

สถานการณ์ปัญหา

เรื่องหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์

สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง คอมพิวเตอร์น่ารู้
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

โดย...

คุณครูปรีชมน คงช่วย
ตำแหน่ง ครู วิชาฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลวัดมเหยงคณ์



โดย...

คุณครูปรีชมน คงช่วย

ตำแหน่ง ครู วิชาฐานะ ครูชำนาญการ
โรงเรียนเทศบาลวัดมเหยงคณ์
สังกัดเทศบาลนครนครศรีธรรมราช



คำนำ

ชุดสร้างความรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง
หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ออกแบบเพื่อพัฒนาศักยภาพ
ของผู้เรียน ตลอดจนส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้
ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ที่ให้ความสำคัญ
กับการจัดการศึกษาโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้น ผู้เรียบเรียงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า ชุดสร้างความรู้
ตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ฯ คงเป็นประโยชน์ ในการเรียนรู้
ของผู้เรียนเป็นอย่างดี และจะเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วย
พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้บรรลุตัวชี้วัดและมาตรฐาน
การเรียนรู้ตามหลักสูตรที่กำหนด

นางปริชมน คงช่วย

ภารกิจการเรียนรู้

1. ให้นักเรียนแยกแยะอุปกรณ์ต่างๆ ที่เด็กหญิงแพนเค้กได้รับข้อมูล
จากร้านค้าต่างๆ เช่น CPU รอม แรม รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ เช่น
เมาส์ แป้นพิมพ์ จอ LCD และ ปริ้นเตอร์ อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้
เกี่ยวข้องกันอย่างไรกับหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์
2. ให้นักเรียนอธิบายหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ว่า มีระบบ
การทำงานอย่างไรบ้าง
3. ถ้านักเรียนเป็นเด็กหญิงแพนเค้กจะมีวิธีการศึกษารายละเอียด
การซื้อคอมพิวเตอร์อย่างไรบ้าง เมื่อไปร้านค้าจะถามข้อมูล
อะไรบ้างกับพนักงานขาย
4. ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเรื่อง หลักการ
ทำงานของคอมพิวเตอร์

หลังจากที่ได้สอบถามทั้งสองร้านแล้ว เด็กหญิงแพนเค้กได้ไปดูที่ห้างสรรพสินค้า แผนกของเครื่องคอมพิวเตอร์ ปรากฏว่า เครื่องคอมพิวเตอร์ที่วางในแผนกมีหลายเครื่องมาก แต่ละเครื่องสวยๆ แต่ก็ มีราคาที่แตกต่างกัน บางเครื่องมีสีสันทที่สวยงาม แต่ราคาสูงกว่า บางเครื่องที่ดูเรียบๆ เด็กหญิงแพนเค้กจึงถามคนขายว่าทำไมราคาถึงแตกต่างกัน คนขายก็แนะนำว่า ไม่ได้ขึ้นอยู่กับสีสันทสวยงาม แต่ราคาขึ้นอยู่กับสมรรถนะการทำงานของคอมพิวเตอร์ เครื่องที่แพงกว่าจะมีระบบปฏิบัติการที่ทันสมัยและเร็วกว่า

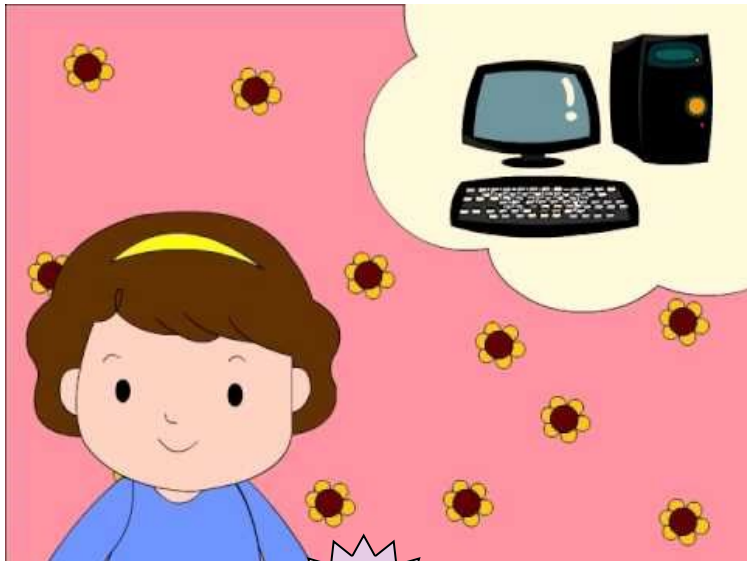


สารบัญ

คำนำ	หน้า
สารบัญ	ก
สถานการณ์ปัญหา	ข
ภารกิจการเรียนรู้	1
	4

สถานการณ์ปัญหา

เด็กหญิงแพนเค้กเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลวัดมเหยงคณ์ เป็นนักเรียนที่เรียนดี ขยันทำงาน และทำการบ้านส่งทุกครั้ง ทุกครั้งที่ทำงานส่งคุณครูต้องไปใช้บริการที่ร้านอินเทอร์เน็ต เพื่อพิมพ์งานและค้นหาข้อมูล บางครั้งก็ไปขอยืมเพื่อนที่สนิทกันใช้ คุณพ่อเคยบอกว่าจะซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ให้ใหม่ โดยที่ให้แพนเค้กไปหาข้อมูลว่า คอมพิวเตอร์ที่ขายตามร้านคอมพิวเตอร์แต่ละร้านว่าคอมพิวเตอร์แต่ละรุ่นมีความแตกต่างกันอย่างไร และคอมพิวเตอร์แบบไหนถึงจะเหมาะกับการใช้งานของแพนเค้ก



1

วันแรกที่แพนเค้กไปถามร้านขายคอมพิวเตอร์แถวบ้าน คนขายได้อธิบายว่า เครื่องแต่ละรุ่นราคาขึ้นอยู่กับสมรรถนะในการทำงาน ความเร็ว ความจุของรอม และแรม รวมทั้ง CPU ต่างๆ แพนเค้กได้ฟังครั้งแรกไม่เข้าใจ ว่าอะไรคือรอม แรม และ CPU



วันที่สองจึงไปอีกร้านหนึ่ง ซึ่งอยู่ติดกับร้านแรก เจ้าของร้านแนะนำว่า เครื่องรุ่นใหม่ มีอุปกรณ์ต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเมาส์ไร้สาย คอมพิวเตอร์จอ LCD และปรี้นเตอร์ และมีชุดลำโพงต่างๆ ซึ่งขายในราคาที่ถูก แต่แพนเค้กก็ยังสงสัยว่า อุปกรณ์ต่างๆ เหล่านี้มีความจำเป็นอย่างไร



2