



วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 กล่าวถึงความหมาย หน้าที่ รูปแบบ ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ ศูนย์วิทยบริการกับระบบการศึกษาทางไกลในประเทศไทย และโครงการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ตอนที่ 2 กล่าวถึงความหมาย ความเป็นมา รูปแบบของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในประเทศไทย ข้อดีและข้อจำกัดของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ การออกแบบ การบริหารหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

ความหมายของศูนย์วิทยบริการ

ศูนย์วิทยบริการเป็นการประยุกต์รวมหน่วยงานสองหน่วยเข้าด้วยกัน คือ ห้องสมุด และศูนย์โสตทัศนศึกษา และมีการใช้ชื่อเรียกที่แตกต่างกันหลายชื่อ นักการศึกษาหลายท่านได้ให้คำนิยามความหมายของศูนย์วิทยบริการไว้คล้ายคลึงกัน เช่น กูด (Good 1959 : 309) ได้ให้ความหมายของห้องปฏิบัติการวัสดุหลักสูตรไว้ในพจนานุกรมทางการศึกษาว่า

ห้องปฏิบัติการวัสดุหลักสูตร (Curriculum Materials Laboratory) เป็นแผนกหนึ่งอยู่ในห้องสมุด เป็นสถานที่หรือเป็นหน่วยงานที่แยกออกมา แต่ยังคงอยู่ในโรงเรียนหรือวิทยาลัย มีหน้าที่จัดเตรียมเครื่องมือช่วยสอน เช่น หนังสือเรียนของประถมศึกษาหรือมัธยมศึกษา โครงการสอน แบบทดสอบ จุลสาร ภาพ ฟิล์มสตริป สไลด์ และวัสดุอื่น ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อครูในการเตรียมการสอน มีความหมายเหมือนกับศูนย์วัสดุหลักสูตร (Curriculum Materials Center) ห้องปฏิบัติการหลักสูตร (Curriculum Laboratory) ห้องสมุดหลักสูตร (Curriculum Library) ศูนย์วัสดุการสอน (Instructional Materials Center) ห้องสมุดแบบเรียน (Textbook Library)

ชาวเดอร์ส (Sauders 1968 : 137) ได้ให้ความหมายของศูนย์วิทยบริการ ไว้ว่า ศูนย์วิทยบริการ (Learning Resources Center) เป็นศูนย์สำหรับโรงเรียนซึ่งจัดตารางสอนแบบยืดหยุ่น มีการจัดนักเรียนเข้ารับการสอนเป็นกลุ่มใหญ่กลุ่มย่อยเพื่อปรึกษาหารือกัน อย่างน้อยที่สุด 40 เปอร์เซ็นต์ของตารางสอนในรอบสัปดาห์ที่จัดไว้เพื่อศึกษาตามลำพัง การศึกษาแบบนี้จะประสบผลสำเร็จได้ก็ วัสดุการเรียนทุกชนิดจะต้องรวมอยู่ในที่แห่งเดียวกัน ศูนย์วิทยบริการแต่ละศูนย์จัดแบ่งพื้นที่เป็น 2 บริเวณ คือ บริเวณสำหรับ

นักศึกษาเล่าเรียนและบริเวณสำหรับปฏิบัติงาน เช่น ศูนย์วิทยบริการวิทยาศาสตร์ (Science Resource Center) มีหนังสือและวารสารทางด้านวิทยาศาสตร์ เทป फिल्मสตริป ชุดอุปกรณ์ (Kits) แบบเรียนสำเร็จรูป (Programmed Texts) เครื่องบันทึกเสียง เครื่องฉาย และอื่น ๆ ซึ่งสามารถใช้ได้เป็นรายบุคคล บริเวณสำหรับปฏิบัติงานคือ สถานที่ที่นักเรียนทำการทดสอบ จัดทำวัสดุ อุปกรณ์ ประชุมปรึกษาหารือระหว่างนักเรียนด้วยกัน นักเรียนกับครู นักเรียนกับบรรณารักษ์ หรือผู้ช่วยสอน และครูกับบรรณารักษ์ซึ่งเป็นผู้มีเทศศูนย์

สุนันท์ บัทมาคม (2523 : 50) ให้ความหมายของศูนย์วิทยบริการ ไว้ว่า

ศูนย์วิทยบริการคือ ที่รวมของแนวความคิดและสื่อประสมในรูปต่าง ๆ เป็นสถานที่สำหรับเก็บ ใช้ และแจกบริการสื่อการสอนให้แก่หน่วยงาน สถาบัน บุคคล ซึ่งประกอบด้วยผู้สอน ผู้เรียน ทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล นอกจากนี้ยังเป็นที่ยรวมของวัสดุทัศนูปกรณ์และวัสดุต่าง ๆ เป็นคั่นว่า ภาพยนตร์ फिल्मสตริป แผ่นโปร่งใส สไลด์ เทปเสียง เทปบันทึกภาพ แผ่นเสียง ไมโครฟิล์ม แผ่นที่ รูปภาพ แผ่นปลิว นิตยสารและหนังสือ นอกจากนี้ศูนย์วิทยบริการจะเป็นสถานที่ที่ผู้สอนและผู้เรียนมาใช้ร่วมกัน และมีสถานที่ให้ผู้เรียนได้มาศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นได้ว่า ความหมายของศูนย์วิทยบริการนี้มีแตกต่างกันไปบ้าง ซึ่งพอจะสรุปความได้ว่า ศูนย์วิทยบริการเป็นแหล่งรวมวิทยาการทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์และไม่ใช่อสิ่งพิมพ์ ซึ่งได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ วิธีการ ที่มีความจำเป็นและส่งเสริมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยมีบุคลากรของศูนย์ซึ่งมีความรู้ ความชำนาญในด้านทัศนศึกษาและบรรณารักษศาสตร์ เป็นผู้จัดบริการให้แก่ นักเรียน นักศึกษา ครู อาจารย์ ผู้บริหารการศึกษา และผู้สนใจทั่ว ๆ ไป ได้มาใช้บริการ โดยสนับสนุนการเรียนทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล เพื่อให้การศึกษามุ่งถึงเป้าหมายที่กำหนดไว้

หน้าที่ของศูนย์วิทยบริการ

ยอร์ช คัลลิ่ง (George Culling 2519 : 54-56) ได้กล่าวถึงศูนย์ช่วยการเรียนการสอนของครูในประเทศอังกฤษว่า แต่ละศูนย์จะมีโปรแกรม หน้าที่ และลักษณะงานแตกต่างกัน โดยขึ้นอยู่กับครูในท้องถิ่นนั้น ๆ รวมทั้งบุคคลลักษณะ ความสนใจของหัวหน้าศูนย์ แต่หน้าที่หลักคือ

1. การพัฒนาหลักสูตรซึ่งครูแต่ละท้องถิ่นประชุมปรึกษาและพิจารณานำไปใช้
2. การอบรมครู โดยเฉพาะครูก่อนเริ่มสอน จะช่วยเตรียมครูใหม่ได้อย่างดี
3. กิจกรรมด้านสังคม เป็นที่ประชุมพบปะของครูทุกระดับ ตลอดจนผู้ที่อยู่ใน

วงการศึกษ อาทิต ศึกษานิเทศก์ ผู้ตรวจการศึกษา มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4. การประชุมกลุ่มวิชาชีพ คือการประชุมครูเฉพาะสายวิชา
5. บริการด้านขอยืมอุปกรณ์ สื่อการสอนต่าง ๆ ให้ครูยืมไปใช้
6. บริการด้านจัดสำเนาพวกสื่อการสอนต่าง ๆ
7. ศูนย์วิทยากร รวบรวมสื่อการสอนทุกประเภท ทั้งสิ่งพิมพ์ อุปกรณ์ เครื่องฉาย
ฟิล์ม เทป บทเรียนสำเร็จรูป ฯลฯ ที่มีศึกษาเฉพาะบุคคล สถานที่สำหรับฝึกทำสื่อการสอนง่าย ๆ
พร้อมทั้งมีวัสดุบริการด้วย

8. ศูนย์แสดงนิทรรศการ จัดแสดงนิทรรศการต่าง ๆ หมุนเวียนไป

สุนันท์ บัณฑาคม (2523 : 51-52) เสนอหน้าที่สำคัญ ๆ ของศูนย์วิทยบริการ
สรุปได้ดังนี้

1. จัดการหาและดำเนินการผลิตสื่อการสอน
2. ให้ความช่วยเหลือในการคัดเลือกวัสดุสื่อการสอน
3. เก็บรวบรวมและสะสมวัสดุ สื่อการสอน
4. จัดแยกประเภทและหมวดหมู่ ตลอดจนทำบัญชีรายชื่อ
5. ให้คำปรึกษาและแนะนำผู้เรียน เป็นรายบุคคล
6. ให้บริการยืมและเก็บรักษา
7. ให้ความสะดวกในการติดต่อขอยืมวัสดุสื่อการสอนจากสถาบันอื่น
8. ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับวัสดุและสื่อการสอน
9. เป็นแหล่งรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เทคนิคและวิธีการในการปรับปรุง

ผลิตสื่อการสอน

10. ให้บริการซ่อมแซมวัสดุและสื่อการสอน และจัดดูแลรักษาให้คงสภาพพร้อมที่จะ

บริการ

จากการพิจารณาหน้าที่ของศูนย์บริการการศึกษาที่มีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน จึงพอสรุปได้ว่า หน้าที่สำคัญของศูนย์วิทยบริการ คือ การเก็บรวบรวมสื่อการสอนทุกประเภท ทั้งที่เป็นสิ่งพิมพ์ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนวิธีการ และกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการผลิตและให้บริการในการผลิตสื่อการสอน การออกแบบการสอนโดยคำนึงถึงความต้องการและวัตถุประสงค์ในแนวทางที่จะอำนวยความสะดวกต่อการเรียนการสอนให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ (The International Encyclopedia of Higher Education 1977 : 1393-1398)

รูปแบบของศูนย์วิทยบริการ

การจัดตั้งศูนย์วิทยบริการอาจจัดได้หลายรูปแบบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับขนาดของสถาบัน วัตถุประสงค์ในการจัดตั้ง และงบประมาณที่จะอำนวยให้ สุพันธ์ บัณฑาคม (2523 : 52-53) ได้แบ่งรูปแบบของศูนย์วิทยบริการเป็น 3 ประเภท คือ

1. ศูนย์วิทยบริการแบบศูนย์รวม เป็นศูนย์ที่จัดหน่วยงานย่อยให้รวมอยู่ในที่แห่งเดียวกันโดยหน่วยงาน สถาบัน หรือชุมชนใกล้เคียงต้องมาใช้บริการที่ศูนย์นี้ ศูนย์วิทยบริการประเภทนี้จะต้องมีงานทุกอย่างพร้อมเพรียง และกว้างขวาง มีการให้บริการอย่างดี และรวดเร็ว มีหน่วยบริการเคลื่อนที่ที่จะไปยังสถานที่ที่ต้องการรับบริการได้ทั่วถึง ศูนย์วิทยบริการประเภทนี้เหมาะกับสถาบัน หรือท้องถิ่นที่มีงบประมาณจำกัด หรือสถาบันที่เชื่อว่าผู้สอนไม่สามารถผลิตสื่อการเรียนขึ้นใช้เองได้ แต่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถให้บริการตรงเป้าหมายของทุกสถาบันได้

2. ศูนย์วิทยบริการแบบกระจาย ศูนย์แบบนี้จะแยกออกเป็นหน่วยงานเล็ก ๆ ที่กระจายอยู่ทั่วไป ศูนย์ประเภทนี้จึงให้บริการได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้มากกว่าแบบแรก และเนื่องจากศูนย์นั้นอยู่ใกล้จึงให้บริการได้รวดเร็วกว่าศูนย์ที่เป็นแบบศูนย์รวม ลักษณะงานบางอย่างจะซ้ำซ้อนและใช้งบประมาณมาก แต่ให้ความสะดวกมากกว่า โดยเฉพาะสถาบันที่ผู้สอนสามารถผลิตสื่อการเรียนได้เอง

3. ศูนย์วิทยบริการแบบประสม เป็นศูนย์วิทยบริการที่มีลักษณะของศูนย์แบบศูนย์รวม และแบบกระจายเพื่อความเหมาะสมในการปฏิบัติงาน

ประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ

สุเวช ฅ หนองคาย (2516 : 21-25) ชี้ให้เห็นประโยชน์ของศูนย์วิทยบริการ ในด้านต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ประโยชน์ด้านการเรียน เพราะการจัดหนังสือ วัสดุ อุปกรณ์การเรียนที่สนอง ผู้เรียนโดยเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล คือมีสถานที่สำหรับศึกษาเฉพาะบุคคล (carrel) หรือสถานที่สำหรับเรียนเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย มีการอำนวยความสะดวกในด้าน เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ จะเป็นบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนได้อย่างดี

2. ประโยชน์ด้านการสอน ศูนย์นี้จะเป็นที่รวมวัสดุการสอนทุกประเภท ทั้งวัสดุ จากห้องสมุดและจากห้องโสตทัศนศึกษา ครูจะได้รับความสะดวกในการเลือกใช้สื่อการสอน ต่าง ๆ มากขึ้น การเตรียมการสอน โครงการสอน การผลิตสื่อการสอน ตัวอย่างสื่อการสอน ต่าง ๆ พร้อมทั้งการมีเจ้าหน้าที่ ช่างเทคนิคให้คำแนะนำและช่วยผลิต

3. ประโยชน์ในด้านการบริหาร การนิเทศ และอื่น ๆ ผู้บริหารการศึกษา ศึกษาพิเศษ ครูบุคลากรประจำการ จะสามารถเข้ามาใช้ศูนย์นี้ตามความต้องการด้านต่าง ๆ เช่น วิเคราะห์หลักสูตร ประเมินผลหลักสูตร ปรับปรุงแผนการสอน จัดทำหนังสือ และเอกสาร ประกอบการสอน ฯลฯ ตลอดจนการจัดอบรมสัมมนา ประชุมปฏิบัติการต่าง ๆ สามารถใช้ วัสดุทางวิชาชีพและเครื่องมือต่าง ๆ ในศูนย์ได้

ลัดดา สุขปริดี (2523 : 42-43) เสนอข้อดีของการจัดศูนย์การเรียนเอกเทศ ให้ใช้เป็นห้องปฏิบัติการสอนสำหรับครูสรุปได้ว่า ศูนย์นี้เหมาะสำหรับสถาบันฝึกหัดครูหรือ โรงเรียนที่มีนักเรียนฝึกสอนอยู่ได้ใช้ประโยชน์ในการเตรียมการและฝึกทักษะต่าง ๆ ให้ได้ผลดี ก่อนนำไปใช้จริง ทำให้ประสิทธิภาพในการเรียนการสอนดีขึ้น และช่วยให้ครูตื่นตัวอยู่ตลอดเวลา ในการค้นคว้าหาความรู้ในวิชาที่สอน สำนวณแหล่งวัสดุอุปกรณ์และคิดค้นประดิษฐ์อุปกรณ์ต่าง ๆ ขึ้นเอง เพื่อนำมาใช้ประโยชน์การสอน

จะเห็นได้ว่า ศูนย์วิทยบริการนี้จะอำนวยความสะดวกแก่ครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา อาจารย์พิเศษ และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในด้านการค้นคว้าเนื้อหาวิชา การศึกษาวิธีสอน



ที่มีผู้ทดลองและวิจัยไว้แล้ว และสิ่งสำคัญที่สุดคือการนำเอาวัสดุอุปกรณ์การศึกษาทุกชนิดมา
รวมกันไว้ในสถานที่แห่งเดียวกัน โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำวิธีใช้และเตรียมวัสดุต่าง ๆ ให้
พร้อมทั้งยังช่วยในการผลิตสื่อการสอนต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งจะช่วยให้ส่งเสริม
การเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด

ศูนย์วิทยบริการกับระบบการศึกษาทางไกลในประเทศไทย

ทอมลินสัน (Tomlinson 1984 : 195-203) กล่าวถึงความเป็นมาของศูนย์
วิทยบริการสำหรับระบบการศึกษาทางไกลในประเทศไทยว่า ในปี ค.ศ. 1964 วิทยาลัย
การศึกษาต่อเนื่องแห่งชาติได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่ต้องออกจากโรงเรียนตั้งแต่อายุ 14-15 ปี
ได้รับการศึกษาต่อ จึงเปิดหลักสูตรการสอนทางไปรษณีย์ ร่วมกับการใช้ศูนย์วิทยบริการ รายการ
วิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์เพื่อการสอนซึ่งออกอากาศทางสถานีวิทยุกระจายเสียง
แห่งประเทศไทย (B.B.C.)

นับตั้งแต่ในทศวรรษ 1960 เป็นต้นมา โสภณศึกษาได้เข้ามามีบทบาท และเป็นที่ยอมรับ
ในวงการศึกษาอย่างกว้างขวาง หน่วยงานทางการศึกษาของรัฐบาลอังกฤษหลายแห่ง
จึงสนับสนุนให้วิทยาลัย และมหาวิทยาลัยต่าง ๆ เร่งพัฒนาห้องสมุดของสถาบันให้เป็นศูนย์
แหล่งสื่อประสม (Multi-media Resource Center) มากยิ่งขึ้น ศูนย์แห่งนี้จะทำ
หน้าที่ทั้งการให้บริการยืม และผลิตสื่อการเรียนการสอนแก่สถาบันการศึกษาที่เป็นเจ้าของ
และให้ความร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอื่นเพื่อประโยชน์ในวงการศึกษาต่อไป โดยเฉพาะใน
ยุคของคอมพิวเตอร์ การเชื่อมฐานข้อมูลในระบบ On Line เป็นไปอย่างทั่วถึง นักศึกษาใน
ระบบการศึกษาทางไกลจึงสามารถใช้บริการค้นหาข้อสนเทศจากแหล่งต่าง ๆ ได้กว้างขวาง
โดยใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการของสถาบันที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาภายนอก เข้าใช้บริการได้

ความต้องการศูนย์วิทยบริการสำหรับมหาวิทยาลัยเปิดนั้น เริ่มมาจากการจัดตั้ง
มหาวิทยาลัยเปิดของอังกฤษใน ค.ศ. 1971 ทำให้เกิดความต้องการสถานที่สำหรับนักศึกษา
ที่ลงทะเบียนเรียนวิชาบังคับต่าง ๆ ได้ชมรายการสอนทางโทรทัศน์ มหาวิทยาลัย จึงทำการ
สำเนาเทปโทรทัศน์วิชาบังคับพื้นฐาน 150 วิชา ส่งไปไว้ตามศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัย
ที่จัดตั้งขึ้นโดยความร่วมมือของวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยในท้องถิ่น วิธีการนี้เป็นการสิ้นเปลือง
ค่าใช้จ่ายสูงจึงล้มเลิกไปในที่สุด อย่างไรก็ตามศูนย์วิทยบริการยังคงมีความสำคัญคือ เป็น

สถานที่พบปะระหว่างอาจารย์กับนักศึกษาเพื่อการสอนเสริม หรือการแนะแนวการศึกษา

ในปี ค.ศ. 1981 วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 204 แห่งในประเทศอังกฤษ อนุญาตให้นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิดมาใช้หนังสือ และวัสดุอุปกรณ์ในศูนย์วิทยบริการของสถาบันได้ แต่นักศึกษาเหล่านี้ก็ต้องประสบปัญหาต่าง ๆ เช่น วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอและหาใช้ได้ยาก บางครั้งมีการนำวัสดุอุปกรณ์ไปใช้ผิดวัตถุประสงค์ รวมทั้งการปิดบริการในวันอาทิตย์ซึ่งเป็นวันที่นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิดมีเวลาว่างจากการทำงานอาชีพ และสามารถมาใช้บริการที่ศูนย์วิทยบริการได้ แต่ปัญหาที่สำคัญที่สุดคือ นักศึกษาส่วนใหญ่เกิดความไม่แน่ใจที่จะเดินทางมายังศูนย์วิทยบริการเพื่ออ่านหนังสือ หรือใช้อุปกรณ์เพียงชิ้นเดียวโดยไม่แน่ใจว่าอุปกรณ์จะอยู่ในสภาพพร้อมที่จะให้บริการแก่นักศึกษาหรือไม่ และหากสภาพแวดล้อม บรรยากาศ หรือเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการไม่เอาใจใส่ให้บริการด้วยแล้ว ความต้องการในการใช้ศูนย์วิทยบริการก็จะยิ่งลดลง

อย่างไรก็ตาม ศูนย์วิทยบริการ ยังคงเป็นแหล่งวิทยาการที่จำเป็นสำหรับนักศึกษา ในระบบการศึกษาทางไกล สำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้บริการจากศูนย์วิทยบริการ สถาบันการศึกษาที่ใช้ระบบการศึกษาทางไกลควรแก้ไขด้วยการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการขึ้นเพื่อบริการ นักศึกษาของสถาบันโดยเฉพาะ โดยมีการจัดสรรเวลาการให้บริการ และมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ประจำในวัน เวลาที่นักศึกษาสามารถมาใช้บริการได้ ศูนย์วิทยบริการนี้อาจจัดตั้งขึ้นในสถาบัน การศึกษาในท้องถิ่น แต่ตั้งอยู่บนหลักการที่สถาบันในระบบการศึกษาทางไกลร่วมกันใช้ประโยชน์ จากทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด

โครงการจัดตั้งศูนย์วิทยบริการของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เป็นมหาวิทยาลัยในระบบเปิด จัดการศึกษาด้วยระบบการสอนทางไกลโดยใช้สื่อประสมต่าง ๆ อันได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวิทยุกระจายเสียง สื่อวิทยุโทรทัศน์ สื่อโสตทัศน การสอนเสริม ตลอดจนวิธีการอื่นที่ผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียนตามปกติ นักศึกษาและคณาจารย์สอนเสริมของมหาวิทยาลัยจะมีอยู่ทั่วไปในทุกภูมิภาค มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งศูนย์บริการทางวิชาการขึ้นทั่วประเทศ เพื่อเป็นตัวแทนของมหาวิทยาลัยในด้านการให้บริการทางวิชาการ และเผยแพร่ข่าวสารแก่นักศึกษาของมหาวิทยาลัยตั้งแต่ปีการศึกษา 2523 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยได้จัดตั้งศูนย์

บริการการศึกษาโดยได้รับความร่วมมือจากสถาบันการศึกษาและหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง
3 รูปแบบ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2528 : 3-14) ได้แก่

1. ศูนย์บริการการศึกษาระดับภาค จำนวน 11 แห่ง โดยได้รับความร่วมมือจาก มหาวิทยาลัยในส่วนภูมิภาค วิทยาลัยครูในเขตกรุงเทพมหานคร และวิทยาเขตของมหาวิทยาลัย ในส่วนกลาง

2. ศูนย์บริการการศึกษารัฐบาล จำนวน 66 แห่ง ได้รับความร่วมมือจาก โรงเรียนมัธยมประจำจังหวัดทุกจังหวัด ในสังกัดกรมสามัญศึกษาทั่วประเทศ ยกเว้นจังหวัด อันเป็นที่ตั้งของศูนย์บริการการศึกษาระดับภาค

3. ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน ซึ่งมี 2 ลักษณะ คือ ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียนสาขาวิชาต่าง ๆ โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยราชการบางหน่วยที่เกี่ยวข้อง และมีลักษณะเฉพาะตรงตามข้อกำหนดของสาขาวิชาบางวิชาที่จำเป็นต้องมีการศึกษาเฉพาะ อย่าง และศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน มุม มสธ. โดยได้รับความร่วมมือจากกรมการศึกษานอกโรงเรียนให้จัด "มุม มสธ." ขึ้นในท้องสมุคประชาชนประจำจังหวัดทุกจังหวัด สำหรับ กรุงเทพมหานครจัด มุม มสธ. ไว้ที่ท้องสมุคประชาชนในสังกัดกรุงเทพมหานคร 2 แห่ง คือ ท้องสมุคประชาชนสวนลุมพินี และที่ท้องสมุคประชาชนซอยพระนาง รวมทั้งมุม มสธ. พิเศษ ที่เรือนจำบางขวาง ปัจจุบันมีมุม มสธ. ทั่วประเทศรวม 75 แห่ง

จากการดำเนินงานของศูนย์บริการการศึกษาระดับภาคทั้ง 3 รูปแบบที่ผ่านมาได้ประสบผลสำเร็จในการจัดกิจกรรมบริการทางวิชาการตามเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการ แต่เนื่องจากงานบริการวิชาการบางอย่างโดยเฉพาะบริการทางด้านท้องสมุค และสื่อการศึกษาในศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน มุม มสธ. มหาวิทยาลัยไม่สามารถจัดบริการให้ได้อย่างสมบูรณ์ และเพียงพอต่อความต้องการของนักศึกษาและคณาจารย์ เนื่องจากมีข้อจำกัดบางประการ ในด้านอาคารสถานที่ วัสดุอุปกรณ์ ตลอดจนบุคลากรผู้ให้บริการ ดังนั้น มหาวิทยาลัยจึงเห็นสมควรจัดตั้งศูนย์วิทยบริการ (Area Resource Center) ขึ้น โดยให้มีฐานะเป็นศูนย์ในสังกัดสำนักบรรณสารสนเทศซึ่งมหาวิทยาลัยกำลังดำเนินการจัดตั้งตามแผนพัฒนาการศึกษาระยะที่ 6 (2530-2534) จำนวน 10 ศูนย์ ให้กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่าง ๆ

ทั่วประเทศ โดยกำหนดให้แต่ละศูนย์สามารถรับผิดชอบให้บริการได้ในเขตพื้นที่ประมาณ 6-7 จังหวัด
ซึ่งจะมีประชาชนประมาณ 5,000,000 คน เป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยประมาณ 30,000 คน
และเป็นอาจารย์สอนเสริมของมหาวิทยาลัยประมาณ 300 คน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้กำหนดหน้าที่รับผิดชอบของศูนย์วิทยบริการไว้
ดังนี้

1. ให้บริการห้องสมุดและสื่อการศึกษาแก่นักศึกษา คณาจารย์ของมหาวิทยาลัย
ตลอดจนประชาชนในท้องถิ่น โดยการจัดให้มีสื่อการสอนทางไกลทุกประเภท ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์
สื่อโสตทัศนฯ ตลอดจนสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการสอน
2. ให้บริการด้านฝึกปฏิบัติวิชาการและวิชาชีพโดยการจัดห้องปฏิบัติการ และ
ห้องทดลอง เฉพาะด้านแก่นักศึกษาของมหาวิทยาลัย
3. ประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
4. แนะนำการศึกษาและอาชีพแก่นักศึกษาและประชาชนทั่วไปในท้องถิ่น
5. ประสานงานการจัดบริการการศึกษาตาม เวลาค้นหาหมายระหว่างนักศึกษา
และคณาจารย์ของมหาวิทยาลัย
6. ประสานงานการจัดและดำเนินกิจกรรมของชมรมนักศึกษา และสมาคมที่เกี่ยวข้อง
กับมหาวิทยาลัย
7. ประสานงานการจัดบริการสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ไปยังท้องถิ่นต่าง ๆ

และเพื่อให้ภารกิจ ของศูนย์วิทยบริการดำเนินไปสำเร็จตามความมุ่งหมายที่วางไว้
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จึงแบ่งส่วนราชการของศูนย์วิทยบริการซึ่งเป็นศูนย์ในสังกัด
สำนักบรรณสารสนเทศออกเป็น 4 หน่วยงาน คือ

1. หน่วยธุรการ ปฏิบัติงานด้านงานบริหารทั่วไปของศูนย์วิทยบริการ ทั้งงาน
สารบรรณ งานธุรการ ตลอดจนการติดต่อประสานงานด้านต่าง ๆ กับสำนักบรรณสารสนเทศ
และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. หน่วยบริการสื่อการศึกษา ปฏิบัติงานด้านการให้บริการห้องสมุด และสื่อ
การศึกษา ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อโสตทัศนฯ และสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยการสอนแก่คณาจารย์ และ
นักศึกษาของมหาวิทยาลัยตลอดจนประชาชนทั่วไปในภูมิภาคนั้น ๆ

3. หน่วยบริการข่าวสารและแนะแนว ปฏิบัติงานด้านการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และการประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัย ตลอดจนการแนะแนวการศึกษาและอาชีพแก่นักศึกษา และประชาชนทั่วไปในท้องถิ่น

4. หน่วยคลินิกการศึกษา ปฏิบัติงานด้านการประสานงานการจัดบริการแนะแนว ทางวิชาการแก่นักศึกษา เช่น จัดระบบการศึกษาตามเวลานัดหมายระหว่างนักศึกษากับ คณาจารย์ของมหาวิทยาลัย

หน่วยงานทั้ง 4 นี้ อยู่ในสายการบังคับบัญชาของหัวหน้าศูนย์วิทยบริการ และมีเครือข่าย ระบบบริการห้องสมุด และสื่อการศึกษาระหว่างสำนักบรรณสารสนเทศกับศูนย์วิทยบริการทั้งการ ติดต่อสื่อสารในระบบธรรมดา และในระบบเทคโนโลยีโทรคมนาคม

จะเห็นได้ว่า ศูนย์วิทยบริการที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังดำเนินการ จัดตั้งขึ้นนี้จะสามารถให้บริการกิจกรรมหลายประเภททั้งบริการห้องสมุด และสื่อการศึกษา ประชาสัมพันธ์มหาวิทยาลัย แนะแนวการศึกษาและอาชีพ ประสานงานการจัดบริการการศึกษา ตามเวลานัดหมาย และบริการสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ กิจกรรมเหล่านี้จะช่วยเพิ่มพูนคุณภาพ ประสิทธิภาพ และมาตรฐานการศึกษาในระบบการสอนทางไกล และช่วยพัฒนาแหล่งวิชาการ ในท้องถิ่นให้กว้างขวางยิ่งขึ้น

ความหมายของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่เป็นรูปแบบหนึ่งของการให้บริการการศึกษาที่มีมานาน กว่าศตวรรษ ในประเทศที่มีพื้นที่กว้างใหญ่ เช่น สหรัฐอเมริกา แคนาดา หรือออสเตรเลีย การใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่เป็นวิธีการให้การศึกษา และเผยแพร่ข่าวสารที่คุ้มค่า และให้ประโยชน์สูง โดยเฉพาะระยะหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการ ฟื้นฟูเศรษฐกิจ การศึกษา สังคม และวัฒนธรรม การใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่จึงเป็นที่นิยมแพร่หลายในประเทศที่พัฒนาแล้ว และกำลังพัฒนาทั่วโลก

พจนานุกรมทางการศึกษา (Carter 1973 : 370) ได้ให้ความหมายของ "หน่วยเคลื่อนที่" (Mobile Unit) ไว้ว่า หมายถึง การเคลื่อนย้ายวัสดุ อุปกรณ์จากที่ หนึ่งสู่อีกที่หนึ่งโดยการใช้พาหนะที่มีพลังงานในตัวเอง เช่น ในกิจการกระจายเสียง จะมี

หน่วยเคลื่อนที่บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ในการถ่ายทอดเสียงไปในรถบรรทุก หรือรถพ่วง เพื่อใช้ถ่ายทอดรายการวิทยุกระจายเสียง หรือวิทยุโทรทัศน์จากสถานที่เกิดเหตุการณ์จริง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอใช้คำว่า "หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่" (Mobile Learning Resource Unit) อันหมายถึง การใช้รถยนต์ รถบรรทุก รถลาก-รถพ่วง รถไฟ เรือยนต์ หรือพาหนะอื่น ๆ ในการให้บริการการศึกษาแก่นักเรียน นักศึกษา และประชาชนทุกเพศทุกวัย เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถทางวิชาการ หรือทักษะในการประกอบอาชีพ เป็นการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และคุณภาพการดำเนินชีวิตให้ดีขึ้น

ความเป็นมาของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

ในการศึกษาความเป็นมาของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่นี้ ผู้วิจัยขอล่าถึงความเป็นมาของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในประเทศอังกฤษและยุโรป สหรัฐอเมริกา และแคนาดา ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ เอเชีย อเมริกากลางและอเมริกาใต้ และแอฟริกา

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในอังกฤษ

ตามหลักฐานบันทึกไว้ว่า หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่เกิดขึ้นเป็นครั้งแรกใน ค.ศ. 1850 คือ "นิทรรศการเคลื่อนที่" (Travelling Exhibition) ซึ่งจัดตั้งขึ้นโดยพิพิธภัณฑ์วอริคและอัลเบิร์ต ในประเทศอังกฤษ เพื่อใช้ในการเผยแพร่ผลงานศิลปะของพิพิธภัณฑ์ให้แพร่หลายสู่ชุมชน (UNESCO 1983 : 11-17)

คำว่า "นิทรรศการเคลื่อนที่" หมายถึง การบรรทุกสิ่งแสดงลงในหีบห่อ และเคลื่อนย้ายไปในรถบรรทุก รถโดยสาร รถพ่วง เรือ หรือพาหนะอื่น ๆ เพื่อนำไปจัดแสดงในสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ เช่น ห้องประชุม ศาลาประชาคม ส่วน "พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่" (Mobile Museum) หมายถึง การจัดสิ่งแสดงติดตั้งในพาหนะ และเคลื่อนย้ายไปจัดแสดงในที่ต่าง ๆ

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่อีกรูปแบบหนึ่งที่เกิดขึ้นในเวลาใกล้เคียงกับนิทรรศการเคลื่อนที่ คือ "ห้องสมุดเคลื่อนที่" (Mobile Library) ในเมืองวอริงตัน

(Eastwood 1967 : 35-41) ห้องสมุดนี้ให้บริการแบบถึงมือผู้อ่านโดยใช้ม้าลากเกวียน บรรทุกหนังสือไปบริการถึงหมู่บ้าน ตั้งแต่ ค.ศ. 1859 ห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศอังกฤษ ในช่วงก่อนปี ค.ศ. 1939 จะเป็นบริการส่งหนังสือไปยังห้องสมุดถาวรในหมู่บ้านหรือตำบล มากกว่าการใช้รถเพื่อบริการแก่ประชาชนโดยตรง ในปี ค.ศ. 1946 ห้องสมุดในเขตต่าง ๆ มีรถเคลื่อนที่ 5 คัน และเพิ่มขึ้นเป็น 199 คัน ใน ค.ศ. 1962 การให้บริการส่วนใหญ่จะหมุนเวียนกลับมาในเวลา 15 วัน ส่วนรถที่บริการในเขตเมืองจะกลับมาบริการทุก ๆ สัปดาห์ และรถส่วนหนึ่งที่บริการในชนบทจะหมุนเวียนมาในเวลา 1 เดือน

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในทวีปยุโรป

ห้องสมุดเคลื่อนที่ในเยอรมันตะวันตก เริ่มขึ้นเป็นครั้งแรกที่แคว้นซาร์ ใน ค.ศ. 1926 (Eastwood 1967 : 41-46) ใน ค.ศ. 1928 มีห้องสมุดในรถรางเกิดขึ้นที่เมืองมิวนิก ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่ 2 ศูนย์แถลงข่าวของสหรัฐในเยอรมันตะวันตกได้จัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ขึ้น 20 คัน ใน ค.ศ. 1957 ขณะเดียวกันก็มีห้องสมุดเคลื่อนที่ของเยอรมันเอง 15 คัน บริการในเขตเมือง ในปี ค.ศ. 1965 มีห้องสมุดเคลื่อนที่ 65 คัน บริการทั้งในเขตเมืองและชนบท ในระยะ 5 ปีต่อมา มีรายงานว่า การบริการห้องสมุดเคลื่อนที่เจริญก้าวหน้ามากทั้งในแง่การผลิต และวิธีการให้บริการ

ห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศยุโรปตะวันตกอื่น ๆ เช่น อิตาลี เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1920 ที่จังหวัดซาราเรีย และโมเดนา โดยทำหน้าที่ทั้งการรับส่งหนังสือระหว่างห้องสมุด การบริการห้องสมุด และเป็นห้องเรียนสำหรับผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออกในท้องถิ่นห่างไกลด้วย ในประเทศฝรั่งเศส ห้องสมุดเคลื่อนที่เริ่มจัดตั้งขึ้นหลายแห่งใน ค.ศ. 1956 โดยใช้งบประมาณจากรัฐบาลกลาง ห้องสมุดเคลื่อนที่บางแห่งเรียกเก็บค่าบริการจากสมาชิก ห้องสมุดรถไฟ เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1957 ที่แคว้นทางตะวันออกเฉียงใต้ เพื่อให้บริการแก่พนักงานรถไฟ และครอบครัว ห้องสมุดเคลื่อนที่ในกรีกจัดตั้งขึ้นที่กรุงเอเธนส์ ใน ค.ศ. 1957 เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติงานของห้องสมุดถาวรในชนบท โดยใช้รถของ UNESCO รถนี้จะให้บริการพื้นที่รอบ ๆ กรุงเอเธนส์เดือนละ 2 ครั้ง ห้องถิ่นห่างไกลเดือนเว้นเดือน และที่เกาะครีตและเกาะคอร์ฟู ปีละ 2 ครั้ง ในออสเตรเลียห้องสมุดเคลื่อนที่ของเทศบาลนครเวนิชนา เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1958 โดยใช้รถห่วงบริการห้องสมุด การบรรยาย อ่านบทกวี และฉายภาพยนตร์

ห้องสมุดเคลื่อนที่ในเบลเยียม เริ่มขึ้นที่เมืองอาร์เวอร์น ใน ค.ศ. 1959 โดยทำหน้าที่ และให้บริการคล้ายคลึงกับห้องสมุดเทศบาลในอังกฤษ ส่วนในสวิส ห้องสมุดเคลื่อนที่เริ่มขึ้น ใน ค.ศ. 1961 ที่เมืองเจนีวา นอกจากนี้ยังมีห้องสมุดเคลื่อนที่อีกจำนวนหนึ่งในสเปน โปรตุเกส และไซปรัส

ในประเทศยุโรปตะวันออก เช่น เยอรมันตะวันออก ห้องสมุดเคลื่อนที่เริ่มขึ้น ที่เมืองเครสเดน ใน ค.ศ. 1929 และล้มเลิกไปใน ค.ศ. 1939 ภายหลังจึงมีการจัดตั้ง ขึ้นใหม่ในปี ค.ศ. 1951 โดยให้บริการทั้งเขตเมืองและชนบท ในประเทศรัสเซีย ห้องสมุด เคลื่อนที่เกิดขึ้นตั้งแต่ ค.ศ. 1945 ในระหว่าง ค.ศ. 1948-1949 มีห้องสมุดเคลื่อนที่ 55 คัน และมีใช้กันแพร่หลายในระยะ 10 ปีต่อมา โดยเฉพาะในเขตเกษตรกรรมที่จัดตั้งขึ้น ใหม่ล่าสุด เครื่องบินถูกนำมาใช้ในการส่งหนังสือไปยังชุมชนล้าสัตว์ และประมงทางภาคเหนือ ที่ห่างไกล เฮลิคอปเตอร์ ใช้ในการส่งหนังสือไปยังหมู่บ้านในเขตเทือกเขาของไซเวียด-เตอร์กิสถาน ที่เมืองบูคาเบรส ประเทศฮังการี ได้มีการนำรถรางมาบริการเป็นห้องสมุด เคลื่อนที่ และใช้รถเคลื่อนที่ในการให้การศึกษาผู้ใหญ่โดยรวมเอากิจกรรมเสริมอื่น ๆ เช่น การฉายภาพยนตร์ สไลด์ และเทปบันทึกเสียงประกอบการสอน ส่วนในเชคโกสโลวาเกีย การใช้อุปกรณ์ใส่ทัศนศึกษาในห้องสมุดเคลื่อนที่ แต่มีแนวโน้มในการพัฒนาห้องสมุดถาวร และใช้รถส่งหนังสือมากกว่าการบริการเคลื่อนที่

ในประเทศแถบสแกนดิเนเวีย เช่น ฟินแลนด์ มีการใช้ม้าลากเกวียนเพื่อการบริการ ห้องสมุดเคลื่อนที่มาตั้งแต่ ค.ศ. 1913-1914 และมาเริ่มดำเนินการอย่างจริงจังแถบ ชานเมืองเฮลซิงกิ ใน ค.ศ. 1952 ห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศนอร์เวย์ เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1939 เนื่องจากมีปัญหาด้านภูมิประเทศที่เป็นภูเขา และฟยอร์ด ส่วนทางฝั่งตะวันตก ของนอร์เวย์ มีการใช้เรือบริการห้องสมุดโดยเรือจะหมุนเวียนมาในทุก ๆ 6 เดือน ใน เดนมาร์กมีการใช้เรือบริการห้องสมุดแก่เกาะเล็ก ๆ ของประเทศ

ในสวีเดนจะมีปัญหาการติดต่อสื่อสารนอกเมืองสำคัญ ๆ เนื่องจากมีหมู่บ้านน้อย และอยู่ห่างไกลกัน การคมนาคมทางถนนไม่สะดวก และบางครั้งมีปัญหาด้านภูมิอากาศ การใช้ห้องสมุดเคลื่อนที่เป็นวิธีการแก้ปัญหาทางหนึ่ง จึงมีการจัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ขึ้นใน มณฑลใหญ่ ๆ ของนอร์บอเทิน ตั้งแต่ ค.ศ. 1950 โดยสามารถให้บริการได้ถึง 1 ใน 4

ของพื้นที่ประเทศ และที่โกเตน เบริก มีการใช้ห้องสมุดเคลื่อนที่ที่ได้รับการพัฒนาทั้งการออกแบบรถและอุปกรณ์ รวมทั้งการติดต่อสื่อสารด้วยวิทยุ โทรศัพทกับห้องสมุดใหญ่

หน่วยบริการการศึกษา เคลื่อนที่ในทวีปอเมริกา

หน่วยบริการการศึกษา เคลื่อนที่ในรูปแบบของนิทรรศการ เคลื่อนที่ เริ่มขึ้นครั้งแรกในสหรัฐอเมริกา ตั้งแต่ ค.ศ. 1906 (UNESCO 1983: 12-13) โดยระยะแรกเป็นการแสดงนิทรรศการทางศิลปะและประวัติศาสตร์ ต่อมานิทรรศการส่วนใหญ่จะเน้นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วนพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่นั้น เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1948 โดยพิพิธภัณฑ์แห่งรัฐอิลลินอยส์ พิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เคลื่อนที่แห่งแรกจัดตั้งขึ้นโดยพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์เวอร์จิเนีย ใน ค.ศ. 1965 ปัจจุบันมีรถนิทรรศการเคลื่อนที่แบบไม่แสวงหากำไรในสหรัฐอเมริกา 14 คัน และมีอีกจำนวนเล็กน้อยที่เป็นการจัดตั้งเพื่อแสวงหากำไร

อีสตวูด (Eastwood 1967 : 32-35) ได้กล่าวถึงห้องสมุดเคลื่อนที่ที่จัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกในมลฑลวอชิงตัน รัฐแมริแลนด์ ใน ค.ศ. 1907 โดยใช้ม้า 2 ตัว ลากเกวียนที่บรรจุหนังสือ 300 เล่ม ห้องสมุดเคลื่อนที่ในสหรัฐอเมริกาได้รับการพัฒนามากขึ้นตามความก้าวหน้าของการผลิตรถยนต์ เช่น การเปลี่ยนมาใช้รถยนต์ รถบรรทุกขนาดเล็ก จนถึงการใช้รถพ่วง ภายหลังปี ค.ศ. 1939 ห้องสมุดเคลื่อนที่เปลี่ยนมาใช้รถพ่วงที่มีการออกแบบโดยคำนึงถึงภาระกิจ และความสะดวกสบายในการให้บริการเพิ่มขึ้นโดยรถส่วนใหญ่ทำหน้าที่รับส่งหนังสือแก่ห้องสมุดถาวร และบริการประชาชนไปพร้อม ๆ กัน ในระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 สหรัฐอเมริกามีห้องสมุดเคลื่อนที่ 300 คัน และเพิ่มเป็น 919 คัน ใน ค.ศ. 1956 ร้อยละ 54 ของรถเหล่านี้ให้บริการแก่ประชาชนในชนบท กล่าวกันว่าผู้ใช้บริการห้องสมุดเคลื่อนที่ประมาณ 54 ล้านคนต่อปี ซึ่งเท่ากับ 1 ใน 8 ของผู้ใช้บริการห้องสมุดทั้งหมด

พัฒนาการของห้องสมุดเคลื่อนที่ในแคนาดา มีมาควบคู่กับในสหรัฐอเมริกา โดยมี การจัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ในบริติชโคลัมเบีย เมื่อ ค.ศ. 1930 ในปี ค.ศ. 1964 มีห้องสมุดเคลื่อนที่อย่างน้อย 67 คัน ในเมืองต่าง ๆ ทั่วประเทศ ในจำนวนนี้ 39 คันเป็นรถที่ขับเคลื่อนด้วยตนเอง ส่วนที่เหลือเป็นรถพ่วงหรือกึ่งพ่วง ห้องสมุดเคลื่อนที่ในรถไฟ เริ่มขึ้นที่เอคมอนตัน ใน ค.ศ. 1942

สำหรับในอเมริกากลาง และอเมริกาใต้นั้น ห้องสมุดเคลื่อนที่ที่เหมาะสมที่สุดคือ การใช้เครื่องบินในการรับส่งหนังสือ ในหมู่เกาะอินดีสตะวันตก มีห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศ ทรินิแดด แอนด์ โทบาโก 4 คัน ส่วนในประเทศอื่น ๆ จะมีปัญหาเรื่องงบประมาณ สภาพถนน และความไม่ยั้งคิดของคนขับรถ จึงทำให้ไม่มีห้องสมุดเคลื่อนที่มากนัก โดยทั่วไปห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศละตินอเมริกา มิได้รับการพัฒนามากนัก ยกเว้นห้องสมุดที่ยูเนสโก สนับสนุน

ห้องสมุดเคลื่อนที่ในเม็กซิโก จัดตั้งขึ้นโดยสำนักแกลงข่าวอเมริกาใน ค.ศ. 1951 ส่วนในโคลัมเบีย และเปรู เป็นห้องสมุดที่ยูเนสโกในการสนับสนุนให้จัดตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1956 และ 1959 ตามลำดับ

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในทวีปออสเตรเลีย

เนื่องจากออสเตรเลียเป็นประเทศที่มีอาณาเขตกว้างใหญ่ การบริการห้องสมุดเคลื่อนที่แก่ประชาชนในท้องถิ่นห่างไกล และอยู่กันอย่างกระจัดกระจายจึงเป็นการลงทุนที่ไม่คุ้มค่า ห้องสมุดเคลื่อนที่ส่วนใหญ่จึงให้บริการในเมือง และชานเมืองใหญ่ ๆ ในรัฐวิกตอเรีย และนิวเซาท์เวลส์ ห้องสมุดเคลื่อนที่ในออสเตรเลียเริ่มขึ้นที่เมืองวอลลองกอง รัฐนิวเซาท์เวลส์ ใน ค.ศ. 1947 (Eastwood 1967 : 47) ในปัจจุบัน (ค.ศ. 1967) มีห้องสมุดอย่างน้อย 15 คัน ในรัฐนิวเซาท์เวลส์ ห้องสมุดเคลื่อนที่คันที่ใหญ่ที่สุดบริการอยู่ในเมืองซิดนีย์ สามารถบรรทุกหนังสือถึง 5,000 เล่ม ส่วนในนิวซีแลนด์ ใช้ห้องสมุดเคลื่อนที่ในการแลกเปลี่ยนหมุนเวียนหนังสือระหว่างห้องสมุด โดยจะหมุนเวียนมาปีละ 3 ครั้ง และด้วยเหตุผลที่ต้องปฏิบัติงานครั้งละหลาย ๆ เดือนภายในรถจึงมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำรงชีวิตสำหรับเจ้าหน้าที่ นอกจากนี้ยังมีห้องสมุดเคลื่อนที่ในเมืองใหญ่ เช่น โอ๊คแลนด์ คันดิน และเวลลิงตัน

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในทวีปเอเชีย

เนื่องจากประเทศที่กำลังพัฒนาส่วนใหญ่เป็นประเทศที่ยากจน รัฐบาลจึงไม่มีงบประมาณในการจัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ แม้จะตระหนักถึงคุณค่าและประโยชน์ต่อประชาชนที่ขาดโอกาสทางการศึกษา หรือประชาชนในท้องถิ่นห่างไกลที่ไม่มีโอกาสมาใช้ห้องสมุดในเมือง ยูเนสโก (UNESCO) จึงจัดทำโครงการห้องสมุดเคลื่อนที่ขึ้นในกรุงเดลี ประเทศ

อินเดีย ใน ค.ศ. 1953 (Eastwood 1967 : 47-49) โดยได้รับความสำเร็จงดงาม แม้จะเป็นการลงทุนที่สูงมาก ในเมืองอื่น ๆ ของอินเดียและปากีสถาน มีการใช้ห้องสมุดเคลื่อนที่บริการทั้งในเมืองและชนบท ยูเนสโก ได้จัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ขึ้นในกรุงแมกแดด ประเทศอิรัก ใน ค.ศ. 1961 และในประเทศไทย โดยใช้เกวียนขนาดเล็กบรรทุกชั้นหนังสือ 3 ชั้น ไปให้บริการแก่ประชาชน

ห้องสมุดเคลื่อนที่แห่งแรกของญี่ปุ่นตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1946 และเพิ่มจำนวนเป็น 78 คัน ใน ค.ศ. 1958 เพื่อให้บริการทั้งในเมืองและชนบท ญี่ปุ่นได้รับวิธีการให้บริการมาจากสหรัฐอเมริกา รวมทั้งการใช้ไลต์แคตตาล็อกด้วย ในกรุงเยรูซาเล็ม ประเทศอิสราเอล มูลนิธิรอคคัสชาน์ ให้ทุนการจัดห้องสมุดเคลื่อนที่สำหรับเด็ก ๆ ในสิงคโปร์ ห้องสมุดแรฟเฟิล แห่งชาติได้ใช้รถพ่วงที่ดัดแปลงให้เหมาะสมกับสภาพอากาศเมืองร้อน 2 คัน เพื่อบริการแก่คนเชื้อชาติต่าง ๆ ในประเทศ

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในทวีปแอฟริกา

ในทวีปแอฟริกา ห้องสมุดเคลื่อนที่ที่จังหวัดทานานา ประเทศอียิปต์ ทำหน้าที่แลกเปลี่ยนหนังสือโดยใช้จักรยาน ต่อมาจึงพัฒนามาใช้รถยนต์ ในแอฟริกาใต้ รถที่ใช้บริการได้รับการออกแบบอย่างประณีต แต่มีการให้บริการแยกกันระหว่างชาวแอฟริกาผิวดำ และชาวยุโรป ในแอฟริกาตะวันตก ยูเนสโกให้การสนับสนุนการจัดตั้งห้องสมุดเคลื่อนที่ในประเทศไนจีเรีย ใน ค.ศ. 1958 โดยให้บริการกับนักเรียน นักศึกษาทุกระดับตามแบบฉบับของสหรัฐอเมริกา

รูปแบบของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่เป็นการให้บริการการศึกษามนแนวกิดของ "การแบ่งปันกันใช้ทรัพยากร การให้บริการแบบถาวรหรือกึ่งถาวร" บริการนี้ได้รับแรงกระตุ้นอย่างมากจากการรวมตัวของโรงเรียน และการออกกฎหมายสนับสนุนของรัฐบาล เพราะเป็นประโยชน์กับโรงเรียนที่ไม่สามารถจัดหาอุปกรณ์ หรือครูที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน มาประจำในโรงเรียนได้ (Isadore 1967 : 248-250) มัวเซอร์ และสตอคตัน (Mauser and Stodcton 1972 : 314-318) กล่าวถึงการใช้น้ำเคลื่อนที่หลายประเภทที่ใช้ใน

ภารกิจต่าง ๆ และมีชื่อเรียกต่าง ๆ กัน เช่น ศูนย์แนะแนวเคลื่อนที่ หน่วยจัดทางานเคลื่อนที่ ห้องปฏิบัติการภาษาเคลื่อนที่ ห้องเรียนเคลื่อนที่ หรือศูนย์โสตทัศนศึกษาเคลื่อนที่

การใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่สามารถจำแนกตามวัตถุประสงค์ในการปฏิบัติงานได้เป็น 8 ประเภท คือ

1. ห้องเรียน ห้องปฏิบัติการเคลื่อนที่ (Mobile Classroom, Mobile Laboratory) เป็นการจัดหน่วยเคลื่อนที่ให้มีสภาพเป็นห้องเรียน ห้องทดลอง หรือห้องฝึกปฏิบัติการในสาขาวิชาต่าง ๆ โดยจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียนการสอน หรือ โสตทัศนอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไว้ในหน่วยเคลื่อนที่ ห้องเรียน หรือห้องปฏิบัติการเคลื่อนที่นี้จะเป็นการดำเนินการโดยสถาบันการศึกษาแห่งเดียว หรือเป็นโครงการร่วมระหว่างสถาบันก็ได้ โดยสามารถให้บริการแก่บุคคลทุกเพศ ทุกวัย รวมทั้งคนพิการหรือผู้ที่ด้อยโอกาสในสังคม เช่น โครงการห้องเรียนเคลื่อนที่ของวิทยาลัยชุมชนในเขตเทือกเขาอัลปาเลเซีย รัฐเวอร์จิเนีย (Vaughan 1974 : 54-55) ที่จัดตั้งขึ้นโดยเงินช่วยเหลือจากคณะกรรมการในภูมิภาคอัลปาเลเซีย เพื่อช่วยลดเวลาเดินทางไปกลับวิทยาลัยของนักศึกษาวิทยาลัยได้จัดรถโดยสารขนาดใหญ่ 6 คัน บรรทุกนักศึกษาได้คันละ 32 คน ไปให้บริการนักศึกษาในท้องถิ่นทั้งการเรียนเป็นกลุ่ม หรือการเรียนตามเอกศภาพ นักศึกษาที่สมัครเรียนในแต่ละหลักสูตรจะได้รับชุดการสอนซึ่งประกอบด้วยเอกสารการสอน แบบประเมินผลก่อนและหลังเรียน แบบฝึกหัด แบบฝึกปฏิบัติ แผ่นภาพ และชุดอุปกรณ์ทดลอง นักศึกษาและอาจารย์ผู้สอนจะพบกันตามตาราง หากนักศึกษามีปัญหาวิทยาลัยจะจัดหน่วยแนะแนวเคลื่อนที่ และ การให้บริการการศึกษาด้านอื่น ๆ ไปให้บริการ การเรียนกับหน่วยห้องเรียนเคลื่อนที่นี้ทำให้นักศึกษาประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และสามารถใช้เวลาในการศึกษาได้อย่างคุ้มค่า โครงการห้องเรียนเคลื่อนที่โดยใช้เทปโทรทัศน์ เป็นสื่อการสอนในรถบรรทุกของมหาวิทยาลัยเทนเนสซี ตามที่โบเวอร์ และ เลสเตอร์ (Bower and Lester 1973 : 40-44) กล่าวไว้ว่าช่วยให้ระบบการสอนโดยโทรทัศน์วงจรปิดขยายขอบเขตกว้างขวางขึ้น เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาระดับอุดมศึกษาแก่ประชาชนทั่วไป เช่นเดียวกับโรงเรียนเคลื่อนที่สำหรับคนทุกเพศทุกวัยในฟิลิปปินส์ ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกเพศทุกวัยสมัครเข้าเรียนได้ (Rillo 1975 : 43-46)

โรเบิร์ต (Robert 1978 : 297-300) ได้เขียนบทความในวารสารการศึกษาเคมีเล่าถึงโครงการความร่วมมือระหว่างภาควิชาเคมีในวิทยาลัยที่อยู่ใกล้เคียงกันได้ร่วมกันซื้อรถบรรทุก และปรับปรุงให้เป็นห้องปฏิบัติการเคมีไว้ใช้ร่วมกัน ซึ่งเป็นการประหยัดกว่าการสร้างห้องปฏิบัติการเคมีในแต่ละสถาบัน ห้องปฏิบัติการเคมีเคลื่อนที่ของมหาวิทยาลัยอาร์กันซอ (MOSAIC 1977 : 10-14) ช่วยให้นักศึกษาภาควิชาเคมีในวิทยาลัยเล็ก ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงมีอุปกรณ์ราคาสูงใช้ในการทดลอง

2. หน่วยสาธิต ฝึกอบรมเคลื่อนที่ (Mobile Training) เป็นการจัดหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ที่นิยมใช้กันแพร่หลายโดยการจัดหลักสูตรการฝึกอบรม และจัดวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึกอบรม หรือการสาธิตบรรทุกไปในพาหนะ หรือดัดแปลงติดตั้งถาวรอยู่ภายในพาหนะแล้วเคลื่อนย้ายไปปฏิบัติงานตามที่ต่าง ๆ หน่วยสาธิตฝึกอบรมเคลื่อนที่ที่มีวัสดุอุปกรณ์ หรือวัสดุอุปกรณ์ติดตั้งอยู่ถาวรมักจะใช้พาหนะขนาดใหญ่ เช่น รถพ่วง หรือรถโดยสารขนาดใหญ่ เช่น หน่วยฝึกอบรมเครื่องกลเคลื่อนที่ของโรงเรียนอาชีวเทคนิคครอเวเลส-โรจ ในเมืองฟรอ เรสซิติ รัฐอาร์กันซอ (Burnette 1972 : 42-44) ใช้รถพ่วงปรับอากาศขนาดใหญ่บรรทุกอุปกรณ์เครื่องจักรกล และชุดฝึกอบรมอื่น ๆ ไปให้บริการแก่นักเรียนพิการในมณฑลต่าง ๆ 5 มณฑล มาตั้งแต่ ค.ศ. 1970 โดยผู้สอนประจำหน่วยเคลื่อนที่จะปฏิบัติงานร่วมกับครูในโรงเรียน เพื่อให้การฝึกอบรมแก่นักเรียนครั้งละ 6 สัปดาห์ ในประเทศเกาหลีมีโครงการฝึกอบรมปฏิบัติการแก่ประชาชนในท้องถิ่น มาตั้งแต่ ค.ศ. 1972 โดยใช้ชื่อว่า "โครงการรถเคลื่อนที่เพื่อการสอนแบบทีมสำหรับโปรแกรมการสอน (สพช. 2528 : 23-25) โครงการนี้จัดการฝึกอบรมแก่ประชาชนในท้องถิ่นในรูปของการประชุมเชิงปฏิบัติการ การบรรยาย การสาธิต และการฝึกปฏิบัติ โดยใช้ชุดการสอนเนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์เพื่อให้ประชาชนมีความรู้เบื้องต้นในการดำรงชีวิตเป็นผู้ทันต่อเหตุการณ์ทั่วไป และรู้จักการแก้ปัญหาาร่วมกัน

นอกจากการจัดฝึกอบรม หรือสาธิตโดยใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่แล้ว การจัดอบรมสัมมนาโดยใช้รถสัมมนาเคลื่อนที่ในโครงการด้านสาธารณสุขในสหรัฐอเมริกา อันเป็นการเปิดโอกาสสำหรับนักวิชาการ ครู และนักเรียน นักศึกษาได้มีโอกาสพัฒนาวิชาชีพ และความเติบโตทางวิชาการโดยส่วนตัว (Merik 1981 : 23-25)

3. หน่วยแนะแนวเคลื่อนที่ (Mobile Counselling) เป็นหน่วยงานเคลื่อนที่
 ที่ให้บริการแนะแนวการศึกษา แนะแนวการเลือกประกอบอาชีพ และการหางานทำแก่นักเรียน นักศึกษา หรือประชาชนที่สนใจ เช่น ศูนย์แนะแนวเคลื่อนที่ของวิทยาลัยแห่งเมือง
 ลอสแอนเจลิส (Dyste 1970 : 51-55) ซึ่งประสบความสำเร็จในการจัดทำโครงการ
 นี้ระหว่าง ค.ศ. 1969-1970 ศูนย์แนะแนวเคลื่อนที่นี้ใช้รถบ้านเคลื่อนที่ในการแนะแนว
 การศึกษาแก่นักศึกษา แนะแนวอาชีพแก่ประชาชน และเผยแพร่ข่าวสารของวิทยาลัยไปสู่ชุมชน
 โครงการนี้ประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน และมีข้อเสนอแนะให้ขยายพื้นที่ปฏิบัติการ
 เพิ่มกิจกรรม และการประสานงานกับหน่วยงานอื่นที่ปฏิบัติงานคล้ายคลึงกัน

หน่วยแนะแนวเคลื่อนที่ที่เป็นโครงการใหญ่ และประสบความสำเร็จมากคือ หน่วย
 แนะแนวเคลื่อนที่ของวิทยาลัยคอนตรา คอสตา ในซานเปาโล แคลิฟอร์เนีย (Edward
 1971 : 20) ซึ่งตั้งขึ้นใน ค.ศ. 1967 เพื่อให้บริการแนะแนวแก่นักศึกษาและประชาชนใน
 ชุมชนอย่างจริงจัง การบริการของหน่วยได้รับการปรับปรุงตลอด 3 ปี แห่งการดำเนินงาน
 โดยการศึกษาแก้ไขปัญหาร่วมกันระหว่างนักศึกษา และคณะกรรมการของวิทยาลัย คำแนะนำ
 สำหรับการบริการในปีต่อ ๆ ไปคือ การใช้หน่วยเคลื่อนที่ในช่วงฤดูร้อน การรับผู้เชี่ยวชาญ
 พิเศษมาร่วมในโครงการ การรับนักศึกษาใหม่ตลอดภาคการศึกษา และจัดการให้รางวัลแก่นักศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการเรียน

4. หน่วยเผยแพร่ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ (Mobile Information)
 ทำหน้าที่เผยแพร่ข่าวสาร ความรู้ทางวิชาการ ความรู้ทั่วไปในการดำรงชีวิต และเสริมสร้างความ
 ความเข้าใจอันดีระหว่างหน่วยงานกับประชาชน การเผยแพร่ข่าวสารอาจใช้สื่อบุคคล สื่อ
 สิ่งพิมพ์ สื่อประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย สื่อการสดงก็ได้ เช่น หน่วยประชาสัมพันธ์
 เคลื่อนที่ของรัฐบาลมาเลเซีย (Malaysian Government, Malaysian Official
 Year Book 1973 : 462-463) ที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ตามนโยบายของรัฐบาล
 อย่างประจำ และต่อเนื่องในทุกรัฐ ทุกอำเภอ หน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่นี้เพิ่มจำนวนจาก
 138 หน่วย ในปี ค.ศ. 1964 (รถยนต์ 114 หน่วย เรือ 24 หน่วย) มาเป็น 274 หน่วย
 ในปี ค.ศ. 1972)

โซฟี (Sofie 1977 : 67-69) ได้เขียนถึงการแก้ปัญหาการติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงานวางแผนอาชีพ และการจัดหางานกับนักศึกษาในวิทยาลัยแห่งหนึ่งให้สหรัฐอเมริกาว่าได้รับการแก้ไขให้ลุล่วงไปเมื่อมีการใช้ศูนย์ข่าวสารเคลื่อนที่เป็นตัวกลางในการประสานงาน

5. นิทรรศการเคลื่อนที่ พิพิธภัณฑเคลื่อนที่ (Travelling Exhibition, Mobile Museum) เป็นหน่วยเคลื่อนที่ที่จัดสิ่งแสดงเพื่อการเผยแพร่ผลงาน วัตถุ สิ่งของ กิจกรรม หรือความก้าวหน้าทางวิชาการโดยการจัดแสดงในรูปของนิทรรศการ หรือจัดเป็น พิพิธภัณฑเคลื่อนที่ออกให้บริการแก่ผู้สนใจ การจัดแสดงอาจใช้ของจริง ของจำลอง การทดลอง การสาธิต บ้ายนิเทศ โสคัทศนูปกรณ์ หรือการแสดงละคร หุ่น ฯลฯ เพื่อสร้างความสนใจของผู้ชม ผู้จัดดำเนินการพิพิธภัณฑเคลื่อนที่ในสหรัฐอเมริกากล่าวว่า นิทรรศการเคลื่อนที่เป็นวิธีการให้ความรู้แก่ประชาชนที่มีประสิทธิภาพวิธีหนึ่ง ตัวอย่างนิทรรศการเคลื่อนที่ เช่น นิทรรศการเคลื่อนที่ของยูเนสโกที่จัดขึ้นระหว่าง ค.ศ. 1950-1959 (UNESCO 1983 : 11-13) โดยใช้รถเคลื่อนที่ 5 คัน ออกหมุนเวียนเผยแพร่ความรู้ทางวิทยาศาสตร์แก่ประเทศสมาชิกในทวีปเอเชีย ยุโรป อเมริกาเหนือ และอเมริกากลาง

บาวเออร์ (Bauer 1984 : 10-11) ได้เขียนถึงพิพิธภัณฑวิทยาศาสตร์ทางทะเลของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐแคลิฟอร์เนียที่ลองบีชว่า ได้ใช้รถบ้านเคลื่อนที่มาดัดแปลงให้เป็นพิพิธภัณฑเคลื่อนที่ โดยสร้างตู้กระจกและชั้นสำหรับวางสิ่งแสดงไว้ภายในรถ และจัดการแสดงภายในเค้นท์นอกรถด้วย พิพิธภัณฑเคลื่อนที่นี้ได้เข้าร่วมในกิจกรรม และโครงการวิทยาศาสตร์ของโรงเรียนต่าง ๆ ภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย

6. ห้องสมุดเคลื่อนที่ (Mobile Library) เป็นหน่วยเคลื่อนที่ที่ให้บริการ ยืมเอกสาร สิ่งพิมพ์ และสื่อการศึกษาต่าง ๆ เช่นเดียวกับห้องสมุดถาวรทั่วไป ห้องสมุดเคลื่อนที่นี้อาจเป็นหน่วยงานสาขาของห้องสมุดใหญ่ หรือเป็นหน่วยงานอิสระของตนเองก็ได้ ตัวอย่างของห้องสมุดเคลื่อนที่ เช่น ห้องสมุดเคลื่อนที่ของห้องสมุดทางการศึกษา และวัฒนธรรม ชื่อ "ลูตาน" ในประเทศอังกฤษ ("Point of Contact : A Library in Action, ภาพยนตร์) ที่ใช้รถพ่วงบรรทุกหนังสือ 3,000-3,500 เล่ม ไปให้บริการกับครูและนักเรียนในโรงเรียนมัธยม 18 แห่ง ให้บริการแก่ผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และบริการผู้สูงอายุ และคนพิการ แบบถึงประตูบ้าน อันเป็นการสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับ

บริการอย่างสูง เช่นเดียวกับบริการห้องสมุดเคลื่อนที่ในมณฑลไอเซสเตอร์เชอร์ อังกฤษ ที่เริ่มขึ้นใน ค.ศ. 1968 (Wand 1970 : 4) โดยใช้รถ 7 คัน บรรทุกหนังสือเดินทางไปให้บริการแก่ชาวชนบทที่มณฑล โดยมีห้องสมุดมณฑลเป็นฝ่ายบริหารงาน และจัดตารางการปฏิบัติงาน

โครงการการศึกษาผู้ใหญ่ซึ่งจัดขึ้นที่มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ระหว่าง ค.ศ. 1964-1966 (Wedemyer, Charles and Najem 1969 : ED 034 109) โดยใช้ระบบการศึกษาทางไกลในหลักสูตรการศึกษาสั้น ๆ ทางด้านมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามความสามารถจากการบรรยายทางไกลทางวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ การใช้ห้องทดลองเคลื่อนที่ ห้องสมุดเคลื่อนที่ การสัมมนาภายนอกมหาวิทยาลัย ในปี ค.ศ. 1966 โครงการนี้กลายมาเป็นส่วนหนึ่งของโครงการการศึกษาต่อเนื่องของมหาวิทยาลัย และมีส่วนผลักดันให้คณาจารย์ของมหาวิทยาลัยยอมรับการใช้สื่อประสมในการสอนของตนเพิ่มขึ้น

รอทลิสเบอร์ก (Rothlisberg 1975 : ED 104513) ได้เขียนถึงการจัดตั้งศูนย์การเรียนเล็ก ๆ 5 แห่ง ของวิทยาลัยนอร์ทแลนด์ โพลีเทคนิก ในเมืองนาวาโจ รัฐออริโซนา มีห้องเรียนเคลื่อนที่สำหรับนักศึกษาในพื้นที่ที่ไม่สามารถจัดตั้งศูนย์การเรียนได้ และเนื่องจากวิทยาลัยมีปัญหาด้านงบประมาณจึงไม่สามารถจัดสร้างห้องสมุดที่ศูนย์การเรียนทุกแห่งได้ จึงใช้ศูนย์ที่โฮลบลูค ซึ่งเป็นศูนย์กลางการบริหารอยู่เดิมเป็นหน่วยงานหลักของบริการห้องสมุด และใช้ห้องสมุดเคลื่อนที่วิ่งบริการตามศูนย์การเรียน และที่ห้องเรียนพิเศษโดยใช้ระบบไมโครฟิล์ม ROM II รวบรวมรายชื่อหนังสือของวิทยาลัยใกล้เคียงอีก 2 แห่งที่ร่วมกันจัดซื้อหนังสือ และวัสดุการศึกษาไว้ใช้งานร่วมกัน วิทยาลัยทั้ง 3 แห่งนี้มีโครงการติดตั้งศูนย์โทรคมนาคมเพื่อใช้ในกิจการห้องสมุดร่วมกันในอนาคต

7. หน่วยสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ (Mobile Media) เป็นหน่วยเคลื่อนที่ที่บรรทุกสื่อการศึกษา หรือวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตสื่อการศึกษาไปให้บริการแก่นักเรียน ครู นักศึกษา หรือประชาชนทั้งการให้ยืมสื่อการศึกษา การสอนหรือการสาธิตการผลิตสื่อ หรือบริการผลิตสื่อการศึกษา โดยนักเทคโนโลยีการศึกษา ช่างกราฟิก หรือผู้อำนวยการในการผลิตสื่อต่าง ๆ โคท (Cote 1968 : 724-725) กล่าวถึงศูนย์บริการสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ในเมือง

โพจพูเคต รัฐโรดโฮสแลนค์ ที่ดำเนินการมาตั้งแต่ ค.ศ. 1966 ว่าใช้รถพ่วงขนาดใหญ่ที่ให้บริการออกแบบมาอย่างสมบูรณ์ทั้งพื้นที่ในการเตรียม และผลิตสื่อการสอน บริเวณปรีทรศน์ (preview) สื่อชั้นหรือตู้เก็บสิ่งพิมพ์ และโสตทัศนูปกรณ์ต่าง ๆ รถพ่วงคันนี้จะให้บริการแก่ครูในโรงเรียนต่าง ๆ สัปดาห์ละ 2 ครั้งตามตารางเวลา ท้องปฏิบัติการสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ในเวอร์จิเนียตะวันตก (Mauser and Stockton 1968 : 80) เป็นหน่วยเคลื่อนที่ที่ใช้รถโดยสารที่ได้รับการออกแบบมาให้อุปกรณ์ทุกชิ้นเคลื่อนย้ายไปใช้ในที่ต่าง ๆ ได้สะดวกในการสาธิต การผลิตสื่อ และบริการให้ยืมสื่อการสอนแก่สถาบันการศึกษาต่าง ๆ

ฟอสเตอร์ (Foster 1976 : 22-24) เขียนถึงหน่วยบริการสื่อเคลื่อนที่โครงการแรกในออสเตรเลียว่าเริ่มขึ้นที่รัฐทัสมาเนีย ใน ค.ศ. 1972 เพื่อใช้พัฒนาทักษะการสอนของครู และเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับอุปกรณ์การศึกษาใหม่ ๆ แก่ครูที่อยู่ห่างไกล โดยใช้รถโดยสารเก่าของโรงเรียนมาดัดแปลงให้มีพื้นที่สำหรับชมสื่อการสอนประเภทต่าง ๆ พื้นที่สำหรับการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตาม เอกัตภาพ ส่วนการสอนเทคนิคการผลิตสื่อการสอนจะจัด เป็นกลุ่ม ๆ ละ 7-8 คน แล้วหมุนเวียนกันศึกษาในหัวข้อที่ตนสนใจ การประเมินผลโครงการพบว่าครูจำนวนมากต้องการให้หน่วยบริการสื่อเคลื่อนที่นี้กลับไปให้บริการอีก

8. สำนักงานเคลื่อนที่ (Mobile Office) เป็นหน่วยเคลื่อนที่ที่ให้บริการติดต่อกับประชาชน เช่นเดียวกับสำนักงานปกติของหน่วยงานต่าง ๆ เช่น สำนักงานเคลื่อนที่ของบริษัทโทรศัทพ์นิวยอร์ก (Robert 1979 : 52-53) ที่ทำหน้าที่เก็บค่าโทรศัทพ์ รับเรื่องร้องทุกข์จากผู้ใช้โทรศัทพ์ และทำการส่งเสริมการขายบริการของบริษัท สำนักงานเคลื่อนที่นี้มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะเมื่อจอตตามศูนย์การค้า หรือชุมชนที่มีการจราจรคับคั่ง สำนักงานเคลื่อนที่แห่งนี้ยังใช้ในการแสดงปาฐกถา ฉายภาพยนตร์ เทปโทรทัศน์โดยเปิดด้านข้างของรถขึ้น เมื่อ เป็น เช่นนี้สำนักงานเคลื่อนที่จึงควรมานำมาใช้เป็นสำนักงานเคลื่อนที่ของสถาบันการศึกษาเพื่อการบริการลงทะเบียนเรียน การชำระค่าหน่วยกิต หรือเป็นหน่วยประสานงานระหว่างผู้เรียนกับสถาบันการศึกษาได้

จะเห็นได้ว่า สถาบันการศึกษาในทุกระดับได้ใช้ประโยชน์จากหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่มากมายตามวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในหลายสถาบันทำหน้าที่ปะปนกันหลายอย่าง การจำแนกรูปแบบการให้บริการจึงอาจทำได้ไม่ชัดเจนนัก



หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในประเทศไทย

ในประเทศไทยที่กำลังพัฒนา เช่น ประเทศไทย ซึ่งมีประชากรส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชนบท ดังนั้นโอกาสที่จะรับบริการการศึกษา และบริการทางสังคมจากรัฐบาลจึงมีน้อยกว่าประชาชนที่อยู่ในเมือง หน่วยเคลื่อนที่จึงเป็นการให้บริการการศึกษาที่เหมาะสม และสามารถกระจายแหล่งบริการการศึกษาให้ถึงคนชนบทได้มากขึ้น หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ที่จัดอยู่ส่วนใหญ่อิงเป็นการบริการด้านฝึกอบรม สาธิต และเผยแพร่ข่าวสาร ความรู้แก่ประชาชน ส่วนการบริการในรูปแบบของห้องสมุดเคลื่อนที่ พิพิธภัณฑสถานเคลื่อนที่ หรือหน่วยแนะแนวเคลื่อนที่ก็มีบ้างในบางหน่วยงาน ผู้วิจัยขอแบ่งหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในประเทศไทยตามหน่วยงานที่รับผิดชอบคือ หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ของสำนักนายกรัฐมนตรี กระทรวงศึกษาธิการ ทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงสาธารณสุข

สำนักนายกรัฐมนตรี

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในประเทศไทยที่มีหลักฐานยืนยันว่าจัดตั้งขึ้นเป็นครั้งแรกคือ "หน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่" ของกรมโฆษณาการ (งานประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ 2528 : 9-23) ซึ่งจัดตั้งขึ้นภายหลังการเปลี่ยนแปลงการปกครอง โดยเริ่มปฏิบัติงานในเดือน มกราคม พ.ศ. 2477 ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในครั้งนั้นกองการโฆษณาได้จัดส่งเจ้าหน้าที่ในแผนกปาฐกถา 3 คน ออกเยี่ยมเยียน ชี้แจง และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการปกครองระบอบประชาธิปไตยร่วมกับผู้แทนราษฎรในจังหวัดนั้น ๆ การเดินทางในครั้งนั้นต้องใช้ม้าและเกวียนเป็นพาหนะโดยออกปฏิบัติงานครั้งละ 3 เดือน มีการนำรัฐธรรมนูญจำลองไปประดิษฐานที่ตัวจังหวัด และนำภาพรัฐธรรมนูญออกแจกจ่ายกับประชาชนเมื่อปฏิบัติงาน ปัจจุบันหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ของกรมประชาสัมพันธ์ใช้รถแลนด์โรเวอร์จำนวน 13 คัน รถยนต์ 6 ล้อ จำนวน 4 คัน คิดตั้งอุปกรณ์เครื่องเสียงเครื่องฉายเพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์แก่รัฐตามวัตถุประสงค์ในการเสริมความรู้ด้านข่าวสาร สร้างความเข้าใจระหว่างรัฐบาลกับประชาชน ให้ความรู้นอกระบบการศึกษา และสร้างฐานความมั่นคงให้กับรัฐ เจ้าหน้าที่ของหน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่จะออกเยี่ยมเยียน ประชุมชี้แจง แจกเอกสารเผยแพร่ หรือจัดนิทรรศการให้กับชาวบ้านในเวลากลางวัน จัดฉายภาพยนตร์สารคดี ภาพยนตร์พระราชกรณียกิจ และภาพยนตร์บันเทิงในเวลากลางคืน ในบางครั้งมีการจัดกิจกรรมอื่นเสริม เช่น การละเล่น

พื้นบ้าน การตอบปัญหาของประชาชนจากนายอำเภอ เกษตรอำเภอ หรือผู้นำท้องถิ่น
หน่วยประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่ซึ่งดำเนินการประชาสัมพันธ์เฉพาะกิจในนโยบายสำคัญ ๆ ของ
รัฐบาลร่วมกับส่วนราชการอื่นเป็นครั้งคราว

กระทรวงศึกษาธิการ

กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานที่มีหน่วยบริการ
การศึกษาเคลื่อนที่สังกัดอยู่หลายรูปแบบ หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ที่เริ่มดำเนินการก่อน
หน่วยอื่นคือ หน่วยเคลื่อนที่ของงานการศึกษาประชาชน (งานโสตทัศนศึกษา) ซึ่งเริ่มดำเนินการ
การอบรมประชาชนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2492 (สุนทร สุนันท์ชัย 2524 : 13-14) เพื่อให้
ประชาชนมีความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ การมีศีลธรรม วัฒนธรรม การปกครอง
ระบอบประชาธิปไตย และการส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างประชาชน การอบรมใน
ครั้งนั้นใช้ผู้แทนจากกระทรวง ทบวงกรมต่าง ๆ จำนวนไม่เกิน 12 คน จากส่วนกลางไป
สมทบกับเจ้าหน้าที่ของจังหวัด ใช้เวลาอบรมแห่งละไม่เกิน 2 วัน โดยใช้หนังสือ ใบปลิว ภาพ
โปสเตอร์ วิทยูกระจายเสียง ภาพยนตร์ และการบรรเลงเพลงตามควรแก่กรณี ต่อมางาน
การศึกษาประชาชนได้เปลี่ยนมา เป็นงานของกองการศึกษาผู้ใหญ่ กิจกรรมที่เคยจัดก็ลดลง
เหลือการฉายภาพยนตร์โดยหน่วยโสตทัศนศึกษาประจำจังหวัดเพียงอย่างเดียว สำหรับในส่วน
กลาง งานโสตทัศนศึกษา กองปฏิบัติการได้จัด "หน่วยการศึกษาประชาชนเคลื่อนที่" (หน่วยเรือ)
ออกบริการการศึกษาแก่ประชาชนตามลำน้ำ 3 สาย คือ แม่น้ำเจ้าพระยา ท่าจีน และบางปะกง
(ธงชัย เจียมพุก : สัมภาษณ์) การบริการการศึกษานั้นได้แก่ การจัดนิทรรศการ บริการ
ห้องสมุดเคลื่อนที่ภายในเรือ และบริการความรู้แก่ประชาชนร่วมกับหน่วยงานอื่นในภาคกลางวัน
ส่วนภาคกลางคืนจะจัดฉายภาพยนตร์ความรู้ และบันเทิงแก่ประชาชน การปฏิบัติงานจะปฏิบัติงาน
เที่ยวละหลายจุด ๆ ละ 3 วัน แล้วจึงเดินทางสู่หมู่บ้านอื่นตามริมน้ำต่อไป ในรอบปีงบประมาณ
2528 หน่วยการศึกษาประชาชนเคลื่อนที่ได้ให้บริการแก่ประชาชน 70 ครั้ง มีผู้รับบริการทั้งสิ้น
27,386 คน

ศูนย์บริการเพื่อการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน ได้ดำเนินการจัดสร้างรถ
พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ขึ้นตั้งแต่ พ.ศ. 2524 (โครงการพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ 2528 : 1-8) โดยนำ

แนวคิดมาจากนิทรรศการ เคลื่อนที่ของประเทศไทยที่นำนิทรรศการ การทดลอง การสาธิต บรรจูลงในรถลากจูง หรือรถโดยสารที่ดัดแปลงมาเป็นพิเศษ แล้วเคลื่อนที่ไปให้บริการแก่ โรงเรียน และประชาชนตามชนบทที่ห่างไกล พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ของศูนย์บริรักษ์เพื่อการศึกษาได้ จัดตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการศึกษานอกระบบโรงเรียน และความเสมอภาคทางการศึกษาแก่ ประชาชนในชนบท กรมการศึกษานอกโรงเรียนหวังจะใช้พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่เป็นแหล่งเผยแพร่ ข่าวสารจากรัฐสู่ประชาชน และจะช่วยกระตุ้นให้ชาวชนบทเกิดความคิดสร้างสรรค์ที่จะปรับปรุง แก้ไขชีวิตความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น การจัดสิ่งแสดงในพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่จัดเป็น 2 ลักษณะ คือ นิทรรศการถาวร และนิทรรศการเสริม นิทรรศการถาวรเป็นการจัดเนื้อหาทางวิชาการด้าน เทคโนโลยีพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตออกเป็นหน่วยย่อย ๆ ที่มีเนื้อหาต่อเนื่องกัน แต่สิ้นสุดในตัวของมันเอง ซึ่งผู้ชมสามารถศึกษาได้ด้วยตนเองภายในรถ และรอบ ๆ ตัวรถ ส่วนนิทรรศการเสริมนั้นจัดขึ้นเป็นครั้งคราว และใช้แสดงภายนอกรถ เช่น ห้องสมุดเคลื่อนที่ การสาธิต การบรรยายทางวิชาการ นิทรรศการพิเศษ การฉายภาพยนตร์ สไลด์ เป็นรอบตาม ระดับความรู้ของผู้ชม รถพ่วงพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่หน่วยที่ 1 เรื่อง "น้ำกับชีวิต" จำนวน 24 ตู้แสดง ได้เริ่มบริการเป็นครั้งแรกระหว่างวันที่ 15-21 เมษายน พ.ศ. 2525 เนื่องใน โอกาสฉลองกรุงรัตนโกสินทร์ 200 ปี จากนั้นจึงออกบริการในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 17 จังหวัด ในระยะเวลาการให้บริการทั้งสิ้น 4 เดือน มีผู้เข้ารับบริการ 215,259 คน พิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่หน่วยที่ 2 เรื่อง "พลังงานกับชีวิต" ได้ออกบริการประชาชนมาตั้งแต่ พ.ศ. 2529 ปัจจุบันศูนย์บริรักษ์เพื่อการศึกษากำลังดำเนินการจัดสร้างพิพิธภัณฑ์เคลื่อนที่ หน่วยที่ 3 เรื่อง "เครื่องมือในการเกษตรและเทคนิคการเกษตร"

ในปี พ.ศ. 2526 รัฐบาลไทยและรัฐบาลญี่ปุ่นได้ร่วมกันจัดตั้งศูนย์ฝึกและพัฒนา อาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนจังหวัดปราจีนบุรีขึ้นที่อำเภอสระแก้ว จังหวัดปราจีนบุรี (กรมการศึกษานอกโรงเรียน 2530 : 13-42) เพื่อให้เป็นสถานศึกษาที่จะช่วยแก้ไขปัญหา ความเดือนร้อน เสริมสร้างความมั่นคง และป้องกันการอพยพออกจากถิ่นฐานด้วยการให้ การศึกษา ฝึกอบรมทักษะวิชาชีพแก่ราษฎรตามแนวป้องกันชายแดน จังหวัดปราจีนบุรี จันทบุรี และตราด ที่ได้รับความเดือดร้อนจากผลกระทบภัยสงครามในประเทศกัมพูชา จากการปฏิบัติงาน ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ยังมีอุปสรรคในด้านระยะทางที่ห่างไกลระหว่างศูนย์ฯ และพื้นที่รับผิดชอบ

ทำให้ราษฎรไม่ได้รับบริการทั่วถึง และเนื่องจากราษฎรส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรจึงมีภาระกิจไม่สามารถละทิ้งงานเข้ามาศึกษาในชั้นเรียนที่ศูนย์ฯ ได้ ศูนย์ฯ จึงขยายรูปแบบการให้บริการการศึกษาวิชาชีพให้กว้างขวางขึ้น ด้วยการให้หน่วยเคลื่อนที่ จากการช่วยเหลือจากรัฐบาลญี่ปุ่นมอบรถและครุภัณฑ์ในวงเงิน 35 ล้านบาท ให้เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2529 "หน่วยการศึกษาเพื่อฝึกและพัฒนาอาชีพ" นี้ประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วน คือ (1) รถไสตท์คนศึกษา เรียกชื่อว่า "หน่วยการศึกษาเคลื่อนที่" ซึ่งใช้รถมีจำนวน 4 คัน บรรทุกอุปกรณ์เครื่องเสียง เครื่องฉาย กล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ ชั้นวางหนังสือ เครื่องใช้ในสำนักงาน และเต็นท์ (2) "หน่วยฝึกและพัฒนาอาชีพเคลื่อนที่" เป็นรถพ่วงมีตู้หัวลาก 4 คัน ตู้พ่วง 20 ตู้ แต่ละตู้จะมีเครื่องมือฝึกวิชาชีพต่าง ๆ ประจำตู้ เช่น ช่างเครื่องยนต์ ช่างวิทยุ ช่างไฟฟ้า ช่างตัดเย็บเสื้อผ้า ฯลฯ รวมทั้งตู้ห้องสมุด ตู้นิทรรศการ และตู้เปล้าเพื่อใช้ในกิจการจำเป็น หน่วยการศึกษาเพื่อฝึกและพัฒนาอาชีพนี้จะทำหน้าที่ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร วิทยาการสมัยใหม่เพื่อการพัฒนาอาชีพและชุมชน แนะนำแนวทางประกอบอาชีพ ให้บริการการศึกษาที่จะนำไปใช้ในชีวิตประจำวันโดยการจัดหลักสูตรระยะสั้น 1-100 ชั่วโมง และเปิดโอกาสแก่ผู้สนใจที่ไม่สามารถเข้ามาเรียนด้วยตนเองที่ศูนย์ฝึกและพัฒนาอาชีพราษฎรไทยบริเวณชายแดนจังหวัดปราจีนบุรีได้ ในรอบ 3 ปีครั้งที่ผ่านมา (มกราคม 2526 - พฤษภาคม 2529) ศูนย์ฝึกฯ ได้จัดกิจกรรมต่าง ๆ ให้บริการแก่ประชาชนตามแนวชายแดนกว่า 200,000 คน

สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติ กระทรวงศึกษาธิการ ได้จัดตั้ง "ศูนย์วิชาการเคลื่อนที่" ขึ้น (สปช. 2527 : 21-27) ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษาชั้นใน พ.ศ. 2527 โดยในระยะแรกได้รับการสนับสนุนรถยนต์ตู้พร้อมไสตท์คนบุปรณ์ จำนวน 14 คัน จากรัฐบาลญี่ปุ่น วัตถุประสงค์ในการจัดตั้งศูนย์วิชาการเคลื่อนที่เพื่อใช้ในการจัดฝึกอบรมครู ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร ให้มีความรู้ ประสบการณ์ และทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ใช้ในการสาธิตและเผยแพร่ผลงานดีเด่นในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนต่าง ๆ เพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีแก่โรงเรียนอื่น ๆ ใช้ศูนย์วิชาการเคลื่อนที่สนับสนุนกิจกรรมพัฒนาการเรียนการสอน เช่น ห้องสมุด อาหารกลางวัน และเพื่อสร้างความเสมอภาคด้านคุณภาพการจั

การศึกษาทั้งในส่วนของพื้นที่ และกลุ่มประสบการณ์ตาม โครงสร้างของหลักสูตรประถมศึกษา พ.ศ. 2521 ศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ 14 คัน จะอยู่ประจำจังหวัด และปฏิบัติงานตามพื้นที่ เป้าหมาย คือ โรงเรียน หรือกลุ่มโรงเรียนที่จัดการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องได้รับการแก้ไข โดยการอนุมัติจากผู้อำนวยการการประถมศึกษาจังหวัด สำนักงานประถมศึกษาจังหวัด จะทำหน้าที่เป็นสถานี รถจะออกจากสถานีพร้อมวัสดุอุปกรณ์ สื่อการศึกษา และบุคลากรไป ปฏิบัติงานตามที่ได้วางแผนไว้ ปัจจุบันสำนักงานประถมศึกษาบางจังหวัดได้จัดตั้งศูนย์วิชาการ เคลื่อนที่ขึ้นนอกเหนือจากโครงการระยะแรก (อรุณ ปรากฏชัยภูมิ, สัมภาษณ์) เช่น สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชัยภูมิ ได้จัดหารถตู้ 2 คัน จากการบริหารของผู้แทนราษฎร ในจังหวัดมาใช้ในงานศูนย์วิชาการเคลื่อนที่ และงานอื่นที่เหมาะสมตามสภาพการณ์

ทบทวมหาวิทยาลัย

นอกเหนือจากกระทรวงศึกษาธิการ มหาวิทยาลัยบางแห่งได้ใช้หน่วยบริการ การศึกษาเคลื่อนที่ในการฝึกอบรม สาธิต และเผยแพร่กิจกรรมของสถาบัน เช่น สถาบัน คันคว่า และพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้รับ "หน่วยควบคุมคุณภาพ เคลื่อนที่" จากรัฐบาลแคนาดา เพื่อให้บริการในรูปห้องทดลองแก่โรงงานผลิตอาหารสำเร็จรูป ที่ยังผลิตอาหารตามวิธีการดั้งเดิม และขาดการควบคุมคุณภาพที่ได้มาตรฐาน ในปี พ.ศ. 2514 (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 252^๑) : 37-40) หน่วยควบคุมคุณภาพเคลื่อนที่นี้ประกอบด้วย เครื่องมือตรวจสอบคุณภาพทางเคมี และจุลินทรีย์ ในระยะแรกรัฐบาลแคนาดาจัดผู้เชี่ยวชาญมา ช่วยดำเนินการ กองอาหารและยา กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน เสมอมา ประมาณ พ.ศ. 2516 องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO.) ได้มอบรถแลนด์โรเวอร์ ที่ดัดแปลงเป็นพิเศษให้เป็น "รถครัวเคลื่อนที่" (Kitchen Car) เพื่อใช้ในการสาธิต และฝึกอบรมความรู้ทางด้านโภชนาการ และเผยแพร่ผลิตภัณฑ์อาหารเสริม โพรตีนของสถาบันคันคว่าและพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหารให้แพร่หลาย ปัจจุบันรถเคลื่อนที่ทั้ง 2 คันอยู่ ในความรับผิดชอบของฝ่ายการศึกษา สาธิต แนะนำ และอบรม และออกให้บริการตามคำขอ ของสถาบันอื่น เพื่อการสาธิตและฝึกอบรม โดยใช้การบรรยายจากวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถ ทางด้านโภชนาการ

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้จัดตั้ง "โครงการครุศาสตร์เคลื่อนที่เพื่อพัฒนาการศึกษา" ขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2527 (วิบูลเพ็ญ ชัยปภาณี, สัมภาษณ์) โดยใช้เงินกองทุนวันคล้ายวันสถาปนาคณะครุศาสตร์ จำนวน 1,500,000 บาท ในการดำเนินงานโครงการนี้จัดตั้งขึ้นเพื่อให้ความช่วยเหลือ และความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษา ช่วยเพิ่มพูนความรู้ด้านต่าง ๆ แก่ชุมชนโดยนำเทคโนโลยี และบุคลากรทางการศึกษาไปสู่แหล่งที่มีความต้องการ การปฏิบัติงานใช้รถตู้ จำนวน 2 คัน บรรทุกวัสดุอุปกรณ์ใส่ทัศนศึกษา รวมทั้งชุดฝึกอบรมทางการศึกษา 5 สาขา ๆ ละ 2 ชุด ไปให้บริการตามคำขอของสถาบันการศึกษา โดยมีคณาจารย์ นิสิตคณะครุศาสตร์ และวิทยากรผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่าง ๆ เดินทางออกไปปฏิบัติงานตามแผนงาน การดำเนินงานเท่าที่ผ่านมา โครงการครุศาสตร์เคลื่อนที่เพื่อพัฒนาการศึกษา ได้ให้บริการฝึกอบรมแก่โรงเรียนในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดที่ขอรับบริการ 4 แห่ง ได้รับผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ

กระทรวง เกษตรและสหกรณ์

กรมส่งเสริมการเกษตร ได้ใช้ "หน่วยส่งเสริมการเกษตรเคลื่อนที่" จากกรมฯ เดินทางไปส่งเสริมและแก้ไขปัญหาทางการเกษตรแก่พื้นที่ที่มีปัญหาตั้งแต่ประมาณ พ.ศ. 2510-2511 (กรมส่งเสริมการเกษตร 2526 : 1-28) ต่อมากรมส่งเสริมการเกษตรได้สนับสนุนรถ วัสดุอุปกรณ์ และงบประมาณแก่สำนักงานส่งเสริมการเกษตรภาค 6 แห่ง ให้จัดหน่วยส่งเสริมการเกษตรเคลื่อนที่ขึ้นแห่งละ 1 คัน เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการปฏิบัติงาน การปฏิบัติงานของหน่วยเคลื่อนที่ใช้ทั้งการบรรยาย สาธิต การจัดนิทรรศการ ตอบข้อซักถาม การฉายภาพยนตร์วิชาการ และภาพยนตร์บันเทิง โดยเน้นบริการในพื้นที่ที่มีปัญหาหรือการส่งเสริมเฉพาะตามโครงการสำคัญ ๆ ของกรมส่งเสริมการเกษตร จากการประเมินผลการปฏิบัติงานของสำนักงานเกษตรจังหวัดนครราชสีมา ระหว่าง พ.ศ. 2525-2526 พบว่าเกษตรกรตระหนักในวิชาการที่นำไปส่งเสริม ได้รับความรู้ถึงขั้นนำไปปฏิบัติร้อยละ 53.3 ซึ่งมีส่วนในการเพิ่มรายได้ของเกษตรกรทั้งทางตรงและทางอ้อม

สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง ได้ใช้รถแลนด์โรเวอร์จากส่วนกลางปฏิบัติงานด้านการประชาสัมพันธ์สำนักงาน ส่งเสริมการรับคำขอการสงเคราะห์ให้ได้ตาม

เป้าหมายมาตั้งแต่ พ.ศ. 2519 (ประมวล โภคสวัสดิ์, สัมภาษณ์) ปัจจุบันได้โอนงานของหน่วยเคลื่อนที่มาอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานสงเคราะห์การทำสวนยางจังหวัดในเขตพื้นที่ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 12 แห่ง โดยใช้รถตู้ปฏิบัติงานฝึกอบรมเจ้าของสวนยางให้รู้จักวิธีการปลูกยางพันธุ์ดีทดแทนยางพันธุ์เก่าที่ให้ผลผลิตน้อย และมีคุณภาพต่ำ รับคำขอการสงเคราะห์ และส่งเสริมเร่งรัดเรื่องต่าง ๆ ตามนโยบายจากส่วนกลาง โดยใช้ชื่อว่า "หน่วยฝึกอบรมและส่งเสริม" ส่วน "หน่วยฝึกอบรมและสาธิต" จะใช้รถบรรทุก 6 ล้อ ในการฝึกอบรมหลักสูตรต่าง ๆ และสาธิตการใช้เคมีภัณฑ์ปราบวัชพืช การทำแปลงสาธิต และชักชวนเจ้าของสวนยางให้ยื่นขอรับการสงเคราะห์ การปฏิบัติงานของหน่วยเคลื่อนที่ทั้ง 2 รูปแบบจะใช้สื่อสิ่งพิมพ์ โปสเตอร์ ภาพยนตร์ และเทปโทรทัศน์ที่ผลิตโดยแผนกสารนิเทศจากส่วนกลาง ร่วมกับการบรรยายและการฝึกอบรมโดยพนักงานพัฒนาสวนสงเคราะห์ และล่ามในกรณีที่มีความจำเป็นด้านภาษา

งานฝึกอบรมและเผยแพร่เคลื่อนที่ กรมประมง ใช้ประโยชน์ของ "หน่วยฝึกอบรมและเผยแพร่" (กรมประมง 2529 : 2-5) ซึ่งใช้รถตู้และรถจักรยานยนต์ จำนวน 6 คัน บรรทุกวัสดุอุปกรณ์และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมจากฝ่ายฝึกอบรมเผยแพร่ไปจัดฝึกอบรมด้านการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือการถนอมและแปรรูปสัตว์น้ำแก่เกษตรกร และผู้สนใจในท้องที่อำเภอและจังหวัดที่แสดงความจำนงมายังกองส่งเสริมประมง โดยจะดำเนินการฝึกอบรมและเผยแพร่ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์-กันยายน ของแต่ละปี ในปีงบประมาณ 2529 ได้จัดหลักสูตรฝึกอบรมเกษตรกรจำนวน 40 ครั้ง ทำให้เกษตรกรนำความรู้ ความเข้าใจไปปรับปรุงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 15 และผลผลิตสัตว์น้ำในจังหวัดที่มีเกษตรกรผ่านการฝึกอบรมจะเพิ่มขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10-20

กระทรวงสาธารณสุข

ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2516 กองอนามัยครอบครัว กรมอนามัย ได้ใช้ "รถหน่วยเผยแพร่และอบรมเคลื่อนที่" 5 คัน ในการอบรมพยาบาลอนามัยและเจ้าหน้าที่อนามัยที่อยู่ในเขตโครงการเร่งรัดพัฒนาอนามัยแม่และเด็ก เข้ากับงานวางแผนครอบครัว เป็นครั้งแรกในเขตจังหวัดขอนแก่น อุดรธานี ร้อยเอ็ด และกาฬสินธุ์ (กองอนามัยครอบครัว 2525

: 1-9) รถหน่วยเผยแพร่และอบรม เคลื่อนที่นี้ใช้สนับสนุนการอบรมในสถานที่ประมาณร้อยละ 40 และใช้ในการเผยแพร่ติดตามผลการอบรมในท้องที่ประมาณร้อยละ 60 ในช่วงปี พ.ศ. 2517 ได้เพิ่มรถเป็น 10 คัน เพื่อการเผยแพร่และอบรมในเขตภาคใต้ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก และภาคกลาง ตามลำดับ ในปีต่อ ๆ มาจึงทำหน้าที่ในการเผยแพร่ข่าวสารการวางแผน ครอบครัวมากขึ้นจึงเปลี่ยนมาใช้คำว่า "หน่วยเผยแพร่เคลื่อนที่" ประมาณ พ.ศ. 2523 ภายหลังจึงโอนงานนี้ให้อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โดยมีหน่วยเฉพาะกิจประจำอยู่ที่กองอนามัยครอบครัวด้วย ในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งจะใช้การเยี่ยม บ้านผู้นำท้องถิ่น การประชุมกลุ่มชาวบ้าน การเปิดโปสเตอร์วางแผนครอบครัวตามแหล่งชุมชน การฉายภาพยนตร์ และแจกเอกสาร โดยมีการประสานงานกับอำเภอ สถานีอนามัยตำบล และผู้นำท้องถิ่น เพื่อให้มีกลุ่มเป้าหมายไว้ล่วงหน้า อุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีทั้ง โสตทัศนูปกรณ์ เครื่องเสียง เครื่องฉาย และวัสดุอุปกรณ์การให้สุศึกษา เช่น เอกสาร ตัวอย่างของจริง กระเป๋าจริง ฯลฯ

ข้อดีและข้อจำกัดของหน่วยบริการศึกษาเคลื่อนที่

โครงการต่าง ๆ ที่ใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ส่วนใหญ่กล่าวถึงคุณค่าของหน่วยเคลื่อนที่ เช่น มิวเซอร์ และสตอคตัน (Mauser and Stockton 1972 : 314-318) สรุปข้อดีเบื้องต้นของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ว่า (1) เป็นการให้บริการแก่ผู้ด้อยโอกาสบางพวกซึ่งถ้าไม่มีหน่วยเคลื่อนที่ เขาจะไม่สามารถรับบริการการศึกษาเช่นนี้เลย (2) เป็นการนำวัสดุ อุปกรณ์การเรียนการสอนที่เป็นพิเศษบางชนิดไปบริการแก่ครู นักเรียน นักศึกษา (3) เป็นการขยายโอกาสทางการศึกษาตามหลักสูตรต่าง ๆ ให้กว้างขวางออกไป (4) เป็นวิธีการที่ประหยัดและคุ้มค่าสำหรับผู้ให้บริการ (5) ทำให้เทคนิคการใช้สถานการณ์จำลองทางการศึกษาไปสู่ผู้เรียนด้วยวิธีการใหม่ และ (6) ทำให้เกิดความร่วมมืออย่างใกล้ชิดระหว่างสถาบัน หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ครอสแมน (Crossman 1972 : 34) ได้ทำการศึกษา "การใช้ศูนย์การเรียนเคลื่อนที่สำหรับวิทยาลัยชุมชนเวสต์มอร์แลนด์" และพบว่า ศูนย์การเรียนเคลื่อนที่ให้คุณค่าทางจิตวิทยาแก่ผู้ใช้เป็นอย่างดี ทั้งยังเป็น การนำวัสดุอุปกรณ์ราคาแพงและบุคลากรที่ได้รับการฝึกฝนอย่างดีไปสู่กลุ่มเป้าหมายตามท้องถิ่นต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวาง

จากการประเมินโครงการของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่หลายแห่งพบว่า เป็นวิธีการบริการการศึกษาที่ประหยัด มีประสิทธิผล และเชื่อมั่นว่าการให้บริการโดย หน่วยเคลื่อนที่นี้ยังคงดำเนินต่อไป ส่วนข้อจำกัดของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ บราวน์ (Brown 1967 : 54-57) ได้กล่าวไว้ว่า (1) เป็นการลงทุนสูงในระยะแรก (2) หน่วยเคลื่อนที่มีพื้นที่ภายในจำกัด การบรรจุหนังสือ หรือวัสดุอุปกรณ์จะทำได้ไม่มาก (3) การให้บริการในเวลากลางวัน ซึ่งบางครั้งเป็นเวลาที่ได้รับบริการอาจไม่อยู่บ้าน หรือ ต้องปฏิบัติงานจึงไม่สามารถมาใช้หน่วยเคลื่อนที่ได้เต็มที่ และ (4) มีปัญหาอุปสรรคด้าน ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ สภาพถนน หรือแม้แต่สภาพเครื่องยนต์ของรถ เช่นเดียวกับ ความคิดเห็นของ คروسแมน (Crossman) ที่กล่าวว่าปัญหาที่พบเสมอในการปฏิบัติงานคือ พื้นที่ใช้งานที่ถูกจำกัดตามโครงสร้างและขนาดของรถ ส่วน มิวเซอร์ และสตอคตัน (Mauser and Stockton) กล่าวว่าปัญหาการดำเนินงานที่สำคัญคือ การขาดการประเมินผล การดำเนินงานอย่างจริงจัง

การออกแบบหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

บราวน์ และนอร์เบอร์ก (Brown and Norberg 1965 : 363) กล่าวถึง การออกแบบโครงสร้างของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ว่าควรมีจุดประสงค์เบื้องต้นใน การสร้างความพอใจ ความสะดวกสบายด้านการใช้งาน สภาวะแวดล้อม และการถูกสุขลักษณะ แก่ผู้ใช้บริการภายในรถ กล่าวคือผู้ออกแบบจะต้องคำนึงถึงการควบคุมแสงสว่าง ทั้งแสง ธรรมชาติและแสงจากดวงไฟ แหล่งกำเนิดไฟฟ้า การควบคุมเสียง การระบายอากาศและ ความร้อน ที่ตั้งของจอฉาย ที่นั่งของผู้ชม พื้นที่ที่ใช้จัดแสดง และที่เก็บอุปกรณ์ต่าง ๆ อีริกสัน (Erikson 1971 : 660) แนะนำว่า ในรถแต่ละคันที่ใช้เพื่อการเรียนการสอนจะต้อง คำนึงถึงชนิดของสื่อที่จะใช้ การจัดสร้างจึงต้องคำนึงถึงประการแรกคือ ระบบควบคุมแสงสว่าง ซึ่งสัมพันธ์กับการป้องกันแสงจากภายนอก การกระจายแสงภายใน การจัดแสงแต่ละพื้นที่สำหรับ งานแต่ละอย่าง การจัดสภาพแวดล้อมให้ดึงดูด และต้องคำนึงถึงการประหยัดค้ำย ประการที่สอง การคำนวณพื้นที่ใช้งานต่าง ๆ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เช่น การวางผังห้องเรียน นอกจากนี้จะ ต้องคำนึงถึงการระบายอากาศ ระบบเก็บเสียง บริเวณสำหรับจัดแสดง และที่ว่างระหว่าง กระดานกับผู้เรียน เลวิส (Lewis อ้างถึงใน Mauser and Stockton 1972 : 314-318)

กล่าวว่าการเขียนลักษณะเฉพาะของรถจะต้องคำนึงถึงภาระหน้าที่ของหน่วยเคลื่อนที่ สภาพถนน ที่จะต้องใช้ ประโยชน์ใช้สอย ระบบความปลอดภัย การออกแบบ การกระจายน้ำหนัก การป้องกัน ไฟฟ้าและความร้อนเร็ว การมีพลังงานใช้อย่างเพียงพอ และจะต้องพิจารณาถึงคุณภาพของวัสดุ ที่จะนำมาสร้างรถ

ดังนั้น การออกแบบหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ทางด้านกายภาพจึงต้องคำนึงถึง องค์ประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. พื้นที่ใช้สอย และพื้นที่ในการเก็บวัสดุอุปกรณ์ จะต้องสนองวัตถุประสงค์ และ การปฏิบัติงานของหน่วยเคลื่อนที่ เช่น

1.1 กรณีที่เป็นห้องสมุดเคลื่อนที่ต้องมีชั้นสำหรับวางหนังสือ หนังสืออ้างอิง วารสาร หรือที่เก็บสื่อประเภทวัสดุ อุปกรณ์ที่มีไว้ให้บริการ และอาจต้องมีพื้นที่สำหรับการอ่าน การค้นคว้า

1.2 ที่เก็บวัสดุอุปกรณ์อาจทำเป็นโต๊ะที่ใช้วางอุปกรณ์ข้างบน มีตู้เก็บ อุปกรณ์ข้างล่าง และสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก

1.3 กรณีที่เป็นหน่วยสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ที่ทำหน้าที่ผลิตงานกราฟิก หรือ สื่ออื่น ๆ จะต้องมีโต๊ะเอนกประสงค์ บริเวณสำหรับผลิตสื่อต่าง ๆ หรือบริเวณที่จะสร้างเป็น ห้องมืด

1.4 ในรถเคลื่อนที่ขนาดใหญ่ หรือหน่วยเคลื่อนที่ที่ปฏิบัติหน้าที่ครั้งละนาน ๆ จะต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ เช่น ห้องน้ำ บริเวณเตรียมอาหารและเครื่องดื่ม บริเวณ พักผ่อน เป็นต้น

2. อุณหภูมิ และการระบายอากาศ เป็นสิ่งที่จะต้องพิจารณาเป็นพิเศษ เนื่องจาก อุปกรณ์ที่ใช้ในหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ส่วนใหญ่ไวต่ออุณหภูมิ และความชื้น บริเวณ ปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ และผู้มาใช้บริการจะต้องมีอากาศถ่ายเทสะดวก มีอุณหภูมิพอเหมาะ ภายใต้อุณหภูมิเครื่องปรับอากาศ และในประเทศหนาวก็ควรมีเครื่องทำความร้อน

3. แสงสว่าง จะต้องพิจารณาออกแบบเป็นบริเวณว่าบริเวณใดต้องการแสงสว่าง มากน้อยเพียงใด การหาสีผนังภายในรถ (ในกรณีที่ต้องปฏิบัติงานภายในรถ) จึงต้องพิจารณา ให้อบอบ ระบบควบคุมแสงสว่างภายในรถควรแยกกันเป็นอิสระ



4. การควบคุมเสียง เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง เนื่องจากเป็นสถานที่ที่คนจำนวนมากมาใช้อุปกรณ์ หรือเครื่องมือต่างกันในพื้นที่จำกัด การออกแบบควรใช้วัสดุป้องกันเสียง การบุกำแพงและผนังจะต้องกระทำเป็นพิเศษ และถ้าเป็นไปได้ควรบุพรมในรถด้วย

5. ระบบพลังงาน และการเดินสายไฟ เพื่อให้มีพลังงานเพียงพอที่จะใช้กับเครื่องมือต่าง ๆ

การบริหารหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ส่วนใหญ่จะเป็นงานย่อยในหน่วยงานหนึ่งของสถาบันสถานการศึกษา หรือห้องสมุด มีห้องสมุดเคลื่อนที่บางแห่งดำเนินงานเป็นอิสระโดยไม่มีห้องสมุดถาวรเป็นศูนย์กลางในการบริหาร ดังนั้น หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่จึงทำหน้าที่เป็นหน่วยย่อยเฉพาะกิจเพื่อปฏิบัติงานในการบริการการศึกษาในรูปแบบต่าง ๆ หรือรับผิดชอบงานในแต่ละพื้นที่ สำนักงานใหญ่ซึ่งทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางการบริหารจะเป็นสถานที่ติดต่อประสานงานการให้บริการ โดยทั่วไปสำนักงานใหญ่จะทำหน้าที่

1. ศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

2. จัดทำแผนปฏิบัติงาน และปฏิทินปฏิบัติงานของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

3. ควบคุมและติดตามผลการปฏิบัติงานของหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

4. ให้ความสนับสนุนด้านวัสดุ อุปกรณ์ และบุคลากรแก่หน่วยบริการการศึกษา

เคลื่อนที่ และเป็นสถานที่ตรวจตราซ่อมแซมวัสดุ อุปกรณ์ และพาหนะเมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแต่ละครั้ง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในหัวข้องานวิจัยที่เกี่ยวข้องนี้แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

งานวิจัยเกี่ยวกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรมาธิราช

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการการศึกษาของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรมาธิราช นั้นเป็นผลงานวิจัยตั้งแต่ พ.ศ. 2524 ภายหลังจากการเปิดสอนในระบบการศึกษาทางไกลได้ 1 ปี โดยมีรายละเอียดดังนี้

ฝ่ายจัดระบบและวิจัยสื่อการศึกษา สำนักเทคโนโลยีการศึกษา ได้ทำวิจัยเรื่อง "ทดสอบประสิทธิภาพของสื่อเสริมประเภทรายการวิทยุกระจายเสียง และรายการวิทยุโทรทัศน์ เพื่อการศึกษา" ใน พ.ศ. 2524 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรมาธิราช 2524 : 99-101) โดยทำการสำรวจข้อมูลจากนักเรียนรุ่นแรกของมหาวิทยาลัยที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาที่ 1/2523 จำนวน 9 ชุดวิชา ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาสะดวกที่จะรับฟังรายการวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษาในวันเสาร์ และวันอาทิตย์ ช่วงเวลา 21.00-22.00 น. และ 20.00-21.00 น. ตามลำดับ ส่วนการชมรายการวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษา เวลาที่สะดวกในการรับชมคือ 8.00-9.00 น. ในวันเสาร์ วันอาทิตย์ มากกว่าวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และนักศึกษามีความเห็นว่ารายการวิทยุกระจายเสียง และวิทยุโทรทัศน์อยู่ในเกณฑ์มีคุณภาพดี.

ในปี พ.ศ. 2526 สมสรวง พฤติกุล และเพ็ญศรี พิพย์สุวรรณกุล (2526 ; ง-จ) ได้ทำการวิจัย "การศึกษาเฉพาะกรณี : สภาพและปัญหาการใช้บริการศูนย์บริการศึกษาเฉพาะกิจ มุม มสธ." เพื่อประเมินผลการใช้บริการของผู้ใช้บริการ ตลอดจนแนวคิด และความต้องการของผู้ใช้บริการ "มุม มสธ." โดยสุ่มตัวอย่างจากนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรมาธิราช และประชาชนผู้สนใจใช้บริการ "มุม มสธ." จำนวน 840 คน จาก 12 จังหวัด ได้แก่ นุรีรัมย์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี นครสวรรค์ ลำพูน ตาก เพชรบุรี สุพรรณบุรี นครศรีธรรมราช ชุมพร สงขลา และกระบี่ การรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถาม ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาและประชาชนสะดวกที่จะใช้บริการ "มุม มสธ." เมื่อมีเวลาว่างร้อยละ 44.7 และเมื่อเป็นวันหยุดราชการร้อยละ 40.4 โดยผู้ให้บริการจะไปค้นหาตามชั้นหนังสือโดยตรง และขอคำแนะนำจากผู้ปฏิบัติงานที่ "มุม มสธ." ก่อน ผู้รับบริการ ร้อยละ 86.4 มีความสะดวกในการค้นหาหนังสือและเทปตลับตามระบบ L.C. และรหัส ชุดวิชาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ร้อยละ 84.6 กล่าวว่าการให้บริการตามระเบียบการให้บริการ "มุม มสธ." ที่กำหนดไว้มีความคล่องตัวแล้ว การแจ้งข่าวรายชื่อหนังสือและวัสดุการศึกษา

ทาง "ข่าว มสธ." นั้นช่วยให้นักศึกษาและประชาชนทราบข่าวได้เร็วขึ้น ร้อยละ 83.0 ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นว่า บริเวณที่จัดเป็น "มุม มสธ." ภายในห้องสมุดประชาชนจังหวัดนั้น ผู้ใช้บริการมากกว่าครึ่งประเมินว่าเหมาะสม กว้างขวาง และเป็นสัดส่วนเฉพาะ โดยเฉพาะที่จังหวัดนครสวรรค์ นุรีรัมย์ ศรีสะเกษ กระบี่ และชุมพร ส่วนวัน เวลาที่เปิดบริการนั้นมีความเหมาะสมดีแล้ว และเจ้าหน้าที่ซึ่งปฏิบัติงาน ณ "มุม มสธ." ให้บริการดี ส่วนข้อเสนอแนะที่น่าสนใจคือควรเพิ่มจำนวนหนังสือ เทปดัดเสียง เครื่องเล่นเทป โทรทัศน์ เทปบันทึกเสียง และหูฟัง ควรให้ยืมหนังสือออกได้เป็นเวลานานขึ้น และขยายเวลาเปิดบริการมากขึ้น โดยเฉพาะในวันหยุดราชการ ควรมีเสื่อตรา มสธ. และแบบประเมินผลก่อนและหลังเรียนไว้จำหน่าย และควรให้สิทธิ์แก่ประชาชนทั่วไปที่มีได้เป็นนักศึกษา มสธ. ในการยืมหนังสือออก

สมคะเน คำจูน (2528 : 175-176) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาปัญหาและความคิดเห็นของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ที่มีต่อการสอนเสริมในกรุงเทพมหานคร" จากนักศึกษาจำนวน 250 คน ที่ลงทะเบียนเรียนในภาคต้น ปีการศึกษา 2528 และเข้ารับการสอนเสริมที่ศูนย์บริการศึกษาในกรุงเทพมหานคร 3 แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาที่มีเพศ พื้นความรู้เดิม สถานภาพสมรส และสถานภาพการทำงานต่างกัน มีปัญหาด้านการเงินแตกต่างกัน นักศึกษาที่มีเพศ กลุ่มอายุ พื้นความรู้เดิมต่างกัน มีปัญหาด้านเวลาต่างกัน นักศึกษาที่มีเพศ อายุ สถานภาพสมรส และพื้นความรู้เดิมต่างกัน มีปัญหาด้านกิจกรรมทางครอบครัวต่างกัน ส่วนความคิดเห็นต่อการสอนเสริม นักศึกษาที่มีเพศ อายุ พื้นความรู้เดิมและสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นด้านอาจารย์สอนเสริมแตกต่างกัน นักศึกษาที่มีอายุ สถานภาพสมรส และสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นด้านการสอนของอาจารย์สอนเสริมต่างกัน และนักศึกษาที่มีเพศ พื้นความรู้เดิม สถานภาพสมรสและสถานภาพการทำงานต่างกันมีความคิดเห็นด้านสถานที่สอนเสริมแตกต่างกัน

ศูนย์บริการการศึกษาประจำภูมิภาค สำนักบริการการศึกษา ได้ทำการประเมินผลการสอนเสริมประจำภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2528 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2529 : 4-76) คือตั้งแต่เดือนสิงหาคมถึงตุลาคม 2528 ซึ่งเปิดสอน 10 สาขาวิชา รวม 31 ชุดวิชา โดยใช้แบบสอบถามกับนักศึกษาที่เข้ารับการสอนเสริม และอาจารย์ที่เดินทางไป

สอนเสริม ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนเข้ารับการสอนเสริม ร้อยละ 12.89 โดยนักศึกษสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ เข้ารับการสอนเสริมมากที่สุด (ร้อยละ 19.22) และสาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ เข้ารับการสอนเสริมน้อยที่สุด (ร้อยละ 4.95) สถิตินักศึกษาที่เข้ารับการสอนตามรายภาคภูมิศาสตร์ นักศึกษาในภาคกลาง (ไม่รวมกรุงเทพมหานคร) เข้ารับการสอนเสริมมากที่สุด คือร้อยละ 14.91 รองลงมาคือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกตามลำดับ (ร้อยละ 13.98, 12.93, 12.12, 11.84 และ 10.99) สำหรับการประเมินผลนักศึกษาที่เข้ารับการสอนเสริมในด้านเพศ สถานที่อยู่ปัจจุบัน เนื้อหาสาระ และประโยชน์ที่ได้รับจากการสอนเสริมปรากฏว่า นักศึกษาหญิงจะเข้ารับการสอนเสริมมากกว่านักศึกษาชาย นักศึกษาส่วนใหญ่จะมีภูมิลำเนาในเขตอำเภอเมืองมากกว่านักศึกษาที่เดินทางมาจากต่างอำเภอ และผู้ที่เดินทางมาจากต่างจังหวัดหรือจังหวัดไกลเคียงนั้นแทบไม่มีเลย ยกเว้นในบางชุดวิชา เช่น ชุดวิชาสถิติวิจัย และการประเมินผลการศึกษา ชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และชุดวิชาวิทยาศาสตร์กับสังคม นักศึกษาส่วนใหญ่จะได้รับเอกสารการสอนล่วงหน้าก่อนวันสอนเสริม 9-10 สัปดาห์ และจะอ่านเอกสารการสอนมาล่วงหน้าก่อนวันสอนเสริมในระดับปานกลาง ผู้เข้ารับการสอนเสริมส่วนใหญ่เห็นว่ามีความจำเป็นที่ต้องจัดให้มีการสอนเสริมในระดับมาก แทบทุกชุดวิชา นักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าได้รับความรู้ความเข้าใจ และความคุ้มค่าในการเข้ารับการสอนเสริมในระดับมาก ส่วนการประเมินผลจากอาจารย์สอนเสริม อาจารย์สอนเสริมมีความเห็นว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ที่เข้ารับการสอนเสริมจะสนใจในการเรียนการสอนดี ส่วนเรื่อง การอ่านเอกสารการสอนมาล่วงหน้า การแสดงความคิดเห็น การซักถามปัญหาวิชาการอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย และอาจารย์สอนเสริมส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความสมบูรณ์ถูกต้องของเนื้อหา ประโยชน์ของเอกสารสัปดาห์ และความเหมาะสมของชุดการสอนเสริม อยู่ในระดับดี

กองแผนงาน และฝ่ายแนะแนวการศึกษา สำนักบริการการศึกษา ได้ทำการศึกษาภูมิหลัง สภาพปัจจุบันและวิธีการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ประเภทที่สมัครในรอบ 2 (มีวุฒิการศึกษาเดิมระดับ ม.6 ปวช. และปวส.) ปีการศึกษา 2526 2527 2528 (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช 2530 : 103-144) โดยใช้แบบสอบถามนักศึกษาจำนวน 1,244 คน เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนทางไกล เหตุสนใจในการสมัครเข้าศึกษาใน มสธ. ความต้องการแนะแนวการศึกษาและอาชีพ ผลการวิจัยปรากฏว่า

นักศึกษาที่สมัครในรอบ 2 มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้บริการการศึกษา คือ บริการ "มูม มสธ." นักศึกษาส่วนใหญ่หรือร้อยละ 67.9 ไม่เคยใช้บริการเลย และนักศึกษาที่ใช้บริการส่วนใหญ่เห็นว่า การให้บริการก็เหมาะสมดีแล้ว (ร้อยละ 76.3) การให้บริการประเภท รายการวิทยุโทรทัศน์ นักศึกษาร้อยละ 35.2 จะชมรายการเฉพาะเมื่อมีเวลา ร้อยละ 21.4 ชมเฉพาะรายการที่เรียนบางชุดวิชา ร้อยละ 18.5 ชมเฉพาะรายการที่เห็นว่ามีประโยชน์ นักศึกษาไม่เคยชมรายการเลยร้อยละ 17.0 และชมทุกรายการ ร้อยละ 1.2 ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการฟังรายการวิทยุกระจายเสียง นักศึกษาส่วนใหญ่จะฟังเฉพาะเมื่อมีเวลาร้อยละ 35.0 และไม่เคยฟังรายการเลยในลำดับรองลงมาคือ ร้อยละ 30.2 ฟังเฉพาะรายการที่เรียนบางรายการ ร้อยละ 17.7 สำหรับบริการด้านการสอนเสริม นักศึกษาร้อยละ 57.2 เคยเข้ารับการสอนเสริมโดยเข้ารับการสอนเสริมทุกครั้งร้อยละ 15.5 และเข้าเป็นบางครั้ง ร้อยละ 41.7 และไม่เคยเข้ารับการสอนเสริมเลย ร้อยละ 42.3 โดยที่นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 59.3) เห็นว่าการสอนเสริมมีประโยชน์มาก ร้อยละ 35.6 ตอบว่ามีประโยชน์บ้าง และร้อยละ 2.9 ตอบว่าไม่มีประโยชน์เลย สำหรับสิ่งจูงใจที่ทำให้เข้ารับการสอนเสริม คือ เนื้อหาวิชาที่สอนและความสะดวกสบายของนักศึกษาตามลำดับ (ร้อยละ 41.2 และร้อยละ 30) นักศึกษาเห็นว่าสื่อเสริมที่สำคัญในระบบการสอนทางไกล คือ การสอนเสริมมากที่สุด ร้อยละ 54.0 รองลงมาคือ เทปเสียงประกอบชุดวิชา รายการวิทยุโทรทัศน์ การให้บริการ "มูม มสธ." และรายการวิทยุกระจายเสียง (ร้อยละ 19.1, 15.1, 5.5 และ 4.9 ตามลำดับ)

งานวิจัยเกี่ยวกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่

งานวิจัยที่เกี่ยวกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ภายในประเทศ มีผู้ทำวิจัยไว้เพียงเรื่องเดียว คือ "โครงการจัดตั้งหน่วยเทปโทรทัศน์เคลื่อนที่เพื่อการศึกษาออกโรงเรียน สำหรับกรมการศึกษานอกโรงเรียน" ของ วิภาวี ตูยานนท์ (2524 : ง-จ) โดยใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่กรมการศึกษานอกโรงเรียนเกี่ยวกับปัญหา และอุปสรรคในการให้การศึกษานอกโรงเรียน การวิจัยครั้งนี้พบว่า การให้การศึกษานอกโรงเรียนแก่ประชาชนเป็นสิ่งจำเป็น และสมควรได้รับการสนับสนุนเป็นอย่างมาก เท่าที่ผ่านมาพบว่าวิธีการศึกษายังไม่เหมาะสมพอ ดังนั้นจึงควรที่จะได้มีการนำสื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพทั้งด้านปริมาณ และคุณภาพมาสนับสนุนการให้การศึกษาก่อประชาชนให้มากขึ้น เทปโทรทัศน์เป็น

สื่อสารมวลชนที่สามารถนำมาใช้ประกอบการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการจัดตั้งหน่วย
เทปโทรทัศน์เพื่อการศึกษาออกโรงเรียนสำหรับกรมการศึกษานอกโรงเรียนจึงเป็นโครงการ
ตัวอย่างที่น่าจะนำไปใช้ในการขยายโอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนไทยจำนวนมากที่อยู่นอก
ระบบโรงเรียน

ส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในต่างประเทศ เป็น
ผลงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดตั้ง และดำเนินงานหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในรูปแบบต่าง ๆ
คือ

วิดเมอร์ (Widmer 1969 : 81) ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาเพื่อคัดลใจ
ในการยอมรับ และประสิทธิผลของโครงการทดลองหน่วยเคลื่อนที่" ซึ่งให้บริการในเมือง
มิลเฟรด บีเวอร์ เคลด้า และฟิลมอร์ ทางภาคใต้ของรัฐยูทาห์ เพื่อสำรวจประสิทธิผลของ
การสอนโดยใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนในโรงเรียนมัธยม
ยอมรับการใช้ห้องเรียนเคลื่อนที่ในการเรียนวิชาไฟฟ้า และห้องเรียนเคลื่อนที่ยังเป็นการขยาย
ประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่อยู่ห่างไกล และขาดงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์
ทดลองหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยมาใช้ประจำในโรงเรียน วิดเมอร์ กล่าวว่าหน่วยบริการ
การศึกษาเคลื่อนที่สามารถใช้รถได้ทุกประเภท ทุกขนาดตามความเหมาะสม นับตั้งแต่รถโดยสาร
ขนาดใหญ่ของโรงเรียน รถ station wagon รถบรรทุก รถไฟ รถบ้านเคลื่อนที่ ฯลฯ
ส่วนวิธีการให้ได้มาซึ่งพาหนะอาจใช้การซื้อพาหนะใหม่ ซื้อรถเก่ามาดัดแปลง นำรถเก่าที่มี
อยู่มาดัดแปลง หรือการเช่าจากบริษัทที่มีรถให้เช่า

วิทยาลัยชุมชนเม้าท์เทน เอ็มพาย ในรัฐเวอร์จิเนีย (Turnage 1973 : ED
078815) ได้ทำการสำรวจคุณภาพชีวิตของผู้ใหญ่จำนวน 15,000 คน ที่อยู่ในเขตบริการ
ของวิทยาลัยเพื่อศึกษาสภาพแวดล้อม และชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชนเพื่อนำไปใช้
ในการจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับชุมชนต่อไป ผลการสำรวจพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ในชุมชน
อยู่ในระดับยากจน เรื่องของภาวะผู้นำและการพัฒนาชุมชนดำเนินไปได้ช้ามาก นักศึกษาใน
วิทยาลัยชุมชนส่วนใหญ่จบจากโรงเรียนมัธยมเล็ก ๆ และไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียน
ที่ตนศึกษามากนัก และนักศึกษาส่วนมากจะทำงานเพื่อหารายได้พิเศษเป็นค่าเล่าเรียน
นักศึกษาส่วนใหญ่ของวิทยาลัยเป็นผู้มีอายุ และมีนักเรียนจำนวนมากที่ลาออกกลางคันก่อนมี

โอกาสเข้าศึกษาต่อในวิทยาลัย จากการสำรวจในครั้งนี้วิทยาลัยจึงจัดชั้นเรียนการศึกษา
 ต่อเนื่องสำหรับผู้ใหญ่ขึ้น โดยใช้รถห้องเรียนเคลื่อนที่ 5 คัน ให้บริการแก่ชุมชนและโครงการ
 การศึกษาต่อเนื่องควบคู่ไปกับการสอนตามปกติของวิทยาลัย เทอร์เนต (Turnage) กล่าวว่า
 การวิเคราะห์สภาพสังคมและแนวโน้มทางการศึกษาเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับวิทยาลัยที่ต้องการ
 ปฏิบัติหน้าที่เพื่อชุมชน การวางหลักสูตรที่เหมาะสมอาจขอความร่วมมือจากผู้มีประสบการณ์
 ในชุมชน โดยตั้งเป็นคณะกรรมการที่แน่ชัด ตารางเวลาการให้บริการตลอดทั้งนี้ควรมาจาก
 การปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างนักวิชาการ หรืออาจารย์จากวิทยาลัย นักศึกษา และประชาชน
 ในชุมชนนั้น ๆ

ในปี ค.ศ. 1983 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแห่งรัฐนิวเม็กซิโกใหม่ และ
 หน่วยงานอื่นอีก 3 แห่ง ร่วมกันจัดตั้งโครงการเสริมประสบการณ์คอมพิวเตอร์เคลื่อนที่ เพื่อ
 นำห้องเรียนไมโครคอมพิวเตอร์ไปให้บริการแก่โรงเรียนในชนบทของรัฐนิวเม็กซิโก (Amodeo
 and Others 1983 : ED 238644) รถห้องเรียนนี้ได้รับบริจาคจากมูลนิธิ และใช้บุคลากร
 ของมูลนิธิทำงานบริหาร ประสานงาน และจัดตารางการให้บริการ บริษัทเอกชนเป็นผู้สนับสนุน
 เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม คู่มือหลักสูตร และคณะศึกษาศาสตร์เป็นผู้จัดผู้สอน 2 คน
 เดินทางไปพร้อมรถ และให้การสนับสนุนอื่น ๆ โรงเรียนที่ต้องการให้รถเสริมประสบการณ์
 คอมพิวเตอร์นี้ไปจอบริการจะต้องจ่ายค่าให้บริการ 150 ดอลลาร์ต่อวัน ซึ่งวิธีการนี้ทำให้
 เกิดความผูกพันที่จะต้องใช้ประโยชน์จากหน่วยสูงสุด วัตถุประสงค์ของโครงการเพื่อเปิดโอกาส
 ให้ครู และนักเรียนได้รู้จักกับคอมพิวเตอร์ และได้ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงนี้ โดยจะมีการสอน
 นักเรียนเป็นชั่วโมง เรียนตอนกลางวัน หลังจากนั้นจะเป็นเวลาของครูที่จะใช้เครื่องหรือ
 ทบทวนโปรแกรมต่าง ๆ การประเมินผลการดำเนินงานในปีแรกพบว่า โครงการนี้ทำให้
 ครูในชนบทเกิดความกระตือรือร้นที่จะเฝ้าหาความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และนักเรียนก็ได้รับ
 ประโยชน์จากการรู้จัก และเรียนรู้จากคอมพิวเตอร์ ผู้ที่ร่วมในโครงการต้องการให้รถกลับไป
 บริการอีกเพื่อที่เขาจะได้สัมผัสกับโลกของคอมพิวเตอร์มากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในรูปแบบห้องปฏิบัติการเคลื่อนที่
 ได้แก่ งานวิจัยของสำนักงานการศึกษาในอชิงตัน ดี ซี (Johnston and Seerley 1961 :
 ED 021469) ซึ่งทำการสำรวจการให้บริการของห้องปฏิบัติการภาษาของสถาบันการศึกษา

ต่าง ๆ ในสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ. 1958 จากการตอบแบบสอบถามพบว่า วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 240 แห่ง โรงเรียนมัธยม 64 แห่ง มีห้องปฏิบัติการภาษา ห้องปฏิบัติการเหล่านี้มีทั้งห้องเรียน ห้องฟัง ห้องฝึกหัด และห้องปฏิบัติการภาษาเคลื่อนที่ ตารางเรียนส่วนใหญ่จะเป็นคาบละ 30 นาที และเรียนสัปดาห์ละ 4 ครั้ง วิทยาลัยและมหาวิทยาลัย 46 แห่ง เก็บค่าบริการจากนักศึกษาภาคการศึกษาละ 5 ดอลลาร์ ในห้องปฏิบัติการภาษาจะมีวัสดุอุปกรณ์ช่วยในการเรียนการสอน

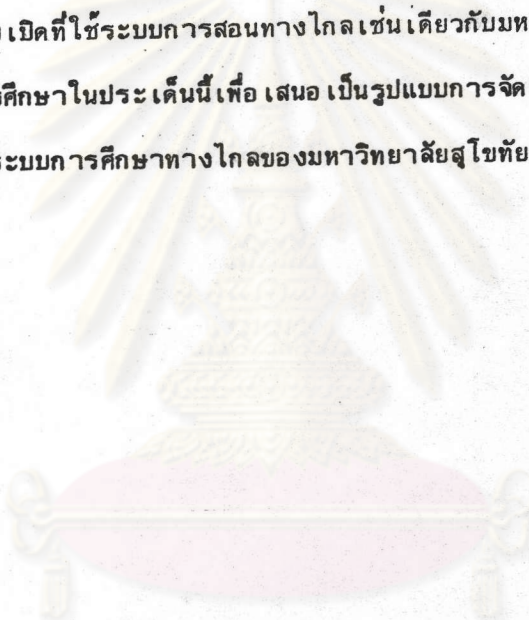
โรเบิร์ตส์ (Roberts 1979 : ED 211338) ได้เขียนถึงหน่วยปฏิบัติการเคมีเคลื่อนที่ในรถบรรทุกที่ให้บริการจากโรงเรียนหนึ่งสู่อีกโรงเรียนหนึ่ง ในรัฐอาร์กันซอร์ว่าเกิดขึ้นเนื่องจากโรงเรียนเล็ก ๆ ไม่มีงบประมาณที่จะซื้อเครื่องทดลองวิทยาศาสตร์ราคาแพง เครื่องมือ 2 ชิ้นจะติดตั้งถาวรในรถเนื่องจากการรักษาอุณหภูมิ และความเป็นสุญญากาศ เครื่องมือ 4 ชิ้นเก็บไว้ในลิ้นชัก และสามารถนำไปใช้ในห้องทดลองของโรงเรียนได้ แต่ละปีโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการจะช่วยกันจัดตารางการปฏิบัติงาน และโรงเรียนแต่ละแห่งมีอิสระที่จะเปลี่ยนแปลง ปรับปรุง หรือดำเนินการสอนตามหลักสูตรที่วางไว้ร่วมกัน การประเมินผลในช่วง 2 ปีแรกของโครงการปรากฏว่าประสบความสำเร็จ มีการเผยแพร่ผลงานเป็นบทความในหนังสือพิมพ์ และข่าวโทรทัศน์ และมีข้อเสนอแนะให้จัดห้องทดลองเคลื่อนที่เช่นนี้เพิ่มขึ้นอีก

งานวิจัยเกี่ยวกับหน่วยฝึกอบรมเคลื่อนที่ คือโครงการพัฒนาการฝึกอบรมพยาบาลประจำการ โดยใช้รถคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อเสริมสร้างปฏิสัมพันธ์ที่มีคุณภาพแก่ผู้ฝึกอบรม (Hall 1976 : 19-23) เป็นการเรียนตามเอกศภาพสำหรับพยาบาลที่ทำงานแล้วในท้องถิ่นห่างไกล และไม่มีเวลามารับการฝึกอบรมได้ตามตารางเรียนที่ตายตัว แรงผลักดันที่ทำให้เกิดโครงการนี้เนื่องจากความสำเร็จของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐเพนซิลเวเนีย ที่ใช้รถคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการฝึกอบรมครูประจำการอย่างประสบผล การประเมินเบื้องต้นพบว่าครูแน่ใจว่าบทเรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีประโยชน์ และสามารถปรับให้เข้ากับความต้องการของเขาได้ดี ทั้งยังรู้สึกเต็มใจที่จะศึกษาบทเรียนอื่น ๆ จากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีการคำนวณว่ารถเคลื่อนที่ 1 คัน สามารถจัดสอนวิชา 3 หน่วยกิตได้ถึง 15,000 วิชาต่อปี โดยต้นทุนประมาณ 60 ดอลลาร์ต่อวิชา หรือ 20 ดอลลาร์ต่อหน่วยกิต

งานวิจัยเกี่ยวกับนิทรรศการเคลื่อนที่เป็นการวิจัยโครงการนิทรรศการวิทยาศาสตร์เคลื่อนที่ซึ่งเป็นโครงการร่วมระหว่างสถาบันแพรงคลินแห่งฟิลาเดลเฟีย และสภาวิจัยวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมของรัฐบาลอินเดีย (UNESCO 1983 : 18-21) เพื่อวิจัยนิทรรศการวิทยาศาสตร์เคลื่อนที่ที่จัดแสดงในเมืองใหญ่ 6 เมืองในอินเดีย คือ อาห์เมดบาด เคลฮี บอมเบย์ บังกาลอร์ มัทราส และกัลกัตตา การดำเนินงานได้รับความร่วมมือจากองค์การ หน่วยงาน และบริษัทเอกชนในอินเดีย ทั้งการขนส่ง การแปลเนื้อหาจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาท้องถิ่น 6 ภาษา การเตรียมเทปบรรยาย สไลด์ การเตรียมบทภาพยนตร์ การจัดสิ่งแสดง และการทำวิจัยผู้ชม การเดินทางจากเมืองหนึ่งสู่เมืองหนึ่งในประเทศอินเดียใช้รถบรรทุก 17-18 คัน เพื่อบรรทุกที่บ่อนิทรรศการขนาดต่าง ๆ ผลการจัดนิทรรศการตั้งแต่วันที่เดือนมกราคม ถึงเดือนธันวาคม ค.ศ. 1978 รวมเวลาเปิดแสดงทั้งสิ้น 159 วัน มีผู้ชมทั้งสิ้น 880,000 คน การวิจัยใน 4 เมืองพบว่า ระดับการศึกษาของผู้ชมคือ ร้อยละ 86 จบการศึกษาระดับมัธยมหรือสูงกว่า ร้อยละ 60 จบการศึกษาระดับวิทยาลัยหรือสูงกว่า ส่วนอาชีพของผู้ชมคือ นักเรียนร้อยละ 31 นักธุรกิจร้อยละ 30 คนงานร้อยละ 12 และผู้ประกอบอาชีพอิสระของตนเองร้อยละ 10 ร้อยละ 72 ของผู้ชมอ่านคำบรรยายภาษาอังกฤษ ร้อยละ 80 ของผู้ชมทั้งหมด เป็นเพศชาย ส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาสาระของนิทรรศการ ผู้ชมร้อยละ 86 ประเมินว่าอยู่ในระดับดีถึงดีมาก ร้อยละ 60 กล่าวว่าได้รับความรู้อย่างมากจากการเข้าชม ร้อยละ 4 ตอบว่ารู้สึกยังไม่เข้าใจแจ่มชัด การวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นประโยชน์ของการบริการการศึกษา ในรูปแบบนิทรรศการเคลื่อนที่ และเป็นเสมือนสะพานเชื่อมโยงความเข้าใจระหว่างประชาชนของทั้งสองประเทศ

ไวน์แมน (Wyman 1967 : ED 015656) ได้เขียนรายงานการวิจัยความเป็นไปได้ของการจัดตั้งหน่วยบริการสื่อการศึกษาเคลื่อนที่ใหม่ สำหรับเขตการศึกษาที่ยังไม่มีหน่วยเคลื่อนที่วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อ (1) ประเมินสภาพการใช้สื่อประสมในการเรียนการสอนตามโรงเรียนในชุมชนเล็ก ๆ (2) ค้นหาวิธีการที่จะให้ครูใช้ประโยชน์จากหน่วยบริการสื่อประสมเคลื่อนที่ (3) เพื่อศึกษาหาทางเลือกในการออกแบบหน่วยบริการสื่อประสมเคลื่อนที่ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด วิธีการวิจัยคือการวางแผนและสำรวจโครงการอื่น ๆ ที่มีอยู่ทั้งหมด แล้วจัดประชุมเพื่อค้นหาแนวทางที่เหมาะสม ผลจากการประชุมจึงนำมาเสนอเป็นโครงการจัดตั้งหน่วยบริการสื่อประสมเคลื่อนที่ต่อไป

ผลงานการวิจัยเกี่ยวกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ในรูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าว
มานี้แสดงให้เห็นการใช้หน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่เพื่อแก้ปัญหาด้านการจัดการ
การศึกษาของสถาบันการศึกษาในต่างประเทศที่อยู่ในท้องถิ่นห่างไกล หรือมีปัญหาด้านงบประมาณ
ในการซื้อวัสดุอุปกรณ์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนของสถาบัน งานวิจัยเหล่านี้มี
ผู้ศึกษาไว้อย่างกว้างขวางทั้งการศึกษาในระบบโรงเรียน และศึกษานอกระบบโรงเรียน
แต่ยังไม่มีรายงานผล การวิจัยเกี่ยวกับหน่วยบริการการศึกษาเคลื่อนที่ที่ใช้สำหรับสถาบัน
อุดมศึกษาในระบบ เปิดที่ใช้ระบบการสอนทางไกล เช่นเดียวกับมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาในประเด็นนี้เพื่อ เสนอ เป็นรูปแบบการจัด ตั้งหน่วยบริการการศึกษา
เคลื่อนที่ สำหรับระบบการศึกษาทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชดังกล่าว



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย