

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการออกแบบและพัฒนาโต๊ะการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล ผู้วิจัยมีวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการที่สอดคล้องตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย มีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาโต๊ะการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล ให้สอดคล้องกับกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล ในด้านกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูประจำชั้นและนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล ที่มีต่อโต๊ะการเรียนการสอน

**4.1 เพื่อประเมินความพึงพอใจของครูประจำชั้นและนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล ที่มีต่อโต๊ะการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพ**

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการแจกแบบสอบถาม โดยแจกครูประจำชั้นจำนวน 10 ชุด และนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาล แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ กลุ่มที่เขียนด้วยมือ ปากและเท้าในระดับชั้นอนุบาล ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบสอบถาม อธิบายได้ดังต่อไปนี้

**ด้านประโยชน์ใช้สอยสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน**

มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในเรื่องของ โต๊ะสามารถปรับระดับสูงต่ำให้เหมาะสมกับการใช้งาน มีถุงผ้าสำหรับจัดเก็บอุปกรณ์การเรียนการสอน หนังสือ(ด้านข้างโต๊ะ)เพื่อให้นักเรียนช่วยเหลือตนเอง ทั้งเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมือ บนโต๊ะมีช่องวางดินสอ จานสีรวมไปถึงอุปกรณ์อื่นๆ บนพื้นโต๊ะมีภาพอักษรไทย อักษรอังกฤษ ตัวเลข สามารถถอดและประกอบได้

**ด้านวัสดุที่ใช้ในการผลิตสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้ในการเรียนการสอน**

มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในเรื่องของ วัสดุที่ปลอดภัยเพื่อการใช้งานที่ยาวนาน อีกทั้งโต๊ะมีน้ำหนักพอเหมาะสามารถเคลื่อนย้ายได้สะดวก สามารถทำความสะอาดและซ่อมแซมได้ ด้านล่างมีล้อเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย ล้อสามารถล็อกได้ ถุงผ้าใบสำหรับใส่หนังสือสามารถถอดซักล้างได้

ด้านความแข็งแรงทนทานสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา

มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในเรื่องของ โต๊ะมีโครงสร้างที่เหมาะสมใช้วัสดุที่ใช้มีความทนทาน แข็งแรง ขนาดของโต๊ะที่เหมาะสมกับการใช้งาน และรองรับกับขนาดรถเลื่อนโดยเมื่อเลื่อนแล้วที่วางเท้าจะไม่ติด อีกทั้งพื้นบนสามารถปรับระดับให้กับผู้ที่เขียนด้วยปากและทำได้เหมาะสม

ด้านความสวยงามน่าใช้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเพื่อใช้สำหรับการเรียนการสอน เพื่อฝึกทักษะกิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา

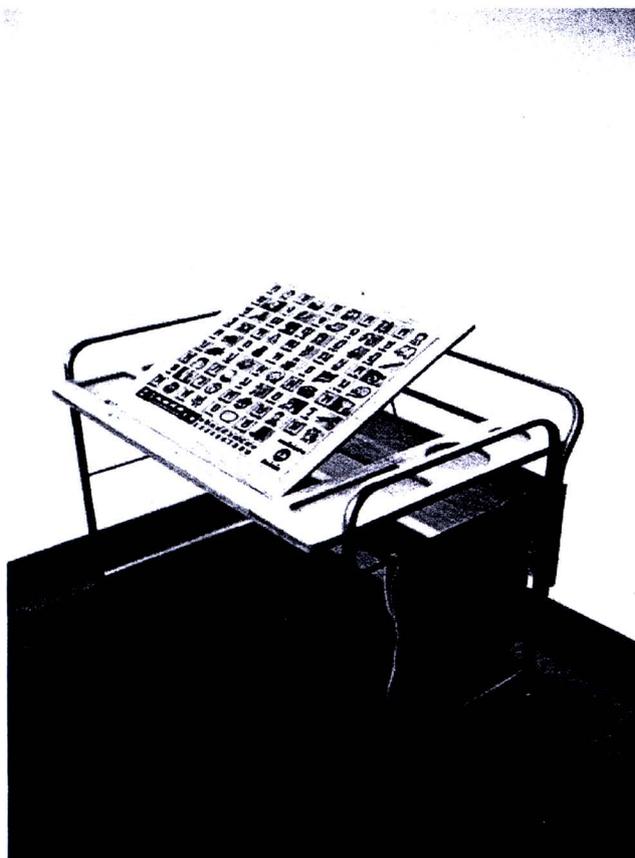
มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดในเรื่องของ รูปแบบที่ทันสมัยสวยงาม เหมาะกับกิจกรรมการเรียนการสอน อีกทั้งมีการนำวัสดุมาใช้ ในส่วนของโครงสร้าง(ขาโต๊ะ)ที่เป็นวัสดุจากสแตนเลส



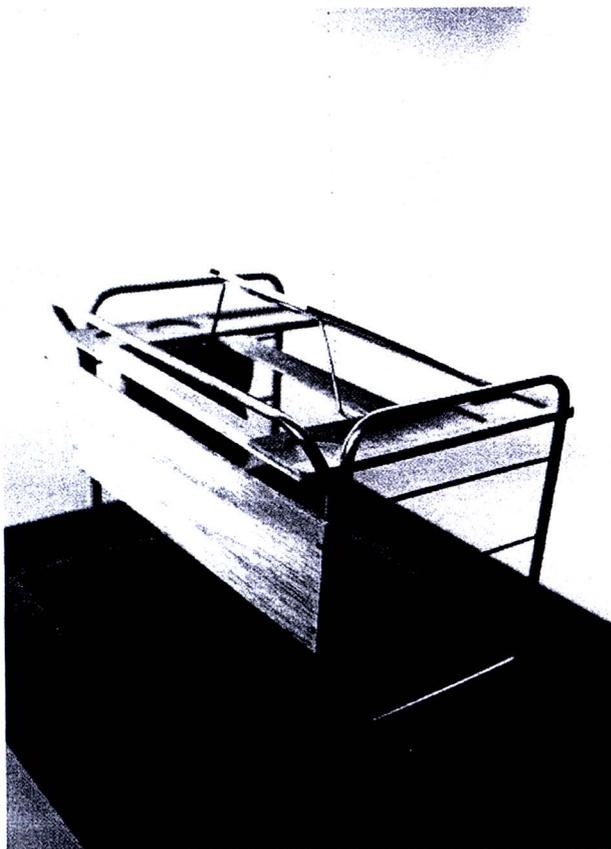
ภาพที่ 4.1 3 ภาพแสดงครูประจำชั้นและผู้ปกครองของนักเรียนในระดับชั้นอนุบาล ตอบแบบสอบถามจากแบบจำลองที่มีโครงสร้างจากไม้ และสแตนเลส

4.2 เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนการสอนนักเรียนที่บกพร่องทางด้านร่างกายหรือสุขภาพในระดับชั้นอนุบาลในด้านกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์และ กิจกรรมเกมการศึกษา

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยอันได้แก่ การแจกแบบสอบถามและพูดคุยพบว่า โต๊ะสามารถใช้ได้กับนักเรียนที่เขียนด้วยปาก , มือและเท้า เพราะโต๊ะสามารถปรับความสูงต่ำได้ และบริเวณด้านหน้าจะโล่งนักเรียนก็จะสามารถทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้ อีกทั้งด้านข้างมีถูงสำหรับใส่หนังสือกรณีเปลี่ยนวิชาเรียน เนื่องจากเดิมครูประจำชั้นจะต้องเดินแจกหนังสือไปที่นักเรียน แต่ถูงใส่ด้านข้างนักเรียนก็จะสามารถช่วยเหลือตัวเองอีกทั้งเป็นการฝึกกล้ามเนื้อมือไปด้วย

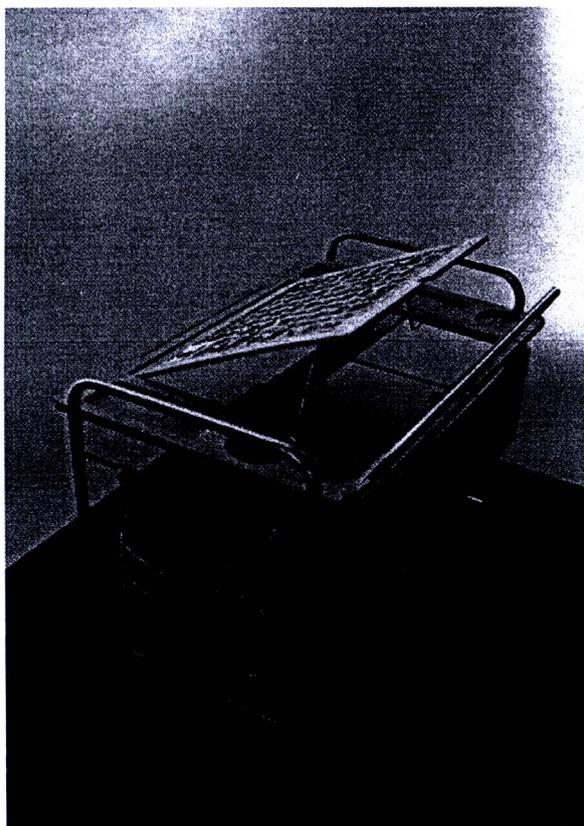


ภาพที่ 4.1 ภาพแบบจำลองของโต๊ะ



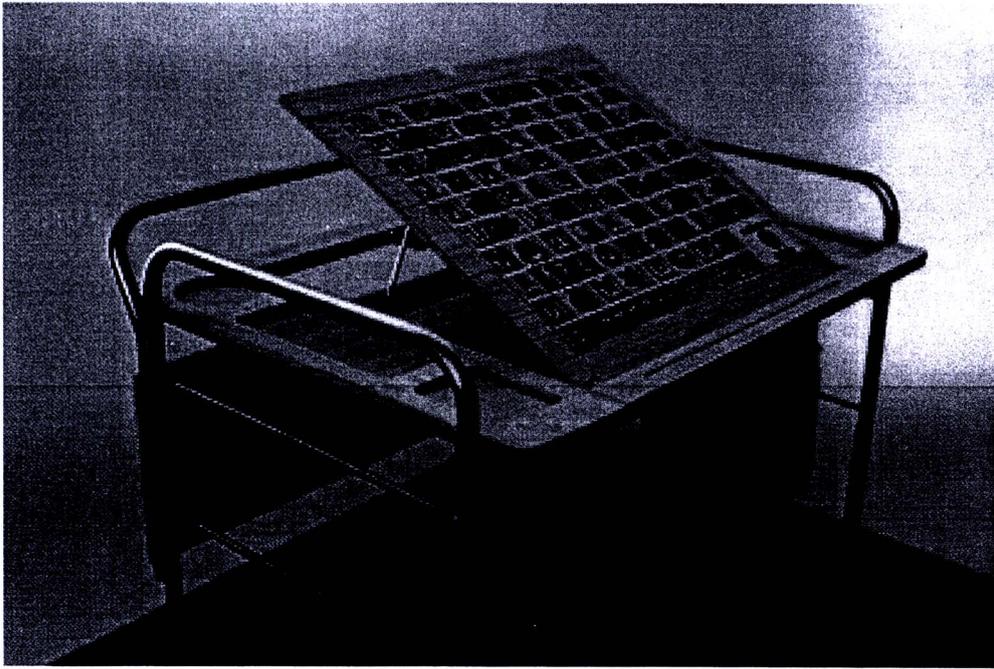
ภาพที่ 4.2 ภาพแสดงโต๊ะเรียนด้านหน้า

จากภาพที่ 4.2 จะแสดงให้เห็นว่าบริเวณด้านหน้าล่าง(ด้านหน้า) จะโล่งรถเข็นสามารถลากเข้าได้ โดยไม่มีวัตถุขวางอยู่ ทำให้นักเรียนสามารถนั่งได้ชิดกับขอบโต๊ะ และจะสะดวกในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น และจะเพิ่มแผ่นปิดหน้าเสริมให้โครงสร้างแข็งแรงขึ้น อีกทั้งจะช่วยบังในกรณีที่มองจากด้านหน้าด้วย (กันไป)



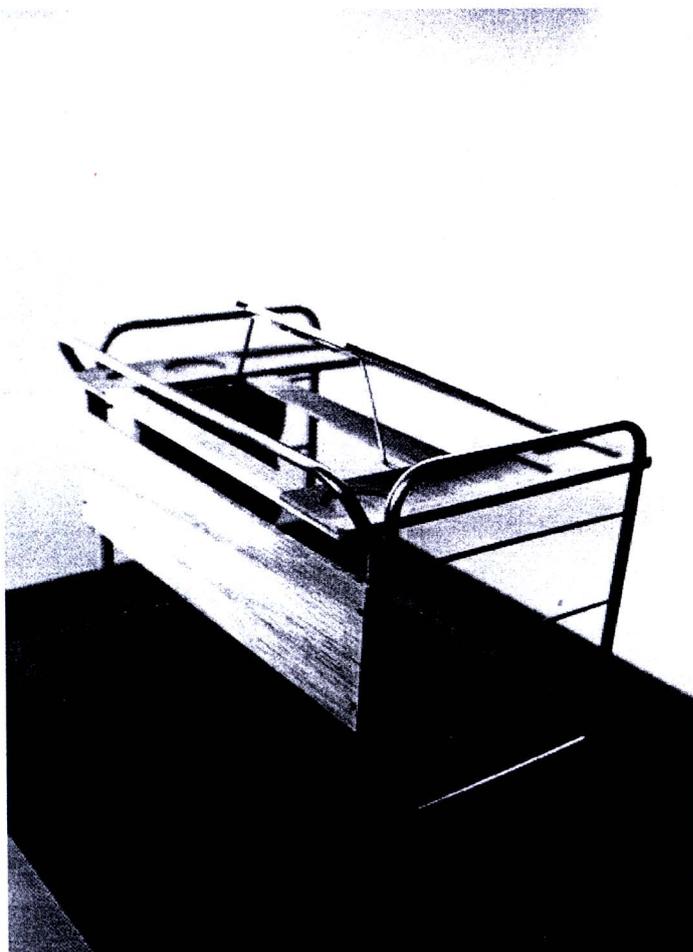
ภาพที่ 4.3 ภาพแสดงถุ่สำหรับใส่หนังสือ บริเวณด้านข้าง

จากภาพที่ 4.3 จะแสดงให้เห็นถุ่สำหรับใส่หนังสือ หรืออุปกรณ์อื่นๆ(ด้านข้าง) เพื่อให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตัวเองด้วยการหยิบหนังสือหรืออุปกรณ์กรณีเปลี่ยนวิชาเรียน โดยถุ่สามารถเปลี่ยนตำแหน่งซ้ายหรือขวาของโต๊ะได้มีช่องสำหรับใส่หนังสือได้ 2 ช่อง ยึดติดด้วยการติดกระดุมเบ็ก ถุ่จะใช้สีแแดงซึ่งเป็นสีของโรงเรียนศรีสังวาลย์ โดยผลิตจากวัสดุผ้าใบสามารถที่จะถอดทำความสะอาดได้



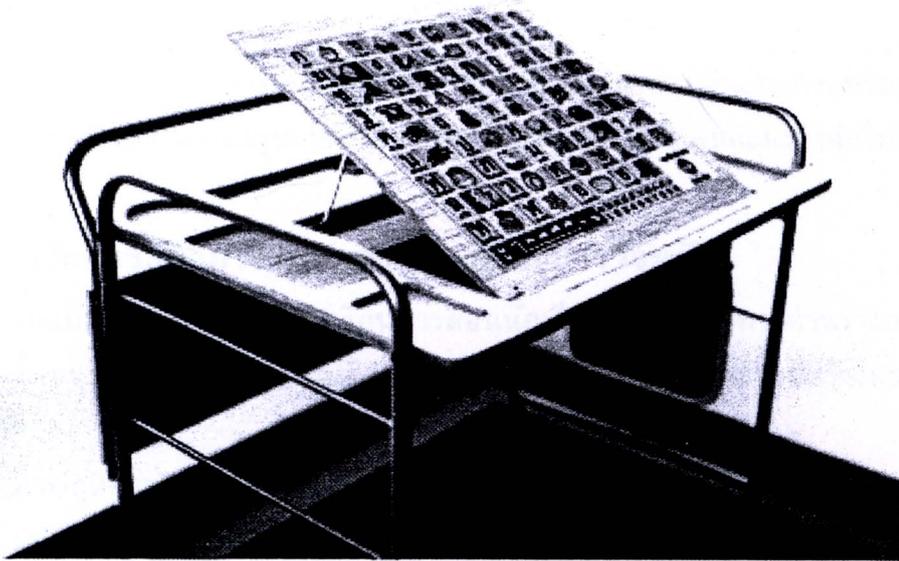
ภาพที่ 4.4 ภาพแสดงพื้นบนของโต๊ะ

จากภาพที่ 4.4 จะแสดงให้เห็นว่าพื้นบนของโต๊ะมีขนาดพื้นที่ที่สามารถรองรับกับความพิการของนักเรียนในแต่ละประเภทได้ รวมไปถึงการการเรียนการสอนในส่วนของกิจกรรมเสริมประสบการณ์ กิจกรรมสร้างสรรค์ และกิจกรรมเกมการศึกษา พื้นบนสามารถปรับองศาเพื่อให้ตัวผู้เรียนสามารถใกล้กับพื้นที่การใช้งานมากที่สุดหรือแม้กระทั่งนักเรียนที่เขียนด้วยเท้าก็สามารถเขียนได้ด้วยเช่นกัน โดยนักเรียนที่เขียนด้วยเท้าสามารถถอดพื้นบนออกจากแผงข้างแล้ววางพื้นบนที่พื้นของห้องเรียนได้ พื้นกลางจะมีการใส่อักษรไทย อักษรอังกฤษ สระ ตัวเลข และภาพประกอบเพื่อให้นักเรียนที่พิการในส่วนของแขนใช้ไม้ค้ำแล้วชี้ได้แทนการนั่งฟังเพียงอย่างเดียว ด้านข้างของพื้นบนจะมีการขุดสำหรับวางอุปกรณ์ประเภท ดินสอ ยางลบ ไม้บรรทัด สีชนิดต่างๆ พู่กัน กระจกใส น้ำ และอื่นๆ



ภาพที่ 4.5 ภาพแสดงส่วนของล้อย บริเวณด้านล่าง

จากภาพที่ 4.5 เป็นการแสดงส่วนของล้อยบริเวณด้านล่าง เพื่อให้สะดวกในการเคลื่อนย้าย หรือปรับเปลี่ยนตำแหน่งของโต๊ะในการทำกิจกรรมการเรียนการสอน โดยล้อยสามารถล็อกได้ แต่ถ้าจะปลดล็อกก็สามารถที่จะใช้เท่าในการกดได้ ล้อยจะมีขนาด 2 นิ้ว เป็นล้อยางเพื่อป้องกันการถูไปมากับพื้นของห้องเรียนอีกทั้งวัสดุที่เป็นยางจะมีความนุ่มจะไม่เป็นรอยต่อพื้นผิวชนิดต่างๆ



ภาพที่ 4.6 ภาพแสดงพื้นบน (กลาง) ของโต๊ะ

จากภาพที่ 4.6 เนื่องจากจะมีช่องพักสำหรับทานอาหารว่าง โดยส่วนใหญ่ก็จะเป็นนม คูกี้ และน้ำ โดยจะมีพื้นที่ของพื้นบนที่เป็นวัสดุ MDF เคลือบผิวสีขาว ซึ่งมีคุณสมบัติที่สามารถปิดผิวอักษรที่สามารถเป็นสื่อการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่ไม่สามารถพูดได้ อีกทั้งป้องกันน้ำและทำความสะอาดได้ง่าย และในกิจกรรมสร้างสรรค์ก็จะมีการใช้สีชนิดต่างๆ มาทำกิจกรรมก็จะสามารถดูแลรักษา ทำความสะอาดด้วยน้ำได้เช่นกัน