

*

**

Nujankaew N, Lertkhachonsuk R. Student e-learning Behavior of Faculty of Medicine Chulalongkorn University. Chula Med J 2015 Jul – Aug; 59(4): 429 - 44

Background : *Faculty of Medicine Chulalongkorn University, Bangkok, Thailand has established the e-learning system to support self-directed learning for medical students since 1995.*

Objective : *To determine e-learning behavior of the students of the Faculty of Medicine Chulalongkorn University and to improve the e-learning system in order to meet student's needs.*

Research Design : *Exploratory Research*

Setting : *Faculty of Medicine, Chulalongkorn University.*

Methods : *This is a cross sectional research to find e-learning behavior of the students of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok Thailand regarding the e-learning system which provides online lectures. It was analyzed during first semester 2012 (from May to October 2012). Undergraduate students of the Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, especially in the preclinical years were recruited. Data collection was done by questionnaire distributions and analyzed from e-learning system. The questionnaire was designed to evaluate the behavior of e-learning, users requirements and attitude toward the e-learning*

Results : *In total, 665 lessons were provided on the system; 468 lessons (70.4%) were for undergraduate students; 389 (83.1%) of which were for preclinical year students. From May to October 2012, there were 38,091 times of usage: June 4,806 times, July 8,400 times, August 15,097 times, September 5,337 times and 4,451 times in October. Regarding the period of students' e-learning use, the peak period was from 8.00 a.m. - 15.59 p.m. which was 20,470 times (53.74%). The most occupied day was Sunday 6,757 times. The most frequent visitors were first year students 18,671 times (49.01%). According to the access location, most e-learning applications were from outside the faculty and outside the university 24,589 times (64.55%). Concerning the improvement of the e-learning system, 68.29% of students needed to use the system from their mobile devices, for example, smartphones or tablets. Moreover, 67.17% required content update every year; 61.17% need user friendly system to download the files.*

Conclusion : *In order to increase the users, the faculty should add more contents for all students every year and also for the postgraduate; add the features besides normal lecture attendance, for instances, the lecture documents, knowledge evaluation tests and eventually online examinations; improve the audiovisual quality in higher definition; produce the lessons for the postgraduate since are more and more are interested.*

Keywords : *Behavior, e-learning.*

Reprint request : Lertkhachonsuk R. Department of Obstetrics and Gynaecology, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok 10330, Thailand.

E - mail: naiyanacai@yahoo.com

Received for publication. June 18, 2014.

2558 . . - . . ;59(4): 429 - 44

- : คณะแพทยศาสตร์ ได้นำระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์มาช่วยเสริมการเรียนของนิสิตแพทย์มาเป็นระยะเวลาอันยาวนาน โดยมีการพัฒนาปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่อง ทั้งทางด้านอุปกรณ์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมทั้งเนื้อหาวิชาในรูปแบบการบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ (e-lecture) เพื่อสร้างวัฒนธรรมของการเรียนรู้ของนิสิตแพทย์ และการศึกษาตามอัธยาศัย โดยผู้เรียนสามารถเรียนเมื่อไรก็ได้ เรียนที่ไหนก็ได้ ตามความต้องการของนิสิตแพทย์
- : เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ของนิสิตแพทย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาระบบที่ตอบสนองความต้องการของนิสิตมากขึ้น
- : การสำรวจสถานที่ทำการวิจัย คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- : ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการสำรวจพฤติกรรมการใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ของนิสิตแพทย์ในคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นลักษณะของการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบการบรรยายอิเล็กทรอนิกส์ ระหว่างภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2555 (ระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม 2555) โดยใช้แบบสอบถามที่มีการกำหนดตัวแปรและเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลรวมทั้งการรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมการใช้ความต้องการ และทัศนคติที่มีต่อระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

: บทเรียนที่บรรจุในระบบทั้งหมด 665 บทเรียน ในจำนวนนี้ 468 บทเรียน (ร้อยละ 70.4) เป็นบทเรียนในระดับปริญญาตรี โดย 389 บทเรียน (ร้อยละ 83.1) เป็นบทเรียนในระดับชั้นปริคlinik (ชั้นปีที่ 1 - 3) พบว่ามีผู้เข้าใช้ระบบทั้งหมด 38,091 ครั้ง โดยแยกตามเดือนได้ดังนี้ เดือนมิถุนายน 4,806 ครั้ง เดือน กรกฎาคม 8,400 ครั้ง เดือนสิงหาคม 15,097 ครั้ง เดือนกันยายน 5,337 ครั้ง และเดือนตุลาคม 4,451 ครั้ง

เมื่อพิจารณาถึงช่วงเวลาที่นิสิตเข้าใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ของคณะฯ พบว่าในช่วงเวลาที่เข้าใช้สูงสุดคือ ตั้งแต่ 8.00 – 15.59 น. มีการใช้ทั้งหมด 20,470 ครั้ง (ร้อยละ 53.74) จำนวนการเข้าใช้ในแต่ละวันของสัปดาห์คือ วันอาทิตย์จำนวน 6,757 ครั้ง จำนวนการเข้าใช้แยกตามชั้นปีของนิสิตแพทย์ มากที่สุดคือนิสิตแพทย์ชั้นปีที่ 1 จำนวน 18,671 ครั้ง (ร้อยละ 49.01) การเข้าใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ แยกตามสถานที่ที่เข้าใช้ คือ จากภายนอกคณะฯ และมหาวิทยาลัย 24,589 ครั้ง (ร้อยละ 64.55)

ในส่วนของข้อเสนอแนะที่จะให้มีการเข้าใช้ระบบการจัดการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ มากขึ้นพบว่า ร้อยละ 68.29 นิสิตแพทย์มีความต้องการให้ระบบสามารถใช้ได้ในอุปกรณ์แบบพกพา เช่น Smartphone หรือ Tablet ได้ นอกจากนี้ ร้อยละ 67.17 นิสิตแพทย์ ยังมีความเห็นว่าหากบทเรียนมีการปรับปรุง ทุกปี และ ร้อยละ 61.17 จะมีปริมาณการเข้าใช้มากขึ้น การดาวน์โหลดไฟล์ได้ง่ายก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ใช้มากขึ้นเช่นเดียวกัน

: เพิ่มเนื้อหาให้ครอบคลุมทุกชั้นปี และในส่วนของนิตหลังปริญญาเพิ่มรูปแบบการใช้งานนอกเหนือจากการเข้าชมการบรรยาย เช่น เอกสารประกอบการสอน การประเมินความรู้ อาจรวมถึงข้อสอบเก่าพัฒนาคุณภาพของภาพและเสียงให้ดียิ่งขึ้น การผลิตบทเรียนในส่วนของหลักสูตรหลังปริญญาเป็นแนวทางที่น่าสนใจเนื่องจากการศึกษานี้พบว่ามีสัดส่วนผู้ใช้มากขึ้นเรื่อย ๆ

: พฤติกรรม, ระบบการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์.



1.
1 - 3

2.

e-Learning

1 3

801

4 6

e-Learning

1

1. e-Learning

1

10

1

1

-

2

e-Learning (54.57) (45.43)

3

e-Learning 1 (40.23)

3 (34.34)

(Rating 2 (25.44)

Scale) 4

3.50 (56.56)

2. e-Learning

3.00 - 3.49 (35.73)

(http:// 3.00 (7.71)

e-learning.md.chula.ac.th)

e- 2
2555 e-Learning

Learning

1

5

(1 - 2555)

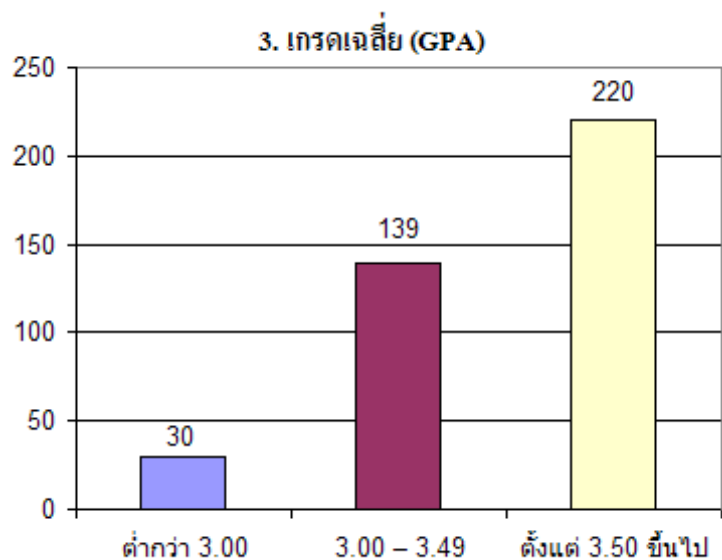
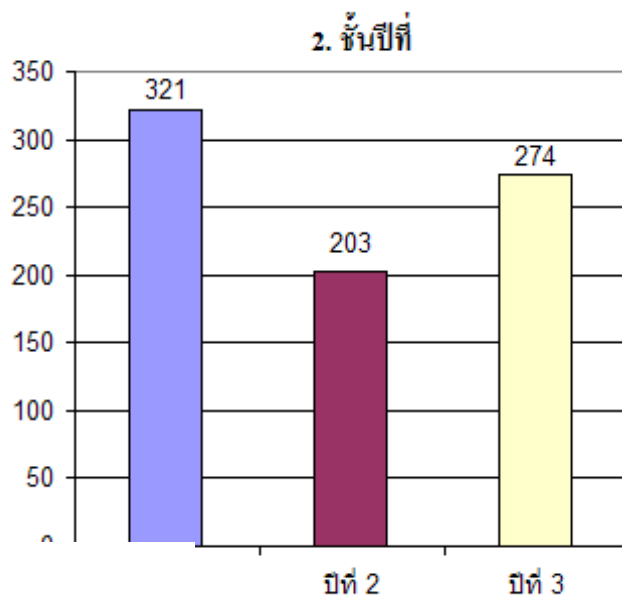
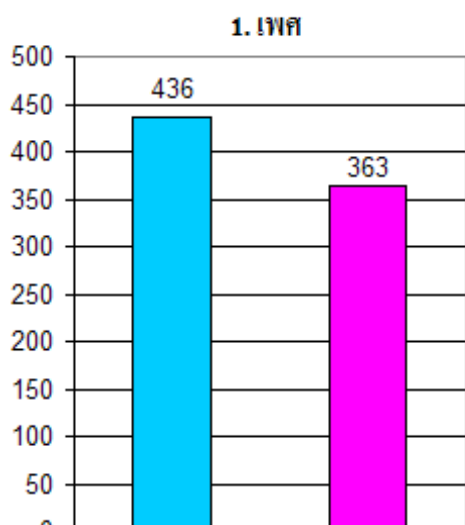
e-Learning

-

2

2

3



1.

2 e-Learning 1,300

e-Learning (25.00)

(75.16) e-Learning (23.62)

43.70) (56.30) e-Learning 308

2 33.71 (34.09)

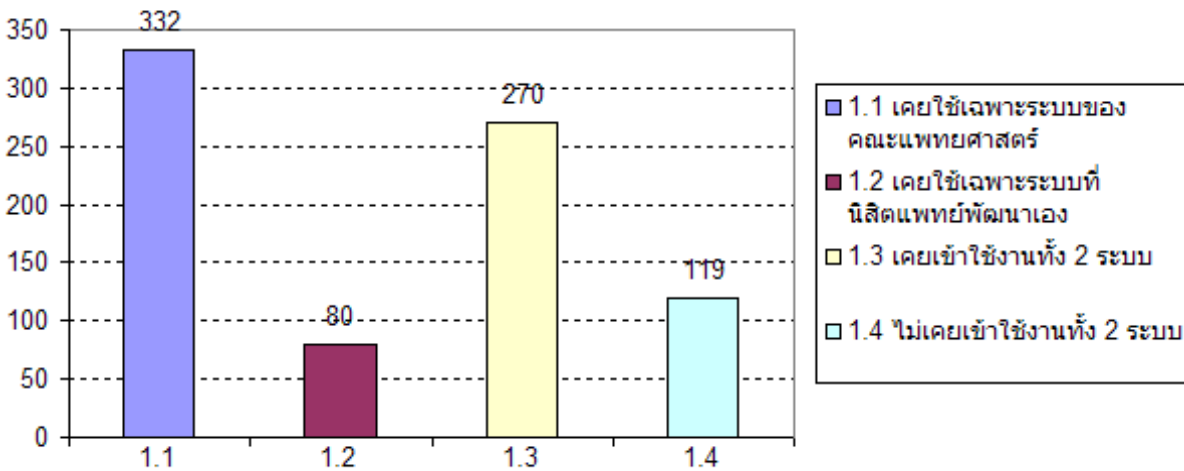
2 14.86 (20.13)

() /

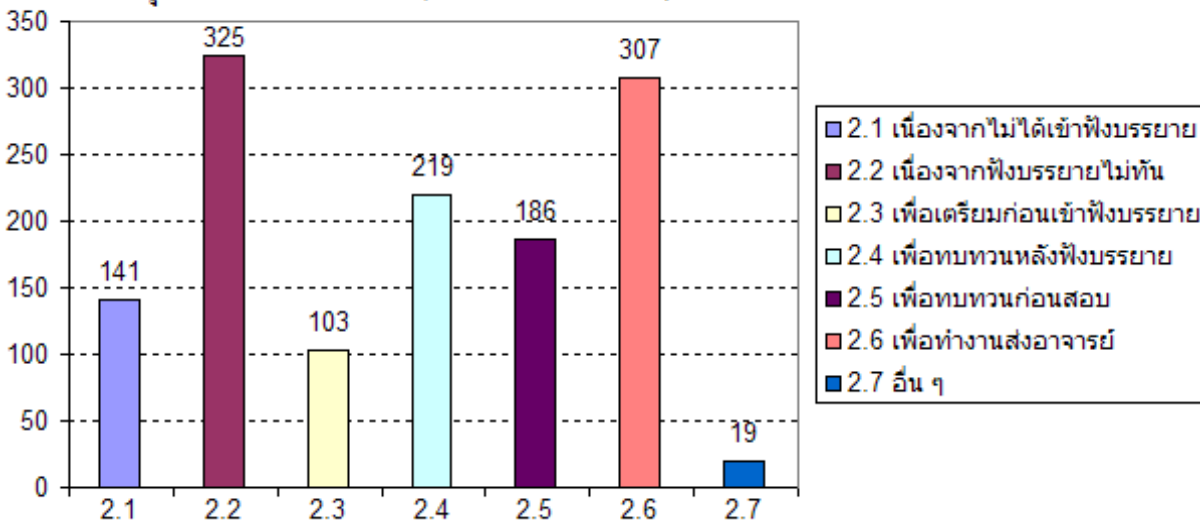
e-Learning (1.62)

31.05) e-Learning (36.76) 1,749 Lecture (17.87) Mobile device (16.28) 3,010 e-Learning 18.17) 10.23 e-Learning 3

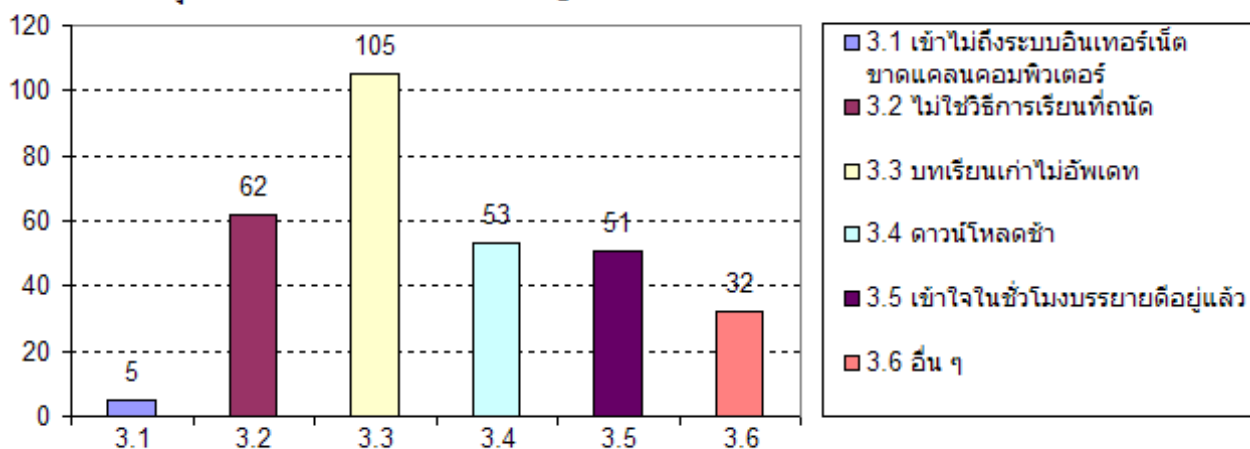
1. ท่านเคยเข้าใช้ระบบ e-Learning ในคณะแพทยศาสตร์ ระบบใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)



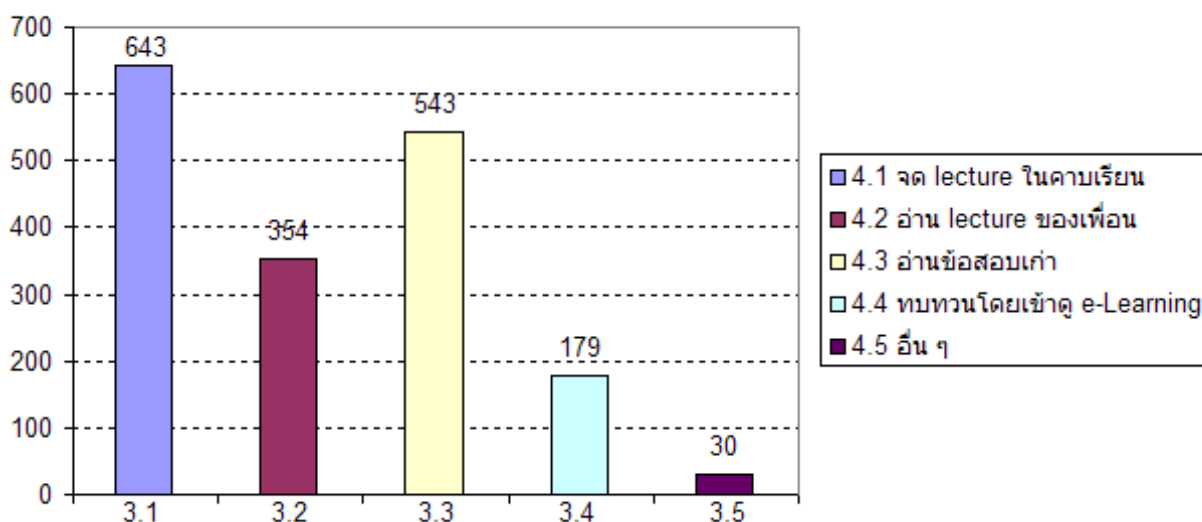
2. วัตถุประสงค์ของการเข้าใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)



3. สาเหตุที่ท่านไม่เคยเข้าระบบ e-Learning เลย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

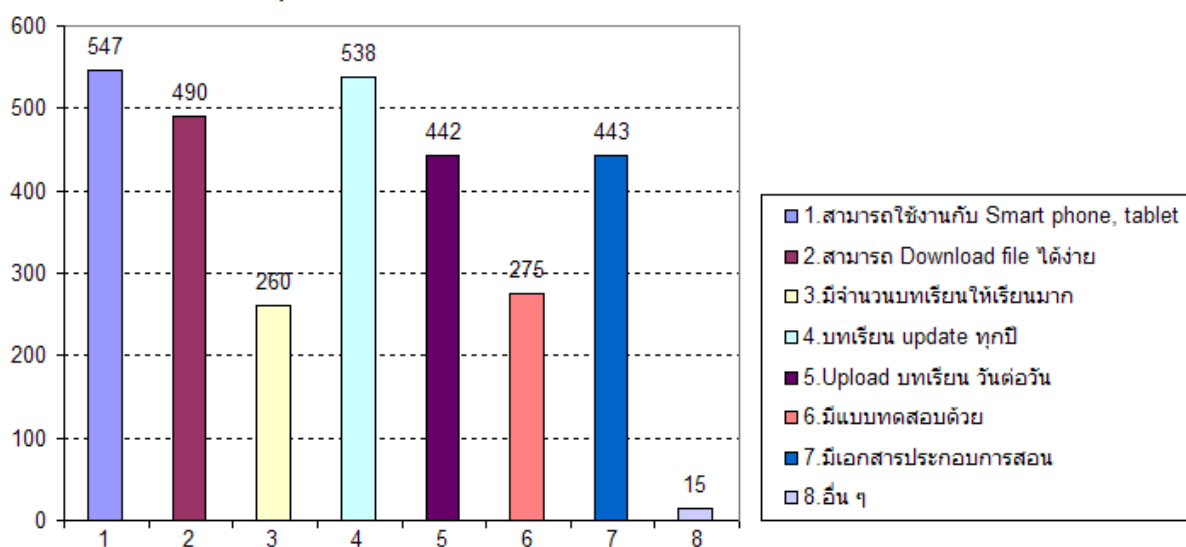


4. ลักษณะการทบทวนบทเรียนของท่านเป็นแบบใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)



2. e-Learning

ท่านคิดว่าคุณลักษณะใดของระบบที่จะช่วยให้มีคนมาเข้าใช้มากขึ้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

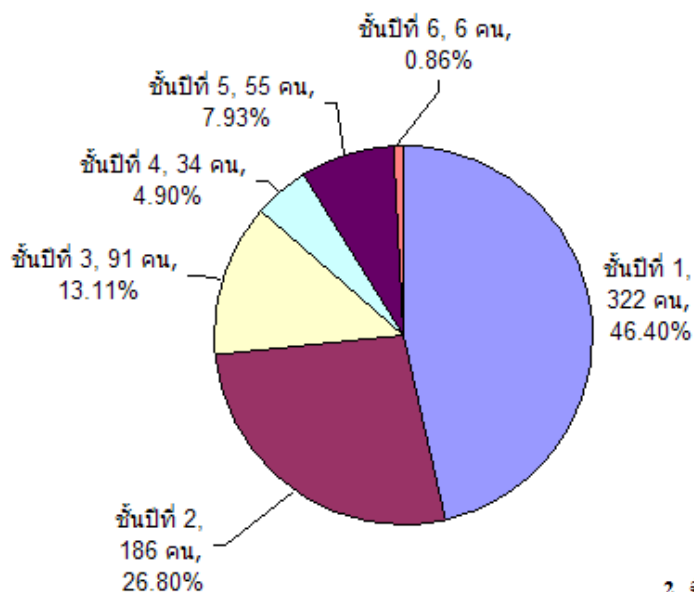


3. e-Learning

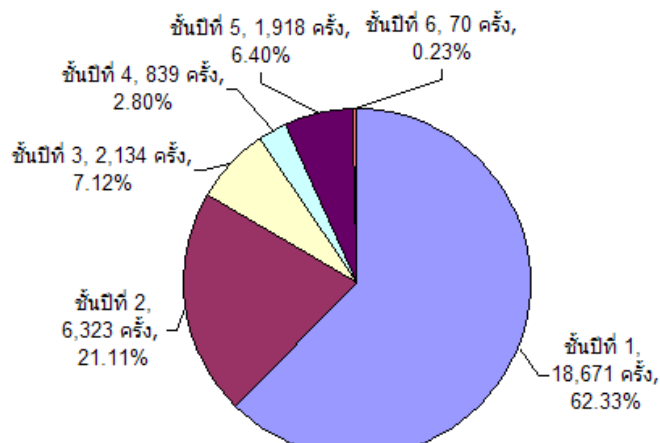
3
e-Learning ()
e-Learning (X) (S.D.)
1
1
1 3
e-Learning ()
2 (26.80)
(0.86)
5
e-Learning (39.63)
22.05)
(11.69)
e-
1. e-Learning

	e-Learning	Mean	S.D.
1. e-Learning (http://e-learning.md.chula.ac.th)			
1.1		1.87	0.82
1.2		2.10	0.79
1.3 /update		2.38	0.88
1.4		2.03	0.83
		2.09	0.62
2. e-Learning (http://mod.docchula.com)			
2.1		1.56	0.83
2.2		1.88	0.86
2.3 /update		1.59	0.83
2.4		1.64	0.86
		1.67	0.72

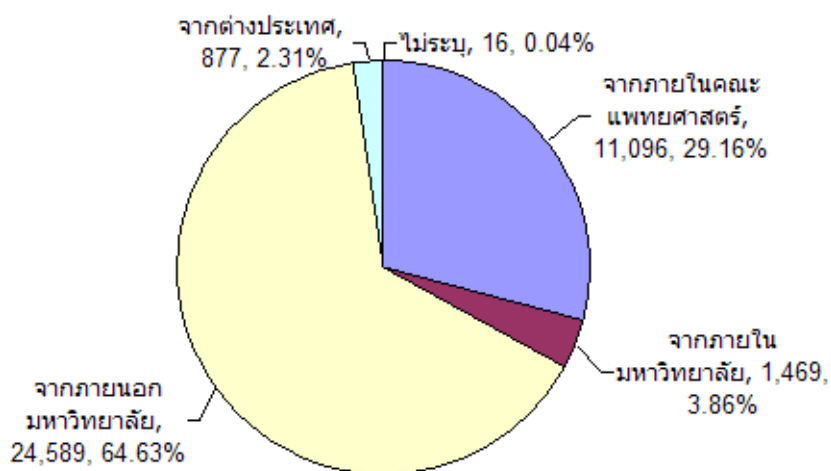
1. จำนวนนิสิตแพทย์ที่เข้าใช้งานระบบ



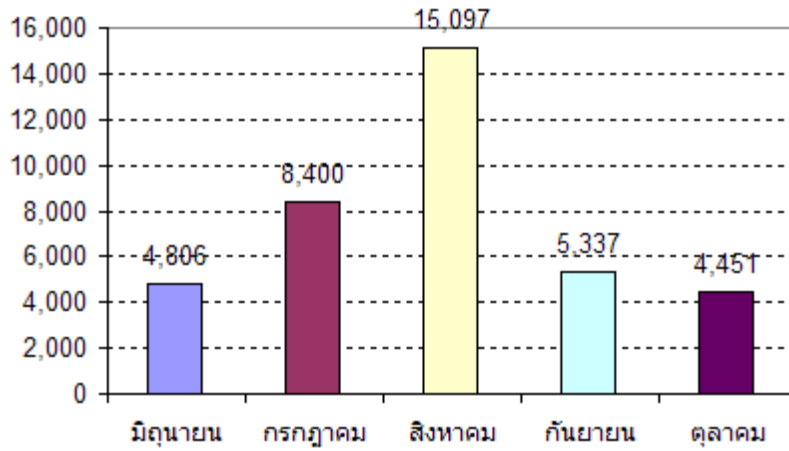
2. จำนวนครั้งที่มีการเข้าใช้งานระบบ



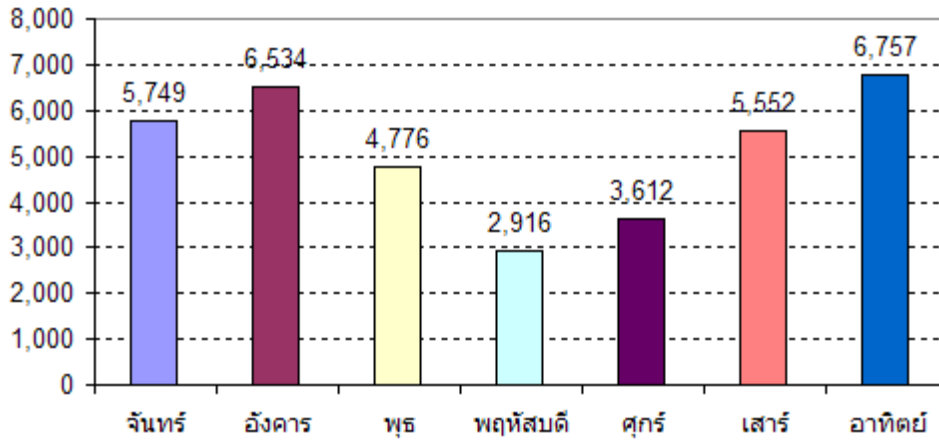
3. สถานที่ที่มีการเข้าใช้งานระบบ



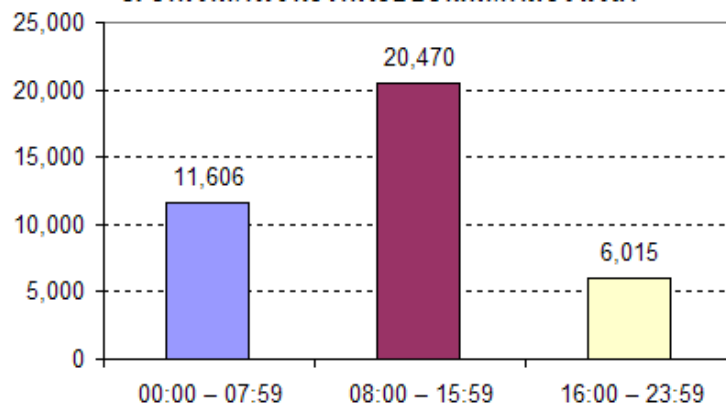
1. จำนวนการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามเดือน



2. จำนวนการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามวัน



3. จำนวนการเข้าใช้งานระบบจำแนกตามช่วงเวลา



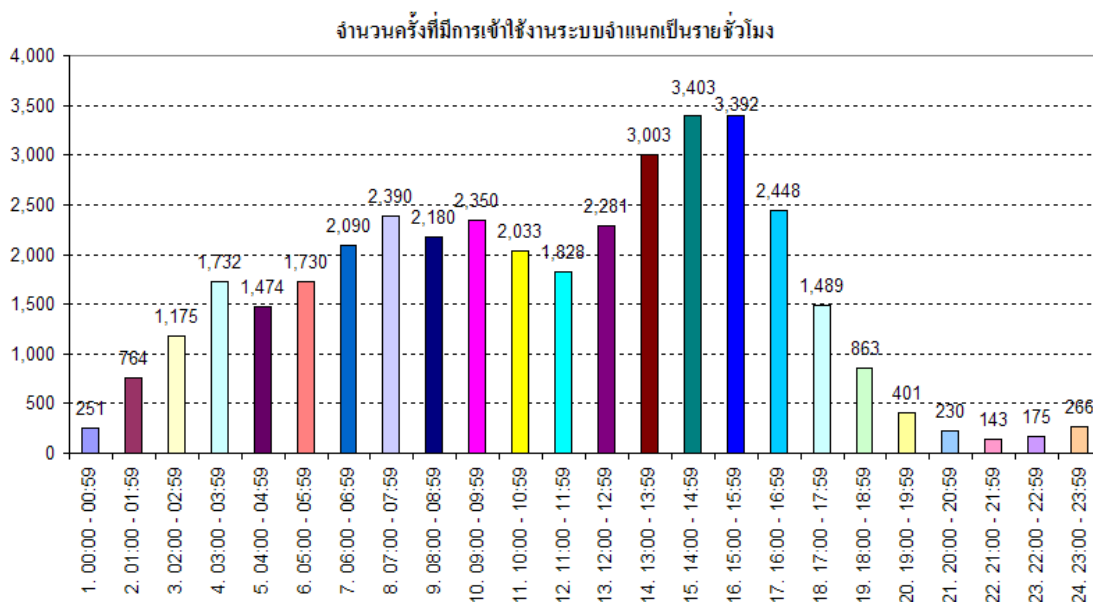
5. e-Learning

(8.12)

(18.82)

(18.20)

(16.02)



6. e-Learning

08:00 - 1

15:59 (53.74) 1 - 3

00:00 - 07:59 (4 - 6 4 - 6

30.47) 16:00 - 23:59 (15.79)

6 e-Learning

e-Learning -

e-Learning

14:00 - 14:59 (8.93) 15:00 - 15:59

(8.90) 13:00 - 13:59 (7.88)

http://e-learning.md.chula.ac.th

22:00 - 22:59 (0.46) 21:00 -

21:59 (0.38)

http://mod.docchula.com

2 e-Learning

1. 1-3 e-Learning

2. -

e-Learning -

(http://e-learning.md.chula.ac.th)

	801			2	
-				/	
		(54.57)		e-Learning	
	(45.43)			e-Learning	-
	1 (40.23)			(http://e-learning.md.chula.ac.th)	
	3 (34.34)		2	e-Learning	
(25.44)				(http://mod.docchula.com)	
3.50	56.56				
3.00	7.71			e-Learning	
	3.46		3.5		
(Range 2.00 - 4.00)				Mobile device	
-			(18.17)	(
		e-Learning	17.87)	e-Learning	
				2	
				e-Learning	-
14.86		e-Learning			
	(34.00)				
		/			http://e-
	(25.00)			learning.md.chula.ac.th	Template
	(23.62)				
Lecture	(36.76)				
(31.05)					
e-Learning	10.23		1 - 3	86.31	
-			1		4 - 6
				13.69	
e-Learning					64.63
					-
	e-Learning			2	
	(http://e-learning.md.chula.ac.th)				
	e-Learning				e-
(http://mod.docchula.com)			Learning		

	e-Learning	-	e-Learning
	2555		
61.68		e-	
Learning			
		e-	
Learning	13:00 - 15:59		e-
		Learning	
	801	-	e-Learning
	1 - 3		
	14.86		
	e-Learning		
	e-Learning	2	1 - 3
			86.31
(1)		1	
			4 - 6
			13.69
	e-Learning		
(Supplementary)			
	Hardware, Software	/	
	(e-Lecture)		e-Learning
	(Streaming)		(http://e-
(PowerPoint)	(Navigation)	learning.md.chula.ac.th)	
	665	/	e-Learning
468	(70.4)	(http://mod.docchula.com)	
	389		2
	(83.1)		
	(1- 3)		
			e-
e-Learning		Learning	
		1.62	
		Mobile device (18.17)	
	e-Learning	(17.87)	e-
		Learning	e-Learning

Mobile

(2)

(3)

(4)

e-Learning

(Facilitating Condition)

e-Learning

e-Learning

e-Learning

•

e-Learning

Smartphone

Tablet

•

Update

•

e-Learning

1.

e-Learning

[]. : , 2551

2.

e-Learning

[]. 2555 [5 . . 2557]. : http://mediathailand.blogspot.com/2012/03/e-learning.html

3.

Mobile Learning (mLearning)

- []. [5 . . 2557]. : http://thaimlearning.blogspot.com/2007/02/mobile-learning-mlearning.html

4.

e-learning

[]. : , 2556