

บรรณานุกรม

- กัลยาณี อุกฤษ. (2542). การเปรียบเทียบความสามารถทางสมองด้านมิติสัมพันธ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ใช้การฝึกและปฏิบัติจริง. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กิตติกานต์ อิศระ. (2548). ลับคมสมอง. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- โกเมนทร์ พรหมณี. (2549). การศึกษาความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ห้าแบบของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ชัชวาลย์ อินทุสมิต. (2546). ผลการสอนวาดภาพตามกระบวนการของจอห์น วิลสันส์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการวาดภาพแสดงมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 9-11 ปี. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาศิลปศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทายาท ดีสุดจิต. (2549). ตำราการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก พับลิชชิง จำกัด.
- ทีศนา เขมณี. (2544). 14 วิธีสอนสำหรับครูมืออาชีพ. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นนทิดา ถาวรไพบูลย์บุตร. (2555). กรอบอ้างอิงการรับรู้ทางสายตา. บทความพื้นวิชา, 17(3), 25-29.
- นัทธน์ภัธ อธิธิกมลเลิศ. (2549). การเปรียบเทียบคุณลักษณะของข้อสอบและแบบทดสอบมิติสัมพันธ์แบบซ้อนภาพและแยกภาพที่มีลักษณะพื้นแตกต่างกัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ปิยะรัตน์ ไพธิบัติ. (2549). การแสดงหลักฐานความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของแบบทดสอบมิติสัมพันธ์แบบแยกภาพรูปทรงเรขาคณิต และแบบพับกระดาษ. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวัดผลการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2552). มิติ. วันที่ค้นข้อมูล 22 กรกฎาคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://guru.sanook.com/dictionary/>.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. (2552). สัมพันธ์. วันที่ค้นข้อมูล 22 กรกฎาคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://guru.sanook.com/dictionary/>.

เยาวภา ผูกสมัคกร. (2554). ผลการใช้ชุดการสอนโดยใช้โปรแกรม GSP ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เมื่อปรับอิทธิพลของ สมรรถภาพทางสมองด้านมิติสัมพันธ์. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการวิจัยและสถิติทางการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิษฏา สุกิตติวรกุล. (2552). ผลของการเรียนดนตรีที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์.

วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาดนตรี, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.

ราตรี สุดทรง และวีระ สิงหนิยม. (2550). *ประสาทสรีรวิทยา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิกิพีเดีย. สารานุกรมเสรี. มิติสัมพันธ์. วันที่ค้นข้อมูล 14 กรกฎาคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://th.wikipedia.org/wiki/>.

วิมล อยู่พิพัฒน์. (2551). *บทเรียนปฏิบัติการโดยใช้โปรแกรม GSP (GEOMETER'S SKETCHPAD) ที่เน้นทักษะการเชื่อมโยง เรื่อง การวัด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ. (2544). การศึกษาการวาดภาพมิติสัมพันธ์ของเด็กอายุ 7-9 ปี ตามทฤษฎีของจอห์น วิลลาร์ดส์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา ศิลปศึกษา, คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2548). *คู่มือแนะนำการใช้งาน The Geometer's Sketchpad ซอฟต์แวร์สำรวจเชิงคณิตศาสตร์ เรขาคณิตพลวัต*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สมชาย พรหมสุวรรณ. (2548). *หลักการทัศนศิลป์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุพรพิมพ์ เจียสกุล และคณะ. (2548). *สรีรวิทยา 3* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เรือนแก้ว การพิมพ์.

สุรัชย์ ลิขสิทธิ์วัฒนกุล. (2549). *ตำราการตรวจคลื่นไฟฟ้าสมอง*. กรุงเทพฯ: โฮลิสติก พับลิชชิง จำกัด.

อัศรมณี จารุภากร และพรพิไล เลิศวิชา. (2551). *สมอง เรียน รู้*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริม อัจฉริยภาพและนวัตกรรมการเรียนรู้.

อำนาจ เชื้อปอคา. (2547). *ผลของการใช้โปรแกรม GSP ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง พาราโบลา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- อุดม เพชรสังหาร. (2551). *ดนตรีสร้างอัจฉริยะ*. วันที่ค้นข้อมูล 25 มกราคม 2555, เข้าถึงได้จาก <http://www.enfababy.com>.
- อุษณี โสคติวัฒน์. (2551). *การศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถในการสร้างจินตภาพเชิงมิติสัมพันธ์สามมิติระหว่างนักดนตรีกับผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝนดนตรีชาวไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาประสาทวิทยาศาสตร์, คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- Allen, G. L. (2003). Functional families of spatial abilities: Poor relations and rich prospects. *International Journal of Testing*, 3(3), 251-262.
- Anderson, C. W. (2004). *Classification of Electroencephalogram (EEG) Signals for Brain-Machine Interfaces*. Computer Science Department, Colorado State University, USA.
- Arce, C., Ramos, J. Guevara, M. A., & Corsi-Cabrera, M. (1995). Effect of spatial ability and sex on EEG power in high school students. *International Journal of Psychophysiology*, 20, 11-20.
- Bhattacharya, J., & Petsche, H. (2002). Shadows of artistry: Cortical synchrony during perception and imagery of visual art. *Cognitive Brain Research*, 13, 179-186.
- Binkofski, F., Amunts, K., Stephan, K. M., Posse, S., Schormann, T., Freund, H.J., et al. (2000). Broca's Region Subserves Imagery of Motion: A Combined Cytoarchitectonic and fMRI Study. *Human Brain Mapping*, 11, 273-85.
- Carroll, J. B. (1993). *Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-analytic Studies*. New York: Cambridge University Press.
- Cooper, L. A., & Regan, D. T. (1982). Attention, perception, and intelligence. In R. J. Sternberg (Eds.) *Handbook of human intelligence*, 123-169. Cambridge: Cambridge University Press.
- Corsi-Cabrera, M., Arce C., Ramos J., & Guevara A. M., (1997). Effect of Spatial Ability and Sex Inter- and Intrahemispheric Correlation of EEG Activity. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, 102, 5-11.
- Courtney, S. M., Ungerleider, L. G., Keil, K., & Haxby, J. V. (1996). Object and Spatial Visual Working Memory Activate Separate Neural Systems in Human Cortex. *Cerebral Cortex*, 6, 39-49.

- Culham, J. C., Cavina-Pratesi, C., & Singhal, A. (2006). The Role of Parietal Cortex in Visuomotor Control: what have we learned from neuroimaging?. *Neuropsychologia*, 44, 2668–2684.
- Delialioğlu, O. (1999). Contribution of Students' Mathematical Skills and Spatial Ability to Achievement in Secondary School Physics. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 34–39.
- Duber, F., & Willats, J. (1983). *Perspective and Other Drawing Systems*. Van Nostrand Reinhold Publishers, Scarborough, Ontario M1P 2E7, Canada.
- Freeman, N. H. (1980). Strategies of Representation in Young Children: Analysis of Spatial Skills and Drawing Process. *London: Academic Press*.
- French, J. W., Ekstrom, R. B., & Price, L. A. (1963). *Kit of Reference Tests for Cognitive Factors*. New Jersey: Educational Testing Service.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York: Basic Book.
- Gravetter F. J., & Forzano L. B. (2012). *Research Methods for The Behavioral Sciences* (4th ed.). Canada; Cengage Learning.
- Guilford, J. P., & Hoepfner, R. (1971). *The Analysis of Intelligences*. New York: McGraw-Hill.
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligences*. New York: McGraw-Hill.
- Hegarty, M., & Kozhevnikov, M. (1999). Types of visual-spatial representations and mathematical problem solving. *Journal of Educational Psychology*, 91, 684-689.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2004). *Educational Research: Quantitative, Qualitative and Mixed Approaches*. (2nd ed.). Boston: Pearson Allyn and Bacon.
- July, R. A. (2001). Thinking in Three Dimensions: Exploring Students' Geometric Thinking and Spatial Ability with The Geometer's Sketchpad. Florida International University, ProQuest, *UMI Dissertations Publishing*.
- Kimura, D. (1999). Sex and Cognition, First Edition, *MIT Press, Cambridge, Mass*.
- Kramer, P., & Hinojosa, J. (2010). *Frame of Reference for Pediatric Occupational Therapy* (3rd ed.). Baltimore, MD: Williams & Wilkins.

- Kropoto, J. D. (2009). *Quantitative EEG, Event-Related Potentials and Neurotherapy* (1st ed.). In Larson, L., A., & Yocom, R., D. (Ed.). *Measurement and Evaluation in Physical, Health, Recreation, and Education*. St Louis: C.V.Mosby Co.
- Kurtuluş A. (2011). Effect of computer-aided perspective drawings on spatial orientation and perspective drawing achievement. *The Turkish Online Journal of Educational Technology–October, 10*(4).
- Levy, J., & Levy, N. (2010). *Mechanical Aptitude and Spatial Relations Tests*. New York: A Prentice Hall Macmillan Company.
- Linn, M. C., & Petersen, A. C. (1985). Emergence and Characterization of Sex Differences in Spatial Ability: A Meta-analysis. *Child Development, 56*, 1479-1498.
- Lohman, D. F. (1988). Spatial Abilities as Traits, Processes, and Knowledge. In R. J. Sternberg (Ed.), *Advances in the Psychology of Human Intelligence*, Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 40, 182-248.
- Lohman, D. F. (1996). Spatial Abilities and G. In I. Dennis & P. Tapsfield (Eds.), *Human Abilities: Their Nature and Assessment*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum, 97–116.
- Lohman, D. F. (2000). Complex Information Processing. In R. J. Sternberg (Ed.): *Handbook of Human Intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lohman, D. F., Pellegrino, J. W., Alderton, D. L., & Regian, J. W. (1987). Dimensions and Components of Individual Differences in Spatial Abilities. In S. H. Irvine, & S. E. Newstead (Eds.), *Intelligence and Cognition: Contemporary Frames of Reference*, Illinois: Martinus Nijhoff, 253–312.
- Lotrakul, M., Sumrithe, S., & Saipanish, R. (2008). Reliability and Validity of the Thai Version of the PHQ-9. *BMC Psychiatry, 8*, 46-52.
- Maier, P. H. (1994). *Räumliches Vorstellungsvermögen*. Frankfurt: Lang.
- McGee, M. G. (1979). Human Spatial Abilities: Psychometric Studies and Neurological Influences. *Psychological Bulletin, 86*(5), 889-918.
- McKim, R. H. (1980). *Experience in Visual Thinking* (2nd ed.). Monterey, California: Brooks/Cole.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in Education: Evidence-based Inquiry* (7th ed.). New Jersey: Pearson Education, Inc.

- Moradi, A. (2011). Treatment of Anxiety Disorder with Neurofeedback: Case study. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 103–107.
- Motes, M. A., Malach, R., & Kozhevnikov, M. (2008). Object-processing Neural Efficiency Differentiates Object from Spatial Visualizers. *Cognitive Neuroscience and Neuropsychology*, 19, 1727-1731.
- Natsaulas, A. (2000). Group Symmetries Connect Art and History with Mathematics. *Mathematics Teacher*, 93(5), 364-370.
- Newton, P. (2009). *Spatial Ability*. Psychometric Success-Spatial Ability.
- Nimmons, L. (1997). Spatial Ability and Dispositions Toward Mathematics in College Algebra: Gender-related Differences. Doctoral Dissertation, Georgia State University. *Dissertation Abstracts International*, 58, 3054.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1967). The Child's Conception of Space. London: Routledge and Kegan Paul.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1971). Mental Imagery in the Child A Study of The Development of Imaginal Representation. New York: Basic Books.
- Piaget, J. (1964). The Development of Mental Imagery. In R.E. Ripple & V.E Rockcastle (Eds.), *Piaget Rediscovered: A Report of The Conference on Cognitive Studies and Curriculum Development*. Ithaca New York: Cornell University, School of Education.
- Pittalis, M., & Christou, C. (2010). Types of Reasoning in 3D Geometry Thinking and Their Relation with Spatial Ability. *Educ Stud Math*, 75, 191–212.
- Plotkin, W. B., & Rice, K. M. (1981) Biofeedback as a placebo: Anxiety reduction facilitated by training in either suppression or enhancement of alpha brain waves. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49, 590-596.
- Rafi, A., Samsudin, K. A., & Said, C. S. (2008). Training in Spatial Visualization: The Effects of Training Method and Gender. *Educational Technology & Society*, 11(3), 127-140.
- Rauscher, F. H. (1996). A Cognitive Basis for The Facilitation of Spatial-Temporal Cognition Through Music Instruction. *Ithaca Conference'96 Music as Intelligence*, 31-41.

- Rauscher, F. H. (2003). Effects of Piano, Singing and Rhythm Instruction on The Spatial Reasoning of at Risk Children. *Proceedings of European society for The Cognitive Sciences of Music*, Germany: Hannover University Press.
- Rauscher, F. H., & Zupan, M. (2000). Classroom Keyboard Instruction Improves Kindergarten Children's Spatial-Temporal Performance: A Field Experiment. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 215-228.
- Sanei, S., & Chambers, J. A. (2007). *EEG Signal Processing*. John Wiley & Sons, New Jersey, USA.
- Schaer, K., Jahn, G., & Lotze, M. (2012). fMRI-activation during drawing a naturalistic or sketchy portrait. *Behavioural Brain Research*, 233, 209–216.
- Solso, R. L. (1997). *Cognition and the Visual Arts* (2nd printing). The MIT Press Cambridge, Massachusetts London, England.
- Sorby, S. A. (1999). Developing 3-D Spatial Visualization Skills. *Engineering Design Graphics Journal*, 63(2), 21-32.
- Thaler, L., & Goodale, M. A. (2011). Neural Substrates of Visual Spatial Coding and Visual Feedback Control for Hand Movements in Allocentric and Target-Directed Tasks. *Frontiers in Human Neuroscience*, 5, 92.
- Thomas, C. D., & Santiago, C. D. (2002). *Building Mathematically Powerful Students through Connections*. National Council of Teachers of Mathematics. Mathematics Teaching in the Middle School, 484-488.
- Thurstone, T., & Thurstone, L. (1948). *Mechanical Aptitude II: Description of Group Tests*. Chicago: The University of Chicago, Psychometric Laboratory.
- Ungerleider, L. G., & Haxby, J. V. (1994). 'What' and 'Where' in The Human Brain. *Current Opinion Neurobiol*, National Institute of Mental Health, Bethesda, USA, 57-165.
- Ungerleider, L. G., & Mishkin, M. (1982). Two Cortical Visual Systems. In D. J. Ingle, M. A. Goodale, & R. J. W. Mansfield (Eds.), *Analysis of Visual Behavior*, 549-586. Cambridge, Manchester: MIT Press.

- Vitouch, O., Bauer, H., Gittler, G., Leodolter, M., & Leodolter, U. (1997). Cortical Activity of Good and Poor Spatial Test Performers During Spatial and Verbal Processing Studied with Slow Potential Topography. *International Journal of Psychophysiology*, 27, 183-199.
- Vogel, J. J., Bowers, C.A., & Vogel, D.S. (2003). Cerebral Lateralization of Spatial Abilities: A Meta-Analysis. *Brain and cognition*, 52, 197-204.
- Willats, J. (1977). How Children Learn to Draw Realistic Pictures. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 29(3), 367-382.
- Willats, J. (2005). *Making Sense of Children's Drawings*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Yousif , A. E. (1997). The Effect of the Geometer's Sketchpad on the Attitude Toward Geometry of High School Students. *Dissertation Abstracts International*, 58(5), 1631-A.
- Yue, J. (2006). Spatial Visualization by Isometric Drawing. *Proceedings of the 2006 IJME - INTERTECH Conference*.