

ชีวิตและงาน ของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์

🌟 รองศาสตราจารย์ ดร.เยาวพา เตชะคุปต์*

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ ศาสตราจารย์ทางการศึกษา และจิตวิทยา แห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ผู้พัฒนาแนวคิดทฤษฎีพหุปัญญาซึ่งส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงและการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นการพัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ คำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพ ความถนัดของผู้เรียนตามความถนัดของแต่ละบุคคล

“นักการศึกษาควรหันมาคิดว่า ทำอย่างไรจึงจะตระหนัก และช่วยกัน หล่อเลี้ยงความสามารถความถนัด หรือสติปัญญาของมนุษย์ให้พัฒนาได้อย่าง สมบูรณ์ สาเหตุที่คนเราแตกต่างกันก็เพราะเรามีสติปัญญาและความถนัดที่ แตกต่างกัน ถ้าเราตระหนักว่าควรทำอะไรที่จะให้เกิดความสมดุลระหว่าง สายรุ้งแห่งความสามารถของมนุษย์ (Spectrum of human abilities)... โดย เชื่อมโยงความสามารถ กับความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตัวเอง... สร้างความรู้สึกใน การมีส่วนร่วมกับชุมชนและชุมชนโลกเพื่อการพัฒนาสิ่งที่ดีกว่า... บางที่เรา อาจจะใช้ความสามารถของมนุษย์ที่มีอยู่...ผสมผสานร่วมกับคุณธรรม จริยธรรม....เพื่อสร้างการดำรงอยู่....และการอยู่รอดในโลกและจักรวาล..... และเพื่ออนุชนรุ่นต่อไป”

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ : 1983

หมายเหตุ

ข้อความในเอกสารชุดนี้ เรียบเรียง มาจาก

Mark Smith (2002) infed

http://www.howardgardner.com/bio/lerner_winner.htm ซึ่ง

เขียนโดย Ellen Winner (และศึกษาเพิ่มเติมจากเอกสารอื่น*)

* รองศาสตราจารย์ ดร. สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



“ในการพัฒนาทฤษฎีแห่งปัญญา ข้าพเจ้ามิได้ตั้งต้นจากแบบทดสอบเชาวน์ปัญญาที่มีอยู่...ข้าพเจ้าไม่สนใจที่จะทำนายความสำเร็จ และ ความล้มเหลวในการเรียนในโรงเรียน..... แต่สิ่งที่จุดประกายความคิดของข้าพเจ้าในเรื่องนี้คือ ความสามารถด้านต่าง ๆ ของจิต ทำให้เริ่มศึกษาว่า ความสามารถต่าง ๆ เหล่านั้นเติบโตพัฒนาได้อย่างไร”

(Symposium on the theory of MI : 1987)

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ : ทฤษฎีพหุปัญญากับการจัดการศึกษา

ทฤษฎีพหุปัญญาของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ มีผลต่อแนวความคิด และการปฏิบัติในวงการการศึกษา โดยเฉพาะในประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศต่างๆ ทั่วโลก

ชีวิตและงานของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์

โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ เกิดที่เมืองสแควนตัน มลรัฐเพนซิลวาเนีย ประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ. 1943 ราล์ฟ (Ralp) และ ไฮดี (Hilde) บิดา มารดาของการ์ดเนอร์ หลบภัยมาจากเมือง นูร์นเบิร์ก หรือ เนิร์นเบิร์ก (Nürnberg หรือ Nuremberg) ประเทศเยอรมันนี มาที่ประเทศสหรัฐอเมริกาในเดือนพฤศจิกายน ปี ค.ศ. 1938 พร้อมกับลูกชาย อายุ 3 ขวบ ชื่อ อีริค (Gardner 1989: 22) ก่อนที่การ์ดเนอร์จะเกิด พี่ชายของเขาตายโดย

อุบัติเหตุ การ์ดเนอร์เกิดในเดือน กรกฎาคม ปี 1943 หรือ พ.ศ. 2480 และเติบโตในเมือง Scranton ซึ่งเป็นเมืองขนาดกลางที่มีเหมืองถ่านหินทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของ มลรัฐเพนซิลวาเนีย เหตุการณ์สองอย่างในช่วงวัยเด็กของการ์ดเนอร์ แต่มีอิทธิพลต่อการคิดและพัฒนาการของเขาเป็นอย่างมาก คือ การที่เขาได้ทำกิจกรรมทางร่างกายที่เสี่ยงน้อยมาก แต่ได้รับการส่งเสริมด้านความคิดสร้างสรรค์ และสติปัญญา เช่นการเรียนหนังสือ การเล่นเปียโน การ์ดเนอร์เป็นเด็กที่ฉลาดและเก่ง เป็นนักเปียโนมาตั้งแต่ยังอยู่ในวัยเด็ก การ์ดเนอร์ได้ทุ่มเทการเรียนดนตรีอย่างจริงจัง และยังคงเล่นมาอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสอนเด็กคนอื่นด้วยเป็นครั้งคราว ดนตรียังคงมีความหมายและความสำคัญต่อชีวิตของการ์ดเนอร์

ภายหลังจากที่การ์ดเนอร์ได้ค้นพบประวัติลับของครอบครัว และการได้รับการบ่งชี้ว่าเขาเป็นชาวยิว เขาเริ่มจะตระหนักว่าเขาแตกต่างจากพ่อแม่ และเพื่อนฝูง การ์ดเนอร์ แต่งงานกับ อีเลน วินเนอร์ (Ellen Winne) นักจิตวิทยาพัฒนาการซึ่งสอนที่มหาวิทยาลัยบอสตัน และมีลูกสี่ คน คือ เคริท (Kerith) เจย์ (Jay) แอนดรู (Andrew) และ เบนจามิน (Benjamin)

ด้านการศึกษา ชีวิตการศึกษาของการ์ดเนอร์ เริ่มขึ้นในโรงเรียนท้องถิ่นในเมืองสแควนตัน เดือนกันยายน ปี ค.ศ. 1961 หรือ พ.ศ.2504 เขาศึกษาวิชาประวัติศาสตร์ สังคมวิทยา และจิตวิทยา และร่วมเข้าฟังคอร์สมากมายด้านหลักสูตร การ์ดเนอร์จึงตัดสินใจรับทุนศึกษาต่อ ซึ่งการ์ดเนอร์เป็นคนแรกของครอบครัวที่ได้ศึกษาในมหาวิทยาลัย บิดามารดาของการ์ดเนอร์ ต้องการส่งการ์ดเนอร์ไปศึกษาที่ Phillips Academy ที่เมืองแอนโดเวอร์ มลรัฐ แมสซาชูเซตส์

(Massachusetts) แต่เขาปฏิเสธ และได้เข้าศึกษาที่โรงเรียนเตรียมใกล้บ้าน ที่เมืองคิงสตัน (Kingston มลรัฐเพนซิลวาเนีย (Pennsylvania Wyoming Seminary)) แทน ซึ่งที่นั่นเขาได้มีโอกาสและได้รับการสนับสนุนจากอาจารย์หลายท่าน หลังจากนั้น การ์ดเนอร์ ได้ไปศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัย ฮาร์วาร์ด โดยศึกษาด้านประวัติศาสตร์ เพื่อเตรียมตัวเข้าศึกษาด้านกฎหมาย ที่นั่น การ์ดเนอร์ได้พบกับอิริค อีริคสัน และได้อิริคสันเป็นติวเตอร์ ซึ่งเหตุการณ์ในครั้งนั้นได้กระตุ้นความใฝ่ฝันของเขาให้อยากเป็นนักการศึกษา (1989: 23). ซึ่งเห็นได้จากคำพูดของเขาที่ว่า....

“เมื่อข้าพเจ้าได้ไปศึกษาที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และได้มีโอกาสศึกษาเป็นรายบุคคลกับบุคคลต่อไปนี้ นักจิตวิเคราะห์ คือ อิริค อีริคสัน นักสังคมวิทยา คือ เดวิด ไรท์แมนและนักจิตวิทยาด้านการคิด คือ เจอโรม บรูเนอร์ ผู้ซึ่งศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับมนุษย์ ประสบการณ์ดังกล่าวได้ช่วยให้จิตใจของข้าพเจ้าเปิดกว้างขึ้น และทำให้ข้าพเจ้าสนใจศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับความคิดที่ว่า มนุษย์เราคิดอย่างไร (Howard Gardner quoted by Marge Sherer 1999)”

ความสนใจในด้านจิตวิทยา และสังคมศาสตร์ของการ์ดเนอร์พัฒนาขึ้น เมื่อเขาได้ทำวิทยานิพนธ์เรื่อง **ชุมชนผู้เกษียณอายุใหม่แห่งแคลิฟอร์เนีย** การ์ดเนอร์จบการศึกษา ในปี ค.ศ. 1965 หลังจากนั้น ได้ช่วยงานโครงการศึกษาเกี่ยวกับมนุษย์ หรือ MACOS Project ('Man: A course of study'). กับเจอโรม บรูเนอร์ อยู่ระยะหนึ่ง ผลงานของบรูเนอร์ โดยเฉพาะเรื่อง “*The Process of Education*” (1960) สร้างความประทับใจ และมีผลต่อความสนใจของการ์ดเนอร์ในระยะต่อมา

ขณะที่ทำงานกับบรูเนอร์ การ์ดเนอร์ได้เริ่มศึกษางานของ เคลาส์ เลวี สเตราส์ (Claude Levi-Strauss) และจังต์ เปียเจต์ (Jean Piaget) อย่างลุ่มลึก เขาได้ศึกษาระดับปริญญาเอกที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ในปี ค.ศ. 1966 และปีต่อมาเขาได้เข้าร่วมเป็นคณะวิจัยในโครงการซีโรวี ด้านศิลปศึกษา ซึ่งนักการศึกษาชื่อ เนลสัน กูดแมน (Nelson Goodman) ตั้งขึ้น ในปี ค.ศ.1967 และยังคงทำงานในโครงการวิจัยนี้เรื่อยมา การ์ดเนอร์ จบการศึกษาระดับปริญญาเอกในปี ค.ศ. 1971 วิทยานิพนธ์ของเขาทำเป็นเรื่อง **รูปแบบการไวต่อการรับรู้ของเด็ก** (style sensitivity in children).

การ์ดเนอร์ได้ศึกษาที่มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และได้ฝึกฝนเป็นนักจิตวิทยาพัฒนาการและต่อมา เป็นนักประสาทวิทยา (neuropsychologist) เป็นเวลาหลายปีที่การ์ดเนอร์ได้ดูแลงานวิจัยเรื่อง “สติปัญญาและความสามารถในการใช้ภาษา” ในคน 2 กลุ่ม คือเด็กปกติ และ เด็กอัจฉริยะ กับศึกษาในผู้ใหญ่ที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง ประสบการณ์ในการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยทั้งสองกลุ่มนี้ นำการ์ดเนอร์ไปสู่การพัฒนาทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ในปี พุทธศักราช 2526 ได้ออกหนังสือชื่อ *Frames of Mind* จนกระทั่งกลางทศวรรษที่ 1980 การ์ดเนอร์ได้ทำงานหนักในความพยายามในการปฏิรูปโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา

ปัจจุบันการ์ดเนอร์ยังคงเป็นผู้อำนวยการโครงการซีโรวีร่วมกับเดวิด เพอร์กินส์ (David Perkins) ซึ่งเขาได้ทำงานในโครงการนี้ระหว่างปี ค.ศ. 1971-1986 ซึ่งเป็นการวิจัยทางการเรียนรู้ของมนุษย์ และการ์ดเนอร์ได้ให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

ทางด้านศิลปะ ตั้งแต่ ปี ค.ศ. 1986 หรือ พ.ศ. 2529 การ์ดเนอร์ได้สอนในบัณฑิตวิทยาลัยทางด้านการศึกษามหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเป็นต้นมา. โดย การ์ดเนอร์เป็นอาจารย์ผู้สอน และได้เป็นศาสตราจารย์ทางการศึกษา และยังคงดำเนินโครงการ Project Zero ตลอดมา

ปัจจุบัน งานวิจัยของการ์ดเนอร์ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับโครงการ Good Work Project ซึ่ง การ์ดเนอร์กำลังเริ่มศึกษาธรรมชาติของการทำงานของคนเราที่แตกต่างกัน โดยซึ่งศึกษาตั้งแต่ก่อนเข้ามหาวิทยาลัย และในระดับมหาวิทยาลัยรวมทั้งศึกษาวิจัยตัวสถาบันด้วย และทำที่สุด การ์ดเนอร์และคณะเริ่มศึกษาถึงบทบาทของความไว้วางใจ และการจัดการมรดกสังคมอเมริกันชนด้วย

ผลงานด้านการเขียน

ในปี ค.ศ. 1975 การ์ดเนอร์เขียนหนังสือสำคัญเล่มแรก ชื่อ *"The Shattered Mind"* และหลังจากนั้น ก็ได้เขียนหนังสืออื่นๆตามมาอีกประมาณ 15 เล่ม ได้แก่ "Extraordinary Cognitive Achievement" (1977) "Handbook of Child Psychology" "Beyond Facts and Standardized Tests", "the K-12 Education that Every Child Deserves" (Penguin Books, 2000) "Art Education and Human Development" "Frames of Mind" "Intelligence : Multiple Perspectives" "Multiple Intelligences: The Theory in Practice" "Leading Minds: An Anatomy of Leadership" The Unschooled Mind: How Children Think and How Schools Should Teach" (1991) "Creative Mind" (1993) "Leading Mind" (1995) "The Disciplined Mind (1999)" "Intelligence Re-Framed: Multiple

Intelligences for the 21st Century" (1999)" และเล่มสุดท้าย คือ "Changing Mind" (2004) เป็นต้น

ตำแหน่งหน้าที่การงาน

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบันของ การ์ดเนอร์ คือ ศาสตราจารย์ทางด้านการศึกษา ที่มหาวิทยาลัย ฮอบส์ ศาสตราจารย์ด้านการศึกษาที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด และเป็น ศาสตราจารย์ทางประสาทวิทยา ณ มหาวิทยาลัยทางการแพทย์แห่งบอสตัน

รางวัลที่ได้รับ

การ์ดเนอร์ ได้รับรางวัลต่างๆ มากมาย ได้แก่

- รางวัลทุนวิจัยของ MacArthur Prize Fellowship

- รางวัลวิลเลียม เจมส์ จากสมาคมนักจิตวิทยาอเมริกัน (the American Psychological Association's William James Award)

- รางวัล Grawemeyer จากมหาวิทยาลัย หลุยส์วิลล์ The University of Louisville เป็นชาวอเมริกันคนแรกที่ได้รับรางวัล Grawemeyer ด้านการศึกษา

- รางวัลจากสมาคมนักหนังสือพิมพ์วิทยาศาสตร์ เคลาส์ เบอ์นาร์ดี The Claude Bernard Science Journalism Award

- รางวัลจากมูลนิธิเบอ์นาร์ดี แวนเลีย (Bernard van Leer Foundation) เป็นต้น

- รางวัลจากมูลนิธิ John S. Guggenheim 2543

นอกจากนี้ การ์ดเนอร์ ยังได้รับปริญญาคุณวุฒิ กิตติมศักดิ์กว่า 20 ปริญญาจากวิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา รวมทั้ง สถาบันอุดมศึกษาในประเทศไอร์แลนด์ อิตาลี และ อิสราเอล และสถาบันการศึกษาชั้นนำของโลก

แนวคิดของโฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ในระยะแรก

ในระยะแรกที่โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ เริ่มคิดทฤษฎีพหุปัญญา การ์ดเนอร์มองสติปัญญาว่าเป็น "ความสามารถในการแก้ปัญหาหรือการสร้างผลงานที่มีคุณค่าแก่สังคมในแต่ละวัฒนธรรม" ('the capacity to solve problems or to fashion products that are valued in one or more cultural setting') (Gardner & Hatch, 1989).

พื้นฐานของทฤษฎีพหุปัญญามาจากแนวคิดทางระบบประสาทวิทยา : (neuropsychology) ซึ่งการ์ดเนอร์ได้ทำงานด้านนี้เป็นเวลาหลายปี การ์ดเนอร์ได้ทำงานวิจัยเรื่อง "สติปัญญาและความสามารถในการใช้ภาษา" ในคน 2 กลุ่ม คือเด็กปกติ และ เด็กอัจฉริยะ และศึกษาในผู้ใหญ่ที่ได้รับความกระทบกระเทือนทางสมอง ประสบการณ์ในการวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยทั้งสองกลุ่มนี้ เป็นพื้นฐานในการพัฒนาทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences) ในปี ค.ศ.1983 (พ.ศ.2526) โดย ได้ออกหนังสือชื่อ "กรอบแห่งจิต (Frames of Mind) จนกระทั่งกลางทศวรรษที่ 1980 การ์ดเนอร์ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับความพยายามในการปฏิรูปโรงเรียนในประเทศสหรัฐอเมริกา

สรุปพื้นฐานทฤษฎีพหุปัญญามาจากศึกษาเอกสารงานวิจัย 8 ด้าน ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่บ่งบอกถึงสติปัญญา 8 ประการ (Howard Gardner 1983: 62-69) ประกอบด้วย :

1. ความสามารถเดี่ยวๆ ที่เกิดจากการที่สมองที่ถูกทำลาย (Potential isolation by brain damage.)
2. ลักษณะความเป็นปัญญาอ่อน ผู้พิการทางสมองที่สามารถเรียนรู้ได้ และลักษณะพิเศษของบุคคลต่างๆ (The existence of idiots savants, prodigies and other exceptional individuals.)

3. ลักษณะของการกระทำ หรือชุดของการกระทำ (An identifiable core operation or set of operations.)

4. การแยกแยะประวัติพัฒนาการที่เด่นชัดและการกระทำที่แสดงออกให้เห็นได้ชัดเจน (A distinctive development history, along with a definable set of 'end-state' performances.)

5. ประวัติพัฒนาการ และพัฒนาการที่น่าเป็นไปได้ (An evolutionary history and evolutionary plausibility.)

6. การสนับสนุนจากผลงานการทดลองทางจิตวิทยา (Support from experimental psychological tasks.)

7. การสนับสนุนจากผลการศึกษาจากแบบทดสอบทางจิตวิทยา (Support from psychometric findings.)

8. การไวต่อการแปลระบบสัญลักษณ์ (Susceptibility to encoding in a symbol system).

การศึกษาถึงพหุปัญญาจะต้องเข้าใจถึงหลักเกณฑ์ ดังกล่าว ซึ่งต้องหมายรวมถึงสิ่งที่มีอยู่เดิมเพื่อที่จะสามารถที่จะแก้ปัญหาใหม่ได้ และเป็นการตัดสินใจในเชิงของศิลป์มากกว่าทางด้านวิทยาศาสตร์

ความหมายของสติปัญญาตามแนวคิดของการ์ดเนอร์

ในปี ค.ศ. 1983 โฮเวิร์ด การ์ดเนอร์ (1983) ให้ความหมายสติปัญญาว่า **สติปัญญา** คือ "ความสามารถในการแก้ปัญหาหรือการสร้างผลผลิตที่มีคุณค่าต่อสังคม" และ 10 ปี ต่อมาในปี ค.ศ. 1999 เขาได้ปรับความหมายของสติปัญญาใหม่ (1999) เป็น "ความสามารถทางชีวจิตวิทยา ซึ่งเป็นกระบวนการให้ได้มาซึ่งข้อมูลซึ่งแต่ละคนจะ

แสดงออกในแต่ละบริบทของวัฒนธรรมที่เขาอยู่ เพื่อแก้ปัญหา และสร้างผลงานที่มีคุณค่าแก่สังคม (Biopsychological potential to process information that can be activated in a cultural setting to solve problem or create products that are value in a culture)

แนวความคิดของการ์ตเนอร์

ในทฤษฎีพหุปัญญาการ์ตเนอร์เชื่อว่าสติปัญญา หมายถึง โครงสร้างทางชีวจิตวิทยา ซึ่งเป็นตัวสร้างแหล่งทางความคิดของคนเราซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื้อหาแต่ละด้าน และยังมีผลมาจากองค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ พันธุศาสตร์ และสังคม ซึ่งเป็นสิ่งผสมผสานระหว่างพันธุกรรมกับสิ่งแวดล้อม

เขาเชื่อว่าปัญญามีลักษณะหลากหลายประเภท (พหุปัญญา) ซึ่งไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ แต่จะเห็นได้จากผลของการกระทำและการแก้ปัญหา แต่ควรใช้วิธีการศึกษาสำรวจวัฒนธรรมต่าง ๆ ว่าแต่ละวัฒนธรรมให้ความเคารพนับถือผลงานและความสามารถใด การวัดระดับปัญญาจะต้องวัดในบริบท/ในสภาพความเป็นจริงในชีวิตซึ่งแตกต่างจากการแนวคิดทางสติปัญญาดั้งเดิม ที่เน้นความสามารถทางปัญญาสามารถวัดได้จากแบบทดสอบทางเชาวน์ปัญญา หรือวิธีการวัดสติปัญญาอื่น ๆ

คำจำกัดความของปัญญาระหว่างแนวคิดเดิมและแนวคิดใหม่ สรุปได้ ดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 1 คำจำกัดความของปัญญาระหว่างแนวคิดเดิมและแนวคิดใหม่

แนวคิดเดิม	แนวคิดใหม่
<ul style="list-style-type: none"> ● ปัญญาคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง ● สามารถวัดระดับปัญญาเป็นตัวเลขได้ ● ปัญญามีลักษณะเป็นหนึ่งเดียว ● สามารถวัดระดับปัญญาใด ๆ ได้ ● สามารถใช้ปัญญาเพื่อคัดแยกผู้เรียนและทำนายความสำเร็จได้ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ปัญญาสามารถพัฒนาเพิ่มพูนได้ ● ปัญญาไม่สามารถวัดออกมาเป็นตัวเลขได้ แต่จะเห็นได้จากผลของการกระทำและการแก้ปัญหา ● ปัญญามีลักษณะหลากหลายหลายประเภท (พหุปัญญา) ● การวัดระดับปัญญาจะต้องวัดในบริบท/ในสภาพความเป็นจริงในชีวิต ● ใช้ปัญญาในการเข้าใจความสามารถของมนุษย์และให้ผู้เรียนได้เห็นแนวทางต่าง ๆ ที่จะสร้างความสำเร็จในด้านต่าง ๆ

นอกจากนี้ การ์ตเนอร์ ยังกล่าวถึง ลักษณะที่สำคัญ 2 ประการ ของทฤษฎีพหุปัญญา คือ

1. ทฤษฎีพหุปัญญา มองการคิดของมนุษย์ในแง่กระบวนการที่สมบูรณ์ การ์ตเนอร์ได้ให้ความหมายของสติปัญญาว่า หมายถึงธรรมชาติของมนุษย์ในแนวใหม่ ในแง่ของการคิด (Gardner 1999: 44). มนุษย์

เป็นอินทรีย์หรือสิ่งมีชีวิต (organisms) ซึ่งสร้างกระบวนการคิดจากพื้นฐานสติปัญญา (Human beings are organisms who possess a basic set of intelligences.)

2. มนุษย์มี สติปัญญาที่แตกต่างกัน สิ่งที่ทำนาย ในการใช้ทรัพยากรมนุษย์ คือ จะทำอย่างไรที่จะ

ใช้ความสามารถของมนุษย์ที่มีความเป็นเอกภาพนี้ในการแสดงออกทางปัญญาที่หลากหลายให้ดีที่สุด

พหุปัญญาเหล่านี้เป็น จริยธรรม (amoral) ซึ่งสามารถใช้ได้ทั้งทางสร้างสรรค์และทำลาย

ลักษณะพหุปัญญา

เมื่อเริ่มแรก การ์ดเนอร์ (Gardner 1999: 41-43). เสนอว่าลักษณะของพหุปัญญา มี 7 ด้าน 2 ด้านแรก คือ ด้านภาษา (Linguistic intelligence) และด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-mathematical intelligence) เป็น ปัญญาสองด้านที่สำคัญสำหรับการเรียนในโรงเรียน อีก 3 ด้าน คือ ด้านดนตรี (Musical intelligence) ด้านความถนัดด้านร่างกาย (Bodily-kinesthetic intelligence) ด้านมิติสัมพันธ์ (Spatial intelligence) ที่เกี่ยวข้องกับศิลปะ และสองด้านสุดท้าย คือ ด้านความเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal intelligence) และด้านความเข้าใจตนเอง (Intrapersonal intelligence) เป็นสติปัญญาที่การ์ดเนอร์เรียกว่า ปัญญาส่วนตัว (Personal intelligences)

ความหมายของ พหุปัญญาแต่ละด้าน

1. พหุปัญญาด้านภาษา (Linguistic intelligence) หมายถึงความสามารถในการไวต่อภาษาพูดและภาษาเขียน ความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อบรรจุเป้าหมาย หมายถึงรวมถึงความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อแสดงออกถึงความเป็นตัวตน ทั้งร้อยแก้ว และร้อยกรอง และการใช้ภาษาเป็นแนวทางในการจดจำข้อมูล นักเขียน กวี ทยาย และโฆษก จะมีสติปัญญาด้านภาษาสูง

2. พหุปัญญาด้านตรรกะ-คณิตศาสตร์ (Logical-mathematical intelligence) หมายถึงความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา เชิงตรรกะ

การแก้โจทย์ปัญหา และการทดสอบหัวข้อต่างๆ เชิงวิทยาศาสตร์ ตามความคิดของการ์ดเนอร์ ความสามารถในด้านนี้หมายถึง การจับเห็นแผน การเข้าใจเชิงเหตุผลอนุมาน การคิดเชิงตรรกะ ปัญญาในด้านนี้จะเชื่อมโยงกับการคิดเชิงวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

3. พหุปัญญาด้านดนตรี (Musical intelligence) หมายถึงความสามารถในการใช้ทักษะในการแสดงออก การแต่ง และการชื่นชมในแบบแผนของดนตรี และหมายรวมถึงการจำและแต่งจังหวะ เสียง และจังหวะดนตรี การ์ดเนอร์เชื่อว่าปัญญาด้านดนตรีควรจะมีอยู่ในทุกโครงสร้าง เช่นเดียวกับปัญญาด้านภาษา

4. พหุปัญญาด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว (Bodily-kinesthetic intelligence) หมายถึงความสามารถในการใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายในการแก้ปัญหา และความสามารถในทางสมองในการประสานสัมพันธ์ในการเคลื่อนไหวร่างกาย เขาเห็นว่าสมองและกิจกรรมด้านร่างกายมีความสัมพันธ์กัน

5. พหุปัญญาด้านมิติ (Spatial intelligence) หมายถึงความสามารถในการรู้จักและใช้แบบแผนของที่ว่าง และบริเวณ ได้อย่างเหมาะสม

6. พหุปัญญาด้านความเข้าใจผู้อื่น (Interpersonal intelligence) หมายถึงความสามารถที่เข้าใจเกี่ยวกับความตั้งใจ การกระตุ้น และแรงปรารถนาของผู้อื่น ความสามารถในด้านนี้จะช่วยให้คนเราสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพร่วมกับผู้อื่น นักการศึกษา นักขาย นักการศาสนา ผู้นำทางการเมือง นักการทูต ต้องการการพัฒนาความสามารถด้านการเข้าใจผู้อื่น

7. **พหุปัญญาด้านความเข้าใจตนเอง** (Intrapersonal intelligence) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจตนเอง การชื่นชมความรู้สึก ความกล้าและแรงเสริม ในความคิดของการ์ดเนอร์ เขาเชื่อในรูปแบบเกี่ยวกับตัวตนของเราที่มีประสิทธิภาพ และความสามารถในการใช้ข้อมูลต่างๆ เพื่อพัฒนาตนเอง

ในหนังสือ "Frames of Mind" การ์ดเนอร์มองสติปัญญาแยกเป็นเป็นส่วน ๆ เพราะว่าสติปัญญาทั้งสองด้านนี้ เกี่ยวข้องเชื่อมโยงกับวัฒนธรรม และทั้งสองด้านจะเชื่อมโยงกันอยู่ แต่อย่างไรก็ตามเขาก็ยังระบุว่า น่าจะคิดว่าเป็นสติปัญญาส่วนตนในสองรูปแบบ เขาเชื่อว่า สติปัญญาทั้ง 7 ด้านแรกนี้ยากที่จะทำงานตามลำพัง แต่จะทำงานไปพร้อมๆกัน และมักจะใช้ร่วมกันในขณะที่คนเราพัฒนาทักษะหรือแก้ปัญหาต่างๆ

มีพหุปัญญาด้านอื่นหรือไม่

ตั้งแต่การ์ดเนอร์เริ่มคิดทฤษฎีพหุปัญญาเริ่มแรก ที่การ์ดเนอร์เสนอไว้ ในหนังสือ กรอบแห่งจิต *Frames of Mind* (1983) มี 7 ด้าน ได้มีผู้อภิปรายถึงพหุปัญญาเหล่านั้นไว้เป็นอย่างมาก ผลงานวิจัยต่อมาและการสะท้อนความคิดจากการ์ดเนอร์และคณะ ได้พิจารณาถึงความน่าจะเป็นของพหุปัญญาที่เพิ่มเติมอีก 3 ด้าน คือ 1) ด้านธรรมชาติ (naturalist intelligence) 2) ด้านจิตวิญญาณ (a spiritual intelligence) และ 3) ด้านการดำรงคงอยู่ของชีวิต (existential intelligence) ซึ่ง ปัญญา ทั้ง 3 ด้านนี้น่าจะเป็นปัญญาที่เพิ่มเติมจากพหุปัญญา 7 ด้านแรก (Gardner 1999: 52).

8. **ปัญญาด้านธรรมชาติวิทยา (Naturalist intelligence)** คือ ความสามารถในการเข้าใจ จำแนก และบอกลักษณะต่างๆ ที่เขาพบในสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะ

ผสมผสานความหมายของความสามารถที่สำคัญกับลักษณะของบทบาทที่มีสังคมต่างๆ มองเห็นคุณค่า

ความสามารถ**ด้านธรรมชาติวิทยา** ในด้านนี้จะเห็นได้ชัดเจนกว่าด้านจิตวิญญาณ เพราะด้านจิตวิญญาณจะซับซ้อนกว่า การ์ดเนอร์ ได้อภิปรายถึงจิตวิญญาณว่าเป็นด้านที่มองไม่เห็นเป็นรูปธรรม เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงเชิงค่านิยม และเป็นสิ่งที่จะมีผลกระทบกับคนอื่น เพราะเมื่อพูดถึงค่านิยม เป็นสิ่งที่สำคัญแต่มองไม่เห็นชัดเจน ว่าเป็นสติปัญญาหรือไม่ และเรามักจะมองจิตวิญญาณกับศาสนาเป็นสิ่งเดียวกัน

9. ปัญญาด้านแก่นสาระชีวิต (Existential intelligence,)

หมายถึงปัญหาที่เกี่ยวกับสิ่งสูงสุดของชีวิตเป็นปัญญาด้านต่อมาที่การ์ดเนอร์นำเสนอไว้ และชี้แนะว่าค่อนข้างจะมองเห็นได้ชัดเจน แต่จากเอกสารหลักฐานก็ยังมีน้อย และแม้ว่าปัญญาด้านที่ 9 นี้ จะเป็นด้านที่น่าสนใจ ในระยะแรก การ์ดเนอร์ก็เพียงแต่นำเสนอไว้ โดยเขากล่าวว่า ปัญญาด้านนี้ห่างไกลจากปัญญาด้านอื่นๆ แต่ในปี ค.ศ. 2004 การ์ดเนอร์ก็ได้สรุปว่าปัญญาด้านนี้เป็นปัญญาด้านที่เก่า ซึ่งเป็นปัญญาด้านสุดท้ายในทั้งหมด 9 ด้าน

ปัญญาด้านจริยธรรม (Moral intelligence)

เป็นปัญญาที่การ์ดเนอร์ได้เสนอแนะไว้ โดยเขาเสนอว่า เป็นไปได้หรือไม่ที่จริยธรรม จะเป็นปัญญา ซึ่งเป็นการยากที่จะหาคำอธิบายปัญญาด้านนี้ แต่ก็ไม่ใช่สิ่งที่ยากต่อการเข้าใจ จริยธรรม ในความหมายของการ์ดเนอร์ หมายถึง กฎระเบียบ พฤติกรรม และทัศนคติที่กำหนดชีวิตมนุษย์ และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ถ้าเรายอมรับความเป็นจริงของสิ่งมีชีวิตอื่นๆ เราก็จะยอมรับจริยธรรมในแง่ที่เป็น

ปัญญา แต่ในที่สุดการ์ดเนอร์ก็สรุปว่ายังไม่มีข้อสรุป ความหมายของปัญญาด้านจริยธรรม

ในที่สุด การ์ดเนอร์ ได้เพิ่มปัญญาด้าน ที่ 8 คือ ด้านธรรมชาติ และด้านที่ 9 คือ ปัญญาด้านแก่นสารของชีวิต แต่ในครั้งแรก เขาสรุปด้านธรรมชาติ เอาไว้เพียงแต่ ด้านเดียว

พหุปัญญากับการศึกษา

ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ไม่ได้เป็นที่ ยอมรับของนักจิตวิทยาทั้งหมด แต่ก็มีเสียงตอบรับใน ทางบวกเป็นอย่างมากในหมู่นักการศึกษา มีผู้นำ หลักการของเขาไปใช้ในวงการศึกษากันอย่าง กว้างขวาง ทั้งนักการศึกษา ครู ผู้ดูแลนโยบาย เพื่อใช้ ในการแก้ปัญหาในระบบโรงเรียน โดยเฉพาะในทวีป อเมริกาเหนือ โดยมีการพิจารณานำแนวคิดนี้ไปใช้ใน การวางโครงสร้างหลักสูตรที่เน้นการพัฒนาสติปัญญา มากขึ้น ในการออกแบบชั้นเรียน และออกแบบ โรงเรียนเพื่อสะท้อนความเข้าใจเกี่ยวกับแนวความคิด พหุปัญญาที่การ์ดเนอร์ได้พัฒนาขึ้น แนวคิดของการ์ด เนอร์ได้มีผู้นำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษาทุกระดับ ทั้งระดับปฐมวัย อุดมศึกษา และอาชีวศึกษา

การที่แนวคิดของการ์ดเนอร์ ไม่เป็นที่ แพร่หลายในระยะเริ่มแรก เพราะไม่สอดคล้องกับระบบ การศึกษาที่เป็นทางการ เพราะการสอนสติปัญญาเป็น สิ่งที่ยาก และถ้าจะสอน ให้เกิดสติปัญญาถึง 7 ด้าน ยิ่ง เป็นสิ่งที่ยากกว่าแม้ว่าจะเชื่อว่าทุกสิ่งทุกอย่างสามารถ สอนได้ เพราะสติปัญญาเหล่านี้เป็นสิ่งที่ซับซ้อนคือ มีความแตกต่างกัน และสติปัญญาเหล่านี้มีผลต่อการ คิดและการเรียนรู้ของมนุษย์ (Howard Gardner 1993: xxiii)

การ์ดเนอร์ตอบสนองต่อคำถามนี้ โดยการชี้ ประเด็นว่าจิตวิทยาไม่ควรขึ้นำการศึกษา แต่บทบาท ของจิตวิทยาควรเป็นเพียงช่วยให้เข้าใจสถานการณ์

ทางการศึกษาที่เกิดขึ้น นอกจากนี้เขายังชี้แนะว่า.... “การสอนสติปัญญาทั้ง 7 ด้าน ควรมีวิธีการที่ หลากหลาย 7 วิธี ไม่ใช่วิธีการเดียว ตัวแปรที่สำคัญที่ อยู่ในจิตใจสามารถนำมาเสนอแนะแนวคิดแต่ละเรื่อง หรือระบกกการคิดทั้งหมด โดยวิธีการที่เด็กอยากจะ เรียน ไม่ใช่ไม่สนใจมัน หรืออีกนัยหนึ่ง ตัวขับเคลื่อน ดังกล่าวควรมีความเป็นอิสระในการนำเสนออย่าง ดีที่สุด”

มินดี้ แอล คอห์นฮาเบอร์ (Mindy L. Kornhaber . 2001: 276), นักวิจัยที่มีส่วนร่วมใน โครงการ ซีโรวี ได้ยกเหตุผลที่เกี่ยวกับว่าทำไมครู และนักนโยบายทางการศึกษาในอเมริกาเหนือ ตอบสนองในทางบวกเมื่อการ์ดเนอร์นำเสนอแนวคิด ของพหุปัญญา ดังต่อไปนี้

..”ทฤษฎีนี้ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน: เพราะ นักเรียนเรียนรู้โดยวิธีการที่หลากหลาย และยัง เสนอแนะกรอบแนวความคิดในการจัดการและ สะท้อนให้เห็นได้ในด้านหลักสูตร การเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลและในทางกลับกัน ทฤษฎี นี้ยังทำให้นักการศึกษาพัฒนาวิธีการใหม่ๆที่อาจจะ สนองความต้องการของผู้เรียนเป็นจำนวนมากใน ชั้นเรียน”

การตอบสนองต่อทฤษฎีพหุปัญญาของ การ์ดเนอร์ จะคล้ายคลึงกับที่การที่ คอลบ (Kolb) ได้ สร้างรูปแบบการเรียนรู้แบบทดลองสำหรับการศึกษา ผู้ใหญ่และการศึกษาอย่างไม่เป็นทางการ ขณะที่การ วิพากษ์วิจารณ์ที่สำคัญที่มีต่อหลักการ แต่ก็ไม่ได้ เสนอแนะในสิ่งที่ประโยชน์ หรือให้ข้อคิดที่จะช่วย นักการศึกษาคิดถึงการนำไปปฏิบัติ วิธีการนำ หลักการทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ไปใช้ใน ระดับนโยบายและในทางปฏิบัติมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งการ์ดเนอร์ไม่ได้บอกถึงการนำไปใช้อย่างละเอียด

แต่เขาได้เสนอแนะสิ่งซึ่งการศึกษาอาจจะสามารถนำไปใช้ในทางปฏิบัติได้ ซึ่งเขาได้กล่าวถึงไว้ในหนังสือ **“จิตใจที่ไม่ได้ต้องเข้าโรงเรียน”** (*The Unschooled Mind*) **“สติปัญญาในกรอบแนวคิดใหม่”** (*Intelligence Reframed*) และ **“จิตใจที่มีวินัย”** (*The Disciplined Mind*) จากงานทั้ง 3 ชิ้นจากแนวคิดของการ์ดเนอร์ซึ่ง เป็นความหวังและเป็นแนวคิดใหม่สำหรับนักการศึกษาที่ต้องการออกจากแนวคิดที่เป็นอยู่เดิม และมีอิทธิพลต่อการวางหลักสูตรและ นโยบายทางการศึกษา แนวคิดดังกล่าว ได้แก่

1. การมีวิสัยทัศน์ทางการศึกษาที่กว้างขึ้น (broad vision of education) พหุปัญญาทั้ง 7 ด้านต้องการการพัฒนาให้ดีขึ้น ครูควรเข้าใจพหุปัญญาทั้งหมด ไม่ใช่แค่ 2 ด้านแรกที่เป็นสติปัญญาที่มีอยู่เดิม คอห์นฮาเบอร์ (Kornhaber 2001: 276) เสนอว่า นักการศึกษาควรเข้าใจอย่างลึกซึ้ง และควรประยุกต์ความรู้ที่ได้มารับเพื่อปรับใช้ในอีกสถานการณ์หนึ่ง และนักเรียนควรได้รับโอกาสแสดงความสามารถในแต่ละด้าน

2. ควรมีการพัฒนาโครงการระดับท้องถิ่นที่มีความยืดหยุ่น (Developing local and flexible programmes). ความสนใจการ์ดเนอร์อย่างลุ่มลึกเกี่ยวกับ “ การแสดงออก การสำรวจ และความคิดสร้างสรรค์ ไม่สามารถแสดงออกง่ายๆ ในหลักสูตรที่เร่งรัดเกินไป ในสภาพของพหุปัญญาไม่สามารถเกิดขึ้นได้ถ้าหลักสูตรจำกัดเกินไป หรือใช้การประเมินเพียงอย่างเดียว (Gardner 1999: 147) แนวความคิดในข้อนี้ การ์ดเนอร์ได้แนวความคิดมาจากผลงานของ จอห์น ดิวอี้

3. การคำนึงถึงคุณธรรม (Looking to morality) เราจะต้องบอกได้ว่าสติปัญญากับคุณธรรมจริยธรรมสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไร การ์ดเนอร์

เสนอว่า ควรสร้างโลกที่คนส่วนมากต้องการอยู่ (Gardner 1999: 4). ขณะที่ผลที่คาดหวังเพื่อพัฒนาความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับวินัย และมากกว่านั้น

คำวิจารณ์เกี่ยวกับทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์

ได้มีการวิจารณ์ และมีปัญหาเกี่ยวกับแนวคิดพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ เป็นอย่างมาก ซึ่งการ์ดเนอร์ได้สรุปประเด็นเอาไว้ว่า ปัญหาที่สำคัญ มี 3 ประการ ได้แก่

1. หลักเกณฑ์ที่การ์ดเนอร์คิดไว้พอเพียงหรือยัง

มีคำถามที่ว่า พหุปัญญาทุกด้านรวมถึงระบบสัญลักษณ์หรือไม่ และเกณฑ์ ดังกล่าวประยุกต์ใช้ได้อย่างไร และทำไมเกณฑ์ดังกล่าวจึงใช้ได้ซึ่งผู้ที่เขียนถึงปัญหานี้ คือ จอห์น ไวท์ (John White. 1997) เขาบอกว่าไม่เห็นสิ่งเหล่านี้ในผลงานของการ์ดเนอร์

2. ความคิดรวบยอดของการ์ดเนอร์เกี่ยวกับสติปัญญาเหมือนกันเป็นกลุ่มหรือไม่

ในคำถามข้อนี้ นักวิจัยและนักการศึกษาที่มีแนวความคิดดั้งเดิมเกี่ยวกับสติปัญญา จะสงสัยว่าแบบทดสอบทางสติปัญญาจะวัดอะไร งานของการ์ดเนอร์มักจะสร้างปัญหา เพราะแนวคิดดั้งเดิมเกี่ยวกับสติปัญญาจะพยายามความสัมพันธ์ระหว่างปัญญาที่หลากหลายกับองค์ประกอบทางสติปัญญา การ์ดเนอร์ไม่เห็นด้วยกับแนวคิดนี้ เขาคิดว่า เป็นไปไม่ได้ที่เราจะหาความสัมพันธ์ระหว่างสติปัญญา และจากผลงานทางจิตวิทยา หลังๆ นี้ เช่นทฤษฎีสามผลงาน 'triarchic model' ของโรเบิร์ต สเติร์นเบิร์ก (Robert Sternberg's.1985, 1996) จะมีแนวความคิดที่คล้ายกับของการ์ดเนอร์ คือปฏิเสชนแนวคิดของทฤษฎีสติปัญญาพื้นฐาน แต่แนวคิดของสเติร์นเบิร์ก ต่างจากการ์ดเนอร์ ตรงที่ว่า สเติร์นเบิร์กไม่ได้มอง

เฉพาะเจาะจงถึงสิ่งที่บุคคลกระทำ แต่เขามองที่องค์ประกอบ ประสบการณ์ และบริบทที่เป็นข้อเท็จจริงของสติปัญญา นอกจากนี้ยังมีการวิจารณ์ถึงทฤษฎีเฉพาะด้านซึ่งการ์ดเนอร์ได้กล่าวไว้ เช่น ด้านดนตรี ด้านความถนัดทางร่างกาย โดยมองว่าเป็นความถนัด หรือพรสวรรค์ ซึ่งไม่จำเป็นต้องประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของชีวิต

3. มีเหตุผลอ้างอิงที่จะมาสนับสนุนแนวคิดของการ์ดเนอร์พอเพียงหรือไม่

มีคำวิจารณ์ว่าทฤษฎีการ์ดเนอร์ได้มาจากการคิดเอาเอง และใช้เหตุผลส่วนตัวมากกว่าการมีการศึกษาข้อมูลและมีการวิจัยรองรับ และตราบนปัจจุบันก็ยังไม่มีความที่เป็นแบบทดสอบเพื่อแยกแยะและวัดสติปัญญาที่แตกต่างกัน

การ์ดเนอร์บอกว่า ครั้งหนึ่งเขาเคยคิดว่าน่าจะสร้างแบบวัดทฤษฎีปัญญาแต่ละด้าน และมีการหาค่าสหสัมพันธ์ระหว่างแบบวัดหลายๆด้าน แต่ตอนนี้เขาคิดว่ามันเป็นการเพียงพอที่ใครก็ได้จะหาวิธีการวัดสติปัญญาและแน่ใจว่าสบายใจที่ใช้เครื่องมือและวิธีการที่ใช้ในการวัดสติปัญญาเหล่านั้น (Gardner 1999: 98)

การ์ดเนอร์ไม่ชอบแนวคิดของการใช้แบบวัด และมีความกังวลกับการทำแบบทดสอบซึ่งจะนำมาสู่การจัดชั้นและจัดประเภท ซึ่งจะนำไปสู่การโต้แย้งของการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่ของสมอง ซึ่งเป็นพื้นฐานของทฤษฎีปัญญา แม้ว่าจะไม่เน้นแนวคิดจากทฤษฎีของการ์ดเนอร์ ยังมีคำถามที่เกี่ยวกับความเป็นตัวตน (selfhood) ซึ่งการ์ดเนอร์ตระหนักและกล่าวถึงไว้ ในคัมภีร์ 1990 เขาเริ่มมองการพัฒนาการคิดโดยการจัดการวิธีการที่ดีที่สุด มากกว่าการที่จะเน้นสิ่งที่เกิดขึ้นในจิตใจของบุคคลแต่ละคน (Hatch and Gardner 1993)

การนำเอาทฤษฎีทฤษฎีปัญญาไปใช้ในการจัดการศึกษา

การนำเอาทฤษฎีทฤษฎีปัญญาไปใช้ในการจัดการศึกษา ครูควรเลือกจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะส่งเสริมลีลาการเรียนรู้ (Learning Styles) ของผู้เรียนโดยอาศัยวิธีการสอนที่หลากหลายให้สอดคล้องกับปัญญา และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน เพราะครูและนักการศึกษาเป็นบุคคลที่สำคัญในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กให้พัฒนาไปตามศักยภาพและความสามารถของตน

ตัวอย่างโครงการที่ใช้ทฤษฎีทฤษฎีปัญญา

ได้มีผู้นำแนวคิดทฤษฎีทฤษฎีปัญญาไปใช้กันอย่างกว้างขวาง ทุกระดับ กับเด็กทุกประเภท และคนทุกระดับ ตัวอย่าง โครงการที่ใช้ทฤษฎีทฤษฎีปัญญา

1. โครงการซีโรว์ (Project Zero) เป็นโครงการที่ทำให้การ์ดเนอร์เริ่มการสำรวจความสนใจของเขาในด้านความคิดของมนุษย์ เขาเริ่มต้นศึกษาวิธีการต่างๆ ที่แตกต่างกันโดยการเชื่อมโยงแนวความคิดของเปียเจต์กับการทดสอบทางจิตวิทยา โครงการซีโรว์เป็นโครงการที่พัฒนาขึ้นจนเป็นศูนย์การวิจัยทางการศึกษาที่สำคัญ และเป็นบ้านทางปัญญาของกลุ่มนักวิจัยที่สำคัญ หลายคน การเคลื่อนไหวที่สำคัญที่ตามมาคือการตั้งโครงการศึกษาศักยภาพมนุษย์ในปลายปี ค.ศ. 1970 ซึ่งเป็นโครงการที่ได้รับทุนจากมูลนิธิเบอร์นาร์ด แวนเลีย (Bernard van Leer Foundation) เพื่อประเมินสถานภาพของความรู้เชิงวิทยาศาสตร์ที่ศึกษาเกี่ยวกับศักยภาพความสามารถและการตระหนักรู้ของมนุษย์ ผลผลิตที่เกิดขึ้นตามมา คือ หนังสือชื่อ "กรอบแห่งจิต" (Frames of Mind. 1983) ซึ่งเป็นหนังสือเล่มแรกที่การ์ดเนอร์เริ่มกล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีทฤษฎีปัญญา

2. โรงเรียนการ์ตเนอร์ (Gardner School)



โรงเรียนเปิดดำเนินการมาอย่างเข้าปีที่ 9 ซึ่งเป็นโรงเรียนเอกชน ใน เมืองแวนคูเวอร์ มลรัฐวอชิงตัน โรงเรียนรับสมัครเด็กประมาณ 100 คน ตั้งแต่ชั้นปฐมวัยจนถึงอายุ 8 ปี ด้วยทีมงานบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านศิลปะ ภาษาสเปน ดนตรี และสันตนาการ โรงเรียนต้องการเตรียมให้ผู้เรียน ได้สัมผัสกับอาณาบริเวณที่อุดมสมบูรณ์สำหรับการสำรวจและการค้นพบ และให้โอกาสสำหรับการเรียนรู้นอกห้องเรียน

ในโรงเรียนการ์ตเนอร์ เป็นโรงเรียนที่ใช้แนวคิดทฤษฎีปัญหาไปใช้ ในแต่ละห้องจะจัดนักเรียนแบบมีการคละอายุนักเรียนที่เรียกว่า "Multiage Classroom" ทั้งนี้เพื่อให้เข้าใจถึงการเรียนรู้ของเด็ก และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับเด็ก โดยการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับเด็กเป็นรายบุคคลตอบสนองต่อลีลาการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคน การจัดโครงการดังกล่าวจะเป็นการเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนโดยกิจกรรมที่ทำจะมีวัตถุประสงค์เพื่อ

2.1 ส่งเสริมให้เด็กได้เติมเต็มศักยภาพของตน มีความเป็นอิสระ และตอบสนองความต้องการส่วนตน ครู ในโรงเรียนจะอาศัยการศึกษาวิจัยในเรื่องทฤษฎีการเรียนรู้ และพัฒนาการเด็กมาใช้สนับสนุนใน

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โรงเรียนให้โอกาสเด็กได้พัฒนาศักยภาพความสามารถ ตามความสนใจและความถนัดของเด็ก โดยการทำงานร่วมกับผู้อื่น เน้นการสนองความต้องการของกลุ่ม

2.2 สร้างเสริมศักยภาพและความแข็งแกร่งของความสามารถพิเศษ และตามบริบทของสภาพของแต่ละท้องถิ่น

2.3 ส่งเสริมความสนใจของกลุ่มที่มีความแตกต่างในด้านความแข็งแกร่งความต้องการและลีลาการเรียนรู้ สังคมในโรงเรียนการ์ตเนอร์จะเน้น สถานการณ์ทางสังคมที่เด็กจะค้นพบตัวเองได้ตลอดชีวิต

3 **โครงการ SUMIT (2000)** ใช้แนวคิดของจุดที่เป็นจุดเน้น (*Compass Points*) เป็นพื้นฐานที่นักการศึกษาใช้ทฤษฎีที่เกิดขึ้นเพื่อประโยชน์ของผู้เรียน โดยได้มีผู้กำหนดตัวชี้บ่งลักษณะของโรงเรียนที่ประสบความสำเร็จในการนำทฤษฎีปัญหาไปใช้ ไว้ ดังนี้

วัฒนธรรม : ที่เกิดจากความหลากหลายของผู้เรียนที่ชวนตื่นเต้น และการทำงานหนักของครู

การตระหนักถึงความพร้อม :
(Readiness: awareness-) ควรมีการสร้างความ

ตระหนักและเตรียมความพร้อมเพื่อการนำปัญหาไปใช้ โดยการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับปัญหาและความหลากหลายในการเรียนรู้ของผู้เรียน

เครื่องมือ Tool : ปัญหาเป็นแนวทางในการสร้างคุณภาพในการทำงาน การใช้ปัญหาเป็นเครื่องมือในการสร้างผลงานของนักเรียนที่มีคุณภาพมากกว่าการใช้ทฤษฎีเป็นปลายทางของการใช้เท่านั้น

ความร่วมมือ Collaboration : การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ การแลกเปลี่ยนความคิด และการเสนอแนะอย่างสร้างสรรค์ โดยคณะทั้งทางตรงและทางอ้อม

ทางเลือก Choice : ควรกำหนดให้มีหลักสูตรและการประเมินผลทางเลือกที่มีความหมาย หลักสูตรและการประเมินผลที่ซ่อนเร้นอยู่ในกิจกรรมบางอย่างอาจจะมีคุณค่าทั้งแก่ตัวผู้เรียนและแก่สังคมในวงกว้าง

ศิลปะ Arts : ควรมีการใช้ศิลปะในการพัฒนาทักษะและความเข้าใจของเด็ก ทั้งในและนอกหลักสูตร

มินดี คอรินฮาเบอร์ และคณะซึ่งทำงานในโครงการซัมมิต หรือโรงเรียนที่ใช้ทฤษฎีปัญหา (Project SUMIT หรือ Schools Using Multiple Intelligences Theory) ได้ทดลองใช้ทฤษฎีในโรงเรียนจำนวนหนึ่ง และสรุปว่าภายหลังจากการนำทฤษฎีปัญหาไปใช้ นักเรียนมีผลที่เกิดจากการทำคะแนน SAT การมีส่วนร่วมของพ่อแม่ และระเบียบวินัย สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

4. โครงการ Good Work (The Good Work Project:) ในปี ค.ศ. 1990 หรือ พ.ศ.2533 การ์ดเนอร์ทำงานร่วมกับนักจิตวิทยาพัฒนาการ 2 ท่าน คือมิฮาย ชิเซนส์มิฮาย (Mihaly Csikszentmihavli) และวิลเลียม เดมอน (William Damon) ในการสำรวจหลักจริยธรรมวิชาชีพ ซึ่งการ์ดเนอร์และเพื่อนร่วมงานเรียก

งานชิ้นนี้ว่า “Good Work” โดยเป็นโครงการที่ศึกษาเกี่ยวกับอาชีพและการทำงานที่มีคุณภาพและรับผิดชอบต่อสังคม โดยศึกษาเกี่ยวกับความเป็นเลิศในคุณภาพและการรับผิดชอบต่อสังคม โดยศึกษาบุคคลในหลายสาขาวิชาชีพ อาทิ นักหนังสือพิมพ์ นักกฎหมาย นักวิทยาศาสตร์ แพทย์ นักแสดง นักการศึกษาและผู้ที่มีใจรักมนุษย์ร่วมกัน ในขณะที่มีการตรวจสอบความน่าเอาเป็นแบบอย่างของสถาบันและองค์กร ในปีพุทธศักราช 2544 (2001) ได้ออกหนังสือชื่อว่า “Good Work: When Excellence and Ethics Meet.” ซึ่งเป็นหนังสือที่ตีพิมพ์เป็นเล่มแรกของการ์ดเนอร์

4. โรงเรียนชุมชน Arts Propel เป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนเพื่อสร้างความเข้าใจและศึกษาถึงการบูรณาการองค์ความรู้ที่หลากหลาย (Interdisciplinary) เป็นเวลาหลายปีซึ่งได้พบกับการแลกเปลี่ยนกับโรงเรียนปฐมวัยแนวเรกจิโอในประเทศอิตาลี นอกจากนี้ยังมีชุมชนในรัฐอินเดียนาไปลิส และโรงเรียน New City ในรัฐหลุยส์เซียน่า การศึกษางานด้านศิลปะในประเทศจีน

5. โครงการศักยภาพมนุษย์ (The Project on Human Potential) เริ่มก่อตั้งในปลาย ค.ศ. 1970 เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ โครงการนี้ได้รับทุนจากมูลนิธิ เบอร์นาร์ด แวนเลียส จากโครงการนี้ การ์ดเนอร์ได้คิดทฤษฎีปัญหาขึ้น ดังปรากฏในหนังสือ “กรอบแห่งจิตใจทฤษฎีปัญหา” (Frame of Mind : The Theory of Multiple Intelligence)

6. โครงการสเปกตรัม (Project Spectrum) เป็นโครงการที่นำปัญหาไปใช้ในการศึกษาปฐมวัย ซึ่งเป็นโครงการที่เป็นนวัตกรรมที่พยายามที่จะวัดสติปัญญาและลีลาการเรียนรู้ของเด็ก

โครงการดังกล่าวการ์ดเนอร์กับนักวิจัยโครงการซีโรว์ แห่งมหาวิทยาลัยฮาวาร์ด ร่วมกับ เดวิด เฟลแมน จากมหาวิทยาลัยทัฟ ร่วมกันจัดทำขึ้น โครงการสเปคตรัมเป็นโครงการที่มีความเชื่อว่า เด็กทุกคนสติปัญญาหรือความสามารถที่จะสามารถพัฒนาได้ อย่างน้อยหนึ่ง หรือหลาย ๆ ด้าน โครงการนี้เน้นเด็กปฐมวัยว่ามีความไวเนื้อ เชื่อใจต่อสิ่งที่เป็นวิทยาศาสตร์ และสิ่งที่เป็นการปฏิบัติ ในด้านวิทยาศาสตร์ ทางโครงการได้ตั้งสมมุติฐานว่าการที่เด็กแต่ละคนแตกต่างกันเกิดมาจากความหลากหลายของสิ่งที่มากระทบ และค่านิยมที่คาดหวังของตัวแบบในวัยต้นของชีวิต ในด้านการปฏิบัติ พ่อแม่ และครู จะเป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์มากที่สุด จากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถทางสมองของเด็กโดยเฉพาะในช่วงวัยเด็กที่สมองยังเปราะบาง ซึ่งโรงเรียนควรมีความยืดหยุ่น และหลักสูตรควรสร้างโดยมีความหลากหลายให้เด็กได้เลือกอย่างเสรี โดยเริ่มแรกโครงการได้ทำการศึกษาปัญญา 7 ด้าน แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า จะมีปัญญาอยู่เพียงแค่นี้ แต่ในเริ่มแรก ทำการศึกษาเฉพาะสิ่งที่เป็นแกนก่อน

7. โครงการประยุกต์สติปัญญาในโรงเรียน PIF (Practical Intelligence for School Project) เป็นโครงการที่การ์ดเนอร์และคณะทำการทดลองในระดับมัธยม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้นักเรียนสามารถปรับตัวและจัดการกับสภาพแวดล้อมได้ โดยนำเอาแนวคิดของ 2 ทฤษฎี คือ 1 ทฤษฎี สามศร ของสเติร์นเบิร์ก (Sternberg's Triad theory of intelligence) 3 ประการ คือ 1) โลกภายในของผู้เรียน 2) โลกภายนอกของผู้เรียน 3) ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน และ ทฤษฎีพหุปัญญา คือ ความสามารถทางทักษะและสติปัญญาที่ใช้ในการเรียนรู้ในการอยู่ร่วมกันสังคม การเรียนรู้เนื้อหาจะมีความสัมพันธ์กับ

การใช้สติปัญญาที่หลากหลายมาเป็นแนวทาง โดยมีหลักการที่สำคัญ ดังนี้ 1) ผู้เรียนแต่ละคนจะมีสติปัญญา สติกาการเรียนรู้ และวิธีการเรียนรู้ เฉพาะตน 2) โครงสร้างการเรียนรู้เนื้อหาสาระเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ 3) โรงเรียนในฐานะที่เป็นระบบสังคม

บทสรุป Conclusion

แม้ว่าจะมีข้อสงสัย ที่เกี่ยวกับกับแนวคิด ทฤษฎีพหุปัญญาของการ์ดเนอร์ ก็ตาม แต่ก็ยังมีผู้นิยมนำแนวคิด ทฤษฎีพหุปัญญาไปประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษากันอย่างแพร่หลาย โดยแนวคิดดังกล่าวช่วยนักการศึกษาเป็นจำนวนมากในการตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน และกระตุ้นให้มองไกลไป ถึงองค์ประกอบที่ไม่ส่งเสริมการพัฒนา ทักษะ หลักสูตร โดยเฉพาะการทดสอบสติปัญญาที่แคบๆ จึงสามารถสรุปได้ว่า ทฤษฎีพหุปัญญาสามารถช่วยให้นักการศึกษาได้สะท้อนการปฏิบัติ และวางพื้นฐานในการขยายจุดเน้นในแนวคิดที่สามารถช่วยให้นักเรียนมีความเป็นอยู่ที่ดี และสรุปได้ว่าทฤษฎีพหุปัญญาเป็นวิถีทางทางที่ดีที่ช่วยในการเติมเต็มศักยภาพของมนุษย์

.....

เอกสารที่สามารถค้นคว้าเพิ่มเติม

Gardner, Howard (1983; 1993) *Frames of Mind: The theory of multiple intelligences*, New York: Basic Books. The second edition was published in Britain by Fontana Press. 466 + xxix pages. (All references in this article refer to this second, 10th Anniversary, edition). A major addition to the literature of cognitive psychology being the first full length explication of multiple intelligences.

Gardner, Howard (1989) *To Open Minds: Chinese clues to the dilemma of contemporary education*, New York: Basic Books. This book includes a significant amount of material on Gardner's early life.

Gardner, H. (1991) *The Unschooled Mind: How children think and how schools should teach*, New York: Basic Books.

Gardner, Howard (1999) *Intelligence Reframed. Multiple intelligences for the 21st century*, New York: Basic Books. 292 + x pages. Useful review of Gardner's theory and discussion of issues and additions.

Gardner, Howard (1999) *The Disciplined Mind: Beyond Facts And Standardized Tests, The K-12 Education That Every Child Deserves*, New York: Simon and Schuster (and New York: Penguin Putnam).

บรรณานุกรม

Brualdi, A, C. (1996) 'Multiple Intelligences: Gardner's Theory. ERIC Digest', *Eric Digests*, http://www.ed.gov/databases/ERIC_Digests/ed410226.html

Bruner, J (1960) *The Process of Education*, Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Gardner, H. (1975) *The Shattered Mind*, New York: Knopf.

Gardner, H., Csikszentmihalyi, M. and Damon, W. (2001) *Good Work: Where Excellence and Ethics Meet*, New York: Basic Books.

Gardner, H., & Hatch, T. (1989). Multiple intelligences go to school: Educational implications of the theory of multiple intelligences. *Educational Researcher*, 18(8), 4-9.

T. Hatch and H. Gardner (1993) 'Finding cognition in the classroom: an expanded view of human intelligence' in G. Salomon (ed.) *Distributed Cognitions. Psychological and educational considerations*, Cambridge: Cambridge University Press.

Kornhaber, M. L. (2001) 'Howard Gardner' in J. A. Palmer (ed.) *Fifty Modern Thinkers on Education. From Piaget to the present*, London: Routledge.

Project SUMIT (2000) SUMIT Compass Points Practices ©

<http://www.pz.harvard.edu/SUMIT/COMPT.HTM>

Scherer, M. (1999) 'The Understanding Pathway: A Conversation with Howard Gardner', *Educational Leadership* 57(3) <http://www.ascd.org/readingroom/edlead/9911/scherer2.html>

Smith, L. G. and Smith, J. K. (1994) *Lives in Education. A narrative of people and ideas 2e*, New York: St Martin's Press.

Smith, Mark K. (2002). in fed

Sternberg, R. J. (1985) *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R. J. (1996) *Successful intelligence*. New York: Simon & Schuster.

White, J. (1998) *Do Howard Gardner's multiple intelligences add up?* London: Institute of Education, University of London.

Williams, W. M., Blythe, T., White, N., Li, J., Sternberg, R. J., & Gardner, H. (1996). *Practical intelligence for school*. New York: HarperCollins College Publishers

เว็บไซต์ที่สามารถค้นคว้าเพิ่มเติม (Links)

Project Zero: It's mission is to: 'understand and enhance learning, thinking, and creativity in the arts, as well as humanistic and scientific disciplines, at the individual and institutional levels'. The site provides details of Howard Gardner, current initiatives, a history of the project, plus a listing of publications etc.

The Good Work Project: The project 'researches how leading professionals carry out work that is of high quality *and* socially responsible' and is part of collaboration with Howard Gardner. This site provides details of the projects and current publications.

Project SUMIT (Schools Using Multiple Intelligences Theory): site gives the background to the project and provides links to some of the schools etc.

Walter McKenzie's Multiple Intelligences Page: collection of pieces and links that explore Howard Gardner's theory of multiple intelligences.

New City School: is one of many that have tried to integrate Howard Gardner's theory of multiple intelligences into their practice. Take a tour of the school and glimpse their vision of multiple intelligences. See, also, **The Gardner School**, Vancouver WA.

About: Kimeiko Hotta Dover provides about a review of internet resources on Howard Gardner. See, also, her internet guide to **multiple intelligences**.

Multiple Intelligences Bookshelf: useful listing of web and other resources.

To cite this article: Smith, M. K. (2002) 'Howard Gardner and multiple intelligences', *the encyclopedia of informal education*, <http://www.infed.org/thinkers/gardner.htm>. Last

updated: January 28, 2005

© Mark K. Smith 2002

.....