

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์และเชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น

ผู้วิจัย : ปภินิหาร ใจแก้ว

ปริญญา : ค.ม. (คณิตศาสตร์ศึกษา)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ. ดร.ยุทธพงศ์ ทิพย์ชาติ

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

ดร.วันทิศา ทะลาตี

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2559

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น 2) เชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น การดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สํารวจนิตยสารบันเทิงวัยรุ่นยอดนิยมอันดับหนึ่ง กลุ่มเป้าหมายที่ 1 ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จำนวน 436 คน ระยะที่ 2 วิเคราะห์เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น กลุ่มเป้าหมายที่ 2 ได้แก่ นิตยสารบันเทิงวัยรุ่น SEVENTEEN จำนวน 5 ฉบับ ระยะที่ 3 ตรวจสอบ ยืนยันผลการวิเคราะห์เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น กลุ่มเป้าหมายที่ 3 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน และ ระยะที่ 4 ศึกษาการเชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ 4 ได้แก่ นักเรียนจากกลุ่มเป้าหมายที่ 1 จำนวน 12 คน (กรณีศึกษา) เลือกโดยพิจารณาผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการเชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามปลายปิด 2) แบบวิเคราะห์เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ 3) แบบตรวจสอบยืนยันผลการวิเคราะห์เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น และ 4) แบบสัมภาษณ์การเชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่นแบบมีโครงสร้าง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ และนำเสนอด้วยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา

(Descriptive Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1. เนื้อหาทางคณิตศาสตร์ที่พบในนิตยสารบันเทิงวัยรุ่น (SEVENTEEN) ส่วนใหญ่อยู่ในคอลัมน์ที่ 3 BEAUTY เป็นเนื้อหาสาระที่ 1 จำนวนและการดำเนินการ มากที่สุด ได้แก่ เนื้อหาเรื่องจำนวนเต็มบวก จำนวนเต็มลบ ศูนย์ เศษส่วนและทศนิยม คิดเป็นร้อยละ 81.63 เช่น

ผลิตภัณฑ์จัดแต่งทรงผมสำหรับผู้ชาย Aveda ราคา 1,200 บาท แบ่งผมออกเป็น 3 ส่วนถักเปีย ตะขบมีแค่ตรงกลางที่ถักแบบเปียกลับด้าน RMK W Eyebrow Pencil ดินสอเขียนคิ้วสามารถ แยกได้เป็น 3 ท่อน แล้วนำมาต่อกันได้ ขอแสดงความยินดีกับทีมแอ็คแลนดส์ที่สที่ได้รับรางวัล ดีไซน์ยอดเยี่ยมแห่งปี โดยได้รับเงินรางวัลมูลค่า 100,000 บาทไปครอง เป็นต้น และสอดคล้อง กับเนื้อหาชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 75.94

2. จากการสัมภาษณ์ พบว่า นักเรียนเชื่อมโยงเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสาร บ้านเท็งวี่รุ่งไปใช้ในชีวิตจริงได้เป็นอย่างดี โดยกลุ่มสูงสามารถมองเห็นถึงความสัมพันธ์ที่ เกี่ยวข้องกับเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ เช่น การซื้อสินค้าที่ลดราคา นักเรียนสามารถบอกได้ว่ามี ความสัมพันธ์กับเนื้อหาทางคณิตศาสตร์เรื่องร้อยละ และสามารถนำความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาทาง คณิตศาสตร์ในนิตยสารบ้านเท็งวี่รุ่งไปใช้ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้โดยเฉพาะการแก้ปัญหา เช่น การคำนวณเกี่ยวกับการลดราคาของ สินค้า นักเรียนมีการนำความรู้เรื่องร้อยละมาเชื่อมโยงกับสถานการณ์การซื้อสินค้าและสามารถ คำนวณราคาที่ได้ ส่วนกลุ่มต่ำสามารถนำความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ในนิตยสาร บ้านเท็งวี่รุ่งไปใช้ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้เพียง บางส่วน เช่น จากสถานการณ์การซื้อสินค้า นักเรียนจะคำนวณราคารวมของสินค้าที่เป็นราคา จริงได้เท่านั้น แต่เมื่อเจอสถานการณ์ที่สินค้าลดราคาจะไม่สามารถคำนวณราคาที่ได้

TITLE : Analysis of the Mathematical Content and Connection in Teenagers
Magazines

AUTHOR : Papinwit Ngonkaew **DEGREE :** M.Ed. (Mathematics Education)

ADVISORS : Dr.Yuthapong Tipchat Major Advisor

Dr.Wantita Talasi Co-advisor

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2016

ABSTRACT

This research was designed to 1) analyze mathematical content in teenagers magazines. 2) connection mathematical content in teenagers magazines. The research target group comprised four following groups : The first group consisted of 436 students at the mathayomsuksa level in Rajabhat Mahasarakham University Demonstration School. They were to explore the basics of reading popular teenagers magazines. The second group consisted of the 5 (SEVENTEEN) popular teenagers magazines.They were to content analysis mathematical depictions of teenagers magazine. The third group consisted of the two experts about mathematics education two experts about mathematical content one experts about research and tools.They were to checking, verification of results of content analysis mathematical depictions of teenagers magazine. The fourth group consisted of 12 students randomly selected from the first group. They were participated in a case study. They were to provide data for a study connection mathematical content in teenagers magazines. The research instrument included 1) questionnaire survey the popular teenagers magazines 2) table of content analysis mathematical depictions in popular teenagers magazine. 3) checking, verification of content analysis mathematical depictions of teenagers magazine. and 4) a structured interview to connection mathematical content in the popular teenagers magazines. The statistics used in this research include frequency and percentage. And present by descriptive analysis.

Results of the study were the following,

1. Mathematical content in teenagers magazines (SEVENTEEN) mainly in column 3 BEAUTY is one of the content and implementation of the highest content of positive and negative integers, fractions, decimal zero. (81.63%) as product styling for men Aveda 1,200 baht Division I into three parts braided centipede just midway knitted braid back RMK W Eyebrow Pencil Eyebrow Pencil split into 3 pieces already. put together a Congratulations to the Action Team Switzerland, Novartis was awarded Designer of the Year. The prize, worth 100,000 baht to rule on the content and grade at most 1 (75.94%).

2. The interviews revealed that students connect mathematical content in the teenagers magazines to use in real life as well. By the high group visible relationship involving mathematical content such as a purchase at a discounted price. You can tell that there is a relationship with the mathematical content of the story. The knowledge about the mathematical content in the teenagers magazines in mathematics and applied knowledge in real life, especially as a solution to calculate the price of the product. Students have the knowledge of the relationship between the purchase price and calculate the reduction. The low group can be less knowledgeable about the mathematical content in the teenagers magazines in mathematics and applied knowledge in real life situations such as partial purchase. Students will calculate the total price of the goods is the actual price only. But when a situation can't be calculated at a bargain price reduction.