



4.1 ลักษณะของข้อมูลนำเข้า

ลักษณะของข้อมูลนำเข้าที่จะป้อนให้กับคอมพิวเตอร์นั้น จะแบ่งออกตามการใช้ได้ 2 ชนิดใหญ่ ๆ คือ ข้อมูลที่ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายกำหนดให้ในระหว่างการเล่นเกม ได้แก่ แผนการต่าง ๆ เวลาในการปฏิบัติการ แผนการบิน ชนิดและที่ตั้งของเป้าหมาย สภาพพร้อมรบของอาวุธ ฯลฯ และอีกชนิดหนึ่งคือ กฎเกณฑ์ข้อบังคับและข้อมูลเฉพาะต่าง ๆ ที่ต้องกำหนดไว้ก่อนการการเล่นเกม เช่น คุณลักษณะของเครื่องบินและสนามบิน วิธีการใช้ ปกติ ระบบเรดาร์ ฯลฯ

4.1.1 ข้อมูลที่ต้องกำหนดก่อนการเล่นเกม

ก่อนที่จะเริ่มการดำเนินเกม ผู้เล่นทั้งสองฝ่ายจะต้องป้อนข้อมูลต่าง ๆ ให้กับคอมพิวเตอร์ก่อนเพื่อใช้เป็นกฎเกณฑ์หรือเงื่อนไข (CONSTRAINTS) ในการคำนวณผลลัพธ์ต่าง ๆ ที่ต้องการในระหว่างการดำเนินเกม ข้อมูลเหล่านี้ได้แก่

- 4.1.1.1 ข้อมูลของเครื่องบิน จะแบ่งเป็น 2 ตอน ๆ แรกประกอบด้วย ปัจจัยที่ตองการใช้ในการพิจารณาเลือกสนามบินเพื่อ การวางกำลังเครื่องบินแต่ละแบบ ได้แก่ การรับน้ำหนัก ที่ต้องการของทางวิ่ง ความยาวของทางวิ่งที่ต้องการ สำหรับเครื่องบินพันธะสูง 50 ฟุต ความยาวของทางวิ่ง ที่ต้องการเมื่อลงสนามจากระยะสูง 50 ฟุต ส่วนข้อมูล ตอนที่สองเป็นข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของเครื่องบินแต่ละ แบบในด้านการรบคือ อัตราเร็วบินเดินทางที่ระยะสูง ต่าง ๆ อัตราเร็วสูงสุดเพดานบินรบ ชีคความสามารถ

ของอาวุธ น้ำหนักบรรทุก พิสัยการบินรบที่ระยะสูงและ  
อัตราเร็วต่าง ๆ เวลาหันกลับ (เวลาหันกลับเฉลี่ยคือ  
เวลาที่นับตั้งแต่เครื่องบินลงสนามเพื่อเก็บเชื้อเพลิง อาวุธ  
จนกระทั่งพร้อมที่จะบินขึ้นในรอบต่อไป) อัตราเครื่องบิน  
ใช้การได้ อัตราความชดช้องเวลาบินเฉลี่ยชั่วโมงต่อเคื่อน  
เวลาเที่ยวบินเฉลี่ย ในการวางกำลังเครื่องบินแต่ละแบบ  
ทางวิ่งของฐานบินที่เลือกไว้นั้นจะต้องสามารถรับน้ำหนัก  
ตามที่กำหนดไว้ และมีความยาวเพียงพอสำหรับการวิ่งขึ้น  
และการลงสนาม อัตราเร็วสูงสุด อัตราเร็วบินเกินทาง  
และเพดานบินรบเป็นข้อมูลที่จะช่วยผู้เล่นในการวางแผน  
การบินที่ดีที่สุด สำหรับการป้องกันตัวเองในอากาศ ส่วน  
พิสัยการบินรบบวกกับความสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงที่อัตราเร็ว  
และระยะทางสูงต่าง ๆ ใช้สำหรับตรวจสอบความเพียงพอ  
ของเชื้อเพลิงในแผนการบิน ชีคความสามารถของอาวุธ  
กับน้ำหนักบรรทุกเป็นข้อมูลที่จำกัดการเลือกอาวุธผสมที่จะ  
บรรทุกไปในแต่ละภารกิจ อัตราเครื่องบินที่ใช้การได้กับ  
อัตราความชดช้อง ใช้สำหรับการประมาณจำนวนเครื่องบิน  
ที่มีสำหรับปฏิบัติการทางวิ่ง เวลาเที่ยวบินเฉลี่ย เวลาบินชั่วโมง  
ต่อเคื่อนและเวลาหันกลับเฉลี่ยใช้สำหรับการวางแผนเกี่ยวกับการ  
การจัดเครื่องบินและเวลาล่าช้าที่เกี่ยวข้อง

- 4.1.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะสนามบิน สถานภาพ จะช่วยในการ  
วางกำลังในตอนเริ่มต้นโดยแจ้งที่ตั้งสนามบิน ความยาว  
ทางวิ่ง ชีคความสามารถในการรับน้ำหนัก ถ้ามีการชำรุด  
เสียหายเกิดขึ้นจะมีสถานภาพความเสียหายแจ้งไว้โดยย่อ  
ระยะเวลาของการซ่อมมีใช้สำหรับประมาณเวลาล่าช้าของ  
การปฏิบัติการทางวิ่ง ชีคความสามารถในการรับน้ำหนักของ

ทางวิ่งภายหลังการซ่อมชั่วคราว จะทำให้กำหนดน้ำหนัก  
 อากาศผสมที่จะสามารถบรรจุไปได้สำหรับการกิจครั้งต่อไป  
 ระยะเวลาในการซ่อมคลังน้ำมัน คลังเชื้อเพลิง และคลัง  
 อากาศ ใช้สำหรับคำนวณเวลาลำช้าต่าง ๆ การซ่อมสิ่ง  
 อำนวยความสะดวกในการซ่อมบำรุง คลังเชื้อเพลิงและ  
 กระจกจะเพิ่มเวลาหันกลับของเครื่องบิน เวลาหันกลับที่  
 ใช้น้ำมันจะเท่ากับผลบวกเวลาหันกลับทั้งหมดกับเวลาที่ใช้  
 ในการซ่อมที่นานที่สุดสำหรับการซ่อมสิ่งอำนวยความสะดวก  
 นั้น ๆ

- 4.1.1.3 รายการ เป้าหมายและลำดับความสำคัญหรือระดับความ  
 เร่งด่วนคือว่าได้มาจากเจ้าหน้าที่ข่าวกรองมีทั้งพิกัดที่  
 เป้าหมาย แบบของเป้าหมาย และพื้นที่ของเป้าหมายนั้น  
 เพื่อช่วยในการเลือกใช้อากาศและประเมินผลของความ  
 เสียหาย
- 4.1.1.4 รายการอากาศเพื่อช่วยในการเลือกใช้อากาศให้เหมาะสม  
 กับเป้าหมายแต่ละชนิด การประเมินผลความเสียหายให้คือ  
 ว่า ถ้าเครื่องบินหรือยานพาหนะถูกยิงตรงให้ถือว่าสูญเสีย  
 ทั้งเครื่อง
- 4.1.1.5 รายการความคลาดเคลื่อนเชิงวงกลมและระยะทางทำให้  
 สามารถประมาณจำนวนอากาศที่ต้องการต่อเป้าหมายได้  
 ค่าของความน่าจะเป็นของ CEP และ REP อยู่ใน  
 ตาราง ๓-3

#### 4.1.2 ข้อมูลที่ต้องการให้ในระหว่างการเล่นเกม

ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ผู้เล่นต้องกรอกได้แก่ ทำเนียบกำลังรบ ลักษณะและ  
 สมรรถนะของเครื่องบินและอากาศ ระบบตรวจค้นและรายงาน รายละเอียดของเป้าหมาย  
 การจี้กำลังและระบบอากาศ ภารกิจ และเวลาในการปฏิบัติ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้จะ

เปลี่ยนแปลงไปไ้เรื่อย ๆ ในระหว่างการเล่น แผนการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้อาจถูกยกเลิกไปไ้ แม้ว่าจะยังไม่ได้ปฏิบัติก็ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์และความเหมาะสมในการดำเนินเกม

#### 4.2 ลักษณะของผลลัพธ์ที่ต้องการ

ผลลัพธ์ของการเล่นเกมส่วนใหญ่จะไ้จากการประเมินความเสียหายจากการปฏิบัติการแต่ละครั้ง แล้วรายงานข่าวต่าง ๆ ให้กับผู้เล่นทั้งสองฝ่ายทราบเป็นระยะ เพื่อใช้ในการประกอบการตัดสินใจดำเนินเกมในรอบต่อไปไ้แก่ รายงานสถานการณ์ของเครื่องบิน รายงานการตรวจพบของเรการ์ รายงานสถานการณ์สนามบินและสิ่งอำนวยความสะดวกทางทหาร รายงานผลความเสียหายต่าง ๆ เช่น ฐานเรการ์ ฐาน ปคอ. ฯลฯ รายงานผลการปฏิบัติการกิจ

4.2.1 รายงานสถานการณ์ของเครื่องบิน จะเป็นเปอร์เซ็นต์ของความเสียหายของเครื่องบินแต่ละเครื่องที่ชำรุดและเวลาที่ใช้ในการซ่อม ทั้งนี้รวมทั้งในสภาวะปกติและเมื่อเสร็จภารกิจแล้ว โดยจะบอกถึงชนิดและหมายเลขของเครื่องบินนั้น ๆ ว่า มีสภาพอย่างไรอยู่ในระหว่างการซ่อมหรือกำลังปฏิบัติการกิจ หรือถูกยิงตกไปแล้ว เพื่อจะไ้ทราบถึงจำนวนและสถานการณ์ของเครื่องบินที่ฝ่ายตนมีอยู่ จะไ้ไ้ไม่มีการจัดเครื่องบินที่ยังไม่พร้อมขึ้นบินปฏิบัติการ

4.2.2 รายงานการตรวจพบของเรการ์ ดังกล่าวในข้อที่ 3.1 เมื่อเรการ์ตรวจพบเครื่องบินฝ่ายข้าศึกแล้ว จะรายงานให้กับหน่วยที่เกี่ยวข้องทราบโดยจะมีรายละเอียดของจำนวน ทิศทาง ความสูง ความเร็ว ซึ่งผู้ที่มีหน้าที่สั่งการจะไ้ดำเนินการต่อไป

4.2.3 รายงานสถานการณ์สนามบิน การประเมินผลความเสียหายในการโจมตีแต่ละครั้งจะแจ้งให้ผู้เล่นทราบเกี่ยวกับความเสียหายเป็นเปอร์เซ็นต์และความล่าช้าในการซ่อม ข้อมูลชี้ความสามารถของสนามบินภายหลังการซ่อมแล้ว เพื่อให้ผู้เล่นไ้ตกลงใจในการปรับปรุงวางกำลัง ถ้าทางวิ่งเสียหายมากจะลดขีดความสามารถในการรับน้ำหนักลงจนกระทั่งเครื่องบินตั้งระเบิดเบาที่บรรจุเต็มอัตราไม่สามารถวิ่งขึ้นไ้ ในกรณีนี้อาจต้องย้ายเครื่องบินไปไว้ที่สนามบินอื่นหรือลดน้ำหนักบรรจุลง ส่วนการซ่อมทางวิ่งชั่วคราวนั้น

สมมุติว่าเมื่อซ่อมเสร็จแล้ว เครื่องบินขับไล่ทิ้งระเบิดจะใช้ได้เสมอ นอกจากนี้จะให้ข้อมูลเกี่ยวกับ ปคอ. ที่ใช้ในการป้องกันฐานบินด้วย

4.2.4 รายงานผลการปฏิบัติการทุกครั้งที่มีการส่งเครื่องบินขึ้นปฏิบัติ จะมีการรายงานถึงผลการปฏิบัติเมื่อเสร็จภารกิจแล้ว เป็นต้นว่า ทำลายเป้าหมายได้ผลกี่เปอร์เซ็นต์ ทำลายเครื่องบินข้าศึกได้กี่เครื่อง และถูกข้าศึกทำลายไปกี่เครื่อง

4.2.5 รายงานผลความเสียหายและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ จะคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ของความเสียหาย เวลาที่คงใช้ในการซ่อม

#### 4.3 ที่มาของข้อมูล

ในภาคผนวก ข. เป็นข้อมูลเกี่ยวกับความที่น่าจะเป็นไปได้ของเหตุการณ์ต่าง ๆ และตัวอย่างข้อมูลของเครื่องบิน, ปคอ. โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง ข-1 และ ข-17 ถึง ข-28 เป็นการสมมุติขึ้นเพื่อใช้ในการศึกษาเท่านั้น

ตาราง ข-2 ถึง ข-16 ได้จากการเก็บรวบรวมสถิติของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้ว

ในอัตร

ข้อมูลเหล่านี้ได้จากแบบฝึกหัดการเล่นเกมสงครามของโรงเรียนเสนาธิการทหารอากาศ(6)