

## ร่างรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะครุภัณฑ์สำหรับห้องเรียน DLTV

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ

### 1. หลักการและเหตุผล

สภาพปัญหาและข้อจำกัดที่คล้ายคลึงกันในโรงเรียนขนาดเล็ก คือ ครูไม่ครบชั้น แต่ต้องจัดการเรียนการสอน 8 ชั้นเรียน ครูสอนไม่ตรงตามวิชาเอก ครูต้องปฏิบัติงานที่นอกเหนืองานการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนไม่ได้รับการจัดการเรียนรู้อย่างเต็มตามหลักสูตรและเต็มเวลา อีกทั้ง ความไม่พร้อมในด้านปัจจัยและงบประมาณ จึงส่งผลต่อประสิทธิภาพในด้านการจัดการเรียนการสอนและด้านการบริหารจัดการ โดยสะท้อนจากผลจากการจัดการศึกษาที่ผ่านมา ที่ปรากฏว่าในการประเมินเพื่อการรับรองมาตรฐานการจัดการศึกษาของโรงเรียน จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ในรอบที่ผ่านมา ยังมีโรงเรียนที่ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐานคุณภาพการศึกษา ซึ่งโดยส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก ที่มีผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Educational Test: O-NET) ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน (National Test: NT) ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ นอกจากนี้ ยังพบว่าแนวโน้มโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนเพิ่มขึ้น เนื่องจากอัตราการเกิดของประชากรลดลง สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่สามารถจัดสรรอัตรากำลังครูเพิ่มให้กับโรงเรียนขนาดเล็กได้ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณด้านบุคลากรที่ต้องผูกพันงบประมาณในระยะยาว และมาตรการจำกัดกำลังคนภาครัฐตลอดจนกระแสสังคมขาดความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพและคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ทำให้เกิดค่านิยมการเคลื่อนย้ายเด็กนักเรียนไปเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่หรือโรงเรียนในเมืองมากขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ดำเนินการส่งเสริมให้โรงเรียนขนาดเล็กมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนครูในพื้นที่โรงเรียนห่างไกล เป็นการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียนในโรงเรียนขนาดเล็ก เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้เท่าเทียม จากข้อสั่งการของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ เกี่ยวกับเรื่องที่ต้องเร่งรัดดำเนินการในประเด็นด้านการศึกษา เรื่องการขาดแคลนครูในโรงเรียนพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้แก่เด็กนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงได้น้อมนำการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของในหลวงรัชการที่ 9 มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

จากผลการดำเนินงานโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ในโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า การจัดสภาพห้องเรียน และบรรยากาศในชั้นเรียน ยังไม่เอื้อต่อการจัดสภาพการเรียนการสอน รวมถึงยังขาดแคลน วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ ที่เอื้ออำนวยต่อความสะดวกในการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงจำเป็นต้องให้การสนับสนุนในการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ สำหรับห้องเรียน เพื่อสนับสนุน ส่งเสริม เพิ่มเติม ให้กับโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) จำนวน 10,711 โรงเรียน

## 2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อจัดหา วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ สำหรับห้องเรียน ให้กับ โรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV)

2.2 เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV)

## 3. เป้าหมาย

โรงเรียนขนาดเล็กที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) สอดคล้องกับโรงเรียนต้นทางอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 10,711 โรงเรียน

## 4. รายการครุภัณฑ์

ครุภัณฑ์สำหรับห้องเรียน DLTV ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ประกอบด้วยรายการ ดังนี้

ที่	รายการ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	จำนวน	งบประมาณ
1	กระดานไวท์บอร์ด (White Board)	5,800	1	5,800
2	ตู้ลำโพงเคลื่อนที่	8,000	1	8,000
3	ตู้เหล็กเก็บเอกสารแบบประตู	6,200	1	6,200
รวม				20,000

## 5. รายละเอียดคุณลักษณะ

### 5.1 กระดานไวท์บอร์ด (White board)

5.1.1 กระดานไวท์บอร์ดโครงสร้างแข็งแรง ชนิด 2 หน้า ความหนาไม่น้อยกว่า 8 มิลลิเมตร บุด้วยสังกะสีเพื่อใช้ในการติดแถบแม่เหล็ก พร้อมขาตั้ง ล้อเลื่อนและราววางแปรง

5.1.2 กระดานมีขนาด ไม่น้อยกว่า (กว้าง) 120 x (ยาว) 240 เซนติเมตร

5.1.3 กรอบเป็นอลูมิเนียม ขนาดไม่น้อยกว่า  $\frac{1}{2} \times 1 \frac{1}{4}$  นิ้ว

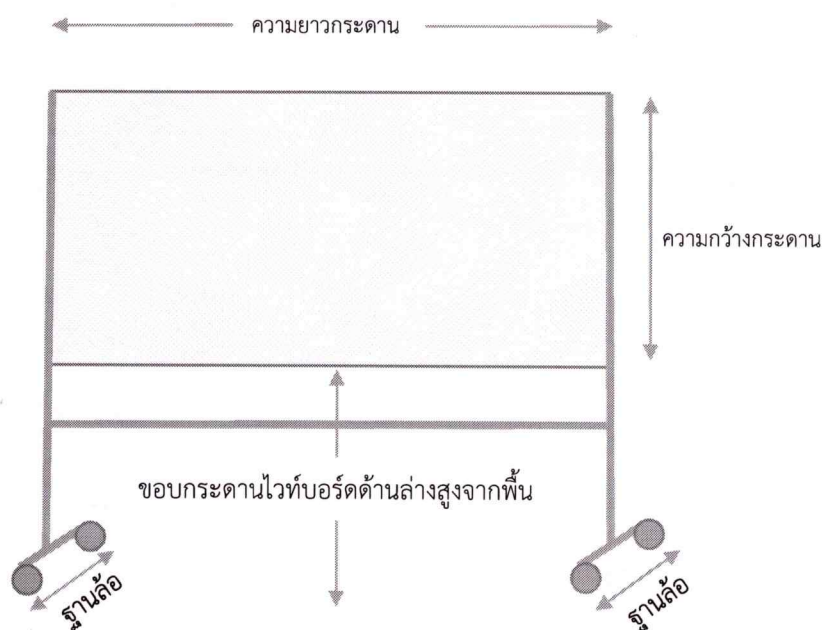
5.1.4 โครงขาเป็นเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า 1 x 2 นิ้ว หนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตร พร้อมทำสี

5.1.5 ฐานล้อมีความกว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

5.1.6 มีราววางแปรงลบกระดาน

5.1.7 ขอบกระดานไวท์บอร์ดด้านล่างสูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร





## 5.2 ตู้ลำโพงเคลื่อนที่

- 5.2.1 กำลังขับไม่น้อยกว่า 60 W(rms)
- 5.2.2 ขนาดดอกลำโพงไม่น้อยกว่า 10 นิ้ว
- 5.2.3 มีภาครับสัญญาณ Bluetooth
- 5.2.4 มีไมโครโฟนไร้สายไม่น้อยกว่า 2 ตัว
- 5.2.5 มีช่องสำหรับต่อไมโครโฟน (Mic Input) ชนิดสาย จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง พร้อมไมโครโฟน
- 5.2.6 สามารถเล่นไฟล์เสียงและบันทึกเสียงผ่าน USB ได้
- 5.2.7 สามารถปรับความดังเสียงได้
- 5.2.8 มีระบบปรับแต่งเสียงสำหรับไมโครโฟน เช่น Echo, Bass, Treble
- 5.2.9 มีช่องสัญญาณ AUX Input จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ช่อง
- 5.2.10 มีล้อลากสามารถเคลื่อนที่ได้
- 5.2.11 มีแบตเตอรี่และชาร์ตในตัว สามารถใช้ต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง
- 5.2.12 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอจะต้องรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยไม่มีค่าแรง และค่าอะไหล่

## 5.3 ตู้เหล็กเก็บเอกสารแบบประตู

- 5.3.1 ตู้เหล็กโครงสร้างแข็งแรง แผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 0.7 มิลลิเมตร
- 5.3.2 ประตูแบบบานเลื่อนซ้อน จำนวน 2 บาน มีมือจับพร้อมกุญแจล็อก
- 5.3.3 ขนาดตู้เหล็ก ไม่น้อยกว่า (W) 914 x (D) 457 x (H) 1829 มม.
- 5.3.4 ภายในมีชั้น สำหรับวางวัสดุ ได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น ทำด้วยเหล็กพ่นสีมีความแข็งแรง
- 5.3.5 คุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)
- 5.3.6 สินค้ารับประกันคุณภาพอย่างน้อย 1 ปี

**ระยะเวลาการส่งมอบและการเบิกจ่ายเงิน**

ระยะเวลาในการส่งมอบและติดตั้งให้แล้วเสร็จภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยเบิกจ่ายในครั้งเดียวเมื่อติดตั้งพร้อมใช้งาน และส่งงานเรียบร้อยแล้ว

