

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

ฉวีลักษณ์ บุณยะกาญจน. <u>จิตวิทยาการอ่าน</u>. กรุงเทพมหานคระ ไทยวัฒนาพานิช, 2525.

ถนอมวงศ์ ล้ำยอดมรรคผล "กระบวนการอ่าน." ใน การรณรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัย รักการอ่าน ตุลาคม-ชันวาคม 2528 กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาชิการ. 2528.

ชวาล แพรัตกุล. "ความหมายของความถนัด" ใน <u>พัฒนาการวัดผล</u>. พระนคร: โรงพิมพ์ วีระสัมพันธ์, 2520.

_____. <u>เทคนิคการวัดผล</u>. พระนคร: วัฒนาพานิช, 2516.

ทองห่อ วิภาวิน. การวัดความถนัด. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์, 2523.

นิพนธ์ ศุขปรีดี. คอมพิวเตอร์ทางการศึกษา : คู่<u>มือปฏิบัติด้วยตนเอง</u>. กรุงเทพมหานคร: บริษัทโอเอฟริ้นติ้งเฮ้าส์ จำกัด, 2527.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. <u>ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์</u>. กรุงเทพมหานคระ การพิมพ์พระนคร, 2527.

เปรื่อง กุมุท. <u>เทคนิคการเขียนบทเรียนโปรแกรม</u>. พระนคระ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรณ ประสานมิตร, 2519.

ผดุง อารยวิญญู. "การใช้ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน." ใน <u>ไมโครคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา</u>. กรุงเทพมหานคร: บริษัทซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด, 2527.

- นัฒน์ น้อยแสงศรี. <u>บัญหาการสอนอำนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมัธยม.</u> กรุงเทพมหานคระ มหาวิทยาลัยรามคำแหง, 2531.
- พิกุล ประเสริฐศรี. "ความพร้อมทางการอ่าน." ใน <u>การรณรงค์เพื่อส่งเสริมนิสัย</u> <u>รักการอ่าน ตุลาคม-ธันวาคม 2528</u>. กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2528.
- ไพโรจน์ ตีรธนากุล. <u>ไมโครคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางการศึกษา</u>. กรุงเทพมหานคร: สหมิตรออฟเซท, 2529.
- ไพโรจน์ เบาใจ คู่<u>มือการเขียนบทเรียนโปรแกรม</u> กรุงเทพมหานคระ มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโร**ณ ประสานมิตร, 252**0.
- วชิราพร อัจฉริยโกศล "เทคโนโลยีสารนิเทศกับมนุษย์ " ใน <u>การประชุมวิชาการ</u> <u>เรื่องเทคโนโลยีการเปลี่ยนแปลงระบบการศึกษา</u> ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ <mark>จุฬาล</mark>งกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- วีระ ไทยพานิช "บทบา<mark>ท</mark>และปัญหาของการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน " ใน <u>รวบรวม</u> บทความทางเทคโนโล<u>ยีทางการศึกษา</u> ศุนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา กรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ, 2526.
- สมบูรณ์ ชิตพงศ์ และ สำเริง บุญเรื่องรัตน์. <u>การวัดความถนัด</u>. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช จำกัด, 2524.
- สมุทร เป็นเชาวนิช. <u>เอกสารการสอนชุดวิชาการอ่านภาษาอังกฤษ</u>. นนทบุรี: มหาวิทยาลัย สุโขทัยธรรมาธิราช, 2530.

<u>พลา</u>สาลงกรณ่มหาวิทยาลัย

ฉัตรสุดา ดวงพลอย "แนวความคิดภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยา และจิตวิทยาการเรียนรู้ และการอ่านภาษาอังกฤษ" <u>วารสารภาษาปริทัศน์</u> บีที่ 4 (ภาคต้น บีการศึกษา 2526): 1–14.

- สุปรีดี สักกวาที. "ข้อสังเกตุเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนในกองทัพเรือ."

 จุ<u>ลสารพัฒนาการเรียนการสอน</u> บีที่ 1 (2 กรกฎาคม 2531): 86-88.
- อารยา เนียมลอย. "การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน." จุ<u>ลสารพัฒนาการเรียนการสอน</u> บีที่ 1 (2 กรกฎาคม 2531): 69-78.

เอกสารอื่น ๆ

- กาญจนาวัลย์ ชุ่มใจ. "การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษระหว่างการใช้ แบบทดสอบโมดีฝ่ายด์โคลชชนิดเลือกตอบและชนิดจับคู่ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สี่ ในเขตกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.
- เตือน พรหมเมศ. "การสร้างบทเรียนโปรแกรมวิชาภาษาไทยเรื่อง สมาสและสนธิ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ธนะรัฐฏ์ ศีริสวัสดิ์. "ความสัมพันธ์ระหว่างอัตราเร็วในการอ่าน ความเข้าใจและสัมฤทธิผล ในการเรียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาบีที่ 1 ในกรุงเทพมหานคร." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชามัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- นฤมล กอรี่. "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างชนิดชองออแกนไนเซอร์ก่อนการสอนกับระดับความถนัดทาง ภาษาที่มีต่อความเข้าใจในการพังภาษาอังกฤษชองนักเรียนอาชีวศึกษา." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- ผ่องใส ศรีสำราญ. "การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนที่อาศัย การเพิ่มจำนวนเครื่องชี้นำด้วยคำ." วิทยานีพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา เทคโนโลยีทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.

- พรพรรณ อุ่นเรือน. "การศึกษาเปรียบเทียบประเภทตัวอักษรซึ้นำในสิ่งพิมพ์กับระดับความถนัด ทางภาษาที่มีผลต่อความเข้าใจในการอ่านภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาบีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- พัชนีย์ สรรบุรานุรักษ์ และ วาวแวว โรงสะอาด. "การเปรียบเทียบความสามารถ ในการอ่านภาษาอังกฤษทั่วไประหว่างนักศึกษาปีที่ 2 คณะอักษรศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ และวิทยาศาสตร์." คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศึลปากร, 2524.
- ไพบุลย์ เพิ่มพูล "การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนที่อาคัย การเพิ่มจำนวนเครื่องชี้นำด้วยคำ "วิทยานีพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชา เทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2524.
- วรางคณา กฤษณพันธิ์ "ผลของสีตัวอักษรและสีพื้นหลังที่มีต่อความยากง่ายในการอ่านของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีทั่ 6." วิทยานิพนธิ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- สายทิพย์ ชลธาร. "ปฏิสัมพันธ์ระหว่างเทคนิคการชี้นำในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนกับระดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ ชองนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2531.
- สุเมช อิ่มศักดิ์วาสนา. "ผลของการเพิ่มคำชี้นำที่มีต่อความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน มัธยมศึกษาบีที่ 1." วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2527.
- อลิศรา ตันธนสีน. "การศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านหนังสือแบบเรียนชั้น ประถมศึกษาที่อาศัยเครื่องชี้นำแบบต่าง ๆ." วิทยานีพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2528.

- อัจฉรา วงศ์โสธร. "สัมพันธภาพระหว่างทัศนคติและความถนัดทางภาษาต่อผลสัมฤทธิ์ในการ เรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาปีที่ 1." มหาวิทยาลัยมิเนโซตา, 1975.
- อ้จฉรา วงศ์โสธร และคณะ. "การศึกษาความสัมพันธ์ของวิธีเรียนและความถนัดในการเรียน ภาษาอังกฤษของผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษกับความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษตาม ความสามารถของแต่ละบุคคล." รายงานการวิจัย สถาบันภาษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525.

สัมภาษณ์

สุกรี รอดโพธิ์ทอง, ดร. อาจารย์ประจำภาควิชาโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, สัมภาษณ์, 1 กันยายน 2531.

ภาษาต่างประเทศ

Book

- Alessi, Stephen M and Trollip, Stanley R. Computer-Based Instruction

 Method and Development. New Jersey: Prentice Hall Inc., 1985.
- Ausubel, D. F. Educatinal Psychology: A Cognitive View. New York:
 Holt, Rinehart and Winston, 1968.
- Bailey, Robert W. "Displays, Controls, and Workplace Design"

 Performance Engineering: A Guide for System Designer.

 New Jersy: Prentice-Hall, Inc., 1982.
- Bitter, Gray G. and Camuse, Ruth A. "Computer-Assisted Instruction."

 <u>Using a Microcomputer in the Classroom</u>. Reston, Virginia:

 Reston Publishing Company, Inc., 1984.

- Bond, Guy L. and Tinker, Miles A. Reading Difficulties Their

 Diagnosis and Correction. New York: Appleton Century

 Crofts, 1957.
- Bork, Alfred. "A Preliminary Taxonomy of Ways of Displaying Text
 on Screens." Learning With Personal Computers. New York:
 Harper & Row, 1987.
- Burke, Robert L. "CAI Lesson Designs." CAI Source Book. New Jersey:
 Prentice Hall, Inc. 1982.
- Clarke, Sadako O. "The Correlation Between Aptitude Scores and Achievement Measures in Japanese and German." Research in Language Testing. Rowley, Mass: Newbury House, 1980.
- Coburn, et, al. "The Computer in the Classroom." Practical Guide
 to Computies in Education. New York: Addison-Wesley
 Publishing Company, Inc., 1985.
- Dwyer, Francis M. "Cueing as an Instructional Strategy." Strategies

 for Improving Visual Learning. State College, Pa: Learning

 Service, 1978.
- Flemming, Malcolm L. and Levie, Howard W. <u>Instructional Message</u>

 <u>Design</u>. 2 nd ed. Englewood Cliffs: Educational Technology

 Publication, 1979.
- Frost, Joe L. <u>Issue and Innovations in Teaching of Reading</u>.

 Illinois: Scott Foreman and Company, 1976.

- Fry, Edward B. <u>Teaching Machine and Programmed Instruction</u>.

 New York: Mcgraw-Hill Book Co., 1963.
- Gray, William S. On their Own in Reading. Chicago: Scott Foresman, 1984.
- Higgins, John and Johns, Tim. "The Computer in the Classroom."

 Computers in Language Learning. London: Hazell, Watson and Viney Ltd., 1984
- Leith, G.O.M. Handbook of Programm Learning. Birmingham:
 University of Birmingham Edgbaston, 1966.
- Merrill, Paul, et al. "Computers and Educational Applications."

 Computers in Education. Englewood Cliffs, New Jersey:

 Prentice Hall, Inc., 1986.
- Oborne, David J. "Displaying the Information." Computer at Works a Behavior Approach. New York: John Willey & Sons, 1985.
- Politzer, R.L. and Louis Weiss. An Experiment in Improving

 Achievement in Foreign Languages through Learning Selecteds

 Skills Associated with Language Aptitude. Washington D.C:

 U.S. Office of Education, Bureau of Research, 1966.
- Salomon, G. <u>Interaction of Media Cognition and Learning</u>.

 San Francisco: Lessey Bass, 1979.
- Taber, Julian I., Glaser, Robert and Schaefer, Halmuth H. <u>Learning</u>

 and <u>Program Instruction</u>. New York: Addison-Wesley

 Publishing Co., Inc., 1965.

Articles

- Beck, Charles R. "Visual Cueing Strategies: Pictorial, Textual and Combination Effects." Educational Communication and Technology Journal 32 (Winter 1984): 207-216.
- Carroll, John B. "A Factor Analysis of Verbal Abilities."

 Psychometrika 6 (1941): 279-307.
- Chappelle, Carol and Jameison, Joan. "Compputer-Assisted Language Learning as a Predictor of Success in Acquiring English as a Second Language." TESOL QUARTERLY 20 (March 1986): 28.
- Duchastel, Phillipe C. "Display and Interaction Features of
 Instructional Texts and Computers." British Journal of
 Educational Technology 19 (1988): 58-65.
- Gardner, R.C. and Lambert, W.E. "Language Aptitude Intelligence and Second-Language Achievement." Journal of Education

 Psychology 56 (1965): 191-199.
- Higgins, John. "Artificial Unintelligence Computer Uses in Language Learning." TESOL QUARTERY 21 (21 March): 1987.
- McGregor, Kim S. "Use of Self-questioning with a Computer-Mediated

 Text System and Measures of Reading Performance." <u>Journal</u>

 of Reading Behavior 20(1988): 131-148.
- Nyns, Roland R. "Using the Computer to Teach Reading Comprehension Skills." ELT Journal 42 (October 1988): 253-261.

- Parsley, Kenneth M. "Are there Really Sex Differences in Achievement?" The Journal of Educational Reserch
 57 (December 1963): 210-212.
- Proger, Barton B., and others. "Conceptual Pre-Structure for Detailed Verbal Passage". The Journal of Educational Research 64 (September 1970): 28-33.
- Reinking, David, Hayes, David A. and McEneaney, John E. "Good and Poor Readers' Use of Explicity Cued Graphic Aids." Journal of Reading Behavior 20 (1988): 229-247.
- Tighe, Viola F. and Zufelt David. "Computer Participation in Second Language Teaching." Educational Technology 28 (December 1988): 51-53.
- Winn, W and Everette, J.R. "Affective Ratings of Color and Black and White Picture." Educational Communication and Technology

 Journal 27 (1982): 148-156.

Other Materials

- Adams, Carrol R. "Reading Achievement of Low Socioeconomics Seventh and Eight-Grade Students With and Without Compater-Assisted Instruction." <u>Dissertation Abstracts Instructional</u> 47 (May 1987): 3956-A.
- Arent, Jermaine E. "Predicting Success in Foreign Language Study."

 Dissertation Abstracts International 28 (1968): 4869-4870-A.

- Haugsness, Graig A. "Effects of Computer-Assisted Instruction on Secondary Reading Students." <u>Dissertation Abstracts</u>

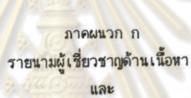
 International 48 (Febuary 1988): 2046A-2047-A.
- Jamieson, John M. "Cognitive Styles Working Styles on Computers and Second Language". Dissertation Abstracts International 47 (January) 1987: 2552-A.
- King, Majoric H. "Teaching English by Computer-Assisted Instruction in Pulbic High School." <u>Dissertation Abstracts International</u>
 1985: 1604-A.
- Kolich, Eileen M. "The Effects of Computer-Assisted Vocabulary

 Training on the Vocabulary Achievement of Secondary School

 Students". Dissertation Abstracts International

 47 (July 1986): 138A.
- Schmidt, Lary R. "The Effect of Computer Assisted Instruction on Reading Achievement and Reading Attitudes of Remedial Junior High School Students". <u>Dissertation Abstracts International</u>
 47 (October 1986): 1295-1296-A.
- Turcott, Scott D. "The Effects of Cueing Strategies, Method of Presentation and Locus of Control on Student Achievement on a Criterion Task." <u>Dissertation Abstracts International</u>
 47 (November 1986): 1703-1704-A.





รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนแบบโปรแกรมและคอมพิวเตอร์ช่วยสอน





<u>รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา</u>

- อาจารย์สุจิตรา สวัสดิ์วงศ์
 อาจารย์ประจำภาควิชามัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2. อาจารย์พินิจ ถัดทะพงษ์ อาจารย์หัวหน้าสายวิชาภาษาต่างประเทศ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
- 3. Miss Shams Olsadat Hossieni อาจารย์ประจำวิชาภาษาอังกฤษ โรงเรียนนานาชาติ (International School)

<u>รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านบทเรียนแบบโปรแกรมและคอมพิวเตอร์ช่วยสอน</u>

- ดร. สุกรี รอดในชี้ทอง อาจารย์ประจำภาควิชาใสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ๑ร. สุกัญญา นิมานันท์
 อาจารย์ประจำวิชาภาคโสตทัศนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



JAMES' LUCK

James wrote a television play about the member of an immigrant family who moved to England from Pakistan and the problems they had settling down in England. The play was surprisingly successful and it was bought by an American TV company.

James was invited to go to New York to help with the production. The flight was due to leave at 8:30 a.m. Since he lived in Dulwich which is an hour's journey away from Heathrow Airport, he had to be at the airport about 7:30 in the morning. He arranged for a taxi to pick him up at 6:30, so he set his alarm clock for 5:45 a.m., then went to sleep. Unfortunately, he forgot to wind the clock, and it stopped soon after midnight. Since the taxi driver had to work very late that night, he overslept, too.

James woke up with an awful feeling that something was wrong. He looked at his alarm clock. It sat there by his bed silently, with its hands pointing to ten past twelve. James turned on the radio and found out that it was, in fact, ten to nine. He swore quietly and switched on the electric kettle.

He was just pouring hot water into the teapot when the radio announced that it was nine o'clock. The announcer began to read the news. 'A report has just come in. The British Airways has notified us of a crash near Heathrow Airport.

A Boeing 707 bound for New York crashed shortly after taking off this morning. Flight number 2234 seems to have no survivors...'

James turned pale.

"My flight" he said out lound. "If I hadn't overslept,
I'd have been on that plane."

Choose the best answer from a, b, c or d

- 1. What was James' play about ?
 - A. The experience one family had in another country.
 - B. How the English people helped a Pakistani family.
 - C. The problems of a Pakistani family in their country.
 - D. How a Pakistani family solved their problems in New York.
- 2. How was the play ?
 - It was:
 - A. a failure.
 - B. popular.
 - C. well-known.
 - D. accomplished.
- 3. Why was James invited to go to New York ?

To:

- A. rewrite a television play.
- B. produce a television play.
- C. put the play on for the public.
- D. make the play easy to understand.
- 4. Why did James plan for a taxi to pick him up at 6:30 ?
 - A. he wanted to be at the airport early.
 - B. his house was very far from the airport.
 - C. he travelled to the sirport for an hour.
 - D. All of the above answers are correct.
- 5. Why did James feel awful ?

Because:

- A. the plane delayed.
- B. he missed the plane.
- C. the taxi driver had overslept.
- D. the taxi driver had not picked him up.

6. What time did James wake up exactly ? A. 8:50 a.m. B. 9:00 a.m. C. 10:50 a.m. D. 11:50 a.m. 7. When James woke up, he knew that the plane had left about minutes before. A. ten B. twenty C. thirty D. forty 8. What was the news about ? A. The Boeing 707 crashed near Dulwich. B. The British Airway crashed near New York. C. The Boeing 707 damaged shortly after landing. D. The flight number 2234 bound for New York crashed shortly after take off. 9. Why did James turn pale when he listened to the radio ? Because he was! A. excited by the news. B. distressed at the news. C. frightened of the news. D. interested in the news. 10. If James had been on the plane, he probably would have: A. been killed.

B. escaped injury.

C. arrived in New York in time.

D. helped with the production of the play.

SPORTS AND AMUSEMENTS

For outdoor games usually the boys spin tops and fly kites while the girls enjoy seesawing or swinging. The Korean top looks like a big acorn with the flat head, and to spin it you start it by hand and then whip it with a lash. There are two kinds of kite—the square or rather oblong ones with round hole at the centre, and the ones shaped like an octopus.

In days gone, by the upper class people used to delight in archery and falconry for amusement, but tug-of-war, wrestling and harvest dances were more popular with the rest of people.

Nowadays, the pastimes for adults, older men who are interested in literature meet to write poems or paint pictures, but both old and young play at checkers an chess. The game of chess as played in the East (where it originated) is interesting, but it varies considerably from that in the West. The two players sit at a chessboard with octagonal wooden blocks. On these blocks are carved Chinese characters, one set in red and one set in blue-'general, staff-officer, chariot, cannon, horse, elephant and soldier.'

There are two staff-officers in each general's camp at the centre: two chariots, one on either end, left and right; two horses and two elephants, one each between the chariots and the staff-officers; two cannons are mounted on batteries in front of the horses or elephants, and five soldiers stand on the first line of defence.

These warriors must defend their general and attack the enemy. Victory rests with the general whose forces are quicker to seize the strategic points of the enemy lines, and who gathering up the remnants of his forces, captures the other general.

The general and his two staff-officers cannot go beyond their side of the field, but may only move back and forth inside it. The chariot goes straight up and down until impeded by some obstacles. The cannon booms only when there is another fighting piece in line, except when another cannon is posted between it and its target. The horse jumps to and fro diagonally across two squares (that is, from one angle to the opposite angle two squares away), and the elephant charges forwards and backwards three times as far as the horse but always from one angle to the opposite angle unless, an obstacle intervenes. The soldiers may walk sideways and forwards only. Thus the two players assume the posts of two warring generals and move their war-machines towards victory.

- 1. Which of the following is the girl outdoor game ?
 - A. Top
 - B. Kite
 - C. Seesaw
 - D. Harvest dance
- 2. What was more popular with the rest of the people ?
 - A. Wrestling
 - B. Tug-of-war
 - วทยทรพยากร C. Harvest dance
 - D. All of the above answers are correct.
- 3. Who plays at checkers and chase in present ?
 - A. The men and women.
 - B. The boys and girls.
 - C. The adults and adolescents.
 - D. The upper class people or the rich people.

- 4. Where is the origin of chess ?
 - A. The Orient
 - B. The West
 - C. America
 - D. Korea
- 5. Where are the cannons ?
 - A. On the first line of defence.
 - B. In the middle of the general camp.
 - C. Between the chariot and the horse.
 - D. In front of the horse, but behind the soldiers.
- 6. What is the soldiers' position ?
 - A. On the first line of defence.
 - B. Behind the horse and elephants.
 - C. At the center of each general camp.
 - D. Between the chariots and the staff-officers.
- 7. Who protects the general and overcomes his opponants ?
 - A. Cannons
 - B. Horses
 - C. Warriors
 - D. Elephants
- 8. The chariot goes up and down until it is:
 - A. broken by something.
 - B. intercepted by something.
 - C. threatened by something.
 - D. endangered by something.
- 9. How does the horse move ?
 - A. Straight up and down.
 - B. Beyond his side of the field.
 - C. Back and forth inside his field.
 - D. To and fro diagonally across two squares.

10. The players' war-machines consist of:

- A. chariots and cannons.
- B. the soldiers they retain.
 - C. all the pieces on the board.
 - D. the generals and their staff.







James was invited to go to New York to help with the production. The flight was due to leave at 8:30 a.m. Since he lived in Dulwich which is an hour's journey away from Heathrow Airport, he had to be at the airport about 7:30 in the morning.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(PRESS SPACE BAR TO CONTINUE)

James was invited to go to New York to help with the production. The flight was due to leave at 8:30 a.m. Since he lived in Dulwich which is an hour's journey away from Heathrow Airport, he had to be at the airport about 7:30 in the morning.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(PRESS SPACE BAR TO CONTINUE)

James was invited to go to New York to help with the production. The flight was due to leave at 8:30 a.m. Since he lived in Dulwich which is AN HOUR'S JOURNEY away from Heathrow Airport, he had to be at the airport about 7:30 in the morning.

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(PRESS SPACE BAR TO CONTINUE)



ประวัติผู้วิจัย

นางสาวนีรนาท สถิรากร เกิดวันที่ 14 กรกฎาคม 2497 ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ สำเร็จการศึกษาหลักสูตรศิลปศาสตร์บัณฑิต วิชาเอกการสอนภาษาอังกฤษ วิชาโทโสตทัศนศึกษา จากมหาวิทยาลัยรามคำแหง เมื่อปีการศึกษา 2521 เข้าศึกษาต่อในสาขาวิชาโสตทัศนศึกษา ภาควิชาโสตทัศนศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย จุนาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2530 ปัจจุบันดำรงตำแหน่งอาจารย์ 1 ระดับ 5 โรงเรียนเพชรพิทยาคม จังหวัดเพชรบูรณ์

