

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ หน่วยตัวเรา หน่วยพืช หน่วยสัตว์และจุลชีวัน หน่วยสิ่งแวดล้อมทางกายและชีวบริเวณ หน่วยพลังงาน และ หน่วยสารเคมีไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10 ผู้วิจัยได้รวบรวม คำตอบจากแบบทดสอบการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยตนเอง จากแบบทดสอบทั้งหมด 526 ฉบับ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบทดสอบแล้วปรากฏว่ามีแบบทดสอบที่สมบูรณ์จำนวน 496 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.18 ของจำนวนแบบทดสอบทั้งหมด แล้วนำแบบทดสอบนั้นมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 10 ดังปรากฏในตารางที่ 3 - 9

ตารางที่ 3 คะแนนสูงสุด คะแนนต่ำสุด และมีชัณมิเลขคณิต ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เนื้อหาหน่วย	คะแนนสูงสุด (ร้อยละ)	คะแนนต่ำสุด (ร้อยละ)	เฉลี่ย (ร้อยละ)
ตัวเรา	100	28.57	76.43
พืช	100	30.00	77.80
สัตว์และจุลชีวัน	100	28.57	88.24
สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และชีวบริเวณ	100	25.00	80.44
พลังงาน	100	22.22	76.48
สารเคมี	100	38.00	86.64
รวมทั้งฉบับ	100	44.44	81.01

จากตารางที่ 3 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้คะแนนรวมในการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเฉลี่ยร้อยละ 81.01 เมื่อพิจารณาแต่ละหน่วยพบว่า หน่วยสัตว์และจุลชีวันเป็นหน่วยที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 88.24 และหน่วยสารเคมีเป็นหน่วยที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยสูงเป็นลำดับรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 86.64 ส่วนหน่วยตัวเราเป็นหน่วยที่นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คิดเป็นร้อยละ 76.43

ตารางที่ 4 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้ในหน่วยตัวเราไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
อวัยวะที่สำคัญของร่างกาย		
การป้องกันและการบำรุงรักษาฟัน	425	85.69
การป้องกันและบำรุงรักษาดวงตา	417	84.07
การป้องกันและบำรุงรักษาอวัยวะในระบบหายใจ	308	62.10
อาหารและโภชนาการ		
การเลือกอาหารให้ได้สารอาหารครบ 5 หมู่	247	49.80
การเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	477	90.12
การเลือกรับประทานอาหารที่ให้สารไอโอดีน	366	73.79
หลักในการเลือกซื้ออาหารกระป๋อง	433	89.31

จากตารางที่ 4 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 85.96 สามารถนำความรู้เรื่องป้องกันและบำรุงรักษาฟันไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.10 สามารถนำความรู้เรื่องการป้องกันและบำรุงรักษาอวัยวะในระบบหายใจไปใช้ได้ถูกต้อง

สำหรับการนำความรู้เกี่ยวกับอาหารและโภชนาการไปใช้ในชีวิตประจำวัน พบว่านักเรียนส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 90.12 สามารถนำความรู้เรื่องการเลือกอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุไปใช้ได้ถูกต้อง นักเรียนจำนวนรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 89.31 สามารถนำความรู้เรื่องหลักในการเลือกซื้ออาหารกระป๋องไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.80 สามารถนำความรู้เรื่องการเลือกอาหารให้ได้สารอาหารครบ 5 หมู่ ไปใช้ได้ถูกต้อง

ตารางที่ 5 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้  
ในหน่วยพืชไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
การสืบพันธุ์และการขยายพันธุ์พืช		
วิธีคัดเลือกเมล็ดพันธุ์	410	82.66
วิธีการขยายพันธุ์พืช	362	72.98
การใช้ปุ๋ย	410	82.66
การใช้น้ำแช่ยาจุลินทรีย์หรือไบยาสุบรคพืชที่มีศัตรูพืชรบกวน	399	80.44
ขั้นตอนในการใช้ปุ๋ย	424	85.48
ประโยชน์ของพืช		
การใช้สีผสมอาหาร	466	93.95
การใช้มะกรูดสระผม	351	70.77
การใช้ใบน้อยหน่ากำจัดเหา	460	92.74
การอนุรักษ์ต้นไม้และป่าไม้		
ประโยชน์ของการปลูกต้นไม้	294	59.27
การปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ต้นไม้	283	57.06

จากตารางที่ 5 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 85.48 สามารถนำความรู้เรื่องขั้นตอนการใช้ปุ๋ยไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ถูกต้อง นักเรียนจำนวนรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 82.66 สามารถนำความรู้เรื่องวิธีคัดเลือกเมล็ดพันธุ์และเรื่องการใช้ปุ๋ยไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 72.98 สามารถนำความรู้เรื่องวิธีการขยายพันธุ์พืชไปใช้ได้ถูกต้อง

สำหรับการนำความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของพืชไปใช้เป็นชีวิตรประจำวันของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 93.95



สามารถนำความรู้เรื่องการใช้สีผสมอาหารไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุด ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 70.77 สามารถนำความรู้เรื่องการใช้มะกรูดสระผมไปใช้ได้ถูกต้อง

ส่วนการนำความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ต้นไม้และป่าไม้ไปใช้ในชีวิตประจำวันของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่านักเรียนจำนวนร้อยละ 59.27 สามารถนำความรู้เรื่อง ประโยชน์ของการปลูกต้นไม้ไปใช้ได้ถูกต้องและนักเรียนจำนวนร้อยละ 57.06 สามารถนำ ความรู้เรื่องการปฏิบัติตนในการอนุรักษ์ต้นไม้ไปใช้ได้ถูกต้อง

ตารางที่ 6 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้ใน หน่วยสัปดาห์และจุลชีววิทยาไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากสัตว์และจุลชีววิทยา		
การให้อาหารสัตว์เลี้ยง	422	85.08
การนำสัตว์เลี้ยงไปฉีควักขึ้น	373	75.20
การปฏิบัติเมื่อสัตว์เลี้ยงเป็นโรคติดต่อ	400	80.64
การป้องกันอันตรายจากพยาธิ	472	95.16
การป้องกันอันตรายที่เกิดจากเชื้อรา	467	94.15
การสงวนรักษาพันธุ์สัตว์		
การสงวนรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ	452	91.12
การสงวนรักษาพันธุ์สัตว์ป่า	478	96.37

จากตารางที่ 6 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ ซึ่งมีจำนวนมาก ที่สุด คิดเป็นร้อยละ 95.16 สามารถนำความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากพยาธิไปใช้ในชีวิต ประจำวันได้ถูกต้อง และนักเรียนจำนวนรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 94.15 สามารถนำความรู้ เรื่องการป้องกันอันตรายที่เกิดจากเชื้อราไปใช้ได้ถูกต้อง ส่วนนักเรียนจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็น ร้อยละ 75.20 สามารถนำความรู้เรื่องการนำสัตว์เลี้ยงไปฉีควักขึ้นไปใช้ได้ถูกต้อง

สำหรับการนำความรู้เกี่ยวกับการสงวนและรักษาพันธุ์สัตว์ไปใช้ในชีวิตประจำวันของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า มีนักเรียนจำนวนร้อยละ 96.37 สามารถนำความรู้เรื่อง

การสงวนรักษาพันธุ์สัตว์ป่าไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนร้อยละ 91.12 สามารถนำความรู้เรื่องการสงวนรักษาพันธุ์สัตว์น้ำไปใช้ได้ถูกต้อง

ตารางที่ 7 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้หน่วยสิ่งแวดล้อมทางกายภาพและชีวบริเวณไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
การป้องกันแก้ไขและพัฒนาสิ่งแวดล้อม		
การแก้ไขปัญหาที่เกิดกับดิน	453	91.33
การลดปัญหาที่เกิดจากการเผาไหม้	356	71.77
การแก้ปัญหาที่เกิดจากลม	393	79.23
การป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นกับแหล่งน้ำ	460	92.74
การป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นกับดิน	351	76.81
การประหยัดน้ำ	456	91.93
การป้องกันเชื้อโรคแพร่กระจายในแหล่งน้ำ	407	82.06
การบำรุงรักษาดิน	316	63.71

จากตารางที่ 7 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ ซึ่งมีจำนวนมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 92.74 สามารถนำความรู้เรื่องการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นกับแหล่งน้ำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง นักเรียนจำนวนรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 91.93 สามารถนำความรู้เรื่องการประหยัดน้ำไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 63.71 สามารถนำความรู้เรื่องการบำรุงรักษาดินไปใช้ได้ถูกต้อง

ตารางที่ 8 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้  
ในหน่วยพลังงานไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
ประโยชน์และโทษของพลังงาน		
การใช้ประโยชน์จากแสงอาทิตย์	445	89.72
การนำความร้อนของวัตถุต่างชนิดกัน	260	52.42
การเลือกเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับสภาพอากาศ	231	46.57
การเดินทางของแสงและการเกิดเงา	348	70.16
การหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากเสียงดัง	471	94.96
การใช้เครื่องผ่อนแรง	407	82.06
ประโยชน์และโทษของแรง	440	88.71
การป้องกันอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า	450	90.73
การป้องกันอันตรายจากการใช้เชื้อเพลิง	362	72.98

จากตารางที่ 8 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 94.96 สามารถนำความรู้เรื่องการหลีกเลี่ยงอันตรายที่เกิดจากเสียงดังไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง นักเรียนจำนวนรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 90.73 สามารถนำความรู้เรื่องการป้องกันอันตรายจากการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 46.57 สามารถนำความรู้เรื่องการเลือกเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับสภาพอากาศไปใช้ได้ถูกต้อง



ตารางที่ 9 ความถี่และค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่นำความรู้ใน  
หน่วยสารเคมีไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง

ข้อความ	จำนวน N = 496	ร้อยละ
การใช้และการเก็บรักษาสารเคมี		
วิธีใช้ยาฆ่าแมลง	455	91.73
วิธีเก็บรักษายาฆ่าแมลง	455	91.73
การหลีกเลี่ยงการใช้ผงชูรส	368	74.19
วิธีเลือกซื้อผงซักฟอก	441	88.91

จากตารางที่ 9 แสดงว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่ซึ่งมีจำนวนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.73 สามารถนำความรู้เรื่องวิธีใช้ยาฆ่าแมลงและเรื่องวิธีเก็บรักษายาฆ่าแมลง ไปใช้ในชีวิตรประจำวันได้ถูกต้อง นักเรียนจำนวนรองลงมา คิดเป็นร้อยละ 88.91 สามารถนำ ความรู้เรื่องวิธีเลือกซื้อผงซักฟอกไปใช้ได้ถูกต้อง และมีนักเรียนจำนวนน้อยที่สุด ซึ่งคิดเป็น ร้อยละ 74.19 สามารถนำความรู้เรื่องการหลีกเลี่ยงการใช้ผงชูรสไปใช้ได้อย่างถูกต้อง