

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มุ่งหมายจะศึกษาถึงความต้องการขั้นพื้นฐานในการจัดทำใบ
การอุปกรณและสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อเป็น
แนวทางในการจัดอุปกรณและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับการเรียนการสอน
พลศึกษา ตลอดจนการจัดสรรงบประมาณซ่อมบำรุงและหาวิธีเก็บรักษาเพื่อความสะดวก
สำหรับครูและนักเรียนที่ใช้ อันจะส่งผลให้การจัดโปรแกรมพลศึกษา สามารถดำเนิน
ได้อย่างรวดเร็ว

แบบสอบถามที่ใช้เป็นสิ่งรวบรวมข้อมูลนี้ ได้พิจารณาสร้างขึ้นเพื่อให้ได้มา
ซึ่งสิ่งที่ต้องการต่าง ๆ แบบสอบถามได้ส่งไปยังโรงเรียนมัธยมศึกษา กองการมัธยม
ศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ทั่วประเทศจังหวัด 4 โรงเรียน ยกเว้นในกรุงเทพ
มหานครอีก 13 โรงเรียน จำนวน 500 ชุด ได้กลับคืนมา 240 ชุด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคิดเป็นค่าร้อยละของประชากร และค่าเฉลี่ยความ
ต้องการขั้นพื้นฐานของประชากรปรากฏผลดังนี้

หัวหน้าหมวดพลศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 25 - 35 ปี
มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี ก่อนที่จะได้รับการแต่งตั้งหัวหน้าหมวดพลศึกษานั้น เคย
ทำหน้าที่การสอนมาแล้ว 6 - 10 ปี ในขณะที่ตอบแบบสอบถามทำหน้าที่หัวหน้าหมวด
พลศึกษามาแล้วเป็นเวลา 1 - 5 ปี โรงเรียนที่สอนส่วนใหญ่เป็นโรงเรียนสหศึกษา
มีนักเรียน 1,500 - 1,999 คน

เกี่ยวกับอุปกรณและสิ่งอำนวยความสะดวกทางพลศึกษาทั้งกลุ่มวิชาบังคับและ
กลุ่มวิชาเลือก หัวหน้าหมวดพลศึกษาเห็นว่าอุปกรณที่เป็นประเภทรายบุคคล ซึ่งหมายถึง
นักเรียนทุกคนไม่สามารถใช้ร่วมกันได้ในเวลาเดียวกัน นักเรียนทุกคนต้องฝึกไปพร้อม ๆ
กันและมีอุปกรณสิ่งนี้เข้าไปประกอบ ก็จะมีค่าเฉลี่ยและความต้องการขั้นพื้นฐานของแต่ละ
อุปกรณดังนี้

1. ไม้ตีเทเบิล เทนนิส	30 อัน
2. กระบี่หวาย	45 อัน
3. ไม้ตีแบดมินตัน	46 อัน
4. คานหวาย	34 อัน
5. ฟล่อง	38 อัน
6. ไม้ซอกกี	32 อัน
7. ชุคเรียนยูโก	28 ชุค
8. ไม้ตีเทนนิส	32 อัน
9. ง้าวหวาย	29 อัน

อุปกรณ์ประเภทที่มีการฝึกโดยใช้อุปกรณ์ทั้งเฉพาะบุคคล เป็นหมู่ หรือทีมมีการนำอุปกรณ์ไปใช้ฝึกตามรูปแบบฝึกต่าง ๆ เพื่อความเหมาะสมของประเภทกีฬาจึงมีค่าเฉลี่ยและความต้องการขั้นพื้นฐานของอุปกรณ์ดังนี้

1. ลูกเทเบิล เทนนิส	6 โหล
2. จักรช้อนขนาดน้ำหนัก 1 กิโลกรัม	17 อัน
3. แหวนไม้ฝึกซ้อมขนาดน้ำหนัก ๒๐๐ กรัม	16 อัน
4. แหวนไม้ฝึกซ้อมขนาดน้ำหนัก ๘๐๐ กรัม	14 อัน
5. รั้วกระโดด	๓ รั้ว
6. จักรช้อนขนาดน้ำหนัก 2 กิโลกรัม	11 อัน
7. ไม้คทาสำหรับวิ่งผลัด	9 อัน
8. ลูกน้ำหนักขนาด 4 กิโลกรัม	5 ลูก
9. ลูกน้ำหนักขนาด 3.65 กิโลกรัม	5 ลูก
10. ลูกน้ำหนักขนาด 5.45 กิโลกรัม	5 ลูก
11. สตาร์ทคิงบอล	4 อัน
12. ลูกบาส เกตบอล	22 ลูก
13. ลูกตะกร้อ	43 ลูก
14. ลูกชนไก่	5 โหล
15. ลูกฟุตบอล	34 ลูก

16. โฟมว่ายน้	17 แผ่น
17. ลูกวอลเลย์บอล	37 ลูก
18. ไมยารสำหรับแทนอาวชยาว	22 อัน
19. ไมสั้นสำหรับแทนอาวชสั้น	19 อัน
20. ลูกยอกกี	23 ลูก
21. กุงมือชอท์บอล	26 อัน
22. ลูกชอท์บอล	15 ลูก
23. ไมตีชอท์บอล	4 อัน
24. ลูกแฮนค้บอล	18 ลูก
25. ลูกเทนนิส	31 ลูก
26. ลูกขนู	36 คอก
27. คั้นขนู	12 คั้น
28. เป้าขนู	7 เป้า
29. บาร์เบลขนาด 200 ปอนด์	3 ชุด
30. คานบาร์เบล	3 อัน
31. เซ็มซัครคเฮอร์	3 เส้น
32. ลูกว้กบี่ฟุตบอล	13 ลูก
33. เชือกกระโดด	24 เส้น
34. ลูกเหล็กกลมขนาดกลาง	6 คู่
35. ลูกเหล็กกลมขนาดใหญ่	6 คู่
36. นวมชอม	6 คู่
37. เป้าล่อ	5 เป้า
38. กระจับ	5 อัน
39. ยางกันพื้น	5 อัน
40. แบคชกกระสอบทราย	4 คู่
41. เครื่องป้องกันศีรษะ	4 อัน
42. ลูกโปไลน้ำ	14 ลูก
43. จักรยาน	7 คัน

- | | |
|------------------|--------|
| 44. หมวกกันน็อก | 7 ใบ |
| 45. ลูกเนตบอล | 11 ลูก |
| 46. หวงข้ามตาชาย | 18 หวง |

อุปกรณ์ที่เป็นตาชาย ไม่พาด และจะต้องใช้ประกออบกับโต๊ะ เสา หรือสนาม ของกีฬาแต่ละประเภท จะมีค่าเฉลี่ยความต้องการขั้นพื้นฐานของอุปกรณ์ดังนี้

- | | | | |
|---------------------|-------|--------|-------|
| 1. โต๊ะเทเบิลเทนนิส | 4 ตัว | ตาชาย | 4 ผืน |
| 2. เสากระโถกสูง | 2 คู่ | ไม่พาด | 2 อัน |
| 3. เสาแบดมินตัน | 2 คู่ | ตาชาย | 4 ผืน |
| 4. เสาบอลเลย์บอล | 3 คู่ | ตาชาย | 3 ผืน |
| 5. เสาเทนนิส | 1 คู่ | ตาชาย | 1 ผืน |
| 6. เสาเนตบอล เนตบอล | 1 คู่ | ตาชาย | 1 ผืน |

อุปกรณ์ที่เป็นเบาะสำหรับปูรองพื้น เพื่อป้องกันการบาดเจ็บในการเรียนจะมี ค่าเฉลี่ยความต้องการขั้นพื้นฐานของอุปกรณ์ดังนี้

1. เบาะขนาดกว้าง 1.20 เมตร ยาว 2.00 เมตร เรียนวิชาโยคะหยุน
จำนวน 14 เบาะ
2. เบาะสำหรับเรียนยูโดและมวยปล้ำ จำนวน 21 เบาะ

อุปกรณ์ที่เป็นเครื่องบอกจังหวะ อันประกอบไปด้วยเสียงเพลง หรือสิ่งที่มีนิยมน ใช้กระทำให้เกิดจังหวะในการสอน จะมีค่าเฉลี่ยความต้องการขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. เครื่องเล่นเทป 2 เครื่อง
2. แอมป์เดินเคาะจังหวะ 1 อัน
3. เครื่องขยายเสียง 1 ตัว
4. เทปเพลงประกอบกิจกรรมเข้าจังหวะ 2 ม้วน
5. กลองพาเหรดประกอบกายบริหาร 1 ใบ
6. เทปเพลงประกอบกายบริหารม้วนละ 20 เพลง 2 ม้วน
7. เทปเพลงประกอบการเรียนวิชากระบี่ คาบหวาย 2 ม้วน

อุปกรณ์ที่เป็นอุปกรณ์ถาวรยากแก่การเคลื่อนย้าย เด็กนักเรียนทุกคนจะต้องใช้
 ร่วมกัน โดยผลัดเปลี่ยนกันฝึกเป็นรายบุคคลและต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของครูโดย
 ใกล้ชิด มีค่าเฉลี่ยความต้องการขั้นพื้นฐานของอุปกรณ์ ดังนี้

1. ลูกฟุตบอลสำหรับแขนเด็กใหม่	2 ลูก
2. ลูกวอลเลย์บอลสำหรับแขนเด็กตบ	2 ลูก
3. ชุดประตูขอกกี้	1 ชุด
4. เบสยาวสี่เหลี่ยม	3 อัน
5. โอมเพลสยางห้าเหลี่ยม	1 อัน
6. ยางพืช เซอร์รูปยาว	1 อัน
7. หน้ากาก	1 อัน
8. แฉงตาข่ายกันหลัง	1 แฉง
9. บอกแสดทนค้หรือมาหมอน	2 ทัว
10. กระดานสปริง	2 ทัว
11. สกริมแมชชีน	1 ทัว
12. กระสอบทราย	1 ที่
13. ฟันชิงบอล	2 ที่
14. เวทีสำหรับฝึกมวยไทย - สากล	1 เวที
15. ฟันแม่ง เซคโปลอนน้ำ	1 ชุด
16. ประตูพร้อมตาข่ายโปลอนน้ำ	1 ชุด
17. ราวทรงทัวชาย	1 ที่
18. ราวทรงทัวหญิง	1 ที่
19. สระน้ำขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 15 เมตร ลึก 5 เมตร	1 สระ
20. แป้นความสูง 3, 5, 7, 10 เมตร	1 แป้น
21. ราวต่างระคับ	1 ชุด
22. หวง	1 ชุด
23. ราวเคี้ยว	1 ชุด
24. ราวคู้	1 ชุด

เกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของสิ่งอำนวยความสะดวกในร่ม วิทยาลัย...
 พลศึกษามีความต้องการขั้นพื้นฐานสำหรับพื้นที่การเรียนการสอนวิชาที่เป็นกิจกรรมราย
 บุคคลจะใช้พื้นที่เป็นลักษณะสี่เหลี่ยมผืนผ้า ถ้ากิจกรรมใ้ผู้เรียนถืออุปกรณ์เข้าไปประกอบ
 พื้นที่ในการเคลื่อนไหวประกอบกิจกรรมก็มีขนาดขยายเพิ่มขึ้นไปด้วย เช่น ในการเรียน
 กระบี่ คาบสองมือ ง้าว ฟล่อง เป็นต้น ส่วนวิชาที่สนามมาตรฐานมีขนาดเล็ก เช่น
 ตะกร้อ แบดมินตัน มีความต้องการสนามในการเคลื่อนไหวถึง 2 สนาม สำหรับวิชาที่มี
 สนามมาตรฐานขนาดใหญ่เด็กสามารถใช้สนามในการเคลื่อนไหวได้อย่างเต็มที่ ก็มีความ
 ต้องการจำนวนสนามน้อยลง เช่น สนามบาสเกตบอล มีความต้องการเพียง 1 สนาม
 สิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสถานที่ เช่น ช่องตู้เก็บเสื้อผ้า ชาย - หญิง มีความต้องการ
 ขั้นพื้นฐานประมาณ 24 ตู้ สถานที่อาบน้ำชาย - หญิง มีความต้องการขั้นพื้นฐานประมาณ
 4 ห้อง

เกี่ยวกับสิ่งอำนวยความสะดวกกลางแจ้งหัวหน้าหมวดพลศึกษา มีความต้องการ
 ขั้นพื้นฐานของพื้นที่ขนาดใหญ่ ที่ใช้ในการสอนกิจกรรมพลศึกษาที่สามารถพลิก เปลี่ยนกันฝึก
 เป็นรายบุคคลจะมีความต้องการขั้นพื้นฐานใกล้เคียงกับสนามมาตรฐาน เช่น บ่อทราย
 ในการกระโดดไกล มีความต้องการค่านกว้างประมาณ 3 เมตร ค่านยาวประมาณ 8
 เมตร สระน้ำสำหรับการเรียนว่ายน้ำมีความต้องการค่านกว้างประมาณ 8 เมตร ค่าน
 ยาวประมาณ 15 เมตร ส่วนสถานที่ที่เป็นสนามขนาดใหญ่ในกีฬาประเภททีมกลางแจ้งจะ
 มีความต้องการขั้นพื้นฐาน 1 สนาม

เกี่ยวกับวิธีดำเนินการและสถานที่เก็บและรักษาหัวหน้าหมวดพลศึกษา มีความ
 ต้องการที่จะได้ห้องเก็บอุปกรณ์พลศึกษามีขนาด 8 x 10 เมตร โดยแยกอุปกรณ์เป็น
 สักส่วนของห้องพลศึกษาโดยตรง ในห้องพลศึกษานั้นควรมีครูผู้สอนพลศึกษาเป็นผู้ดูแลเอง
 เมื่อมีความชำรุดของอุปกรณ์ก็จะพยายามซ่อมให้ดีขึ้นจนใช้ได้ ส่วนที่ไม่สามารถซ่อมได้
 ก็จะเก็บแยกเป็นสัดส่วน นักเรียนทุกคนต้องแสดงบัตรและลงชื่อไว้ในสมุดเบิกจ่าย ผู้
 ควบคุมเบิกจ่าย จะเป็นผู้ยืมบัตรนั้นไว้ หากเด็กไม่สามารถนำอุปกรณ์มาส่งตามกำหนด
 ก็จะปรับเป็นจำนวนเงินก่อน แล้วจึงตัดสิทธิการยืมเป็นช่วงเวลา หากมีการสูญหายเกิด
 ขึ้นเด็กผู้ยืมจะต้องเป็นผู้ชดเชย

เกี่ยวกับวิธีเก็บและรักษาอุปกรณ์เฉพาะอย่าง หัวหน้าหมวดพลศึกษาเห็นว่า
อุปกรณ์พลศึกษาที่เป็นเบาะสำหรับเรียนวิชายืดหยุ่น ยูโด หรือมวยปล้ำ ก็ตาม
หลังเลิกเรียนแล้วมีความต้องการ เก็บโดยวางราบกับพื้นแล้วซ้อนกันเป็นชั้น ๆ

อุปกรณ์ที่เป็นลักษณะของไม้แรกเกิด เช่น ไม้ตีแบดมินตัน ไม้ตีเทนนิส ไม้
เทเบิลเทนนิส จะใส่ถุงคลุมให้เรียบร้อยแล้วแขวนไว้ หรือใส่ในช่องที่สามารถบังคับให้
ไม้ตั้งขึ้นได้

อุปกรณ์ที่เป็นประเภทไม้หรือหวายที่มีลักษณะยาวและกลม เช่น กระบี่หวาย
ดาบสองมือ พลอง ง้าว ไม้ซอกกี แหวน ไม้คทา มีความต้องการที่จะเก็บไว้โดยใส่ใน
ช่องที่สามารถบังคับให้อุปกรณ์เหล่านี้ตั้งขึ้นได้

อุปกรณ์ที่เป็นตาข่าย เก็บโดยพับให้เรียบร้อยแล้ววางไว้บนชั้นของตู้
อุปกรณ์ที่เป็นของหนักและมีจำนวนไม่มาก เช่น อุปกรณ์ในการเรียกกรีธา เช่น
ลูกน้ำหนัก จักร หรือวิชาซอท์บอล เช่น เบสรูปเหลี่ยมต่าง ๆ ก็วางไว้บนชั้นของตู้ที่
ต่ำที่สุด

อุปกรณ์ที่มีลักษณะกลมค่อนข้างใหญ่ เช่น ลูกฟุตบอล ลูกบาสเกตบอล ลูกวอลเลย์
บอล ลูกแฮนด์บอล เก็บโดยมีหมายเลขประจำลูกบอลแล้วใส่ในตู้ตาข่ายเหล็กมีล้อเหมาะสม
ในการเคลื่อนย้ายที่จะสอนในสนาม

อุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นลูกบอลแต่มีขนาดเล็กมาก เช่น ลูกเทเบิลเทนนิส ลูก
เทนนิส ลูกซอกกี เก็บแยกเฉพาะเป็นส่วน ๆ เช่น ในกล่องสี่เหลี่ยม หรือกล่องเคม
ที่ติดตัวของอุปกรณ์นั้น ๆ

อุปกรณ์ที่มีความชำรุดง่ายไม่ทนต่อความชื้น เช่น ลูกขนู ลูกแบดมินตันจะเก็บ
ในสถานที่เก็บเฉพาะของอุปกรณ์นั้น ๆ มา

อุปกรณ์ที่เป็นหนัง และเป็นคู่ หลังจากทำความสะอาดอย่างดีแล้ว ถ้าเป็นคู่
ก็จะแขวนเป็นคู่ ถ้าเดี่ยวก็จะแขวนแยกเฉพาะ

อภิปรายผล

ในความต้องการพื้นฐานของครูพลศึกษากับอุปกรณ์ที่ค่าใช้จ่ายประกอบการฝึก รายบุคคลนั้นในขณะที่ทำการสอนนักเรียนแต่ละชั้นจำนวน 40 - 50 คน จะต้องเป็นไปตามรูปแบบเดียวกัน จำเป็นอย่างยิ่งที่นักเรียนทุกคนต้องมีอุปกรณ์ประเภทนั้นเป็นของตัวเอง เพื่อที่จะได้กระทำกิจกรรมนั้น ๆ ไปพร้อมกับเพื่อนนักเรียนคนอื่น และเพื่อความสะดวกของครูในการชี้แนะและสาธิตให้นักเรียนกระทำตาม ผลของการวิจัยจะเห็นว่า อุปกรณ์บางวิชามีความต้องการใกล้เคียงกับจำนวนนักเรียนในชั้น แต่ก็ยังมีบางประเภทที่ยังไม่อยู่ในส่วนที่ใกล้เคียงกับจำนวนนักเรียนในชั้นเรียน อันจะเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนบางกลุ่มต้องเสียเวลารอการกระทำต่อจากเพื่อน ฉะนั้นครูพลศึกษาควรที่จะพยายามจัดอุปกรณ์ประเภทนี้ให้ใกล้เคียงกับจำนวนนักเรียนในชั้น

ส่วนอุปกรณ์ที่ครูพลศึกษาสามารถจัดให้นักเรียนได้ใช้ร่วมกันเป็นกลุ่ม หรือทีมได้ โดยในการเรียนพลศึกษาในบางวิชานักเรียนจะฝึกทักษะคนเดียวนั้นตลอดไปไม่ได้ จะต้องอาศัยคู่มือหรือทีม เพื่อความถูกต้องและความชำนาญ ฉะนั้นค่าเฉลี่ยของความต้องการของอุปกรณ์จึงไม่มีจำนวนมากเท่าจำนวนนักเรียนในชั้น ครูพลศึกษาจึงมีความต้องการเพียงจำนวนคู่มือ กลุ่ม ทีม เพื่อรูปแบบของการฝึกเพราะอุปกรณ์เหล่านี้สามารถผลัดเปลี่ยนกันใช้ได้

สำหรับอุปกรณ์ที่เป็นตาข่าย ไม้พาด โตะ หรือเสา ที่ต้องใช้ประกอบกันในการสอน ความต้องการนั้นจำมีเท่ากัน แต่ในบางประเภทวิชาถ้าอุปกรณ์ชนิดหนึ่งซำรุดง่ายกว่าอีกชนิดหนึ่ง ความต้องการประเภทที่ซำรุดง่ายก็มีจำนวนมากกว่าตามไปด้วย

ประเภทที่มีความแข็งแรงทนทานและบางอย่างก็ใช้เฉพาะบางคนในทีม เท่านั้น อันด้วยสาเหตุของอุปกรณ์นั้นมีราคาแพง ใช้ประกอบเฉพาะบุคคล หรือในการสอนถ้ามีหลายชุดหรือหลายที่แล้ว เป็นการ ยากที่ครูผู้สอนจะเป็นผู้ดูแลให้เกิดความปลอดภัยจะเห็นว่าครูพลศึกษานั้นจะมีความต้องการ เพียงจำนวนน้อยหรือ 1 ที่เท่านั้น

สิ่งอำนวยความสะดวกในร่ม เรามุ่งที่พื้นที่สำหรับการ เคลื่อนไหวฝึกทักษะการเรียนรู้อยู่ไม่ใช้เพื่อการแข่งขัน ครูผู้สอนจึงใช้พื้นที่สนามเป็นเกณฑ์ ถ้าวิชาใดมีพื้นที่สนามคับแคบไม่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียน 40-50 คน เข้าไปฝึกร่วมกันก็จะมีความต้องการของพื้นที่สนามเป็นจำนวนมากขึ้น ผิดกับบางวิชาที่มีสนามกว้างก็ใช้เพียง 1 สนาม

สิ่งอำนวยความสะดวกกลางแจ้ง เป็นสนามขนาดใหญ่ ถ้าโรงเรียนใดมีสนาม
ขนาดใหญ่เท่าสนามฟุตบอลมาตรฐาน 1 สนามเราก็สามารถดัดแปลงไปใช้เป็นสนาม
อย่างอื่นที่เท่ากับสนามฟุตบอล หรือเล็กกว่าสนามฟุตบอลได้อีกหลายประเภท จึงจะเห็น
ได้ว่าทุกโรงเรียนมีความต้องการเพียง 1 สนามเท่านั้น

ในการเก็บและรักษาอุปกรณ์พลศึกษาครูพลศึกษาเป็นผู้ใกล้ชิดและใช้อุปกรณ์
อยู่ตลอดเวลา จึงเป็นผู้ดำเนินการเบิก - จ่าย เอง เพื่อความพร้อมที่จะนำอุปกรณ์ไปใช้
ในการสอน และจะทราบถึงสภาพของอุปกรณ์เป็นอย่างดี ในการเก็บอุปกรณ์พลศึกษาเรา
ได้แยกเก็บเป็นสัดส่วน มีความสะดวกในการจัดบำรุงและรักษา ในบางประเภทได้ใส่
ล้อเพื่อความสะดวกในการเคลื่อนย้าย อันจะส่งผลให้มีความปลอดภัยต่อตัวครูและนักเรียน
ขอเสนอแนะ

1. อุปกรณ์ประเภทรายบุคคลทางโรงเรียนควรได้จัดสำรองไว้ให้กับนักเรียน
ในชั่วโมงเรียนให้ ให้เท่ากับจำนวนนักเรียนในชั้น
2. อุปกรณ์ที่นักเรียนสามารถผลัดเปลี่ยนกันฝึกได้ ทางโรงเรียนควรจัดให้
ได้เท่าจำนวน คู ทีม หรือกลุ่มที่ทำการสอนให้ชั่วโมงนั้น ๆ
3. อุปกรณ์ถาวรถึงจะมีราคาแพง ทางโรงเรียนก็ควรที่จะจัดให้ได้อย่างน้อย
ประเภทละ 1 ที่
4. ทุกโรงเรียนควรมีสสนามกลางแจ้งเท่าสนามฟุตบอลมาตรฐาน 1 สนาม
ขอเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการวิจัยในระดับวิทยาลัยพลศึกษาโดยตรง
2. ควรทำการวิจัยแบบทดลองใช้อุปกรณ์จำนวนต่าง ๆ กัน