ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ภาคผนวก ก
สรุปแผนการดำเนินงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

การแก้ไขปัญหาการอ่านเพื่อจับใจความสำคัญ กรณีศึกษา : เด็กหญิงเก๋ไก๋ ใจเย็น (นามสมมติ)

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวกนกอร ภูถาดงา รหัสนักศึกษา 470182101

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงเก๋ไก๋ ใจเย็น (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรพ์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 3 มีนาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี 4 เดือน **อายุสมอง** 9 ปี 4 เดือน **IQ** 59.70 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- การคิดอย่างมีเหตุผล การคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา - ปัญหาด้านการคิดคำนวณ เรื่อง การคูณ สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การคิดคำนวณเรื่องการคูณ	โดยใช้ทฤษฎีพหุปัญญา **ทฤษฎีของบลูม (Bloom's Theory of Learning)** ได้แบ่งความสามารถในการเรียนรู้ของคนเป็น 6 ระดับ ดังนี้ ระดับที่ 1 ขั้นมีความรู้พื้นฐาน (Knowledge) ระดับที่ 2 ขั้นความเข้าใจ (Comprehension) ระดับที่ 3 ขั้นนำไปใช้ Application) ระดับที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ความรู้ (Analysis) ระดับที่ 5 ขั้นสังเคราะห์ (Synthesis) ระดับที่ 6 ขั้นประเมินผล (Evaluation) โดยเรียนรู้จากสิ่งง่าย ๆ ไปหาสิ่งที่ยาก	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง เด็กหญิงเก๋ไก๋ ใจเย็น (นามสมมติ) มีระดับ **IQ** 59.70 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่ ที่ซับซ้อนขึ้น การดำเนินการแก้ไขปัญหาการคิดคำนวณ เรื่อง การคูณ โดยทำแบบทดสอบก่อนเรียนและได้ใช้ใบความรู้และแบบฝึกทักษะทั้งหมด 4 เรื่อง คือ	สรุปผลการสอนในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ได้ดังนี้ แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ความหมายของการคูณ เด็กหญิงเก๋ไก๋ ใจเย็น (นามสมมติ) มีความเข้าใจความหมายเรื่องการคูณ สามารถบอกความหมายของการคูณได้ และทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 1 ได้อย่างถูกต้อง สามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหลายหลัก เด็กหญิงเก๋ไก๋ ใจเย็น(นามสมมติ) สามารถหาผลคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหลายหลัก และทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 2 ได้อย่างถูกต้อง สามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
			- ความหมายของการคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหลายหลัก - การคูณจำนวนสองหลัก - การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนหลายหลัก จากนั้นจะเป็นการเล่นเกมการคิดคำนวณคือ - เกมคำตอบในรูปสามเหลี่ยม - เกมบิงโกการคูณจำนวนหนึ่งหลัก - เกมการคูณจำนวนสองหลัก - เกม Diffy Board และทำแบบทดสอบหลังเรียน ผลการทดสอบก่อนเรียนได้คะแนนเท่ากับ 6 และหลังเรียนเท่ากับ 8	แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การคูณจำนวนสองหลัก เด็กหญิงแก้ไก่ ใจเย็น (นามสมมติ) สามารถหาผลคูณจำนวนสองหลักได้และทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 3 ได้อย่างถูกต้อง สามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้ แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนหลายหลัก เด็กหญิงแก้ไก่ ใจเย็น (นามสมมติ) สามารถหาผลคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนหลายหลักได้ และทำแบบฝึกทักษะชุดที่ 4 ได้อย่างถูกต้องสามารถผ่านจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ตั้งไว้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่าง ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่องการคูณ

ทดสอบก่อนเรียน	**ใบความรู้** - ความหมายของการคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหลายหลัก - การคูณจำนวนสองหลัก - การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนหลายหลัก	**แบบฝึกทักษะ** - ความหมายของการคูณ - การคูณจำนวนหนึ่งหลักกับจำนวนหลายหลัก - การคูณจำนวนสองหลัก - การคูณจำนวนสองหลักกับจำนวนหลายหลัก
ทดสอบหลังเรียน	**เกมเสริมทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ** - เกมคำตอบในรูปสามเหลี่ยม - เกมบิงโกการคูณจำนวนหนึ่งหลัก - เกมการคูณจำนวนสองหลัก - เกม Diffy Board	ภาพกิจกรรม

กรณีศึกษา : เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร

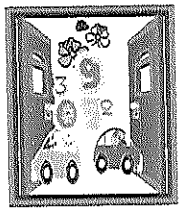
ผู้รับผิดชอบ : นางสาวกัลยาณี ศรีกระทุ่ม รหัสนักศึกษา 470182102

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 30 สิงหาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี - เดือน **อายุสมอง** 8 ปี 4 เดือน **IQ** 65 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการส่งเสริม - หลักของการหารและความหมายของการหาร	โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของไทเลอร์ (Tylor) มารองรับ การเรียนรู้เกิดจากการจัดกิจกรรมและประสบการณ์เนื้อหาการเรียนตามลำดับความยากง่าย เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน ตลอดจนการจัดประสบการณ์เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเพิ่มพูนความรู้ แสดงความคิดเห็น ได้ใช้ประสบการณ์ได้ในสถานการณ์ต่างๆ กัน **สรุปกฎของไทเลอร์** ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 3 ส่วน คือ 1. ความต่อเนื่อง (continuity)	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) มีระดับ IQ 65 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชา	เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 40 ได้คะแนน หลังจากการจัดกระบวนการเรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร ได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 80 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		2. การจัดช่วงลำดับ (sequence) 3. บูรณาการ (integration) การแก้ไข ตามขั้นตอน ดังนี้ 1. ฝึกการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ เช่น การท่องสูตรคูณ เกมส์เชาว์ปัญญาเกมส์คณิตคิดสนุก 2. การฝึกหัด ให้เด็กทำแบบฝึกทักษะ จากง่ายไปสู่แบบฝึกทักษะที่ยากขึ้น ตามลำดับขั้น - ฝึกให้เด็กแต่งโจทย์ปัญหาและแก้โจทย์ปัญหาขึ้นเอง ที่พบตามธรรมชาติหรือในชีวิตประจำวัน 3. การตอบสนอง ดูผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรม และแบบฝึกทักษะ มีการให้แรงเสริมถ้าเด็กปฏิบัติได้ถูกต้อง	คณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่ซับซ้อนขึ้น 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 40 - แบบทดสอบหลังเรียนหลังจากการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร เด็กหญิงใจดี นาสาร (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 80	

หน้าปก คู่มือการใช้นวัตกรรม
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร
จัดกระบวนการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



โดย กัลยาณี พรีกระทุ่ม
(ครูอ๊อฟ)

เนื้อหา

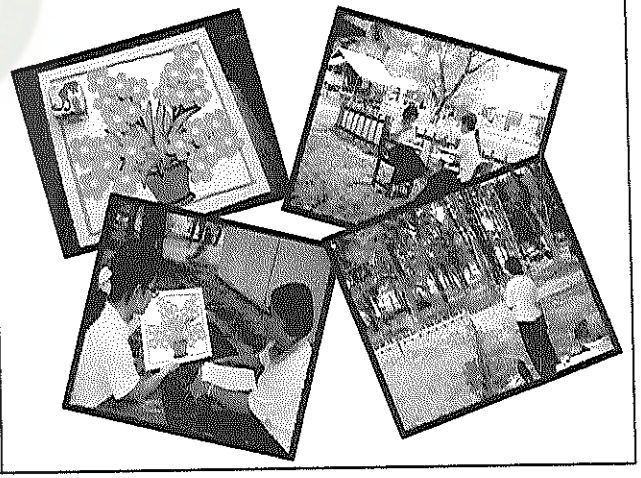
เรื่อง ความหมายของการหาร

เรื่อง หลักการหารโดยใช้นิทาน

เรื่อง การหารจำนวนที่มีตัวตั้งไม่เกินสองหลักและตัวหารมีหนึ่งหลักโดยใช้ผลลัพธ์การคูณด้วยจำนวนเดียวกันซ้ำๆ กัน

เรื่อง การหาผลหารโดยใช้ความสัมพันธ์ของการคูณกับตัวหาร

ภาพกิจกรรม



กรณีศึกษา เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) แบบฝึกทักษะภาษาไทย เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย
ของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โรงเรียนนาดูนประชาสรรค์
ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุจิตตรา สีรักษ์ รหัสนักศึกษา 470182103
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 11 มิถุนายน 2537 **อายุจริง** 13 ปี 5 เดือน **อายุสมอง** 6 ปี 8 เดือน **IQ** 51.13 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- ไม่สามารถสามารถอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องได้ - ไม่รู้จักเรื่องที่อ่านว่าหมายความถึงอะไร สิ่งที่ต้องการพัฒนา - กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คือ การแก้ปัญหาการอ่านจับใจความสำคัญเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย โดยใช้แบบฝึก กับ เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ)	. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom หมายถึง ทักษะการคิดของที่จำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดของคน (Cognitive Domain) เป็น 6 ขั้น เรียงจากขั้นต่ำถึงขั้นสูงสุด คือ - ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการคิดถึงเรื่องราว ที่เป็นปรากฏการณ์ ข้อเท็จจริง กฎ สูตร คำศัพท์ ฯลฯ ที่สมองบันทึกไว้ -ความเข้าใจ (Comprehension) - การนำไปใช้ (Application) - การวิเคราะห์ (Analysis) - การสังเคราะห์ (Synthesis) - การประเมินค่า (Evaluation)	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงน่ารัก สดใส มีระดับ IQ 51.13 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม เนื่องจากไม่สามารถอ่านได้	เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.33 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะและหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 86.66 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		แนวทางการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom 1.แยกวิชาเป็นหน่วยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยใช้เวลา 2 สัปดาห์ 2.ระบุจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละหน่วยให้ชัดเจน 3.ทำการสอนแต่ละหน่วยโดยการสอนเป็นกลุ่มตามปกติ 4. ทำการทดสอบวินิจฉัยความก้าวหน้า (formative test) 5.ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 40 - การเรียนการสอนแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะ เรื่องการอ่านจับใจความ การอ่าน การเขียนภาษาไทย เด็กหญิงน่ารัก สดใส (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 40 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงน่ารัก สดใส(นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 80	

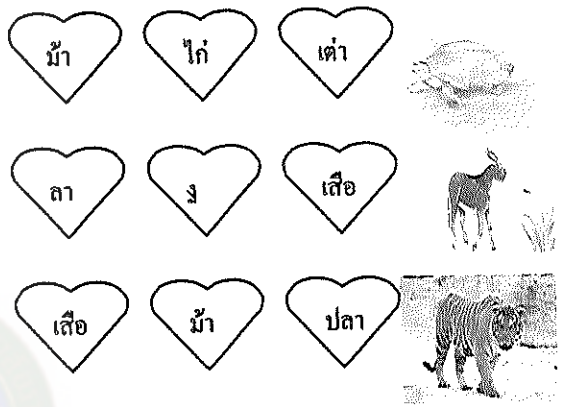
ตัวอย่าง แบบฝึกทักษะเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญด้านการอ่านการเขียนภาษาไทยที่นักเรียนคุ้นเคย

ตอนที่ 1

การแก้ปัญหาการภาษาไทย

เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญด้านการอ่านการเขียนภาษาไทยที่นักเรียนคุ้นเคย

<u>คำชี้แจง</u> ให้นักเรียนเลือกคำที่กำหนดให้ต่อไปนี้ให้ตรงกับรูปภาพ



การวัดและประเมินผล จำนวนคำ 2 คำ ผ่าน (.....)

ถูกต้อง ..... ตัว ไม่ผ่าน (.....)

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี (นามสมมติ) โดยการใช้ชุดฝึกทักษะกระบวนการคิดโดยใช้คณิตศาสตร์เป็นฐาน

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวจาวรีย์ ขวัญแก้ว รหัสนักศึกษา 470182104

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรพ์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 เกิด19 พฤษภาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี 2 เดือน **อายุสมอง** 11 ปี **IQ** 53 * หมายเหตุ อายุสมอง	- ความสามารถในด้านความจำจากการเห็นและการได้ยิน การพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบและการเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม ตามลำดับ สิ่งที่ต้องการพัฒนา - ทักษะกระบวนการคิด(การเปรียบเทียบ การจำแนก การจัดลำดับ และการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสัญลักษณ์ และนามธรรม)	1. ทฤษฎีการเรียนรู้ ของ Benjamin Boom โดยสร้างบทเรียนเดียวกันให้มีรูปแบบกิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเด็กแต่ละคนที่มีระดับความสามารถและลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยใช้ความสามารถที่แตกต่างของตนได้อย่างเต็มศักยภาพ การนำทฤษฎีของ Bloom ไปใช้นั้นมีแนวคิดดังนี้ 1. แยกวิชาเป็นหน่วยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยใช้เวลา 2 สัปดาห์ 2. ระบุจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละหน่วยให้ชัดเจน 3. ทำการสอนแต่ละหน่วยโดยการสอนเป็นกลุ่มตามปกติ 4. ทำการทดสอบวินิจฉัยความก้าวหน้า (formative test) ในตอนท้ายของแต่ละหน่วยย่อย เพื่อพิจารณาว่ามีความรอบรู้ในหน่วยนั้น ๆ แล้วหรือยัง ถ้ายังจะมีจุดใดที่	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี (นามสมมติ) มีระดับ IQ 53 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความจำจากการเห็นและการได้ยิน การพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบและการเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม ตามลำดับ - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น	เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี (นามสมมติ) แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สามารถเปรียบเทียบขนาด ปริมาณ จำนวนในหน่วยเดียวกันได้ แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง การจำแนกแยกประเภท หมวด ชนิด ตามลักษณะ หน้าที่ แหล่งที่เกิด ประโยชน์ ฯลฯ สามารถจำแนกประเภทของสิ่งของที่กำหนดให้ได้ แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การเรียงลำดับการเรียงตามจำนวน การเรียงตามขนาด การเรียงตามเหตุการณ์ สามารถเรียงลำดับของสิ่งต่าง ๆ ได้ แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความเกี่ยวโยงสัมพันธ์ สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของสิ่งที่กำหนดให้ได้ แผนการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง การให้เหตุผล (การวิเคราะห์) สามารถการให้เหตุผล (การวิเคราะห์)สิ่งต่าง ๆ ได้ที่กำหนดให้ได้

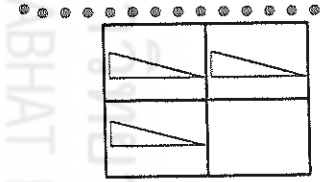
ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550		จะต้องซ่อมเสริมเพื่อให้รอบรู้ 5.ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง เช่น ติดต่อกันเองในกลุ่มย่อย ให้อ่านเฉพาะบางหน้า ใช้บทเรียนสำเร็จรูป ใช้โสตทัศนวัสดุช่วย แล้วแต่ความเหมาะสม และหลังจากเรียนตามวิธีการดังกล่าวจนจบครบทุกอย่างแล้ว ก็ทดสอบครั้งสุดท้าย (ใช้แบบทดสอบชนิด summative test) เพื่อให้เกรดวิชานั้น ผู้ที่ทำได้ในระดับ การรอบรู้ที่กำหนดไว้หรือสูงกว่าจะได้เกรด A 2. ใช้ทฤษฎีเชาวน์ปัญญาของกิลฟอร์ด , เพียเจท์ เอนนิสและสเตอร์นเบอร์ก ซึ่งมีทิศทางเกี่ยวกับการคิด วิจารณญาณใกล้เคียงกันมาปรับเพื่อทำแบบส่งเสริมทักษะกระบวนการคิด ซึ่งโดยระบบต้องรวมกับการคิดอีก 3 ประเภทด้วยคือ การคิดสร้างสรรค์ การคิดตัดสินใจ และการคิดแก้ปัญหา	2. ทดสอบก่อนเรียน 3. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน คือ - การเปรียบเทียบ - การจำแนก - การเรียงลำดับ - ความเกี่ยวโยงสัมพันธ์ - การให้เหตุผล (การวิเคราะห์) 4. ทดสอบหลังเรียน 5. สรุปผล อภิปรายผล	สรุป ผลการใช้ชุดส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ กรณีศึกษา : เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี ได้คะแนนทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 5 คะแนน และมีคะแนนหลังผลการใช้ใช้ชุดส่งเสริมทักษะกระบวนการคิด ได้คะแนนเท่ากับ 9 คะแนน แสดงว่า เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี ทักษะกระบวนการคิดที่ดีขึ้นอย่างมาก

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		จะต้องซ่อมเสริมเพื่อให้รอบรู้ 5. ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง เช่น คิดต่อกันเองในกลุ่มย่อย ให้อ่านเฉพาะบางหน้า ใช้บทเรียนสำเร็จรูป ใช้โสตทัศนวัสดุช่วย แล้วแต่ความเหมาะสม และหลังจากเรียนตามวิธีการดังกล่าวจนจบครบทุกอย่างแล้ว ก็ทดสอบครั้งสุดท้าย (ใช้แบบทดสอบชนิด summative test) เพื่อให้เกรดวิชานั้น ผู้ที่ทำได้ในระดับ การรอบรู้ที่กำหนดไว้หรือสูงกว่าจะได้เกรด A 2. ใช้ทฤษฎีเชาวน์ปัญญาของกิลฟอร์ด , เพียเจท์ เอนนิสและสเตอร์นเบอร์ก ซึ่งมีทิศทางเกี่ยวกับการคิด วิจารณญาณใกล้เคียงกันมาปรับเพื่อทำแบบส่งเสริมทักษะกระบวนการคิด ซึ่งโดยระบบต้องรวมกับการคิดอีก 3 ประเภทด้วยคือ การคิดสร้างสรรค์ การคิดตัดสินใจ และการคิดแก้ปัญหา	2. ทดสอบก่อนเรียน 3. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน คือ - การเปรียบเทียบ - การจำแนก - การเรียงลำดับ - ความเกี่ยวโยงสัมพันธ์ - การให้เหตุผล (การวิเคราะห์) 4. ทดสอบหลังเรียน 5. สรุปผล อภิปรายผล	สรุป ผลการใช้ชุดส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ กรณีศึกษา : เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี ได้คะแนนทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 5 คะแนน และมีคะแนนหลังผลการใช้ใช้ชุดส่งเสริมทักษะกระบวนการคิดได้คะแนนเท่ากับ 9 คะแนน แสดงว่า เด็กหญิงดอกไม้ สวยดี ทักษะกระบวนการคิดที่ดีขึ้นอย่างมาก

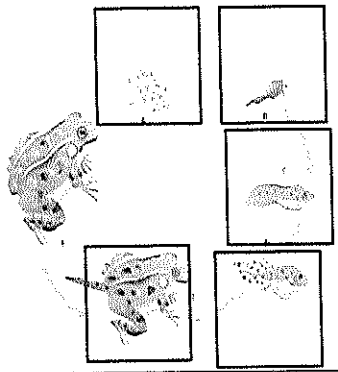
ตัวอย่าง ชุดฝึกทักษะกระบวนการคิดโดยใช้คณิตศาสตร์เป็นฐาน

ภาพปริศนา

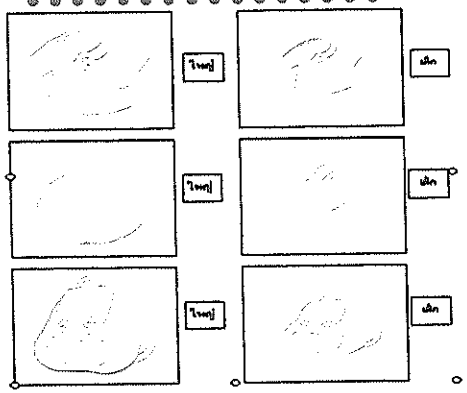
วิเคราะห์ความสัมพันธ์



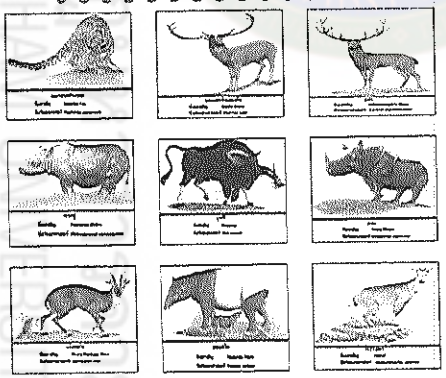
วิเคราะห์ความสัมพันธ์



การเปรียบเทียบ



การจำแนก



แบบฝึกทดสอบ

ชื่อ .....แผนที่.....ชั้น.....

1. ผู้ฝึกสามารถจำแนกสัตว์ตามลักษณะที่กำหนดให้ได้ถูกต้อง
2. ผู้ฝึกสามารถเขียนแผนภาพต้นไม้แสดงการจำแนกสัตว์ได้

สิ่งที่กำหนด	เกณฑ์การประเมิน		
	ทำได้ดีมาก (3)	ทำได้พอใช้ (2)	ทำได้น้อย (1)
1. ลำดับขั้นของการจำแนก			
2. ลักษณะที่ใช้ในการจำแนก			
3. ผลของการจำแนกได้ถูกต้องครบถ้วน			
4. ผลที่ได้รับจากการจำแนกมีประโยชน์			
5. นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้			
6. นำเสนอผลงานได้ชัดเจน			
7. ปริมาณของงานที่ทำได้			
8. ความถูกต้องของการจำแนก			
9. ความรวดเร็วในการทำงาน			
10. ความสวยงามของผลงาน			
รวม			

กรณีศึกษา เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) โดยการใช้การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะ
เรื่องคำมูล คำซ้อน คำซ้ำและคำประสม
ผู้รับผิดชอบ : นางสาจุฑาพร อนุสรณ์ รหัสนักศึกษา 470182105
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 23 กรกฎาคม 2537 **อายุจริง** 12 ปี 11 เดือน 16 วัน **อายุสมอง** 9 ปี 4 เดือน **IQ** 75 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม **สิ่งที่ต้องการแก้ไข** -การวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันการเข้าใจการสร้างคำไทยตามหลักเกณฑ์ของภาษา เรื่อง คำมูล คำซ้อน คำซ้ำและคำประสม	โดยใช้ทฤษฎีการสร้างแรงจูงใจของ กาเย่ การเรียนรู้คือกระบวนการที่ทำให้คนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความคิด คนสามารถเรียนได้จากการได้ยินการสัมผัส การอ่าน การใช้เทคโนโลยี การเรียนรู้ของเด็กและผู้ใหญ่จะต่างกัน เด็กจะเรียนรู้ด้วยการเรียนในห้อง การซักถาม ผู้ใหญ่มักเรียนรู้ด้วยประสบการณ์ที่มีอยู่ แต่การเรียนรู้จะเกิดขึ้นจากประสบการณ์ที่ผู้สอนนำเสนอ โดยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ผู้สอนจะเป็นผู้ที่สร้างบรรยากาศทางจิตวิทยาที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ ที่จะให้เกิดขึ้นเป็นรูปแบบใดก็ได้	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) มีระดับ IQ 75 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาภาษาไทยที่มีการคิดวิเคราะห์และเชื่อมโยงซับซ้อนมากขึ้น	เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 46.66 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการโดยการใช้การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่อง คำมูล คำซ้อน คำซ้ำ และ คำประสม เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) คิดเป็นร้อยละ 80 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการเปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 80 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิด

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		สรุปกฎของกาย่ 1. การจูงใจ 2. การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ 3. ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ 4. ความสามารถในการจำ 5. เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว 6. ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว 7. การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว 8. การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน **การแก้ไข ตามขั้นตอนกฎ**	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 46.66 - โดยการใช้การเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกทักษะวิชาภาษาไทยเรื่องคำมูล คำซ้อน คำซ้ำ และคำประสม เด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 80 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงดวงใจ ใจงาม (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 80	ผลดีขึ้งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		1. ฝึกการเตรียมความพร้อมในการเรียนทางด้านวิชาภาษาไทย เช่น เล่นเกมทดสอบความรู้พื้นฐานในหลักเกณฑ์ทางภาษา 2. การฝึกหัด ให้เด็กทำแบบฝึกทักษะเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะ จากง่ายไปสู่แบบฝึกทักษะที่ยากขึ้น ตามลำดับขั้น - ฝึกให้เด็กเกิดการวิเคราะห์เปรียบเทียบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และแก้ไขปัญหาที่เกิดในทันทีทันใด หรือแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าตามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น 3. การตอบสนอง ดูผลลัพธ์ที่เกิดจากการปฏิบัติกิจกรรม และแบบฝึกทักษะ มีการให้แรงเสริมถ้าเด็กปฏิบัติได้ถูกต้อง		

กรณีศึกษา เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) เรื่องการพัฒนาทักษะการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนสระลดรูป โดยใช้วิธีการแจกลูกสะกดคำ

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวจุรีรัตน์ พรมมาดี รหัสนักศึกษา 470182106

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1 **วัน/เดือน/ปี/เกิด** 11 กันยายน 2537 **อายุจริง** 12 ปี 10 เดือน **อายุสมอง** 8 ปี 9 เดือน **IQ** 68 *หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนสระลดรูป	โดยใช้ทฤษฎีความต่อเนื่อง (the Connectionism)ของ ธอร์นไดน์ มารองรับ การเรียนเกิดขึ้นเนื่องจากมีการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า และการตอบสนอง และเน้นว่าสิ่งสำคัญที่ก่อเกิดให้เกิดการเรียนรู้ คือ " การเสริมแรง" **สรุปกฎของธอร์นไดน์** 1. กฎแห่งความพร้อม 2. กฎแห่งการฝึกหัด 3. กฎแห่งผลการตอบสนอง ขั้นตอนการแก้ไข ดังนี้ 1. ฝึกการเตรียมความพร้อมในการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนสระลดรูป เช่น การอ่านสระลดรูปและสระเปลี่ยนรูป การฝึกประสมคำ เป็นต้น	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามครูประจำชั้น - การสอบถามจากเพื่อนร่วมชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) มีระดับ IQ 68 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม	เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เท่ากับ 2 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 20 และหลังจากจัดการเรียนการสอนเรื่องการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปโดยใช้วิธีการแจกลูกสะกดคำ พบว่า เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) มีทักษะการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 1 ร้อยละ 50 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้จึงทำการสอนโดยวิธีการแจกลูกสะกดคำแล้วทำการทดสอบหลังเรียนครั้งที่ 2 พบว่า เด็กชายรักชาติ นิยมไทย ได้คะแนน 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ซึ่งเด็กควรได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะทำให้เด็กพัฒนาได้อย่างอย่างเต็มตามศักยภาพ

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		2. การฝึกหัด ให้เด็กทำใบกิจกรรม จากงานที่ง่ายไปสู่งานที่ยากขึ้น ตามลำดับ 3. การตอบสนอง ดูผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูป มีการให้แรงเสริมถ้าอ่านออกเสียงได้ถูกต้องและสม่ำเสมอ	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 1 เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) ได้คะแนน 2 คะแนน - แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 2 เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) ได้คะแนน 2 คะแนน - จัดการเรียนการสอนเรื่องการอ่านคำที่ประสมกับสระเปลี่ยนรูปและสระลดรูปโดยใช้วิธีการแจกลูกสะกดคำ	

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
			- แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 1 เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) ได้คะแนน 5 คะแนน - แบบทดสอบก่อนเรียนครั้งที่ 1 เด็กชายรักชาติ นิยมไทย (นามสมมติ) ได้คะแนน 8 คะแนน	

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา : เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) โดยการใช้ชุดส่งเสริมกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวเจนระวี ดวงภักดี รหัสนักศึกษา 470182107

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์

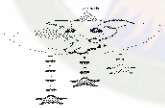
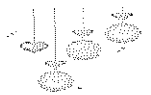
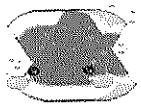
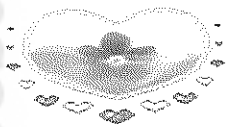
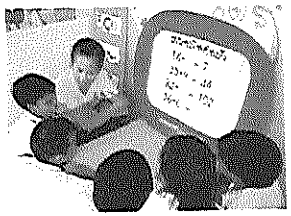
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) โรงเรียนนาดูนประชาสรรค์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เกิดวันที่ 2 กันยายน 2537 อายุจริง 12 ปี 10 เดือน อายุสมอง 8 ปี 8 เดือน I.Q. 69 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - ด้านการคิดคำนวณ เรื่อง การคูณ	ทฤษฎีความต่อเนื่อง (the Connectionism) ของ ธอร์นไดน์ มารองรับการเรียนรู้เกิดขึ้นเนื่องจากมีการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง และเน้นว่าสิ่งสำคัญที่ก่อเกิดให้เกิดการเรียนรู้ คือ "การเสริมแรง" สรุปทฤษฎีของธอร์นไดน์ 1. กฎแห่งความพร้อม 2. กฎแห่งการฝึกหัด 3. กฎแห่งผลการตอบสนอง	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงสายป่าน แพรวา(นามสมมติ) มีระดับ I.Q. 69 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือ	เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 40 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้ชุดส่งเสริมกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ คิดเป็นร้อยละ 80 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 90 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
			นามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชา คณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่ซับซ้อน ขึ้น 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียน เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 40 - การเรียนการสอนโดยใช้ชุดส่งเสริม กระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียน ร้อยละ 80 - แบบทดสอบหลังเรียน เด็กหญิงสายป่าน แพรวา (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 90	เนื่องจากผลการประเมินก่อนการ แก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมี ความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะ ได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนา อย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่าง ชุดส่งเสริมกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ

ชุดส่งเสริมกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ	กิจกรรมที่ 1 เรื่อง การบวกและการคูณ 	กิจกรรมที่ 2 เรื่อง การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีหนึ่งหลัก
กิจกรรมที่ 3 เรื่อง การสลับที่ของการคูณ 	กิจกรรมที่ 4 เรื่อง การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับ 10, 20, 30, ..., 90 	กิจกรรมที่ 5 เรื่อง การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก (ไม่มีการทด) 
กิจกรรมที่ 6 เรื่อง การคูณจำนวนที่มีหนึ่งหลักกับจำนวนที่มีสองหลัก (มีการทด) 	กิจกรรมที่ 7 เรื่อง โจทย์ปัญหาการคูณ 	ภาพกิจกรรม 

การใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การคูณน่ารู้ ควบคู่โจทย์ปัญหา

กรณีศึกษา เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาดูนประชาสรรพ์

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวชลิดา ยาวไธสง รหัสนักศึกษา 470182108

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
ชื่อ – สกุล เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) **เกิดวันที่** 6 มีนาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี 2 เดือน 13 วัน (นับจากวันที่ประเมิน) **ระดับเชาวน์ปัญญา** 67 **ที่อยู่** บ้านเลขที่ 73 หมู่ 2 ตำบลดงดวน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม **ลักษณะนิสัยและพฤติกรรม** เป็นคนอารมณ์ดี สุภาพเรียบร้อย ขี้อายและไม่กล้าแสดงออก เป็นคนตั้งใจเรียน ชอบเรียนแบบครูอธิบายหรือบรรยาย ชอบทำกิจกรรมที่สนุกสนาน ไม่ชอบงานทางด้านวิชาการ	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การคูณ จำนวนนับ และแก้โจทย์ปัญหา	**ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom** Benjamin Boom ได้นำเสนอทฤษฎีการเรียนรู้และความแตกต่างกันของบุคคลมาประยุกต์ใช้ โดยสร้างบทเรียนเดียวกันให้มีรูปแบบกิจกรรมหลากหลายเหมาะสมกับเด็กแต่ละคนที่มีระดับความสามารถและลักษณะการเรียนรู้แตกต่างกัน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้โดยใช้ความสามารถที่แตกต่างของตนได้อย่างเต็มศักยภาพ	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) มีระดับ IQ 67 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน และการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะ	เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 40 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณน่ารู้ ควบคู่โจทย์ปัญหา คิดเป็นร้อยละ 80 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 86.66 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
		Benjamin Boom ได้นำเสนอทฤษฎีการเรียนรู้ในโรงเรียน ซึ่งเป็นทฤษฎีที่มีข้อตกลงเบื้องต้น 2 ประการ คือ ประการที่ 1 คือ พื้นเพของผู้เรียน (history) เป็นหัวใจการเรียนในโรงเรียน ถ้าแต่ละคนเข้าเรียนในชั้นเรียนที่มีพื้นเพคล้ายกันแล้วก็จะมีผลสัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกันมาก ประการที่ 2 คือ คุณลักษณะของแต่ละคน (ความรู้ที่จำเป็นก่อนเรียน แรงจูงใจในการเรียน) และคุณภาพของการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถปรับปรุงได้ เพื่อให้แต่ละคนและทั้งกลุ่มมีระดับการเรียนรู้ที่สูงขึ้น	ในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่ที่ซับซ้อนขึ้น 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 40 - การเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณน่ารู้ ควบคู่โจทย์ปัญหา เด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 80 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงแก้วกานต์ มหาสารคาม (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 86.66	เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

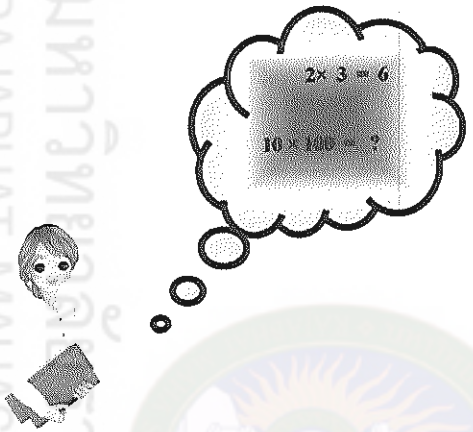
ตัวอย่าง การใช้แบบฝึกทักษะ เรื่อง การคูณน่ารู้ ควบคู่โจทย์ปัญหา

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์

เรื่อง การคูณน่ารู้ ควบคู่โจทย์ปัญหา

โดย...

ชลิดา ยาวไธสง (ครูหนิง)



เพลงการคูณ

การคูณนั้นคือการบวก พรรคพวกของจำให้ดี

2x3 คือ 3 บวกกัน 2 ที (ซ้ำ)

จำให้ดีๆนั้นคือการคูณ

มาเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหา**กัน หนูดีจะสอน**โดยใช้โจทย์รูปภาพนะคะ

การสลับที่ของการคูณ

มีนิยามว่า

จำนวนสองจำนวนที่คูณกัน

เมื่อสลับที่แล้วผลคูณยังเท่าเดิม**จ้ะ**

เช่น 2×3 = 3×2 **ค่ะ**

ผลคูณเท่ากับ 6 ไงจ้ะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย (นามสมมุติ) โดยการใช้ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่องจำนวนเต็ม และการบวกจำนวนเต็ม

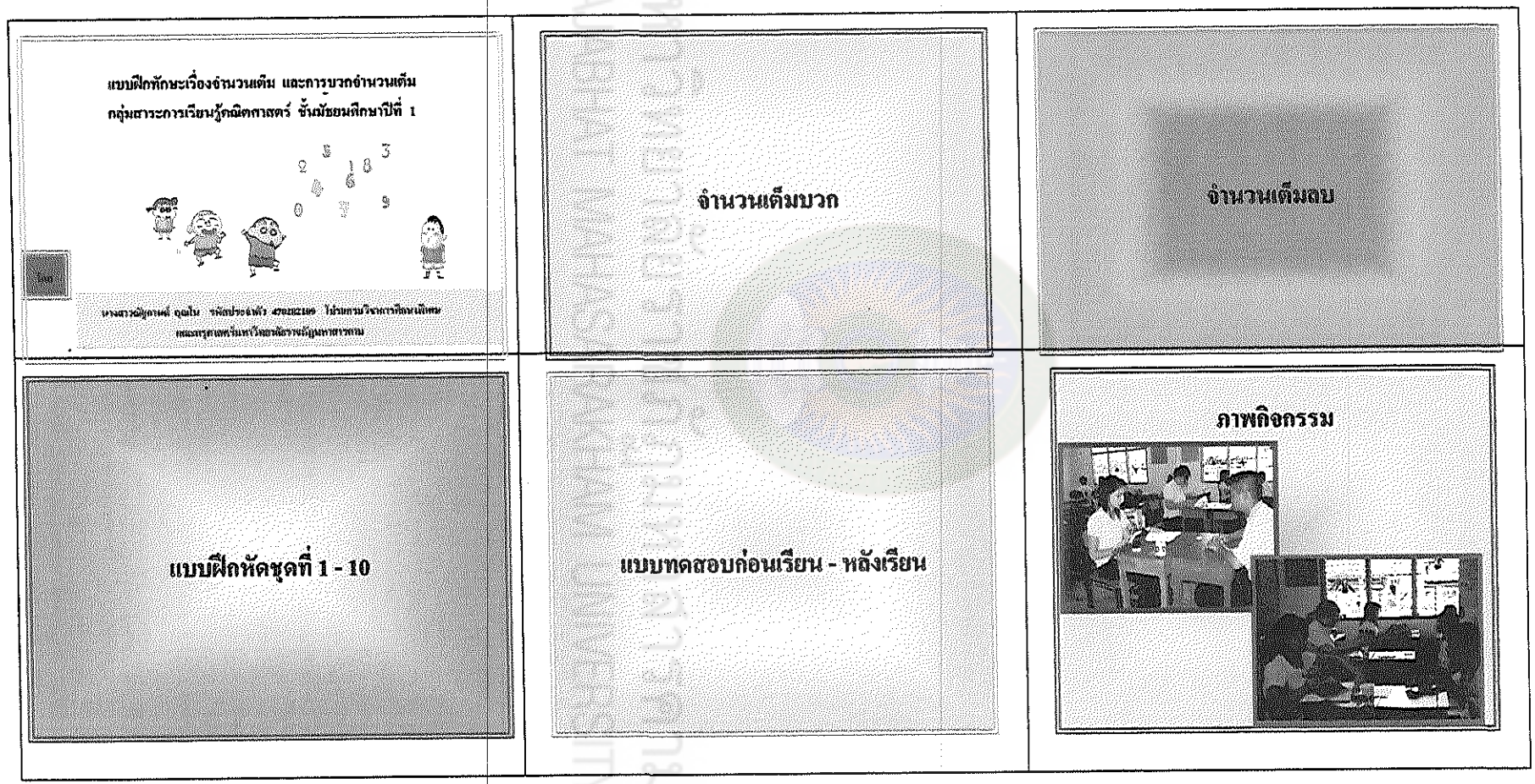
ผู้รับผิดชอบ : นางสาวณัฐกานต์ คุณโน รหัสนักศึกษา 470182109

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย(นามสมมุติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 2 เมษายน 2537 **อายุจริง** 13 ปี 6 เดือน **อายุสมอง** 8 ปี 4 เดือน **IQ** 64 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - จำนวนเต็ม และการบวกเลขจำนวนเต็ม	**ทฤษฎีการเรียนรู้ของไทเลอร์ (Tylor)** ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 3 ส่วน คือ - ความต่อเนื่อง (continuity) ในวิชาทักษะ ต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน - การจัดช่วงลำดับ (sequence) หรือการจัดสิ่งที่มีความง่าย ไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ ให้มีการเรียงลำดับก่อนหลัง เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น - บูรณาการ (integration) การจัดประสบการณ์จึงควรเป็นในลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เพิ่มพูนความคิดเห็นและได้แสดงพฤติกรรมที่	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย (นามสมมุติ) มีระดับ IQ 64 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่ที่ซับซ้อนขึ้น	เด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย(นามสมมุติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 35 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย(นามสมมุติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 75 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		สรุป ในการจัดการเรียนการสอนที่จะเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ให้ผู้เรียนได้ลองผิดลองถูก เกิดการเรียนรู้ และนำไปพัฒนาการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมได้ และเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน โดยการทำแบบฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย(นามสมมุติ) ได้คะแนนร้อยละ 35 - ใช้ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่อง จำนวนเต็ม และการบวกจำนวนเต็ม - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงกุลสตรี เรียบร้อย(นามสมมุติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 75	

ตัวอย่าง ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่องจำนวนเต็ม และการบวกจำนวนเต็ม



กรณีศึกษา เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม(นามสมมติ) โดยการใช้ชุดแบบฝึกนิทานทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวธารารัตน์ ดงเรืองราด รหัสนักศึกษา 470182110โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/2 **เกิดวันที่** 27 กุมภาพันธ์ 2537 **อายุจริง** 12 ปี 8 เดือน **อายุสมอง** 8 ปี 9 เดือน **IQ** 71 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การคูณ จำนวนนับ ที่มีจำนวน 1 หลัก กับจำนวนที่มี1 หลัก ถึงจำนวนที่มีหลายหลัก	โดยใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของบรุนเนอร์ บรุนเนอร์ (Bruner) เป็นนักจิตวิทยาที่สนใจและศึกษาเรื่องของพัฒนาการทางสติปัญญาต่อเนื่องจากเพียเจต์ บรุนเนอร์เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับรู้สิ่งที่ตนเองสนใจและการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการค้นพบด้วยตัวเอง (discovery learning) ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของมนุษย์แบ่งได้เป็น 3 ขั้นใหญ่ๆ คือ 1. ขั้นการเรียนรู้จากการกระทำ 2. ขั้นการเรียนรู้จากความคิด 3. ขั้นการเรียนรู้สัญลักษณ์และนามธรรมเพื่อให้เกิดองค์ความรู้เป็นนามธรรม	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม(นามสมมติ) มีระดับ IQ 71 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่	เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 20 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 80 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		การแก้ไข ตามขั้นตอนกฎ 1. ฝึกให้เด็กลงมือทำด้วยตนเอง เช่น การท่องสูตรคูณ หัดบวกเลขให้ได้ และหัดบวกเลขเพิ่มทีละเท่าๆกัน 2. การให้เด็กสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองว่าการคูณนั้นมาจากอะไร - ฝึกให้เด็กบวกเลขที่ละเท่าๆกับควบคู่ไปกับการคูณ และให้ฝึกทำโจทย์ปัญหา 3. ให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองให้ได้คือฝึกให้เด็กเปรียบเทียบผลบวกเลขที่บวกทีละเท่าๆกันและการคูณ ซึ่งจะทำให้เด็กรู้ว่าการคูณคืออะไร และมาจากอะไร	ที่ซับซ้อนขึ้น 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงดารา ฟ้าคราม (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 20 - การเรียนการสอนโดยใช้ชุดแบบเรียนนิทานคณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ เด็กหญิงดารา ฟ้าคราม (นามสมมติ) ได้คะแนนหลังเรียนร้อยละ 80	

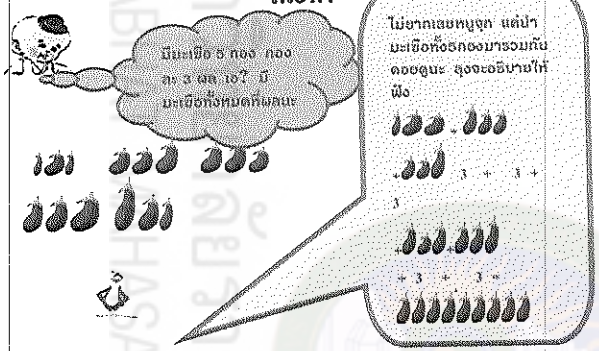
ตัวอย่าง ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การคูณ

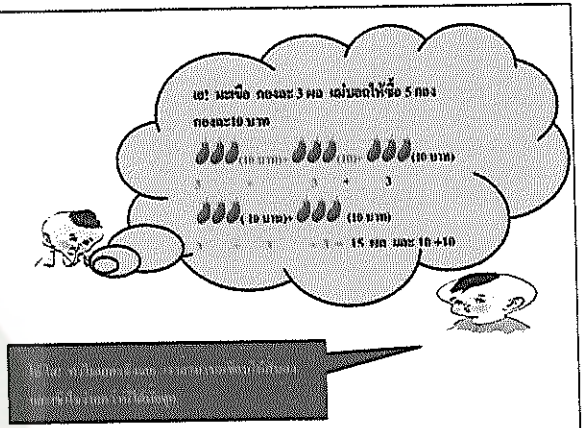
หน้าปก

ตอนที่ 1 :
ความหมายของการคูณ

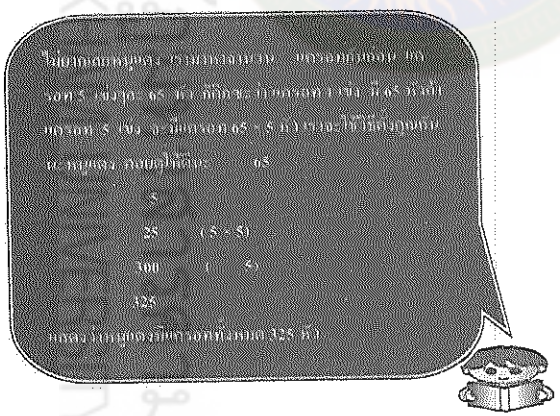
หนูจุก...ไปตลาด

เนื้อหา

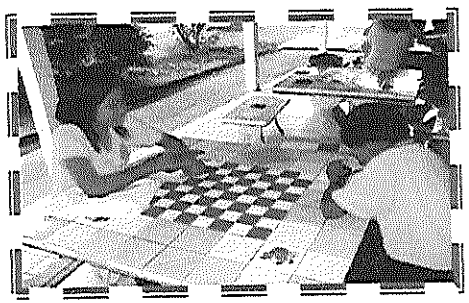




ในหมู่บ้านของหนูแดง ประกอบอาชีพปลูกผักและผลไม้ขาย ทุกคนในหมู่บ้านต่างเป็นชีวิตเหน้าดอเหมือง ทุกวันหนูหนู แดงน้องสาวของหนูแดงจะช่วยคุณยาย เก็บผักที่เวนเป็นประจำ



ภาพกิจกรรม



กรณีศึกษา เด็กชายปาณะ มาโณ (นามสมมติ) ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยคำยากสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวธารารัตน์ สาคร รหัสนักศึกษา 470182111

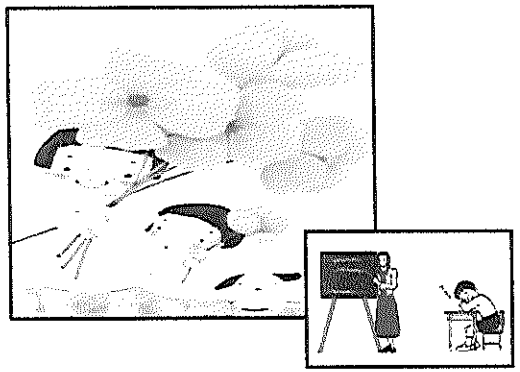
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายปาณะ มาโณ (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 28 กันยายน 2537 **อายุจริง** 13 ปี 4 เดือน **อายุสมอง** 9 ปี 8 เดือน **IQ** 54.19 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- ไม่ชอบวิชาภาษาไทยมากมีปัญหาในการสะกดคำ เนื่องมาจาก อ่านไม่ได้ - คำควบกล้ำ เขียนไม่ค่อยได้บางคำที่เด็กไม่ได้ เช่น เพื่อน เป็น เพื่อน ชี้แจง – ชี้แจง นักเรียน - นักเรียน นักเรียนไม่สามารถอ่านและสะกดคำควบกล้ำได้ถูกต้อง สิ่งที่ต้องการพัฒนา - กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คือ การแก้ปัญหาการเรียนรู้ เรื่อง ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยคำยาก สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา	**(Bruner)** ที่เชื่อว่ามนุษย์เลือกที่จะรับสิ่งที่ตนเองสนใจและกระบวนการค้นพบด้วนตนเอง(Discovery Leaning) กล่าวว่ามนุษย์มีขั้นการเรียนรู้จากภาพแทนของจริง 1.ขั้นการเรียนรู้ สัญลักษณ์นามและนามธรรม(Symbolic sage) เขาเชื่อว่าการเรียนรู้ที่ได้ผลดีที่สุด คือการให้ผู้เรียนค้นพบด้วยตนเอง 2. การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นได้จากการที่ตนเราสามารถสร้างความคิดรวบยอด การคิดแบบหยั่งรู้ (Intuition) ที่เกิดขึ้น	. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่าเด็กชายปาณะ มาโณ มีระดับ IQ 54.19 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์	เด็กชายปาณะ มาโณ ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนได้คะแนน 5 คะแนน ระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะและหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กชายปาณะ มาโณ มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน 8 คะแนน แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		แนวทางการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom 1.แยกวิชาเป็นหน่วยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยใช้เวลา 2 สัปดาห์ 2.ระบุจุดมุ่งหมายในการสอนแต่ละหน่วยให้ชัดเจนมากขึ้น 3.ทำการสอนแต่ละหน่วยโดยการสอนเป็นกลุ่มสาระตามปกติ 4. ทำการทดสอบวินิจฉัยความก้าวหน้า (formative test) 5.ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง	1.จัดทำแผน IEP 2.กิจกรรมการเรียนการสอน - เด็กชายปาณะ มาโณ - ทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทยคำยากโดยใช้แบบฝึกทักษะ เด็กชายปาณะ มาโณ ได้คะแนนก่อนเรียน 5 คะแนน - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กชายปาณะ มาโณ (นามสมมติ) ได้คะแนน 7 คะแนน	

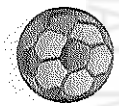
มหาวิทยาลัยรามคำแหง RAMKHAMHAENG UNIVERSITY

ตัวอย่าง การเขียนคำยากเพื่อใช้ในชีวิตประจำวัน



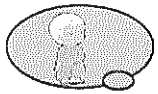
ตอนที่ 1 นักเรียนดูภาพแล้วเติมตัวสะกดที่หายไป และอ่านให้ถูกต้อง

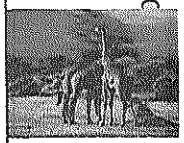
ร ล ญ ณ ฬ ฟ อ

 ⇨ ลูกบอ___

6 X 2 = 12 ⇨ ผลคู___

⇨ ปลาวา___

 ⇨ เณ___

 ⇨ ยีรา__

⇨ กล__ง

การวัดและประเมินผล

จำนวนพยัญชนะ 5 ตัว ผ่าน (.....)

ถูกต้อง ..... ตัว ไม่ผ่าน (.....)

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ภาพกิจกรรม

กรณีศึกษา เด็กหญิงนหทัย สัจธรรม (นามสมมติ) การศึกษาผลการสอนคำคล้องจองโดยใช้นิทานคำกลอน

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวนิรัตน์ฌา สุขเกษม รหัสนักศึกษา 470182112

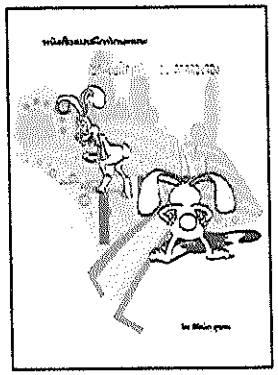
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงนหทัย สัจธรรม (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 เกิดวันที่ 22 ธันวาคม 2537 **อายุจริง** 12 ปี 7 เดือน **อายุสมอง** 7 ปี 8 เดือน **IQ** 61.41 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	**ปัญหาที่พบ** - นักเรียนไม่รู้จักคำคล้องจอง ไม่สามารถบอกคำคล้องจองได้ - นักเรียนไม่สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ และเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ไม่เข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์หรือนามธรรม **สิ่งที่ต้องการแก้ไข** สอนเรื่องคำคล้องจองให้แก่นักเรียน	**ทฤษฎีการเรียนรู้ 8 ขั้น ของกาเย่ (Gagne)** - การจูงใจ (Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ - การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) ผู้เรียนจะรับรู้สิ่งที่สอดคล้องกับความตั้งใจ - การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว - ความสามารถในการจำ (Retention Phase)	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงนหทัย สัจธรรม (นามสมมติ) มีระดับ IQ 61.41 และควรสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล ไม่สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบ และเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกัน ไม่เข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์หรือนามธรรม - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ทดสอบก่อนเรียน	จากการพัฒนา ผลปรากฏว่า เด็กหญิงนหทัย สัจธรรม (นามสมมติ)ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนนาดูนประชาสรรพ์ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สามารถทำแบบทดสอบก่อนเรียนได้ 3:10 คะแนน สามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ 7:10 คะแนนหรือร้อยละ 70 และสามารถอธิบายและยกตัวอย่างคำคล้องจองได้ สามารถบอกคำที่คล้องจองกันได้ จนสามารถแต่งกลอนแปดได้ และมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบหลังเรียนมีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการทดสอบก่อนเรียน

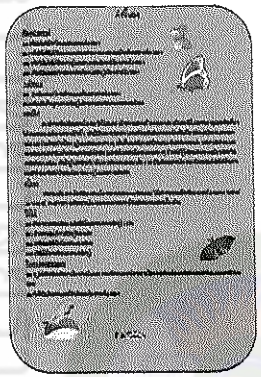
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		- ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว(Recall Phase) - การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว(Generalization Phase) - การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase) - การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ผู้เรียนได้รับทราบผลเร็วจะทำให้มีผลดีและประสิทธิภาพสูง	3. สร้างสื่อและนวัตกรรมในการเรียนรู้ และจัดทำแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล 4. ดำเนินการจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้ตามแผนการศึกษาเฉพาะบุคคล เรื่อง คำคล้องจอง ตามที่ได้จัดทำไว้ ดังนี้ - สัมผัสและคำคล้องจอง - คำคล้องจอง 1 พยางค์ - คำคล้องจอง 2 พยางค์ - คำคล้องจอง 3 พยางค์ 5. ทดสอบหลังเรียน	

ตัวอย่าง ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง

หน้าปก ชุดแบบฝึกทักษะ เรื่อง คำคล้องจอง



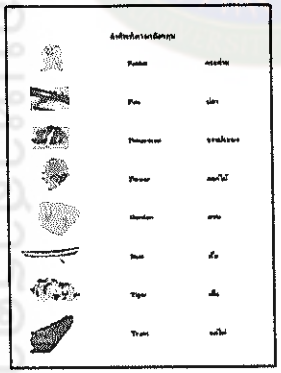
คำชี้แจง



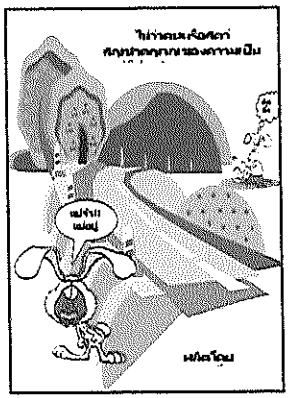
ตัวอย่างแบบฝึก

หน้าปก นิทานคำกลอน

คำศัพท์ท้ายเรื่อง



หน้าปกหลัง



RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กหญิงมินตา มีนา (นามสมมุติ) โดยการใช้ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวบุหรัน โพธิ์จิตต์ รหัสนักศึกษา 470182113

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงมินตา มีนา (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **อายุจริง** 12 ปี 6 เดือน **อายุสมอง** 7 ปี 8 เดือน **IQ** 61.41 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม **สิ่งที่ต้องการแก้ไข** -การคูณเลขจำนวนที่สองหลักกับเลขจำนวนที่สองหลัก การคูณเลขจำนวนที่สองหลักกับเลขจำนวนที่สามหลัก และการคูณเลขจำนวนที่สามหลักกับเลขจำนวนที่สาม	โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดน์ คือ (1) กฎแห่งผล กฎนี้ให้ความสำคัญกับผลที่ได้หลังจากการตอบสนองแล้ว ถ้าผลที่ได้เป็นที่น่าพึงพอใจ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมมากยิ่งขึ้นตรงกันข้าม ถ้าผลที่ได้จากการตอบสนองไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ บุคคลนั้นมีแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมนั้นลดลง (2) กฎแห่งการฝึก กฎนี้ให้ความสำคัญกับการฝึก โดยการเน้นว่าสิ่งใดก็ตามที่คนเราฝึกบ่อย ๆ เราจะทำสิ่งนั้นได้ดี ตรงกันข้ามสิ่งใดก็ตามที่เรากระทำโดยขาดการฝึก เราย่อมทำไม่ได้ดีเหมือนเดิม นักจิตวิทยาได้แบ่งลักษณะการฝึก	**ขั้นก่อนการจัดการเรียนการสอน** 1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงมินตา มีนา (นามสมมติ) มีระดับ IQ 61.41 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่	เด็กหญิงมินตา มีนา (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน 5 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50 และได้คะแนนหลังจากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 หลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงมินตา มีนา (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		ออกเป็น 2 ประเภท คือ การฝึกติดต่อกัน และการฝึกแบบให้พักเป็นระยะ ผล การศึกษาทดลองในเรื่องลักษณะการฝึก แสดงออกตามกราฟ (3) กฎแห่งความพร้อม กฎแห่งความพร้อมนี้มีสาระสำคัญดังนี้ " เมื่อบุคคลพร้อมที่จะกระทำแล้วได้ทำ เขาย่อมเกิดความพอใจ" "เมื่อบุคคลพร้อมจะกระทำแล้วไม่ได้ทำ เขาย่อมเกิดความไม่พอใจ" และ "เมื่อบุคคลไม่พร้อมที่จะกระทำ แต่ต้องกระทำ เขาย่อมเกิดความไม่พอใจ" จากหลักการดังกล่าวจะเน้นเรื่องความพร้อม ทั้งทางกายและทางจิตใจด้วย	เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาภาษาไทยที่มีการทดสอบโดยการอ่านเรื่องสั้น **ขั้นการจัดการเรียนการสอน** 1. ทดสอบก่อนเรียน จำนวน 10 ข้อ 2. นำแผนการสอนที่เตรียมไว้จำนวน 3 แผน มาสอน ดังนี้ - แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง การคูณเลขจำนวนที่มีสองหลักกับเลขจำนวนที่สองหลัก - แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง คูณเลขจำนวนที่มีสองหลักกับเลขจำนวนที่สามหลัก - แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การคูณเลขจำนวนที่มีสามหลักกับเลขจำนวนที่สามหลัก **ขั้นหลังการสอน** 1 ทดสอบหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ	

ตัวอย่างสื่อการสอน

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง "การคูณ"

ชุดที่ 1

ความหมายการของการคูณ

ชื่อ.....ชั้น.....

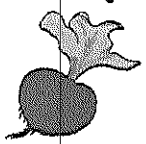
โรงเรียน.....

โดย นางสาวบุหรัน โพธิ์จิตต์

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง "การคูณ"

ชุดที่ 2

การสลับที่การคูณ



ชื่อ.....ชั้น.....

โรงเรียน.....

โดยนางสาวบุหรัน โพธิ์จิตต์

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง "การคูณ"

ชุดที่ 3

วิธีหาผลคูณ

ชื่อ.....ชั้น.....

โรงเรียน.....

โดยนางสาวบุหรัน โพธิ์จิตต์

แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์ เรื่อง "การคูณ"

ชุดที่ 3

ฝึกทักษะการคิด

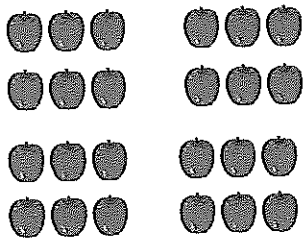
ชื่อ.....ชั้น.....

โรงเรียน.....

โดยนางสาวบุหรัน โพธิ์จิตต์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่าง ซื้อแอปเปิ้ลมา 2 ถุง ถุงละ 12 ผล จะมีแอปเปิ้ลทั้งหมดเท่าไร



ประโยคการคูณ 2 x 12 = □

หาผลคูณโดยการเขียนแทนจำนวนในรูปกระจาย

2 x 12 = □ หรือ 12 x 2 = □

1 2 = 10 + 2

X x

2 2

20 + 4 = 24

การหาผลคูณโดยการคูณหลักหน่วยกับหลักหน่วย หลักหน่วยกับหลักสิบ แล้วนำผลคูณมารวมกัน

1 2 วิธีลัด 1 2

x x

2 2

4 = 2 x 2 2 4

2 0 + = 2 x 10 ตอบ ๒๔ ตัว

2 4

ตอบ ๒๔ ตัว

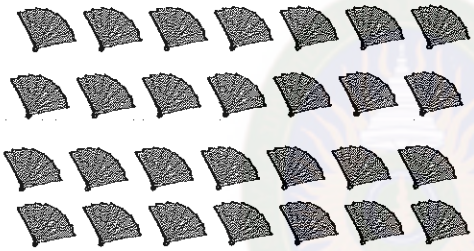
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

คำชี้แจง จงศึกษาตัวอย่าง แล้วหาคำตอบจากโจทย์ที่กำหนดให้

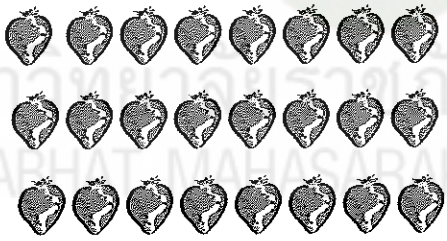
เขียนประโยคสัญลักษณ์การคูณ และหาคำตอบ

ตัวอย่าง

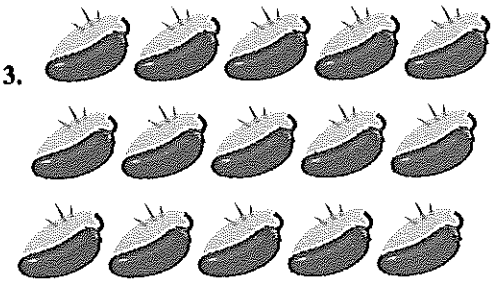
2 x 9 = 18

1. 

..... x ..... = ...

2. 

.....x ..... = ...

3. 

..... x ..... = ...

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กหญิงกานนา มาเรียน(นามสมมติ) โดยการแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทย เรื่องพยัญชนะไทยสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา

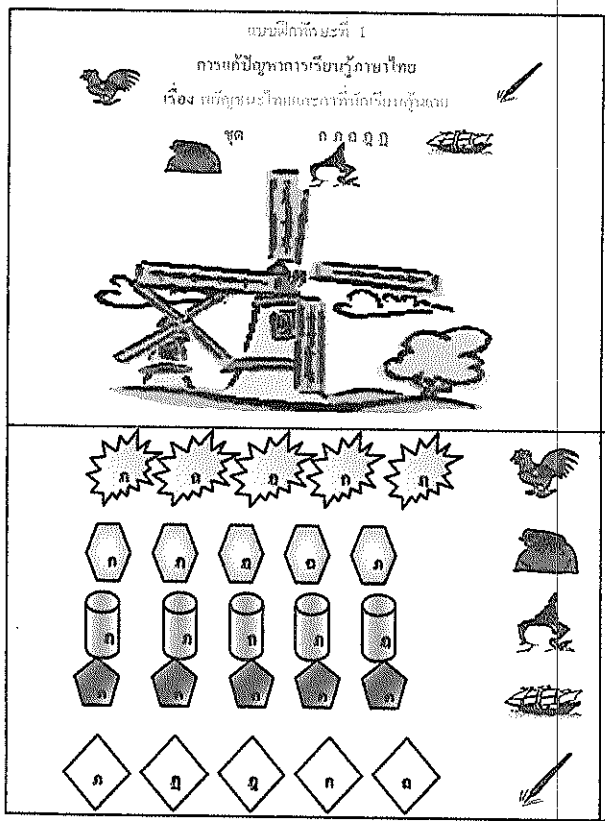
ผู้รับผิดชอบ : นางสาวประภาพร รังคะราช รหัสนักศึกษา 470182114

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 9 เมษายน 2537 **อายุจริง** 13 ปี 3 เดือน **อายุสมอง** 6 ปี 8 เดือน **IQ** 51.13 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- ไม่สามารถแก้โจทย์ปัญหาได้ สาเหตุเนื่องมาจาก อ่านไม่ได้ - ไม่รู้จักพยัญชนะ เช่น พา อ่านคำว่า “จาก” อ่านตามได้ แต่เวลาพาสะกด ให้สะกดตาม จอ อา ..... จาก นักเรียนบอกว่า จอ อา ดอ จาก สิ่งที่ต้องการพัฒนา - กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คือ การแก้ปัญหาการเรียนรู้ เรื่อง พยัญชนะไทยและคำที่นักเรียนคุ้นเคย โดยใช้แบบฝึก กับ เด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ)	. ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom หมายถึง ทักษะการคิดของที่จำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดของคน (Cognitive Domain) เป็น 6 ขั้น เรียงจากขั้นต่ำถึงขั้นสูงสุด คือ - ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการคิดถึงเรื่องราว ที่เป็นปรากฏการณ์ ข้อเท็จจริง กฎ สูตร คำศัพท์ ฯลฯ ที่สมองบันทึกไว้ -ความเข้าใจ (Comprehension) - การนำไปใช้ (Application) - การวิเคราะห์ (Analysis) - การสังเคราะห์ (Synthesis) - การประเมินค่า (Evaluation)	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงกานนา มาเรียน มีระดับ IQ 51.13 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม เนื่องจากไม่สามารถอ่านได้	เด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.33 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะ และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 86.66 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้ และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		แนวทางการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom 1.แยกวิชาเป็นหน่วยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยใช้เวลา 2 สัปดาห์ 2.ระบุจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละหน่วยให้ชัดเจน 3.ทำการสอนแต่ละหน่วยโดยการสอนเป็นกลุ่มตามปกติ 4. ทำการทดสอบวินิจฉัยความก้าวหน้า (formative test) 5.ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) คะแนนเต็ม 10ได้คะแนน 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40 - การเรียนการสอนแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทย เรื่องพยัญชนะไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะ เด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 80 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงกานนา มาเรียน (นามสมมติ) คะแนนเต็ม 10 ได้คะแนน 9 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90	

ตัวอย่าง แบบฝึกทักษะเรื่องพยัญชนะไทยและคำที่นักเรียนคุ้นเคย



ตอนที่ 1

การแก้ปัญหาการเรียนรู้ภาษาไทย

เรื่อง พยัญชนะไทยและคำที่นักเรียนคุ้นเคย

ชุด ก ภ ถ ฎ ฏ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกพยัญชนะทางซ้ายมือให้ตรงกับภาพที่กำหนดให้ทางขวามือแล้ววงกลมรอบพยัญชนะที่ตรงกับภาพ

ตัวอย่าง การวัดและประเมินผล

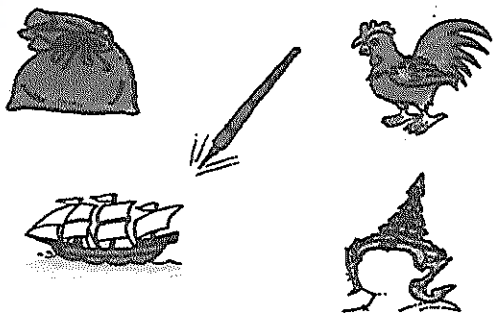
การวัดและประเมินผล จำนวนพยัญชนะ 6 ตัว ผ่าน (.....)

ถูกต้อง ..... ตัว ไม่ผ่าน (.....)

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**



มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) โดยการใช้ชุดแบบฝึกนิทาน เรื่องทักษะการคูณ

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวพัทรียา ทองยศรหัสนักศึกษา 470182115

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 12 พฤศจิกายน 2537 **อายุจริง** 12 ปี 8 เดือน **อายุสมอง** 8 ปี 8 เดือน **IQ** 77 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - ทักษะการคูณ - สามารถคูณเลขและท่องสูตรคูณได้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ของเด็กช่วงชั้นที่ 3	โดยใช้ทฤษฎีความต่อเนื่อง (the Connectionism)ของ ธอร์นไดน์ มารองรับ การเรียนเกิดขึ้นเนื่องจากมีการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้า และการตอบสนอง และเน้นว่าสิ่งสำคัญที่ก่อเกิดให้เกิดการเรียนรู้ คือ " การเสริมแรง" **สรุปกฎของธอร์นไดน์** 1. กฎแห่งความพร้อม 2. กฎแห่งการฝึกหัด 3. กฎแห่งผลการตอบสนอง การแก้ไข ตามขั้นตอนกฎ 1. ฝึกการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ เช่น การท่องสูตรคูณ เกมส์เชาว์ปัญญา เกมส์คณิตคิดสนุก 2. การฝึกหัด ให้เด็กทำแบบฝึก	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) มีระดับ IQ 77 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม โดยเฉพาะในรายวิชาคณิตศาสตร์ที่มีการใช้เหตุผลที่	เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.33 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้ชุดแบบฝึกนิทาน คณิตศาสตร์ เรื่องทักษะการคูณ คิดเป็นร้อยละ 80 และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) มีความสามารถด้านการคิดคำนวณและการใช้เหตุผลเพิ่มขึ้น โดยได้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 86.66 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้และบางกิจกรรมเด็กก็ใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		ทักษะ จากง่ายไปสู่แบบฝึกทักษะที่ยากขึ้น ตามลำดับขั้น	ที่ซับซ้อนขึ้น 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กชาย นพ พิกุลยอด (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 53.33 - การเรียนการสอนโดยใช้ชุดแบบฝึกนิทานคณิตศาสตร์ เรื่อง ทักษะการดูณ เด็กชายนพ พิกุลยอด (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 80 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กชาย นพ พิกุลยอด (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 86.66	

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่าง ชุดแบบฝึกนิทาน เรื่อง ทักษะการคูณ

ชุดแบบฝึกนิทานเรื่องทักษะการคูณ

จัดทำโดย

นางสาวพัทวียา ทองยศ

โปรแกรม วิชาการศึกษาพิเศษ

นักศึกษาชั้นปีที่ 4 รหัส 470182115

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

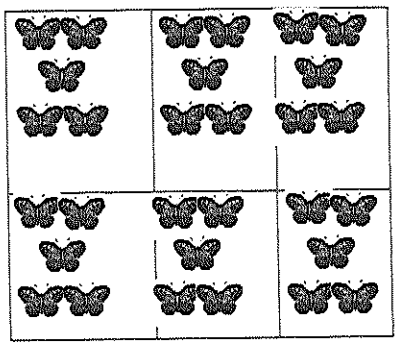
เรามาทำชุดแบบทดสอบก่อนเรียนชุดที่ 1 กัน

จงหาผลคูณของจำนวนที่เท่ากันบวกกันตามโจทย์ข้างล่างนี้แล้วเขียนคำตอบหลังเครื่องหมาย =

1. 4+4+4+4+4+4 =
2. 5+5+5+5+5+5 =
3. 2+2+2+2+2+2 =
4. 6+6+6+6+6+6 =
5. 1+1+1+1+1+1+1+1+1+1 =
6. 3+3+3+3+3+3 =
7. 9+9+9+9+9+9+9+9 =
8. 6+6+6+6+6+6+6+6+6+6 =
9. 3+3 =
10. 2+2+2+2+2+2 =
11. 7+7+7+7+7+7+7 =

มีต่อหน้าถัดไปกัน

หนูช่วยนับจำนวนผีเสื้อให้ครูหน่อยนะคะ



มีผีเสื้อข้องละ 5 ตัว จำนวนข้อง 6 ข้อง

ดังนั้นผีเสื้อทั้งหมด = 5+5+5+5+5+5 = 30 ตัว

คือนำเลข 5 รวมกัน 6 ครั้ง

ตัวของการคูณ เขียนเป็นสัญลักษณ์ว่า 6 X 5 = 30 ตัว

มาท่องสูตรคูณกันต่อเลยช้าเริ่มจากการ

คูณด้วย 4

0 x 4 = 0 1 x 4 = 4 2 x 4 = 8 3 x 4 = 12 4 x 4 = 16

5 x 4 = 20 6 x 4 = 24 7 x 4 = 28 8 x 4 = 32 9 x 4 = 36

คูณด้วย 5

0 x 5 = 0 1 x 5 = 5 2 x 5 = 10 3 x 5 = 15 4 x 5 = 20

5 x 5 = 25 6 x 5 = 30 7 x 5 = 35 8 x 5 = 40 9 x 5 = 45

คูณด้วย 6

0 x 6 = 0 1 x 6 = 6 2 x 6 = 12 3 x 6 = 18 4 x 6 = 24

5 x 6 = 30 6 x 6 = 36 7 x 6 = 42 8 x 6 = 48 9 x 6 = 54

ง่ายจังเลยเนอะไม่ยากเหมือนที่คิด

เยยเหอๆ.....

งั้นพวกเราไปเรียนกันต่อ
ดีกว่าอยากรู้แล้ว

ชุดที่ 2 การคูณด้วย 7 , 8 หรือ 9 (ต่อ)

@@ จำนวนใด ๆ คูณกับ 8 เช่น 7 x 8

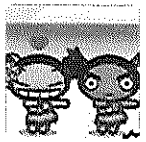
หมายถึง 8 บวกกัน 7 ครั้ง นั่นคือคือ

=> 7 × 8 หมายถึง 8+8+8+8+8+8+8 = 56 หรือ

=> 8 × 8 หมายถึง 8+8+8+8+8+8+8+8 = 64 หรือ

=> 3 × 8 หมายถึง 8+8+8 = 24 เป็นต้น

มีต่อหน้าถัดไปค่ะ



มาดูตารางสูตรคูณแม่
1 – 9 กันดีกว่าเพื่อน ๆ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
2	**2**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**
3	**3**	**6**	**9**	**12**	**15**	**18**	**21**	**24**	**27**
4	**4**	**8**	**12**	**16**	**20**	**24**	**28**	**32**	**36**
5	**5**	**10**	**15**	**20**	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**
6	**6**	**12**	**18**	**24**	**30**	**36**	**42**	**48**	**54**
7	**7**	**14**	**21**	**28**	**35**	**42**	**49**	**56**	**63**
8	**8**	**16**	**24**	**32**	**40**	**48**	**56**	**64**	**72**
9	**9**	**18**	**27**	**36**	**45**	**54**	**63**	**72**	**81**

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบฝึกทักษะกระบวนการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ (Learning Disabilities)

กรณีศึกษา : เด็กหญิงนิสา มาหา (นามสมมติ) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาดูนประชาสรรพ์

ผู้รับผิดชอบ นางสาวเพ็ญนภา พนมแก รหัสนักศึกษา 470182117

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
ชื่อ- สกุล เด็กหญิงนิสา มาหา (นามสมมติ) **วันเกิด** 28 มีนาคม พ.ศ. 2537 **ที่อยู่** บ้านเลขที่ 101 ตำบลหนองคู อ.นาดูน จ.มหาสารคาม **อายุจริง** 13 ปี 4 เดือน 29 วัน (นับจากวันที่ประเมิน) **ระดับเชาวน์ปัญญา** 78 **ลักษณะนิสัยและพฤติกรรม** เป็นคนอารมณ์ดี ร่าเริง แจ่มใส เป็นคนตั้งใจเรียนและตั้งใจทำงาน ชอบเรียนแบบครูอธิบายหรือบรรยาย มีความสุภาพเรียบร้อย เข้ากับเพื่อน ๆ ได้ดี	การแก้โจทย์ปัญหาระคนที่เน้นการกระบวนการคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีเหตุผล	**ทฤษฎีการเรียนรู้ตามหลักของไทเลอร์ (Tylor)** สามารถสรุปใจความได้ 1. ความต่อเนื่อง (continuity) หมายถึง ในวิชาทักษะ ต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน 2. การจัดช่วงลำดับ (sequence) หมายถึง การจัดสิ่งที่มีความง่ายไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ ให้มีการเรียงลำดับก่อนหลัง เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น	ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้ **1. ขั้นก่อนการจัดการเรียนการสอน (Pre-test)** 1.1 ใช้คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2 – 15 ปี (ปสช.) ฉบับปรับปรุงแก้ไข ครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546 (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข)	**1. ขั้นก่อนการจัดการเรียนการสอน (Pre-test)** 1.1 ผลการประเมิน พบว่า เด็กหญิงนิสา มาหา (นามสมมติ)มีระดับเชาวน์ปัญญา 78 ด้านที่ควรได้รับการพัฒนามากที่สุด คือ การพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบและการเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
		3. บูรณาการ (integration) หมายถึง การจัดประสบการณ์จึงควรเป็นในลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เพิ่มพูนความคิดเห็นและได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน	1.2 ใช้การสังเกตและการสอบถามข้อมูลของเด็กจากครูประจำชั้น และเพื่อนเกี่ยวกับการทำกิจกรรมต่าง ๆ และพฤติกรรมในการเรียนแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ **2. ขั้นการจัดการเรียนการสอน (Treatment)** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา มีดังนี้ 1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน จำนวน 4 แผน 2. แบบฝึกทักษะ เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน จำนวน 4 3. เรื่องสั้นประกอบภาพ เรื่อง " คุณตากับหลาน "	1.2 ทราบข้อมูลทางครอบครัวและข้อมูลทางพฤติกรรมทางการเรียน สรุปผลขั้นก่อนการจัดการเรียนการสอน ได้ว่ากรณีศึกษามีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการคิดคำนวณและการให้เหตุผล ดังนั้นผู้ศึกษาจึงเห็นว่ากรณีศึกษาควรได้รับการพัฒนาในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ การฝึกทักษะด้านการแก้โจทย์ปัญหาระคน ซึ่งเป็นกิจกรรมที่จะได้พัฒนาทั้งทักษะด้านการคิดคำนวณและการให้เหตุผล **2. ขั้นการจัดการเรียนการสอน (Treatment)** ได้คะแนนทดสอบก่อนเรียน 5 ใน 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 50

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
			4. แบบทดสอบ เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน จำนวน 10 ชุด วิธีการดำเนินการ 1. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกรณีศึกษาโดยการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบทดสอบที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น 2. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน ดังนี้ แผนการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง ทบทวนโจทย์ปัญหา แผนการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน แผนการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน แผนการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง โจทย์ปัญหาระคน	

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี RAJAPHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/สิ่งที่ต้องแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินการ	สรุปผล
			3. ขั้นหลังการจัดการเรียนการสอน (Post-test) ประเมินผลหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยแบบทดสอบหลังเรียนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งประเมินจากการทำกิจกรรมจากแบบฝึกทักษะ ซึ่งจะต้องผ่านร้อยละ 80	**3. ขั้นหลังการจัดการเรียนการสอน (Post-test)** ได้คะแนนทดสอบหลังเรียน 9 ใน 10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90 **สรุปผล** ก่อนการทดลองเด็กสามารถทำแบบทดสอบ ก่อนเรียนได้ 5 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 50 และหลังจากได้รับการแก้ไขและพัฒนาทักษะเด็กสามารถทำแบบทดสอบหลังเรียนได้ 9 ข้อ คิดเป็นร้อยละ 90 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ ดังนั้นสรุปได้ว่าการใช้แบบฝึกทักษะเป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาให้เด็กมีทักษะที่ดีขึ้น และที่สำคัญเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้นตามลำดับ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) โดยการใช้ชุดส่งเสริมการอ่านคำที่ประสมสระลดรูป

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวมาลา พรหมบุตร รหัสนักศึกษา 470182118

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/2 **เกิดวันที่** 6 กุมภาพันธ์ 2537 **อายุจริง** 13 ปี 5 เดือน **อายุสมอง** 9 ปี **IQ** 69.2 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ด้านภาษา นักเรียนสามารถเขียนคำได้ อ่านนิทานและสามารถจับใจความจากเรื่องที่อ่านได้ จากการทดสอบการอ่านพบว่าผู้เรียนอ่านคำที่ประสมสระลดรูปได้ไม่คล่องและยังสับสนกับสระบางตัวเช่น สระเอะ กับสระเออ สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การอ่านคำที่ประสมสระลดรูป	โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้กานเย (agne,1985 : 70 – 90) ผลการเรียนรู้หรือความสามารถด้านต่าง ๆ ของมนุษย์มี 5 ประเภท คือ ทักษะทางปัญญา ประกอบด้วย การจำแนกแยกแยะ การสร้างความคิดรวบยอด การสร้างกฎ การสร้างกระบวนการหรือกฎชั้นสูง ต่อไปคือ กลวิธีในการเรียนรู้ ภาษา หรือคำพูด ทักษะการเคลื่อนไหว และเจตคติ รูปแบบการเรียนการสอนของกานเย่ (ทิศนา แขมมณี. 2548 : 12-14)ประกอบด้วยการดำเนินงานเป็นลำดับขั้นตอนการสอน 9 ขั้นตอนโดยจัดสถานการณ์ภายนอกให้เอื้อต่อสภาพภายในของผู้เรียน	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) มีระดับ IQ 69.2 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านการอ่านคำที่ประสมสระลดรูป 3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 40	เด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 40 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนร้อยละ 60 และได้คะแนนหลังเรียนร้อยละ 80 แสดงว่านักเรียนมีทักษะในการอ่านคำที่ประสมสระลดรูปเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากระยะเวลาในการศึกษามีจำกัด การให้ความช่วยเหลือและพัฒนาทักษะให้เด็กจึงเกิดผลบางส่วนเท่านั้น ซึ่งเด็กควรจะได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญนักเรียนควรที่จะได้รับการฝึกหรือทำกิจกรรมบ่อย ๆ จึงจะช่วยให้มีทักษะในการอ่านเพิ่มขึ้น

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		การสอนด้วยสื่อตามแนวคิดของกาเย่ (Gagne) - เร้าความสนใจ กระตุ้นผู้เรียน เช่น ใช้การ์ตูนที่ดึงดูดสายตา ความอยากรู้อยากเห็นจะเป็นแรงจูงใจให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียน - บอกวัตถุประสงค์ ผู้เรียนควรทราบถึงวัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียนเพื่อให้ทราบว่าบทเรียนเกี่ยวกับอะไร - กระตุ้นความจำผู้เรียน สร้างความสัมพันธ์ในการโยงข้อมูลกับความรู้ที่มีอยู่ก่อน - เสนอเนื้อหา - การทำแบบฝึกหัด โดยมีคำแนะนำ การสอบ เพื่อวัดระดับความเข้าใจ	- การเรียนการสอนโดยใช้ชุดส่งเสริมการอ่านคำที่ประสมสระลดรูป เด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) ได้คะแนนระหว่างเรียนร้อยละ 60 - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กหญิงแก้ว ใสสะอาด (นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 80	

ตัวอย่าง ชุดส่งเสริมการอ่านคำที่ประสมสระลดรูป

"สระลดรูป" สระลดรูปคือ มองไม่เห็นรูปสระเดิมเพราะมี

ตัวสะกด สระลดรูป สระ –ะ

อะมี ตัวสะกด อะให้ลดเป็นไม้หัน

พวกหนูรู้เท่าทัน ตัวไม้หันมาจากอะ

ฉัน กัน ตัน หัน มัน ล้วนไม้หันจำไว้นะ

ไม้หันออกเสียง อะ อย่าลืมนะจำให้ดี

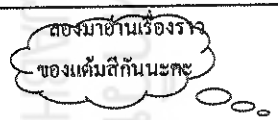
คำอธิบาย

สระ –ะ เป็นสระเสียงสั้น ใช้เขียนไว้ข้าง พยัญชนะถ้าการประสมคำ ที่ประกอบด้วย พยัญชนะ+ -ะ + พยัญชนะสะกดให้แปลง สระ –ะ เป็นไม้หันอากาศ เช่น

ฉัน ประกอบด้วย ฉ-ะ-น อ่านว่า ฉอ-อะ-นอ-ฉัน

หัน ประกอบด้วย ห-ะ-น อ่านว่า หอ-อะ-นอ-หัน

มัน ประกอบด้วย ม-ะ-น อ่านว่า มอ-อะ-นอ-มัน เป็นต้น



แต้มสีของหมวย

แต้มสีเป็นแมวตาแป๋วน่ารัก ทุกคนรู้จักจึงมาทักทาย

มีแม่ดูแลสุขแท้กายใจ อยู่บ้านหลังใหญ่เจ้าของใจดี

แม่ของแต้มสีมากมีการงาน ทั้งคอยเฝ้าบ้านและไล่จับหนู

แม่สอนวิธีแต้มสีนั่งดู แม่อยากให้รู้ลูกเบื่อเหลือทน

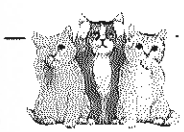
เที่ยวเล่นไปทั่วไม่กลัวผู้คน เดินไปทุกหนซุกซนเหลือใจ

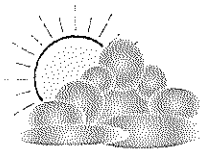
พบหมาตัวใหญ่เข้าไปทักทาย หมาแยกเขี้ยวใส่ไล่กัดทันที

แต้มสีตกใจวิ่งไปหาแม่ ให้ช่วยดูแลเลียแผลเลียตัว

แต้มสีสำนึกรู้สึกแล้วว่า ที่ผ่านผ่านมาทั้งดื้อทั้งซน

สัญญากับแม่จะแก้ตัวใหม่ แม่แสนดีใจลูกทำตัวดี



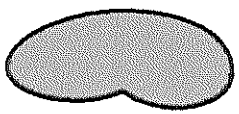


เจ้าปลาน้อย

ในป่าใหญ่

มาลา พรหมบุตร

ผู้จัดทำ



RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กรณีศึกษา เด็กชายพอเพียง จึงมีสุข (นามสมมติ) โดยการแก้ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์เรื่องการบวกเลขที่มีจำนวนไม่เกิน 2 หลัก

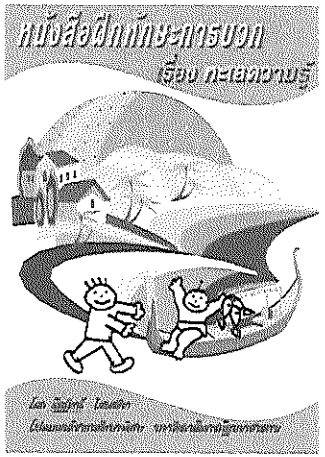
สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ผู้รับผิดชอบ : นางสาวรัฏฏิการ์ ไชยศรีหา รหัสนักศึกษา 470182121

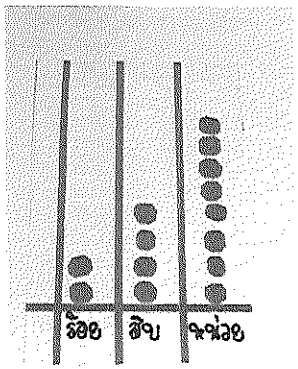
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

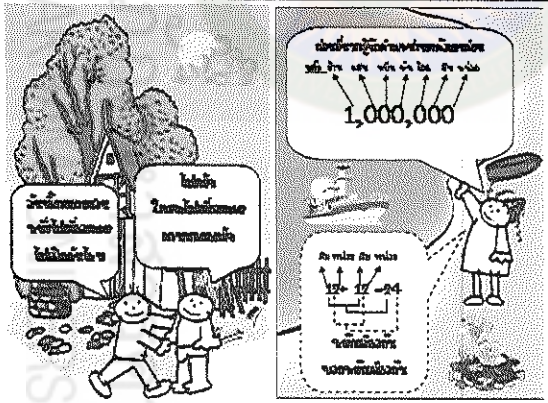
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายพอเพียง จึงมีสุข (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 9 ธันวาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี 8 เดือน **อายุสมอง** 6 ปี 8 เดือน **IQ** 51.13 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	-มีปัญหาในการคิดคำนวณ การบวก การลบ การคูณ กาหาร ที่มีผลลัพธ์ตั้งแต่ 2 หลักขึ้นไป เช่น 14 – 7 เหลือเท่าไหร่ นักเรียนตอบว่าไม่ได้ และ มีดินสอ 16 แท่ง เพื่อนให้อีก 16 แท่ง นักเรียนตอบ 33 แท่ง เป็นต้น - นักเรียนบวกตัวเลขในแนวตั้งใส่จำนวนไม่ตรงหลักทำให้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้อง สิ่งที่ต้องการพัฒนา - กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ การแก้ปัญหาการเรียนรู้ เรื่อง	- ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom หมายถึง ทักษะการคิดของที่จำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ความคิดของคน (Cognitive Domain) เป็น 6 ขั้น เรียงจากขั้นต่ำถึงขั้นสูงสุด คือ - ความรู้ความจำ (Knowledge) เป็นความสามารถในการคิดถึงเรื่องราวที่เป็นปรากฏการณ์ ข้อเท็จจริง กฎ สูตร คำศัพท์ ฯลฯ ที่สมองบันทึกไว้ - ความเข้าใจ (Comprehension) - การนำไปใช้ (Application) - การวิเคราะห์ (Analysis) - การสังเคราะห์ (Synthesis) - การประเมินค่า (Evaluation)	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายพอเพียง จึงมีสุข มีระดับ IQ 51.13 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม	เด็กชายพอเพียง จึงมีสุข (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 50 ได้คะแนนระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอน SEA PLUS ซึ่งหมายถึง ชุดการสอนทะเลความรู้ เพราะนักเรียนชอบทะเลและอยากไปเที่ยวทะเล แต่ไม่ชอบคณิตศาสตร์ หลังจากจัดการเรียนการสอนนักเรียนมั่นใจ และชอบที่จะเรียนคณิตศาสตร์ และหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่า เด็กชายพอเพียง จึงมีสุข (นามสมมุติ) มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนร้อยละ 90 แต่ก็ยังมีบางกิจกรรมที่เด็กยังไม่สามารถทำความเข้าใจในกิจกรรมได้ และบางกิจกรรมเด็กใช้เวลาเกินกำหนด เนื่องจากผลการประเมินก่อนการแก้ปัญหาและหลังการแก้ปัญหาเด็กมีความสามารถเพิ่มขึ้น ซึ่งเด็กควรที่จะได้รับการให้ความช่วยเหลือและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะเกิดผลดียิ่งขึ้น

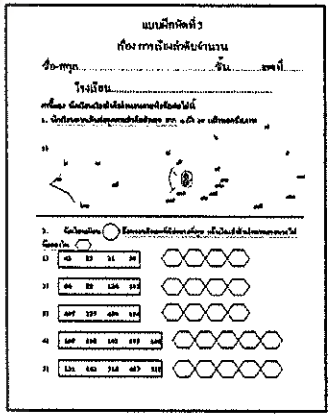
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		แนวทางการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin Boom 1.แยกวิชาเป็นหน่วยเล็ก ๆ แต่ละหน่วยใช้เวลา 2 สัปดาห์ 2.ระบุจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละหน่วยให้ชัดเจน 3.ทำการสอนแต่ละหน่วยโดยการสอนเป็นกลุ่มตามปกติ 4. ทำการทดสอบวินิจฉัยความก้าวหน้า (formative test) 5.ใช้วิธีการเฉพาะเพื่อซ่อมเสริมแก้ไขข้อบกพร่อง	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - ทดสอบก่อนเรียนเด็กชายพอเพียง จึงมีสุข(นามสมมติ) ได้คะแนนร้อยละ 50 - จัดการเรียนการสอนแก้ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ โดยใช้ชุดการสอน SEA - ทดสอบหลังเรียนเด็กชายพอเพียง จึงมีสุข(นามสมมติ) ได้คะแนนหลังเรียนร้อยละ 90	

ตัวอย่าง ชุดการสอน SEA PLUS ทะเลความรู้









กรณีศึกษา เด็กชายตุลา นามน(นามสมมติ) โดยการแก้ปัญหาการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

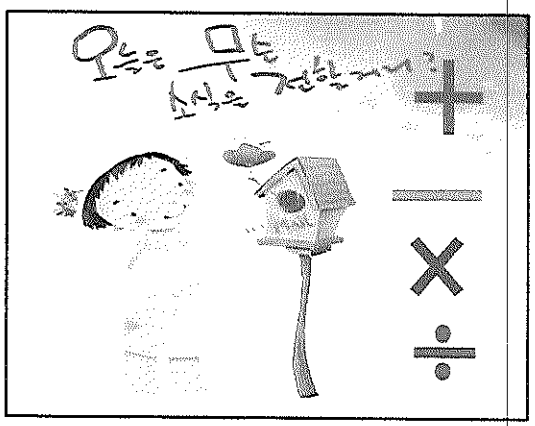
ผู้รับผิดชอบ : นางสาวลลิดา ศรีมหาไชย รหัสนักศึกษา 470182122

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรค์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 3 มีนาคม 2537 **อายุจริง** 13 ปี 5 เดือน **อายุสมอง** 9 ปี **IQ** 67.08 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- นักเรียนคูณจำนวน 2 หลักไม่ได้เนื่องจากท่องสูตรคูณไม่ได้ - นักเรียนหารเลขจำนวนตั้งแต่ 2 หลักขึ้นไปไม่ได้ สิ่งที่ต้องการพัฒนา - กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ คือ การแก้ปัญหาการเรียนรู้ เรื่องการคูณ โดยใช้แบบฝึกกับ เด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ)	. ทฤษฎีพัฒนาการของยีน เพียเจต์ เพียเจต์(Jean Piaget) เป็นนักจิตวิทยาชาวสวิสเซอร์แลนด์ที่สนใจศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กเป็นเวลานานกว่า 40 ปีจากการวิจัยทำให้เขาพบหลักความจริงที่ว่าการพัฒนาการจะเป็นระยะๆ (Stage) ตามลำดับก่อนหลังและไม่มีข้ามขั้น แบ่งได้เป็น 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นการรับรู้ประสาทสัมผัสและการเคลื่อนไหว ขั้นที่ 2 ขั้นก่อนการคิดหาเหตุผลเป็น แบ่งเป็น 2 ระยะ - ระยะขั้นก่อนเข้าใจความคิดรวบยอด - ระยะขั้นสามารถคิดด้วยญาณ	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) มีระดับ IQ 67.08 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม	เด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) ได้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน 5 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 50 ระหว่างเรียนจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกทักษะและหลังจากได้แก้ไขและพัฒนาทักษะความสามารถ พบว่าเด็กชายตุลา นามน(นามสมมติ) มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน10 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 100 แต่เนื่องนักเรียนยังไม่สามารถท่องสูตรคูณได้ครบทุกแม่ จึงเป็นปัญหาต่อการคูณเลขในระดับที่ยากขึ้นไป ซึ่งนักเรียนควรได้รับการช่วยเหลือและการพัฒนาอย่างต่อเนื่องจึงจะทำให้นักเรียนพัฒนาได้ อย่างเต็มศักยภาพ

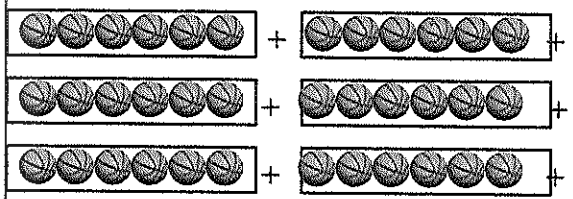
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		ขั้นที่ 3 ขั้นการใช้ความคิดด้วยรูปธรรม ขั้นที่ 4 ขั้นที่ใช้ความคิดด้วยนามธรรม **แนวทางการใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของยีน เพียเจต์ (Jean Piaget)** 1. การเรียนรู้กฎเกณฑ์ 2. ให้เด็กทำกิจกรรมกลุ่ม 3. พัฒนาทางสติปัญญาเป็นไปตามลำดับอายุ 4. ให้เด็กมีโอกาสฝึกบ่อยๆ 5. สอนตามลักษณะขั้นบันไดเวียน 6. การเรียนรู้จะประสบผลที่ดีที่สุด	3. จัดทำแผน IEP 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - แบบทดสอบก่อนเรียนเด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) ได้ 5 คะแนน ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 50 - การเรียนการสอนแก้ปัญหาการเรียนภาษาไทย เรื่องพยัญชนะไทย โดยใช้แบบฝึกทักษะ เด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) - แบบทดสอบหลังเรียนเด็กชายตุลา นามน (นามสมมติ) ได้ 10 คะแนน ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 100	

ตัวอย่าง แบบฝึกทักษะเรื่องการคูณ



แบบฝึกหัดที่ 1 การคูณจากภาพ

คำชี้แจง : จงเติมคำตอบลงในช่อง □ ให้ถูกต้อง



= □

ชื่อ - สกุล	ความสามารถในการคิดเลขเร็ว			การทำกิจกรรมตามที่กำหนด			ความสนใจในการเรียน			ความตั้งใจในการทำแบบฝึกหัด			สรุปผลการประเมิน		หมายเหตุ
	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
ด.ช. ตุลา นามมน		/				/			/			/	/		0 = ต้องแก้ไข 1 = พอใช้ 2 = ดี

ข้อเสนอแนะ.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

ภาพกิจกรรม

กรณีศึกษา เด็กชายมาริน หารสาม (นามสมมติ) โดยการใช้ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่องการหาร

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวศรัญญา ขานหยู รหัสนักศึกษา 470182123

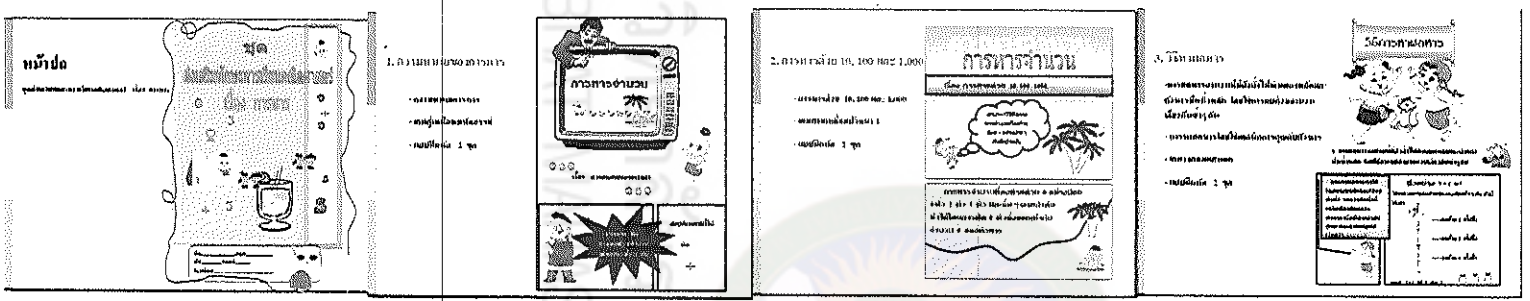
โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

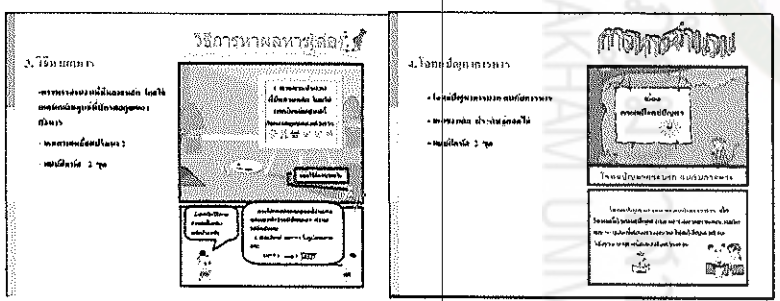
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายมาริน หารสาม (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรพ์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 11 เมษายน 2537 **อายุจริง** 13 ปี 2 เดือน 28 วัน **อายุสมอง** 9 ปี 8 เดือน **ระดับเชาวน์ปัญญา** คาบเส้น **IQ** 74 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การหาร จำนวนนับ และแก้โจทย์ปัญหา	ศาสตราจารย์โฮวาร์ด การ์ดเนอร์ (Howard Gardner) นักจิตวิทยา มหาวิทยาลัยฮาวาร์ด เป็นผู้หนึ่งที่พยายามอธิบายให้เห็นถึงความสามารถที่หลากหลาย โดยคิดเป็น " ทฤษฎีพหุปัญญา " (Theory of Multiple Intelligences) เสนอแนวคิดว่า สติปัญญาของมนุษย์มีหลายด้านที่มีความสำคัญเท่าเทียมกัน ขึ้นอยู่กับว่าใครจะโดดเด่นในด้านไหนบ้าง แล้วแต่ละด้านผสมผสานกัน แสดงออกมาเป็นความสามารถในเรื่องใด เป็นลักษณะเฉพาะตัวของแต่ละคนไป การ์ดเนอร์ ได้เสนอว่า ปัญญาของมนุษย์มีอยู่อย่างน้อย 8 ด้าน คือ	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายมาริน หารสาม (นามสมมติ) มีระดับ IQ 74 และควรได้รับการการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล การวิเคราะห์เปรียบเทียบและการเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน และการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือสิ่งที่เป็นนามธรรม ตามลำดับ - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น	เด็กชายมาริน หารสาม (นามสมมติ) แผนการเรียนรู้ที่ 1 สามารถบอกความหมายของการหาร และหาผลหารโดยใช้เทคนิคการลบด้วยจำนวนเดียวกันซ้ำๆ กันได้ แผนการเรียนรู้ที่ 2 สามารถหาผลหารโดยใช้เทคนิคการคูณกับตัวหารได้ แผนการเรียนรู้ที่ 3 สามารถหาผลหารจำนวนที่มีหลายหลักได้ แผนการเรียนรู้ที่ 4 สามารถบอกความหมายโจทย์ปัญหาการบวก ลบกับการหารและแสดงวิธีการหาผลหารโจทย์ปัญหาการบวก ลบกับการหารได้ สรุป ผลการใช้ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ กรณีศึกษา : เด็กชายมาริน หารสาม (นามสมมติ) ได้คะแนนทดสอบ

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		1. ด้านภาษา 2. ด้านตรรกศาสตร์และคณิตศาสตร์ 3. ด้านมิติสัมพันธ์ 4. ด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว 5. ด้านดนตรี 6. ด้านมนุษยสัมพันธ์ 7. ด้านการเข้าใจตนเอง และ 8. ด้านธรรมชาติวิทยา ทฤษฎีพหุปัญญา ของการ์ดเนอร์ ชี้ให้เห็นถึงความหลากหลายทางปัญญาของมนุษย์ซึ่งมีหลายด้าน หลายมุม แต่ละด้านก็มีความอิสระในการพัฒนาตัวของมันเองให้เจริญงอกงาม ในขณะเดียวกันก็มีการบูรณาการเข้าด้วยกัน เติมเต็มซึ่งกันและกัน	2. ทดสอบก่อนเรียน 3. ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน คือ 3.1 ความหมายของการหาร 3.2 การหารด้วย 10, 100 และ 1,000 ด้วยวิธีการหาผลหารโดยใช้เทคนิคการคูณกับตัวหารได้ 3.3 วิธีการหาผลหารจำนวนที่มีหลายหลัก 3.4 โจทย์ปัญหาการหาร (คณิตในชีวิตประจำวัน) 4. ทดสอบหลังเรียน 5. สรุปผล อภิปรายผล	ก่อนเรียนเท่ากับ 6 คะแนน และมีคะแนนหลังผลการใช้ใช้ผู้วิจัยได้รวบรวมเอกสารเกี่ยวกับ ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร สำหรับเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ คะแนนเท่ากับ 10 คะแนน แสดงว่า เด็กชายแดง มีสุข มีทักษะการหารที่ดีขึ้นอย่างมาก

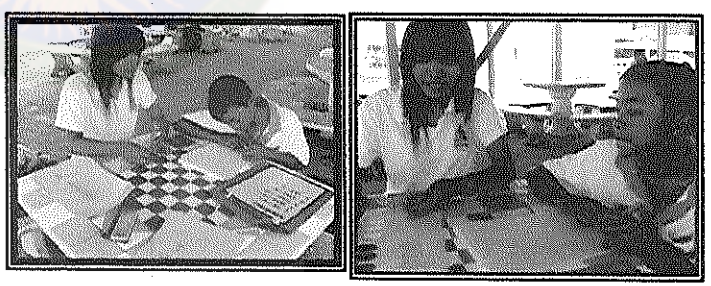
ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ/ สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		แสดงออกเป็นเอกลักษณ์ทางปัญญาของมนุษย์แต่ละคน คนหนึ่งอาจเก่งเพียงด้านเดียว หรือเก่งหลายด้าน หรืออาจไม่เก่งเลยสักด้าน แต่ที่ชัดเจน คือ แต่ละคนมักมีปัญญาด้านใดด้านหนึ่งโดดเด่นกว่าเสมอ ไม่มีใครที่มีปัญญาทุกด้านเท่ากันหมด หรือไม่มีเลยสักด้านเดียว นับเป็นทฤษฎีที่ช่วยจุดประกายความหวัง เปิดกระบวนทัศน์ใหม่ในการศึกษาด้านสติปัญญาของมนุษย์ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ทั้งในกลุ่มเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่อง และเด็กที่มีความสามารถพิเศษ		

ตัวอย่าง ชุดส่งเสริมทักษะการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การหาร





ภาพกิจกรรม



กรณีศึกษา เด็กชายพงศธร นามใต้ (นามสมมติ) โดยการใช้แบบส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

เรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุกัญญา วงศ์กลาง รหัสนักศึกษา 470182124

โปรแกรมวิชาการศึกษาพิเศษ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ / สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
เด็กชายพงศธร นามใต้ (นามสมมติ) **โรงเรียน** นาดูนประชาสรรพ์ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่** 1/1 **เกิดวันที่** 12 พฤษภาคม พ.ศ. 2537 **อายุจริง** 13 ปี 2 เดือน **อายุสมอง** 9 ปี 4 เดือน **IQ** 69 * หมายเหตุ อายุสมอง ณ วันที่คัดกรอง วันที่ 9 กรกฎาคม 2550	- มีปัญหา ความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ เข้าด้วยกันและการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม สิ่งที่ต้องการแก้ไข - การแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน	ผู้ศึกษาค้นคว้าใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของไทเลอร์ (Tylor) มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่จะเน้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติให้ผู้เรียนได้ลองผิดลองถูก เกิดการเรียนรู้และนำไปพัฒนาการเรียนรู้ที่เป็นรูปธรรมได้ และเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ และต่อเนื่องกัน โดยการทำแบบฝึกทักษะอย่างต่อเนื่อง **ทฤษฎีการเรียนรู้ของไทเลอร์ (Tylor)** ไทเลอร์ ได้แบ่งการเรียนรู้เป็น 3 ส่วน คือ - ความต่อเนื่อง (continuity) หมายถึง ในวิชาทักษะ ต้องเปิดโอกาสให้มีการฝึกทักษะในกิจกรรมและประสบการณ์บ่อยๆ	1. วิเคราะห์สภาพเด็ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ - คู่มือประเมินความสามารถทางเชาวน์ปัญญาเด็กอายุ 2-15 ปี - การสังเกต - การสอบถามจากเพื่อนและครูประจำชั้น 2. ผลการคัดกรอง พบว่า เด็กชายพงศธร นามใต้ (นามสมมติ) มีระดับ IQ 69 และควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถวิเคราะห์เปรียบเทียบและเกี่ยวโยงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆเข้าด้วยกัน และการเข้าใจความหมายที่เป็นตัวเลข สัญลักษณ์ หรือนามธรรม 3. จัดทำแผนการสอนเฉพาะบุคคล (IEP) 4. กิจกรรมการเรียนการสอน - ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)	สรุปผลการใช้แบบส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กรณีศึกษา : เด็กชายพงศธร นามใต้ (นามสมมติ) ได้คะแนนทดสอบก่อนเรียนเท่ากับ 4 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40 และมีคะแนนหลังผลการใช้แบบส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน เรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หารระคน ได้คะแนนเท่ากับ 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 แสดงว่าเด็กชายพงศธร นามใต้ (นามสมมติ) มีทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาสารบวก ลบ คูณ หารระคนดีขึ้นอย่างมาก

ข้อมูลเด็ก	ปัญหาที่พบ / สิ่งที่ต้องการแก้ไข	ทฤษฎีที่ใช้	การดำเนินงาน	สรุปผล
		และต่อเนื่องกัน - การจัดช่วงลำดับ (sequence) หมายถึง หรือการจัดสิ่งที่มีความง่าย ไปสู่สิ่งที่มีความยาก ดังนั้นการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ ให้มีการเรียงลำดับก่อนหลัง เพื่อให้ได้เรียนเนื้อหาที่ลึกซึ้งยิ่งขึ้น - บูรณาการ (integration) หมายถึง การจัดประสบการณ์จึงควรเป็นในลักษณะที่ช่วยให้ผู้เรียน ได้เพิ่มพูนความคิดเห็นและได้แสดงพฤติกรรมที่สอดคล้องกัน เนื้อหาที่เรียนเป็นการเพิ่มความสามารถทั้งหมดของผู้เรียนที่จะได้ใช้ประสบการณ์ได้ในสถานการณ์ต่างๆ กัน ประสบการณ์การเรียนรู้ จึงเป็นแบบแผนของปฏิสัมพันธ์ (interaction) ระหว่างผู้เรียนกับสถานการณ์ที่แวดล้อม	- ทำการสอนโดยใช้แบบส่งเสริมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน โดยสอนสัปดาห์ละ 1 วัน คือ วันจันทร์ ทดลองสอนจำนวน 4 สัปดาห์ - สัปดาห์ที่ 1 เรื่อง การวิเคราะห์โจทย์ปัญหา - สัปดาห์ที่ 2 เรื่อง การเขียนประโยคสัญลักษณ์ - สัปดาห์ที่ 3 เรื่อง การแสดงวิธีทำโจทย์ปัญหาระคน - สัปดาห์ที่ 4 เรื่อง การสร้างโจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวัน - ทำการทดสอบหลังเรียน (Post-test) 5. สรุปผล 6. อภิปรายผล	