

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยโดยใช้แบบจำลองเกณฑ์ที่เน้นปรัชญาของสศคเป็นรูปแบบการประเมิน และติดตามผลนักเรียนในโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้ รวมทั้งศึกษาผลตอบแทนของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยโดยการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย - ประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยจึงนำเสนอผลการวิจัยเป็น 3 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้นำเสนอจำแนกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเปรียบเทียบกับแนวทางการดำเนินงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของแผนงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย โดยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิต

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ในด้านปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิต

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย โดยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิต

ตอนที่ 5 ผลการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 การติดตามผลนักเรียนในโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ประสิทธิผลของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ 1 ผลการประเมินโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัยตามแบบจำลองเคาน์ทิงแมนซ์

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัย

สาระสำคัญในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอหลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัย แนวทางการดำเนินงานโครงการ และผลการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัย ตามลำดับดังนี้

#### หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัย

ในปี พ.ศ. 2536 ประเทศไทยมีดาวเทียมเพื่อการสื่อสารแห่งชาติดวงแรก ซึ่งได้รับพระราชทานชื่อจากพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชว่า ดาวเทียมไทยคม กระทรวงศึกษาธิการได้เล็งเห็นประโยชน์ของการใช้ดาวเทียมสื่อสารเพื่อการศึกษา จึงมอบหมายให้กรมการศึกษานอกโรงเรียนดำเนินโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นระยะทดลอง 5 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2537-2541 ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มีนาคม พ.ศ. 2537 โดยได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิไทยคมซึ่งดำเนินการโดยกลุ่มชินวัตร

โครงการความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมในระยะทดลอง ซึ่งเกิดขึ้นจากการร่วมมือกันของ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน และมูลนิธิไทยคม ในอันที่จะเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนที่อยู่ในชนบทห่างไกลให้ทัดเทียมกับนักเรียนในเมืองหลวง โดยอาศัยเทคโนโลยีสื่อสารทางไกล ซึ่งจะส่งผลถึงการยกระดับคุณภาพการศึกษาโดยรวมเป็นเป้าหมายสุดท้าย โครงการเดิมความรู้งุ่ม่มหาวิทยาลัยมีวัตถุประสงค์เพื่อเตรียมความพร้อมของนักเรียนในด้านการได้รับข้อมูลพื้นฐานในการเตรียมตัวสอบและทำความเข้าใจวิชาที่ต้องสอบคัดเลือกเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษากลุ่มเป้าหมายของโครงการเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายครอบคลุมพื้นที่ 67 จังหวัดทั่วประเทศ (ยกเว้นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล) โดยพิจารณาว่า การศึกษาในระดับอุดมศึกษาเป็นการสร้างคนออกไปทำงานให้กับสังคม การคัดเลือกนักเรียนเข้าสู่ระบบอุดมศึกษามีความสำคัญยิ่งต่อสถาบันอุดมศึกษาและตัวนักเรียนที่มุ่งหวังจะเข้าศึกษาต่อในสถาบัน ถ้าหากสถาบันมีโอกาสได้คนที่มีความรู้ความสามารถจริงเข้าเรียน ความสูญเปล่าทางการศึกษาจะไม่เกิดขึ้น ในขณะเดียวกันถ้านักเรียนซึ่งกระจายอยู่ทั่วประเทศมีโอกาสทัดเทียมกันในการได้ข้อมูลข่าวสารในการเตรียมตัวสอบและได้รับการเดิมความรู้ให้เท่าเทียมกันโดยปรมาจารย์มีความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาวิชาจะไม่ก่อให้เกิด

เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบในเชิงการเตรียมตัวสอบ

### แนวทางการดำเนินงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

การดำเนินงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลาย  
หน่วยงาน ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

หน่วยงานในส่วนกลาง ประกอบด้วย

1. กรมการศึกษานอกโรงเรียน โดย ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ศูนย์การศึกษา  
ทางไกลไทยคมและกองคลัง

2. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยศูนย์ศึกษาต่อเนื่องแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. มูลนิธิไทยคม

โดยมีเจ้าหน้าที่ของศูนย์การศึกษาทางไกลไทยคมเป็นเลขานุการ มีหน้าที่บริหาร  
โครงการและจัดดำเนินโครงการให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติงาน ทั้งนี้ ได้มีการประสานงานกับกรม  
สามัญศึกษาในการให้โรงเรียนมัธยมศึกษาเข้าร่วมโครงการเป็นระยะๆ

หน่วยงานทั้ง 3 หน่วยงานจะประสานความร่วมมือกัน โดยที่ฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง  
สำนักงานอธิการบดีโดย รศ.พวงแก้ว ปุณยเกนก เป็นผู้ออกแบบการสอนทางไกลแบบสื่อประสม  
อันประกอบด้วย นักเรียน รายการโทรทัศน์ หนังสือประกอบหน้าจอและอาจารย์ที่เสด็จในห้องเรียน  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทำหน้าที่ผลิตสื่อทั้งหมด ตลอดจนออกแบบผังรายการ และรับผิดชอบ  
ค่าใช้จ่ายในการผลิต กรมการศึกษานอกโรงเรียนเป็นผู้ดำเนินการออกอากาศ และประสานงานกับ  
โรงเรียนของกรมสามัญศึกษาให้การแพร่กระจายออกไปในวงกว้างที่สุดเท่าที่จะทำได้ ตามแผนงาน  
ของกรมการศึกษานอกโรงเรียนที่ร่วมกับมูลนิธิไทยคม จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องรับ ตลอดจนห้องเรียน  
หรือห้องประชุมที่นักเรียนสามารถเข้าเรียนในระบบทางไกลได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น  
นอกจากนี้กรมการศึกษานอกโรงเรียนจะสนับสนุนด้านการเงินเพื่อเช่ารายการออกอากาศ และมูลนิธิ  
ไทยคมให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยีการถ่ายทอดผ่านดาวเทียม และอุปกรณ์เครื่องรับบางส่วน  
รวมทั้งประสานงานกับบริษัทอินเตอร์เนชั่นแนล บรอดคาสติง คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในการ  
สนับสนุนการเงินเพิ่มเติม

หน่วยงานในส่วนภูมิภาค ประกอบด้วย

1. ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนจังหวัด

2. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนอำเภอ

3. สำนักงานสามัญศึกษาจังหวัด

#### 4. โรงเรียนมัธยมและศูนย์การเรียนรู้

หน่วยงานในส่วนภูมิภาคมีหน้าที่บริการและดำเนินงานโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มมหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามแผนงานและขั้นตอนการดำเนินงานในพื้นที่ที่รับผิดชอบ

โดยที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนจะจัดประชุมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดนโยบายและเป้าหมายของโครงการ วางแผนการดำเนินงานและพิจารณาบทบาท หน้าที่ ภารกิจของแต่ละหน่วยงานกำหนดเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ รวมทั้งกำหนดแผนปฏิบัติการของโครงการและแผนปฏิบัติการในพื้นที่

#### ผลการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มมหาวิทยาลัย

โครงการความรู้งุ่ม่มมหาวิทยาลัย เป็นส่วนหนึ่งของโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งเป็นโครงการบริการสังคม เกิดขึ้นจากการร่วมมือกันของหน่วยงานของรัฐและเอกชน อันได้แก่ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรมการศึกษานอกโรงเรียน และมูลนิธิไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะเตรียมความพร้อมของนักเรียนในด้านการได้รับข้อมูลพื้นฐานในการเตรียมตัวสอบ และทำความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ต้องสอบคัดเลือกเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษา โดยมีกลุ่มเป้าหมายของโครงการเป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่อยู่ในชนบทห่างไกลครอบคลุมพื้นที่ 67 จังหวัดทั่วประเทศ หากพิจารณาวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมายของโครงการ จะเห็นได้ว่า วัตถุประสงค์ที่ต้องการนั้นกำหนดไว้เป็นวัตถุประสงค์เฉพาะของโครงการ อันจะนำไปสู่ความเสมอภาคทางการศึกษาของประเทศในคุณภาพและมาตรฐานเดียวกัน เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาของนักเรียนในชนบทห่างไกลให้ทัดเทียมกับนักเรียนในเมืองหลวง ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่สำคัญของโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ดังที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งกล่าวว่า

บางพื้นที่ของประเทศไม่สามารถรับรายการโทรทัศน์ได้เมื่อมีดาวเทียมมากก็จะตัดข้อจำกัดตรงนี้ได้ ศักยภาพของดาวเทียมจะช่วยนำบทเรียนข่าวสารข้อมูลไปถึงคนที่ขาดโอกาสในพื้นที่ชนบทห่างไกล"

การดำเนินงานโครงการเดิมความรู้งุ่ม่มมหาวิทยาลัยนั้น กรมการศึกษานอกโรงเรียนจะจัดประชุมระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายและเป้าหมายของโครงการ วางแผนการดำเนินงานและพิจารณาบทบาท หน้าที่ ภารกิจของแต่ละหน่วยงาน กำหนดเป็นแนวทางในการดำเนินโครงการ ทั้งแผนปฏิบัติการรวม และแผนปฏิบัติการในพื้นที่อย่างชัดเจน ซึ่งวิธีการนั้นนอกจากจะควบคุมการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงานให้เป็นไปตามแผนงานแล้ว ในส่วนหน่วยงานที่อยู่ในส่วนภูมิภาคโดยเฉพาะศูนย์การเรียนรู้ที่กระจายอยู่ทั่วประเทศยังมีแนวปฏิบัติที่ชัดเจน

บทบาทและหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่กำหนดไว้จะมีการประสานการทำงาน ทั้งหน่วยงาน ส่วนกลางและหน่วยงานส่วนภูมิภาค ในส่วนของการประเมินผลโครงการนั้นกำหนดให้ศูนย์การเรียนรู้ ทำรายงานจำนวนนักศึกษาและผลการดำเนินงานเสนอต่อกรมการศึกษานอกโรงเรียน และมีการ นิเทศติดตามผลจากหน่วยงานส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเป็นระยะๆ ดังที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่ง กล่าวว่

“มีการจัดสายออกนิเทศติดตามผลทุกวันเสาร์-อาทิตย์ทั้งหน่วยงานกรมการศึกษานอกโรงเรียน) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มูลนิธิไทยคม บางครั้งก็ออกไปด้วยกัน เพื่อดูว่าศูนย์การเรียนรู้เขาขาดคบบกพร่องอะไร และสามารถดำเนินการทั้งระบบ บริหารทั่วไปและระบบบริหารทางวิชาการได้ตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด”

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพัทธ์เชิงเหตุผลของแผนงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

สาระสำคัญในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอแผนงานหรือความคาดหวังของโครงการเติมความรู้ มุ่งสู่มหาวิทยาลัย และผลการวิเคราะห์ความสัมพัทธ์เชิงเหตุผลของแผนงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่ มหาวิทยาลัยตามลำดับ ดังนี้

### แผนงานหรือความคาดหวังของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

แผนงานหรือความคาดหวังของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ผู้วิจัยนำเสนอจำแนก ด้านปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิต ตามลำดับ ดังนี้

#### ปัจจัยพื้นฐานที่กำหนดเป็นแผนงาน มีดังนี้

##### 1. ระบบบริหารงานทั่วไป ได้แก่

##### 1.1 การวางแผนการดำเนินโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

โดยพิจารณาว่า การที่จะดำเนินโครงการให้เป็นไปตามเป้าหมายควรจะมีการวางแผนการดำเนินการที่ชัดเจนและครอบคลุม ซึ่งคาดหวังไว้ว่าจะมีแผนปฏิบัติงานตามโครงการ ในระดับศูนย์การเรียนรู้ที่ชัดเจนและครอบคลุม มีการประชุมชี้แจงครูในสถานศึกษาและทำความเข้าใจ ในการจัดการระบบการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมให้แก่ครูประจำวิชาและนักเรียน และคาดว่าจะมีการประชาสัมพันธ์โครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยให้นักเรียนและผู้ปกครองทราบ โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งได้ให้เหตุผลไว้ว่า

ทศน. (กรมการศึกษานอกโรงเรียน) ได้จัดประชุมผู้บริหารของศูนย์การเรียนเพื่อชี้แจงรายละเอียดของโครงการ ซึ่งเขาต้องกลับไปประชาสัมพันธ์ให้นักเรียนและผู้ปกครองทราบ เพื่อให้นักเรียนและผู้ปกครองมีความเชื่อมั่นในระบบที่จะจัดขึ้น"

### 1.2 การเตรียมบุคลากร

การเตรียมบุคลากร คาดหวังไว้ว่า จะมีบุคลากร คือ ผู้รับผิดชอบโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยในศูนย์การเรียน ผู้รับสมัครนักเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการ และมีผู้ดูแลอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมและเปิด-ปิดเครื่องรับโทรทัศน์ โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งได้ให้เหตุผลไว้ว่า

"ชุดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมเป็นเทคโนโลยีใหม่ จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรในการดูแล รักษาและเปิด-ปิดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม"

และนอกจากนี้ยังเป็นเงื่อนไขหนึ่งที่สถานศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการต้องมีความพร้อม

### 1.3 การเตรียมสถานที่

การเตรียมสถานที่ คาดหวังไว้ว่า จะมีสถานที่จัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนตามโครงการ มีขนาดกว้างจนได้พอดี และมีสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ดาวเทียมที่เหมาะสม โดยผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งกล่าวไว้ว่า

"ระบบบริหารงานทั่วไปที่ศูนย์การเรียนต้องดำเนินการอีกอย่างหนึ่ง คือ ต้องจัดเตรียมห้องเรียนทางไกลที่มีขนาดพอเหมาะ เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อระบบการจัดการเรียนการสอน"

### 1.4 การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์

การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์ คาดหวังไว้ว่า จะมีชุดอุปกรณ์การรับสัญญาณดาวเทียมที่สมบูรณ์ มีเครื่องรับโทรทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ด้วยความร่วมมือของมูลนิธิไทยคมและกระทรวงศึกษาธิการ โครงการจัดการศึกษาทางไกลสามารถจัดสรรอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม ซึ่งประกอบด้วย จานระบบเคยูแบนด์ เครื่องรับและถอดรหัสสัญญาณดาวเทียม และเครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว 1 เครื่อง ให้กับสถานศึกษาที่สมัครเข้าร่วมโครงการได้

### 1.5 การนิเทศติดตามผล

การนิเทศติดตามผล คาดหวังไว้ว่า จะมีการนิเทศติดตามผลจากหน่วยงานในส่วนกลางและหน่วยงานในส่วนภูมิภาค ซึ่งจะปรากฏเป็นภารกิจของแต่ละหน่วยงานทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค

## 2. ระบบบริหารงานวิชาการ ได้แก่

### 2.1 การจัดเตรียมสื่อประกอบรายการโทรทัศน์และตารางออกอากาศ

การจัดเตรียมสื่อประกอบรายการโทรทัศน์และตารางออกอากาศ คาดหวังไว้ว่า สื่อประกอบให้นักเรียนอ่านประกอบการชมรายการโทรทัศน์ โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งได้กล่าวว่า

“สื่อประกอบหรือหนังสือประกอบหน้าจอให้สำหรับนักเรียนอ่านประกอบการชมรายการโทรทัศน์และสามารถจดรายละเอียดเพิ่มเติมลงไปได้ และนำไปทบทวนให้เป็นของนักเรียนเลย”

ส่วนตารางออกอากาศ คาดหวังไว้ว่า จะมีตารางออกอากาศก่อนที่รายการโทรทัศน์จะออกอากาศ โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งให้เหตุผลว่า

“ศูนย์การเรียนต้องมีตารางออกอากาศ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับตารางออกอากาศ”

### 2.2 การจัดเตรียมนักเรียน

การจัดเตรียมนักเรียนคาดหวังไว้ว่า จะมีนักเรียนให้ความสนใจเข้าร่วมกิจกรรม โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งกล่าวว่า

“คาดหวังว่าต้องได้รับความสนใจจากนักเรียนมาก เนื่องจากเป็นโครงการที่ตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียน”

### 2.3 การจัดเตรียมครูประจำวิชา

การจัดเตรียมครูประจำวิชา คาดหวังไว้ว่า ทางศูนย์การเรียนจะมีครูประจำวิชาครบทั้ง 11 วิชา เพื่อทำหน้าที่ดูแลและตอบคำถามนักเรียนในระหว่างจัดการเรียนการสอน

การปฏิบัติการที่กำหนดเป็นแผนงาน มีดังนี้

## 1. ระบบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่

### 1.1 รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน คาดหวังไว้ว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามการสอนทางไกลแบบสื่อประสมที่ออกแบบไว้ โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งกล่าวว่า

“สิ่งที่ต้องเน้นอย่างหนึ่งคือ การจัดการสอนแบบทางไกลให้เป็นไปตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ออกแบบไว้ นั่นคือ มีนักเรียน มีครูประจำวิชาหรือครูพี่เลี้ยง รายการโทรทัศน์และหนังสือประกอบหน้าจอ”

## 1.2 การจัดระบบทบทวนเวียนนักเรียน

การจัดระบบทบทวนเวียนนักเรียน ในกรณีที่นักเรียนมีจำนวนมาก คาดหวังไว้ว่า จะมีการจัดระบบทบทวนเวียนสำหรับนักเรียนโปรแกรมวิทยาศาสตร์และโปรแกรม ศิลปศาสตร์ รวมทั้งรายวิชาที่เรียนร่วมกัน เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างเรียบร้อย

## 2. ประสิทธิภาพของสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์ ได้แก่

### 2.1 สื่อประกอบรายการโทรทัศน์

สื่อประกอบรายการโทรทัศน์ ผู้บริหารโครงการมีความคาดหวังว่า สื่อประกอบมีความเหมาะสมในระดับมาก (ตั้งแต่ระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับ) ในด้านขนาดของสื่อ ลักษณะตัวอักษร ขนาดตัวอักษร เนื้อหา ลักษณะการใช้ภาษา และความ สอดคล้องของเนื้อหาทั้งรายการโทรทัศน์

### 2.2 รายการโทรทัศน์

รายการโทรทัศน์ คาดหวังไว้ว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก (ตั้งแต่ ระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับ) ทั้งในด้านตัววิทยากร การใช้ภาษาในการบรรยาย การจัดลำดับเนื้อหาในแต่ละรายการ ความสอดคล้องของภาพกับคำบรรยาย เวลาในการนำเสนอ รายการ ปริมาณเนื้อหา การนำเสนอรายการของวิทยากร ตลอดจนภาพและเสียงมีความชัดเจน

## 3. ความชัดเจนของสัญญาณดาวเทียม

ความชัดเจนของสัญญาณดาวเทียม คาดหวังไว้ว่า ศูนย์การเรียนสามารถรับ สัญญาณภาพและเสียงได้ชัดเจน โดยที่ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งได้กล่าวไว้ว่า

“การเรียนการสอนในระบบทางไกลผ่านดาวเทียมประสบความสำเร็จ ส่วนที่ สำคัญส่วนหนึ่งต้องอยู่ที่ตัวเทคโนโลยีต้องมีประสิทธิภาพในการรับภาพ และ เสียงชัดเจน”

ผลผลิตที่กำหนดเป็นแผนงาน มีดังนี้

### 1. วัตถุประสงค์ของโครงการเพิ่มความรู้อบรมสู่มหาวิทยาลัย

วัตถุประสงค์ของโครงการเพิ่มความรู้อบรมสู่มหาวิทยาลัย คาดหวังไว้ว่า นักเรียนจะได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ และเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียน ระดับอุดมศึกษา

### 2. วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม

วัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คาดหวังไว้ว่า โครงการเพิ่มความรู้อบรมสู่มหาวิทยาลัยจะช่วยการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนที่เข้าร่วม โครงการ



## ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของแผนงานโครงการเดิมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของแผนงานโครงการเดิมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย  
ในแง่ของความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของแผนงานในด้านต่างๆ มีดังนี้

### ปัจจัยพื้นฐาน

#### ระบบบริหารงานทั่วไป

หากพิจารณาความเป็นไปได้ของแผนงานด้านปัจจัยพื้นฐานในส่วนของระบบ  
บริหารงานทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

#### การวางแผนการดำเนินโครงการเดิมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย

ด้านการวางแผนการดำเนินโครงการเดิมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย ไม่ว่าจะ  
จะเป็นการประชุมชี้แจงครูในสถานศึกษา และทำความเข้าใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอนทาง  
ไกลผ่านดาวเทียมให้แก่ครูประจำวิชาและนักเรียน และการประชาสัมพันธ์โครงการให้นักเรียนและ  
ผู้ปกครองทราบตามที่คาดหวังไว้ นั้นไม่น่าจะประสบปัญหา ทั้งนี้เนื่องจากก่อนการดำเนินการได้มีการ  
ประชุมทำความเข้าใจกับผู้บริหารสถานศึกษาที่เป็นศูนย์การเรียนเกี่ยวกับการบริหารและการจัดการ  
เรียนการสอนผ่านดาวเทียมตลอดจนการเตรียมการในด้านต่างๆ และในส่วนของการทำงาน  
ปฏิบัติการตามโครงการในระดับศูนย์การเรียนที่ชัดเจนและครอบคลุม เมื่อพิจารณาในแง่ของระยะเวลา  
ในการดำเนินการอาจจะเป็นไปได้ยาก เนื่องจากเป็นเวลาที่กระชั้นกระชิด แต่อย่างไรก็ตามทาง  
หน่วยงานส่วนกลางได้จัดทำแผนปฏิบัติงานในพื้นที่ไว้แล้ว ศูนย์การเรียนสามารถใช้แผนปฏิบัติการ  
ในพื้นที่ดังกล่าวปรับให้เหมาะสมกับการดำเนินงานในพื้นที่ที่ตั้งศูนย์การเรียนได้

#### การเตรียมบุคลากร

ด้านการเตรียมบุคลากร คือ ผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้รับผิดชอบนักเรียน  
และผู้ดูแลอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมและเปิด-ปิดเครื่องรับโทรทัศน์ ถึงแม้ว่าจะเป็นการเพิ่มภาระ  
ให้ครูหรือบุคลากรในสถานศึกษาบ้างแต่ น่าจะมีความเป็นไปได้ เนื่องจากผู้รับผิดชอบโครงการเดิม  
ความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยในศูนย์การเรียน อาจจะเป็นอาจารย์แนะแนวหรือฝ่ายวิชาการของโรงเรียน  
ผู้รับผิดชอบนักเรียนเพื่อเข้าร่วมโครงการ ไม่น่าจะประสบปัญหาเพราะเป็นการปฏิบัติหน้าที่ชั่วคราว  
ส่วนผู้ดูแลรักษาและเปิด-ปิดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมนั้น ทางโรงเรียนอาจจะมอบหมายให้  
เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษาซึ่งเป็นบุคลากรที่ทางโรงเรียนมีอยู่แล้ว

#### การเตรียมสถานที่

หากพิจารณาถึงความเป็นไปได้ในการเตรียมสถานที่จัดการเรียนการสอน

และสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ดาวเทียมแล้วนับว่ามีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากก่อนการดำเนินโครงการ จะการสำรวจจำนวนนักเรียนเพื่อจัดเตรียมสถานที่จัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน และมีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญไปติดตั้งอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมให้

#### การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์

ด้านการเตรียมครุภัณฑ์/อุปกรณ์ เนื่องจากทางศูนย์การเรียนได้รับจัดสรร ครุภัณฑ์ / อุปกรณ์จากกระทรวงศึกษาธิการและมูลนิธิไทยคม ซึ่งประกอบด้วย จานระบบเคยูแบนด์ เครื่องรับและถอดรหัสสัญญาณดาวเทียม และเครื่องรับโทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว 1 เครื่อง จึงไม่ประสบปัญหาในการเตรียมการในด้านนี้

#### การนิเทศติดตามผล

ส่วนด้านการนิเทศติดตามผลไม่น่าจะประสบปัญหา เนื่องจากเป็นภารกิจที่กำหนดเป็นบทบาทและหน้าที่อย่างชัดเจนในแผนการดำเนินงานโครงการและมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหลายหน่วยงาน

#### ระบบบริหารงานวิชาการ

หากพิจารณาความเป็นไปได้ของแผนงานด้านปัจจัยพื้นฐานในส่วนของระบบบริหารงานวิชาการ มีรายละเอียดดังนี้

#### การจัดเตรียมสื่อประกอบและตารางออกอากาศ

การจัดเตรียมสื่อประกอบและตารางออกอากาศเป็นสิ่งที่มีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากทางกรมการศึกษานอกโรงเรียนจัดสรรสื่อประกอบให้ศูนย์การเรียนละ 50 ชุด พร้อมทั้งตารางออกอากาศ

#### การเตรียมนักเรียน

การเตรียมนักเรียนนั้นมีความเป็นไปได้ที่จะได้รับความสนใจจากนักเรียนเข้าร่วมโครงการ เนื่องจากโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเป็นโครงการที่มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมให้ตอบสนองความต้องการของนักเรียน

#### การจัดเตรียมครูประจำวิชา

ในส่วนของการจัดหาครูประจำวิชาให้ครบทั้ง 11 วิชา มีความเป็นไปได้ยากมาก เนื่องจากบุคลากรในโรงเรียนมีจำกัดและนอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มภาระให้กับครู โดยที่ไม่มีผลตอบแทนให้ จึงต้องอาศัยความสมัครใจและความเสียสละพอสมควร

#### การปฏิบัติการ

#### ระบบการจัดการเรียนการสอน

หากพิจารณาความเป็นไปได้ของแผนงานด้านการปฏิบัติการในส่วนของระบบ

การจัดการเรียนการสอน ปีรายละเอียดดังนี้

### รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

หากจะจัดตามรูปแบบที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งประกอบด้วย นักเรียน ครูประจำวิชา รายการโทรทัศน์ และสื่อประกอบการชมรายการโทรทัศน์ อาจเป็นไปได้ยาก เนื่องจากศูนย์การเรียนรู้ร้อยละ 96 เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่อยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ซึ่งในช่วงเวลาที่ออกอากาศรายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยนั้นเป็นเวลาปิดภาคเรียน และไม่มีงบประมาณที่จะจัดเป็นผลตอบแทนให้กับครูประจำวิชาที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ จึงต้องอาศัยความสมัครใจและความเสียสละของครูอาจารย์

ส่วนการจัดระบบหมุนเวียนนักเรียน ซึ่งใช้ในกรณีที่นักเรียนมีจำนวนมากมีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากทางโรงเรียนจะรับสมัครนักเรียนเข้าร่วมโครงการก่อนจึงทราบจำนวนนักเรียนที่แน่นอนและสามารถเตรียมจัดระบบหมุนเวียนนักเรียนรองรับได้

### ประสิทธิภาพของสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์

ในส่วนของสื่อประกอบรายการโทรทัศน์ ฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง สำนักงานอธิการบดี ได้วางแผนการผลิตสื่อประกอบโดยมุ่งให้นักเรียนได้ใช้ประกอบการชมรายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ลักษณะของสื่อประกอบเป็นหนังสือประกอบหน้าจอ ซึ่งจะมีเนื้อหาเหมือนรายการโทรทัศน์ นักเรียนจึงสามารถนำกลับไปทบทวนได้หากตามรายการโทรทัศน์ไม่ทัน

ส่วนรายการโทรทัศน์ ฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง สำนักงานอธิการบดี ได้ผลิตรายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นรายการที่มุ่งปรับระดับความรู้ของนักเรียนในชนบทห่างไกลให้ทัดเทียมกับนักเรียนในเมืองหลวง ประกอบด้วย วิดีทัศน์จำนวน 363 ตอน ความยาวตอนละ 45 นาที ซึ่งทางผู้บริหารโครงการของฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง ท่านหนึ่งได้กล่าวว่า

“ก่อนที่จะผลิตสื่อหรือรายการโทรทัศน์ต้องวางแผนทุกชิ้นตอน ยกตัวอย่างเช่น ทำไมต้องกำหนดให้วิดีโอทัศน์มีความยาว 45 นาที เหตุผลก็คือ พิจารณาจากช่วงความสนใจของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นสำคัญ นักเรียนจะได้ไม่เกิดอาการเบื่อหน่าย”

นอกจากรายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยแล้ว ทางผู้บริหารโครงการฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง สำนักงานอธิการบดี ยังมีความคิดเห็นว่า

“นักเรียนที่อยู่ในชนบทไม่ใช่แค่ขาดโอกาสที่จะได้รับความรู้ด้านวิชาการเท่านั้น หากแต่ยังขาดข้อมูลข่าวสารการเตรียมตัวสอบ ทั้งระบบการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัย การเตรียมตัวสอบ แม้กระทั่งสนามสอบ”

จึงเป็นที่มาของรายการข่าวสารและสารคดีที่ใช้ชื่อว่า รายการเติมข้อมูลข่าวสาร และ

รายการเดิมกำลังใจให้เข้มแข็งซึ่งมีทั้งหมด 50 ตอน ความยาวตอนละ 5 นาที จะเห็นได้ว่าการผลิตสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์นั้นมีการวางแผนในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี จึงเป็นไปได้ที่จะได้สื่อประกอบและรายการโทรทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของนักเรียน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย

#### ความชัดเจนของสัญญาณดาวเทียม

ชุดอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมและเครื่องรับโทรทัศน์เป็นสิ่งที่ได้รับจัดสรรจากทางส่วนกลาง โดยมีเจ้าหน้าที่ที่มีความเชี่ยวชาญไปติดตั้งตามสถานศึกษาที่เป็นศูนย์การเรียน จึงมีความเป็นไปได้ที่จะได้รับอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพ และสามารถรับสัญญาณภาพและเสียงได้ชัดเจน

#### ผลผลิตที่กำหนดเป็นแผนงาน

หากพิจารณาถึงความเป็นไปได้ของผลผลิตของโครงการที่คาดหวังไว้ กล่าวคือ

1. นักเรียนได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ
2. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการเรียนระดับอุดมศึกษา
3. การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ

สิ่งเหล่านี้มีความเป็นไปได้สูง เนื่องจากโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ที่มีเป้าหมายที่จะเพิ่มโอกาสทางการศึกษา และโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยมีวัตถุประสงค์ที่เด่นชัด ในการที่จะให้ข้อมูลข่าวสารการเตรียมตัวสอบ และเติมความรู้ให้นักเรียนเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานในการเรียนระดับอุดมศึกษา ประกอบกับผลผลิตที่คาดหวังไว้เป็นสิ่งที่สืบเนื่องมาจากการมีปัจจัยพื้นฐาน และการปฏิบัติการที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างสูงจึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิตตามแผนงานของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย สรุปได้ว่า ปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิตของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยนั้นมีความสัมพันธ์เชิงเหตุผลซึ่งกันและกัน โดยที่ปัจจัยพื้นฐานอันได้แก่ ระบบบริหารงานทั่วไป ระบบบริหารงานวิชาการ มีความพร้อมและความเป็นไปได้สูงตามที่คาดหวังไว้ เมื่อปัจจัยพื้นฐานมีความพร้อมจึงสนับสนุนต่อการปฏิบัติการให้เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ และสืบเนื่องไปถึงการทำให้ผลผลิตของโครงการที่คาดหวังไว้มีความเป็นไปได้สูงตามลำดับ จึงสรุปได้ว่า แผนงานโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยมีความเป็นไปได้ในระดับสูง

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

สาระสำคัญในส่วนนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเติมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ส่วนผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งทำการเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ตรงในการร่วมกิจกรรมอันได้แก่ ผู้รับผิดชอบโครงการ ครูประจำวิชาและนักเรียน นั้นผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก จ เพื่อประกอบการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเติมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเติมความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

โดยใช้สัญลักษณ์แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1 ผลความสอดคล้องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากผู้รับผิดชอบโครงการ
  - 2 ผลความสอดคล้องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากครูประจำวิชา
  - 3 ผลความสอดคล้องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากนักเรียน
  - ✓ หมายความว่า แผนงานมีความสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
  - ✗ หมายความว่า แผนงานไม่มีความสอดคล้องสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง
  - หมายความว่า ไม่มีการเก็บข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ความสอดคล้อง
- ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องมีดังนี้

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

แผนงาน โครงการเติมความรู้สู่มหาวิทยาลัย	ผลความสอดคล้อง			สรุปผล ความสอดคล้อง
	1	2	3	
<b>ปัจจัยพื้นฐาน</b>				
<b><u>ระบบบริหารงานทั่วไป</u></b>				
1. การวางแผนการดำเนินโครงการ	✓	✓	✓	✓
2. การเตรียมบุคลากร	✓	✓	-	✓
3. การเตรียมสถานที่	✓	✓	✓	✓
4. การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์	✓	✓	-	✓
5. การนิเทศติดตามผล	✓	✓	✓	✓
<b><u>ระบบบริหารงานวิชาการ</u></b>				
1. การเตรียมสื่อประกอบและตารางออกอากาศ	✓	✓	✓	✓
2. การเตรียมนักเรียน	✓	✓	✓	✓
3. การเตรียมครูประจำวิชาให้ครบทุกวิชา	✗	✗	✗	✗
<b>การปฏิบัติการ</b>				
<b><u>ระบบการจัดการเรียนการสอน</u></b>				
1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตาม กระบวนการจัดการศึกษาทางไกลผ่าน ดาวเทียมที่ออกแบบไว้	✗	✗	✗	✗
2. การจัดระบบหมุนเวียนนักเรียน	✗	✗	✗	✗
<b><u>ประสิทธิภาพของสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์</u></b>				
1. ประสิทธิภาพของสื่อประกอบ	-	✓	✓	✓
2. ประสิทธิภาพของรายการโทรทัศน์	-	✓	✓	✓
<b><u>ความชัดเจนของสัญญาณดาวเทียม</u></b>				
1. สัญญาณภาพมีความชัดเจน	-	✓	✓	✓
2. สัญญาณเสียงมีความชัดเจน	-	✓	✓	✓

ตารางที่ 6 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

แผนงาน โครงการเพิ่มความรู้งานสู่มหาวิทยาลัย	ผลความสอดคล้อง			สรุปผล ความสอดคล้อง
	1	2	3	
<b>ผลผลิต</b>				
1. นักเรียนได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ	-	-	✓	✓
2. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียนระดับอุดมศึกษา	-	-	✓	✓
3. การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา	✓	✓	✓	✓

จากตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเพิ่มความรู้งานสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงนั้น ผู้วิจัยจะพิจารณาผลความสอดคล้องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากนักเรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากนักเรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการที่จะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ จากผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานโครงการเพิ่มความรู้งานสู่มหาวิทยาลัยกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง สรุปความสอดคล้องในภาพรวมแต่ละด้านได้ดังนี้

ตารางที่ 7 สัดส่วนร้อยละของความสอดคล้องหรือการดำเนินงานที่ปฏิบัติตามแผนได้

แผนงานของ โครงการเพิ่มความรู้งานสู่มหาวิทยาลัย	สัดส่วนร้อยละของ ความสอดคล้อง
ปัจจัยพื้นฐาน	87.50
การปฏิบัติการ	66.66
ผลผลิต	100.00

จากตารางที่ 7 จะเห็นว่า

ปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 87.50 ปัจจัยพื้นฐานของโครงการตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่ไม่สามารถจัดให้มีได้ตามแผนงาน คือ การจัดเตรียมครูประจำวิชาได้ครบทุกวิชา

การปฏิบัติการโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 66.66 การปฏิบัติการตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนงาน คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทีออกแบบไว้ การจัดระบบหมุนเวียนนักเรียน ส่วนผลผลิตของการโครงการตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 100

#### ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงของโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัย มีดังนี้

##### ปัจจัยพื้นฐานตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

ปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 87.50 ซึ่งนับว่ามีความพร้อมอยู่ในระดับที่สูง ส่วนปัจจัยพื้นฐานตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่ไม่สามารถจัดให้มีได้ตามแผนงาน คือ การจัดเตรียมครูประจำวิชาให้ได้ครบทุกวิชา เนื่องจากสถานศึกษาอยู่ในช่วงปิดภาคเรียนและมีบุคลากรจำกัดจึงทำให้มีอุปสรรคในการจัดปัจจัยพื้นฐานในส่วนนี้

##### การปฏิบัติการตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

การปฏิบัติการโครงการเพิ่มความรู้งุ่มสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 66.66 การปฏิบัติการตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามแผนงาน คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทีออกแบบไว้ การจัดระบบหมุนเวียนนักเรียน

การที่ไม่สามารถจัดรูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามทีออกแบบไว้ได้นั้นเป็นผลสืบเนื่องมาจากปัจจัยพื้นฐานในส่วนของการเตรียมครูประจำวิชาที่ไม่สามารถจัดได้ครบทุกวิชา จึงทำให้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามทีออกแบบไว้ และในส่วนของการจัดระบบหมุนเวียนนักเรียนนั้นจะจัดในกรณีที่มีจำนวนนักเรียนที่สมัครเข้าร่วมในโครงการมีจำนวนมาก แต่ในสภาพจริงมี



นักเรียนที่เข้าเรียนไม่มากนักจึงไม่จำเป็นต้องมีการจัดระบบหมุนเวียนนักเรียน

### ผลผลิตตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

ผลผลิตของการโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามแผนงานร้อยละ 100

โดยทัศนะของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับประสบการณ์จริงมีความคิดเห็นว่าการดำเนินการโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ในระดับมาก กล่าวคือ นักเรียนได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ นักเรียนเข้าใจเนื้อหาชัดเจนขึ้น ความรู้ที่ได้รับจากโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัยมีส่วนช่วยในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยและการเรียนในระดับอุดมศึกษา ตลอดจนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คือ การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการและสามารถสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาได้ เพื่อให้ทราบถึงความคิดเห็นของนักเรียนให้ชัดเจนขึ้น ซึ่งจะนำเสนอผลในส่วนที่ 2

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิตตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงของโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัย สรุปได้ว่า ปัจจัยพื้นฐาน การปฏิบัติการ และผลผลิตของโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัยนั้นมีความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ซึ่งกันและกัน โดยที่ปัจจัยพื้นฐาน อันได้แก่ การจัดระบบบริหารงานทั่วไปและระบบบริหารงานวิชาการที่มีความพร้อมสูงก็จะสนับสนุนต่อการปฏิบัติการ และผลผลิตของโครงการให้เป็นไปตามแผนงานที่คาดหวังไว้ และในทางตรงกันข้าม ปัจจัยพื้นฐานที่ไม่สามารถจะจัดให้มีได้ก็จะมีผลต่อการปฏิบัติการ และสืบเนื่องไปยังผลผลิตให้มีความเป็นไปได้ยากเช่นเดียวกัน

### ตอนที่ 5 ผลการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัย

การวิเคราะห์และกาวนำเสนอข้อมูลในตอนที่ 1-4 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลในเมตริกภาคบรรยาย ซึ่งเป็นการวิเคราะห์หลักการและเหตุผลในการจัดตั้งโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัย วิเคราะห์ความสมเหตุสมผลและความเป็นไปได้ของแผนงาน วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างแผนงานกับสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อเป็นการตรวจสอบดูว่าการดำเนินการโครงการเพิ่มความรู้อุ่มสู่มหาวิทยาลัยเป็นไปตามแผนงานมากน้อยเพียงใด และวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงประจักษ์ของสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โดยทำการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานกับการปฏิบัติการ และผลผลิต เพื่อเป็นการตรวจสอบดูว่า มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ ในลักษณะใด ซึ่งผลการวิเคราะห์

ในแต่ละขั้นตอนนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงระบบการดำเนินงาน ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์ จุดเด่นและจุดด้อยของการดำเนินงาน

ในตอนที่ 5 จะเป็นการนำเสนอผลการประเมินเพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการเติมความรู้ มุ่งสู่มหาวิทยาลัย โดยทำการประเมินความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐาน การดำเนินงานที่ควรจะเป็น เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางการประเมินของแบบจำลองเคาน์ทิแนนซ์ ผู้วิจัยจึงสังเคราะห์มาตรฐานการดำเนินงานที่ควรจะเป็น ซึ่งได้จากการศึกษาเอกสาร งานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย และโครงการการจัดการศึกษาทางไกล ประกอบกับการสัมภาษณ์ผู้บริหารโครงการท่านหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการเติม ความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย เกณฑ์มาตรฐานนี้จะเป็นเกณฑ์สมบูรณ์ในการเปรียบเทียบ ปรากฏ มาตรฐานการดำเนินงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ดังนี้

### มาตรฐานการดำเนินงานโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

#### ปัจจัยพื้นฐาน

##### ระบบบริหารงานทั่วไป

1. การวางแผนการดำเนินโครงการ
  - 1.1 มีแผนปฏิบัติงานที่ชัดเจนและครอบคลุม
  - 1.2 มีการประชุมชี้แจงครูในสถานศึกษา
  - 1.3 มีการทำความเข้าใจในการจัดกระบวนการเรียนการสอนทางไกล

ผ่านดาวเทียมให้แก่ครูประจำวิชาและนักเรียน

- 1.4 มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้นักเรียนและผู้ปกครองทราบ

2. การเตรียมบุคลากร

- 2.1 มีผู้รับผิดชอบโครงการ
- 2.2 มีผู้รับผิดชอบนักเรียน
- 2.3 มีผู้ดูแลการรับสัญญาณดาวเทียม

3. การเตรียมสถานที่

3.1 มีสถานที่จัดการเรียนการสอนที่เหมาะสม โดยที่ ในห้องเรียนขนาดปกติจะมี นักเรียนเรียนในระบบทางไกล 20-25 คน ต่อโทรทัศน์ขนาด 20 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

- 3.2 มีสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ดาวเทียมที่เหมาะสม

#### 4. การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์

4.1 มีชุดอุปกรณ์การรับสัญญาณดาวเทียมที่มีประสิทธิภาพ

4.2 มีเครื่องรับโทรทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ

#### 5. มีการนิเทศติดตามผลจากหน่วยงานในส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค

##### ระบบบริหารงานวิชาการ

1. นักเรียนทุกคนได้รับตารางออกอากาศและสื่อประกอบรายการโทรทัศน์ครบทุกวิชา

2. มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการ

3. มีครูประจำวิชาครบทุกวิชา

##### การปฏิบัติการ

ระบบการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการจัดการเรียนการสอนประกอบไปด้วย  
นักเรียน ครูประจำวิชา สื่อประกอบ และรายการโทรทัศน์

##### ประสิทธิภาพของสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์

1. ประสิทธิภาพสื่อประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับ 3.5 ขึ้นไป

จากมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

2. ประสิทธิภาพรายการโทรทัศน์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ 3.5 ขึ้นไป

จากมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ

##### ความชัดเจนของสัญญาณดาวเทียม

1. สัญญาณภาพมีความชัดเจน

2. สัญญาณเสียงมีความชัดเจน

##### ผลผลิต

1. นักเรียนได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ โดยใช้ความคิดเห็นของ  
นักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน

2. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียนระดับอุดมศึกษา โดยใช้  
ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน

3. การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา โดยใช้ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไป  
จากมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน

การวิเคราะห์และประเมินผลเพื่อตัดสินคุณค่าของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยใน  
ตอนที่ 5 เป็นการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐานที่ควรจะเป็น  
ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลสภาพการณ์จริง ผู้วิจัยได้นำเสนอไว้ในภาคผนวก จ. ใช้สัญลักษณ์แสดงผล  
การวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- ✓ หมายความว่า สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงมีความสอดคล้องกับมาตรฐาน
- ✗ หมายความว่า สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงไม่มีความสอดคล้องกับมาตรฐาน

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐาน

มาตรฐานการดำเนินงานที่ควรจะเป็น	สรุปผลความสอดคล้อง
<b>ปัจจัยพื้นฐาน (หน้า 172 - 175)</b>	
<b>ระบบบริหารงานทั่วไป</b>	
1. การวางแผนการดำเนินโครงการ	✓
2. การเตรียมบุคลากร	✓
3. การเตรียมสถานที่	✓
4. การเตรียมครุภัณฑ์ / อุปกรณ์	✓
5. มีการนิเทศติดตามผลจากหน่วยงานในส่วนกลางหรือส่วนภูมิภาค	✓
<b>ระบบบริหารงานวิชาการ</b>	
1. นักเรียนได้รับตารางออกอากาศและสื่อประกอบครบทุกวิชา	✓
2. มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการ	✓
3. มีครูประจำวิชาครบทุกวิชา	✗
<b>การปฏิบัติการ (หน้า 176 - 177)</b>	
<b>ระบบการจัดการเรียนการสอน</b>	
1. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน	✗
<b>ประสิทธิภาพของสื่อประกอบและรายการโทรทัศน์</b>	
1. ประสิทธิภาพสื่อประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก	✓
2. ประสิทธิภาพรายการโทรทัศน์มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก	✓

ตารางที่ 8 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐาน

มาตรฐานการดำเนินงานที่ควรจะเป็น	สรุปผลความสอดคล้อง
<p><u>ความชัดเจนของสัญญาความเกี่ยว</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สัญญาภาพมีความชัดเจน</li> <li>2. สัญญาเสียงมีความชัดเจน</li> </ol>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p>
<p>ผลผลิต (หน้า 178)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. นักเรียนได้รับข้อมูลพื้นฐานการเตรียมตัวสอบ โดยใช้ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>2. นักเรียนเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียนระดับอุดมศึกษา โดยใช้ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน</li> <li>3. การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา โดยใช้ความคิดเห็นของนักเรียนในระดับ 3.5 ขึ้นไปจากมาตรฐานค่า 5 ระดับเป็นเกณฑ์มาตรฐาน</li> </ol>	<p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p> <p style="text-align: center;">✓</p>

จากตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐานนั้น ผู้วิจัยจะพิจารณาผลความสอดคล้องจากข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากนักเรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากนักเรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายของโครงการที่จะได้รับประโยชน์อย่างเต็มที่ จากผลการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับมาตรฐานที่ควรจะเป็น สรุปผลความสอดคล้องในภาพรวม แต่ละด้านได้ดังนี้

ตารางที่ ๑ สัดส่วนร้อยละของความสอดคล้องหรือการดำเนินงานที่ปฏิบัติตามมาตรฐาน

สภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริง โครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย	สัดส่วนร้อยละของ
	ความสอดคล้อง
ปัจจัยพื้นฐาน	87.50
การปฏิบัติการ	80.00
ผลผลิต	100.00

จากตารางที่ ๑ จะเห็นว่า

ปัจจัยพื้นฐานในการดำเนินโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามมาตรฐานร้อยละ 87.50 ปัจจัยพื้นฐานที่ไม่สามารถจัดให้มีได้ตามมาตรฐาน คือ การจัดเตรียมครูประจำวิชาได้ครบทุกวิชา

การปฏิบัติการโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยตามสภาพการณ์ที่เกิดขึ้นจริงเป็นไปตามมาตรฐานร้อยละ 80.00 การปฏิบัติที่~~ที่~~ไม่สามารถปฏิบัติได้ตามมาตรฐาน คือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนตามที่ออกแบบไว้

ผลผลิตตามสภาพการณ์จริงเป็นไปตามมาตรฐานร้อยละ 100

ส่วนที่ 2 การติดตามผลนักเรียนในโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้

การติดตามผลของนักเรียนในโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยที่สามารถสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้ ผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลสภาพทั่วไปเพื่อประโยชน์ในการอธิบายกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำเสนอผลการติดตามนักเรียนตามเป็นประเด็นที่ศึกษา ดังนี้

ตารางที่ 10 ข้อมูลสภาพทั่วไปเพื่อประโยชน์ในการอธิบายกลุ่มตัวอย่าง (N = 224)

ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	48	21.4
หญิง	176	78.6
<b>2. อายุ</b>		
ต่ำกว่า 19 ปี	2	0.9
19 - 21 ปี	210	93.8
22 - 24 ปี	12	5.3
<b>3. สภาพการจบการศึกษา</b>		
มัธยมศึกษาตอนปลาย กรมสามัญศึกษา	218	97.3
มัธยมศึกษาตอนปลาย กรมการศึกษานอกโรงเรียน	6	2.7
<b>4. เกรดเฉลี่ยสะสมชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย</b>		
1.51 - 2.00	27	12.1
2.01 - 2.50	31	13.8
2.51 - 3.00	42	18.7
3.01 - 3.50	65	29.1
3.51 - 4.00	59	26.3
<b>5. การเรียนพิเศษเพิ่มเติมนอกเหนือจากการเข้าร่วมโครงการ</b>		
เรียนเพิ่มเติม	106	47.3
ไม่ได้เรียนเพิ่มเติม	118	52.7
<b>6. ภาคที่ตั้งสถานศึกษา</b>		
ภาคเหนือ	82	36.6
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	50	22.3
ภาคกลาง	32	14.3
ภาคตะวันออก	30	13.4
ภาคใต้	30	13.4

ตารางที่ 10 (ต่อ) ข้อมูลสภาพทั่วไปเพื่อประโยชน์ในการอธิบายกลุ่มตัวอย่าง (N = 224)

ข้อมูลสภาพทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>7. ภาคที่ตั้งมหาวิทยาลัย</b>		
ภาคเหนือ	70	31.3
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	36	16.1
ภาคกลาง	72	32.1
ภาคตะวันออก	26	11.6
ภาคใต้	20	8.9
<b>8. คณะวิชาที่กำลังศึกษา</b>		
แพทยศาสตร์	10	4.5
วิศวกรรมศาสตร์	40	17.9
พยาบาลศาสตร์	56	25.0
เภสัชศาสตร์	16	7.1
มนุษยศาสตร์	16	7.1
ศึกษาศาสตร์	8	3.6
วิทยาศาสตร์	16	7.1
ทันตแพทยศาสตร์	2	0.9
เทคนิคการแพทย์	14	6.3
สัตวแพทยศาสตร์	4	1.8
<b>8. คณะวิชาที่กำลังศึกษา (ต่อ)</b>		
เทคโนโลยี	4	1.8
เกษตรศาสตร์	22	9.8
นิเทศศาสตร์	2	0.9
อักษรศาสตร์	8	3.6
สังคมสังเคราะห์ศาสตร์	2	0.9
นิติศาสตร์	4	1.8



จากตารางที่ 10 จะเห็นได้ว่า กลุ่มตัวอย่างที่ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 19 - 21 ปี เรียนจบหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลายของกรมสามัญศึกษาสูงถึงร้อยละ 97.3 ส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างมีเกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ระหว่าง 3.01 - 3.50 คิดเป็นร้อยละ 29.1 นอกเหนือจากการเรียนในโครงการแล้วกลุ่มตัวอย่างไม่ได้เรียนพิเศษเพิ่มเติมร้อยละ 52.7 เรียนพิเศษเพิ่มเติมร้อยละ 47.3 กลุ่มตัวอย่างที่สามารถติดตามได้มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคเหนือมากที่สุด รองลงมาคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือคิดเป็นร้อยละ 36.6 และ 22.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างกำลังศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษาที่ตั้งอยู่ในภาคเหนือมากที่สุด และรองลงมาคือภาคกลางคิดเป็นร้อยละ 32.1 และ 31.1 ตามลำดับ โดยที่ศึกษาต่อในคณะวิทยาศาสตร์มากเป็นอันดับที่ 1 รองลงมาคือ คณะวิชาวิศวกรรมศาสตร์ และคณะวิชาเกษตรศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 25, 17.9 และ 9.8 ตามลำดับ

#### ผลการติดตามนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

การเข้าร่วมโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเป็นโครงการบริการสังคมทางการศึกษาที่มุ่งบริการให้ข้อมูลข่าวสารการเตรียมตัวสอบ และการปรับระดับความรู้ของนักเรียนในต่างจังหวัดให้ทัดเทียมกับนักเรียนในเมืองหลวง ผลจากการติดตามนักเรียน โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยและสามารถสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้ ผู้วิจัยได้ศึกษาในประเด็นของ การได้รับข้อมูลข่าวสารการเตรียมตัวสอบ การเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียนระดับอุดมศึกษา และการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา รายละเอียดดังนี้

##### 1. การได้รับข้อมูลข่าวสารการเตรียมตัวสอบ

รายการโทรทัศน์สำหรับการสอนทางไกลแบบสื่อประสม ที่ฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง สำนักงานอธิการบดีเป็นผู้รับผิดชอบการผลิตนั้น ประกอบด้วย รายการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นรายการทบทวนความรู้จากวิชาที่ใช้สำหรับการสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษา ทั้งโปรแกรมวิทยาศาสตร์และโปรแกรมศิลปศาสตร์จำนวนทั้งสิ้น 363 ตอน ตอนละ 45 นาที รายการเติมข้อมูลข่าวสารและรายการเติมกำลังใจให้เข้มแข็ง ซึ่งเป็นรายการสารคดีข่าวสารข้อมูลอีกจำนวน 50 ตอน ตอนละ 5 นาที รายการเติมข้อมูลข่าวสารและรายการเติมกำลังใจกำลังใจให้เข้มแข็งนั้นเป็นการให้ข้อมูลพื้นฐานในการเตรียมตัวสอบแก่นักเรียนที่เข้าร่วมโครงการเติมความรู้เข้าสู่มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบไปด้วย การเตรียมตัวสอบคัดเลือกเข้าสถาบันศึกษา การแนะนำแนวทางในการอ่านหนังสือ การเลือกคณะวิชาให้ตรงตามความถนัด การเรียนการสอนในสถาบันอุดมศึกษา ตลอดจน

การปรับตัวให้เข้ากับ สิ่งแวดล้อมในสถาบันอุดมศึกษา รวมทั้งวิธีการทำข้อสอบ สิ่งเหล่านี้มีส่วนสำคัญที่ช่วยในการสอบของนักเรียน การที่นักเรียนได้พิจารณาความพร้อมทางวิชาการและความถนัดของตนเอง สามารถเลือกคณะที่ตรงความถนัดและความเป็นไปได้ของระดับสมองของตนเองนั้น เป็นส่วนสำคัญที่จะเพิ่มความเป็นไปได้ในการสอบและทำให้นักเรียนเรียนจนสำเร็จ ซึ่งจะเป็นการช่วยให้ไม่เกิดการสูญเปล่าทางการศึกษาได้ระดับหนึ่ง นักศึกษาคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“รายการเดิมความรู้จะมีการแนะนำทางเลือกคณะวิชา ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญมาก ผมเห็นด้วยกับรายการ ที่ว่านอกจากเลือกเพราะเราชอบแล้วต้องพิจารณาด้วยนะคริว่าหัวสมองเรามันไปได้ไหม ความถนัดมีไหม เมื่อลงตัวทุกอย่าง เปรอร์เซ็นต์การจบก็สูง เรียนอย่างมีความสุข เมื่อจบไปก็มีความสุขกับการทำงาน”

และนักศึกษาคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“โครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยให้แนวทางที่ถูกต้อง ในการเลือกคณะที่จะเรียนโดยพิจารณาจากความถนัด และช่วยในการเตรียมตัวสอบ ทำให้มีกำลังใจในการเตรียมตัวสอบขึ้น และทำให้ทราบถึงการเรียนการสอนการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย”

การเรียนในระดับอุดมศึกษาจะมีความแตกต่างจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาก กล่าวคือ การเรียนในระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่จะส่งเสริมให้นักเรียนค้นคว้า รู้จักการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ประกอบการนักเรียนจักต้องดูแลตนเอง ต้องปรับตัวให้เข้ากับระบบการเรียนใหม่ๆ สิ่งแวดล้อมใหม่ๆ และเพื่อนใหม่ หากนักเรียนปรับตัวกับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัยได้ก็จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียนในอนาคต ถ้านักเรียนมีปัญหาในเรื่องการปรับตัวก็จะทำให้รู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจซึ่งจะส่งผลถึงการเรียนและอนาคตของนักเรียน นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แสดงความคิดเห็นว่า

“ชีวิตในมหาวิทยาลัยแตกต่างจากการเรียนช่วงมัธยมมาก เข้ามาปีหนึ่งดับตนมากเลย เริ่มตั้งแต่ สถานที่ การลงทะเบียน การเลือกวิชาเรียนเวลาเรียน

ถ้าไม่มีรุ่นพี่คอยแนะนำหรือทราบบ้าง หนูก็ไม่ทราบว่าผ่านตรงนั้น มาได้อย่างไรแต่ทางมหาวิทยาลัยก็ช่วยมาก จะจัดให้เราไปเพื่อนร่วมห้องที่เป็น เพื่อนเก่าๆ บ้าง ซึ่งต่อมาก็ต้องเปลี่ยนเพราะอยู่คนละคณะวิชา เราจะต้องเจอ เพื่อนใหม่ ถ้าได้เพื่อนร่วมห้องที่อยู่คณะวิชาเดียวกัน จะได้ช่วยกันเวลาเรียน เวลาตีหนังสือ แม้กระทั่งช่วยเตือนกันเรื่องเวลาเรียน”

การได้รับข้อมูลข่าวสารการสอบ การรับสมัครที่รวดเร็วก็เป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างยิ่ง ในการวางแผนของนักเรียน เนื่องจากนักเรียนทุกคนที่มีเป้าหมายที่จะสอบคัดเลือกเข้าศึกษาต่อใน สถาบันอุดมศึกษาของรัฐนั้น จะได้รับความกดดันในเรื่องต่างๆ มาก ตั้งแต่การเตรียมอ่านหนังสือ การเลือกคณะ การสมัครสอบ การสอบ ฯลฯ และบางคนได้รับการกดดันจากผู้ปกครอง ซึ่งจะดู เหมือนว่าเป็นหัวเดียวหัวต่อที่จะกำหนดชีวิตในอนาคตของนักเรียนเหล่านั้น การวางแผนที่ดีจะทำให้ นักเรียนจะเกิดความมั่นใจและมีกำลังใจในการสอบ นักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“รายการโทรทัศน์โครงการเติมความรู้ ช่วยแนะนำแนวทางการอ่านหนังสือและ การเตรียมตัวในการสอบเข้ามหาวิทยาลัยได้มาก เพราะข่าวสารที่ได้รับเชื่อถือ ได้ไว้วางใจได้ และทำให้มีความมั่นใจขึ้นค่ะ”

นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แสดงความคิดเห็น ไว้ว่า

“ดูรายการเติมความรู้แล้วได้แนวทางในการอ่านหนังสือเตรียมสอบ และแนะนำ แนวทางในการเลือกเรียนคณะที่เหมาะสมกับตัวเอง ทำให้เรามีจุดมุ่งหมาย ที่ชัดเจนขึ้น ค่ะมากเลยนะค่ะเพราะช่วงนั้นไม่รู้จะไปปรึกษาใคร เพื่อนๆ ต่างก็ ต้องสนใจเรื่องตัวเอง เครียดจนทำอะไรไม่ถูก”

และนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“ได้รับข้อมูลข่าวสารในการสอบจากโครงการเติมความรู้แล้ว มีความรู้สึก ว่า ตัวเราซึ่งเป็นเด็กต่างจังหวัดก็มีความสำคัญ มีคนสนใจเราเหมือนกัน ยิ่งใน

ปัจจุบันน่าจะมีการแนะนำการสอบแบบใหม่ให้รุ่นน้อง”

## 2. การเข้าใจเนื้อหาเพียงพอที่จะเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษา

การคัดเลือกนักเรียนเพื่อเข้าเรียนในระดับอุดมศึกษา นอกจากจะมีความสำคัญต่อตัวนักเรียนแล้วยังมีความสำคัญต่อสถาบันอุดมศึกษาด้วยเช่นกัน ถ้าหากสถาบันมีโอกาสได้คนที่มีความรู้ความสามารถที่แท้จริงเข้าศึกษาความสูญเปล่าทางการศึกษาคงจะไม่เกิดขึ้น ดังนั้นการให้บริการทางวิชาการ เพื่อปรับพื้นฐานความรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่อยู่ต่างจังหวัดจึงนับเป็นคุณประโยชน์อย่างยิ่ง รายการเพิ่มความรู้อันดับมหาวิทยาลัย เป็นรายการทบทวนความรู้จากรายวิชาที่ใช้สำหรับการสอบคัดเลือกเข้ามหาวิทยาลัย ทั้งโปรแกรมวิทยาศาสตร์และโปรแกรมศิลปศาสตร์ ครอบคลุมเนื้อหาการเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ได้แสดงความคิดเห็นถึงการเรียนในระดับมัธยมศึกษาไว้ว่า

“การเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น ส่วนใหญ่มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถทำข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัยให้ได้เท่านั้น ไม่ได้มุ่งเน้นให้เข้าใจในความรู้พื้นฐาน ปัจจุบันมุ่งเน้นแต่การทำโจทย์ปัญหา หรือทำข้อสอบโดยไม่ได้เกิดความเข้าใจในหลักการความเป็นมาและที่ไปอย่างชัดเจน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาในอนาคต”

โรงเรียนมัธยมศึกษาต่างๆ ได้ให้ความสำคัญต่อการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาเป็นอย่างมาก จะเห็นได้จากแต่ละปีจะมีการทำสถิติการสอบคัดเลือกเข้าสถาบันอุดมศึกษาของนักเรียนในโรงเรียน และหาวิธีการที่จะทำให้นักเรียนสอบเข้ามหาวิทยาลัยให้มากขึ้น ทั้งการติวเข้มของโรงเรียนในภาคเรียนที่ 2 และการเรียนพิเศษนอกเวลา หากนักเรียนโรงเรียนใดเข้ามหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาของรัฐได้มากๆ ก็จะเพิ่มความนิยมให้โรงเรียนนั้นด้วย สิ่งเหล่านี้เป็นการเพิ่มความกดดันให้นักเรียนมาก ดังที่นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร กล่าวไว้ว่า

“เทอมสองของชั้นมัธยมศึกษาปีที่หกทางโรงเรียน จะมีการติวเข้มตลอดเทอม ช่วงระยะเวลาการออกอากาศในโครงการเพิ่มความรู้อันดับมหาวิทยาลัย แต่โรงเรียนจัดติวเข้มอยู่แล้วทุกปี ภาวะตึงเครียดมาก เพื่อนๆ บางคนไม่พูดไม่จาเลยเอาแต่ก้มหน้าก้มตาเรียน”

และนักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น กล่าวไว้ว่า

“ก่อนสอบแทบทุกคนเลยที่มีอาการประสาทเห็นเพื่อนอ่านหนังสือยิ่งเครียดมาก กลัวไปหมด อาจารย์ยกตัวอย่างรุ่นพี่ที่สอบติดก็ทำให้เครียด กลับบ้านก็เครียด ทั้งที่พ่อแม่ก็ไม่ได้กดดันอะไร แต่เราก็อดนึกไปไม่ได้ว่าถ้าพลาดทำจนคงผิดหวัง กับตัวเรามาก”

การเรียนในระดับมัธยมศึกษาถึงแม้ว่าจะใช้หลักสูตรเดียวกันทั่วประเทศแต่กระบวนการจัดการเรียนการสอน การเน้นเนื้อหาวิชาในแต่ละโรงเรียน หรือแนวการสอนของอาจารย์แต่ละท่านย่อมมีความหลากหลาย การได้รับบริการปรับระดับความรู้จากคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอนจากส่วนกลาง ก็จะเป็นการทบทวนความรู้และช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งไม่ใช่เพียงแต่เป็นการเตรียมความพร้อมทางวิชาการก่อนการสอบ หากยังมีผลต่อเนื่องไปถึงการเตรียมความพร้อมทางวิชาการเพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนในระดับอุดมศึกษา นักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“การเรียนในโครงการเติมความรู้ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาที่กำลังเรียนดีขึ้นและเสริมในสิ่งที่ยังไม่รู้ อาจารย์มีเทคนิคการสอนที่ดี ง่าย ทำให้มีความรู้สึกทัดเทียมกับนักเรียนในกรุงเทพ เพราะเราก็ได้เรียนจากอาจารย์ในกรุงเทพเหมือนกัน และทำให้เรียนในระดับอุดมศึกษาเข้าใจขึ้น”

และนักศึกษาคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“วิชาที่สอบจะเป็นเนื้อหาตั้งแต่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 8 เรียนไปแล้วก็ลืมไปแล้ว การเข้าร่วมโครงการก็ได้ทบทวนความรู้เก่าๆ ได้รับเทคนิคการทำข้อสอบใหม่ๆ ซึ่งไม่มีในการเรียนการสอน และยังเป็นประโยชน์ต่อการเรียนในมหาวิทยาลัย ทำให้เรียนทันเพื่อนๆ ที่มีโอกาสทกววิชา”

นอกจากนี้นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“การเรียนในโครงการเติมความรู้ ทำให้พื้นฐานการเรียนแน่นขึ้น รู้ชัดเจนขึ้น

อาจารย์สอนเข้าใจง่าย และที่จุดเด่นในแต่ละเนื้อหา หนังสือประกอบก็จะสรุปสั้นๆ เข้าใจง่าย ช่วยประหยัดเวลาในการอ่านหนังสือสอบมาก ไม่ต้องเสียเงินเสียเวลามากกว่ววิชา"

ซึ่งสอดคล้องกับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุรนารี ที่ให้ความคิดเห็นไว้ว่า

"การเรียนในโครงการเติมความรู้ เป็นการช่วยทบทวนความรู้ก่อนการเรียนในระดับอุดมศึกษา เป็นประโยชน์ทั้งการเตรียมสอบและการเรียนในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะวิชาคำนวณ พวกวิชาฟิสิกส์ช่วยได้มากเลย"

### 3. การเพิ่มโอกาสทางการศึกษา

โครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย เป็นโครงการการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ซึ่งมีเป้าหมายในการใช้เทคโนโลยีสื่อสารทางไกลเพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนที่ขาดโอกาส อันจะนำไปสู่การยกระดับการศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกันเป็นเป้าหมายสุดท้าย โดยพิจารณาว่า เป้าหมายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่ คือการสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาโดยเฉพาะสถาบันอุดมศึกษาจํากัดรับของรัฐ ทำให้มีการแข่งขันการสูงในการสอบคัดเลือก นักเรียนต่างจังหวัดที่มีฐานะปานกลางลงมาคงไม่มีโอกาสเรียนกว่ววิชา การได้รับข่าวสารข้อมูลล่าช้า จึงเป็นการเสียเปรียบในการสอบคัดเลือก โครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย จึงจัดบริการทางวิชาการเพื่อปรับระดับความรู้จากคณาจารย์ที่มีประสบการณ์ในการสอน ตลอดจนข่าวสารการเตรียมตัวสอบคัดเลือก เพื่อที่จะช่วยลดช่องว่างระหว่างเหล่านั้นให้เกิดความเสมอภาคในการศึกษา นักศึกษาคณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

"โครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยช่วยเพิ่มโอกาสให้นักเรียนในต่างจังหวัด และเพิ่มความมั่นใจว่ามีความรู้ไม่น้อยกว่าเด็กในกรุงเทพมหานคร"

นักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

"โครงการเติมความรู้ เป็นประโยชน์มากสำหรับคนที่ไม่มีโอกาสเรียนกว่ววิชา หนังสือนำไปทบทวนที่บ้านได้อีก ทำให้ผู้ที่ไม่มีโอกาส แต่มีความตั้งใจและมี

ความพยายามไปสู่จุดมุ่งหมายได้”

นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“เวลาสอบเหมือนได้ยื่นเสียงอาจารย์อยู่และข้อสอบก็ตรงตามเนื้อหาที่อาจารย์  
เน้น ทำให้เด็กต่างจังหวัดมีโอกาสได้เรียนกับอาจารย์สอนดี มีประสบการณ์  
การสอน โดยที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายสูงๆ เป็นการเปิดโอกาสให้เด็กยากจนมี  
โอกาสได้ทัดเทียมกับเด็กมีเงิน”

นักศึกษาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“รู้สึกว่าคุณเองทัดเทียมกับเด็กกรุงเทพฯ เพราะเด็กต่างจังหวัดจะรู้สึกว่าคุณเอง  
ด้อยกว่าเด็กในกรุงเทพฯ เพราะไม่ได้เรียนโรงเรียนดี ๆ ไม่มีโอกาสเรียนกวดวิชา”

นักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร  
แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“โครงการเติมความรู้มีประโยชน์ต่อนักเรียนที่ไม่มีโอกาสมาเรียนพิเศษเพิ่มเติม  
ในเมืองหลวง

นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“รู้สึกว่าคุณเองโชคดีมากที่ได้เข้าร่วมโครงการ เพราะตามปกติก็คงไม่มีโอกาส  
ไปเรียนกวดวิชาอยู่แล้วเพราะแพงมาก”

นักศึกษาคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แสดงความคิดเห็นไว้ว่า

“ทำให้ฝันที่จะเข้าเรียนต่อในมหาวิทยาลัยของรัฐเป็นจริง”

### ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย-ประสิทธิผลของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับความเป็นไปได้ ความสำเร็จ ตลอดจนต้นทุนของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอการวิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย เนื่องจากโครงการดังกล่าวเป็นโครงการบริการสังคมที่มีผลตอบแทนที่เป็นนามธรรมไม่สามารถจะตีราคาเป็นค่ารูปเงินได้ ผู้วิจัยจึงนำวิธีวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผล (Cost - Effectiveness Analysis) มาวิเคราะห์ผลตอบแทนของโครงการ การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผลเป็นวิธีวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ไม่จำเป็นต้องแปลงค่าของค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนเป็นมาตรฐานเดียวกันคือในค่าของเงิน แต่จะนำประสิทธิผลของโครงการที่บรรลุเป้าหมายมาเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายหรือทุนที่ใช้ไปเพื่อการดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย (นิตา ชูโต, 2538: 138)

อนึ่งการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผลโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเฉพาะส่วนของค่าผลิตรายการโทรทัศน์ ค่าเช่าช่องสัญญาณออกอากาศ และค่าใช้จ่ายในส่วนของนักเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผล ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดของค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย ดังนี้

ตารางที่ 11 ค่าใช้จ่ายของโครงการเดิมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

รายการที่	รายการ	ค่าใช้จ่าย จำนวนเงิน (บาท)
1	การผลิตรายการโทรทัศน์เพื่อการออกอากาศ	6,000,000.00
3	ค่าเช่าช่องสัญญาณการออกอากาศ	3,920,000.00*
2	ค่าใช้จ่ายในส่วน of นักเรียน	719,980.00
	รวมทั้งสิ้น	10,639,980.00

\*(ตัวเลขโดยประมาณ) ที่มา : มูลนิธิไทยคม



จากตารางที่ 11 ค่าใช้จ่ายของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยในส่วนของการผลิตรายการโทรทัศน์ ค่าเช่าช่องสัญญาณออกอากาศ และค่าใช้จ่ายในส่วนของนักเรียนเป็นจำนวนประมาณ 10,639,980 บาท (สิบด้านหกแสนสามหมื่นเก้าพันเก้าร้อยแปดสิบบาทถ้วน)

ซึ่งเป็นค่าผลิตรายการจำนวน 6,000,000 บาท (หกล้านบาท) ได้รับการจากการสนับสนุนของหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

1. ค่าเช่ารายการเพื่อไปออกอากาศจากกรมการศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 2,000,000 บาท
2. เงินบริจาคหรือค่าเช่ารายการเพื่อไปออกอากาศจากภาคเอกชนโดยบริษัท IBC เคเบิลทีวีจำนวน 2,000,000 บาท
3. เงินพัฒนาวิชาการและเงินรายรับเหนือรายจ่ายปีงบประมาณ 2537 ของฝ่ายการศึกษาต่อเนื่อง สำนักงานอธิการบดีจำนวน 2,000,000 บาท

ค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าเช่าสัญญาณออกอากาศเป็นจำนวนเงินประมาณ 3,920,000 บาท (สามล้านเก้าแสนสองหมื่นบาท) เป็นค่าเช่าช่องสัญญาณออกอากาศโดยประมาณ ซึ่งผู้วิจัยได้ข้อมูลจากมูลนิธิไทยคม

และค่าใช้จ่ายในส่วนของนักเรียนเป็นจำนวนเงินประมาณ 719,980 บาท ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งใช้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 54.91 บาทต่อคน มีนักเรียนเข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งสิ้น 13,112 คน (ข้อมูลจากรายงานของกรมการศึกษานอกโรงเรียน)

ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผลของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยมีดังนี้

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายประสิทธิผลของโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัย

	ค่าใช้จ่าย (บาท)	ประสิทธิผล (คน)	C/E
นักเรียนเข้าร่วมโครงการ	10,639,980	13,112	811.47
นักเรียนสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษา	10,639,980	2,152	4,944.29
นักเรียนสอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับ	10,639,980	1,400	7,599.99

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่า ค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยของโครงการต่อนักเรียนที่เข้าร่วมโครงการ 1 คน คือ 811.47 บาท แต่ถ้าคิดค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อหัวเฉพาะนักเรียนที่สอบเข้าสถาบัน อุดมศึกษาได้จะเป็น 4,944.29 บาท และถ้าคิดค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยต่อหัวเฉพาะนักเรียนที่สอบเข้า สถาบันอุดมศึกษาของรัฐประเภทจำกัดรับได้จะเป็น 7,589.99 บาท

อนึ่งจำนวนนักเรียนที่เป็นประสิทธิผลของโครงการผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์นั้น เป็นนักเรียนที่ ลงทะเบียนเรียนในโครงการเติมความรู้มุ่งสู่มหาวิทยาลัยเท่านั้น ซึ่งนอกเหนือจากนี้ยังมีนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และครูในโรงเรียนเข้าชมรายการโดยไม่ได้ลงทะเบียนอีกส่วนหนึ่ง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย