

## บรรณานุกรม

- กัญญา ราชหุ่น. (2554) ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบเปิด ที่มีต่อ ระดับความเครียด ความจำการทำงาน พหุปัญญาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- กิตติ ภักดีวัฒนกุล และ พนิดา พานิชกุล. (2550). วิศวกรรมซอฟต์แวร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- กิตติศักดิ์ วรรณทอง.(2556). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ สมรรถนะสมองเชิงพุทธิปัญญา และผลงานสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนรู้ด้วยการใช้สื่อพหุผัสสะที่ใช้ความรู้ประสาทวิทยาศาสตร์เป็นฐาน ประกอบการสอน. คุยฎีนิพนธ์สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เจริญขวัญ รัตนวงษา. 2554. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบเปิด ที่มีต่อระดับความเครียด ความจำการทำงาน การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และผลการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทักษิณ บุญเดิม. (2555). ประสาทวิทยาศาสตร์(Education Neuroscience) : การเชื่อมโยงระหว่างประสาทวิทยาศาสตร์กับศึกษาศาสตร์. เอกสารเผยแพร่ของโครงการรวมกลุ่มนักวิจัยด้านประสาทวิทยาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- นันทรัตน์ แก้วไกรสร. (2553). ผลการเรียนรู้และระดับความเครียดของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- พนิดา พานิชกุล และ สุธี พงศาสกุลชัย. (2552). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- พรรณี สวนเพลง (2552) เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- เพ็ญพร วัฏภูมิใหญ่. 2554. ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้แบบเปิด ที่มีต่อ ระดับความเครียด ความจำการทำงาน ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา และผลการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ราตรี สุดทรวง และ วีระชัย สิงหนิยม. (2550). **ประสาทสรีรวิทยา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล และ เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย. (2549). **ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล.(2550). **จิตวิทยาการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เสถียร วิทประโคน. (2553) **ผลการเรียนรู้และความจำขณะทำงานของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน**.วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- อักรภูมิ จารุภากร และพรพีไล เลิศวิชา. (2550). **สมองเรียนรู้**. กรุงเทพฯ สถาบันวิทยาการการเรียนรู้
- Agam Y, Sekuler R. (2007). Interactions between working memory and visual perception: An ERP/EEG study. *Neuroimage.*;36:933–942.
- Alloway, T.P. (2007). **Automated Working Memory Assessment**. London :Harcourt Assessment.
- Alloway, T. P. (2008). Working memory and learning in children with developmental coordination disorder and specific language impairment. **Journal of Learning Disabilities**, 41, 251–262.
- Alloway, T.P. (2009). Working memory, but not IQ, predicts subsequent learning in children with learning difficulties. **European Journal of Psychological Assessment**, 25 : 92-98.
- Alloway, T.P. and Gathercole, S.E. (2006). **Working memory and neurodevelopmental conditions**. Hove, England: Psychology Press.
- Alloway, T.P., Gathercole, S.E, Kirkwood, H.J., and Elliott, J.E. (2009). The cognitive and behavioural characteristics of children with low working memory. **Child Development**, 80 : 606-621.
- Anderson, J. R. (2004). **Cognitive psychology and its implications** (6th ed.). Worth Publishers
- Anderson, J.R., Lynch, M.A. and Lebiere, C. (1996). Working Memory: Activation Limitations on Retrieval. **Journal of Cognitive Psychology**, 30 : 221-256.
- Anderson, O. R. and Brandoni, C. (2009) **Neurocognitive Theory and Constructivism in Science Education : Review of Neurobiological , Cognitive and Cultural Perspectives** Brunei Int. of Sci. & Math. Edu. 2009 1(1)
- Anderson, M.C. (2008), “Individual differences in the suppression of unwanted memories: the executive deficit hypothesis.” **Acta Psychol (Amst)** 127(3):623-35
- .Antonenko, P., Paas, F., Grabner, R., and van Gog,T. (2010). Using electroencephalography to Measure Cognitive Load. **Educational Psychology Review**. 22: 425-438.

- Baddeley, A.D. (2010) Working memory. **Current Biology**. 20 : 136-140.
- Baddeley. A.D.. & Logie. R.H. (1999). Working memory. the multi-component model. In A. Miyake & P. Shah (Eds.). Models of working memory: mechanisms of active maintenance and executive control / edited by Akira Miyake, Priti Shah.
- Beydagi H, Ozesmi C, Yilmaz A, Süer C, Ergenoglu T. (2000). The relation between event related potential and working memory in healthy subjects. **International Journal of Neuroscience**, 105 (1-4): 77-85.
- Boutros, N.N, Galderisi,S., Pogarell, O., et al. (2011) **Handbook of standard EEG in clinical psychiatry**. Blackwell, London.
- Brown, F.G. (1976). **Principles of educational and psychological testing**. 2<sup>nd</sup> ed. New York; Holt, Rinehart and Winston.
- Bunterm, T., Lee, K., Ng Lan Kong, J., Srikoorn, S., Vangpoomyai, P., Rattanaavongsa, J. , and Rachahoon, G. (2014). Do Different Levels of Inquiry Lead to Different Learning Outcomes? A comparison between guided and structured inquiry, **International Journal of Science Education**, 36(12) : 1937-1959, DOI: 10.1080/09500693.2014.886347
- Chapman, R.M., McCrary, J.W., & Chapman, J.A. (1981). Memory processes and evoked potentials. **Canadian Journal of Psychology**, 35: 201-212.
- Chapman, R.M, McCrary, J.W., and Chapman, J.A. (1978). Short-term memory: the "storage" component of human brain responses predicts recall. **Science**. Dec 15;202 (4373):1211-4.
- Chung, S.S., McEvoy, L.K., Smith, M.E., Gevins, A., Meador, K., Laxer, K.D.(2002). Neurophysiological assessment of cognitive dysfunction associated with phenytoin. **Sleep**. Nov 1; 25(7): 784–794.
- Compumedics Neuroscan. (2003). **STIM2 User Manual**. n.p.
- Compumedics (2004). Commercialising world class healthcare science. **Health & Life Science Review**:1-5.
- Conroy, M.A., and Polich, J. (2007). Normative variation of P3a and P3b from a large sample (N=120): Gender, topography, and response time. **Journal of Psychophysiology**, 21: 22-32.
- Cowan, N. (2010). The Magical Mystery Four: How is Working Memory Capacity Limited, and Why? **Current Direction in Psychological Science**.19(1):51-57

- Cronbach, L.J. (1951). "Coefficient alpha and the internal structure of tests." **Psychometrika**. 16: 297-334.
- Dehn, M. J. (2008). **Working Memory and Academic Learning: Assessment and Intervention**. Wiley.
- Dunn, B.R., Dunn, D.A., Languis, M., Andrew, D. (1998). The relation of ERP components to complex memory processing. **Brain and Cognition**, 36:355–376
- Eason, R. G., Harter, M.R., and White, C.T. (1969) Effects of attention and arousal on visually evoked cortical potentials and reaction time in man. **Physiology & Behavior**, 4(3): 283–289.
- Ellis KA, and Nathan PJ (2001). The pharmacology of human working memory. **Int J Neuropsychopharmacol**. 4: 299–313.
- Fabiani, M., Karis, D., and Donchin, E. (1990). Effects of mnemonic strategy manipulation in a von Restorff paradigm. **Electroencephalography and Clinical Neurophysiology**, 75 : 22-35.
- Finnigan, S., O'Connell, R.G., Cummins, T.D, Broughton, M, and Robertson, I.H. (2011). ERP measures indicate both attention and working memory encoding decrements in aging. **Psychophysiology**, 48 : 601–611.
- Freunberger, R., Klimesch, W., Doppelmayr, M., and Höller, Y. (2007). Visula P2 component is related to theta phase-locking. **Neuroscience Letters**, 426: 181-186
- Friedman, D. and Johnson, R., Jr. (2000) Event-related potential (ERP) studies of memory encoding and retrieval: A selective review. **Microscopy Research and Technique**, 51: 6-28.
- Gazzaley, A., Clapp, W., Kelley, J., McEvoy, K., Knight, R.T., and D'Esposito, M. (2008). Age-related topdown suppression deficit in the early stages of cortical visual memory processing. **Proceedings of the National Academy of Science of the united state of America**.105:13122–13126.
- Geake, J. and Cooper, P. (2003) Cognitive Neuroscience: implications for education? **Westminster Studies in Education**, 26(1), June 2003. UK: Carfax Publishing, Taylor and Francis Ltd.
- Goswami, U. (2006) Principle of Learning, Implications for Teaching : Cognitive Neuroscience Perspective. **Journal of Philosophy of Education**, 42 , 3 -4
- Hambrick, D.Z., Kane,M.J., and Engle, R.W. (2005). The role of working memory in higher-level cognition: Domain-specific versus domain-general perspectives. In R. Sternberg & J.E.

Pretz (Eds.), **Cognition and Intelligence: Identifying the Mechanisms of the Mind**. (pp. 104 - 121). New York: Cambridge University Press.

- Handy T. C., Soltani M., and Mangun G. R. (2001). Perceptual load and visuocortical processing: event-related potentials reveal sensory-level selection. **Psychol. Sci.** 12, 213–218.
- Heinze, H. J., Luck, S. J., Mangun, G. R., and Hillyard, S. A. (1990). Visual event-related potentials index focussed attention with bilateral stimulus arrays. I: Evidence for early selection. **Electroencephalography and Clinical Neurophysiology**, 75: 511–527
- Hillyard, S.A., Vogel, E.K., and Luck, S.J. (1998). Sensory gain control (amplification) as a mechanism of selective attention: electrophysiological and neuroimaging evidence. **Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.** 353: 1257–1267.
- Hopfinger, J. B., and Mangun, G. R. (1998). Reflexive attention modulates processing of visual stimuli in human extrastriate cortex. **Psychological Science**, 9(6), 441-447
- Hopfinger, J. B., and Mangun, G. R. (2001). Functional neuroimaging of attention. In **handbook of Functional working memory** pp. 75-108. MIT Press, Cambridge, Massachusett.
- Hoyt, C.J. (1941). Test reliability estimated by analysis of variance. **Psychometrika.** 6 :153-160.
- Hwang, G., Jacobs, J., Geller, A., Danker, J., Sekuler, R., Kahana, M.J., 2005. EEG correlates of subvocal rehearsal in working memory. **Behav. Brain Funct.** 1, 20
- James, W.(1890). **The Principles of Psychology**. New York: Henry Holt. Retrieved 23 November 2013.
- Klein, S.A. (2001). Measuring, estimating, and understanding the psychometric function: A commentary. **Perception & Psychophysics.** 63 (8): 1421-1455.
- Klimesch, W. (1996). Memory process, brain oscillations and EEG synchronization. **International Journal of Psychology.** 24: 61-100.
- Klimesch, W. (1999). EEG alpha and theta oscillations reflect cognitive and memory performance: a review and analysis. **Brain Research Reviews.** 29:169–195.
- Klimesch, W., Schack, B., and Sauseng, P. (2005). The functional significance of theta and upper alpha oscillations for working memory: A review. **Experimental Psychology.** 52: 99–108.
- Knight, R.T., (1997). Distributed cortical network for visual attention . **Journal of Cognitive Neuroscience**, 9 (1): 75-91.
- Kok, A. (2001). On the utility of P3 amplitude as a measure of processing capacity. **Psychophysiology.** 38: 557-577.

- Kuder, G.F., and Richardson, M.W. 1937. "The theory of the estimation of test reliability." **Psychometrika**. 2: 151-160.
- Lenartowicz, A., Delorme, A., Walshaw, P.D., Cho, A.L., Bilder, R.M., McGough, J.J., McCracken, J.T., Makeig, S., and Loo, S.K. (2014). Electroencephalography correlates of spatial working memory deficits in attention-deficit/hyperactivity. **J. Neurosci.**, April 23, 34(17):5735–5737
- Li, L., Zhang, J-X., and Jiang, T. (2011) Visual Working Memory Load-Related Changes in Neural Activity and Functional Connectivity. **PLoS ONE** 6(7): e22357.  
doi:10.1371/journal.pone.0022357
- Luck, S.J., Geoffrey F. Woodman and Edward K. Vogel. (2000). Event-related potential studies of attention . **Trends in Cognitive Sciences**, 4 (11) : 432-440.
- Luck, S. J. and Vecera, S. P. (2002). Attention. Stevens' **Handbook of Experimental Psychology**. Retrieved from <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/0471214426.pas0106/abstract>
- Mangun, G. R., Hillyard, S. A., and Luck, S. J. (1993). Electrocortical substrates of visual selective attention. In D. Meyer & S. Kornblum (Eds.) **Attention and Performance XIV (pp. 219-243)**. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Maljikovic, P. and Maljikovic, V. (2009). Short term memory for pictures seen once or twice. **Vision Research**. 49:1657-1667.
- Mathiak, K., Hertrich, I., Lutzenberger, W. and Ackermann, H. ( 2000). Encoding of temporal speech features (formant transients) during binaural and dichotic stimulus application: A whole-head magnetencephalography study. **Cognitive Brain Research**. 10(1-2):125-131.
- Michels L., Bucher K., Lüchinger R., Klaver P., Martin E., Jeanmonod D., et al. . (2010). imultaneous EEG-fMRI during working memory task: modulations in low and high frequency bands. **PLoS ONE** 5:e10298.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., and Wager, T. D. (2000). "The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis". **Cognitive Psychology** 41(1): 49–100. doi:10.1006/cogp.1999.0734. PMID 10945922.
- Natale, E., Marzi, C. A., Girelli, M., Pavone, E. F., and Pollmann, F.(2006). ERP and fMRI correlates of endogenous and exogenous focusing of visual-spatial attention. **European Journal of Neuroscience**. 23: 2511–2521.

- Oberauer, K., Sub, H.-M., Schulze, R., Wilhelm, O., and Wittman, W.W. (2000). Working memory capacity – facets of a cognitive ability construct. **Personality and Individual Differences**, 29: 1017-1045.
- Oberauer, K., Sub, H.-M., Wilhelm, O., and Wittman, W.W. (2003). The multiple faces of working memory : Storage, processing, supervision, and coordination. **Intelligence**. 31: 167-193.
- O'Donnell, B., Friedman, S., Swearer, J., & Drachman, D. (1992). Active and passive P3 latency and psychometric performance: Influence of age and individual differences. *International Journal of Psychophysiology*, 12: 187-195.
- Patel, S.H. and Azzam, P.N. (2005). Characterization of N200 and P300: Selected Studies of the Event-Related Potential. **International Journal of Medical Science**. 2(4):147-154.
- Pickering, Susan J. (2006). Working memory in Dyslexia. in Alloway, T. P. (ed.). (2006). **Working memory and neurodevelopmental disorder**. N.Y.: Psychology Press.
- Picton, T.W., Alain, C., and Otten, L. (2000). Mismatch negativity: different water in the same river. **Audiology Neuro-Otology**. 5(3-4):111–139.
- Polich, J. and Kok, A., (1995). Cognitive and biological determinants of P300: an integrative review. **Biological Psychology**. 41: 103–146
- Polich, J. (2007). Updating P300: An integrative theory of P3a and P3b. *Clinical Neurophysiology*, 118, 2128–2148.
- Polich, J.(2010). Updating P300: an integrative theory of P3a and P3b. **Clinical neurophysiology**, 118 (10), 2128-2148.
- Russo, R., Fox, E., Bellinger, L., and Nguyen-Van-Tam, D.P. (2001). Mood-congruent free-recall bias in anxiety. **Cognition and Emotion**.15:419–433.
- Sarter, M., Bruno, J.P. and Givens, B. (2003). Attentional functions of cortical cholinergic inputs: what does it mean for learning and memory. **Neurobiology of Learning and Memory**, 80 : 245–256.
- Scheffler, R.M. ,Brown ,T.T., and Fulton, B.D., Hinshaw, S.P., Levine, P., and Stone, S. (2009). Positive association between attention-deficit/hyperactivity disorder medication use and academic achievement during elementary school. **Pediatrics**. 123:1273–1279.
- Schneider, K.A. and Bavelier, D. (2002). Components of visual prior entry [VSS Abstract]. **Journal of Vision** 2(7): 439a.

- Schweizer, K. (2005). An overview of research into the cognitive basis of intelligence. **Journal of Differential Psychology**. 26: 43-51.
- Scott, N. C. (2006), Science concept achievement and cognitive functions. **Journal of Research in Science Teaching**. 2: 7–16. doi: 10.1002/tea.3660020105 Article first published online: 18 AUG 2006
- Sousa, D. (2006). **How the brain learns** (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Squire, L.R. (2004); Memory systems of the brain: A brief history and current perspective. **Journal of Neurobiology of Learning and Memory**, 82, 171–177.
- Squire LR, Wixted JT, Clark RE. (2008). Recognition memory and the medial temporal lobe: a new perspective. **Nat Rev Neurosci.**;8:872–83.
- Steinmay, R., Ziegler, M. and Träuble, B. (2010). Do intelligence and sustained attention interact in predicting academic achievement? *Learning and Individual Differences*. 20(1):14-18 .
- Sternberg, R.J. (2009). **Cognitive Psychology**. Belmont, CA : Wadsworth.
- Sternberg, R. J. and Sternberg, K. (2012). **Cognitive psychology**. (6th ed., pp. 21, 193-205, 212-213). Belmont, California: Wadsworth.
- Sur, S. and Sinha, V. K. (2009). Event-related potential: An overview. **Industrial Psychiatry Journal**, 18(1): 70–73.
- Sutton, S., Braren, M., Zublin, J. et al. (1965). Evoked potential correlates of stimulus uncertainty. **Science**. 150:1187–1188.
- Sweatt, J. David. (2010). **Mechanisms of memory**. Elsevier Inc USA.
- Teplan, M. (2002). Fundamental of EEG Measurement. **Measurement Science Review**. Vol.2, Section 2, 1- 11. Retrieved 7 December 2013.
- Van Voorhis, S. and Hillyard, S. (1977). Visual evoked potentials and selective attention to points in space. *Percept. Psychophys*. 22, 54–62
- Ward, J. (2008). **Cognitive Neuroscience: Critical Concepts**. Oxford: Routledge/Psychology Press.
- Watter S, Geffen GM, Geffen LB. (2001). The n-back as a dual-task: P300 morphology under divided attention. **Psychophysiology**. 38(6):998–1003.
- Wintink A. J., Segalowitz S. J., and Cudmore L. J. (2001). Task complexity and habituation effects on frontal P300 topography. **Brain Cognition**. 46: 307–311.

Woldorff, M.G., Gallen, C.C., Hampson, S.A., Hillyard, S.A., Pantev, C., Sobel, D., and Bloom, F.E. (1993). Modulation of early sensory processing in human auditory cortex during auditory selective attention. **Proceedings of the National Academy of Science**, 90:8722–8726.

Zanto, T. P., Toy, B., and Gazzaley, A. (2010). Delays in neural processing during working memory encoding in normal aging. **Neuropsychologia**. 48: 13–25.

<http://en.wikipedia.org/wiki/software/> retrieved December 20 th, 2012

[http://en.wikipedia.org/wiki/Attention /](http://en.wikipedia.org/wiki/Attention/) retrieved May 3th, 2012

<http://www.cognitiveatlas.org/> retrieved April 10th, 2009

[http://www.merriam-webster.com /dictionary/ software/](http://www.merriam-webster.com/dictionary/software/) retrieved December 20 th, 2012

<http://www.NIHtoolbox.org/> retrieved May 15th, 2012

<http://www.openprojects.org/software-definition.htm/> retrieved December 20 th, 2012

<http://www.scholarpedia.org/article/User:Tsuchiya/> retrieved July 20th, 2011

<http://www.sciencedaily.com/releases/2008/02/080227205111.htm> retrieved June 06th, 2011