

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถในการบอกชื่อสีและรูปร่างชนิดของเด็กก่อนวัยเรียนจังหวัดยะลา โดยเปรียบเทียบตามถิ่นที่อยู่ เพศ สถานศึกษาที่สังกัด ระดับอายุ ศาสนา และอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง โดยเสนอผลตามลำดับดังนี้

๑. การวิเคราะห์ความสามารถในการบอกชื่อสีและรูปร่างชนิดของ เด็กก่อนวัยเรียน โดยเปรียบเทียบเกี่ยวกับเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่

๑.๑ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัดและถิ่นที่อยู่

๑.๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสี จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three - way Analysis of Variance )

๑.๓ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปร่างชนิดของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่

๑.๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปร่างชนิด จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three - way Analysis of Variance )

๒. การวิเคราะห์ความสามารถในการบอกชื่อสีและรูปร่างชนิดของ เด็กก่อนวัยเรียน โดยเปรียบเทียบตามระดับอายุ

๒.๑ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ

๒.๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียนจำแนกตามระดับอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance )

๒.๓ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ

๒.๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูป เรขาคณิต ของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance )

๓. การวิเคราะห์ความสามารถในการบอกชื่อและรูปเรขาคณิตของ เด็กก่อนวัยเรียน โดยเปรียบเทียบตามระดับอายุและศาสนาที่นับถือ

๓.๑ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ

๓.๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสี จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ โดยการทดสอบค่าที (t-test) -

๓.๓ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ

๓.๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

๔. การวิเคราะห์ความสามารถในการบอกชื่อและรูปเรขาคณิตของ เด็กก่อนวัยเรียน โดยเปรียบเทียบตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

๔.๑ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

๔.๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

๔.๓ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของ เด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

๔.๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One - way Analysis of Variance)

ตารางที่ ๗ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็ก ก่อนวัยเรียนจำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัดและถิ่นที่อยู่

เพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่	ความสามารถในการบอกชื่อสี										รวม (N=๒๐๔)
	แดง	น้ำเงิน	เหลือง	ม่วง	ส้ม	เขียว	น้ำตาล	ชมพู	ดำ	ขาว	
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๔๗.๐๖	๗๐.๕๙	๕๘.๘๒	๗๖.๔๗	๘๘.๒๔	๗๖.๔๗	๕๘.๘๒	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๑๐๐	๑๑.๗๖	๕๒.๙๔	๒๙.๔๑	๕๗.๐๖	๕๒.๙๔	๑๗.๖๕	๕๘.๘๒	๘๘.๒๔	๘๒.๓๕	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๕๔.๑๒	๗๐.๕๙	๘๘.๒๔	๕๘.๘๒	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๘๒.๓๕	๘๒.๓๕	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๑๗
รวมเพศชาย	๕๘.๐๔	๔๓.๑๔	๗๐.๕๙	๕๘.๐๒	๗๒.๕๓	๗๘.๔๓	๕๘.๘๒	๖๖.๖๗	๕๒.๑๖	๗๐.๕๙	๕๑
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๔๗.๐๖	๘๘.๒๔	๗๖.๔๗	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๘๒.๓๕	๘๒.๓๕	๑๐๐	๕๔.๑๒	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๑๐๐	๕๒.๙๔	๘๒.๓๕	๕๑.๑๘	๗๖.๔๗	๗๐.๕๙	๖๔.๗๖	๖๔.๑๒	๗๐.๕๙	๕๔.๑๒	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๕๔.๑๒	๖๔.๗๖	๕๔.๑๒	๗๖.๔๗	๘๒.๓๕	๘๘.๒๔	๗๖.๔๗	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๕๔.๑๒	๑๗
รวมเพศหญิง	๕๘.๐๔	๕๔.๙๐	๖๘.๖๓	๖๔.๗๖	๖๔.๗๖	๖๔.๗๖	๗๘.๕๑	๖๐.๗๘	๕๘.๒๔	๕๔.๑๒	๕๑
รวมเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในเมือง	๕๘.๐๔	๔๙.๑๐	๗๘.๕๑	๕๘.๘๒	๗๘.๕๓	๘๑.๓๗	๖๖.๖๗	๗๒.๕๓	๕๐.๒๐	๕๒.๑๖	๑๐๒
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๓๕.๓๐	๘๘.๒๔	๒๓.๕๓	๕๒.๙๔	๕๒.๙๔	๑๑.๗๗	๖๔.๑๒	๗๖.๔๗	๗๐.๕๙	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๑๐๐	๕๒.๙๔	๕๑.๑๘	๒๙.๔๑	๖๔.๗๖	๕๘.๘๒	๕๘.๘๒	๓๕.๒๙	๘๒.๓๕	๗๖.๔๗	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๘๒.๓๕	๑๗.๖๕	๕๑.๑๘	๑๑.๗๗	๒๙.๔๑	๓๕.๒๙	๓๕.๒๙	๑๗.๖๕	๖๔.๑๒	๕๒.๙๔	๑๗
รวมเพศชาย	๕๔.๑๒	๓๕.๒๙	๕๖.๘๖	๒๑.๕๗	๕๘.๐๒	๕๘.๐๒	๕๐.๙๘	๓๘.๒๒	๗๕.๕๑	๖๖.๖๗	๕๑
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๕๑.๑๘	๘๘.๒๔	๕๑.๑๘	๗๖.๔๗	๗๐.๕๙	๑๗.๖๕	๕๘.๘๒	๖๔.๑๒	๕๘.๘๒	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๕๔.๑๒	๕๗.๐๖	๗๐.๕๙	๓๕.๓๐	๕๔.๑๒	๗๐.๕๙	๓๕.๒๙	๖๔.๑๒	๑๐๐	๕๔.๑๒	๑๗

เพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่	ความสามารถในการบอกข้อดี										รวม (N=๒๐๔)
	แคง	น้ำเงิน	เหลือง	ม่วง	ส้ม	เขียว	น้ำตาล	ชมพู	ดำ	ขาว	
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๘๘.๒๔	๓๕.๒๕	๕๒.๙๔	๔๑.๑๘	๔๗.๐๖	๕๗.๐๖	๕๘.๘๒	๔๑.๑๘	๙๔.๑๒	๘๘.๒๔	๑๗
รวมเพศหญิง	๙๔.๑๒	๔๑.๑๘	๗๐.๕๙	๓๙.๒๒	๗๒.๕๕	๖๒.๗๕	๓๗.๒๖	๕๔.๙๐	๘๖.๒๘	๘๐.๓๙	๕๑
รวมเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่นอกเมือง	๙๔.๑๒	๓๕.๒๕	๖๓.๗๓	๓๐.๓๙	๖๑.๗๗	๕๕.๙๘	๓๖.๒๘	๕๗.๐๖	๘๐.๓๙	๗๓.๕๓	๑๐๒

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ ๗ พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนเพศชายที่อยู่ในเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดคือร้อยละ ๔๘.๐๔ รองลงมาคือสีคำร้อยละ ๔๒.๑๖ และน้อยที่สุดคือสีน้ำเงินร้อยละ ๔๓.๑๔ ส่วนเพศหญิงที่อยู่ในเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดเช่นกันคือร้อยละ ๔๘.๐๔ รองลงมาคือสีขาวร้อยละ ๔๔.๑๒ และบอกชื่อสีน้ำเงินได้น้อยที่สุดคือร้อยละ ๔๔.๕๐

ความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียนที่จำแนกตามสถานศึกษาที่สังกัด พบว่า เด็กก่อนวัยเรียนเพศชาย สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน บอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดคือร้อยละ ๑๐๐ เท่ากัน และน้อยที่สุดคือสีน้ำเงินร้อยละ ๑๑.๗๖ ซึ่งเป็นเด็กก่อนวัยเรียนเพศชาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เด็กก่อนวัยเรียนเพศหญิง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดเช่นกันคือ ร้อยละ ๑๐๐ และน้อยที่สุดคือสีม่วง ร้อยละ ๔๑.๑๘ ซึ่งเป็นเด็กก่อนวัยเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

เด็กก่อนวัยเรียนเพศชายที่อยู่นอกเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดคือร้อยละ ๔๔.๑๒ และบอกชื่อสีม่วงได้น้อยที่สุดคือร้อยละ ๒๑.๕๗ ส่วนเพศหญิงที่อยู่นอกเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้ร้อยละ ๔๔.๑๒ เช่นกัน แต่บอกชื่อสีน้ำตาลได้น้อยที่สุดคือร้อยละ ๓๗.๒๖

เมื่อจำแนกตามสังกัดของสถานศึกษา พบว่า เพศชายสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้มากที่สุดคือร้อยละ ๑๐๐ เพศชายจากสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาและศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน บอกชื่อสีน้ำตาลได้น้อยที่สุดคือร้อยละ ๑๑.๗๗ ส่วนเพศหญิงสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา มีความสามารถในการบอกชื่อสีแดงได้ร้อยละ ๑๐๐ และเด็กก่อนวัยเรียนเพศหญิงสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน บอกชื่อสีคำได้ร้อยละ ๑๐๐ สีที่บอกชื่อสีได้น้อยที่สุดคือสีน้ำตาลร้อยละ ๑๗.๖๔ เป็นเด็กก่อนวัยเรียน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาจังหวัดยะลา

เมื่อพิจารณาความสามารถในการบอกชื่อสี ของเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในเมืองกับนอกเมืองแล้ว พบว่า สีที่เด็กก่อนวัยเรียนทั้งในเมืองและนอกเมือง บอกชื่อได้มากที่สุดคือสีแดง ส่วนสีที่บอกชื่อได้น้อยที่สุดของเด็กก่อนวัยเรียนในเมือง คือสีน้ำเงิน แต่เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่นอกเมือง คือสีม่วง



ตารางที่ ๘ การเปรียบเทียบความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามเพศ  
สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MC	F
ความแตกต่างระหว่างเพศ	๔๒๙.๔๙	๑	๔๒๙.๔๙	๑.๓๐
ความแตกต่างระหว่างสังกัด	๗๐.๗๘	๒	๓๕.๓๙	๐.๑๑
ความแตกต่างระหว่างถิ่นที่อยู่	๑๐๕๙.๙๓	๑	๑๐๕๙.๙๓	๓.๒๐
ความสัมพันธ์ร่วมของเพศกับสังกัด	๗๐๙๔.๓๖	๒	๓๕๔๗.๑๘	๑๐.๗๐ **
ความสัมพันธ์ร่วมของ เพศกับถิ่นที่อยู่	๓.๐๖	๑	๓.๐๖	๐.๑๐
ความสัมพันธ์ร่วมของสังกัดกับถิ่นที่อยู่	๑๘๐๓.๘๗	๒	๙๐๑.๙๓	๒.๗๒
ความสัมพันธ์ร่วมของ เพศสังกัดและถิ่นที่อยู่	๗๕๒๙.๖๔	๒	๓๗๖๓.๘๒	๑๑.๓๖ **
ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม	๖๓๖๔๓.๗๑	๑๙๒	๓๓๑.๔๘	
รวมทั้งหมด	๑๕๑๕๙.๔๔	๒๐๓	๖๙.๗๐	

\*\*  
P < .๐๑

จากตารางที่ ๘ แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบอกชื่อสี  
ของเด็กก่อนวัยเรียนระหว่างเพศ สถานศึกษาที่สังกัดและถิ่นที่อยู่ ไม่ปรากฏความแตกต่างอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ปฏิเสธความสัมพันธ์ระหว่างเพศและสถานศึกษาที่สังกัดกับค่าปฏิเสธความสัมพันธ์ระหว่างเพศ  
สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งให้เห็นว่า ตัวแปรเพศกับสถาน  
ศึกษาที่สังกัด ส่งผลต่อความสามารถในการบอกชื่อสีร่วมกัน และทำนองเดียวกัน ตัวแปรเพศ  
สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ ต่างก็ส่งผลร่วมกันต่อความสามารถดังกล่าวด้วย

ตารางที่ ๕ การแจกแจงคำร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่

เพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่	ความสามารถใน การบอกชื่อรูปเรขาคณิต					รวม (N= ๒๐๔)
	วงกลม	วงรี	สามเหลี่ยม	สี่เหลี่ยมจัตุรัส	สี่เหลี่ยมผืนผ้า	
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๘๒.๓๕	๕๒.๘๔	๕๘.๘๒	๕.๘๘	๕.๘๘	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๙๔.๑๒	๐	๖๔.๗๑	๐	๐	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๙๔.๑๒	๓๕.๒๙	๙๔.๑๒	๔๑.๑๘	๕๒.๙๔	๑๗
รวม เพศชาย	๙๐.๒๐	๒๙.๕๑	๗๒.๕๕	๑๕.๖๙	๑๙.๖๑	๕๑
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๙๔.๑๒	๗๐.๕๙	๘๒.๓๕	๑๑.๗๗	๑๑.๗๗	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๙๔.๑๒	๕.๘๘	๕๒.๘๔	๕.๘๘	๕.๘๘	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๙๔.๑๒	๔๑.๑๘	๘๒.๓๕	๒๓.๕๓	๕๒.๙๔	๑๗
รวม เพศหญิง	๙๔.๑๒	๓๙.๒๒	๗๒.๕๕	๑๓.๗๓	๒๓.๕๓	๕๑
เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในเมือง	๘๒.๑๖	๓๔.๓๑	๗๒.๕๕	๑๔.๗๑	๒๑.๕๗	๑๐๒
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๐	๘๘.๒๔	๓๕.๒๙	๔๗.๐๖	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๘๗.๐๖	๐	๕๘.๘๒	๕.๘๘	๐	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๕๒.๙๔	๐	๕.๘๘	๕.๘๘	๐	๑๗
รวม เพศชาย	๖๖.๖๗	๐	๕๐.๙๘	๑๕.๖๙	๑๕.๖๙	๕๑

เขต สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่	ความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต					รวม
	วงกลม	วงรี	สามเหลี่ยม	สี่เหลี่ยมจัตุรัส	สี่เหลี่ยมผืนผ้า	( N= ๒๐๔ )
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา	๑๐๐	๐	๕๒.๙๔	๙๔.๑๒	๕.๘๘	๑๗
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน	๑๐๐	๐	๑๗.๖๕	๕.๘๘	๐	๑๗
ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน	๕๒.๙๔	๐	๒๙.๔๑	๐	๐	๑๗
รวม เขตหญิง	๖๔.๗๑	๐	๕๐.๙๘	๗.๘๔	๑๕.๗๘	๕๑
เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่นอกเมือง	๖๕.๖๕	๐	๕๐.๙๘	๑๑.๗๗	๑๒.๗๕	๑๐๒

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จากตารางที่ ๔ พบว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในเมืองเพชรชาย มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้มากที่สุดคือรูปวงกลม ร้อยละ ๔๐.๒๐ และบอกชื่อรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้น้อยที่สุดคือ ร้อยละ ๑๕.๖๕ ในทำนองเดียวกันเพศหญิง มีความสามารถในการบอกชื่อรูปวงกลมมากที่สุดคือ ร้อยละ ๔๔.๑๒ และบอกชื่อรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสได้น้อยที่สุดคือ ร้อยละ ๑๓.๗๓

เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในเมือง แต่สังกัดต่างกันั้นพบว่า เด็กก่อนวัยเรียนเพศชาย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน และเพศหญิงทั้งสามสังกัด มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้เท่ากันคือ ร้อยละ ๔๔.๑๒ ส่วนรูปเรขาคณิตที่เด็กก่อนวัยเรียนบอกชื่อได้น้อยที่สุดคือ รูปวงรี รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เด็กก่อนวัยเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ไม่สามารถบอกชื่อรูปเรขาคณิตดังกล่าวได้เลย

เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่นอกเมืองนั้นพบว่าเพชรชายและเพศหญิง มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตมากที่สุดคือรูปวงกลม ร้อยละ ๖๖.๖๗ มีความสามารถในการบอกชื่อรูปวงกลมได้ร้อยละ ๖๔.๗๑ รูปวงรีเป็นรูปเรขาคณิต ที่เด็กก่อนวัยเรียนทั้งเพชรชายและเพศหญิง ไม่สามารถบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้อย่างถูกต้อง

เด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่นอกเมือง เพชรชายและหญิง สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา และเพศหญิง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตคือรูปวงกลมได้มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๑๐๐ รูปเรขาคณิตที่เด็กก่อนวัยเรียนทั้งสามสังกัดไม่สามารถจะบอกชื่อได้ คือรูปวงรี สี่เหลี่ยมผืนผ้า และเด็กก่อนวัยเรียนเพศหญิง สังกัดศูนย์เด็กก่อนวัยเรียน ก็ไม่สามารถบอกชื่อรูปวงรี สี่เหลี่ยมจัตุรัส และสี่เหลี่ยมผืนผ้าเช่นกัน

เด็กก่อนวัยเรียนที่จำแนกตามถิ่นที่อยู่ คือในเมืองกับนอกเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตดังนี้ เด็กที่อยู่ในเมือง มีความสามารถในการบอกชื่อรูปวงกลมได้มากที่สุด คือร้อยละ ๔๒.๑๖ และน้อยที่สุดคือรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส ร้อยละ ๑๔.๗๑ ส่วนเด็กที่อยู่นอกเมืองนั้น มีความสามารถในการบอกชื่อรูปวงกลมได้ร้อยละ ๖๕.๖๕ และรูปวงรีคือรูปเรขาคณิตที่ไม่สามารถจะบอกชื่อได้ถูกต้อง

ตารางที่ ๑๐ การเปรียบเทียบความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน  
จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัดและถิ่นที่อยู่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน  
แบบสามทาง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ความแตกต่างระหว่างเพศ	๓.๐๖	๑	๓.๐๖	๐.๑๓
ความแตกต่างระหว่างสังกัด	๑๐๘๖.๒๘	๒	๕๔๓.๑๔	๒๒.๒๒**
ความแตกต่างระหว่างถิ่นที่อยู่	๒๕๐๖.๐๑	๑	๒๕๐๖.๐๑	๑๐๒.๕๐**
ความสัมพันธ์ของ เพศกับสังกัด	๒๔.๕๑	๒	๑๒.๒๖	๐.๕๐
ความสัมพันธ์ของ เพศกับถิ่นที่อยู่	๖.๐๐	๑	๖.๐๐	๐.๒๕
ความสัมพันธ์ของ สังกัดกับถิ่นที่อยู่	๑๕๔๘.๐๔	๒	๗๗๔.๐๒	๓๑.๖๖**
ความสัมพันธ์ของ เพศ: สังกัดและถิ่นที่อยู่	๖๒.๗๕	๒	๓๑.๓๗	๑.๒๘
ความสัมพันธ์ภายในกลุ่ม	๕๖๘๔.๑๒	๑๘๒	๒๕.๕๕	
รวมทั้งหมด	๘๗๒๔.๘๘	๒๐๓	๔๒.๘๘	

\*\*  
 $P < .๐๑$

จากตารางที่ ๑๐ แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต ของเด็กก่อนวัยเรียน ระหว่างเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ ปรากฏว่าเพศ และสถานศึกษาที่สังกัด มีผลต่อความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตแตกต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตแตกต่างกัน และเด็กก่อนวัยเรียนที่อยู่ในสถานศึกษาที่สังกัดต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตแตกต่างกัน แต่ค่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งให้เห็นว่า สถานศึกษาที่สังกัดกับถิ่นที่อยู่ส่งผลต่อความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตร่วมกัน

ตารางที่ ๑๑ ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต  
ของเด็กร่อนวัยเรียน จำแนกตามเพศ สถานศึกษาที่สังกัด และถิ่นที่อยู่แบบ

กลุ่มตัวอย่างประชากร	ค่าเฉลี่ยของคะแนน	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$
		๑๓.๐๒	๘.๔๒	๗.๔๓
$\bar{X}_1$		-	๓.๕๓**	๕.๕๙**
$\bar{X}_2$		-	-	๒.๐๖**
$\bar{X}_3$		-	-	-

\*\* P < .๐๑

จากตารางที่ ๑๑ แสดงว่า ความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กร่อนวัยเรียน จำแนกตามสถานศึกษาที่สังกัดนั้น กลุ่มที่อยู่ในสังกัดของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดยะลา มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้สูงกว่ากลุ่มที่อยู่ในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และกลุ่มที่อยู่ในศูนย์เด็กร่อนวัยเรียน กลุ่มที่อยู่ในสังกัดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตสูงกว่ากลุ่มที่อยู่ในศูนย์เด็กร่อนวัยเรียน

ตารางที่ ๑๒ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน  
จำแนกตามระดับอายุ

สี	ระดับ	๓	๔	๕	๖	๗
		(N=๓๒)	(N=๔๒)	(N=๔๗)	(N=๔๑)	(N=๓๒)
แดง		๘๔.๓๘	๘๔.๒๓	๑๐๐	๘๒.๖๘	๑๐๐.
น้ำเงิน		๔๐.๖๓	๕๕.๗๗	๓๘.๓๐	๔๘.๗๘	๓๗.๕๐
เหลือง		๕๐.๐๐	๖๕.๓๘	๘๒.๙๘	๕๑.๒๒	๘๔.๓๘
ม่วง		๒๘.๑๓	๔๘.๐๘	๔๘.๙๔	๕๑.๕๖	๔๐.๖๓
ส้ม		๗๑.๘๘	๖๗.๓๑	๖๘.๐๙	๖๓.๕๒	๗๑.๘๘
เขียว		๖๘.๗๕	๖๘.๒๓	๖๑.๗๐	๗๕.๖๑	๖๕.๖๓
น้ำตาล		๕๐.๐๐	๕๘.๖๒	๕๗.๘๕	๔๘.๗๘	๓๔.๓๘
ชมพู		๖๒.๕๐	๕๘.๖๒	๕๘.๕๘	๕๖.๑๐	๗๑.๘๘
ดำ		๘๔.๓๘	๘๖.๑๕	๘๘.๓๖	๗๐.๗๓	๘๐.๖๓
ขาว		๗๕.๐๐	๘๖.๑๕	๘๕.๑๑	๗๐.๗๓	๘๔.๓๘

จากตารางที่ ๑๒ แสดงว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่ระดับอายุ ๕ ปี และ ๗ ปี มีความ  
สามารถในการบอกชื่อได้ถูกต้องถึงร้อยละ ๑๐๐ คือสีแดง ส่วนสีที่เด็กระดับอายุ ๓ ปี บอกชื่อสีม่วง  
ได้น้อยที่สุด คือร้อยละ ๒๘.๑๓

ตารางที่ ๑๓ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	๑๓๕.๗๑	๔	๓๓.๙๓	๐.๗๕
ภายในกลุ่ม	๙๐๖๔.๔๔	๑๙๙	๔๕.๕๔	
รวมทั้งหมด	๙๒๐๐.๑๖	๒๐๓		

จากตารางที่ ๑๓ แสดงว่าค่า F ที่คำนวณได้นั้นไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน ที่มีระดับอายุต่างกันทั้ง ๕ กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๔ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ

ระดับอายุ	๓	๔	๕	๖	๗
รูปเรขาคณิต	( N=๓๒)	( N= ๕๒)	( N=๔๗)	( N=๔๑)	( N=๓๒)
รูปร่างกลม	๓๔.๓๘	๖๕.๓๘	๘๐.๘๕	๗๘.๐๕	๗๑.๘๘
รูปร่างรี	๓.๑๓	๒๑.๑๖	๒๓.๔๐	๑๘.๕๑	๑๘.๗๕
รูปสามเหลี่ยม	๕๖.๒๕	๕๕.๗๗	๕๕.๓๒	๗๓.๑๗	๖๘.๗๕
รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส	๓.๑๓	๑๕.๓๘	๑๒.๗๗	๑๒.๒๐	๑๘.๗๕
รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า	๐	๑๙.๒๓	๑๒.๗๗	๑๔.๖๓	๒๕.๐๐

จากตารางที่ ๑๔ แสดงว่า เด็กก่อนวัยเรียนจำแนกตามระดับอายุนั้น เด็กก่อนวัยเรียนที่ระดับอายุ ๕ ปี มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้ถูกต้องมากที่สุดคือรูปร่างกลมได้ร้อยละ ๘๐.๘๕ และเด็กก่อนวัยเรียนที่ระดับอายุ ๓ ปี ไม่สามารถบอกชื่อรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าได้เลย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ ๑๕ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	๓๓๘๐๘๐๖.๖๐	๔	๘๔๕๒๐.๑๖๕	๔๘.๗๘**
ภายในกลุ่ม	๓๓๗๒๔๘๒.๘๐	๑๘๘	๑๖๘๘๐.๒๖๕	
รวมทั้งหมด	๘๔๕๓๒๘๘.๘๐	๑๙๒		

\*\* P < .๐๑

จากตารางที่ ๑๕ แสดงว่า ค่า F ที่คำนวณได้นั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งแสดงว่า ความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีระดับอายุ ๓ ถึง ๗ ปี แตกต่างกัน ส่วนผลการทดสอบเป็นรายคู่ แสดงไว้ในตารางที่ ๑๖

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๖ ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต  
ของเด็กร่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุแบบ S. Method

กลุ่มตัวอย่างประชากร	ค่าเฉลี่ย	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$	$\bar{X}_4$	$\bar{X}_5$
		๖.๔๐	๔.๓๓	๑๐.๕๓	๑๑.๒๒	๑๒.๘๑
$\bar{X}_1$		-	๒.๖๔	๔.๑	๔.๘*	๖.๔**
$\bar{X}_2$		-	-	๑.๒	๑.๔	๓.๕
$\bar{X}_3$		-	-	-	๐.๗	๒.๓
$\bar{X}_4$		-	-	-	-	๑.๖

\*  $P < .0๕$

\*\*  $P < .๐๑$

จากตารางที่ ๑๖ แสดงว่า ความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กร่อนวัยเรียน ที่จำแนกตามระดับอายุนั้น กลุ่มเด็กระดับอายุ ๗ ปี สูงกว่ากลุ่มเด็กระดับอายุ ๓ ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และกลุ่มเด็กระดับอายุ ๖ ปี สูงกว่ากลุ่มเด็กระดับอายุ ๓ ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนกลุ่มเด็กระดับอายุอื่น ๆ มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑๗ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน  
จำแนกตามระดับอายุและศาสนาที่นับถือ

ระดับอายุ	ศาสนาพุทธ					รวม	ศาสนาอิสลาม					รวม
	๓ (N=๒๔)	๔ (N=๓๙)	๕ (N=๓๘)	๖ (N=๑๒)	๗ (N=๑๐)		๓ (N= ๘)	๔ (N=๑๓)	๕ (N= ๘)	๖ (N=๒๙)	๗ (N=๒๒)	
แดง	๙๑.๖๗	๙๔.๘๗	๙๒.๑๑	๑๐๐	๘๐.๐๐	๙๒.๑๘	๘๗.๕๐	๙๒.๓๑	๑๐๐	๘๖.๒๑	๑๐๐	๙๒.๕๘
น้ำเงิน	๕๐.๐๐	๕๘.๙๗	๕๕.๗๘	๗๕.๐๐	๖๐.๐๐	๕๕.๔๗	๑๒.๕๐	๔๖.๑๕	๑๑.๑๑	๓๗.๙๓	๒๗.๒๗	๓๐.๘๖
เหลือง	๕๘.๓๓	๖๔.๑๐	๗๖.๓๒	๙๑.๖๗	๗๐.๐๐	๖๘.๙๒	๒๕.๐๐	๖๘.๒๓	๑๐๐.๐๐	๖๘.๙๗	๙๐.๙๑	๗๔.๐๗
ม่วง	๒๙.๑๗	๓๕.๙๐	๕๒.๖๓	๙๕.๐๐	๗๐.๐๐	๕๐.๕๑	๒๕.๐๐	๔๖.๑๕	๓๓.๓๓	๒๗.๕๘	๒๗.๒๗	๓๐.๘๖
ส้ม	๗๙.๑๗	๖๘.๒๓	๖๕.๗๘	๙๑.๖๗	๘๐.๐๐	๗๓.๑๗	๕๐.๐๐	๖๑.๕๔	๗๗.๗๗	๕๑.๗๒	๖๘.๑๘	๖๐.๕๙
เขียว	๗๐.๘๓	๖๔.๑๐	๖๐.๕๓	๙๑.๖๗	๘๐.๐๐	๖๘.๒๓	๖๒.๕๐	๘๔.๖๒	๖๖.๖๗	๖๘.๙๗	๕๙.๐๙	๖๗.๙๐
น้ำตาล	๖๒.๕๐	๖๖.๖๗	๖๐.๕๓	๙๑.๖๗	๘๐.๐๐	๖๗.๔๘	๑๒.๕๐	๓๘.๔๖	๔๔.๔๔	๓๐.๐๓	๑๓.๖๔	๒๗.๑๖
ชมพู	๖๖.๖๗	๖๔.๑๐	๕๗.๘๙	๕๘.๓๓	๖๐.๐๐	๖๑.๗๙	๕๐.๐๐	๔๖.๑๕	๖๖.๖๗	๕๕.๑๗	๗๗.๒๗	๖๐.๕๙
ดำ	๙๑.๖๗	๑๐๐	๘๑.๕๘	๑๐๐	๘๐.๐๐	๘๗.๑๘	๒๒.๕๐	๘๔.๖๒	๑๐๐	๕๕.๑๗	๙๕.๔๕	๗๖.๖๔
ขาว	๗๕.๐๐	๑๐๐	๗๖.๓๒	๑๐๐	๘๐.๐๐	๘๖.๑๘	๗๕.๐๐	๘๔.๖๒	๑๐๐	๕๕.๑๗	๘๖.๓๖	๗๕.๓๑

จากตารางที่ ๑๗ เด็กก่อนวัยเรียนจำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือนั้น พบว่า  
เด็กก่อนวัยเรียนอายุ ๖ ปี ที่นับถือศาสนาพุทธ มีความสามารถในการบอกชื่อสีได้มากที่สุด ถึงร้อยละ  
๑๐๐ คือสีแดง ดำ และขาว รองลงมาคือ เด็กอายุ ๔ ปี ที่นับถือศาสนาพุทธ คือสีขาและดำ  
ได้ร้อยละ ๑๐๐ ส่วนเด็กอายุ ๕ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม มีความสามารถในการบอกชื่อสีได้มากที่สุด  
คือสีแดง เหลือง ดำ และขาว ถึงร้อยละ ๑๐๐ รองลงมาคือสีแดงได้ร้อยละ ๑๐๐ เช่นกัน  
คือเด็กอายุ ๔ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม และสีซึ่งเด็กอายุ ๕ ปีที่นับถือศาสนาอิสลามบอกชื่อได้น้อยที่สุด  
คือสีน้ำเงิน ร้อยละ ๑๑.๑๑

\*หมายเหตุ : คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อเป็นระบบเดียวกับตารางอื่น ถึงแม้ว่าแต่ละกลุ่มมี  
จำนวนมาก

ตารางที่ ๑๘ ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ระดับอายุ	ศาสนาพุทธ			ศาสนาอิสลาม			ค่าที (t-test)
	n	$\bar{X}$	s	n	$\bar{X}$	s	
๓	๒๔	๑๕.๕๒	๘.๙๔	๘	๑๓.๕๔	๖.๕๙	๐.๖๗
๔	๓๙	๑๘.๕๐	๖.๕๐	๑๓	๑๖.๗๓	๖.๒๒	๐.๕๘
๕	๓๘	๑๘.๒๒	๖.๘๘	๙	๑๔.๕๕	๕.๕๒	๑.๑๓
๖	๑๒	๒๑.๖๗	๕.๐๕	๒๙	๑๕.๖๙	๘.๒๘	๒.๗๕**
๗	๑๐	๑๗.๗๐	๑๒.๓๕	๒๒	๑๕.๖๘	๕.๑๙	๐.๕๓

\*\*  $p < .๐๑$

จากตารางที่ ๑๘ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน ที่จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ พบว่า ค่าทีที่คำนวณได้ในแต่ละระดับอายุ คือ ๓, ๔, ๕, และ ๗ ปี ไม่แตกต่างกัน นั่นคือ เด็กก่อนวัยเรียนที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อสีไม่แตกต่างกัน แต่เด็กก่อนวัยเรียนระดับอายุ ๖ ปี ที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อสีแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ นั่นคือ เด็กก่อนวัยเรียนที่นับถือศาสนาพุทธ มีความสามารถในการบอกชื่อสีได้สูงกว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่นับถือศาสนาอิสลาม

ตารางที่ ๑๔ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ

ระดับอายุ	ศาสนาพุทธ						ศาสนาอิสลาม					รวม
	๓ (N=๒๔)	๔ (N=๓๔)	๕ (N=๓๘)	๖ (N=๑๒)	๗ (N=๑๐)	รวม ๑๒๓	๓ (N=๔)	๔ (N=๑๓)	๕ (N=๔)	๖ (N=๒๔)	๗ (N=๒๒)	
วงกลม	๕๘.๓๓	๖๔.๑๐	๖๕.๗๘	๑๐๐	๘๐.๐๐	๖๘.๒๙	๘๗.๕๐	๖๙.๒๓	๑๐๐	๓๐.๘๖	๖๘.๑๘	๘๐.๒๕
วงรี	๔.๑๗	๒๕.๖๕	๒๓.๖๘	๕๐.๐๐	๔๐.๐๐	๒๕.๓๘	๐	๗.๖๙	๒๒.๒๒	๖.๘๐	๙.๐๙	๘.๖๔
สามเหลี่ยม	๕๘.๓๓	๕๘.๘๗	๕๕.๒๖	๘๓.๓๓	๘๐.๐๐	๖๑.๗๙	๕๐.๐๐	๕๖.๑๕	๕๕.๕๖	๖๘.๙๗	๖๓.๖๔	๖๐.๕๙
สี่เหลี่ยม จัตุรัส	๔.๑๗	๑๗.๖๕	๑๕.๗๘	๐	๑๐.๐๐	๑๒.๒๐	๐	๗.๖๙	๐	๑๗.๒๔	๒๒.๗๓	๑๓.๕๘
สี่เหลี่ยม ผืนผ้า	๐	๒๓.๐๘	๑๕.๗๘	๐	๑๐.๐๐	๑๓.๐๐	๐	๗.๖๙	๐	๒๐.๖๙	๓๑.๘๒	๑๗.๒๕

จากตารางที่ ๑๔ แสดงว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือนั้น เด็กก่อนวัยเรียนระดับอายุ ๖ ปี ที่นับถือศาสนาพุทธ มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้อย่างถูกต้องถึง ร้อยละ ๑๐ คือรูปวงกลม และเด็กระดับอายุ ๕ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม บอกชื่อรูปวงกลม ได้ถูกต้องร้อยละ ๑๐๐ เช่นกัน ส่วนรูปเรขาคณิตที่เด็กก่อนวัยเรียนระดับอายุ ๓ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม ไม่สามารถจะบอกชื่อรูปวงรี รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

ตารางที่ ๑๔ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัย  
เรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ

ระดับอายุ	ศาสนาพุทธ						ศาสนาอิสลาม					
	๓ (N=๒๔)	๔ (N=๓๙)	๕ (N=๓๘)	๖ (N=๑๒)	๗ (N=๑๐)	รวม ๑๒๓	๓ (N= ๘)	๔ (N=๑๓)	๕ (N= ๙)	๖ (N=๑๙)	๗ (N=๑๒)	รวม ๘๑
วงกลม	๕๘.๓๓	๖๔.๑๐	๖๕.๗๙	๑๐๐	๘๐.๐๐	๖๘.๒๙	๘๗.๕๐	๖๙.๒๓	๑๐๐	๓๐.๘๖	๖๘.๑๘	๘๐.๒๕
วงรี	๔.๑๗	๒๕.๖๔	๒๓.๖๘	๕๐.๐๐	๔๐.๐๐	๒๔.๓๙	๐	๗.๖๙	๒๒.๒๒	๒.๙๐	๙.๐๙	๘.๖๔
สามเหลี่ยม	๕๘.๓๓	๕๘.๙๗	๕๕.๒๖	๘๓.๓๓	๘๐.๐๐	๖๑.๗๙	๕๖.๑๕	๕๕.๕๖	๕๕.๕๖	๖๘.๙๗	๖๓.๖๔	๖๐.๕๙
สี่เหลี่ยม จัตุรัส	๔.๑๗	๑๗.๙๕	๑๕.๗๙	๐	๑๐.๐๐	๑๒.๒๐	๐	๗.๖๙	๐	๑๗.๒๔	๒๒.๗๓	๑๓.๕๘
สี่เหลี่ยม ผืนผ้า	๐	๒๓.๐๘	๐๕.๗๙	๐	๑๐.๐๐	๑๓.๐๐	๐	๗.๖๙	๐	๒๐.๖๙	๓๑.๘๒	๑๗.๒๕

จากตารางที่ ๑๔ แสดงว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือนั้น เด็กก่อนวัยเรียนระดับอายุ ๖ ปีที่นับถือศาสนาพุทธ มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้อย่างถูกต้องถึง ร้อยละ ๑๐๐คือรูปวงกลม และเด็กระดับอายุ ๕ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม บอกชื่อรูปวงกลม ได้ถูกต้องร้อยละ ๑๐๐ เช่นกัน ส่วนรูปเรขาคณิตที่เด็กก่อนวัยเรียนระดับอายุ ๓ ปี ที่นับถือศาสนาอิสลาม ไม่สามารถจะบอกชื่อรูปวงรี รูปสี่เหลี่ยมจัตุรัส และรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า

\* หมายเหตุ คิดเป็นเปอร์เซ็นต์เพื่อเป็นระบบเดียวกับตารางอื่น ถึงแม้ว่าแต่ละกลุ่มมีจำนวนน้อยมาก



ตารางที่ ๒๐ ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต  
ของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามระดับอายุ และศาสนาที่นับถือ โดยการทดสอบ  
ค่าที (t-test)

ระดับอายุ	ศาสนาพุทธ			ศาสนาอิสลาม			ค่าที (t-test)
	n	$\bar{x}$	x	n	$\bar{x}$	x	
๓	๒๔	๕.๘๘	๕.๐๕	๘	๘.๑๓	๒.๕๙	๑.๕๙
๔	๓๙	๙.๗๕	๘.๑๕	๑๓	๘.๐๘	๒.๕๓	๐.๓๗
๕	๓๘	๑๐.๗๙	๗.๙๕	๙	๘.๓๓	๓.๕๔	๑.๕๒
๖	๑๒	๑๒.๕๐	๒.๖๑	๒๙	๑๐.๓๕	๖.๒๖	๐.๑๐
๗	๑๐	๑๓.๐๐	๖.๙๕	๒๒	๑๒.๗๓	๕.๙๒	๑.๓๖

จากตารางที่ ๒๐ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อรูป  
เรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน ที่นับถือศาสนาต่างกัน ในแต่ละระดับอายุนั้น พบว่า ค่าทีในแต่ละ  
ระดับอายุที่นับถือศาสนาต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิต ไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒๑ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกลักษณะของเด็กก่อนวัยเรียน  
จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

อาชีพ	รับราชการ (N = ๘๒)	ค้าขาย (N = ๕๓)	เกษตรกร (N = ๖๔)
สตรี			
แดง	๕๖.๓๔	๕๖.๒๓	๕๔.๐๖
น้ำเงิน	๖๐.๔๘	๕๗.๑๗	๖๘.๕๔
เหลือง	๗๕.๒๗	๕๕.๑๒	๖๕.๖๒
ม่วง	๕๐.๐๐	๕๗.๑๗	๓๐.๔๐
ส้ม	๘๐.๔๘	๗๕.๔๗	๕๐.๗๓
เขียว	๘๗.๘๑	๖๗.๙๓	๔๗.๘๓
น้ำตาล	๗๑.๕๕	๕๐.๙๔	๖๗.๕๔
ชมพู	๗๐.๗๓	๖๖.๐๔	๔๔.๙๓
ดำ	๕๓.๙๐	๘๘.๖๘	๗๘.๘๑
ขาว	๕๒.๖๘	๘๔.๙๑	๗๑.๐๖

จากตารางที่ ๒๑ แสดงว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่บิดามารดาหรือผู้ปกครอง มีอาชีพ  
รับราชการ มีความสามารถในการบอกลักษณะได้มากที่สุด คือสีแดงร้อยละ ๕๖.๓๔ และเด็กก่อน  
วัยเรียนที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพ เกษตรกร มีความสามารถในการบอกลักษณะน้ำตาลได้  
น้อยที่สุด คือร้อยละ ๖๗.๕๔

ตารางที่ ๒๒ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวระหว่างคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	๖๒๓๘.๐๓	๒	๔๕๔.๕๒	๑๗.๑๕**
ภายในกลุ่ม	๕๖๑๔๕.๒๐	๒๐๑	๒๖.๕๐	
รวมทั้งหมด	๖๒๓๕.๖๘	๒๐๓		

\*\*P < .๐๑

จากตารางที่ ๒๑ แสดงว่า ค่า F ที่คำนวณได้มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ซึ่งแสดงว่าเด็กก่อนวัยเรียนที่มีอาชีพของบิดาหรือมารดาหรือผู้ปกครองต่างกัน มีความสามารถในการบอกชื่อสี แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนผลการทดสอบเป็นรายคู่ แสดงไว้ในตารางที่ ๒๓

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒๓ ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง แบบ S. Method

กลุ่มตัวอย่างประชากร	ค่าเฉลี่ยของคะแนน	$\bar{X}_1$	$\bar{X}_2$	$\bar{X}_3$
		๒๐.๐๖	๑๗.๐๑	๑๕.๒๑
$\bar{X}_1$		-	๓.๐๕ *	๔.๘๕ **
$\bar{X}_2$		-	-	๑.๘๐
$\bar{X}_3$		-	-	-

\*  $P < .๐๕$

\*\*  $P < .๐๑$

จากตารางที่ ๒๒ แสดงว่า ความสามารถในการบอกชื่อสีของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครองนั้น กลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ มีความสามารถในการบอกชื่อสีสูงกว่ากลุ่มที่มีบิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพค้าขาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และกลุ่มที่มีบิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการกับกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพเกษตรกร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพค้าขายกับกลุ่มที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพเกษตรกรนั้น มีความสามารถในการบอกชื่อสีไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ ๒๔ การแจกแจงค่าร้อยละของความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดาหรือผู้ปกครอง

อาชีพ \ รูปเรขาคณิต	รับราชการ ( N = ๘๒ )	ค้าขาย ( N = ๕๓ )	เกษตรกร ( N = ๖๔ )
วงกลม	๘๑.๗๐	๗๕.๔๗	๗๖.๘๑
วงรี	๒๐.๗๓	๒๘.๓๐	๕.๘๐
สามเหลี่ยม	๗๓.๑๗	๕๘.๕๔	๔๙.๒๘
สี่เหลี่ยมจัตุรัส	๑๒.๒๐	๑๓.๒๑	๑๘.๘๕
สี่เหลี่ยมผืนผ้า	๑๓.๕๒	๑๖.๘๘	๒๔.๖๔

จากตารางที่ ๒๓ แสดงว่า เด็กก่อนวัยเรียนที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพรับราชการ มีความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตได้มากที่สุด คือรูปวงกลม ร้อยละ ๘๑.๗๐ และเด็กก่อนวัยเรียนที่บิดามารดาหรือผู้ปกครองมีอาชีพเกษตรกร มีความสามารถในการบอกชื่อรูปวงรีได้น้อยที่สุด คือร้อยละ ๕.๘๐

ศูนย์วิจัยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๒๔ การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวระหว่างคะแนนเฉลี่ย ของความสามารถ ในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน จำแนกตามอาชีพของบิดามารดา หรือผู้ปกครอง

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	๑๑๕.๐๑	๒	๕๗.๕๕	๑.๒๙
ภายในกลุ่ม	๘๙๗๗.๐๖	๒๐๑	๔๔.๖๖	
รวมทั้งหมด	๙๐๙๒.๑๖	๒๐๓		

จากตารางที่ ๒๔ แสดงว่า ค่า F ที่คำนวณได้นั้น ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่า ความสามารถในการบอกชื่อรูปเรขาคณิตของเด็กก่อนวัยเรียน ที่จำแนกตามอาชีพของบิดามารดา หรือผู้ปกครองที่ต่างกันทั้ง ๓ กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย