

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการทดลองของข้อ 3.2

ไคโรกราฟรูปที่ 4.1 เป็นกราฟแสดงสเปกตรัมของรังสีตะเคนบริสคู่

ผลการทดลองของข้อ 3.3.1

ตารางที่ 4.1

น้ำหนักรังสีตะเคน (กรัม)	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที
.064	6265
.155	7972
1.295	28013
2.829	49370
3.852	62935
5.056	78240

เขียนกราฟไคโรรูปที่ 4.2

ตารางที่ 4.2

น้ำหนักของรังสีตะเคน (กรัม) ในรูปของ WO_3	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที
.054	5615
.214	8763
.384	12085
.742	18337
1.175	26157
1.343	28538

เขียนกราฟไคโรรูปที่ 4.3

ผลการทดลองของข้อ 3.3.2

ตารางที่ 4.3

น้ำหนักของทั้งสะเตน (กรัม) ในของผสม $WO_3 + Fe_2O_3$	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที
.118	6950
.348	20570
.478	27636
.608	29916
.698	31408
.742	33456
.840	36458
1.369	41191
1.373	42562

เขียนกราฟไครรูปที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

น้ำหนักของทั้งสะเตน (กรัม) ใน ของผสม $WO_3 +$ ทราบปริสท์	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที
.214	5026
.456	8069
.771	21946
.931	27569
1.151	34560
1.233	36240
1.349	38154

เขียนกราฟไครรูปที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 ผลการทดลองของข้อ 3.4

สารตัวอย่าง	น้ำหนัก สารตัวอย่าง (กรัม)	สารที่ผสมใน สารตัวอย่าง	สารมาตรฐานที่ใช้	% W ในสาร ตัวอย่าง
1.1 Fe - W - C	5.52	Fe_2O_3	$WO_3 + Fe_2O_3$	28.9
1.2 Fe - W - C	.69	ไม่ผสม	WO_3 (ปริมาณเท่ากัน)	29.87
1.3 Fe - W - C	.466 (lump)	ไม่ผสม	W	33.62
1.4 Fe - W - C	5.41 (lump)	ไม่ผสม	WO_3	30.3
2.1 Fe - W	.87	Fe_2O_3	$WO_3 + Fe_2O_3$	88.5
2.2 Fe - W	.55	ไม่ผสม	W	85.4
2.3 Fe - W	.812	ทราย	$WO_3 +$ ทราย	90.36
3.1 Slag ของ Fe - W	4.84	ไม่ผสม	$WO_3 + Fe_2O_3$	3.92
3.2 Slag ของ Fe - W	4.84	ไม่ผสม	$WO_3 +$ ทราย	4.75
4 Slag ของซี ซีไลท	5.02 5.02	ไม่ผสม ไม่ผสม	$WO_3 + Fe_2O_3$ $WO_3 +$ ทราย	3.39 4.38
5. ผงของทั้งสี่เตา ที่สังเคราะห์ได้ จากแร่	.224 .273	Fe_2O_3 ทราย	$WO_3 + Fe_2O_3$ $WO_3 +$ ทราย	71.40 75.7

หมายเหตุ สารตัวอย่าง 1.1, 1.2, 1.3 และ 1.4 เป็นสารตัวอย่างเดียวกัน
2.1, 2.2 และ 2.3 เป็นสารตัวอย่างเดียวกัน
3.1 และ 3.2 เป็นสารตัวอย่างเดียวกัน

ตารางที่ 4.6 ผลของการทดลองข้อ 3.5

สารตัวอย่าง	แมคกราวด์ จำนวน นับต่อ 600 วินาที	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที	Sensitivity %
$WO_3 + Fe_2O_3$	2150	4766	.45
WO_3 + ทราย	2346	4824	.32
W	2236	4628	.014 กรัม

หมายเหตุ จำนวนนับที่ไคมีค่าประมาณ 2 เท่า ของค่าแมคกราวด์
ถือว่าเป็นค่าค่าสุดท้ายที่วัดได้

ตารางที่ 4.7 ผลของการทดลองข้อ 3.7.1

สารตัวอย่าง	สารที่ใช้ผสมในสารตัวอย่าง และสารมาตรฐาน	ผลการทดลอง %
ผงของทั้งสี่เตนที่สัง เคราะห์ได้จากแร่	Fe_2O_3	77.3
	ทราย	78.3

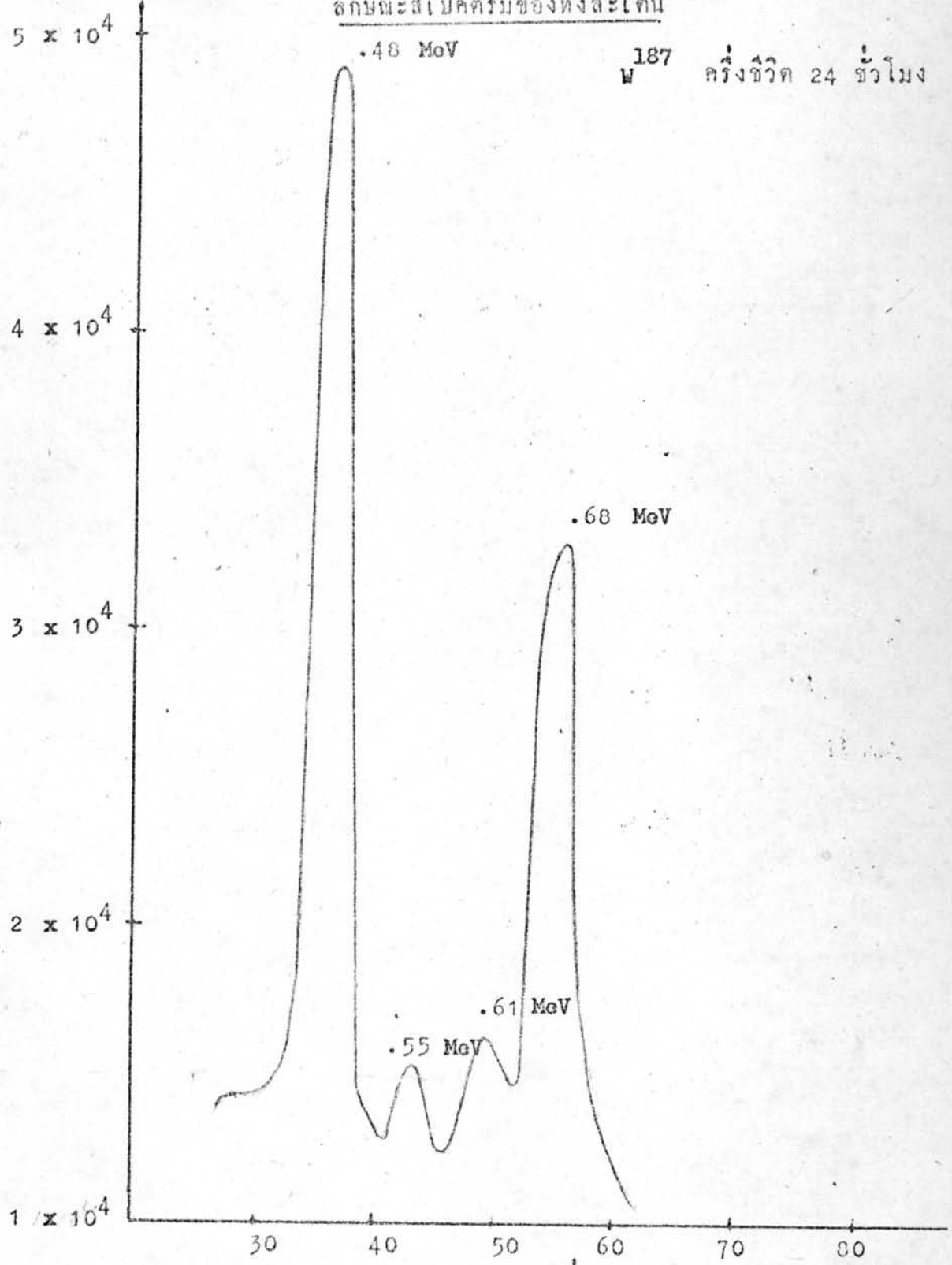
ตารางที่ 4.8 ผลของการทดลองข้อ 3.7.2

สารตัวอย่าง (กรัม)	ภาชนะที่บรรจุ	จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที
.932 (WO_3)	ขวดขนาดเล็ก	.18337
.932 (WO_3)	ขวดขนาดกลาง	16978

จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที

ลักษณะสเปกตรัมของรังสีแกมมา

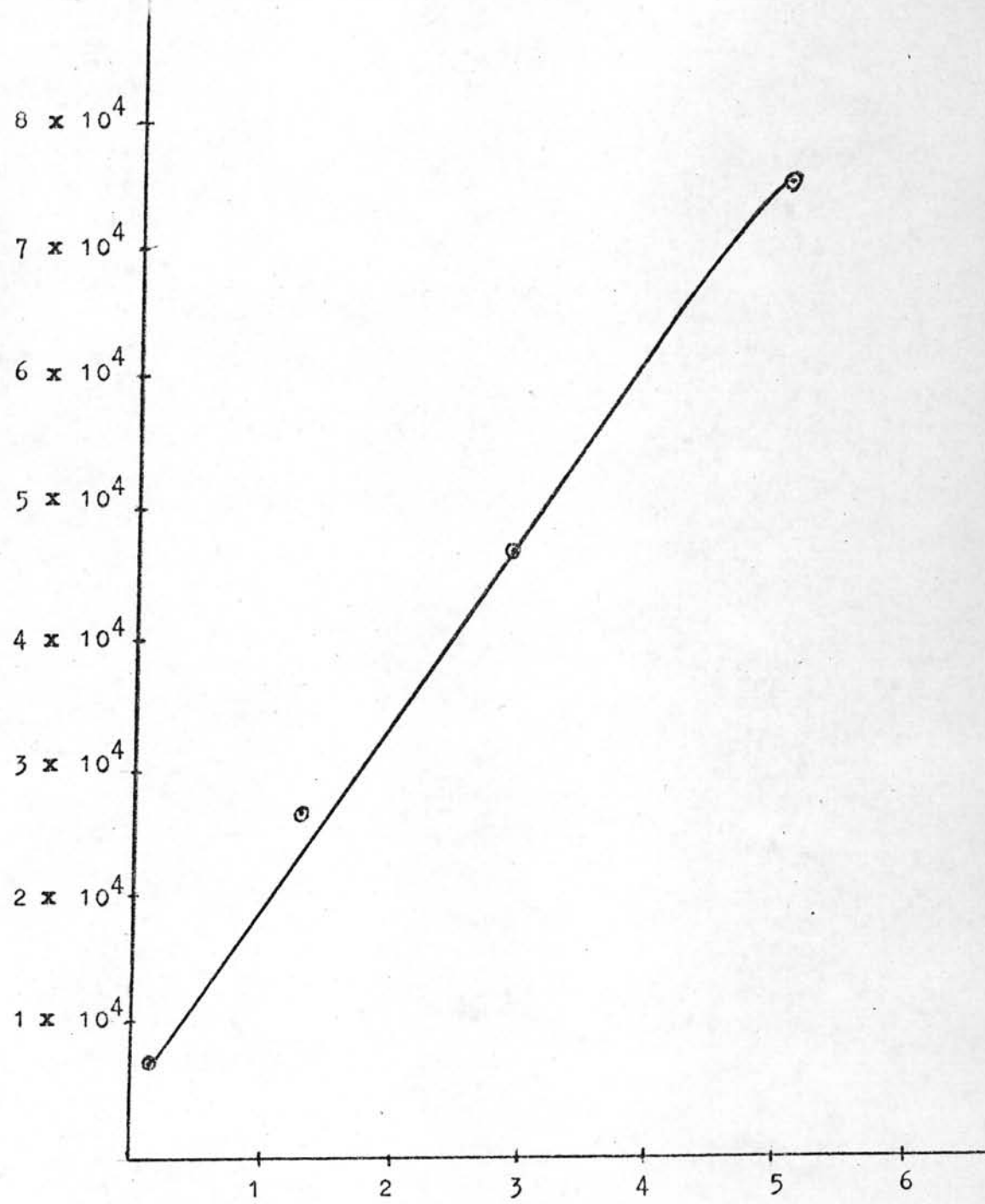
^{187}W ครึ่งชีวิต 24 ชั่วโมง



จำนวนของ
รูปที่ 4.1

จำนวนนับ / 600 วินาที

กราฟระหว่างจำนวนนับกับหึ่งสะเตนบริสท์ (กรัม)



น้ำหนัก (กรัม)

รูปที่ 4.2

จำนวนนับ / 600 วินาที

กราฟระหว่างจำนวนนับกับน้ำหนักของทั้งตะกอน (กรัม)
ในรูปของ WO_3 .

3×10^4

2×10^4

1×10^4

.2

.4

.6

.8

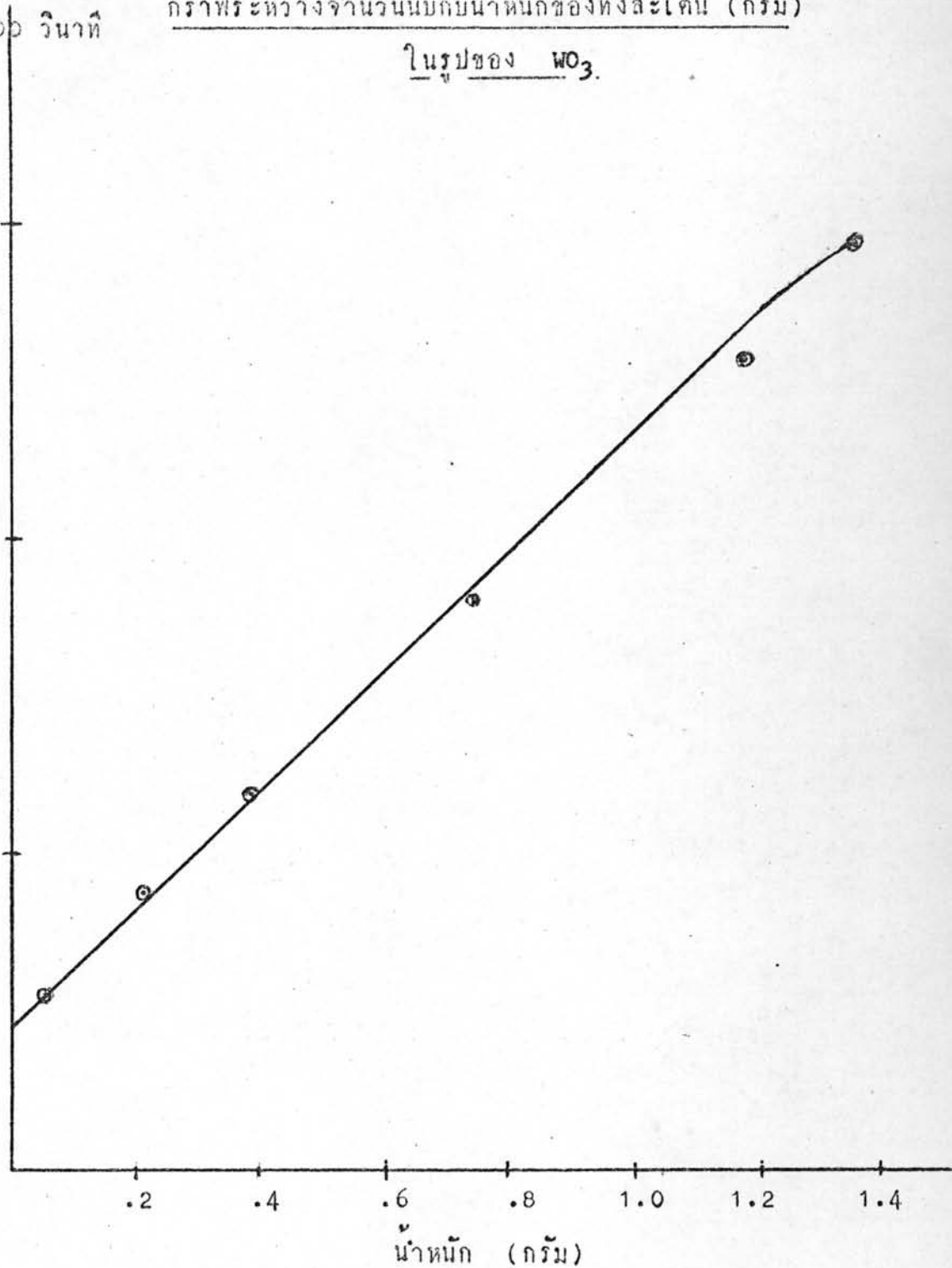
1.0

1.2

1.4

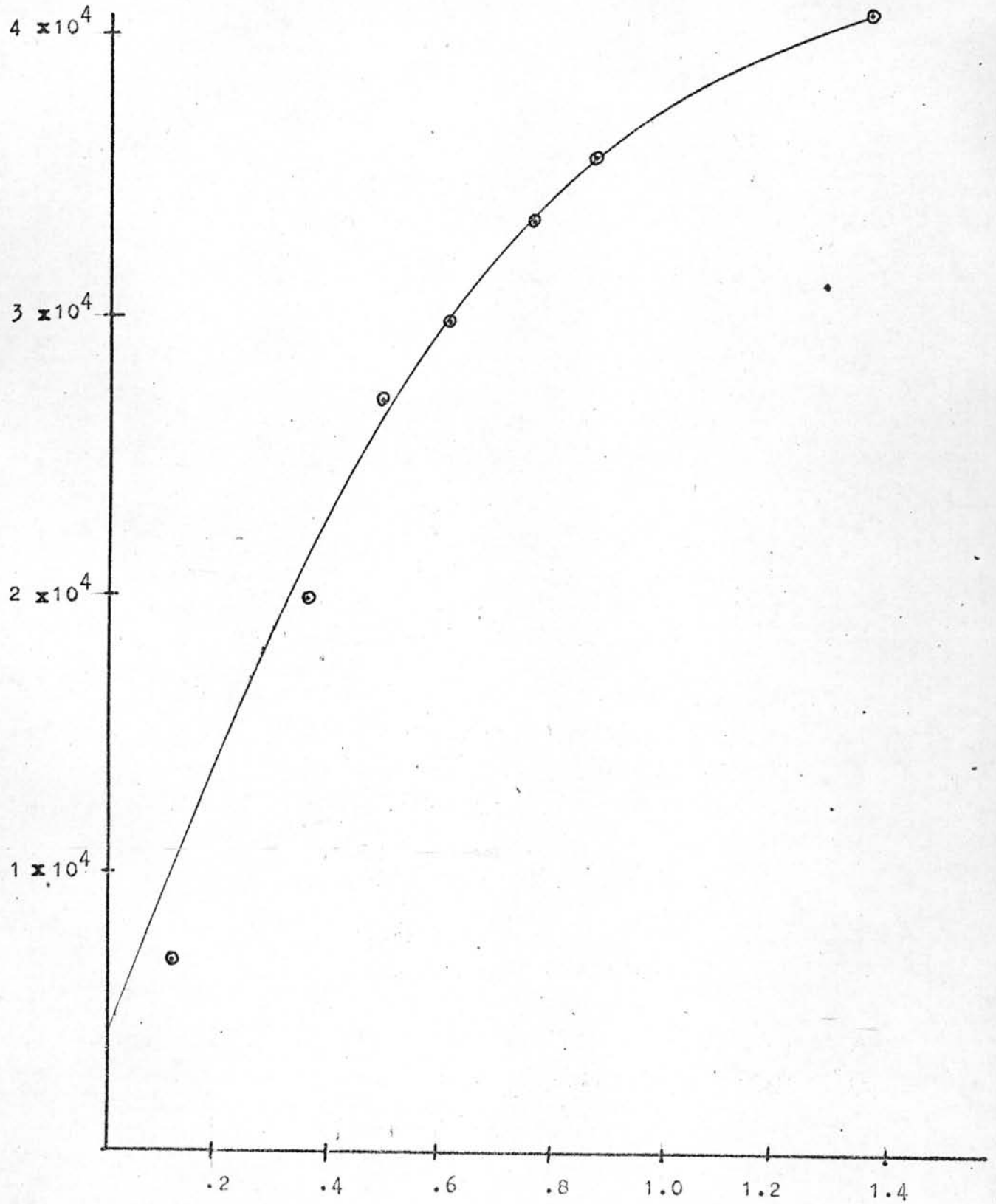
น้ำหนัก (กรัม)

รูปที่ 4.3



จำนวนนับ / 600 วินาที

กราฟระหว่างจำนวนนับกับน้ำหนักตั้งตะเอนใน WO_3 ผสมกับ Fe_2O_3

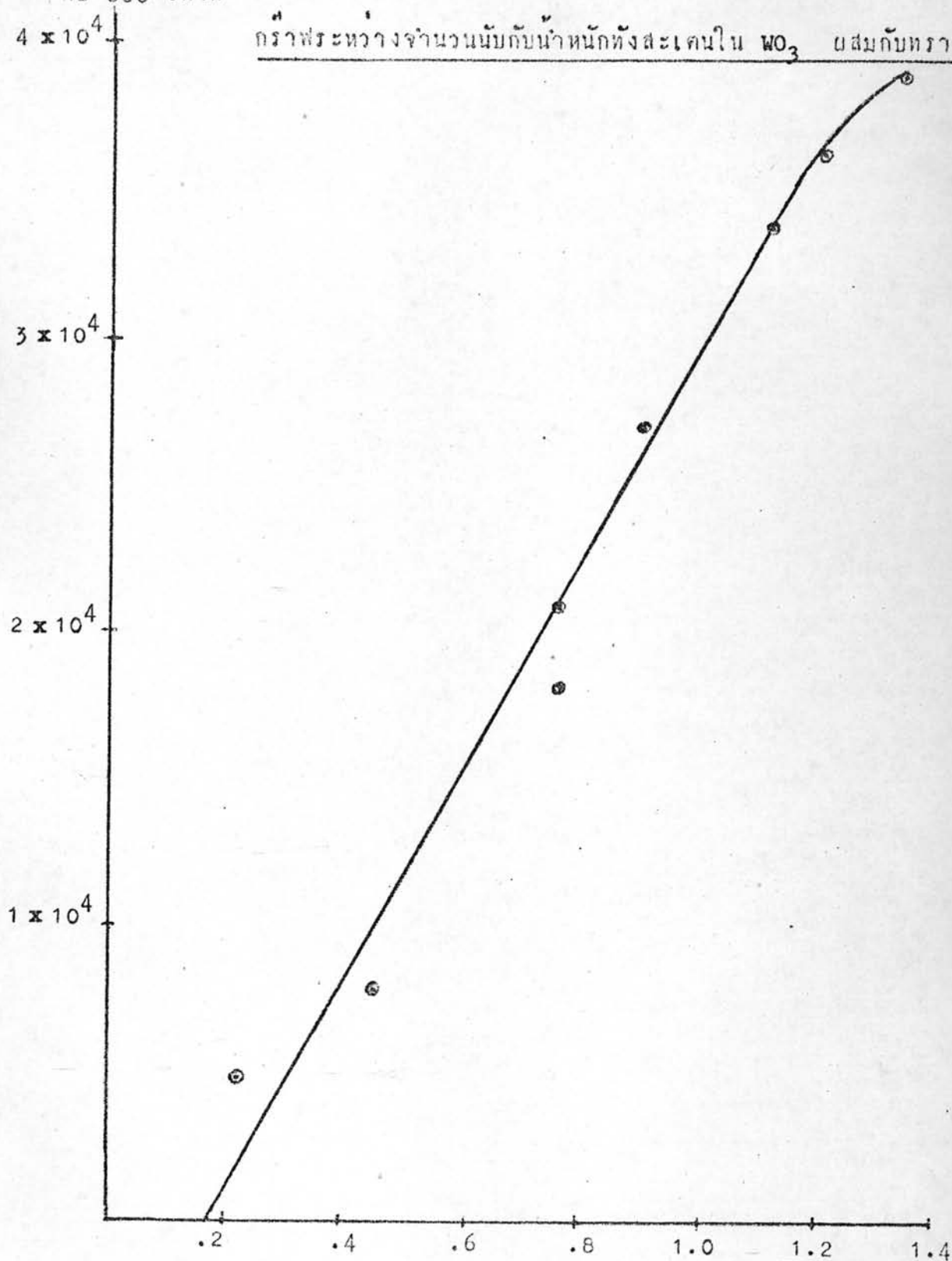


น้ำหนักตั้งตะเอน (กรัม)

รูปที่ 4.4

จำนวนนับ ต่อ 600 วินาที

กราฟระหว่างจำนวนนับกับน้ำหนักหึ่งสะเตนใน WO_3 ผสมกับทราย



น้ำหนักหึ่งสะเตน (กรัม)

รูปที่ 4.5