

ข้อสอบแบบถูก-ผิด (True-False Test) กับการวัดความสามารถด้านการฟัง และการอ่านภาษาอังกฤษ

อุส่าห์ภรณ์ สุขารมณ

บทคัดย่อ

บทความ “ข้อสอบแบบถูก-ผิดกับการวัดความสามารถด้านการฟังและการอ่านภาษาอังกฤษ” มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอลักษณะและความสำคัญของข้อสอบถูก-ผิด รวมไปถึงรูปแบบการนำข้อสอบลักษณะนี้ไปใช้ทดสอบผู้สอบได้อย่างถูกต้อง ถึงแม้ว่าโอกาสของผู้ตอบข้อสอบนี้จะมีโอกาสที่ตอบคำถามถูกเสมอกับโอกาสที่ตอบคำถามผิด กล่าวคือ โอกาสของผู้ตอบข้อสอบถูกและผิด คือ ร้อยละห้าสิบ แต่ทางผู้ออกข้อสอบเขียนข้อสอบอย่างระมัดระวังและมีจำนวนข้อที่มากพอ ข้อสอบถูก-ผิดนี้จะมีความเที่ยงตรงและความน่าเชื่อถือในข้อสอบมากทีเดียว นับได้ว่าข้อสอบถูก-ผิดนี้เป็นข้อสอบวัดความสามารถทางด้านการฟังและการอ่านที่ดีมากเพราะสามารถวัดได้ทั้งความจำและความเข้าใจในสิ่งสำคัญนั้นๆ ได้ และเหมาะสมที่สุดสำหรับการถามข้อเท็จจริงที่ไม่มีข้อแย้งอื่นใดนอกจากใช่หรือไม่ใช่เท่านั้น

ดังนั้นบทความนี้จึงได้รวบรวมความสำคัญของข้อสอบถูก-ผิด รวมไปถึงประเภทและรูปแบบของข้อสอบ, วิธีการสร้างข้อสอบถูก-ผิดและการตรวจให้คะแนน นอกจากนี้ในบทความจะกล่าวถึงการหาคุณภาพเครื่องมือ และข้อดี-ข้อเสียของข้อสอบแบบถูก-ผิดอีกด้วย

Abstract

This paper, “True-False test for English listening and reading comprehension,” discusses the attributes and significance of the test. The technique used to create the test is examined. The true-false test is considered a qualified test, even though the chance of choosing the correct answer is the same as choosing the incorrect answer. That means the opportunity for respondents to choose the correct or incorrect answer is 50 percent. However, this test has more reliability and validity if teachers write the test carefully and if the test includes a particular number of questions. Moreover, the test can assess respondents’ listening and reading skills because it can check their memory and comprehension. The test is appropriate for studying the facts, which is an advantage for the respondents.

Therefore, this paper will consider the significance of and the types of true-false test. In addition, how to write and how to score the test will be described. Moreover, the paper will explain how to assess the reliability and validity, including advantages and disadvantages, of the true-false test.

แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการฟังและการอ่านภาษาอังกฤษนั้น มีลักษณะที่คล้ายคลึงกันในด้านที่นักเรียนจะได้ทราบข้อมูลโจทย์หรือข้อความคำถามก่อนที่จะทำข้อสอบ กล่าวคือ ในการทดสอบความสามารถทางการฟัง นักเรียนจะได้ฟังทสนทนา คำบรรยายหรือข้อความคำถามที่จะเลือกคำตอบในกระดาษคำตอบ และเมื่อนักเรียนจะทดสอบความสามารถทางการอ่าน นักเรียนจะได้อ่านประโยค บทความ หรือข้อความก่อนที่จะตอบคำถามนั้นๆ ซึ่งแบบทดสอบวัดความสามารถลักษณะนี้มีอยู่หลายประเภทด้วยกัน ขึ้นอยู่กับอาจารย์ผู้สอนว่าจะเลือกข้อสอบรูปแบบใดมาวัดความสามารถของนักเรียน

ข้อสอบถูก-ผิดเป็นข้อสอบอีกรูปแบบหนึ่งของแบบทดสอบประเภทเลือกตอบ (alternative-response types) ในแบบทดสอบวัดความสามารถทางการฟังและการอ่านภาษาอังกฤษซึ่งนักเรียนจะต้องตัดสินใจว่าข้อความในตัวข้อสอบนั้นถูกหรือผิด ลักษณะของข้อสอบชนิดนี้จะประกอบด้วยข้อความที่เป็นสถานการณ์หรือปัญหาทั้งถูกและผิดตามหลักวิชาคละกันไป จึงเหมาะสมที่สุดสำหรับการถามข้อเท็จจริงที่ไม่มีข้อแย้งอื่นใดนอกจากใช่หรือไม่ใช่เท่านั้น ข้อสอบแบบถูกผิดนี้มีตัวเลือกเพียง 2 ตัว ซึ่งเป็นตัวเลือกสำหรับข้อสอบทุกข้อ เช่น ถูก-ผิด, ใช่-ไม่ใช่ เป็นต้น (Alderson, Clapham & Wall 1995) ดังนั้น ในการออกข้อสอบจึงต้องระมัดระวังอย่าให้มีการแนะนำคำตอบเกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้นักเรียนเดาคำตอบได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

บทความ "ข้อสอบแบบถูก-ผิดกับการวัดความสามารถด้านการฟังและการอ่านภาษาอังกฤษ" นี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อชี้แจงให้เห็นว่าข้อสอบถูกผิดนี้ ถึงแม้ผู้สอบมีโอกาสตอบถูกถึงร้อยละห้าสิบในแต่ละข้อ แต่ความเชื่อมั่น (reliability) และความเที่ยงตรง (validity) นั้น มีเพียงพอที่จะวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียนได้

ชนิดของข้อสอบถูก-ผิด

ข้อสอบแบบถูก-ผิด มี 2 ชนิด (Ebel 1965) ดังนี้

1. แบบข้อความที่เป็นข้อๆ แล้วให้พิจารณาว่า ถูกหรือผิด ใช่หรือไม่ใช่ ตามความสอดคล้องของข้อความกับเนื้อหา ดังตัวอย่าง

Example 1

Instruction: Put a circle round the letter T, if the statement is true. If it is not true, put a circle round the letter F.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) The sun rises in the west. | T | F |
| 2) Fish can't fly, but birds can. | T | F |
| 3) When ice melts, it turns into water. | T | F |

Example 2

Among the American Negroes in the southern states, work songs played an integral part in fashioning a folk music which was later to become jazz. These had been part of the West African's musical experience at home. And now they were transported to a new environment. In America they were found to be of no little importance to the slaves' output of work.

Instruction: According to the passage, circle T or F as appropriate.

- 1) Jazz is related to the work songs of American. T F
- 2) Work songs were not helpful in getting more work done. T F

2. แบบใช้รูปภาพเป็นตัวคำถาม แบบนี้จะกำหนดภาพเป็นตัวคำถาม ดังตัวอย่าง

Example 1



Instruction Circle T for true and F for false.

- 1) A cat is in a hospital. T F
- 2) A veterinarian gives a dog a medicine. T F
- 3) A dog is sleeping. T F

รูปแบบของข้อสอบถูก-ผิด

รูปแบบของข้อสอบแบบถูก-ผิด มี 3 แบบ (Ebel 1972) ดังนี้

1. แบบให้กาถูก-ผิดเท่านั้น

ตัวอย่าง The acquisition of morality is a developmental process. T F

2. แบบให้แก้ข้อความที่ผิดให้ถูกต้อง

ตัวอย่าง The acquisition of morality is a developmental process. If this statement is false, what makes it false?

T

F _____

ข้อสอบถูกผิดรูปแบบนี้ให้กาถูกหรือผิด และถ้าผิดให้แก้ข้อความที่ผิดนั้นให้ถูกต้อง

วิธีการสร้างข้อสอบถูก-ผิด

โพก (Pauk n.d.) และไรอัน (Ryan 1981) ได้ให้ข้อเสนอแนะและวิธีการเขียนและสร้างข้อสอบแบบถูก-ผิดไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งสามารถสรุปเป็นข้อๆ ดังนี้

1. ควรเขียนข้อคำถามด้วยภาษาง่ายๆ ชัดเจนไม่คลุมเครือ เป็นคำถามที่ใครๆ ก็ตามเข้าใจอย่างเดียวกันและตรงกัน ดีความเป็นอื่นอย่างอื่นไม่ได้ การใช้ภาษาที่กำกวมเป็นสาเหตุให้นักเรียนเข้าใจผิดบ่อยๆ

ตัวอย่าง When you see a highway with a marker that reads, "Interstate 80" you know that the construction and upkeep of that road is built and maintained by the state and federal governments. (ไม่เหมาะสม)

The construction and maintainance of interstate highways is provided by both state and federal government. (เหมาะสม)

2. ข้อสอบแต่ละข้อควรมิตั้งข้อ หรือถูกทั้งข้อ ควรหลีกเลี่ยงข้อสอบที่มีทั้งถูกและผิดในข้อเดียวกัน

ตัวอย่าง Jean Piaget made some revolutionary discoveries about child behavior during the nineteenth century. (ไม่เหมาะสม)

Jean Piaget made some revolutionary discoveries about child behavior in the twentieth century. (เหมาะสม)

3. ในการเขียนข้อสอบแต่ละข้อ ผู้เขียนต้องพยายามให้ข้อมูลและขยายข้อความพอที่จะตัดสินได้ว่าข้อความนั้นถูกหรือผิด การที่ข้อสอบสั้นเกินไป อาจจะตัดสินไม่ได้

ตัวอย่าง Nearsightedness is hereditary in origin. (ไม่เหมาะสม)

Geneticists and eye specialists believe that the predisposition to the nearsightedness is hereditary. (เหมาะสม)

4. หลีกเลี่ยงการใช้รายละเอียดปลีกย่อยเป็นเกณฑ์ตัดสินความถูก-ผิด แต่ควรใช้สาระสำคัญของวิชาเป็นตัวกำหนดความถูกต้องเท่านั้น

5. ไม่ควรตั้งคำถามตรงๆ ควรพลิกแพลงบ้าง ทั้งนี้เพราะถ้าข้อความในคำถามตรงกับข้อความในเพป หรือ ในบทอ่านทุกประการ นักเรียนจะตอบได้โดยไม่ต้องคิด ทำให้ข้อสอบไม่มีคุณภาพ

12. ในกรณีที่มีข้อสอบหลายประเภทอยู่ในฉบับเดียวกัน ควรจัดข้อสอบถูก-ผิดไว้ตอนต้นๆ ของแบบทดสอบ เพราะเป็นข้อสอบที่ค่อนข้างง่าย เป็นการอุ่นเครื่องเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนอยากทำข้อต่อๆ ไป

การตรวจให้คะแนน

การตรวจให้คะแนนข้อสอบแบบถูก-ผิด ไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือติดลบในข้อที่ทำผิด เพราะจะเกิดปัญหาในการเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละคนว่าใครเก่งกว่า เช่น มีข้อสอบกาถูก-ผิด 30 ข้อ ปรากฏว่านายสมบัติทำข้อสอบอย่างระมัดระวัง จึงเลือกทำเพียง 15 ข้อ ผลตอบถูก 15 ข้อจะได้ 15 คะแนน ส่วนนายสมศักดิ์เป็นคนกล้าเสี่ยงคือ ทำหมดทุกข้อ ผลตอบถูก 20 ข้อผิด 10 ข้อ จะได้ 10 คะแนน ดังนั้น จะสรุปว่านายสมบัติเก่งกว่านายสมศักดิ์ย่อมไม่ได้ ต้องให้นักเรียนทำทั้ง 30 ข้อเท่ากันโดยไม่มีการหักคะแนนจึงจะเปรียบเทียบกันได้ชัดเจนขึ้น เปิดโอกาสให้ทุกคนใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่และทุกคนมีสิทธิ์ในการเดาเท่าเทียมกัน (Duvall n.d.) ในการตรวจเราสามารถทำเฉลยไว้ล่วงหน้าได้จึงไม่มีปัญหาในการตรวจ (Weir 1993)

อนึ่ง เรื่องของการทำข้อสอบถูก-ผิดโดยการเดา แล้วถูกได้คะแนน มีโอกาสมากถึงร้อยละห้าสิบนั้นไม่ได้แปลว่า หากมีข้อสอบ 10 ข้อหรือ 20 ข้อ แล้วสามารถเดาถูกถึง 5 ข้อหรือ 10 ข้ออย่างง่ายดาย หรือมีโอกาสเป็นไปได้ถึงร้อยละห้าสิบ เมื่อจำนวนข้อสอบทั้งฉบับมีเพียง 1 ข้อหรือ 2 ข้อเท่านั้น (Madson 1983, Ferrett 1997)

การหาคุณภาพข้อสอบถูก-ผิด

การหาคุณภาพของข้อสอบถูก-ผิดนั้น อัลเดอร์ซัลและคนอื่นๆ (Alderson, et al 1995) และ อีเบล (Ebel 1972) ได้ให้วิธีตรวจหาคุณภาพไว้ 3 วิธี ดังนี้

1. การหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ข้อสอบแบบถูก-ผิดเป็นข้อสอบที่มีระบบการให้คะแนนแบบถูกได้ 1 คะแนน ทำผิดได้ 0 คะแนน จึงสามารถหาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบได้หลายวิธี ดังนี้

- 1.1 วิธีการสอบซ้ำ (test-retest) วิธีนี้จะทำข้อสอบไปสอบกับนักเรียน 2 ครั้งในเวลาที่ไม่ห่างกันมากนัก แล้วหาความคงที่ของคะแนนที่ได้จากการทดสอบโดยใช้หลักสถิติในรูปสหสัมพันธ์ (correlation) คือคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการสอบทั้งสองครั้ง โดยสูตร Pearson Product-Moment Coefficient Correlation

- 1.2 วิธีแบบคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) วิธีนี้เราสามารถสอบนักเรียนเพียงครั้งเดียวแล้วหาค่าความเชื่อมั่นได้จาก KR-20 และ KR-21

2. ความยากง่าย (difficulty) การคำนวณค่าความยากง่ายของข้อสอบแบบถูก-ผิด สามารถคำนวณได้จาก

$$\text{สูตร} \quad P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ R คือ จำนวนคนที่ทำข้อนั้นถูก
N คือ จำนวนคนที่ทำข้อนั้นทั้งหมด

3. การหาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) การหาว่าข้อสอบแบบถูก-ผิดมีสมรรถภาพในการจำแนกนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่งกับกลุ่มอ่อนได้มากน้อยเพียงไรนั้น สามารถคำนวณได้จากจากการใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบ Point Biserial

ข้อดี-ข้อเสียของข้อสอบแบบถูก-ผิด

เครื่องมือวัดผลหรือข้อสอบชนิดใดก็ตาม ย่อมมีทั้งส่วนที่ดีและส่วนที่ไม่ดีหรือจุดอ่อน สำหรับข้อสอบถูก-ผิด ก็เช่นเดียวกัน ดังจะแยกให้เห็นเป็นข้อๆ (Duvall n.d., Ebel 1972, Ferrett 1997, Heaton 1988, Madsen 1983) ดังนี้

ส่วนดีของข้อสอบถูก-ผิด

1. ตรวจได้ง่ายและรวดเร็ว ไม่ว่าใครตรวจก็ได้ ไม่เฉพาะเจาะจงต้องเป็นผู้ออกข้อสอบเท่านั้น
2. มีความเที่ยงตรง ยุติธรรม และมีความเป็นปรนัยในการตรวจให้คะแนน
3. สามารถวัดข้อเท็จจริง ความรู้ความเข้าใจได้เป็นอย่างดี เช่น คำศัพท์ คำเฉพาะ วัน เดือน ปี ชื่อต่างๆ เป็นต้น
4. ข้อสอบแต่ละข้อใช้เวลาเฉลย จึงสามารถทำให้ทดสอบได้มากข้อในเวลาจำกัด ซึ่งเป็นผลทำให้สามารถออกข้อสอบได้ครอบคลุมเนื้อหา
5. เนื่องจากข้อสอบถูก-ผิด ไม่ต้องมีตัวลวง จึงทำให้ประหยัดเวลาในการสร้างข้อสอบ
6. เหมาะสำหรับใช้วัดนักเรียนที่มีนิสัยการอ่านไม่ดี
7. ประหยัดค่าใช้จ่าย ในหน้ากระดาษหนึ่งๆ อาจพิมพ์ข้อสอบถูก-ผิดได้ถึง 30 ข้อ

จุดอ่อนของข้อสอบถูก-ผิด

1. คะแนนที่นักเรียนทำได้จากข้อสอบถูก-ผิด บางส่วนอาจเนื่องมาจากโชคดีหรือโชคร้ายในการเดาคำตอบ
2. เราไม่สามารถที่จะวินิจฉัยได้เลยว่า อะไรเป็นสาเหตุที่ทำให้นักเรียนแต่ละคนทำข้อสอบนั้นผิดกัน
3. ส่งเสริมนิสัยการเรียนที่ไม่ดีแก่นักเรียน เพราะนักเรียนทราบว่าการทำข้อสอบแบบนี้เพียงแต่กาเครื่องหมายถูกหรือผิดเท่านั้น ไม่ต้องแสดงความสามารถที่ยุ่ยากอะไรอีก
4. เนื้อหาวิชาทางภาษามักจะมีระดับความถูกต้อง ดังนั้น ข้อสอบแบบถูก-ผิดที่สมบูรณ์จริงๆ นั้น นับว่าสร้างยากมาก
5. มีค่าความเชื่อมั่น (reliability) ค่อนข้างต่ำ เนื่องจากข้อสอบแบบถูก-ผิดนั้น ผู้ตอบมีโอกาสเดาได้ถึงร้อยละห้าสิบ

อย่างไรก็ตาม ถ้าผู้ออกข้อสอบเขียนข้อสอบอย่างระมัดระวังและให้มีจำนวนข้อมากพอ โดยข้อสอบฉบับหนึ่งๆ ไม่ควรมีน้อยกว่า 50 ข้อ ข้อสอบถูก-ผิดจะมีความเที่ยงตรง (validity) และความเชื่อมั่น (reliability) ซึ่งนับเป็นเครื่องมือวัดที่ดีมากเครื่องมือหนึ่ง เพราะสามารถวัดได้ทั้งความจำและความเข้าใจในสิ่งที่สำคัญๆ ได้



- Alderson, C., Clapham, C., and Wall, D. 1995. **Language Test Construction and Evaluation**. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brooks, T.A. 2000. **Inappropriate chi-square**. Retrieved August 13, 2001, from <http://faculty.washington.edu/tabrooks/599.course/BadChiSquare.html>
- Duvall, K. (n.d.). **Improving your test questions**. Retrieved September 20, 2001, from <http://www.oir.uiuc.edu/dme/exams/ITQ.html#sec22>
- Ebel, R. L. 1965. **Measuring Educational Achievement**. Eaglewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Ebel, R. L. 1972. **Essentials of Educational Measurement**. Eaglewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.
- Ferrett, S. K. 1997. **Test-Taking Strategies**. Retrieved September 20, 2001, from <http://www.csc.edu/DOCS/PeerTutoring/testtaking.htm>.
- Heaton, J.B. 1988. **Writing English Language Test**. London: Longman.
- Madsen, H.S. 1983. **Techniques in Testing**. Oxford: OUP.
- Pauk, W. (n.d.). **True-False Tests**. Retrieved August 13, 2001, from <http://www.sehs.org/studyguide/libtruefalse.html>.
- Ryan, J., Lackey, G. and Bell, M., 1981. **Improving Your Classroom Tests: Writing Better Objective Questions**. Retrieved August 13, 2001, from University of South Carolina, Department of Educational Research and Psychology Website: <http://www.abacon.com/lefton/objective.html>
- Weir, C. 1993. **Understanding & Developing Language Tests**. New Jersey: Prentice Hall.