

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

สำเนาขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

สำเนานั่งสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

สำเนานั่งสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

นางทิพาพร สุจาร์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
นายกอบลาภ ต้นสกุล	อาจารย์ภาควิชาภาษาตะวันตก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
Mr. Andrian Morris	อาจารย์ศูนย์ภาษาต่างประเทศ โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หน่วยจัดการเรียนการสอน โทร. 2327

ที่ ศธ 6611.1/0093

วันที่ 31 พฤษภาคม 2553

เรื่อง ขออนุญาตอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน อาจารย์กอบลาภ ดันสกุล

ด้วยนางสาวปราณี โยชิตะ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ได้รับอนุมัติให้ทำงานนิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนันท์ ไชยสุริยา ประธานกรรมการควบคุมงานนิพนธ์ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย ในการนี้คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงใคร่ขออนุญาตอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือเพื่อการวิจัยของนิสิตในครั้งนี ทั้งนี้คณะฯ ได้แนบเค้าโครงย่อวิทยานิพนธ์ และเครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด (ดังเอกสารแนบ)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้ (เบอร์โทรศัพท์ผู้วิจัย 081-058-3929)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส ฉกรรจ์แดง)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



ที่ ศธ 6611/1026

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถนนลงหาดบางแสน
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

15 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคจุฬารักษ์ (ลาดขวาง)

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวปราณี โยชิตะ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำงานนิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ ไชยสุริยา ประธานกรรมการควบคุมงานนิพนธ์ ผู้วิจัยมีความประสงค์จะขออนุญาต เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือจากนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ในระหว่างวันที่ 21- 23 มิถุนายน 2553

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) จรัส ฉกรรจ์แดง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส ฉกรรจ์แดง)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หน่วยจัดการการเรียนการสอน คณะฯ

โทรศัพท์ 0-3810-2327 โทรสาร 0-3839-0355

โทรศัพท์ผู้วิจัย 0-8105-83929



ที่ ศธ 6611/1025

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา 169 ถนนลงหาดบางแสน
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

15 มิถุนายน 2553

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือเพื่อการวิจัย จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางสาวปราณี โยชิตะ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยบูรพา ได้รับอนุมัติให้ทำงานนิพนธ์ เรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาช่วง อุดสาหกรรมวิทยาลัยเทคนิคฉะเชิงเทรา โดยอยู่ในความควบคุมดูแลของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อานนท์ ไชยสุริยา ประธานกรรมการควบคุมงานนิพนธ์ ผู้วิจัยมีความประสงค์จะขออนุญาตเก็บ รวบรวมข้อมูลเพื่อหาคุณภาพเครื่องมือจากนักศึกษาช่วงอุตสาหกรรม สาขาช่างอิเล็กทรอนิกส์ ประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ในระหว่างวันที่ 28 – 30 มิถุนายน 2553

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) จรัส ฉกรรจ์แดง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จรัส ฉกรรจ์แดง)

คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

หน่วยจัดการการเรียนการสอน คณะฯ

โทรศัพท์ 0-3810-2327 โทรสาร 0-3839-0355

โทรศัพท์ผู้วิจัย 0-8105-83929

ภาคผนวก ข

แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจ

แบบพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค

เพื่อความเข้าใจ

ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค

เพื่อความเข้าใจ

The Test of Reading Competency of Technical English for Communication

Directions: This English Reading test consists of 30 questions with 5 passages. You will read all of the passages and the questions, so read carefully. After you read a question, read the four possible answers and decide which one is the best answer. Then, on your answer sheet mark the answer you have chosen. Answer all questions based on what is stated or implied in each passage.

Example:

The print head contains up to four cartridges of colored inks in black, cyan, yellow and magenta. The ink runs through chambers to tiny nozzles lined up in rows on the cartridges. Electrical signals from the printer instruct the print head to fire droplets of ink out of the cartridges through the nozzles and onto the paper.

Example Question:

What does a printer do?

a. writes short stories

b. prints texts and graphics

c. hammers nails

d. stores data

The best answer to question "What does a printer do?" is "b" prints texts and graphics".

Therefore, mark (x) on the answer sheet under the letter "b"

a

b

c

d

()

(x)

()

()

Now complete the test. Remember, you should read all of the passages and questions and choose the best answer to each question.

Questions 1 to 6 are based on Passage 1

Passage 1

Smart Card

The integrated circuit (IC) logic card is known as the smart card because it can handle many functions.

The card is marked with a magnetized strip, similar to those found on credit and automated telling machine

5 access cards, that contains a coded number assigned to it.

The card also carries a tiny microchip that allows it to perform computations.

Able to hold about 100 times more information than simple magnetic cards, IC logic cards can be used to

10 store a person's entire medical or banking record, in addition to the bearer's photograph, signature, and any other data that can be digitized and read by a scanner.

The integrated circuit

An IC, also called a microchip is the heart of a smart card. A thin sandwich of silicon
15 and metal, the IC electronically stores and retrieves data. With a smart card, some types of data can be altered, others cannot.

The function of external pins

The microchip on a smart card requires a series of external pins to connect it to communicate with a terminal and other devices. The function of each pin on a typical IC card is
20 listed below.

Inputs and outputs of logic card's microchip

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 - circuit voltage | 2 - reset |
| 3 - clock | 4 - extra pin |
| 5 - earth | 6 - program supply voltage |
| 7 - data input / output | 8 - extra pin |



- Question1.** What is the function of a smart card?
- a) store medical, banking to personal information
 - b) store coded numbers to tiny microchips
 - c) store information that an IC logic card store
 - d) download files
- Question2.** What do the letters IC stand for?
- a) Logic card
 - b) Integrated circuit
 - c) Information card
 - d) Internal computer
- Question3.** What part of a smart card stores data?
- a) External pin
 - b) Magnetized strip
 - c) Integrated circuit
 - d) Tiny microchip
- Question4.** What word in paragraph 1 means “Given or allocated”?
- a) assigned
 - b) coded
 - c) acceded
 - d) contained
- Question5.** On line 5 what does “that” refer to?
- a) a smart card
 - b) a logic card
 - c) a magnetized strip
 - d) an ATM

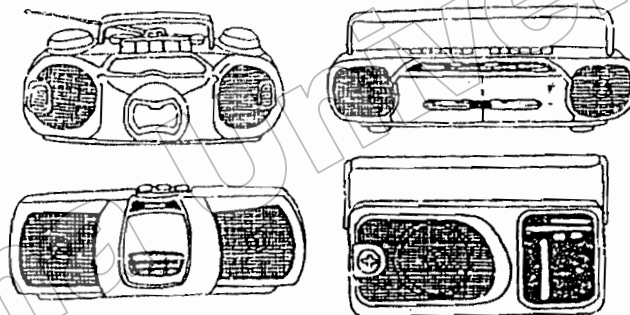
Question 6. What benefit does an IC card have over other magnetic cards?

- a) Downloads information quicker
- b) Holds more information
- c) Uses less energy
- d) Contains coded number

Questions 7 to 12 are based on Passage 2

Passage 2

Electronics



Can you guess what they are?

Electronics is a word that is hard to define. It is probably first used in the 1930's to describe industrial applications of the radio valves (tubes) developed for use in radio. Then transistors were invented and the name was applied to them as well. Today, valves (tubes) and transistors are used more outside the radio field than in it, and radio is now thought of as just one of the many branches of electronics.

Apart from the valve, or more usually today a transistor, the basic electronic circuit also includes components known as resistors and capacitors and occasionally inductors as well. A resistor offers resistance to an electric current: It is used to control the flow of current in electronic circuits. Capacitors consist basically of two metal plates separated by an insulating layer. They possess the ability to store for short or long periods and so are very useful in

electronics. Inductors are coils of wire. They too can store electrical energy – in the form of a magnetic field which surrounds the coils when a current flows through it.

One important class of electronic circuit, known as logic circuits, forms the building blocks from which computers are made. Made from transistors, resistors and capacitors they can, for example, be designed to give an output signal when there is a signal on both the inputs: this type is called an AND gate. Alternatively, they can be designed to give an output signal when there is an input signal on only one of two input connections: this type is called an OR gate. Many other arrangements are possible.

By using them and similar circuits electronics engineers are able to design equipment that will switch on TV cameras on spacecraft as far away as the Moon; switch on instruments on spacecraft approaching the planet Venus; and control the ignition circuits of the family automobile. The introduction of cheap micro electronic circuit in the late 1960s is greatly speeding up the spread of electronic control.

Question7. In contemporary society, what are transistors used in?

- a) radio fields only
- b) many electronical fields
- c) branches of electronics
- d) computers only

Question8. How many components are there in an electronic circuit?

- a) 4
- b) 3
- c) 2
- d) 5

Question9. Which type of circuit is used in the production of computers?

- a) basic
- b) electronic
- c) logic
- d) building

Question10. On line 9 what word means “kept apart”?

- a) separated
- b) insulated
- c) consisted
- d) possessed

Question11. What does “they” refer to on line 12?

- a) logic circuits
- b) transistors
- c) resistors
- d) capacitors

Question12. What implication is there from the introduction of microelectronic circuits?

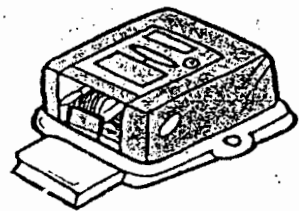
- a) having cheap price
- b) speeding up electronic control
- c) spreading electronic control
- d) speeding up the spread of electronic control

Questions 13 to 18 are based on Passage 3

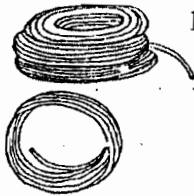
Passage 3

How does an electricity meter work?

To know how much to charge each household for the electricity it uses, the power company installs a meter that measures the current flowing into that house. The unit of measurement is the kilowatt-
 5 house-an hour's supply of electrical energy at a power of 1,000 watts.



The electricity meter makes use of the fact, discovered in the early nineteenth century by several European scientists, that a coil of wire carrying



an electric current exerts a force on a permanent magnet. In an electricity meter, this force moves a spinning disc. A permanent magnet provides a braking effect, keeping the disc's movement proportional to the strength of the current. The disc is linked by gears to a counter that records the number of rotations depends on, and thus measure. the amount of power used.

One coil has many windings and the other has little. The difference causes the current to be out of step by one-quarter of a wavelength, resulting in a change of the magnetic field direction during current cycle. This change in field direction is basically the same as moving a magnet.

Question13. What is the main idea of the passage?

- a) The mechanics of an electricity meter.
- b) The purpose of an electricity meter.
- c) The history of an electricity meter.
- d) The importance of an electricity meter.

Question14. What unit is used to measure the electrical supply to a household?

- a) kilogram
- b) kilowatt
- c) milligram
- d) gram

Question15. What effect does a permanent magnet have on an electricity meter?

- a) braking
- b) gears
- c) rotation
- d) disc

Question16. What word on line 16 means “a small amount”?

- a) many
- b) different
- c) little
- d) other

Question17. On line 2, what does the pronoun “it” refer to?

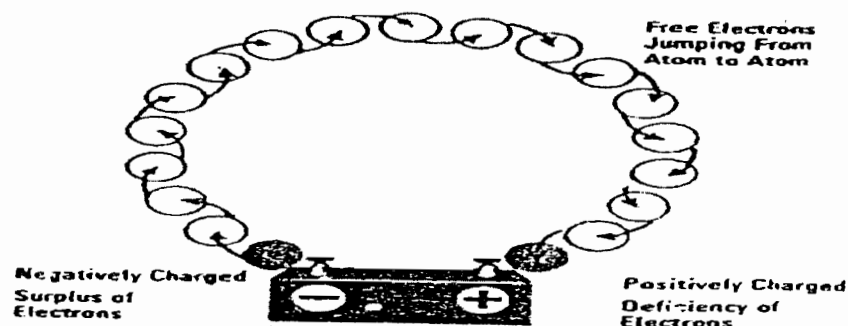
- a) A household
- b) The power company
- c) Electricity meter
- d) Electricity

Question18. Why are meters installed in households by power companies?

- a) to know how to use electricity in a house
- b) to know how much to charge each household for electricity
- c) to know when the electricity stops working
- d) to make the electricity meter work

Questions 19 to 24 are based on Passage 4

Passage 4



Above: An electric current is a movement, or flow, of “free” electrons, the tiny particles which usually circle the nucleus of an atom. The electrons jump from atom to atom when there is a difference of electrical “pressure” (voltage) between the ends of a wire. This voltage is produced by ensuring that the atoms at one end of the wire are short of electrons (positively charged) while those at the other end of the wire have a surplus of electrons (negatively charged). By convention, a current is said to flow through a circuit from the positive terminal of a battery to the negative terminal. In fact, the moving electrons flow in the other direction.

How does electric current move?

An electricity current is a movement, or flow, of minute particles called electrons. Normally, electrons are attached to an atom and circle round its central nucleus in orbits just like artificial satellites orbiting the Earth. Each electron has the same charge or "packet" of electricity described as a negative charge. Usually, the nucleus has exactly enough positive electrical charges to balance the negative charges on the electrons, so that the atom as a whole is neutral.

A current of electricity must have a completely unbroken path, or circuit. Wires which carry an electric current are often made of copper. Copper is a good conductor of electricity. Materials such as rubber and plastic are good insulators. When an electric current flows through a conductor that offers resistance to its flow, it heats the conductor up. If the conductor is made of suitable resistance wire, it will glow red and give off a good heat. This is the principle used in electric fires.

Electricity for lighting, heating, etc., is generated by what are called alternators. These machines make use of the fact that when a wire moves through a magnetic field, a current is set up, or induced, in the wire. In an alternator the wires are arranged in a circle around a rotating shaft called the armature. The current is taken from the wires through metal rings on the shaft which make contact with two fixed carbon brushes. As the wire rotates, they move downwards through the magnetic field and then upwards. This means that the direction of the induced current keeps changing—it is alternating current.

Question 19. What is the main idea of the passage?

- a) How electricity moves
- b) How electricity is used
- c) How electricity is resisted
- d) How electricity is generated

Question 20. Name one difference between copper and rubber.

- a) Copper is a conductor but rubber is an insulator
- b) Copper is an insulator but rubber is a resistor
- c) Copper and rubber are alternators
- d) Copper is an armature but rubber is an orbit

Question21. What generates electricity for lighting?

- a) alternators
- b) copper
- c) insulators
- d) armature

Question22. What word on line 4 is the opposite to “positive”?

- a) enough
- b) nucleus
- c) balance
- d) negative

Question23. On line 1 in the last paragraph, what does “these machines” refer to?

- a) electricity
- b) alternators
- c) wire
- d) current

Question24. What do alternating currents create?

- a) electricity for lighting and heating
- b) electricity for heating and moving
- c) electricity for lighting and rotating
- d) electricity for moving and generating

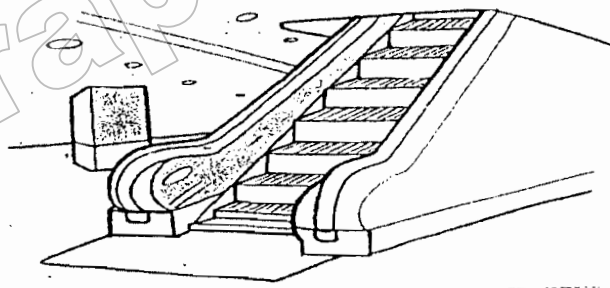
Questions 25 to 30 are based on Passage 5

Passage 5

A Lift and An Escalator

A lift is an enclosed cage that runs on guide rails as it is carried up and down a shaft. Typically a pulley system powered by a motor provides the force to move the cage. The amount of force needed is reduced by a counterweight, which is about 40 percent heavier than the cage and travels on its own rails.

Modern lifts are more safe because there are numerous safety systems; special brakes to lock if the power fails, buffers to reduce shock of sudden stops, and jaws to clamp in case a cable breaks. A lift is able to safely travel as many as 110 floors.



Escalators are moving staircases that operate in conveyor-belt fashion and carry passengers between two floors. A continuous length of interconnected but movable stairs is held together by a flexible chain that loops around two toothed gears, the upper one driven by a motor. Each stair has a pair of rollers on either side that sit in grooved rails. The position of the stairs depends on the rails. The stairs pivot up as they ride toward the drive gear and sink down, locking into place to form a smooth surface, as each one reaches the top.

- Question25.** What is the main idea of the article?
- a) The function of a lift and escalators
 - b) The benefits of lifts and escalator
 - c) The mechanics of lifts and escalators
 - d) The price of a lift and escalator
- Question26.** What function do lifts and escalators share?
- a) They both have stairs
 - b) They both carry passengers up and down floors
 - c) They both travel 110 floors
 - d) They both transport people in cages
- Question27.** What is the difference between a lift and escalator?
- a) The speed in which they travel
 - b) The date they were invented
 - c) The number of floors they transport between
 - d) The places they are located
- Question28.** What word means “gives” on line 4, first paragraph?
- a) forces
 - b) moves
 - c) amount
 - d) provides
- Question29.** In the escalator paragraph on line 5, what does “they” refer to?
- a) Rails
 - b) Rollers
 - c) Motors
 - d) Stairs

Question30. What implications would there be if the counterweight was removed from a lift?

- a) The force motor would get heavier
- b) The force motor would increase
- c) The force motor would reduce
- d) There would be no implications

มหาวิทยาลัยบูรพา
Burapha University

แบบพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบ

วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจ

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....โทรศัพท์

คำชี้แจง

1. โปรดอ่านแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน แล้วพิจารณาแบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจว่าควรแก้ไขปรับปรุงอย่างไรบ้าง
2. โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนการพิจารณาให้น้ำหนัก ดังนี้
 - 1 เมื่อ **แน่ใจว่า** เนื้อหาที่ต้องการวัดสอดคล้องกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจ
 - 0 เมื่อ **ไม่แน่ใจว่า** เนื้อหาที่ต้องการวัดสอดคล้องกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจ
 - 1 เมื่อ **แน่ใจว่า** เนื้อหาที่ต้องการวัดไม่สอดคล้องกับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 ช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาช่างอิเล็กทรอนิกส์ วิทยาลัยเทคนิคจะเชิงเทรา ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา 2000-1201: การอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 จำนวน 102 คน นักศึกษาสาขานี้ได้ผ่านการเรียนภาษาอังกฤษเทคนิคพื้นฐาน 1 และ 2 ในประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในระหว่างการเรียนในระดับชั้นปีที่ 1 มาก่อนแล้ว

ตารางที่ 5 แบบพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของผู้เชี่ยวชาญ

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	เกณฑ์การพิจารณา		
		1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
1. What is the function of a smart card?	ความสามารถในการ จับใจความสำคัญ (Main Idea)	.....	.....	.....
a) store medical, banking to personal information				
b) store coded numbers to tiny microchips				
c) store information that an IC logic card store				
d) download files				
2. What do the letters IC stand for?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) Logic card				
b) Integrated circuit				
c) Information card				
d) Internal computer				
3. What part of a smart card stores data?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) External pin				
b) Magnetized strip				
c) Integrated circuit				
d) Tiny microchip				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
4. What word in paragraph 1 means "Given or allocated"?	คำศัพท์ (Vocabulary)	.....	.....	.....
a) assigned				
b) coded				
c) acceded				
d) contained				
5. On line 5 what does "that" refer to?	คำอ้างอิง (Reference)	.....	.....	.....
a) a smart card				
b) a logic card				
c) a magnetized strip				
d) an ATM				
6. What benefit does an IC card have over other magnetic cards?	การแสดงข้อความเป็นนัยหรือการสรุปความ (Implication or Inference)	.....	.....	.....
a) Downloads information quicker				
b) Holds more information				
c) Uses less energy				
d) Contains coded number				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
7. In contemporary society, what are transistors used in?	ความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Main Idea)	.....	.....	.....
a) radio fields only				
b) many electrical fields				
c) branches of electronics				
d) computers only				
8. How many components are there in an electronic circuit?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) 4				
b) 3				
c) 2				
d) 5				
9. Which type of circuit is used in the production of computers?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) basic				
b) electronic				
c) logic				
d) building				
10. On line 9 what word means "kept apart"?	คำศัพท์ (Vocabulary)	.....	.....	.....
a) separated				
b) insulated				
c) consisted				
d) possessed				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	เกณฑ์การพิจารณา		
		1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
11. What does “they” refer to on line 12?	คำอ้างอิง (Reference)	.....	.....	.....
a) logic circuits b) transistors				
c) resistors d) capacitors				
12. What implication is there from the introduction of microelectronic circuits?	การแสดงข้อความเป็นนัยหรือการสรุปความ (Implication or Inference)	.....	.....	.....
a) having cheap price				
b) speeding up electronic control				
c) spreading electronic control				
d) speeding up the spread of electronic control				
13. What is the main idea of the passage?	ความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Main Idea)	.....	.....	.....
a) The mechanics of an electricity meter.				
b) The purpose of an electricity meter.				
c) The history of an electricity meter.				
d) The importance of an electricity meter.				
14. What unit is used to measure the electrical supply to a household?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) kilogram b) kilowatt				
c) milligram d) gram				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
15. What effect does a permanent magnet have on an electricity meter?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) braking b) gears				
c) rotation d) disc				
16. What word on line 16 means “a small amount”?	คำศัพท์ (Vocabulary)	.....	.....	.....
a) many b) different				
c) little d) other				
17. On line 2, what does the pronoun “it” refer to?	คำอ้างอิง (Reference)	.....	.....	.....
a) A household				
b) The power company				
c) Electricity meter				
d) Electricity				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	เกณฑ์การพิจารณา		
		1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
18. Why are meters installed in households by power companies?	การแสดงข้อความเป็นนัยหรือการสรุปความ (Implication or Inference)	.....	.....	.....
a) to know how to use electricity in a house				
b) to know how much to charge each household for electricity				
c) to know when the electricity stops working				
d) to make the electricity meter work				
19. What is the main idea of the passage?	ความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Main Idea)	.....	.....	.....
a) How electricity moves				
b) How electricity is used				
c) How electricity is resisted				
d) How electricity is generated				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
20. Name one difference between copper and rubber.	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) Copper is a conductor but rubber is an insulator				
b) Copper is an insulator but rubber is a resistor				
c) Copper and rubber are alternators				
d) Copper is an armature but rubber is an orbit				
21. What generates electricity for lighting?	การจับใจความรอง (Understanding Supporting Details)	.....	.....	.....
a) alternators b) copper				
c) insulators d) armature				
22. What word on line 4 is the opposite to “positive”?	คำศัพท์ (Vocabulary)	.....	.....	.....
a) enough b) nucleus				
c) balance d) negative				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
23. On line 1 in the last paragraph, what does “these machines” refer to?	คำอ้างอิง (Reference)	.....	.....	.....
a) electricity				
b) alternators				
c) wire				
d) current				
24. What do alternating currents create?	การแสดงข้อความ เป็นนัยหรือการสรุปความ (Implication or Inference)	.....	.....	.....
a) electricity for lighting and heating				
b) electricity for heating and moving				
c) electricity for lighting and rotating				
d) electricity for moving and generating				
25. What is the main idea of the article?	ความสามารถในการจับใจความสำคัญ (Main Idea)	.....	.....	.....
a) The function of a lift and escalators				
b) The benefits of lifts and escalator				
c) The mechanics of lifts and escalators				
d) The price of a lift and escalator				

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	เกณฑ์การพิจารณา		
		1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
26. What function do lifts and escalators share?	การจับใจความรอง	.....	.....	.....
a) They both have stairs	(Understanding Supporting			
b) They both carry passengers up and	Details)			
down floors				
c) They both travel 110 floors				
d) They both transport people in cages				
27. What is the difference between a lift and	การจับใจความรอง	.....	.....	.....
escalator?	(Understanding Supporting			
a) The speed in which they travel	Details)			
b) The date they were invented				
c) The number of floors they transport				
between				
d) The places they are located				
28. What word means “gives” on line 4, first	คำศัพท์ (Vocabulary)	.....	.....	.....
paragraph?				
a) forces	b) moves			
c) amount	d) provides			

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ข้อสอบ	ความสามารถในการอ่าน	เกณฑ์การพิจารณา		
	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ	1	0	-1
คำชี้แจง				
แบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ				
เทคนิคเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย มีจำนวน				
30 ข้อ ใช้วัดทักษะ 5 ทักษะ คือ 1. การจับ				
ใจความสำคัญ 2. การจับใจความรอง				
3. คำศัพท์ 4. คำอ้างอิง 5. การแสดงข้อความ				
เป็นนัยหรือการสรุปความ เวลา 60 นาที				
(ไม่รวมเวลาที่ใช้ในการอธิบายตัวอย่าง)				
29. In the escalator paragraph on line 5, what does “they” refer to?	คำอ้างอิง (Reference)	.....	.....	.....
a) Rails b) Rollers				
c) Motors d) Stairs				
30. What implications would there be if the counterweight was removed from a lift?	การแสดงข้อความเป็นนัยหรือการสรุปความ (Implication or Inference)	.....	.....	.....
a) The force motor would get heavier				
b) The force motor would increase				
c) The force motor would reduce				
d) There would be no implications				

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

ตารางที่ 6 ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เทคนิคเพื่อความเข้าใจ

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
1	1	1	1	3	1.00
2	1	0	1	2	0.67
3	0	1	1	2	0.67
4	0	1	1	2	0.67
5	1	1	1	3	1.00
6	1	0	1	2	0.67
7	1	1	1	3	1.00
8	1	1	1	3	1.00
9	1	0	1	2	0.67
10	1	1	0	2	0.67
11	1	1	0	2	0.67
12	0	1	1	2	0.67
13	1	1	1	3	1.00
14	1	1	1	3	1.00
15	1	1	0	2	0.67
16	1	1	1	3	1.00
17	1	1	1	3	1.00
18	1	1	1	3	1.00
19	1	1	1	3	1.00
20	1	1	1	3	1.00
21	0	1	1	2	0.67
22	1	1	1	3	1.00
23	1	1	0	2	0.67
24	1	1	1	3	1.00
25	0	1	1	2	0.67

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	ค่า IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3		
26	1	0	1	2	0.67
27	1	1	1	3	1.00
28	1	1	0	2	0.67
29	0	1	1	2	0.67
30	1	1	1	2	0.67

จากตารางที่ 6 ข้อสอบแต่ละข้อมีค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจมีค่าตั้งแต่ 0.67 ถึง 1 ซึ่งสามารถนำไปใช้ได้

ภาคผนวก ค

ค่าดัชนีความยากง่าย (p) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เทคนิคเพื่อความเข้าใจ

ค่าดัชนีอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เทคนิคเพื่อความเข้าใจ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ตารางที่ 7 ค่าดัชนีความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

ข้อ	P_H	P_L	p	r	ข้อ	P_H	P_L	p	r
1.	0.60	0.50	0.55	0.20	16.	0.70	0.30	0.50	0.40
2.	0.80	0.40	0.60	0.20	17.	0.60	0.20	0.40	0.40
3.	0.60	0.30	0.45	0.30	18.	0.50	0.30	0.40	0.20
4.	1.00	0.20	0.60	0.80	19.	0.60	0.20	0.40	0.40
5.	0.80	0.40	0.60	0.40	20.	0.70	0.40	0.55	0.30
6.	0.70	0.30	0.50	0.40	21.	0.60	0.40	0.50	0.20
7.	0.90	0.40	0.65	0.50	22.	0.70	0.30	0.50	0.40
8.	0.80	0.50	0.65	0.30	23.	0.40	0.30	0.35	0.20
9.	0.80	0.20	0.50	0.60	24.	0.80	0.50	0.65	0.30
10.	0.90	0.30	0.60	0.60	25.	0.90	0.50	0.70	0.40
11.	0.60	0.20	0.40	0.40	26.	0.90	0.40	0.65	0.50
12.	0.80	0.30	0.55	0.50	27.	0.80	0.50	0.65	0.30
13.	0.70	0.30	0.50	0.40	28.	0.60	0.30	0.45	0.30
14.	0.90	0.20	0.55	0.70	29.	0.80	0.50	0.65	0.30
15.	0.90	0.30	0.60	0.60	30.	0.80	0.40	0.60	0.40

ตารางที่ 8 ค่า p และ q ของแบบทดสอบ

ข้อ	p	q	pq	ข้อ	p	q	pq
1.	0.58	0.42	0.25	16.	0.58	0.42	0.25
2.	0.55	0.45	0.25	17.	0.40	0.60	0.25
3.	0.48	0.52	0.25	18.	0.45	0.55	0.25
4.	0.58	0.42	0.25	19.	0.40	0.60	0.25
5.	0.58	0.42	0.25	20.	0.55	0.45	0.25
6.	0.53	0.47	0.25	21.	0.40	0.60	0.25
7.	0.70	0.30	0.25	22.	0.53	0.47	0.25
8.	0.58	0.42	0.25	23.	0.40	0.60	0.25
9.	0.45	0.55	0.25	24.	0.60	0.40	0.25
10.	0.55	0.45	0.25	25.	0.63	0.37	0.25
11.	0.45	0.55	0.25	26.	0.58	0.42	0.25
12.	0.43	0.57	0.25	27.	0.68	0.32	0.25
13.	0.48	0.52	0.25	28.	0.48	0.52	0.25
14.	0.53	0.47	0.25	29.	0.63	0.37	0.25
15.	0.53	0.47	0.25	30.	0.58	0.52	0.25
							$\Sigma_{pq} = 7.33$

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

คนที่	X	X ²	คนที่	X	X ²
1.	25	625	21.	16	256
2.	24	576	22.	15	225
3.	23	529	23.	14	196
4.	22	484	24.	14	196
5.	22	484	25.	13	169
6.	22	484	26.	13	169
7.	21	441	27.	13	169
8.	21	441	28.	12	144
9.	21	441	29.	12	144
10.	21	441	30.	12	144
11.	20	400	31.	11	121
12.	20	400	32.	11	121
13.	19	361	33.	11	121
14.	19	361	34.	11	121
15.	19	361	35.	11	121
16.	18	324	36.	9	81
17.	17	289	37.	9	81
18.	17	289	38.	9	81
19.	17	289	39.	8	64
20.	16	256	40.	8	64
			$\Sigma x = 636$		
			$\Sigma x^2 = 11064$		

การคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เทคนิคเพื่อความเข้าใจของนักศึกษาช่างอุตสาหกรรม วิทยาลัยเทคนิคยะเชิงเทรา โดยใช้สูตร
KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuler Richardson) ได้ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \Sigma_{pq} &= 7.33 \\
 \Sigma_x &= 636 \\
 \Sigma_x^2 &= 11060 \\
 N &= 40
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{จากสูตร } S_t^2 &= \frac{N\Sigma_x^2 - (\Sigma_x)^2}{N(N-1)} \\
 &= \frac{40(11060) - (636)^2}{40(39)} \\
 &= \frac{442400 - 404496}{1560} \\
 &= 24.29
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 r_{tt} &= \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\Sigma_{pq}}{S_t^2} \right] \\
 &= \frac{40}{39} \left[1 - \frac{7.33}{24.29} \right] \\
 &= 1.03[1 - 0.30] \\
 &= (1.03)(0.70) \\
 &= 0.721
 \end{aligned}$$

ดังนั้นแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.721

ตารางที่ 10 คะแนนรวม จากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเทคนิค
เพื่อความเข้าใจของแต่ละทักษะ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

ลำดับที่	Main Idea (5)	Details (10)	Vocabulary (5)	References (5)	Implication (5)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
1	4	6	2	3	2	17
2	5	5	3	3	3	19
3	4	4	2	4	3	17
4	5	7	3	4	2	21
5	4	6	1	3	3	17
6	3	7	3	4	3	20
7	4	8	3	4	3	22
8	4	7	3	4	3	21
9	5	7	2	4	3	21
10	4	6	2	4	3	19
11	4	7	3	4	3	21
12	4	6	3	4	3	20
13	4	6	2	3	2	17
14	5	5	4	4	3	21
15	4	6	1	3	2	16
16	5	7	3	4	3	17
17	5	7	2	4	3	21
18	4	7	3	4	3	16
19	3	6	3	5	3	22
20	4	6	2	5	2	21
21	4	6	3	5	3	21
22	4	6	1	3	2	20
23	5	7	3	4	3	19

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	Main Idea (5)	Details (10)	Vocabulary (5)	References (5)	Implication (5)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
24	4	8	2	4	3	21
25	5	9	3	4	3	16
26	4	7	3	4	3	22
27	4	6	3	4	2	21
28	5	6	3	4	2	24
29	4	7	2	3	2	21
30	3	6	3	4	2	19
31	4	8	3	3	2	20
32	3	6	3	3	3	18
33	4	7	3	3	3	18
34	3	7	3	2	3	20
35	3	7	3	2	3	18
36	3	6	5	4	5	20
37	3	5	5	3	4	18
38	3	7	3	5	3	18
39	3	8	3	3	3	23
40	5	8	4	4	4	20
41	4	6	3	4	4	21
42	3	7	3	2	4	20
43	3	5	3	4	2	24
44	3	6	4	2	2	21
45	3	6	5	3	2	19
46	4	6	3	3	3	17
47	3	6	3	3	3	17

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	Main Idea (5)	Details (10)	Vocabulary (5)	References (5)	Implication (5)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
48	3	7	4	4	3	19
49	4	8	5	4	3	19
50	5	9	3	3	4	17
51	4	7	3	3	3	20
52	3	6	4	4	2	24
53	3	6	5	3	2	24
54	3	5	3	2	3	20
55	4	7	4	2	2	17
56	3	8	4	3	4	18
57	4	9	3	4	4	16
58	3	5	3	4	3	19
59	3	6	3	3	5	22
60	3	6	3	3	4	24
61	3	7	4	2	3	18
62	3	8	3	3	4	20
63	3	5	3	4	4	19
64	3	6	3	5	3	18
65	4	6	4	3	3	21
66	3	6	3	3	2	19
67	3	7	4	4	3	20
68	3	7	4	2	3	20
69	3	8	3	2	2	17
70	3	7	3	2	2	19
71	4	6	3	4	3	18

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	Main Idea (5)	Details (10)	Vocabulary (5)	References (5)	Implication (5)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
72	3	6	2	3	4	18
73	3	7	3	3	5	17
74	4	5	3	2	4	20
75	3	5	4	2	5	18
76	3	6	3	3	2	19
77	3	7	3	2	3	18
78	3	6	3	3	4	19
79	3	7	3	3	2	17
80	3	5	3	3	3	18
81	3	6	3	3	4	19
82	3	7	3	3	5	18
83	3	7	3	3	2	19
84	3	7	1	4	2	23
85	4	7	2	2	3	21
86	4	6	2	3	3	21
87	3	7	3	4	3	17
88	4	8	2	4	3	20
89	3	7	3	5	3	18
90	5	7	2	4	3	20
91	3	8	3	4	3	21
92	3	7	2	4	3	21
93	3	7	3	5	3	21
94	3	6	3	4	3	21
95	3	7	3	4	3	19

ตารางที่ 10 (ต่อ)

ลำดับที่	Main Idea (5)	Details (10)	Vocabulary (5)	References (5)	Implication (5)	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง
96	4	7	2	3	3	21
97	3	6	2	3	3	22
98	4	8	2	4	3	20
99	3	7	2	2	4	19
100	5	7	3	2	4	17
101	3	7	2	4	3	21
102	4	7	4	3	4	18
Total	343	685	324	333	328	102

จากตารางที่ 10 คะแนนรวม จากการทำแบบทดสอบความสามารถในการอ่าน
ภาษาอังกฤษเทคนิคเพื่อความเข้าใจของแต่ละทักษะ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ซึ่งเมื่อเรียงคะแนน
จากมากไปหาน้อยของจำนวนนักศึกษาช่วงอุตสาหกรรมทั้งหมดซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา
ครั้งนี้ ในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาช่างอุตสาหกรรม สรุปได้ดังนี้

คะแนนรวม (30 คะแนน)

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง (102)

24	คะแนน	5
23	คะแนน	2
22	คะแนน	5
21	คะแนน	22
20	คะแนน	17
19	คะแนน	18
18	คะแนน	15
17	คะแนน	14
16	คะแนน	4