

### วิธีคำนวณการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาและหาความลับพันธุ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติ และการใช้บัตรรายการหนังสือของนักเรียนมัธยมปีที่ ๖ ทั้งชายและหญิงของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร โดยมีวิธีการคำนวณงานวิจัย ๒ ขั้นตอน กล่าวคือ ขั้นตอนที่ ๑ เป็นการสำรวจสภาพการดำเนินงานด้านบัตรรายการหนังสือของห้องสมุดโรงเรียนในเขตพระโขนง ใช้วิธีการสัมภาษณ์ครูบรรยายรักษ์เกี่ยวกับการจัดทำบัตรรายการสำรวจสภาพบัตรรายการ มัญหาและอุปสรรคการจัดทำบัตรรายการ การสอนวิธีใช้บัตรรายการของครูบรรยายรักษ์ ซึ่งขั้นตอนนี้จะเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิจัยครั้งนี้และได้นำเสนอไว้แล้วในบทที่ ๒ ส่วนขั้นตอนที่ ๒ ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยจะได้กล่าวดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ๑. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ ๖ ทั้งชายและหญิงของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร มีการศึกษา ๒๕๓๐ ชั้น มีจำนวนทั้งสิ้น ๒,๕๖๒ คน

##### ๒. กลุ่มตัวอย่างประชากร

###### ๒.๑ กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน

เลือกโรงเรียนรัญบาลระดับมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาที่เปิดสอนถึงชั้นมัธยมปีที่ ๖ ที่มีห้องสมุดได้ เกณฑ์มาตรฐานและจัดทำบัตรรายการเพื่อการค้นคว้าไว้บริการสำหรับนักเรียนด้วย จำนวน ๘ โรงเรียน จากจำนวนโรงเรียนรัญบาลในเขตพระโขนงซึ่งมีอยู่ทั้งหมด ๙ โรงเรียน ส่วนโรงเรียนที่ไม่ได้เลือก ๑ โรงเรียนคือ โรงเรียนยาสูบวิทยาลัยเคราะห์ เมืองจากในขณะนี้เปิดสอนถึงแค่ระดับชั้นมัธยมปีที่ ๓ เท่านั้น

## 2.2 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

จากจำนวนประชากรทั้งหมด 2,562 คน นำมาคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการวิจัยตามวิธีการของ Taro Yamane (ประคอง กรรมสูตร 2525: 12-13) ทำให้ได้กลุ่มตัวอย่างของนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 6 ในเขตพระโขนง จำนวน 330 คน ดังนี้

โรงเรียน	จำนวนนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 6		ร้อยละ
	กลุ่มประชากร/คน	กลุ่มตัวอย่าง/คน N=330	
เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ	529	68	20.61
บกมคงคา	611	79	23.94
พระโขนงพิทยาลัย	303	39	11.82
มัธยมวัดราษฎร์ทอง	227	29	8.79
ราชดำเนิน	109	14	4.24
วชิรธรรมสาธิต	193	25	7.57
ศรีพฤฒ	174	22	6.67
สายนำผึ้ง	416	54	16.36
รวม	2,562	330	100.00

## 2.3 การสุ่มตัวอย่างนักเรียน

จำนวนกลุ่มตัวอย่างของแต่ละโรงเรียนที่สุ่มได้ดังกล่าว มีวิธีการคำนวณโดยเทียบหาอัตราส่วนที่เท่ากันของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการวิจัย 330 คน จากจำนวนประชากรทั้งหมด 2,562 คน จะได้สัดส่วนของนักเรียนในแต่ละโรงเรียนเท่ากันแล้วสุ่มตัวอย่างที่ได้ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

## เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

### 1. ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามและแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 4 ตอนคือ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 ความรู้เรื่องมัตรายการหนังสือ

ตอนที่ 3 ทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ

ตอนที่ 4 การใช้บัตรรายการหนังสือ

### 2. ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม

2.1 ศึกษาโครงสร้าง วัตถุประสงค์ องค์ประกอบ เนื้อหาเรื่องมัตรายการหนังสือของหลักสูตรวิชา การศึกษาค้นคว้าเบื้องต้น ท 081 ตามหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524 นอกจากนี้ยังศึกษาวัตถุประสงค์และเนื้อหาของคู่มือการจัดกิจกรรมการใช้ห้องสมุดในเรื่องการใช้บัตรรายการหนังสือ ซึ่งหน่วยศึกษานิเทศก์กรมสามัญศึกษาเป็นผู้พิมพ์ เผยแพร่สำหรับเป็นคู่มือของครุภารตาวรักษ์อีกด้วย

2.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้บัตรรายการหนังสือ การใช้ห้องสมุด (เฉพาะเรื่องการใช้บัตรรายการ) ของนักเรียนและนักศึกษาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

2.3 การสร้างข้อคำถาม (item) ข้อคำถามของแบบสอบถามนี้ประกอบด้วย

2.3.1 แบบรายการสอบถาม (check list) คือตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 6 ข้อ

2.3.2 แบบทดสอบ (test) คือตอนที่ 2 ความรู้เรื่องมัตรายการหนังสือจำนวน 20 ข้อ

### 2.3.3 แบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) คือตอนที่ 3

ทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือจำนวน 10 ข้อ ซึ่งมีลักษณะ เป็นทัศนคติที่ดีหรือทางบวก (positive) 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 2 ข้อที่ 3 ข้อที่ 6 ข้อที่ 7 และข้อที่ 10 ทัศนคติที่ไม่ดีหรือทางลบ (negative) 5 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 ข้อที่ 4 ข้อที่ 5 ข้อที่ 8 และข้อที่ 9 ในแบบสอบถามตอนที่ 4 การใช้บัตรรายการจำนวน 10 ข้อ มีลักษณะ เป็นการใช้ที่ถูกต้องหรือทางบวก (positive) 6 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 1 ข้อที่ 2 ข้อที่ 3 ข้อที่ 8 ข้อที่ 9 และข้อที่ 10 มีลักษณะ เป็นการใช้ที่ไม่ถูกต้องหรือทางลบ (negative) 4 ข้อ ได้แก่ ข้อที่ 4 ข้อที่ 5 ข้อที่ 6 และข้อที่ 7

### 2.3.4 คำถามปลายเปิด เกี่ยวกับการใช้บัตรรายการหนังสือมีจำนวน

2 ข้อ

2.4 การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity) ของแบบสอบถาม แบบสอบถามชุดนี้มีผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ซึ่งคัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์การทำงานเกี่ยวข้องกับห้องสมุดโรงเรียน ได้แก่ ศึกษานิเทศกรรมสำนักศึกษา 3 ท่าน และอาจารย์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อีก 1 ท่าน ช่วยให้คำแนะนำและคำปรึกษาว่าข้อคำถาม มีความเหมาะสมตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีความชัดเจนและครอบคลุมลึกลงที่ต้องการจะศึกษา หรือไม่

2.5 การนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมปีที่ 6 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม ปีการศึกษา 2530 จำนวน 30 คน จากนั้นได้นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขและนำมาทดลองใช้อีกครั้งหนึ่งกับนักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 6 โรงเรียนบางกะปี กรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2530 จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง (reliability)

2.6 ความเที่ยงของแบบสอบถาม (reliability) แบบสอบถามนี้มีค่า สัมประสิทธิ์ของแบบสอบถามดังนี้ ด้านความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือเท่ากับ .73 ด้านทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ เท่ากับ .78 และด้านการใช้บัตรรายการหนังสือเท่ากับ .73 ซึ่งจัดว่า เป็นแบบสอบถามที่ค่าความเที่ยง มีความเชื่อถือ เหมาะสมที่จะใช้ตัดได้ โดยนำคะแนนรวมของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

2.6.1 แบบทดสอบความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือ คำนวณหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตร กูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Reliability) ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 30 คน เป็นข้อทดสอบที่ให้คะแนน 1 หรือ 0 กับผู้ตอบถูกหรือผิด

$$\text{สูตร } K-R_{20}: r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

$r_{tt}$  แทน สัมประสิทธิ์แห่งความเที่ยง

$n$  แทน จำนวนข้อของแบบสอบถาม

$p$  แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ทำถูกแต่ละข้อ

$q$  แทน 1 - หรือสัดส่วนของนักเรียนที่ทำผิดแต่ละข้อ

$\sum pq$  แทน ผลรวมความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ค่าความแปรปรวนของข้อทดสอบทั้งฉบับ

(ดูตัวอย่างการคำนวณในภาคผนวก)

2.6.2 แบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือและแบบสอบถามการใช้บัตรรายการ คำนวณหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์  $\alpha$  (alpha coefficient) ของครอนบัช (Cronbach) ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 30 คน ข้อทดสอบเป็นแบบสอบถามชนิดประมาณค่า (rating scale)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

$\alpha$  แทน ความเที่ยงของแบบสอบถาม

$n$  แทน จำนวนข้อในแบบสอบถาม

$\sum S_i^2$  แทน ความแปรปรวนของแบบสอบถามแต่ละข้อ

$S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

(ดูตัวอย่างการคำนวณในภาคผนวก)

### เกณฑ์การประเมินค่า

1. ด้านความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือ ในแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบทดสอบ (test) ประเมินค่าโดยให้คะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ในข้อคำตอบที่ตอบได้ถูกต้อง และให้ค่าคะแนนเท่ากับ 0 ในข้อคำถามที่ตอบผิด

2. ด้านทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ ในแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีข้อคำถามที่ เป็นทัศนคติที่ถูกต้องและข้อคำถามที่ เป็นทัศนคติที่ไม่ถูกต้องหรือทัศนคติที่ไม่ดี จึงมี เกณฑ์ประเมินค่าดังนี้

2.1 ข้อคำถามที่ เป็นทัศนคติที่ถูกต้อง/ดี มีเกณฑ์ประเมินค่าดังนี้

- 4 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 3 หมายถึง เห็นด้วย
- 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2.2 ข้อคำถามที่ เป็นทัศนคติที่ไม่ถูกต้อง/ไม่ดี มีเกณฑ์ประเมินค่าดังนี้

- 1 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง
- 2 หมายถึง เห็นด้วย
- 3 หมายถึง ไม่เห็นด้วย
- 4 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

3. ด้านการใช้บัตรรายการหนังสือ ในแบบสอบถามตอนที่ 4 ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีข้อคำถามที่ เป็นแบบการใช้บัตรรายการที่ถูกต้องและ เป็นแบบการใช้บัตรรายการที่ไม่ถูกต้อง จึงมี เกณฑ์ประเมินค่าดังนี้

3.1 ข้อคำถามที่ เป็นแบบการใช้ที่ถูกต้อง มีเกณฑ์ประเมินค่าดังนี้

- 4 หมายถึง ใช้เป็นประจำ
- 3 หมายถึง ใช้บ่อย ๆ
- 2 หมายถึง ใช้เป็นบางครั้ง
- 1 หมายถึง ไม่เคยใช้เลย

**3.2 ข้อคำถามที่เป็นแบบการใช้ที่ไม่ถูกต้อง มีเกณฑ์ประจำ เมินค่าดังนี้**

- 1 หมายถึง ใช้เป็นประจำ
- 2 หมายถึง ใช้บ่อย ๆ
- 3 หมายถึง ใช้เป็นบางครั้ง
- 4 หมายถึง ไม่เคยใช้เลย

**เกณฑ์การแปลผล**

1. ด้านความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือ พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (mean) และค่าร้อยละ (percent) ดังนี้

**1.1 ค่าเฉลี่ย (mean) รายข้อมูลทั้งดังนี้**

- $$\begin{aligned}\bar{x} &= .01 - .49 \text{ หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ} \\ \bar{x} &= .50 - .59 \text{ หมายถึง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ} \\ \bar{x} &= .60 - .69 \text{ หมายถึง ปานกลาง} \\ \bar{x} &= .70 - .79 \text{ หมายถึง ดี} \\ \bar{x} &= .80 - 1.00 \text{ หมายถึง ดีมาก}\end{aligned}$$

**1.2 ค่าเฉลี่ย (mean) จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้**

- $$\begin{aligned}\bar{x} &= 1.00 - 9.99 \text{ หมายถึง ต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำ} \\ \bar{x} &= 10.00 - 11.99 \text{ หมายถึง ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ} \\ \bar{x} &= 12.00 - 13.99 \text{ หมายถึง ปานกลาง} \\ \bar{x} &= 14.00 - 15.99 \text{ หมายถึง ดี} \\ \bar{x} &= 16.00 - 20.00 \text{ หมายถึง ดีมาก}\end{aligned}$$



1.3 ค่าร้อยละ (percent) มีเกณฑ์ดังนี้

- |               |         |  |
|---------------|---------|--|
| 01.00 - 49.99 | หมายถึง | ระดับต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นค่าหรือน้อยที่สุด |
| 50.00 - 59.99 | หมายถึง | ระดับผ่านเกณฑ์ขั้นค่าหรือน้อย          |
| 60.00 - 69.99 | หมายถึง | ระดับปานกลาง                           |
| 70.00 - 79.99 | หมายถึง | ระดับดีหรือมาก                         |
| 80.00 - 100   | หมายถึง | ระดับดีมากหรือมากที่สุด                |

2. ด้านพัฒนาคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (mean)

ดังนี้

2.1 ค่าเฉลี่ย (mean) รายข้อมูลที่ดังนี้

$$\bar{x} = 1.00 - 1.49 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ไม่ดีมากที่สุดหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง}$$

$$\bar{x} = 1.50 - 2.49 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ไม่ดีหรือไม่เห็นด้วยด้วย}$$

$$\bar{x} = 2.50 - 3.49 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ดีหรือเห็นด้วยด้วย}$$

$$\bar{x} = 3.50 - 4.00 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ดีมากที่สุดหรือเห็นด้วยอย่างยิ่ง}$$

2.2 ค่าเฉลี่ย (mean) จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้

$$\bar{x} = 01.00 - 14.99 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ไม่ดีมากที่สุดหรือไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง}$$

$$\bar{x} = 15.00 - 24.99 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ไม่ดีหรือไม่เห็นด้วยด้วย}$$

$$\bar{x} = 25.00 - 34.99 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ดีหรือเห็นด้วยด้วย}$$

$$\bar{x} = 35.00 - 40.00 \text{ หมายถึง มีพัฒนาคติที่ดีมากหรือเห็นด้วยอย่างยิ่ง}$$

3. ด้านการใช้บัตรรายการหนังสือ พิจารณาจากค่าเฉลี่ย (mean) ดังนี้

3.1 ค่าเฉลี่ย (mean) รายข้อมูลที่ดังนี้

- $\bar{X} = 1.00 - 1.49$  หมายถึง มีการใช้น้อยที่สุดหรือไม่ใช้เลย  
 $\bar{X} = 1.50 - 2.49$  หมายถึง มีการใช้ปานกลางหรือใช้เป็นบางครั้ง  
 $\bar{X} = 2.50 - 3.49$  หมายถึง มีการใช้มากหรือใช้น้อย ๆ  
 $\bar{X} = 3.50 - 4.00$  หมายถึง มีการใช้มากที่สุดหรือใช้เป็นประจำ

### 3.2 ค่าเฉลี่ย (mean) จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน มีเกณฑ์ดังนี้

- 01.00 - 14.99 หมายถึง มีการใช้น้อยที่สุดหรือไม่ใช้เลย  
 15.00 - 24.99 หมายถึง มีการใช้ปานกลางหรือใช้เป็นบางครั้ง  
 25.00 - 34.99 หมายถึง มีการใช้มากหรือใช้น้อย ๆ  
 35.00 - 40.00 หมายถึง มีการใช้มากที่สุดหรือใช้เป็นประจำ

## 4. ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและการใช้บัตรรายการหนังสือ พิจารณา จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้

- .00 - .35 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับน้อย  
 .36 - .55 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง  
 .56 - .75 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง  
 .76 - .85 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง  
 .86 - 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูงสุด

### วิธีดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. รายละเอียดส่วนตัว ทำการแจกแจงความถี่ข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่า ร้อยละ (percent)

#### 2. การศึกษาและทำความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทัศนคติและการใช้บัตรรายการ หนังสือ วิเคราะห์ข้อมูลและใช้สถิติดังนี้

##### 2.1 ค่ามัธยม เลขคณิต หรือค่าเฉลี่ย (mean)

$$\text{สูตร } \bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

$\bar{x}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
$\Sigma X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนนักเรียนผู้ตอบแบบสอบถาม

### 2.2 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

$$\text{สูตร } S = \sqrt{x^2 - \left(\frac{\Sigma X}{n}\right)^2}$$

S	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
$(\Sigma X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
$\Sigma x^2$	แทน	ผลรวมของแต่ละข้อคำนวณยกกำลังสอง
n	แทน	จำนวนนักเรียนของผู้ตอบแบบสอบถาม

2.3 หาค่าลัมประลิธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนความรู้เรื่องบัตรายการหนังสือ กับคะแนนการใช้บัตรายการหนังสือ โดยใช้สูตรลัมประลิธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน (Pearson product moment correlation coefficient) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n\Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{\left[n\Sigma x^2 - (\Sigma X)^2\right] \left[n\Sigma y^2 - (\Sigma Y)^2\right]}}$$

ให้	X	เป็นคะแนนของความรู้เรื่องบัตรายการหนังสือ
	Y	เป็นคะแนนของการใช้บัตรายการหนังสือ
	$r_{xy}$	ค่าลัมประลิธิ์สหสัมพันธ์
	n	จำนวนคนที่ทำคะแนน
	x	คะแนนของแบบทดสอบความรู้เรื่องบัตรายการหนังสือ
	y	คะแนนของแบบสอบถามการใช้บัตรายการหนังสือ

2.4 หาค่าลัมประลิธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนทัศนคติต่อการใช้บัตรายการหนังสือ กับคะแนนการใช้บัตรายการหนังสือ ใช้สูตรลัมประลิธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน เช่นเดียวกันแต่แทนค่า

x แทน คะแนนจากแบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้บัตรายการหนังสือ

2.5 ทางค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือ กับคะแนนทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ ใช้สูตรสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบ เพียร์สัน เช่น เกี่ยวกับ แต่แทนค่า

x แทน คะแนนจากแบบทดสอบความรู้เรื่องบัตรรายการหนังสือ

y แทน คะแนนจากแบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้บัตรรายการหนังสือ

3. ัญหาและข้อคิดเห็น เพิ่มเติม เกี่ยวกับการใช้บัตรรายการหนังสือ วิธีการค้นหาหนังสือเพื่อการค้นคว้า ซึ่งเป็นคำถามปลายเปิดวิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ (percent)