รูปแบบของวิชาทหาร

รูปแบบของวิชาทหารแบ่งได้ตามภารกิจและความรับผิดชอบของส่วนราชการกองทัพบก (กรมการรักษาดินแดน 2538: 66-72)

3.3.1 กรมข่าวทหารบก มีหน้าที่รับผิดชอบการศึกษาของเจ้าหน้าที่การข่าวทหารบก

3.3.2 กรมยุทธการทหารบก มีหน้าที่วางแผนและนโยบายในการจัดการศึกษา อบรม การระดมพล การปลดพล การสงครามพิเศษ การปกครองในยามสงคราม ดำเนินงานประวัติศาสตร์

และพิพิธภัณฑ์ทหาร อำนวยการวางแผนประสานงานและกำกับการวิจัยของกองทัพบก และควบคุมกิจการศึกษาของกองทัพบก

3.3.3 กรมส่งกำลังบำรุงทหารบก มีหน้าที่ประสานงานและควบคุมดูแลการฝึกและศึกษาวิชาการส่งกำลังบำรุง การงบประมาณ การวิจัย และพัฒนาการ

3.3.4 สำนักงานปลัดบัญชาการกองทัพบก มีหน้าที่อำนวยการศึกษาในกิจการปลัดบัญชา

3.3.5 กรมการกำลังสำรองทหารบก มีหน้าที่ประสานงานแนะนำและกำกับการในเรื่องการเตรียมการการฝึกศึกษาเกี่ยวกับกิจการกำลังสำรองทั้งปวง ดำเนินการเกี่ยวกับสถิติ ร่วมมือกับกรมสารบรรณทหารบก ในเรื่องการฝึกและศึกษาวิชาการสถิติ

3.3.6 กรมการเงินทหารบก มีหน้าที่ดำเนินการเกี่ยวกับการฝึกและศึกษาวิชาการเหล่าทหารการเงิน

3.3.7 กรมการสารวัตรทหารบก มีหน้าที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึก และศึกษาวิชาการเหล่าทหารสารวัตร

3.3.8 กรมสารบรรณทหารบก มีหน้าที่ดำเนินงานเกี่ยวกับการฝึก และศึกษาวิชาการเหล่าทหารสารบรรณ

3.3.9 กรมการขนส่งทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารขนส่ง

3.3.10 กรมการทหารช่าง มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารช่าง

3.3.11 กรมการทหารสื่อสาร มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารสื่อสาร

3.3.12 กรมการสัตว์ทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารการสัตว์

3.3.13 กรมพลธิการทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารพลธิการ

3.3.14 กรมแพทย์ทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารแพทย์

3.3.15 กรมสรรพาวุธทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยม และทำตำรา ตลอดทั้งการฝึกและศึกษา ทั้งนี้เกี่ยวกับกิจการและสิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารสรรพาวุธ และการสงครามเคมี

3.3.16 กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก มีหน้าที่กำหนดหลักนิยมและทำตำรา ตลอดทั้งการฝึก

และศึกษาทั้งนี้เกี่ยวกับการปฏิบัติการ และการป้องกันทางเคมีชีวะรังสี ตลอดจนกิจการทางวิทยาศาสตร์ของกองทัพบก

3.3.17 กรมยุทธศึกษาทหารบก มีหน้าที่ประสานงาน แนะนำ กำกับ การ และตรวจตรา เกี่ยวกับการฝึกและศึกษาของบุคคลของหน่วยต่าง ๆ ในกองทัพรวมทั้งอำนาจการฝึก และศึกษา วิทยาการเหล่าทหารราบ เหล่าทหารม้า เหล่าทหารปืนใหญ่ เหล่าการเงินทหารบก และ อนุศาสนาจารย์ของกองทัพบก

3.3.18 สถาบันวิชาการทหารบกชั้นสูง มีหน้าที่ให้การฝึกและการศึกษาแก่นายทหาร สัญญาบัตร ของกองทัพบกในทางยุทธศาสตร์ ยุทธวิธีการช่วยรบ และเสนาธิการกิจของหน่วย ทหารตั้งแต่ระดับกองพลขึ้นไป เพื่อสามารถปฏิบัติหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา และฝ่ายอำนาจการได้ ดำเนินการวิจัยและพัฒนา และกำหนดหลักนิยมในทางวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

3.3.19 โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า มีหน้าที่ให้การศึกษอบรม และ ดำเนินการฝึก นักเรียนนายร้อย

3.3.20 กรมการศึกษาดินแดน มีหน้าที่วางแผนอำนาจการ กำกับ การและดำเนินการฝึก บุคคลเป็นผู้บังคับบัญชาสำรอง และกำลังอาสารักษาดินแดน

3.3.21 ศูนย์การบินทหารบก มีหน้าที่วางแผนอำนาจการ กำกับ การและดำเนินการฝึกและ ศึกษาเกี่ยวกับกิจการการบินของกองทัพบก ดำเนินการวิจัย พัฒนา กำหนดหลักนิยม และทำคำรารใน ทางวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

3.3.22 ศูนย์อำนาจการสร้างอาวุธของกองทัพบก มีหน้าที่ให้การศึกษาและวิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับการสร้างอาวุธที่สำคัญ และมีเทคโนโลยีสูงตามที่กองทัพบกกำหนด

3.3.23 กรมกิจการพลเรือนทหารบก มีหน้าที่เสนอนโยบาย วางแผน ประสานงาน กำกับ และอำนาจการเกี่ยวกับการฝึกและศึกษาด้านกิจการพลเรือน งานการเมืองในหน่วยทหารและการ ปฏิบัติการทางจิตวิทยา

3.4 ประโยชน์ของวิชาทหาร

จากการศึกษาพบว่าวิชาทหารมีประโยชน์ (กรมการรักษาดินแดน 2538: 268-291) ดังนี้

3.4.1 เพื่อศึกษาให้ทราบถึง ความสำคัญของการดำรงอยู่แห่งเอกราชและอธิปไตยของชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์

3.4.2 เพื่อช่วยให้มีความรู้ในการต่อสู้ป้องกันศัตรูภายนอกและภายใน

3.4.3 เพื่อช่วยในการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง

3.4.4 วิชาทหารใช้ในการฝึกเพื่อให้สามารถเผชิญภัยได้ทุกรูปแบบ

3.4.5 วิชาทหารใช้ในการพัฒนาและบรรเทาภัยพิบัติของประเทศ

- 3.4.6 วิชาทหารส่งเสริมบุคคลให้เป็นระเบียบมีวินัย มีความสามัคคี และมีมารยาท
- 3.4.7 วิชาทหารส่งเสริมบุคคลให้อ่องอาจกล้าหาญ อดทน
- 3.4.8 วิชาทหารส่งเสริมบุคคลให้ซื่อสัตย์สุจริต กำลังใจเข้มแข็ง
- 3.4.9 วิชาทหารส่งเสริมบุคคลให้มีความเสียสละเพื่อชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์
สรุปว่าวิชาทหารจะมีประโยชน์ต่อความมั่นคงของชาติ

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่องแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิสาหกิจ ประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชากรตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ประชากรตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟายและประชากรประเมินต้นแบบชิ้นงาน

1.1.1 ประชากรตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนในประเทศไทยที่อยู่ในกรุงเทพมหานครและต่างจังหวัด

1.1.2 ประชากรตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทยานการศึกษาและการศึกษาวิสาหกิจจำนวนไม่น้อยกว่า 17 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) มีวุฒิการศึกษาตั้งแต่ปริญญาโทหรือเทียบเท่าขึ้นไป
- 2) เป็นหรือเคยเป็นผู้บริหารในงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านอุทยานการศึกษาหรือการศึกษาวิสาหกิจอย่างน้อย 3 ปี
- 3) ผู้เชี่ยวชาญโดยประสบการณ์จะต้องปฏิบัติหน้าที่ในงานด้านอุทยานการศึกษาหรือการศึกษาวิสาหกิจอย่างน้อย 3 ปี

1.1.3 ประชากรประเมินต้นแบบชิ้นงาน ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิด้านอุทยานการศึกษาและการศึกษาวิสาหกิจจำนวนไม่ น้อยกว่า 5 คน ซึ่งมีคุณสมบัติเช่นเดียวกับ ประชากรตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟาย

1.2 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคเดลฟาย และกลุ่มตัวอย่างประเมินต้นแบบชิ้นงาน

1.2.1 กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้จากการเปิดตารางของยามานะที่ขนาดความเชื่อมั่น 95% (อ้างในประศักดิ์ หอมสนธิ และอรจริย ฌ ตะกั่วทุ่ง 3538: 77) จำนวน 420 คน ดังนี้

1) กรุงเทพมหานคร ได้จากการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากได้ที่เขตดินแดงและ
 สุ่มแบบเจาะจงโดยแบ่งตามเพศและอายุ จำนวน 210 คน ดังนี้

(1) เพศชาย และเพศหญิง จำนวนเท่ากัน คือ เพศละ 105 คน

(2) ระดับอายุน้อยกว่า 13 ปี อายุ 13-19 ปี อายุ 20-29 ปี อายุ 30-39 ปี
 อายุ 40-49 ปี อายุ 50-59 ปี และอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวนเท่ากันคือ ระดับอายุละ 30 คน

2) ต่างจังหวัด ได้จากการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับสลากได้ที่จังหวัดอ่างทอง และสุ่ม
 อย่างง่ายโดยการจับสลากได้ที่อำเภอป่าโมก และสุ่มแบบเจาะจงโดยแบ่งตามเพศและอายุ
 จำนวน 210 คน เช่นเดียวกันกับการสุ่มในกรุงเทพมหานคร

1.2.2 กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยเทคนิคของเดลฟาย ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้
 จากการสุ่มแบบเจาะจงตามเกณฑ์ผู้เชี่ยวชาญ โดยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผลิตและ
 บริหารชุดวิทยานิพนธ์ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จำนวน 26 คน

1.2.3 กลุ่มตัวอย่างประเมินต้นแบบชิ้นงาน ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้จากการสุ่มแบบ
 เจาะจง ตามเกณฑ์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการผลิตและบริหารชุดวิทยา
 นิพนธ์ แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย-
 ธรรมาธิราช จำนวน 5 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ได้แก่ แบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน แบบสอบถามผู้
 เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย และต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1 แบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน การสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.1.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.1.2 ศึกษาคูงาน

2.1.3 สร้างแบบสอบถาม มี 2 ตอน ดังนี้

1) ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไป

2) ตอนที่ 2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับอุทยานการศึกษาวิชาทหารเป็นแบบ
 ประมาณค่าห้าระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็น
 ด้วยน้อยที่สุด

2.1.4 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และภาษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

2.1.5 ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.1.6 ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

2.2 แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย การสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.2.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.2.2 ศึกษาคูงาน

2.2.3 สร้างแบบสอบถามรอบแรกเป็นแบบปลายเปิดมี 5 องค์ประกอบดังนี้

- 1) ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และนโยบาย ของอุทยานการศึกษา
วิชาทหาร
- 2) การบริหารของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
- 3) การวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
- 4) การบริการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
- 5) การประเมินผลของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

2.2.4 นำแบบสอบถามรอบแรกไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและภาษาโดยผู้ทรง คุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

2.2.5 ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.2.6 ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

2.2.7 สร้างแบบสอบถามรอบที่ 2 โดยการนำผลจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญรอบแรกมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่าห้าระดับคือ เหมาะสมมากที่สุด เหมาะสมมาก เหมาะสมปานกลาง เหมาะสมน้อย และเหมาะสมน้อยที่สุด โดยมีองค์ประกอบและดำเนินการก่อนนำไปใช้จริงเช่นเดียวกับแบบสอบถามในรอบแรก

2.2.8 สร้างแบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามประมาณค่าห้าระดับและมีข้อความเช่นเดียวกันกับแบบสอบถามในรอบที่ 2 ทุกประการ แต่เพิ่มค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนคำตอบในรอบที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละบุคคล

2.3 ต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ การสร้างเครื่องมือผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

2.3.1 ศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

2.3.2 ศึกษาคูงาน

2.3.3 สำนวความต้องการพื้นฐาน ด้วยแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน

2.3.4 พัฒนารอบความคิดเกี่ยวกับต้นแบบชิ้นงานอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

2.3.5 สอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญด้วย เทคนิคเดลฟาย

2.3.6 พัฒนาร่างต้นแบบชิ้นงาน

2.3.7 ประเมินต้นแบบชิ้นงานโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย และต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและรับกลับคืนด้วยตัวเองทั้ง 420 ฉบับ

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและรับกลับคืนด้วยตนเองทุกรอบดังนี้

3.2.1 รอบแรก ส่งแบบสอบถามแบบปลายเปิดให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 26 ฉบับ เมื่อวันที่ 7 มีนาคม 2538 และรวบรวมแบบสอบถามคืนมาได้ถึงวันที่ 5 เมษายน 2538 จำนวน 24 ฉบับ รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน 30 วัน

3.2.2 รอบที่ 2 ส่งแบบสอบถามแบบประมาณค่าห้าระดับจำนวน 24 ฉบับ เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2538 และรวบรวมแบบสอบถามคืนมาได้ถึง วันที่ 24 เมษายน 2538 จำนวน 23 ฉบับ นำไปวิเคราะห์หาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจำนวน 7 วัน

3.2.3 รอบที่ 3 ส่งแบบสอบถามแบบประมาณค่าห้าระดับที่มีข้อความเหมือนแบบสอบถามในรอบที่ 2 ทุกประการ แต่แบบสอบถามในรอบที่ 3 นี้ได้แสดงค่ามัธยฐาน ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคะแนนคำตอบในรอบที่ 2 ของผู้เชี่ยวชาญแต่ละบุคคล เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ยืนยันหรือเปลี่ยนแปลงคำตอบ และให้เหตุผลกรณีคะแนนคำตอบอยู่นอกพิสัยระหว่างควอไทล์ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 23 ฉบับ เมื่อวันที่ 2 พฤษภาคม 2538 และรวบรวมสอบถามคืนมาได้ถึงวันที่ 8 พฤษภาคม 2538 จำนวน 21 ฉบับ รวมเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล 7 วัน

รวมระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้ง 3 รอบ จำนวน 63 วัน

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งและรับกลับคืนด้วยตนเองทั้ง 5 ฉบับ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน แบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย และต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1.1 วิเคราะห์ข้อมูล ตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ SPSS/PC+ (Statistical Package for the Social Sciences/Personal Computer Plus)

4.1.2 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าร้อยละ และค่ามัชฌิมเลขคณิต

1) ค่าร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{ความถี่ของข้อมูล} \times 100}{\text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}}$$

2) ค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean : \bar{X}) ใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

\sum = ผลรวม

f = ความถี่ของคะแนน

X = คะแนนความคิดเห็น 5 4 3 2 และ 1

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) ใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fX^2 - (\sum fX)^2}{N(N-1)}}$$

$\sum fX$ = ผลรวมคะแนนความถี่

N = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

4.1.3 การแปลผลใช้เกณฑ์ดังนี้

1) นำหนักคะแนนกำหนดเกณฑ์ไว้ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

2) ค่ามัชฌิมเลขคณิตใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง เห็นด้วยมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.2.1 วิเคราะห์ข้อมูลตามระเบียบวิธีทางสถิติด้วยเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเช่นเดียวกันกับแบบสอบถามความต้องการพื้นฐานเฉพาะรอบที่ 2 และรอบที่ 3

4.2.2 สถิติที่ใช้ได้แก่ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์

1) ค่ามัธยฐาน (Median) (Hagood 1951: 178-179) ใช้สูตร

$$\text{มัธยฐาน} = L + I \frac{N/2 - F1}{F2}$$

L = จีดจำกัดล่างที่แท้จริงของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

I = อัตรากว้างชั้น

N = จำนวนความถี่หรือจำนวนผู้เชี่ยวชาญ

F1 = ความถี่สะสมจากคะแนนต่ำสุดก่อนถึงชั้นที่มีมัธยฐานตกอยู่

F2 = ความถี่ของคะแนนในชั้นที่มีมัธยฐาน

2) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interguartile Range) (Bereson and Levine 1989: 60)

ใช้สูตร

$$I.R. = Q3 - Q1$$

I.R. = ส่วนเบี่ยงเบนควอไทล์หรือการกระจายของคำตอบ

Q1 = ควอไทล์ที่ 1

Q3 = ควอไทล์ที่ 3

$$Q1 = L + I \frac{N/4 - F1}{F2}$$

$$Q3 = L + I \frac{3N/4 - F1}{F2}$$

การหาค่า Q3 และ Q1 จะใช้สูตรเดียวกันกับการหาค่ามัธยฐาน การหาค่า Q1 แทนค่า N/2 ด้วย N/4 และการหาค่า Q3 แทนค่า N/2 ด้วย 3N/4

4.2.3 การแปลผลใช้เกณฑ์ดังนี้

1) น้ำหนักคะแนนกำหนดไว้ดังนี้

5 หมายถึง เหมาะสมมากที่สุด

4 หมายถึง เหมาะสมมาก

3 หมายถึง เหมาะสมปานกลาง

2 หมายถึง เหมาะสมน้อย

1 หมายถึง เหมาะสมน้อยที่สุด

2) คำมัธยฐาน ใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

4.50 - 5.00 หมายถึง ข้อความนั้นสมควรใช้เป็นแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหกิจและความเหมาะสมมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง ข้อความนั้นสมควรใช้เป็นแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหกิจและมีความเหมาะสมมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง ข้อความนั้นสมควรใช้เป็นแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหกิจและมีความเหมาะสมปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง ข้อความนั้นสมควรใช้เป็นแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหกิจและมีความเหมาะสมน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง ข้อความนั้นสมควรใช้เป็นแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหกิจและมีความเหมาะสมน้อยที่สุด

ข้อความที่จะนำไปเป็นเกณฑ์ ต้องมีค่ามัธยฐานเท่ากับ หรือมากกว่า 3.50

3) ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ใช้เกณฑ์การแปลผลดังนี้

พิสัยระหว่างควอไทล์ 0.00 - 1.50 หมายถึง ข้อความนั้นผู้เชี่ยวชาญมีความคิด
เห็นสอดคล้องกัน

พิสัยระหว่างควอไทล์ตั้งแต่ 1.51 ขึ้นไป หมายถึง ข้อความนั้นผู้เชี่ยวชาญมี
ความคิดเห็นไม่สอดคล้องกัน

**4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้
ดำเนินการดังนี้**

4.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลหาค่ามัธยิมเลขคณิตและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานด้วยสูตร เช่นเดียว
กับการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน

4.3.2 การแปลผลใช้เกณฑ์ดังนี้

1) นำหนักคะแนนกำหนดเกณฑ์เหมือนกับน้ำหนักคะแนนของแบบสอบถามผู้
เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย

2) ค่ามัธยิมเลขคณิตใช้เกณฑ์ในการแปลผลดังนี้

- 4.50 - 5.00 หมายถึงต้นแบบชิ้นงานมีความ เหมาะสมมากที่สุด
- 3.50 - 4.49 หมายถึงต้นแบบชิ้นงานมีความ เหมาะสมมาก
- 2.50 - 3.49 หมายถึงต้นแบบชิ้นงานมีความ เหมาะสมปานกลาง
- 1.50 - 2.49 หมายถึงต้นแบบชิ้นงานมีความ เหมาะสมน้อย
- 1.00 - 1.49 หมายถึงต้นแบบชิ้นงานมีความ เหมาะสมน้อยที่สุด

3) การประเมินภาพรวม ใช้เกณฑ์ในการแปลผล 3 ระดับ ดังนี้ คือ เหมาะสมมาก
เหมาะสมและควรแก้ไข

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่องแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารประกอบด้วย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการพื้นฐานแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป และตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	145	34.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	70	16.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	77	18.3
ปริญญาตรี	82	9.5
สูงกว่าปริญญาตรี	6	1.4
อื่นๆ	40	9.5
รวม	420	100.0

จากตารางที่ 1 แสดงว่าระดับการศึกษามากที่สุดคือ ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 34.5 รองลงมาคือ ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 9.5 น้อยที่สุดสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 1.4

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนร้อยละ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียนหรือนักศึกษา	121	28.8
นักธุรกิจค้าขาย	43	10.2
รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ	133	31.7
เกษตร หรือประมง	69	16.4
อื่นๆ	54	12.9
รวม	420	100.0

จากตารางที่ 2 แสดงว่าอาชีพที่มากที่สุดคือ รับราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจคิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมาคือ นักเรียนหรือนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 28.8 น้อยที่สุดคือ อาชีพอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 2.9

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบจำลองอุทยานการศึกษา
วิสาหการ

ตารางที่ 3 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิตคะแนนความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามประเด็น
คำถาม

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	\bar{X}	S.D.	เห็นด้วย
1.	ประชาชนทุกเพศทุกวัยควรมีส่วนร่วม ในการป้องกันประเทศ	4.55	0.73	มากที่สุด
2.	ควรมีแหล่งเผยแพร่ความรู้วิชาการและ เทคโนโลยีด้านการทหารให้กับประชาชน ทุกเพศทุกวัย	4.42	0.74	มาก
3.	อศท.ควรรื้อฟื้น สะอาด สวยงาม มีความ เป็นระเบียบเรียบร้อย	4.58	0.65	มากที่สุด
4.	อศท.ควรเป็นอุทยานทางธรรมชาติขนาดใหญ่	4.28	0.86	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	\bar{X}	S.D.	เห็นด้วย
5.	อศท.ควรเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจของประชาชนทุกเพศทุกวัย	4.26	0.89	มาก
6.	อศท.ควรเป็นแหล่งการศึกษาที่เสริมสร้างความมั่นคงของชาติ	4.52	0.64	มากที่สุด
7.	อศท.ควรเป็นแหล่งสร้างทัศนคติและปลูกฝังความรักชาติ	4.63	0.60	มากที่สุด
8.	อศท.ควรเป็นแหล่งส่งเสริมประชาชนให้			
8.1	มีระเบียบวินัย มีความรู้รักสามัคคี มีความเสียสละเพื่อชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์	4.65	0.56	มากที่สุด
8.2	เป็นพลังของชาติที่เข้มแข็ง มีจิตวิญญาณของความเป็นนักสู้	4.50	0.68	มากที่สุด
9.	อศท.ควรเตรียมประชาชนเพื่อความไม่ประมาทกับการสงครามในอนาคต	4.38	0.75	มาก
10.	อศท.ควรเป็นแหล่งรวมภูมิปัญญาท้องถิ่น	4.28	0.80	มาก
11.	อศท.ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความสำคัญทางประวัติศาสตร์ทหาร	4.05	0.96	มาก
12.	อศท.ควรตั้งอยู่ใกล้แหล่งชุมชน คือ ตลาด โรงเรียน หรือวัด	3.87	1.11*	มาก
13.	อศท.ควรตั้งอยู่นอกชุมชนเมือง	3.65	1.33*	ปานกลาง
14.	วิชาการหรือกิจกรรมของ อศท. ควรสนองความต้องการของประชาชน	4.32	0.82	มาก
15.	สิ่งแสดงและกิจกรรมควรมีลักษณะดังนี้			
15.1	ส่งเสริมความมั่นคงของชาติทุกด้าน	4.44	0.72	มาก
15.2	มีความสนุกสนาน	4.22	0.90	มาก
15.3	เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ	4.31	0.85	มาก
15.4	ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น	4.42	0.79	มาก
15.5	ทำให้สุขภาพดีขึ้น	4.43	0.79	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	\bar{X}	S.D.	เห็นด้วย
15.6	ตอบสนองความต้องการต่าง	4.24	0.87	มาก
15.7	เหมาะกับผู้ชมทุกเพศทุกวัย	4.33	0.84	มาก
15.8	สนองความอยากรู้อยากเห็น เกี่ยวกับทหาร	4.28	0.82	มาก
15.9	ระบบการเรียนรู้ควรแตกต่าง จากทหารประจำการ	4.11	0.89	มาก
15.10	ก่อให้เกิดความประทับใจและ ความมั่นคง	4.37	0.73	มาก
16.	อศท.ควรใช้สื่อให้สอดคล้องกับสิ่ง แสดงและกิจกรรม	4.29	0.82	มาก
17.	อศท.ควรมีอาคารและสิ่งก่อสร้าง เหมาะสมกับสิ่งแสดงกิจกรรม	4.32	0.79	มาก
18.	อศท.ควรมีห้องสมุดในระบบที่ทันสมัย	4.25	0.87	มาก
19.	อศท.ควรมีพิพิธภัณฑ์ที่จัดแสดง วิชาการและเทคโนโลยีทางการทหาร	4.28	0.97	มาก
20.	อศท.ควรมีรายได้จากค่าผ่านประตู ค่าขายของที่ระลึกและค่ากิจกรรมบางประเภท	2.95	1.51*	ปานกลาง
21.	อศท.ควรมีรายได้จากงบประมาณแผ่นดิน	3.52	1.37*	มาก
22.	อศท.ควรมีรายได้จากเงินบริจาค	3.74	1.28*	มาก
23.	เจ้าหน้าที่ของ อศท.ควรเป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ ที่ดีมีจิตวิญญาณในการให้บริการ	4.54	0.71	มาก
24.	อศท.ควรได้รับการจัดตั้งโดยเร็ว	4.28	0.79	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงว่าข้อความที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นด้วยในระดับมากที่สุด 7 ข้อ 2 ข้อแรกได้แก่ อุทยานการศึกษาวิชาทหาร ควรเป็นแหล่งส่งเสริมประชาชนให้มีระเบียบวินัย มีความเสียสละเพื่อชาติ ศาสนาและพระมหากษัตริย์ ($\bar{X}=4.65$) และอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ควรเป็นแหล่งสร้างทัศนคติ และปลูกฝังความรักชาติ ($\bar{X}=4.63$) ข้อความที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเห็นด้วยในระดับมากมี 25 ข้อ 2 ข้อแรกได้แก่ สิ่งแสดงและกิจกรรมที่กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความ

เห็นด้วยในระดับมากมีจำนวน 26 ประเด็น 2 ประเด็นแรกได้แก่ สิ่งแสดงและกิจกรรมควรมีลักษณะส่งเสริมความมั่นคงของชาติทุกด้าน ($\bar{X} = 4.44$) และสิ่งแสดงและกิจกรรมควรมีลักษณะทำให้สุขภาพดีขึ้น ($\bar{X} = 4.43$)

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟาย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญด้วยเทคนิคเดลฟายเกี่ยวกับแบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร แบ่งเป็น 5 องค์ประกอบ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และนโยบายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร องค์ประกอบที่ 2 การบริหารของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร องค์ประกอบที่ 3 การวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร องค์ประกอบที่ 4 การบริการของอุทยานการศึกษาวิชาทหารและองค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร สำหรับผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำมาเสนอนี้เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามในรอบที่ 3

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบที่ 1 ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย วัตถุประสงค์และนโยบายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรัชญาของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 4 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับปรัชญาของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัยระหว่างควอไทล์	ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
1	2	5.0	2.0*	มากที่สุด	ไม่สอดคล้อง
2	3	5.0	1.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	4	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	1	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นปรัชญาของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 2 ข้อ มีความเหมาะสมมาก 1 ข้อ และที่มีความเหมาะสมมากที่สุด แต่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกันจำนวน 1 ข้อ ดังนี้

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นปรัชญาของ
อุทยานการศึกษาวิชาทหารและมีความเหมาะสมมากที่สุดคือ

ข้อที่ 3 เป็นแหล่งการศึกษาที่รื่นรมย์

ข้อที่ 4 เป็นการศึกษาเพื่อปลูกจิตสำนึกในด้านความมั่นคงของชาติ

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นปรัชญาของ
อุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมากที่สุดคือ ข้อที่ 1 เป็นการศึกษาตลอดชีวิต

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นไม่สอดคล้องกันว่า ควรกำหนดเป็นปรัชญาของ
อุทยานการศึกษาวิชาทหาร แต่มีความเหมาะสมมากที่สุด คือ ข้อที่ 2 เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ความรู้ตาม
ความสามารถ ความสนใจและความพร้อม

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปณิธานของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 5 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับปณิธานของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย ระหว่างควอไทล์	ความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
1	5	5.0	1.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	7	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	8	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	9	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	10	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
6	6	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 5 แสดงว่า ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็น
ปณิธานของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 5 ข้อ และมีความเหมาะสม
มาก 1 ข้อ ดังนี้

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรกำหนดเป็นปณิธานของ
อุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมากที่สุด คือ

ข้อที่ 5 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาเพื่อเสริมสร้างความสะดวกทางการศึกษา

ข้อที่ 7 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาที่สะอาด สงบ ร่มรื่นและมีความเป็นระเบียบเรียบร้อย

ข้อที่ 8 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาวิชาทหารเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ

ข้อที่ 9 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาวิชาทหารเพื่อเชิดชูสถาบันชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

ข้อที่ 10 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาวิชาทหารเพื่อสร้างเครือข่ายให้เกิดความรับผิดชอบของประชาชนทุกระดับในการป้องกันประเทศ

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดสอดคล้องกันว่า ควรกำหนดเป็นปณิธานของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมาก คือ ข้อที่ 6 จัดให้เป็นแหล่งการศึกษาวิชาทหารที่มุ่งให้ความรู้ตามความสามารถ ความสนใจและความพร้อม

2.1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป้าหมายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 6 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับเป้าหมายของ อุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัยระหว่างควอไทล์	ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
1	11	5.0	0.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	12	5.0	0.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	13	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	14	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 6 แสดงว่า ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นเป้าหมายของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 4 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 11 จัดตั้ง อศท. ในเขตกองทัพภาคฯ ละ 1 แห่ง

ข้อที่ 12 สร้างระบบเครือข่ายของ อศท. ให้เกิดการประสานประโยชน์ของหน่วยงานทางทหารทุกระดับ รวมทั้งหน่วยงานการศึกษาอื่นๆ

ข้อที่ 13 ให้บริการด้วยระบบสารสนเทศและสื่อที่ทันสมัย

ข้อที่ 14 ให้ผู้เข้ารับการศึกษาเกิดอุดมการณ์รักชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์

2.1.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวัตถุประสงค์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 7 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร
เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย ระหว่างควอไทล์	ความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
1	15	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	16	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	17	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	18	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	19	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง
6	20	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 7 แสดงว่า ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 4 ข้อ และมีความเหมาะสมมาก 2 ข้อ ดังนี้

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมากที่สุด คือ

ข้อที่ 15 เพื่อเป็นแหล่งรวบรวมและเผยแพร่ความรู้วิชาการและเทคโนโลยีทางทหาร ซึ่งสามารถเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไปได้

ข้อที่ 16 เพื่อเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย และพัฒนาทางวิชาการและเทคโนโลยีทางทหาร ซึ่งสามารถเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไปได้

ข้อที่ 17 เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริมกิจกรรมเพื่อให้เกิดความมั่นคงของชาติ

ข้อที่ 18 เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ สำหรับประชาชนทั่วไป

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมากที่สุดคือ

ข้อที่ 19 เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริมระเบียบ วินัย และศีลธรรมอันดีงามของชนในชาติ

ข้อที่ 20 เพื่อเป็นแหล่งสร้างทัศนคติที่ดี เพื่อคงไว้ซึ่งเอกลักษณ์ไทยและความนิยมไทย

2.1.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนโยบายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 8 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับนโยบายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย		
			ระหว่างควอไทล์	ความเหมาะสม	ความสอดคล้อง
1	21	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	22	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	23	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	25	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	26	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
6	27	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
7	28	5.0	0.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
8	29	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
9	30	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
10	31	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
11	24	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 8 แสดงว่าข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นนโยบายของ อุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 10 ข้อ และมีความเหมาะสมมาก 1 ข้อ ดังนี้

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นนโยบายของ อุทยานการศึกษาวิชาทหารและมีความเหมาะสมมากที่สุด คือ

ข้อที่ 21 ให้บริการแก่ประชาชนทุกเพศทุกวัยอย่างทั่วถึง

ข้อที่ 22 ให้ความรู้ควบคู่ไปกับความสนุกสนานเพลิดเพลิน

ข้อที่ 23 ให้คำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ

ข้อที่ 25 ให้นำเทคโนโลยีและสื่อที่ทันสมัยมาใช้ให้เพียงพอ

ข้อที่ 26 ให้เป็นแหล่งนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจ

ข้อที่ 27 ให้ดำเนินการอย่างมีคุณภาพ โดยไม่แสวงหากำไรและกระจายโอกาสทางการศึกษา

ข้อที่ 28 ให้ใช้ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมชาติไทยเป็นเครื่องโน้มน้าวจิตใจ

ข้อที่ 29 ให้ส่งเสริมระเบียบวินัยและศีลธรรมอันดีงามของชนในชาติ

ข้อที่ 30 ให้สร้างทัศนคติที่ดีงามเพื่อส่งเสริมเอกลักษณ์ไทยและความนิยมไทย

ข้อที่ 31 ให้มีการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่า ควรกำหนดเป็นนโยบายของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมาก คือข้อที่ 24 ให้ส่งเสริมความเข้าใจและตระหนักในกิจกรรมที่นำเสนอ

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล องค์ประกอบที่ 2 การบริหารของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 9 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับบริหารของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย ระหว่างควอไทล์	ความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
1	32	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	33	5.0	1.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	34	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	35	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	36	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
6	37	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 9 แสดงว่าข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นการบริหารของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 6 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 32 ควรมี อศท.4 แห่ง เพื่อให้สอดคล้องกับกองทัพภาค

ข้อที่ 33 อศท.ควรขึ้นการบังคับบัญชากับกองทัพภาคแต่ละแห่ง

ข้อที่ 34 ควรมีกรรมการกลางทำหน้าที่บริหาร อศท.ร่วมกัน

ข้อที่ 35 กรรมการกลางควรประกอบด้วยตัวแทนระดับบริหารของกองทัพและ
ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการจัดกิจกรรมของอุทยานการศึกษา

ข้อที่ 36 การจัดกิจกรรมและภารกิจต่างๆ ของ อศท.ควรใช้ระบบเครือข่าย คือ ให้ อศท.
แต่ละแห่งและหน่วยงานการศึกษาของกองทัพสามารถเกื้อหนุนในด้านวิชาการและความเชี่ยวชาญ
ซึ่งกันและกันได้

ข้อที่ 37 ควรใช้ระบบสารสนเทศที่ทันสมัยเข้าช่วยในการบริหารและการจัดการของระบบเครือข่าย และถ่ายทอดในการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้ได้ประโยชน์สูงสุด

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 10 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย	ความ	ความ
			ระหว่างควอไทล์	เหมาะสม	สอดคล้อง
1	38	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	39	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	40	4.0	1.0	มาก	สอดคล้อง

จากตารางที่ 10 แสดงว่าข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นการวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 2 ข้อและมีความเหมาะสมมาก 1 ข้อ ดังนี้

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับการวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหารและมีความเหมาะสมมากที่สุด คือ

ข้อที่ 38 ควรจัดกิจกรรมที่สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัยและการปฏิบัติของนักศึกษาวิชาทหารและประชาชนทุกเพศทุกวัย

ข้อที่ 39 ควรมีการวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นที่อยู่นอกกองทัพ

ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันเกี่ยวกับการวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร และมีความเหมาะสมมาก คือ ข้อที่ 40 ควรสนับสนุนส่งเสริมการฝึกอาชีพอิสระตามอัธยาศัย

2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบที่ 4 การบริการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 11 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการบริการของ อุทยานการศึกษาวิชาทหาร

เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย ระหว่างควอไทล์	ความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
1	41	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	42	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	43	5.0	0.5	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	45	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 11 แสดงว่า ข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นการบริการของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 4 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 41 ควรมีห้องสมุดในระบบสารสนเทศที่ทันสมัย

ข้อที่ 42 ควรมีพิพิธภัณฑ์ ห้องแสดงทางด้านการทหาร โดยสื่อที่ทันสมัย

ข้อที่ 43 ควรมีอุทยานทางธรรมชาติขนาดใหญ่ ซึ่งมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับบริการประชาชนให้เกิดการเรียนรู้และการพักผ่อนหย่อนใจ

ข้อที่ 44 ควรสนับสนุนส่งเสริมการจัดกิจกรรมค่าย สำหรับนักศึกษาวิชาทหาร ประชาชนทุกเพศทุกวัย โดยใช้อุทยานทางธรรมชาติขนาดใหญ่ และอุปกรณ์การเข้าค่ายอื่นๆ ที่ทันสมัย

2.5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบที่ 5 การประเมินผลของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

ตารางที่ 12 แสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับการประเมินผลของอุทยานการศึกษาวิชา

ทหาร เรียงอันดับตามค่ามัธยฐาน

อันดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	พิสัย ระหว่างควอไทล์	ความ เหมาะสม	ความ สอดคล้อง
1	45	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	46	5.0	0.0	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	47	5.0	1.0	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางที่ 12 แสดงว่าข้อความที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกันว่าควรกำหนดเป็นการประเมินผลของอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีความเหมาะสมมากที่สุด 3 ข้อ ดังนี้

ข้อที่ 45 ควรมีการประเมินผลผสมผสานอยู่ทุกขั้นตอน โดยผู้ปฏิบัติด้วยตนเองแล้วนำผลมาพัฒนาองค์กรอยู่เป็นประจำ

ข้อที่ 46 ควรมีระบบรวบรวมความคิดเห็นของผู้มาใช้บริการ

ข้อที่ 47 ควรเผยแพร่ผลงานการปฏิบัติและปรับปรุงพัฒนาให้หน่วยต้นสังกัด และสรุปผลการปฏิบัติงานให้สาธารณชนทราบอย่างกว้างขวาง

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากต้นแบบชิ้นงานและแบบประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ แบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 ประเมินทั่วไป ตอนที่ 2 ประเมินภาพรวม

3.1 ตอนที่ 1 ประเมินทั่วไป

ตารางที่ 13 แสดงค่ามัธยเลขคณิต คะแนนความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจำแนกตามประเด็น
คำถาม

ข้อที่	ประเด็นคำถาม	\bar{X}	S.D.	เห็นด้วย
1.	ปรัชญา	4.6	0.55	มากที่สุด
2.	ปณิธาน	4.6	0.55	มากที่สุด
3.	เป้าหมาย	4.8	0.45	มากที่สุด
4.	นโยบาย	4.8	0.45	มากที่สุด
5.	ภารกิจ	4.4	0.55	มาก
6.	บุคลากร	4.0	0.77	มาก
7.	เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก	3.8	0.89	มาก
8.	โครงสร้างพื้นฐาน	4.4	0.77	มาก
9.	งบประมาณ	4.2	0.83	มาก
10.	ผลที่คาดว่าจะได้รับ	4.8	0.45	มากที่สุด
11.	เงื่อนไขการนำไปใช้	4.4	0.77	มาก
12.	มาตรการและวิธีการนำไปใช้	4.4	0.77	มาก
13.	การประเมิน	4.4	0.77	มาก

จากตารางที่ 13 แสดงว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าต้นแบบชิ้นงานมีความเหมาะสมมากที่สุด
5 ข้อ และเหมาะสมมาก 8 ข้อ ดังนี้

ต้นแบบชิ้นงานที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมมากที่สุด 5 ข้อ คือ ปรัชญา
($\bar{X} = 4.6$) ปณิธาน ($\bar{X} = 4.6$) เป้าหมาย ($\bar{X} = 4.8$) นโยบาย ($\bar{X} = 4.8$) และผลที่คาดว่าจะได้รับ
($\bar{X} = 4.8$)

ต้นแบบชิ้นงานที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่ามีความเหมาะสมมาก 8 ข้อ คือ ภารกิจ ($\bar{X} = 4.4$)
บุคลากร ($\bar{X} = 4.0$) เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก ($\bar{X} = 3.8$) โครงสร้างพื้นฐาน ($\bar{X} = 4.4$)
งบประมาณ ($\bar{X} = 4.2$) เงื่อนไขการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.4$) มาตรการและวิธีการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.4$)
และการประเมิน ($\bar{X} = 4.4$)

3.2 ตอนที่ 2 ประเมินภาพรวม

ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินต้นแบบชิ้นงานในภาพรวมว่ามีความเหมาะสมมาก 4 ท่าน อีก 1 ท่าน เห็นว่ามีความเหมาะสมหลายส่วน และควรปรับปรุงบางส่วน คือ ภารกิจ บุคลากร และสิ่งอำนวยความสะดวก

บทที่ 5

ต้นแบบชิ้นงาน

ต้นแบบชิ้นงานจากการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ประกอบด้วย 3 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 บทนำ ประกอบด้วย

- 1) หลักการและเหตุผล
- 2) วัตถุประสงค์
- 3) ผลการวิเคราะห์ระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ตอนที่ 2 รายละเอียดแบบจำลอง ประกอบด้วย

- 1) ปรัชญา
- 2) ปณิธาน
- 3) เป้าหมาย
- 4) นโยบาย
- 5) ภารกิจ
- 6) บุคลากร
- 7) เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก
- 8) โครงสร้างพื้นฐาน
- 9) งบประมาณ
- 10) ผลที่คาดว่าจะได้รับ

ตอนที่ 3 การนำไปใช้ ประกอบด้วย

- 1) เงื่อนไขการนำไปใช้
- 2) มาตรการและวิธีการนำไปใช้
- 3) การประเมิน

สรุปสาระสำคัญ

1. หลักการและเหตุผล

อุทยานการศึกษาวิชาทหารเป็นแหล่งบริการความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางด้านอาหาร ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา เยาวชนและประชาชนทั่วไปได้เข้าไปศึกษาหาความรู้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยจัดบริการในรูปแบบของห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ และสนามฝึกต่าง ๆ

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา รวบรวมและเผยแพร่ความรู้วิชาการและเทคโนโลยีทางด้านอาหาร ซึ่งสามารถเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป
- 2.2 เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริมกิจกรรมในด้านความมั่นคงของชาติ
- 2.3 เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชนโดยทั่วไป

3. สาระสรุป

อุทยานการศึกษาวิชาทหารมีองค์ประกอบที่สำคัญคือ ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย ภารกิจ บุคลากร เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐาน และงบประมาณ

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ได้แบบจำลองอุทยานการศึกษาวิชาทหารที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับกองทัพบก
- 4.2 แบบจำลองที่ได้สามารถนำไปพัฒนาเป็นโครงการจัดตั้งอุทยานการศึกษาวิชาทหารในเขตกองทัพภาคฯ ละ 1 แห่ง

ตอนที่ 1

บทนำ

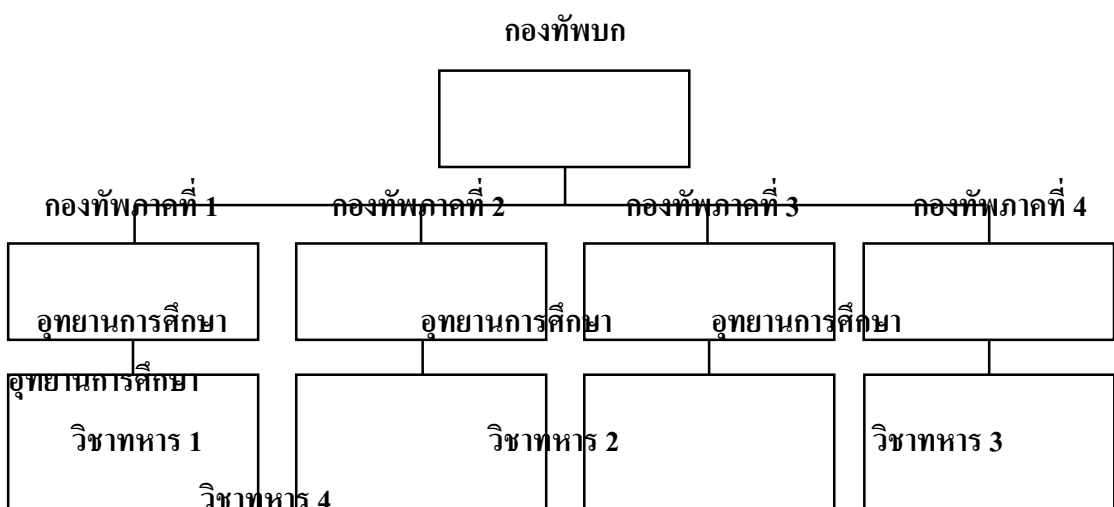
1. หลักการและเหตุผล

อุทยานการศึกษาวิชาทหารเป็นแหล่งบริการความรู้ด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางการ

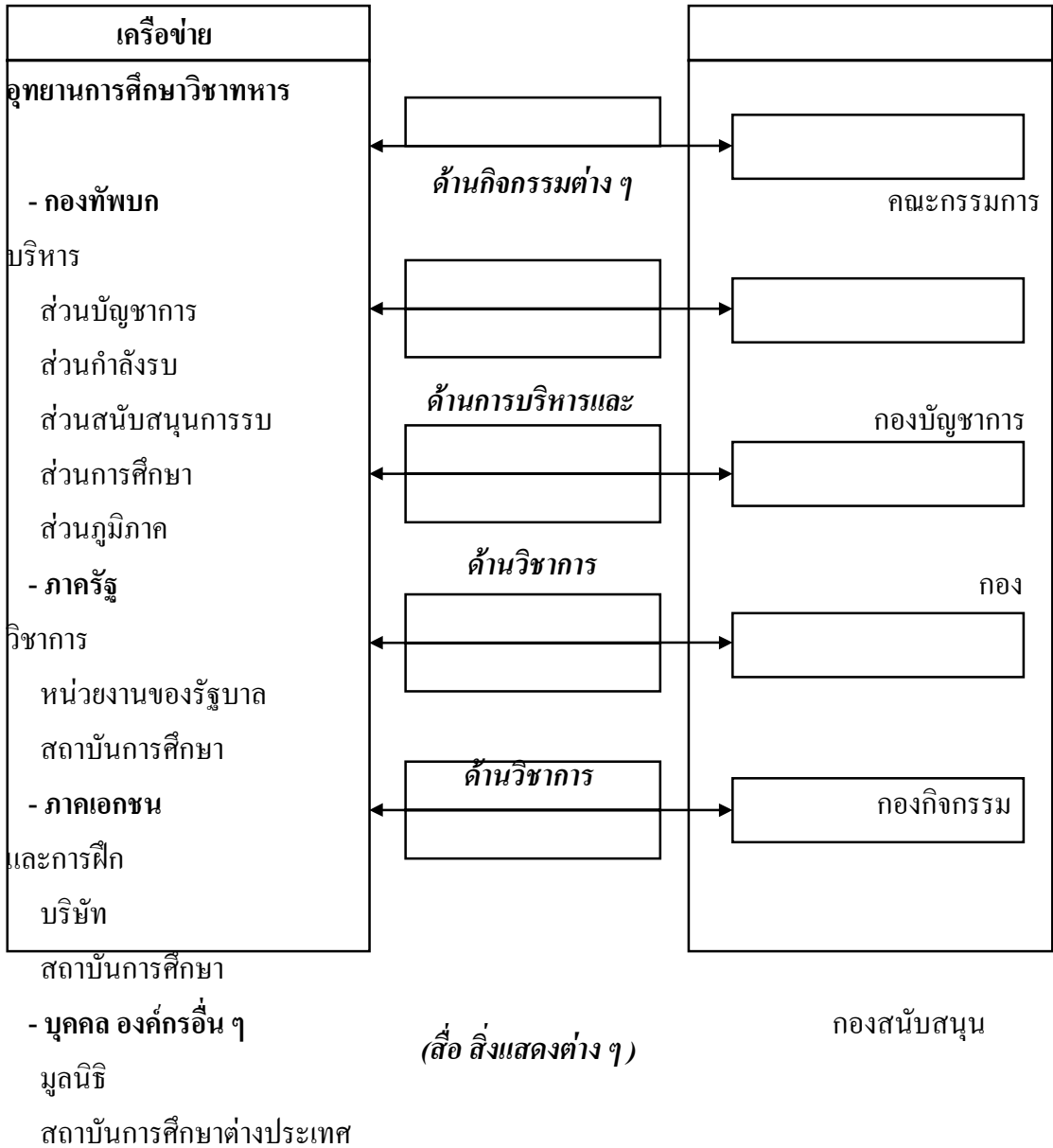
ทหารซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียน นักศึกษา เยาวชนและประชาชนทั่วไปได้เข้าไปศึกษาหาความรู้ อย่างกว้างขวางและทั่วถึง โดยจัดบริการในรูปแบบของห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ค่ายฝึก และสนามฝึก ต่างๆ เป็นต้น

ในด้านการบริหาร อุทยานการศึกษาวิชาทหารแต่ละแห่งจะเป็นหน่วยขึ้นตรงของกองทัพ

ภาค นั้นๆ โดยมีคณะกรรมการกลางซึ่งประกอบด้วยตัวแทนระดับทหารของกองทัพ และผู้เชี่ยวชาญจาก ภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและการจัดกิจกรรมของอุทยานการศึกษา ทำหน้าที่บริหารงานของ อุทยานการศึกษาวิชาทหารร่วมกันการจัดกิจกรรมและภารกิจต่างๆ ของอุทยานการศึกษาทหารแต่ละ แห่งใช้ระบบเครือข่ายเชื่อมโยงกับหน่วยงานทางการศึกษาของกองทัพเพื่อให้สามารถเกี่ยวเนื่อง ด้านวิชาการและความเชี่ยวชาญซึ่งกันและกันได้ โดยนำเอาระบบสารสนเทศที่ทันสมัยเข้าช่วยใน ด้านการบริหารและการจัดการของระบบเครือข่ายและการถ่ายทอดข้อมูลในด้านการจัดกิจกรรม ต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด



แผนภูมิที่ 1 โครงสร้างการจัดองค์กรของกองทัพบก



แผนภูมิที่ 2 ความสัมพันธ์และความร่วมมือ ระหว่างอุทยานการศึกษาวิชาทหารกับเครื่องข่าย ตามภารกิจด้านต่างๆ

ในด้านการวิชาการ อุทยานการศึกษาวิชาทหารจะมีกิจกรรมที่สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัยและการปฏิบัติของนักศึกษาวิชาทหารและประชาชนทุกเพศทุกวัยรวมทั้งการวิจัยร่วมกับสถาบันการศึกษาอื่นที่อยู่นอกกองทัพ

ในด้านการบริการ อุทยานการศึกษาวิชาทหารจะมีห้องสมุดในระบบสารสนเทศที่ทันสมัย มีพิพิธภัณฑ์และห้องแสดงทางด้านการทหารด้วยสื่อที่ทันสมัย มีอุทยานทางธรรมชาติขนาดใหญ่

ซึ่งมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับบริการประชาชนให้เกิดการเรียนรู้และพักผ่อนหย่อนใจ สนับสนุนและส่งเสริมการจัดกิจกรรมค่ายสำหรับนักศึกษาวิชาทหารในการฝึกภาคสนามและ ประชาชนทุกเพศทุกวัย ด้วยอุปกรณ์การเข้าค่ายที่ทันสมัย

ในด้านการประเมินผล อุทยานการศึกษาวิชาทหารจะมีการประเมินผลผสมผสาน อยู่ทุกขั้นตอนโดยผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วนำมาพัฒนาองค์กรอยู่เป็นประจำมีระบบรวบรวมความคิดเห็นของผู้ใช้บริการและมีการเผยแพร่ของการปฏิบัติงานและปรับปรุงพัฒนาให้หน่วยต้นสังกัด และสรุปผลทางการปฏิบัติงานให้สาธารณชนทราบอย่างกว้างขวาง

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเป็นแหล่งศึกษา ค้นคว้า วิจัย พัฒนา รวบรวม และเผยแพร่ความรู้วิชาการและ เทคโนโลยีทางทหารซึ่งสามารถเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไปในขอบเขตกิจกรรมของอุทยาน การศึกษาวิชาทหาร

2.2 เพื่อเป็นแหล่งส่งเสริมกิจกรรมในด้านความมั่นคงของชาติ

2.3 เพื่อเป็นแหล่งนันทนาการและพักผ่อนหย่อนใจสำหรับประชาชนโดยทั่วไป

3. ผลการวิเคราะห์ระบบที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

3.1 ระบบปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระบรมราโชวาทในพิธีสวนสนาม ของทหารรักษาพระองค์เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2533 ตอนหนึ่งความว่า "หน้าที่สำคัญของทหารคุณ อย่างผิวดินคือการรบ หรือการทำ สงครามต่อสู้กับศัตรูของชาติ แต่ถ้าว่ากันให้ชัดตามความจริง แล้ว หน้าที่การรบเป็นเพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น เพราะการป้องกันรักษาอธิปไตยและความมั่นคงปลอดภัยของประเทสนั้นนอกจากจะต้องมีกำลังการรบที่เข้มแข็งแล้ว ยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้บ้าน เมืองเกิดความเจริญขึ้นทุกๆด้านอยู่ตลอดเวลาด้วย ทหารจึงต้องรับภาระสำคัญอีกประการ หนึ่งควบคู่ไปกับการรบ ได้แก่การพัฒนา ซึ่งหมายถึงการพัฒนาทั้งทางด้านกิจการทหารโดยตรง และด้านอื่นๆ ทั้งหมดเท่าที่ทหารจะสามารถร่วมมือช่วยเหลือ" กองทัพบกได้ร่วมมือพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านพัฒนาสังคม การพัฒนาแหล่งน้ำ การพัฒนาเส้นทางคมนาคม การพัฒนาสภาพสิ่ง

แวดล้อม และการช่วยเหลือประชาชนตลอดมางานพัฒนาที่สำคัญของกองทัพได้แก่ โครงการน้ำ
พระทัยจากในหลวงหรือโครงการอีสานเขียว ซึ่งมีงานพัฒนาและฟื้นฟูสภาพสิ่งแวดล้อม
สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติงานพัฒนารายได้เกษตรกรและการสร้างงานและแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตภาค
อีสาน โดยร่วมมือกับองค์กรต่างประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย เยอรมันนี อิตาลี อิสรา
เอล ญี่ปุ่น สวีเดน เนเธอร์แลนด์ และฝรั่งเศส เป็นต้นส่วนในประเทศได้ร่วมมือกับสถาบัน
อุดมศึกษาจำนวน 23 สถาบันได้ร่วมจัดทำโครงการต่างๆ ถึง 224 โครงการ เพื่อร่วมกันปฏิบัติ

การในการวิจัย ในการฝึกอบรมและการประเมินผลโครงการ งานส่วนใหญ่สามารถดำเนินการไป
ได้ตามเป้าหมายของโครงการ งานพัฒนาที่สำคัญอีกประการหนึ่งของกองทัพได้แก่
โครงการศูนย์ฝึกวิชาชีพซึ่งได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี 2533 โดยให้ทุกกองทัพภาคจัดตั้งศูนย์ฝึกวิชา
ชีพขึ้นเพื่อทำการฝึกอบรมพัฒนาอาชีพให้แก่ทหารกองประจำการ ครอบครัวทหารตลอดจน
ประชาชนในพื้นที่ หรือผู้สนใจโดยทั่วไปเพื่อให้มีอาชีพเสริมสามารถสร้างรายได้เพิ่มเติมจากอาชีพ
หลัก ปัจจุบันกองทัพบกนอกจากจะมีศูนย์ฝึกวิชาชีพที่ทำการฝึกอบรมวิชาชีพแก่ทหารกองประจำ
การอยู่ทุกกองทัพภาคแล้วยังได้ขยายการดำเนินงานออกไปสู่ประชาชนทั่วไปด้วย

งานพัฒนาที่กองทัพบกได้ดำเนินการในทุกภูมิภาค ได้แก่ โครงการอันเนื่องมาจาก
พระราชดำริ โครงการศิลปชีพพิเศษ กองทัพบกกับการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม และหมู่
บ้านป้องกันตนเองชายแดน

โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำรินี้ปัจจุบันมีมากกว่า 1,000 โครงการ โดย
กระจายกันอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ได้แก่ โครงการที่มีลักษณะเป็นงานพัฒนาเกษตรเบ็ดเสร็จ
สมบูรณ์แบบประเภทแหล่งน้ำทางด้านการคมนาคม ด้านการพัฒนาการเกษตรและส่งเสริมอาชีพ ด้าน
สาธารณสุขและสาธารณสุขมูลฐาน กองทัพบกได้รับสนองพระราชดำริและได้เข้าร่วมในการดำเนินการ
โครงการต่างๆ ในทุกพื้นที่ที่รับผิดชอบโดยปฏิบัติโดยตรงและปฏิบัติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

โครงการศิลปชีพพิเศษ จากการทำสมเด็จพระนางเจ้าพระบรมราชินีนาถได้เสด็จ
พระราชดำเนินเยี่ยมราษฎรตามจังหวัดต่างๆ ทำให้ทรงทราบถึงสภาพความเป็นอยู่และสภาพของ
ปัญหาของราษฎร จึงทรงมีพระราชดำริที่จะส่งเสริมรายได้ของราษฎรเพื่อไม่ต้องทิ้งบ้านเรือนไป
แสวงหางานในกรุงเทพหรือจังหวัดอื่น ในที่สุดโครงการก็ขยายออกไปทั่วทุกภาค ซึ่งกองทัพบกก็
มีส่วนร่วมมาตั้งแต่ต้นจนถึงปัจจุบัน

กองทัพบกกับการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม กองทัพบกได้ตระหนักถึงความ
สำคัญของการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม จึงได้ดำเนินการโครงการในลักษณะต่างๆ เช่น

โครงการปลูกป่าในพื้นที่คอยตุง โครงการคืนชีวาให้ภูผาด้วยป่าใหญ่ โครงการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ โครงการสวนป่าสิริกิติ์ โครงการปลูกหญ้าแฝกตามพระราชดำริ เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อประชาชนในการรักษาและปรับปรุงสิ่งแวดล้อม หมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน กองทัพบกได้ดำเนินการช่วยเหลือประชาชนตามแนวชายแดนให้มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยการจัดตั้งและให้ความรู้ในด้านป้องกันตนเองและหมู่บ้านจากภัยของฝ่ายตรงข้ามขั้นต้นได้

จากระบบงานของกองทัพบกจะเห็นได้ว่า ในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ นั้นกองทัพบกจำเป็นต้องให้บริการความรู้ควบคู่ไปกับการพัฒนาตลอดมา แต่กิจกรรมและโครงการ

ต่าง ๆ นั้นมีลักษณะเป็นงานชั่วคราวโดยยังไม่มีการจัดตั้งองค์กรที่ถาวรซึ่งสามารถจะปฏิบัติภารกิจให้ยั่งยืนและเจริญงอกงามให้แก่กองทัพบก

3.2 วิเคราะห์องค์ประกอบของระบบปัจจุบัน

จากภารกิจของกองทัพบกในการพัฒนาประเทศจากกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์องค์ประกอบของระบบปัจจุบันได้ดังนี้

3.2.1 ปรัชญา กำหนดขึ้นเพื่อความมั่นคงของชาติ

3.2.2 ปณิธาน กำหนดขึ้นเพื่อสนองตอบพระราชปณิธานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวในการต่อสู้กับความยากจน ซึ่งเป็นศัตรูสำคัญของชาติตามหลักยุทธศาสตร์พระราชทาน คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมั่งคั่ง ”

3.2.3 เป้าหมาย การกำหนดเป้าหมายของกองทัพบกส่วนใหญ่ จะครอบคลุมทหารกองประจำการ ครอบครัวทหาร และขยายการดำเนินงานออกไปสู่ประชาชนในท้องถิ่นให้มีคุณภาพ มีรายได้เพียงพอต่อการครองชีพเพื่อสนองตอบและปฏิบัติตามแนวพระราชดำริ

3.2.4 นโยบาย การกำหนดนโยบายของกองทัพบกส่วนใหญ่ เน้นตามกิจกรรมหรือโครงการที่ได้ดำเนินอยู่ตามชนบทที่อยู่ห่างไกล ในถิ่นทุรกันดารเพื่อช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกประชาชนที่ยากจน เพื่อให้มีสภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น แต่ไม่ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของประเทศโดยเฉพาะพื้นที่ ๆ อยู่ห่างจากชนบท

3.2.5 ภารกิจ การกำหนดภารกิจที่ปฏิบัติอยู่ในปัจจุบันเป็นลักษณะของภารกิจเฉพาะ การดำเนินการกิจกรรม หรือโครงการจะเป็นลักษณะชั่วคราวเมื่อกิจกรรมหรือโครงการที่รับผิดชอบเสร็จสิ้นภารกิจก็เสร็จสิ้นตามไปด้วยไม่มีภารกิจที่ยั่งยืน

3.2.6 บุคลากร การกำหนดบุคลากรในการปฏิบัติกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ ที่กองทัพบกดำเนินการอยู่ส่วนใหญ่จะดำเนินการในลักษณะชั่วคราวไม่มีการจัดระบบให้มีอัตราหรือตำแหน่งหน้าที่โดยเฉพาะเพื่อส่งเสริมบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ และความชำนาญยิ่ง ๆ ขึ้นไป

3.2.7 เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก ในปัจจุบันกองทัพบกมีเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกอยู่เป็นจำนวนมากแต่กระจายอยู่ตามหน่วยทหารต่าง ๆ ทุกกองทัพภาค เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ ค่ายฝึกและสนามฝึกต่าง ๆ แต่เอื้อประโยชน์เฉพาะบุคลากรของกองทัพ และครอบครัวเป็นส่วนใหญ่ยังไม่มีระบบเปิดสำหรับบริการประชาชนโดยทั่วไป

3.2.8 โครงสร้างพื้นฐาน (ที่ดิน สิ่งก่อสร้าง และสาธารณูปโภค)

1) ที่ดิน กองทัพบกมีที่ดินอยู่ในความรับผิดชอบกระจายอยู่ตามกองทัพภาคต่าง ๆ อยู่จำนวนมากพอสมควรในการดำเนินกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ

2) สิ่งก่อสร้าง กำหนดตามกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการอยู่ส่วนใหญ่เพื่อส่งเสริมอาชีพ ที่อยู่อาศัยให้กับประชาชน มุ่งสนองต่อพัฒนาตามโครงการพระราชดำริ

3) สาธารณูปโภค กำหนดตามกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ที่ได้ดำเนินการอยู่ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพที่อยู่อาศัย ดำเนินการให้มีความสอดคล้องกับสิ่งก่อสร้างที่กองทัพบกพัฒนาขึ้น

3.2.9 งบประมาณ ในการพัฒนาประเทศ งบประมาณที่กองทัพบกรับผิดชอบมีค่อนข้างจำกัดดังนั้น จึงต้องหาผู้สนับสนุนสมทบทุนร่วมกิจกรรมหรือ โครงการและหาองค์การภาคเอกชน สถาบันทางการศึกษาร่วมมือเพื่อให้กองทัพบกสามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ได้อย่างดี

3.3 วิเคราะห์หน้าที่ ทิศทางและความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบปัจจุบัน

3.3.1 วิเคราะห์หน้าที่ขององค์ประกอบของระบบปัจจุบัน หน้าที่ขององค์ประกอบไม่ว่าจะเป็นปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย ภารกิจ บุคลากร เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวก โครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณต่างก็มีหน้าที่ที่เด่นชัดและมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพียงแต่ระบบปัจจุบันลักษณะของงานเป็นงานชั่วคราวที่จัดอยู่ในรูปของกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ

3.3.2 วิเคราะห์ทิศทางขององค์ประกอบของระบบปัจจุบัน ทิศทางขององค์ประกอบในระบบปัจจุบันทุกส่วนค่อนข้างเด่นชัดจึงทำให้กิจกรรมหรือโครงการที่รับผิดชอบสามารถบรรลุเป้าหมายโดยตลอด

3.3.3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของระบบปัจจุบัน ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบในระบบปัจจุบัน มีความสัมพันธ์ค่อนข้างดีเพราะสามารถทำให้กิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์เสมอมา

3.4 วิเคราะห์การจัดเรียงองค์ประกอบของระบบปัจจุบัน

การจัดเรียงองค์ประกอบของระบบปัจจุบัน จะจัดเรียงในลักษณะของโครงการต่าง ๆ ดังนั้นองค์ประกอบทั้งหมด จึงไม่ได้นำมาจัดเรียงไว้ในที่เดียวกันบางครั้งก็กระจาย เพราะเป็นลักษณะงานชั่วคราวไม่มีองค์กรซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบโดยเฉพาะ

3.5 วิเคราะห์แบบจำลองของระบบปัจจุบัน

ในการดำเนินการจัดกิจกรรมหรือโครงการต่าง ๆ กองทัพบกมีแบบจำลองที่เด่นชัดสามารถนำไปเป็นรูปแบบในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการได้

3.6 วิพากษ์ระบบเดิม

ปัจจุบันกองทัพบกยังไม่มีการจัดตั้งแหล่งบริการความรู้ทางด้านวิชาการและเทคโนโลยีทางการทหาร เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียน นิสิต นักศึกษา เยาวชน และประชาชนได้เข้าไปศึกษาหาความรู้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง ในรูปของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร ดังนั้นองค์ประกอบที่สำคัญ เช่น ปรัชญา ปณิธาน เป้าหมาย นโยบาย ภารกิจ บุคลากร โครงสร้างพื้นฐานและงบประมาณ ซึ่งกำหนดไว้สำหรับกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ นั้นย่อมเหมาะสมกับกิจกรรมหรือโครงการนั้นๆ สำหรับเครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกบางประเภทซึ่งเป็นส่วนประกอบของอุทยานการศึกษาวิชาทหารเช่น ห้องสมุดและพิพิธภัณฑ์ ในส่วนของห้องสมุดกองทัพบกจัดห้องสมุดไว้ 3 ประเภท ได้แก่ ห้องสมุดเพื่อการศึกษา ห้องสมุดเพื่อการวิจัย และห้องสมุดทั่วไป

ห้องสมุดเพื่อการศึกษา จัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ให้เป็นแหล่งส่งเสริมการศึกษาหาความรู้ของข้าราชการกองทัพบกและครอบครัวในด้านวิชาทหารและวิทยาการทั่วไป ทั้งเป็นแหล่งการศึกษาด้วยตนเองและเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมที่ได้ศึกษาจากใน โรงเรียนของกองทัพบกและสถาบันการศึกษาทั่วไป ได้แก่ ห้องสมุดกรมยุทธศึกษาทหารบก ห้องสมุดสถาบันการศึกษาทหารบกชั้นสูง ห้องสมุดโรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า ห้องสมุดโรงเรียนกิจการพลเรือน กรมกิจการพลเรือนทหารบกและห้องสมุดประจำศูนย์การศึกษา เป็นต้น สามารถให้บริการด้านพื้นฐานได้แก่ บริการที่อ่านหนังสือ บริการยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด บริการตอบคำถามและช่วยค้นคว้า บริการแปล และบริการสำเนาเอกสาร

ห้องสมุดเพื่อการวิจัย จัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์ให้เป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลประกอบการดำเนินการวิจัย และปฏิบัติการตามภารกิจของหน่วยเหล่าและสายวิทยาการที่ทำหน้าที่รับผิดชอบด้านการวิจัยพัฒนาของกองทัพบก ได้แก่ห้องสมุดตามอัตรการจัดของสำนักงานประสานการวิจัยและพัฒนาทางทหาร กองทัพบก และห้องสมุดของสำนักงานตรวจบัญชี กองทัพบก เป็นต้น สามารถให้บริการที่อ่านหนังสือ ยืมหนังสือ ยืมหนังสือระหว่างห้องสมุด และบริการตอบคำถาม และช่วยการค้นคว้า

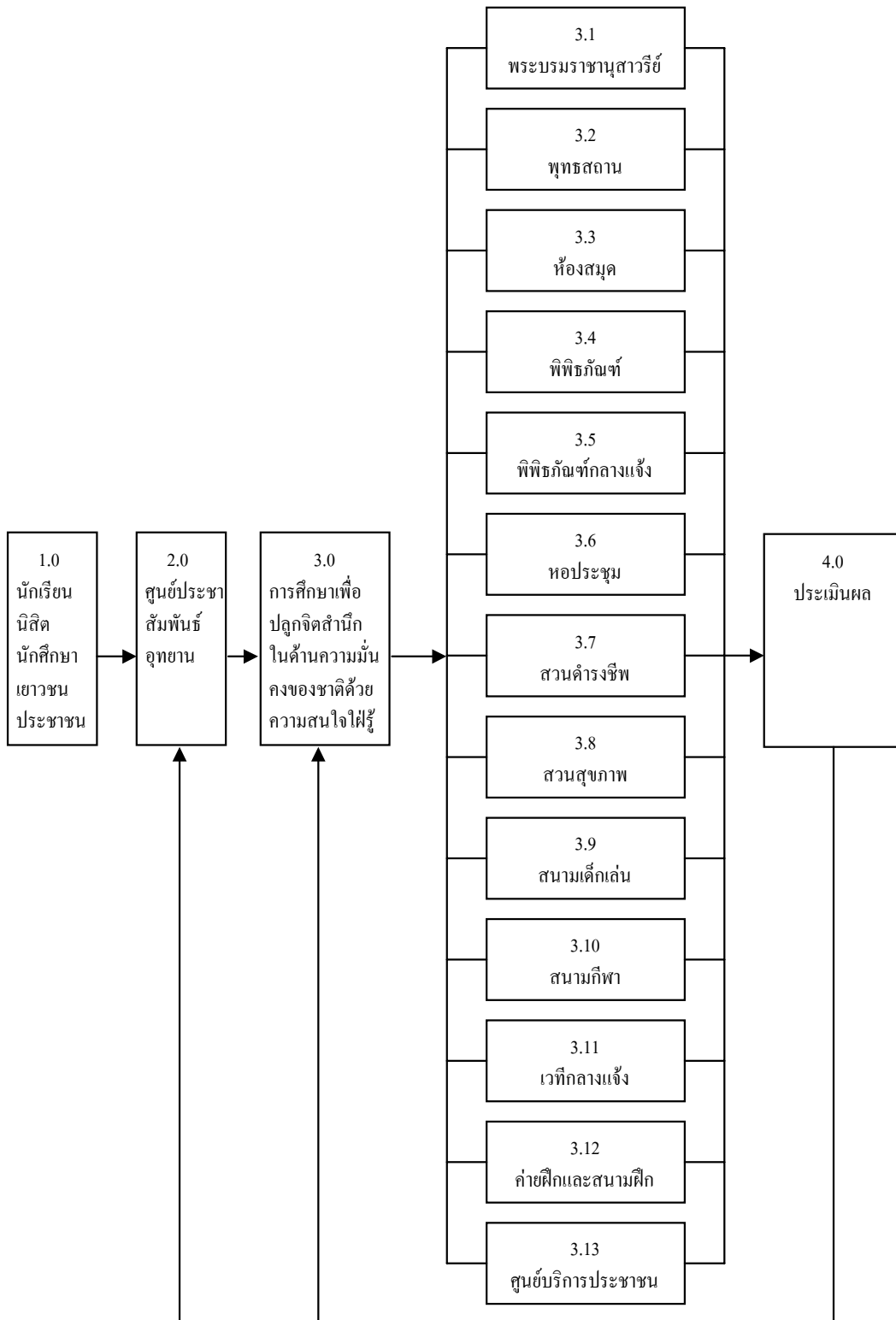
ห้องสมุดทั่วไป จัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เป็นแหล่งรวบรวมและบริการข่าวสารความเคลื่อนไหวด้านต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ หรือเป็นแหล่งที่ใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์จากการอ่านหรือเข้าร่วมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความคิดหรือทัศนคติที่ดีต่อสังคมหรือเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจจากการอ่านหรือจากการเข้าร่วมกิจกรรมที่ก่อให้เกิดความเพลิดเพลินหรือพึงพอใจ สำหรับบริการให้แก่ข้าราชการในหน่วยและครอบครัว ได้แก่ห้องสมุดที่จัดขึ้นตามหน่วยต่าง ๆ สามารถให้

บริการที่อ่านหนังสือและยืมหนังสือจากห้องสมุดทั้ง 3 ประเภทของกองทัพบกจะเห็นได้ว่าห้องสมุดจัดตั้งขึ้นด้วยวัตถุประสงค์เพื่อให้บริการข้าราชการกองทัพบกและครอบครัวเท่านั้นไม่สามารถเอื้อประโยชน์ต่อประชาชนทั่วไป อีกทั้งการบริการก็เหมือนกับระบบห้องสมุดธรรมดาทั่วไปจึงยังไม่สอดคล้องกับสังคมยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งจะใช้ระบบเครือข่ายและสื่อที่ทันสมัยเข้ามาใช้ในการบริการมากขึ้น ดังนั้นห้องสมุดในอุทยานการศึกษาวิชาทหารจึงควรเป็นห้องสมุดในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งผู้ใช้สามารถค้นหารายชื่อหนังสือที่ตนต้องการด้วยเวลาเพียงไม่กี่นาที มีการรวบรวมรายละเอียดข้อมูลของหนังสือทุกเล่มจากทุกห้องสมุดในกองทัพบกให้มาอยู่ในที่เดียวกันด้วยการนำมาลงคอมพิวเตอร์และเชื่อมโยงจุดต่อจุดในฐานข้อมูลเดียวกัน เปิดโอกาสให้ประชาชนผู้รักชาติได้แสวงหาความรู้เพื่อนำไปสู่ความมั่นคงของชาติต่อไป

สำหรับพิพิธภัณฑ์ของกองทัพบก พิพิธภัณฑ์กองทัพบกจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์รวมแห่งการปลูกฝังความรู้สึกรักของข้าราชการทหารและประชาชนให้เกิดความตื่นตัวด้านขวัญกำลังใจและความภาคภูมิใจและความเชื่อมั่นในกองทัพบก ว่ากองทัพบกได้ป้องกันประเทศจากภัยที่เกิดขึ้นในอดีต โดยชี้ให้เห็นถึงวิวัฒนาการของกองทัพบกคู่กับประวัติศาสตร์ของชาติไทย และยกระดับความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของสถาบันกองทัพบกต่อชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ เพื่อเป็นสถานที่รวบรวม อนุรักษ์ อธิบายวัตถุพิพิธภัณฑ์ เอกสารที่มีคุณค่าสมกับเป็นสมบัติทางวัฒนธรรม โดยจัดแสดงแบบถาวรและนิทรรศการตามโอกาสอันควร เพื่อเป็นสถานที่แสดงและเก็บข้อมูลทางประวัติศาสตร์ วิศวกรรม และเหตุการณ์การรบครั้งสำคัญเพื่อการศึกษาค้นคว้าหาบทเรียนและบริการผู้บังคับบัญชาหน่วยทหาร ข้าราชการ ประชาชนทั่วไปตลอดจนแขกชาวต่างประเทศและเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างกองทัพบกและประชาชน

จากวัตถุประสงค์ในการจัดตั้งพิพิธภัณฑ์ของกองทัพบกส่วนกลางจะเห็นได้ว่ามีสิ่งแสดงคล้ายกับพิพิธภัณฑ์ทั่วไป และจนถึงปัจจุบันยังไม่มีพิพิธภัณฑ์ของกองทัพบกส่วนใดเปิดให้ประชาชนได้เข้าชมอย่างเป็นทางการ จึงทำให้ประชาชนไม่มีโอกาสได้เรียนรู้ประวัติศาสตร์ทางทหารและสิ่งแสดงจากพิพิธภัณฑ์ของกองทัพบก ดังนั้นพิพิธภัณฑ์ของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร จึงต้องมีสิ่งแสดงด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้โดยอิสระเพื่อนำไปสู่ความมั่นคงของชาติเช่นเดียวกับห้องสมุด

สรุปได้ว่า ระบบเดิมในการให้บริการความรู้ของกองทัพบกนั้นได้ดำเนินการในรูปแบบของกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ เพื่อสนองตอบต่อการพัฒนาประเทศซึ่งมีจำนวนมากและหลากหลาย วิธีการในทั่วทุกภูมิภาคแต่มีลักษณะเป็นงานชั่วคราวและยังไม่มีการจัดตั้งองค์กรถาวรซึ่งสามารถจะปฏิบัติการกิจให้ยั่งยืนและเจริญงอกงามให้แก่กองทัพบก



แผนภูมิที่ 3 การบริการด้านวิชาการของอุทยานการศึกษาวิชาทหาร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- การกำลังสำรองทหารบก, กรม คู่มือกำลังสำรอง กรุงเทพมหานคร กรมการกำลังสำรองทหารบก
2531
- การรักษาดินแดน, กรม คู่มือนักศึกษาวิชาทหารหญิงชั้นปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร องค์การสงเคราะห์
ทหารผ่านศึก 2538
- _____ คู่มือนักศึกษาวิชาทหารหญิงชั้นปีที่ 2 กรุงเทพมหานคร องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
2538
- _____ คู่มือนักศึกษาวิชาทหารชายชั้นปีที่ 1 กรุงเทพมหานคร องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก
2538
- _____ นโยบายของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม กรุงเทพมหานคร กรมการรักษาดินแดน
2538
- การศึกษานอกโรงเรียน, กรม แนวทางการดำเนินโครงการจัดอุทยานการศึกษา กรุงเทพมหานคร
กระทรวงศึกษาธิการ 2535
- _____ ค่ายหลวงหัวก้าว กรุงเทพมหานคร กระทรวงศึกษาธิการ 2537
- _____ ศูนย์บริรักษ์เพื่อการศึกษา กรุงเทพมหานคร กระทรวงศึกษาธิการ 2537
- กลาโหม, กระทรวง ยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศฉบับ 2537 พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร
กรมสารบรรณทหารเรือ 2537
- โกวิท วรพิพัฒน์ “อุทยานการศึกษา” สยามรัฐ (17 มกราคม 2536)
- _____ อุทยานการศึกษา กรุงเทพมหานคร ครุสภาลาดพร้าว 2537
- ขจร มุกมีค่า “อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีอยุธยา” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- จุฑารัตน์ ขุนทอง “อุทยานประวัติศาสตร์เมืองสิงห์” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- _____ อุทยานประวัติศาสตร์ศรีสขาลัย ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- ชัยรงค์ พรหมวงศ์ “กระบวนการสันนิเวนาการ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยี
และสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 2 พิมพ์ครั้งที่ 12 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2536
- _____ การจัดระบบทางการศึกษา ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบทางการศึกษา
หน่วยที่ 1 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2536
- ทัพบก, กอง กองทัพพัฒนาชาติไทย กรุงเทพมหานคร กองทัพบก 2536
- ธีรชัย เอี่ยมวรเมธ พจนานุกรมภาษาอังกฤษ-ไทย (ฉบับใหม่) พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพมหานคร
รวมสานส์ 2536
- นิคม ทาแดง “การสร้างแบบจำลองระบบทางการศึกษา” ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดระบบ
ทางการศึกษา หน่วยที่ 5 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
2536

- นิพนธ์ สุขปรีดี “การออกแบบระบบทางการศึกษา” ใน ประมวลสาระชฎวิชาการจัดระบบทางการศึกษา หน่วยที่ 11 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2536
- มานิต มานิตเจริญ พจนานุกรมไทย (สมบูรณ์-ทันสมัยที่สุด) พิมพ์ครั้งที่ 10 กรุงเทพมหานคร บำรุงสาสน์ 2534
- บุญถัน โยชะไชยสาร “ห้องสมุดในอุททยานการศึกษากาฬสินธุ์” มดิชน ราชวัน (11 เมษายน 2536) ประสัคคี หอมสนิท และอรจริย์ ณ ตะกั่วทุ่ง “สัมมนาการวิจัยและทฤษฎีด้านการจัดระบบและออกแบบระบบทางการศึกษา” ใน ประมวลสาระชฎวิชาสัมมนาการวิจัยและทฤษฎีทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 1 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2536
- _____ “ประชากรและกลุ่มตัวอย่างและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา” ใน ประมวลสาระชฎวิชาวิทยานิพนธ์ 2 แขนงวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา หน่วยที่ 2 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2538
- ปลัดกระทรวง, สำนักงาน อุททยานการศึกษา กรุงเทพมหานคร โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว 2537
- ป่าไม้, กรม จากธรรมชาติสู่เขตอนุรักษ์ : อุทยานแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม 2538
- เปรี๊อง กุมุท “สู่การจัดระบบทางการศึกษา” ใน ประมวลสาระชฎวิชาการจัดระบบทางการศึกษา หน่วยที่ 2 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2536
- พระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี พระราชทานแก่นักเรียนนักศึกษาและสถานศึกษาที่ได้รับรางวัล ณ ศาลาดุสิตาลัย วันพฤหัสบดีที่ 22 กรกฎาคม 2536” ใน ประมวลพระราชดำรัสและพระบรมราชโองการ ที่พระราชทานในโอกาสต่าง ๆ ปีพุทธศักราช 2536 กรุงเทพมหานคร อมรินทร์พรินต์ติ้ง แอนด์พลีลิตซิ่ง จำกัด (มหาชน) 2537
- พยุ่ง วงษ์น้อย “อุทยานประวัติศาสตร์พระนครศรีธรรม” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- _____ “อุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้ง” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- พิชา พิทยขจรวุฒิ “สวนสาธารณะที่พักผ่อนในเมือง” เอกสารประกอบการสัมมนาชุดที่ 1 สัมมนาหัวหน้าอุทยานแห่งชาติ ครั้งที่ 1 ณ กรมป่าไม้ 23-30 กรกฎาคม 2537
- พุทธทาส ภิกขุ ชีวิต ผลงาน หลักธรรมพุทธทาสภิกขุ กรุงเทพมหานคร ธรรมสภา 2536
- รักษนก โตสุพันธ์ุ “อุทยานประวัติศาสตร์พนมรุ้ง” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- _____ “อุทยานประวัติศาสตร์พิมาย” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)
- วิจิตร ภัคศิริรัตน์ “การจัดระบบการศึกษามวลชน” ใน ประมวลสาระชฎวิชาการจัดระบบทางการศึกษา

การศึกษา หน่วยที่ 9 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
2536

วิจิตร ศรีสอ้าน และนิพนธ์ สุขปริดี “อุทยานการศึกษา” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนา
และการใช้แหล่งวิทยาการในชุมชน หน่วยที่ 13 นนทบุรี สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2533

วิทย์ เทียงบุรณธรรม พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย : ฉบับนักเรียน-นักศึกษา กรุงเทพมหานคร
บำรุงสาสน์ 2530

สุเทพ สีวะรา, พลโท “ทัศนคติของนักศึกษาวิชาทหารต่อความมั่นคงของชาติ” เอกสารวิจัย
ส่วนบุคคลวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร ปี 2531-2532

สุโขทัยธรรมาธิราช, มหาวิทยาลัย คู่มือนักศึกษา นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2533
อรนุช แสงจารึก “อุทยานประวัติศาสตร์ศรีเทพ” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)

_____ “อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร” ศิลปากร 2 (มกราคม-กุมภาพันธ์ 2531)

อรุณ รักธรรม “การพัฒนาองค์การ” ใน เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการ
หน่วยที่ 15 นนทบุรี สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช 2524

อุดมการ สมานประชาธรรม “ทำอุทยานการศึกษาที่มีสยิดได้หรือ” สารพัฒนาหลักสูตร 12
(เมษายน-พฤษภาคม 2536)

อุทยานแห่งชาติ, กอง อุทยานแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร กรมป่าไม้ 2537

Berenson, Mark L. and Levine David M. Basic Business Statistics Concepts and Applications.
4th ed. Eng. lewood Cliffs New York : Prentice-Hill, 1979.

“Military Science” The Encyclopedia Americana. International Connecticutical : Grolier
Incorporated, 1993.

Hagood, Margaret Jerman in Statistics for Sociologists : New York : Henry Holt and Company,
1951.