

การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิเคราะห์...เจาะลึกข้อสอบโอเน็ต



โดย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จัตรแก้ว เกาวิเศษ ใจงาม

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จัตรแก้ว เกาวิเศษ ใจงาม



- ค.บ. (การสอนภาษาอังกฤษ) จุฬา ฯ
- ค.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) จุฬา ฯ
- กศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) มศว. (ประสานมิตร)
- Colombo Plan Award, Singapore Gov.
- Postgraduate Cert. in Research Methods, The University of Birmingham, U.K. ด้วยทุนรัฐบาล ก.พ.
- PhD (TEFL), the University of Birmingham, U.K. ด้วยทุนรัฐบาล ก.พ.
- Cert. in TEFL, Boston, U.S. ด้วยทุนกระทรวงศึกษาธิการ

เป้าหมายการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืนระดับสากล Sustainable Development Goals: SDGs 2030

- ค.ศ. 2015 ประเทศสมาชิกองค์การสหประชาชาติ 193 ประเทศ ลงมติรับรองวาระแห่งการพัฒนาโลกในรอบ 15 ปี (ค.ศ. 2016 – 2030) ทั้งหมด 17 เป้าหมาย โดยเป้าหมายที่ 4 ด้านการศึกษา ได้ร่วมกันลงมติรับรองว่าประเทศสมาชิกทุกประเทศจะต้อง

“...สร้างหลักประกันว่าทุกคนมีการศึกษาที่มีคุณภาพอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม และสนับสนุนโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต...”

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560: 77

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนระดับสากล Sustainable Development Goals: SDGs 2030

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 -2579 (แผน 20 ปี) จึงต้องสร้างหลักประกันว่า

- เด็กปฐมวัยทุกคนต้องได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรียนประถมศึกษา
- ทุกคนสำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา) อย่างมีคุณภาพและมีผลลัพธ์ทางการเรียนที่มีประสิทธิภาพ
- ทุกคนสามารถเข้าถึงการศึกษาระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมและมีคุณภาพ
- มีการเพิ่มจำนวนครูที่มีคุณภาพ



สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560: 77 - 78

วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนการศึกษาชาติ ฯ

วิสัยทัศน์

คนไทยทุกคนได้รับการศึกษาและเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ดำรงชีวิตอย่างเป็นสุข สอดคล้องกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลก ศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์

- พัฒนาระบบและกระบวนการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ
- พัฒนาคนไทยให้เป็นพลเมืองดี
- พัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ มีคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และพัฒนาประเทศตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

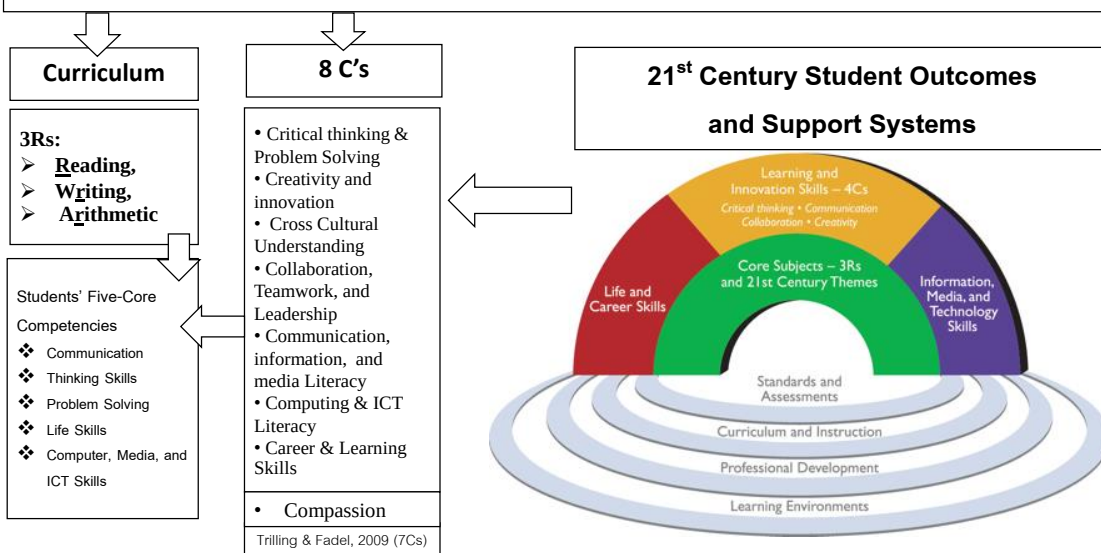
เป้าหมายด้าน

ผู้เรียน

มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนให้มีลักษณะและทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 :

3Rs & 8Cs

Quality of Thai Citizens in 21st Century = 3Rs+ 8Cs



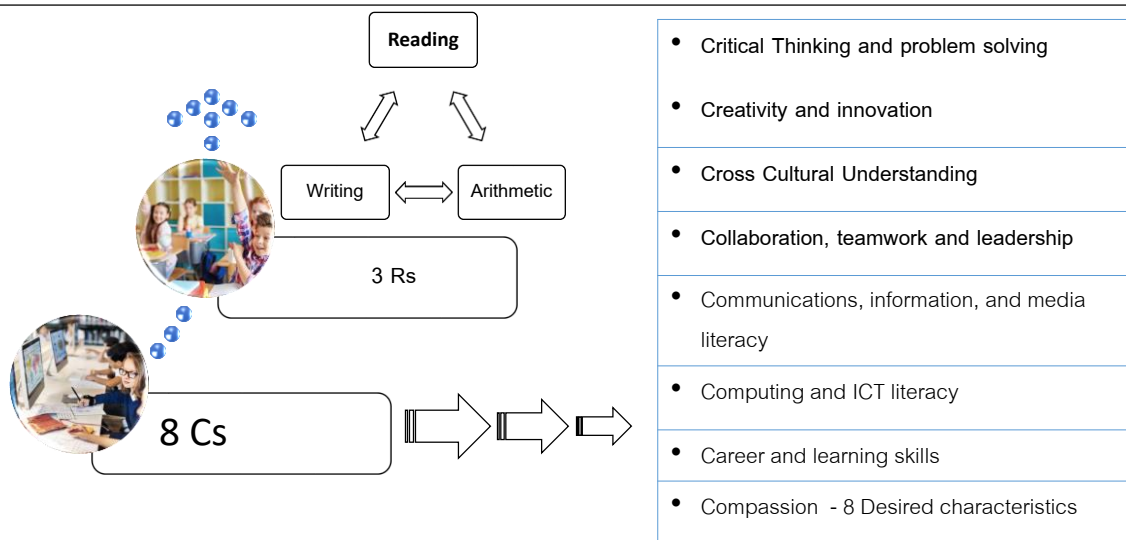
1/10/2020

The Secretariat Office of Educational Council, 2560: 81-82

21st Century Skills By Asst. Prof. Chatkaew Bhaowises, Ph.D.Partnership for 21st Century Skills, 2009

6

3Rs + 8Cs ...A Secret formula for Thai Students in 2036



1/10/2020

21st Century Skills By Asst. Prof. Chatkaew Bhaowises, Ph.D.

7



เป้าหมาย VS ข้อเท็จจริง

ประเทศไทย:

- ลงทุนด้านการศึกษา 24 % ของงบประมาณแผ่นดิน มากเป็นอันดับสองของโลก ...มากกว่าสิงคโปร์ (20.5%) ซึ่งมีคุณภาพการศึกษาเป็นอันดับหนึ่งของโลก
- มีสัดส่วนครู:นักเรียนต่ำที่สุดในโลก คือ 1:16 (ทั่วโลกเฉลี่ยอยู่ที่ 1:24)

1/10/2020

CLIL By Asst. Prof. Chatkaew Bhaowises, Ph.D.

8

คุณภาพเด็กไทย...โจทย์ที่รอการแก้ไข



- **คุณภาพการจัดการศึกษา:** สอนไม่ตรงกับตัวชี้วัด / ผลลัพธ์การเรียนรู้ และความต้องการกำลังแรงงาน
- **คุณภาพด้านวิชาการ:** คะแนน O-Net, PISA, TIMMS และทักษะภาษาอังกฤษต่ำ
- **คุณภาพด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์**
ของผู้เรียน: ขาดคุณธรรมจริยธรรม ขาดทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งขาดความสามารถในการบริหารจัดการ และการสังเคราะห์ข้อมูล

นักเรียน/บัณฑิต **ขาด** ทักษะที่ตอบสนองความต้องการ
ของผู้ประกอบการ ➡ ว่างาน...เป็นปัญหาสังคม

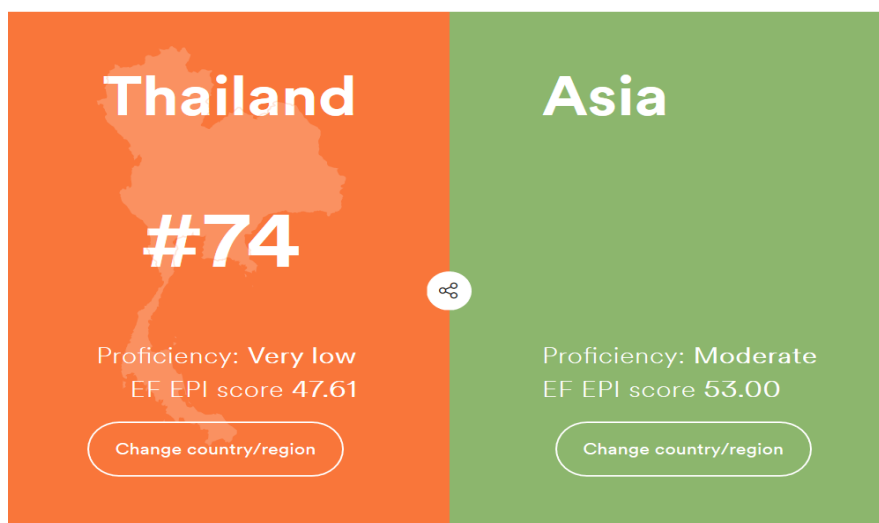
ตาราง 1 แสดงผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-Net) ประจำปีการศึกษา 2559 – 2561 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดกรุงเทพมหานคร

สถิติในระดับ	คะแนนเฉลี่ยรายวิชา											
	ภาษาไทย			คณิตศาสตร์			วิทยาศาสตร์			ภาษาอังกฤษ		
	58	59	60	58	59	60	58	59	60	58	59	60
สำนักงานเขต	48.43	54.50	47.66	40.94	39.22	35.76	40.56	39.35	37.42	37.08	34.40	36.45
สังกัด กทม.	49.30	53.86	48.57	43.96	40.41	37.41	42.42	41.13	39.84	39.03	34.04	36.99
ประเทศ	49.33	52.98	46.58	43.47	40.47	37.12	42.59	41.22	39.12	40.13	34.59	36.34

☒

สถิติในระดับ	คะแนนเฉลี่ยรายวิชา											
	ภาษาไทย			คณิตศาสตร์			วิทยาศาสตร์			ภาษาอังกฤษ		
	59	60	61	59	60	61	59	60	61	59	60	61
สังกัด กทม.	53.86	48.57	57.71	40.41	37.41	37.43	41.13	39.84	40.17	34.04	36.99	41.11
ประเทศ	52.98	46.58	55.90	40.47	37.12	37.50	41.22	39.12	39.93	34.59	36.34	39.24

English Proficiency



1/10/2020

CLIL By Asst. Prof. Chatkaew Bhaowises Jia-ngam, Ph.D.

11

Global Ranking of Countries and Regions

● Very high	● High	● Moderate	● Low	● Very low
01 Netherlands	15 Hungary	30 Costa Rica	47 Belarus	70 U.A.E.
02 Sweden	16 Romania	31 France	48 Russia	71 Bangladesh
03 Norway	17 Serbia	32 Latvia	49 Ukraine	72 Maldives
04 Denmark	18 Kenya	33 Hong Kong, China	50 Albania	73 Venezuela
05 Singapore	19 Switzerland	34 India	51 Bolivia	74 Thailand
06 South Africa	20 Philippines	35 Spain	52 Vietnam	75 Jordan
07 Finland	21 Lithuania	36 Italy	53 Japan	76 Morocco
08 Austria	22 Greece	37 South Korea	54 Pakistan	77 Egypt
09 Luxembourg	23 Czech Republic	38 Taiwan, China	55 Bahrain	78 Sri Lanka
10 Germany	24 Bulgaria	39 Uruguay	56 Georgia	79 Turkey
11 Poland	25 Slovakia	40 China	57 Honduras	80 Qatar
12 Portugal	26 Malaysia	41 Macau, China	58 Peru	81 Ecuador
13 Belgium	27 Argentina	42 Chile	59 Brazil	82 Syria
14 Croatia	28 Estonia	43 Cuba	60 El Salvador	83 Cameroon

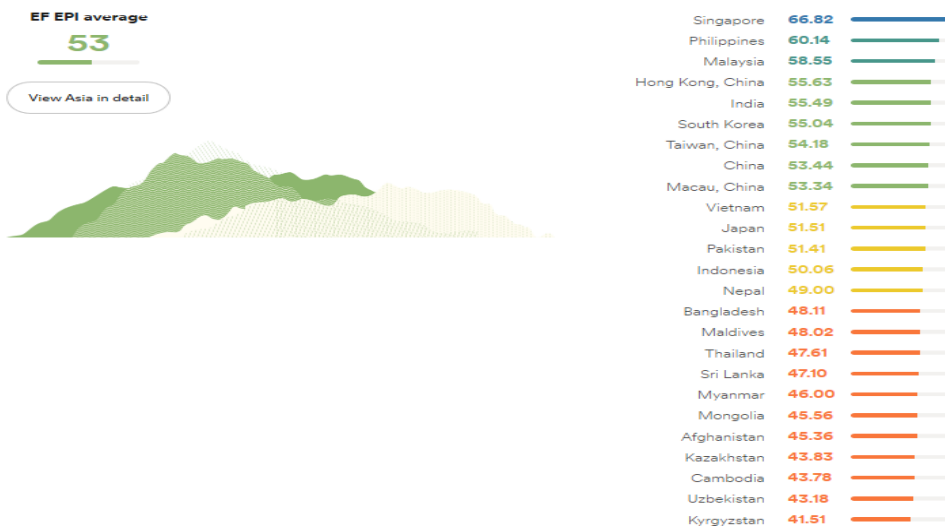
Global Ranking of Countries and Regions

Very high	High	Moderate	Low	Very low
01 Netherlands	15 Hungary	30 Costa Rica	47 Belarus	70 U.A.E.
02 Sweden	16 Romania	31 France	48 Russia	71 Bangladesh
03 Norway	17 Serbia	32 Latvia	49 Ukraine	72 Maldives
04 Denmark	18 Kenya	33 Hong Kong, China	50 Albania	73 Venezuela
05 Singapore	19 Switzerland	34 India	51 Bolivia	74 Thailand
06 South Africa	20 Philippines	35 Spain	52 Vietnam	75 Jordan
07 Finland	21 Lithuania	36 Italy	53 Japan	76 Morocco
08 Austria	22 Greece	37 South Korea	54 Pakistan	77 Egypt
09 Luxembourg	23 Czech Republic	38 Taiwan, China	55 Bahrain	78 Sri Lanka
10 Germany	24 Bulgaria	39 Uruguay	56 Georgia	79 Turkey
11 Poland	25 Slovakia	40 China	57 Honduras	80 Qatar
12 Portugal	26 Malaysia	41 Macau, China	58 Peru	81 Ecuador
13 Belgium	27 Argentina	42 Chile	59 Brazil	82 Syria
14 Croatia	28 Estonia	43 Cuba	60 El Salvador	83 Cameroon
	29 Nigeria	44 Dominican Republic	61 Indonesia	84 Kuwait
		45 Paraguay	62 Nicaragua	85 Azerbaijan
		46 Guatemala	63 Ethiopia	86 Myanmar
			64 Panama	87 Sudan
			65 Tunisia	88 Mongolia
			66 Nepal	89 Afghanistan
			67 Mexico	90 Algeria
			68 Colombia	91 Angola
			69 Iran	92 Oman
				93 Kazakhstan
				94 Cambodia
				95 Uzbekistan
				96 Ivory Coast
				97 Iraq
				98 Saudi Arabia
				99 Kyrgyzstan
				100 Libya

Regional Ranking of Countries and Regions

Europe **Asia** Latin America Africa Middle East

ASIA



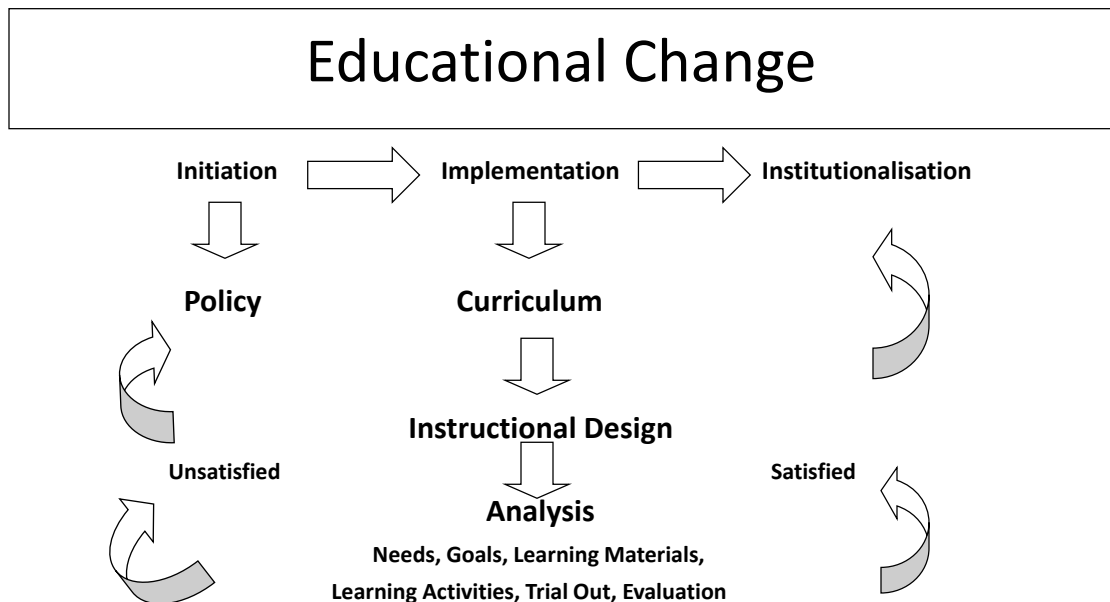
Change in education is the implementation of new policies which introduce changes in materials (curriculum and learning materials), teaching strategies, and teachers' beliefs which aim at achieving better learning achievement for students.

(Czarniawska-Joerges, 1997; Fullan, 1991; and 2001a; and Hall and Hord, 2001).

1/10/2020

KM Integration For Deputy Administrators By Dr. Chatkaew Bhaowises

15



10/01/2020

Instructional Design

By Dr. C. Bhaowises

16

Change takes time...



"...Change is a complex process which requires skills, new knowledge and commitment (strong beliefs) and support from change facilitators..."

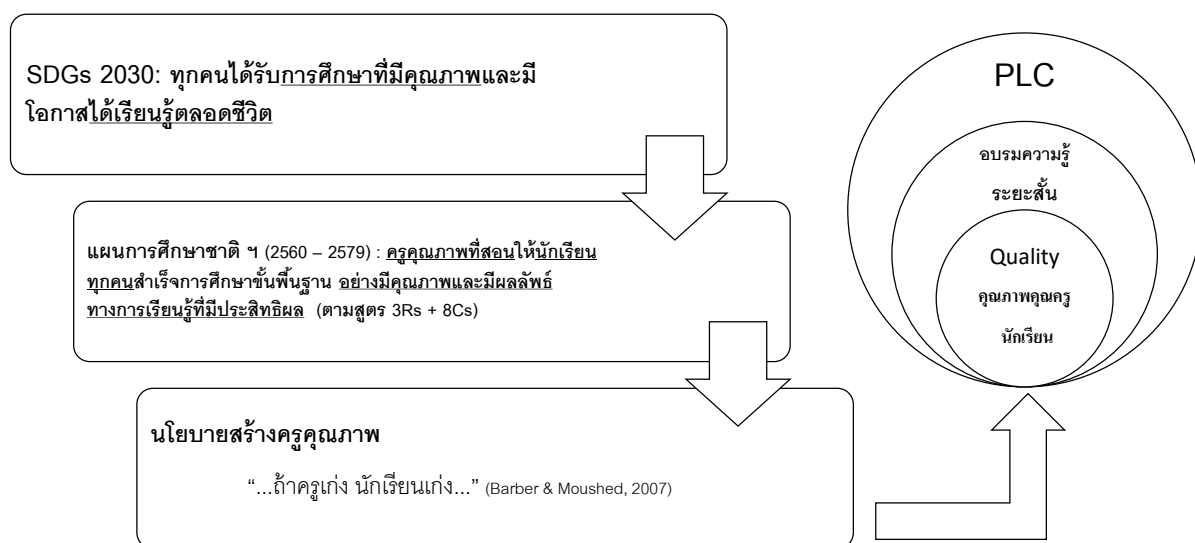
(Rogers, 2003 & MacGrilchrist et al., 2004)

10/01/2020

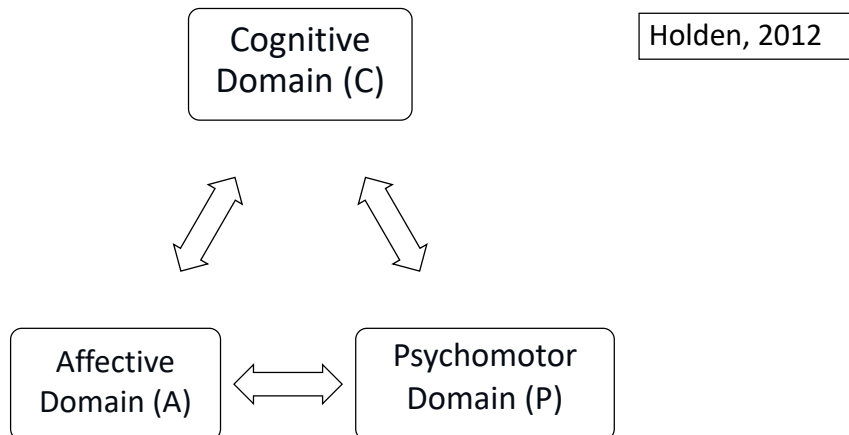
Instructional Design By Dr. C. Bhaowises

17

จากเป้าหมายการพัฒนาระดับสากล...สู่การปฏิบัติ



Taxonomy of Educational Objectives (CAP)

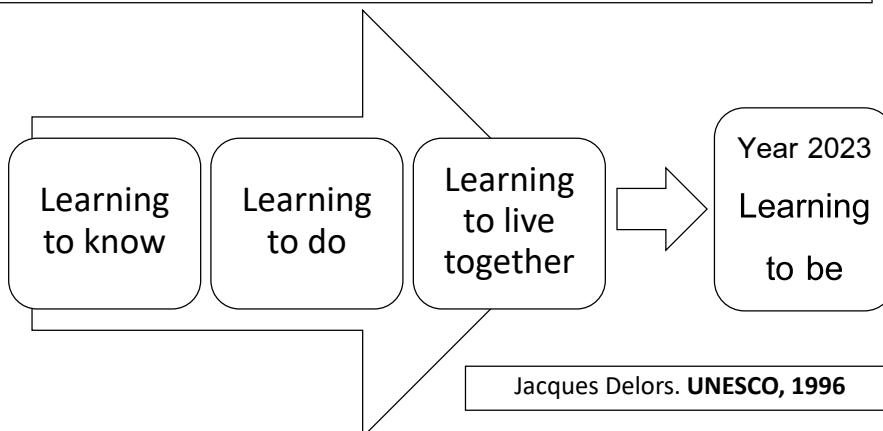


21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

19

Life Long Learning

The Four Pillars of Learning



21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

- ความสามารถในการสื่อสาร
- ความสามารถในการคิด
- ความสามารถในการแก้ปัญหา
- ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
- ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

21

คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

22

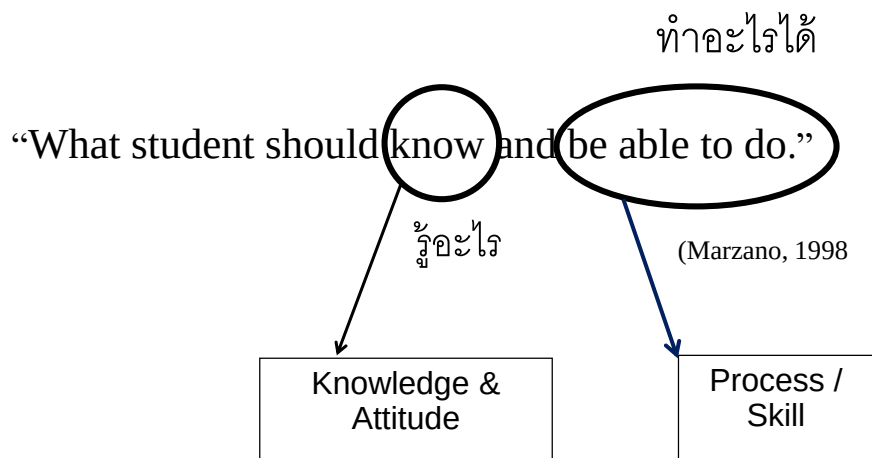
ความสามารถในการคิด/คุณลักษณะอันพึงประสงค์

สาระที่ ๒ ภาษาและวัฒนธรรม มฐ. ต. ๒.๒ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	ตัวชี้วัดชั้นปี ม.๓	ตัวชี้วัดช่วงชั้น ม.๔-๖
	๒. เปรียบเทียบและอธิบายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างชีวิตความเป็นอยู่ และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับของไทยและนำไปใช้อย่างเหมาะสม	๒. วิเคราะห์/อภิปรายความเหมือนและความแตกต่างระหว่างวิถีชีวิต ความเชื่อ และวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับของไทยและนำไปใช้อย่างมีเหตุผล

ความสามารถในการสื่อสาร/การคิด

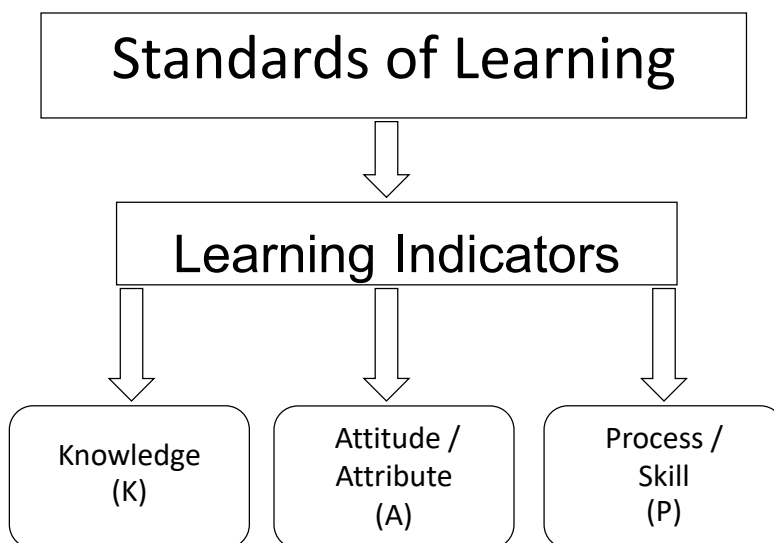
สาระที่ ๑ ภาษาเพื่อการสื่อสาร มฐ. ต. ๑.๑ เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล	ตัวชี้วัดชั้นปี ม.๓	ตัวชี้วัดช่วงชั้นปี ม.๔-๖
	๑. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ และคำชี้แจงง่าย ๆ ที่ฟังและอ่าน	๑. ปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่าง ๆ คำชี้แจง คำอธิบาย และคำบรรยายที่ฟังและอ่าน
	๔. เลือก/ระบุหัวข้อเรื่อง ใจความสำคัญ รายละเอียดสนับสนุน และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและอ่าน จากสื่อประเภทต่าง ๆ พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ	๔. จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการฟังและอ่านเรื่องที่เป็นสารคดี และบันเทิงคดี พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

Standards of Learning



21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

25



ตัวอย่างการวิเคราะห์ และหลอมตัวชี้วัด
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ



การวิเคราะห์ตัวชี้วัด

ต1.1 ป. 1/1

ปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ ที่ฟัง

Knowledge (K)

- คำสั่งง่าย ๆ (ที่ฟัง)

Process (P)

- ปฏิบัติตาม [ความสามารถในการสื่อสาร]

Attitude (A)

- ใฝ่เรียนรู้
- มุ่งมั่นในการทำงาน

การวิเคราะห์ตัวชี้วัด		
ต1.1 ป.1/2	ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงและสะกดคำ ง่ายๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน	
Knowledge (K)	Process (P)	Attitude (A)
• ตัวอักษรและเสียง • ค้าง่ายๆ	• ระบุ • อ่านออกเสียง • สะกดคำ [ความสามารถในการสื่อสาร]	• ใฝ่เรียนรู้ • มุ่งมั่นในการทำงาน

การวิเคราะห์ตัวชี้วัด

ต1.1 ป.1/3	เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ และกลุ่มคำที่ฟัง	
Knowledge (K)	Process (P)	Attitude (A)
• คำ • กลุ่มคำ (ที่ฟัง)	• เลือกภาพตรงตามความหมาย [ความสามารถในการสื่อสาร]	• ใฝ่เรียนรู้ • มุ่งมั่นในการทำงาน

การวิเคราะห์ตัวชี้วัด

ต1.2 ป.1/2	ใช้คำสั่งง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง	
Knowledge (K)	Process (P)	Attitude (A)
คำสั่งง่าย ๆ (ตามแบบที่ฟัง)	ใช้ [ความสามารถในการสื่อสาร]	- ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน

การวิเคราะห์ตัวชี้วัด

ต2.2 ป.1/1	ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของต่างประเทศและภาษาไทย	
Knowledge (K)	Process (P)	Attitude (A)
ตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของต่างประเทศและภาษาไทย	ระบุ [ความสามารถในการสื่อสาร]	- ใฝ่เรียนรู้ - มุ่งมั่นในการทำงาน - รักความเป็นไทย

หลอมตัวชี้วัดเพื่อเขียนสาระสำคัญของการเรียนรู้

ต1.1 ป.1/1	ปฏิบัติตามคำสั่งง่าย ๆ ที่ฟัง
ต1.1 ป. 1/2	ใช้คำสั่งง่าย ๆ ตามแบบที่ฟัง
ปฏิบัติตามและใช้คำสั่งง่าย ๆ ที่ฟัง (ตามแบบที่ฟัง)	

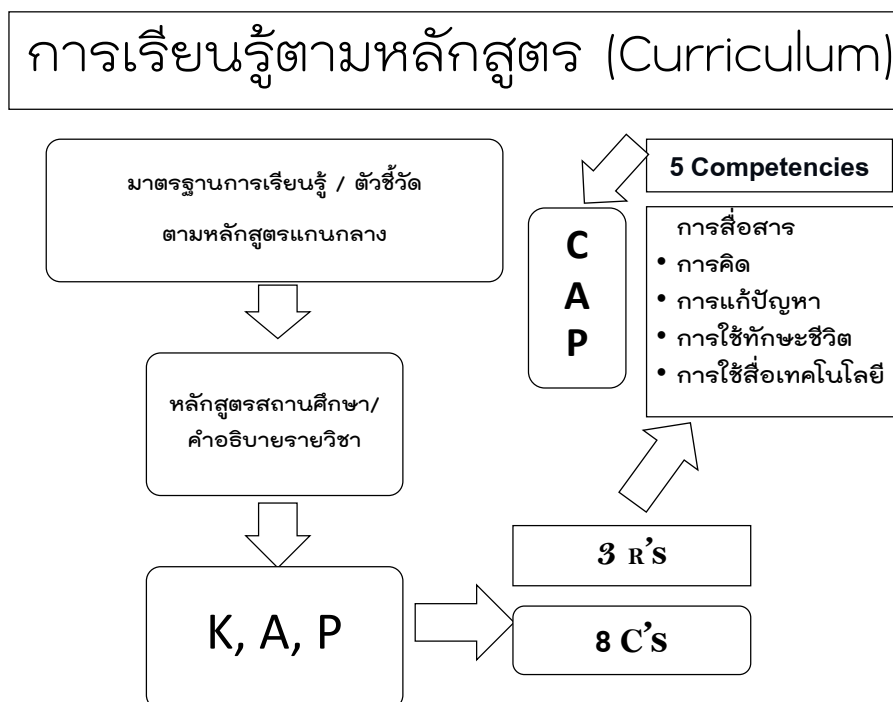
หลอมตัวชี้วัดเพื่อเขียนสาระสำคัญของการเรียนรู้

ต1.1 ป.1/2	ระบุตัวอักษรและเสียง อ่านออกเสียงและสะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน
ต2.2 ป.1/1	ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของต่างประเทศและภาษาไทย
ต1.1 ป.1/3	เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ และกลุ่มคำที่ฟัง
ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และภาษาไทย อ่านออกเสียง สะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ และกลุ่มคำที่ฟัง	

สาระสำคัญของหน่วยการเรียนรู้ที่ได้จากการหลอมตัวชีวิตที่มีเนื้อหาสาระ ภายใต้วหัวข้อเรื่อง(Theme)เดียวกัน เมื่อนำมาเรียงต่อ ๆ กัน โดยเรียงจากกลุ่ม ตัวชีวิตที่ประกอบด้วยพฤติกรรมการเรียนรู้ที่สามารถพัฒนาให้เกิดขึ้นได้จาก ง่ายไปหายาก จนครบถ้วนทั้งหมด จะได้สิ่งที่เรียกว่า “คำอธิบายรายวิชา”

ตัวอย่าง

ระบุตัวอักษรและเสียงตัวอักษรของต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) และ ภาษาไทย อ่านออกเสียง สะกดคำง่าย ๆ ถูกต้องตามหลักการอ่าน เลือกภาพตรงตามความหมายของคำ และกลุ่มคำที่ฟัง ปฏิบัติตาม และใช้คำสั่งง่าย ๆ ที่ฟัง (ตามแบบที่ฟัง)



การวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ในตัวชี้วัด



ใบงานที่ 1 การวิเคราะห์ตัวชี้วัดในหลักสูตร
แกนกลาง

คำสั่ง ให้ทำงานกลุ่ม 40 นาที แบ่งตัวชี้วัดให้
สมาชิกในกลุ่มเท่า ๆ กัน จากนั้นวิเคราะห์สาระ
การเรียนรู้ในตัวชี้วัดตารางที่กำหนดให้

วิเคราะห์...เจาะลึกข้อสอบโอเน็ต

“...The problem is not that teachers teach to the test,
but that teachers need tests worth teaching to...”

Lauren and Danial Resnick, 1992



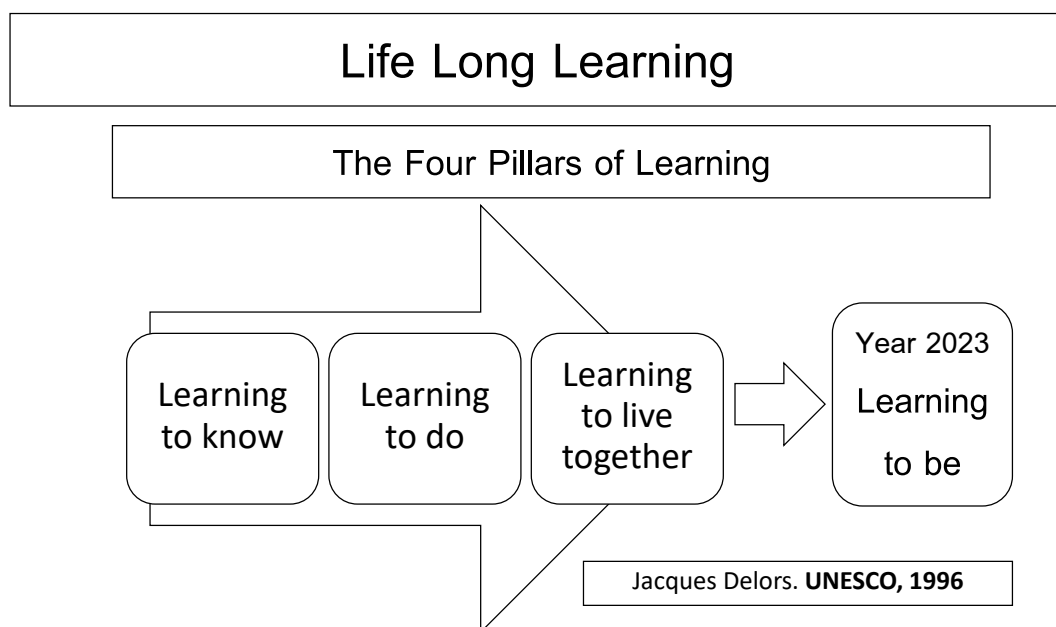
Assessment

“...Assessment of student skills and knowledge is essential to guide learning and provide feedback to both students and teachers on how well how well they are all doing in reaching desired 21st century learning goals...”

Trilling and Fadel, 2009: 130

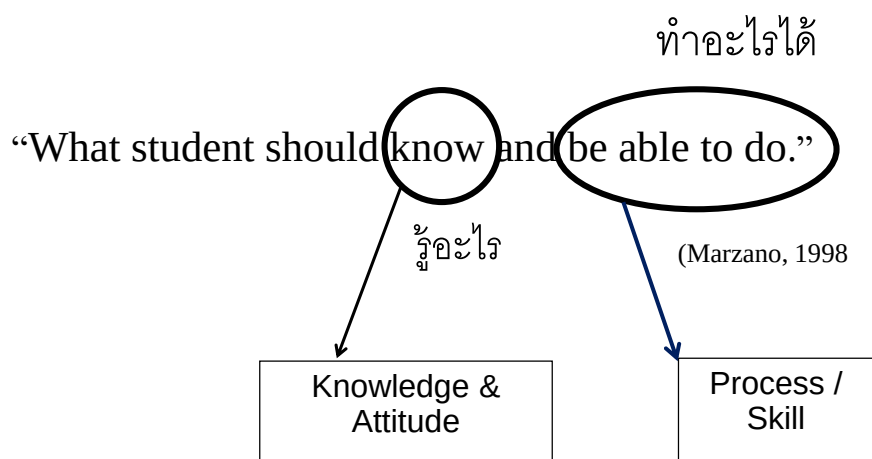
แนวคิดในการสร้างข้อสอบโอเน็ต

- นโยบายการศึกษาระบบสากล: UNESCO & 21st Century Skills
- พรบ. การศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไข พ.ศ. 2545
- นโยบายของรัฐบาล (Thailand 4.0) ความต้องการแรงงานในอนาคต
- แผนการศึกษาชาติระยะ 20 ปี
- นโยบายการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ
- หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน



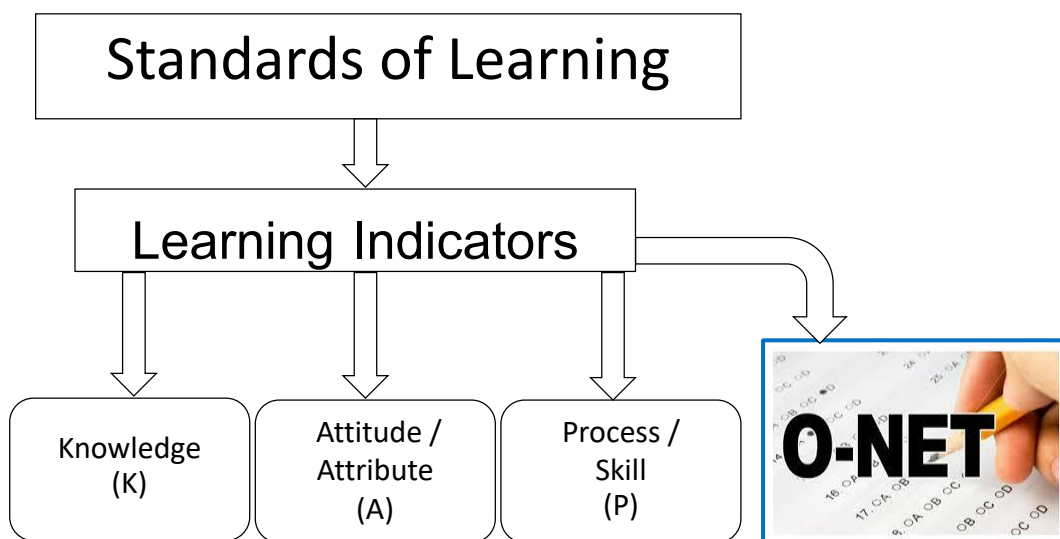
21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

Standards of Learning



21st Century Learning Skills By Asst. Prof. Dr. Chatkaew Bhaowises

42



10/01/2020

Instructional Design By Dr. C. Bhaowises

สิ่งที่ข้อสอบโอเน็ตต้องการวัด

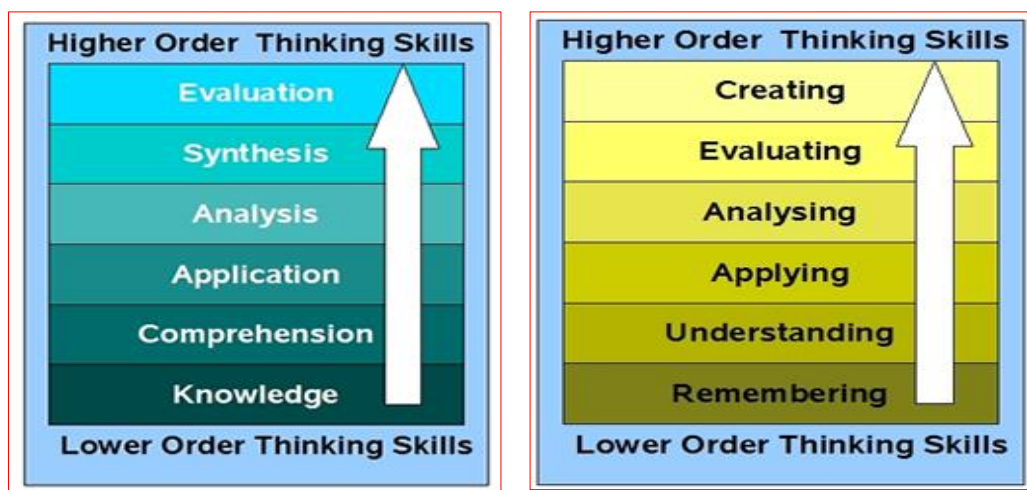
“What students should know and be able to do”

- English communication & Community and the world
 - Language expression (Listening & speaking skills)
 - Reading comprehension (Reading skill)
 - Grammar usage /Error detection (Writing skill)
- English in relation to other subject groups
 - Vocabulary
 - Reading comprehension
- English culture
 - Culture knowledge

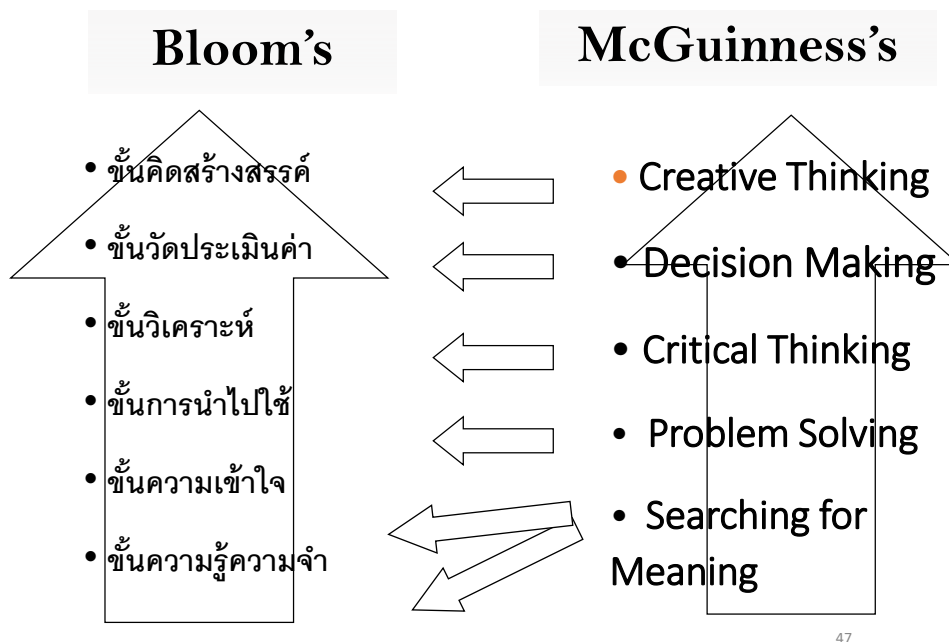
ใบงานที่ 2: O-NET Vocabulary collection (ใช้เวลา 30 นาที)

- แบ่งกลุ่มการทำงานตามระดับช่วงชั้น
- แบ่งจำนวนข้อสอบโอเน็ตให้สมาชิกกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบในจำนวนเท่า ๆ กัน
- ลิสต์คำศัพท์ทุกคำในข้อสอบโอเน็ตลงในกระดาษที่แจกให้
- กลับเข้ากลุ่ม แล้วหาลอมคำศัพท์ทั้งหมดเข้าไว้ด้วยกัน คำศัพท์ที่ซ้ำกันให้ตัดเก็บไว้เพียงคำเดียวในลิสต์

Bloom's Taxonomy Revision



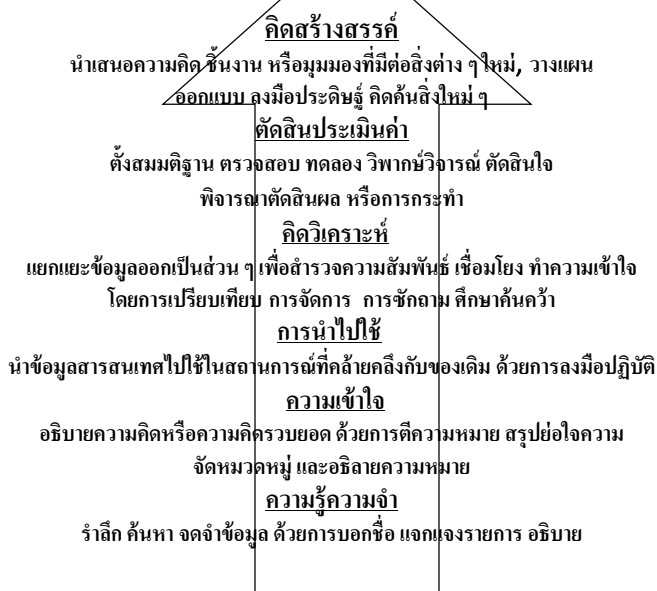
Andrew Churches (2008) <http://www.techlearning.com/article/blooms-taxonomy-blooms-digitally/44988>



47

Higher-order thinking

ทบทวน BLOOM'S TAXONOMY



10/01/63

Lower Order Questions

- คำถามสำหรับการคิดระดับขั้นต่ำ ใช้ถามเพื่อตรวจสอบความจำ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ที่ไม่มีความยุ่งยากซับซ้อน เหมาะสำหรับ
 - การวัดประเมินความพร้อม และความเข้าใจของผู้เรียน
 - การคัดแยกเด็กกลุ่มอ่อน และกลุ่มเก่ง
 - การสรุปบททวนเนื้อหาความรู้

10/01/63

Higher Order Questions

- คำถามสำหรับการคิดระดับขั้นสูง ใช้ถามกระตุ้นให้เกิดการคิดในขั้นนำไปใช้ที่มีความยุ่งยากซับซ้อน เกิดการคิดวิเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ เหมาะสำหรับ
 - การกระตุ้นให้คิดในเชิงลึกอย่างมีวิจารณญาณ
 - การคิดแก้ไขปัญหา
 - การกระตุ้นให้เกิดการอภิปรายแสดงความคิดเห็น
 - ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง

10/01/63

การวิเคราะห์ลักษณะของข้อสอบโอเน็ต



ใบงานที่ 3 การวิเคราะห์ลักษณะข้อสอบโดยภาพรวม

คำสั่ง ให้ทำงานกลุ่ม 30 นาที และส่งผู้แทนมารายงานหน้าชั้น โดยร่วมกันวิเคราะห์ข้อสอบโอเน็ตอย่างละเอียดและตอบคำถามต่อไปนี้

1. เป็นข้อสอบวิชาอะไร /กลุ่มสาระการเรียนรู้ใด สอบวัดนักเรียนในช่วงชั้นใด
2. ข้อสอบมีจำนวนทั้งหมดกี่ข้อ ให้เวลาในการทำข้อสอบเท่าใด
3. ข้อสอบแบ่งออกเป็นกี่ตอน ตอนละกี่ข้อ ควรใช้เวลาเฉลี่ยในการทำข้อสอบอย่างไรจึงจะเหมาะสม ...ข้อละกี่นาที
4. ข้อสอบในแต่ละตอนมีลักษณะเป็นแบบใด มีลักษณะของการเรียงลำดับความยาก-ง่ายของข้อสอบเป็นลักษณะใด
5. ข้อสอบส่วนใหญ่มุ่งเน้นการวัดในการวัดเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องอะไรบ้าง
6. ข้อสอบทั้งฉบับมุ่งวัดทักษะใดในศตวรรษที่ 21

ชั้นความจำ (Remembering)

ผู้เรียนสามารถเรียกชื่อซ้ำ และจดจำรายละเอียดข้อมูลที่เรียนผ่านมาแล้วได้ โดยมีคำที่บ่งชี้พฤติกรรม ได้แก่

จดจำ...ได้	แจกแจงรายการ...ได้
อธิบาย...ได้	จำแนกชนิดของ...ได้
นึกถึง...ได้	ระบุชื่อ...ได้
บอกตำแหน่ง...ได้	ค้นหา...ได้

นักเรียนจดจำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับ...ได้หรือไม่ มีอะไรบ้าง?

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมชั้นความรู้ความจำ

พฤติกรรมเรียนรู้	กิจกรรม	
• แจกแจงรายการ • จดจำ • เชื่อมโยง • แสดง • ระบุ • แยกแยะ • ยกตัวอย่าง • คัดลอก • อ้างความถึง • กล่าวซ้ำ/ทำซ้ำ • ให้ข้อมูลรายละเอียด • จำลึถึง • รู้ถึง • จัดกลุ่ม	• ฟัง • เลือก • ท่องจำ • ทบทวน • จดบันทึก • จับคู่ • ชี้ดเส้นใต้ • ค้นหา • เขียน • ร่างเค้าโครง • อ่าน	สามารถระลึกถึง หรือ จดจำข้อมูลเฉพาะได้ ชิ้นงานหมายรวมถึง • การบอกความหมายคำศัพท์ / คำนิยาม • การบอกข้อมูลรายละเอียด • การแจกแจงรายการ • การทำแบบฝึกหัด/ ใบงาน • การคัดลอกข้อความ • การทำแบบฝึกหัด • การทำข้อทดสอบย่อย • การทดสอบวัดความรู้

10/01/63

53

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดงการคิด ชั้นความรู้ความจำ

- จงเขียนแผนที่เพื่อเล่าเรื่องเหตุการณ์ที่สำคัญต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเนื้อเรื่อง
- จงวางแผนการทำกิจกรรมในแต่ละวันของนักเรียน
- จงเขียนแผนที่ความคิดรวบยอดของเรื่องที่กำลังศึกษา
- แจกแจงคำสำคัญที่นักเรียนรู้จักเกี่ยวกับ....
- ในเรื่องนี้ มีตัวละครใดบ้าง?
- จงทำแผนภูมิแสดง...
- จงคัดลอกโคลงเกี่ยวกับ...
- ให้นักเรียนท่องจำโคลงกลอนที่ได้เรียนมาแล้ว

ขั้นความเข้าใจ (Understanding)

ผู้เรียนสามารถจับประเด็นความหมายด้วยการ สรุปความ
ตีความ และสามารถแปลความหมาย สิ่งที่ได้เรียนรู้อ่านมาแล้ว
ได้ ด้วยการ

- ตีความ หรือสรุปความคิดรวบยอด
- อธิบาย และยกตัวอย่าง
- สามารถถ่ายโอนความคิดได้
- ย่อสรุปใจความสำคัญได้
- เปรียบเทียบ หรือจัดหมวดหมู่ได้

นักเรียนสามารถอธิบายสรุปความคิดรวบยอดของเรื่องนั้น ๆ ได้
หรือไม่ ลองบอกมาซิ ?

10/01/63

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมขั้นความเข้าใจ

พฤติกรรมเรียนรู้	กิจกรรม	มีความเข้าใจในข้อมูล สารสนเทศที่ได้รับ
• เล่าเรื่องซ้ำ • แยกแยะประเด็น • อภิปราย • ศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล • เขียนขยายความ • แปลความ • ยกตัวอย่างประกอบ • ย่อสรุป • เข้าไปมีส่วนร่วม	• บรรยาย • ระลึก นึกถึง • สังเกต • ทบทวน • บอกเค้าโครงเรื่อง • ตีความ • สรุปเค้าโครงหลัก • คาดการณ์ • ให้ความหมาย	ชิ้นงานหมายรวมถึง • เล่าเรื่องทบทวน • ย่อสรุปความ • สะสม รวบรวม... • ให้คำอธิบาย ยกตัวอย่าง • อธิบายประกอบการสาธิต • การให้ข้อมูลรายละเอียด • การแจกแจงรายการ • การสรุปเค้าโครงเรื่อง

56

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดงการคิด ชั้นความเข้าใจ

- จงเขียนสรุป หรือเล่าเรื่องที่อ่านโดยใช้คำพูดของนักเรียนเอง
- จงตัด หรือ วาดภาพประกอบคำบรรยายเหตุการณ์สำคัญต่าง ๆ ในเนื้อเรื่อง
- จงรายงานเกี่ยวกับ... หรือเล่าเรื่องเกี่ยวกับ...ให้เพื่อนฟัง
- จงวาดภาพชุดการ์ตูนเพื่อแสดงลำดับเหตุการณ์ของเรื่อง
- จงเขียนเค้าโครง หรือสรุปเรื่องย่อเพื่อเล่าให้ผู้อื่นฟัง
- จงเขียน และแสดงบทละครตามเนื้อเรื่องที่ได้อ่านมาแล้ว
- จงอธิบายว่าทำไมตัวละครจึงใช้วิธีในการแก้ไขปัญหาเช่นนั้น
- จงเขียนสรุปรายงานเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือเขียนแผนภูมิอธิบายลำดับเหตุการณ์
- จงเขียนแผนภูมิเพื่อย่อสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน

ขั้นการนำไปใช้ (Applying)

ผู้เรียนนำข้อมูลสารสนเทศ หรือความรู้ไปใช้ในบริบทที่ต่างออกไปจากที่ตนเองเคยเรียน

- ลงมือปฏิบัติ
- แสดง
- การนำไปใช้
- การปฏิบัติตามคำสั่ง หรือขั้นตอนกระบวนการ
นักเรียนสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ได้เรียนมาแล้ว ไปใช้ในสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมชั้นการนำไปใช้

พฤติกรรมเรียนรู้	กิจกรรม	
• แปลความ • ตีความ • จัดนิทรรศการ • อธิบายขยายความ • คำนวณค่า • ลงมือทำ ปฏิบัติ • ประยุกต์ใช้ • สัมภาษณ์	• ระบายสี • วาดภาพ • ประมวล • เรียงลำดับ • แสดง สำนิต • แก้ปัญหา • สะสม/รวบรวม • แสดงบทบาท • สร้าง...	ใช้เทคนิควิธี ความคิดรวบยอด หลักการ หรือทฤษฎีต่าง ๆ ในสถานการณ์ใหม่ ชิ้นงานหมายรวมถึง • ภาพถ่าย • ภาพประกอบคำอธิบาย • การแสดงบทบาทสมมติ • งานฝีมือ • การสำนึก • การยกตัวอย่าง • การนำเสนอ • การสัมภาษณ์ • การบันทึกเรื่องราว

10/01/63

59

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดงการคิด ชั้นการนำไปใช้

- จงสร้างรูปแบบ/โมเดล สำนิตคุณลักษณะของโมเดล และวิธีการใช้
- ฝึกซ้อมการแสดง และแสดงละครให้เพื่อน ๆ ดู
- ให้จัดทำภาพชุดประกอบเหตุการณ์ตามเนื้อเรื่อง
- จงเขียนบันทึกประจำวัน หรือทำหนังสือเล่มเล็กเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน
- ให้จัดทำบัตรเชิญ เพื่อเชิญแขกมาร่วมงานวันเกิดของนักแสดง
- ให้จัดทำแผนที่ทางกายภาพ หรือต่อเติมเรื่องเล่าต่อไป...
- ให้จัดทำรูปภาพประกอบ และตั้งคำถาม หรือเกมที่เกี่ยวกับเรื่องที่นำเสนอ
- จงเขียนคำอธิบายเกี่ยวกับหัวข้อเรื่องที่กำหนด
- จงออกแบบ และแต่งตัวให้กับตุ๊กตาด้วยเครื่องแต่งกายประจำชาติ
- จงสร้างโมเดลด้วยดินเหนียว หรือ จงตกแต่งกำแพงด้วยวัสดุที่เหมือนกัน

10/01/63

ขั้นการคิดวิเคราะห์ (Analysing)

นักเรียนสามารถแยกย่อยข้อมูลความรู้ จนเกิดความเข้าใจในเรื่องนั้น ๆ ได้อย่างชัดเจน ด้วยการ

- เปรียบเทียบ แสดงเหตุผล แสดงข้อโต้แย้ง
- อธิบาย / กำหนดเค้าโครง ดำเนินการ
- สืบค้น
- บูรณาการข้อมูลความรู้

นักเรียนสามารถแยกย่อยข้อมูลสารสนเทศ จนเกิดความเข้าใจและมองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล หรือตัวแปรนั้น ๆ

10/01/63

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมขั้นการคิดวิเคราะห์

พฤติกรรมเรียนรู้	กิจกรรม	การแยกแยะข้อมูล สารสนเทศให้เป็น ประเด็นย่อย ๆ
- ยกประเด็น ชักถาม . เปรียบเทียบ - ใคร่ครวญหาเหตุผล . แสดงข้อโต้แย้ง - ทดลอง ตรวจสอบ . สืบค้น - ทดสอบ แยกแยะ . สืบเสาะ - จัดการข้อมูล . จัดกลุ่ม/ลำดับ/ - สืบค้นหาข้อเท็จจริง หมวดหมู่/ประเภท - ศึกษา ค้นคว้า . แสดงวาทะโต้แย้ง - คิดคำนวณ . จัดทำแผนภูมิ - วิพากษ์วิจารณ์ . แสดงความสัมพันธ์ - พิสูจน์ข้อเท็จจริง		ชิ้นงานหมายรวมถึง • กราฟ • ตารางแสดงข้อมูล • การแสดงรายการข้อมูลต่าง ๆ • แผนภูมิ • การศึกษา สืบค้น • การจัดทำฐานข้อมูล • บทคัดย่อ • รายงาน

10/01/63

62

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดง ขั้นการคิดวิเคราะห์

- วิเคราะห์จุดเหมือนจุดต่างของหัวข้อเรื่อง 2 หัวข้อ
- ออกแบบแบบสอบถามเพื่อการเก็บรวบรวมข้อมูล
- สำรวจความคิดเห็น วิเคราะห์สรุปผล
- เขียนแผนภูมิ/ผังแสดงขั้นตอนและลำดับต่าง ๆ ของเนื้อเรื่อง
- จัดกลุ่มการกระทำของตัวละครแต่ละตัวในเรื่องที่อ่าน
- จัดทำกราฟเพื่อขยายความข้อมูลสารสนเทศที่น่าสนใจ
- วาดแผนผังแสดงลำดับเครือญาติภายในครอบครัว
- เรียบเรียงอัตชีวประวัติของบุคคลสำคัญ จัดทำรายงาน
- ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเพื่อสนับสนุนแนวความคิดของตนเอง
- วิเคราะห์ชิ้นงานศิลปะในด้านรูปแบบ สีสรร และวัสดุที่เลือกใช้
- จัดหาข้อมูลในการเลือกซื้ออาหารเข้าที่มีคุณค่าต่อร่างกาย

10/01/63

ขั้นการตัดสินประเมินค่า (Evaluating)

นักเรียนตัดสินใจบนพื้นฐานของการสะท้อนความคิด การ
วิพากษ์วิจารณ์ และการประเมินผล ด้วยการ...

- ตรวจเช็ค ตั้งสมมุติฐาน
- วิพากษ์วิจารณ์
- ทดลอง ทดสอบ
- วินิจฉัย สืบค้น ตรวจสอบ ทบทวน

นักเรียนสามารถใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ และลงมือกระทำการใด ๆ
ได้ด้วยตนเองหรือไม่

10/01/63

บ่งชี้พฤติกรรมชั้นการตัดสินประเมินค่า

พฤติกรรมเรียนรู้	กิจกรรม	
• ตัดสิน จัดอันดับ • พิสูจน์ ประเมินค่า • ทำนาย พยากรณ์ • ประเมิน ให้คะแนน • ตรวจสอบ ทบทวน • สรุป ตัดสินผล • จัดลำดับความสำคัญ • บอก/แสดงเหตุผล • เปรียบเทียบ • ตัดสินใจเลือก/สนับสนุน /แสดงข้อขัดแย้ง	• สรุปประเด็น • สรุปค่า • อภิปรายโต้แย้ง • วินิจฉัย • แนะนำ • แยกแยะ วิเคราะห์ • ตีค่า • คัดค้าน • วิพากษ์ วิจารณ์ • ชักถาม • จัดอันดับ	ตัดสินคุณค่าของความคิด วัตถุ และวิธีการต่าง ๆ ด้วยการพัฒนาและประยุกต์ใช้เกณฑ์ และมาตรฐานต่าง ๆ ชิ้นงาน/ภาระงาน • การโต้แย้ง แสดงความคิดเห็น • การอภิปราย • การรายงาน • การประเมินผล • การศึกษาสำรวจ • การตัดสินผล • การสรุปประเด็น • การพูดจาโน้มน้าวให้คล้อยตาม

10/01/63

65

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดงการคิดขั้นตัดสินประเมินค่า

- เขียนจดหมายถึงบรรณาธิการ หรือเขียนรายงานผลการทำงานครึ่งปี
- การเตรียมการณ์ และการจัดการโต้วาที่
- การสร้างเกณฑ์ประเมินตัดสินผล...
- การเขียนบทพูดเพื่อโน้มน้าวจิตใจคนฟังให้เห็นคล้อยตาม หรือให้เห็นคัดค้าน
- จงจัดทำหนังสือเล่มเล็กแนะนำข้อปฏิบัติที่จำเป็น 5 ข้อ และพูดโน้มน้าวให้เพื่อนเห็นคล้อยตาม
- จัดประชุมเสวนาแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง....
- เขียนจดหมายถึง...เพื่อแนะนำสิ่งที่ควรจะต้องเปลี่ยนแปลง
- กำหนดประเด็นเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ...
- ประเมินการกระทำของตัวละครแต่ละตัวในเนื้อเรื่อง

10/01/63

ขั้นความคิดสร้างสรรค์(Creating)

ให้นักเรียนสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ๆ จากข้อมูลสารสนเทศ หรือสิ่งที่ได้เรียนมาแล้ว ด้วยการ

- ออกแบบ
- วางแผน
- สร้าง / ประดิษฐ์
- ผลิตชิ้นงาน

นักเรียนสามารถสร้างผลงานใหม่ ๆ แสดงความคิดเห็น หรือวิธีการมองสิ่งต่าง ๆ ในแง่มุมที่ต่างออกไปจากเดิมได้หรือไม่

10/01/63

ตัวบ่งชี้พฤติกรรมขั้นความคิดสร้างสรรค์

พฤติกรรมเรียนรู้

- ประพันธ์/แต่งเรื่อง
- ผสานความคิด
- จัดดำเนินการผลิต
- ประดิษฐ์
- สร้างชิ้นงานใหม่ ๆ
- ค้นคว้า รวบรวม
- เตรียมการ วางแผน
- ออกแบบ สร้างสรรค์
- จัดลำดับความสำคัญ
- เสนอแนวความคิดใหม่ ๆ

กิจกรรม

- กำหนดรูปแบบ
- แสดง
- ทำนาย พยากรณ์
- ริเริ่มสร้างสรรค์
- จินตนาการ
- วางรูปแบบ
- พัฒนา ปรับปรุง

นำความคิด หรือ

องค์ประกอบต่าง ๆ มา
พัฒนาเป็นความคิดใหม่ ใน
เชิงสร้างสรรค์

ชิ้นงาน/ภาระงาน

- ภาพยนตร์
- เรื่องราว
- โครงการ แผนงาน
- เพลง เกมใหม่ ๆ
- หนังสือพิมพ์
- สื่อทัศนูปกรณ์
- การโฆษณา
- ภาพวาด

10/01/63

68

กิจกรรม และชิ้นงานที่แสดง ชั้นความคิดสร้างสรรค์

- จงออกแบบ และประดิษฐ์รองเท้ากีฬาแบบใหม่
- จงประดิษฐ์หุ่นยนต์ที่สามารถช่วยนักเรียนทำการบ้าน หรือทำหน้าที่เฉพาะด้านต่าง ๆ ได้
- จงสร้างผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ โดยให้ตั้งชื่อสินค้า และกำหนดแผนการตลาด
- จงเขียนสคริปบทโฆษณาสินค้าตัวใหม่
- จงเขียนบทละครโทรทัศน์ บทบาทสมมุติ หรือละครใบ้
- จงปรับปรุงรายการอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับภัตตาคารที่กำลังจะเปิดใหม่
- จงออกแบบปกแผ่นเสียง หนังสือ หรือวารสาร
- จงเสนอความคิดเกี่ยวกับ... หรือออกแบบระบบเงินตราอันใหม่
- ให้นักเรียนสร้างภาษาขึ้นมาใหม่ พร้อมทั้งยกตัวอย่างวิธีการใช้ภาษานั้น ๆ ประกอบคำอธิบาย

10/01/63

การวิเคราะห์เจาะลึกข้อสอบโอเน็ต

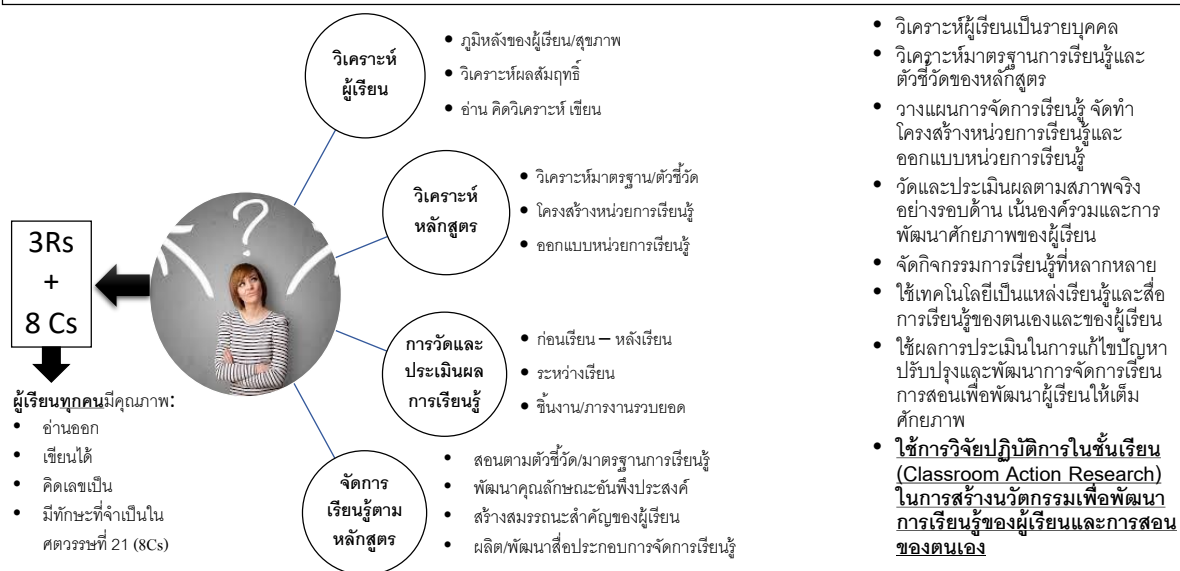


ใบงานที่ 4 การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ

คำสั่ง ให้ทำงานกลุ่ม 60 นาที และส่งผู้แทนมารายงานหน้าชั้น โดยร่วมกันวิเคราะห์ข้อสอบโอเน็ตอย่างน้อย 3 ข้อ และเขียนรายละเอียดลงในตาราง จากนั้นตัวแทนกลุ่มนำเสนอบน Flip Chart ที่กำหนดให้

1. รายละเอียดของคำถาม/โจทย์ในข้อสอบ
2. คำสำคัญที่ปรากฏในข้อสอบ
3. คำกิริยาที่บ่งบอกพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ข้อสอบต้องการวัด
4. ลำดับขั้นในการทำงานของสมองตามแนวคิดของ Bloom's Taxonomy
5. ข้อสอบมุ่งเน้นการวัดตามมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดใด

การยกระดับผลสัมฤทธิ์...สิ่งที่คุณจะต้องรู้ เข้าใจ และพัฒนาให้เกิดทักษะ

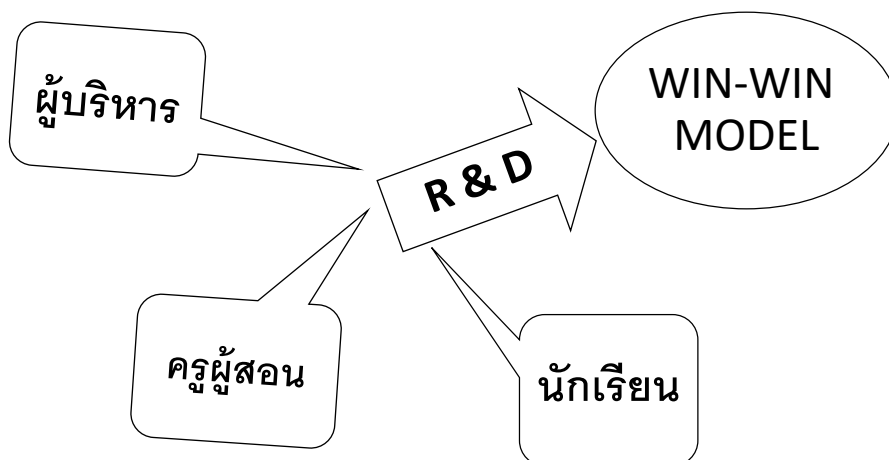


WIN-WIN Model: วงจรพัฒนาวิชาชีพครู

ลงมือปฏิบัติการโดยใช้ R & D

- R 1: วิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล
- D 1: ออกแบบการจัดการเรียนรู้ / โครงการ
- R 2: รายงานผลการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียน
- D 2: จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับปีการศึกษาถัดไป
- R 3: กรณีศึกษานักเรียนเป็นรายกลุ่ม / รายบุคคล
- D 3: สร้างสื่อ / นวัตกรรมในการแก้ปัญหานักเรียนรายกลุ่มหรือรายบุคคล
- R 4: รายงานการใช้สื่อ / นวัตกรรม

ยุทธศาสตร์การเป็นผู้ชนะร่วมกันทุกภาคส่วน



Thank you very much

Dr. Chatkaew Bhaowises
 Dean,
 Faculty of Humanities & Social Sciences
 Suan Dusit Rajabhat University
 Mobile: 085-9041733
 cbhaowises@yahoo.com