

“CAIC MO HÌNH TRÍ TUE TRONG THIEN NIEN KY SAP TOI”

Huynh Minh Triet

T ối ngày 14 nien 18/6/2000, tại Nại hoi Yale naidien ra hoi thao “Caic mo hình trí tue trong thien nien ky sap toi”. Hoi thao noidc tai troi boi Hiep hoi tam lyi hoi My (American Psychology Association – APA) va noidc dan dat boi caic giao so tam lyi Robert Sternberg, Jacques Lautrey va Todd Lubart (Assistant Professor).

Muc tieu cua hoi thao la tong ket nhing tien boi nait noidc gan nay trong linh voc tam lyi hoi nghien coi ve trí tue (Intelligence) va qua noi phai hoai lai lich trinh nghien coi tam lyi hoi trí tue trong suot mo the ky qua.

Hoat nong cua hoi thao xoay quanh 4 van nen lon phan anh nhing thanh toi trong nghien coi va ap dung caic lyi thuyet tam lyi hoi trí tue va hoat nong giao duc, so pham.

Nhoim van nen lon nau tien cua chong trinh hoi thao la caic nen tai thao luain nhaim lam roi lai khai niem trí tue trong khuon khoi cua khoa hoc nhain thoi (Cognitive Science). Giao so Douglas Detterman so sanh 2 mo hình trí tue nang noidc thoi nhain rong rai trong thoi gian gan nay: **Mo hình trí tue tong quat** (General Intelligence) va **Mo hình trí tue nhieu thanh phan** (Componential Models of Intelligence). Ôi Viet Nam, caic ban noidc coi lei nai noidc tiep xuc voi cong trinh cua Howard Gardner qua ban dich “*Cô cau trí khoi – Lyi thuyet ve nhieu dang trí tue*” (*Frames of Mind – Theory of Multiple Intelligences*) noidc Nha xuất ban giao duc xuất ban nam 1998. Nay la mo trong nhing cong trinh nghien coi mau moc cua trong phai “Trí tue nhieu thanh phan”.

Goi yi cua Lazar Stankov: “*Chung ta phai can bao nhieu yeu toi nen coi the phan biet noidc soi khai nhau ve khai nang nhain thoi: oi mo cai nhain*” cho thay tinh phoi tap cua nhing trae nghien tam lyi nhain giai nang loic trí tue phui thoi va viec phan tích nhieu yeu toi Trong tong lai, hy vong nhing xem xet co soi he thoi se xai lap noidc mo co soi doi lieu caic yeu toi can phan tích nay.

Hai giao so Jean Francois Richard va Mojdeh Zamani nen ngho phan tích lai caic kieu trae nghien trí tue soi dung mo hình giai quyet van nen nen xac nhin caic thoi tính cua trí tue. Hoi cho rang coi the thoi qua chuoai nhing hanh vi trong quai trinh giai quyet van nen nen doi tim nhing thay noi cua caic thoi tính tam lyi lien quan.

Linh voc trí tue nhain tao cung goi phan lam roi khai niem trí tue qua bai cao cua giao so Roger Schank. Rat coi the nhing nong goi quan trong cua tam lyi hoi trong the ky 21 se la nhing thay noi hoac goi phan lam thay noi he thoi giao duc nhain thoi. Do noi khia canh “*day va hoc*” oi noi tong lai caic may tính trong linh voc trí tue nhain tao can noidc caic nhain tam lyi hoi quan tam. Sinh lyi hoi than kinh tiep tuc lai cong cui hou hieu nen tham doi cau truc sinh hoc cua bo nao, noa ra nhing bang chong ve co soi va chat cua hoat nong nhain thoi oi moi noi chuyen, hep hon. Caic ky thuat chup anh bo nao nhô **Ky thuat chup anh cat lop soi dung hieu ong phat xai positron** (Positron Emission Tomography – PET) cho phep tham doi noidc nhing hoat nong ve mat choi nang cua nao, giup xay dung noidc co soi va chat cua quai trinh suy luain.

Nhieu phat hien thui vo noidc tim thay them oi bao cao cua giao so Richard Haier “**Caic hình anh cua bo nao coi the noi gi cho chung ta biet ve trí tue?**”. Chang han nhô: kieu hoc van nong hoac hoc hình anh (visual/motor learning) ong voi toi noi trao noi chat cua nao thap hon moi binh thoi. Nieu nay phan anh moi hieu quai hay hieu suat lam viec cao cua bo nao. Do vay mai nhing chui the coi chæ soi IQ cao cho thay hieu suat lam viec cua nao lai cao nhai. Mo ket quai logic khai lai nhing hoi chong ve cham phat trien trí nao

cho thấy tốc độ trao đổi của não cao hơn so với mức bình thường. Các hình ảnh của PET cũng cho thấy sự khác biệt bên trong của quá trình suy luận toán học ở 2 giới nam và nữ.

Nhóm vấn đề lớn thời hai của Hội thảo nhằm vào việc môi trường khai niệm trí tuệ não ra ra như tiến bộ nhất tâm lý học Binet. Các thảo luận cho rằng khai niệm trí tuệ không chỉ đơn thuần là những khả năng học tập.

Giáo sư Peter Salovey phát triển khai niệm trí tuệ theo hướng đề xuất của Daniel Goleman – khía cạnh xã hội của trí tuệ – trí tuệ xúc cảm (Emotional Intelligence). Ngoài việc hệ thống lại những nét cơ bản của khai niệm trí tuệ xúc cảm, tác giả trình bày những phát hiện từ nhiều công trình thực nghiệm xác định tính thực tiễn của kỹ năng trí tuệ xúc cảm và gợi dẫn hướng áp dụng chúng vào cuộc sống.

Giáo sư Paul Baltes lại hướng đến khía cạnh khác của trí tuệ “**Trí khôn: số học nhiều của tâm thức – kiểu não tính hướng tới sự tuyệt vời**”. Nghiên cứu của tác giả dựa trên hệ hình trí khôn Berlin (The Berlin Wisdom Paradigm). Khai niệm trí khôn trong hệ hình này được định nghĩa như là một hệ thống tri thức có tính chuyên biệt (Expert Knowledge System) gắn liền với những cơ sở thực tiễn trong cuộc sống. Một loạt các nghiên cứu trong báo cáo của tác giả nhằm đến việc mô tả lại giá trị thích và tối ưu hóa “*trí khôn*”.

Phối giáo sư (Associate Professor) Elena Grigorenko giới thiệu về khía cạnh văn hóa của những khai niệm trí tuệ của người Luo ở vùng nông thôn Kenya. Đây là một nghiên cứu về những lý thuyết, giải trí văn con ít được biết đến.

Phối giáo sư (Assistant Professor) Todd Lubart trình bày một vấn đề hiện nay là niềm tin trong tâm lý học trí tuệ nói về khía cạnh sáng tạo của trí tuệ. Khai niệm Trí tuệ Sáng tạo cùng với Lý thuyết về Cấu trúc trí tuệ 3 thành phần (Triarchic Theory) bắt nguồn từ Robert Sternberg – giáo sư của Trường Đại học Yale – người nổi tiếng từ năm 1995 với tác phẩm “**Trí tuệ và thành công: Cách mà trí tuệ sáng tạo và trí tuệ thực tiễn tạo lập sự thành công trong cuộc sống**”. Todd Lubart coi những tham dò sâu hơn về bản chất của trí tuệ sáng tạo qua so sánh, nói chung với các kiểu trí tuệ không mang tính sáng tạo trong truyền thống. Giải thuyết về mối liên hệ phi tuyến giữa các khả năng trí tuệ với hành vi sáng tạo cũng được xem xét. Phần cuối báo cáo, Todd Lubart còn thảo luận về vai trò liên kết của 3 thành phần trí tuệ sáng tạo, thực tiễn và phân tích trong khả năng nó phù hợp với công việc.

Sở dĩ phát triển trí tuệ trong suốt cuộc đời của một cá nhân là chủ yếu của nhóm vấn đề lớn thời ba.

Cho đến cuối thế kỷ 20, vấn đề nghiên cứu về sự phát triển và tính khác biệt trong nhận thức ở mọi cá nhân vẫn còn những trở ngại lớn. Khi nghiên cứu về tính khác biệt trong nhận thức, trở ngại chính của vấn đề là việc tích hợp khối kiến thức kết quả lý giải sự khác biệt trí tuệ có tính bền vững ở mọi cá nhân vào trong hệ thống các quy luật tổng quát của lĩnh vực trí tuệ. Con khi nghiên cứu về sự phát triển trí tuệ người ta lại gặp phải một trở ngại chính, đó là cách giải thích tính mới (novelty) của quá trình phát triển trí tuệ mà không rơi vào nghịch lý của việc học “*learning paradox*” (nghịch lý cho rằng không học mà vẫn biết).

Báo cáo của giáo sư Jacques Lautrey về Tính khả biến (variability) – nguồn gốc của sự phát triển và đa dạng hóa các hành vi nhận thức sẽ là một tranh luận cho các vấn đề trên.

Một cách tiếp cận khác khi nghiên cứu về sự phát triển của trí tuệ là Di truyền học hành vi. Trong các thập kỷ qua, cách tiếp cận này cho thấy cái yếu tố môi trường và gene đều giữ vai trò quan trọng nói với phát triển trí tuệ Stephen A. Petrill đưa ra một số gợi ý

về ảnh hưởng của yếu tố di truyền lên sự bền vững của các kỹ năng nhận thức, gợi ý về ảnh hưởng của môi trường lên sự nhiều khiếm tính dù biết của các kỹ năng nhận thức cái nhận. Tác giả nên nghĩ phát triển một mô hình xem xét mối quan hệ giữa di truyền hoặc phần tử tâm lý học thần kinh và di truyền học số lượng trong nghiên cứu tâm lý học nhận thức.

Paul Van Geert thảo luận việc áp dụng mô hình các hệ thống vận động trong nghiên cứu về sự phát triển trí tuệ. Hoạt động trí tuệ nên xem là những biểu hiện sinh năng của một hệ thống liên thành phần phụ thuộc vào các yếu tố bên trong (chủ thể nhận thức) hay bên ngoài (môi trường nhận thức). Một cách tổng quát có thể dùng ẩn dụ "Hệ sinh thái" cho khái niệm trí tuệ - nơi là hệ thống có sự thay đổi phụ thuộc nguồn tài nguyên môi trường, và tính cân bằng của hệ có bản lai khai năng hệ tới tột cùng. Cách ẩn dụ này cho phép người ta có thể giải quyết hai vấn đề lớn nêu trên: sự phát triển và tính khác biệt trong nhận thức ở mọi cái nhận. Diễn đạt "trí tuệ" theo ẩn dụ hệ sinh thái giúp người ta dễ dàng chấp nhận các cách thực nghiệm tâm lý khác nhau nếu xác định các kiểu trí tuệ khác nhau.

Hai giáo sư Frantz Weinert và Ernst Hany tiếp cận chi tiết hơn nữa với vấn đề về tính khác biệt của mọi cái nhận trong sự phát triển trí tuệ qua bài báo "Sự bền vững của tính khác biệt cá thể" (gọi tắt là Sự khác biệt cá thể): **những bằng chứng thực nghiệm, những vấn đề lý thuyết và các câu hỏi mới đặt ra cho nghiên cứu**". Hai tác giả chỉ ra xu hướng tích cực của cá thể trong cách thức tiếp cận, phản ứng với môi trường thông qua việc hình thành các yếu tố tâm lý bên trong, và sự tìm kiếm các yếu tố trợ giúp bên ngoài nhằm đạt đến một quá trình thích nghi tích cực mà kết quả là sự hình thành tính khác biệt cá thể.

Một số vấn đề về tâm - sinh lý bệnh học nhận thức cũng nên trình bày trong các bài báo của Michael Thomas, Annette Karmiloff-Smith, Roger Dixon.

Hỏi thảo luận bắt đầu trong ngay thời 5 của chương trình nghị sự với nhóm vấn đề lớn cuối cùng là **Giáo dục và trí tuệ**

Theo giáo sư Robert Sternberg, những can thiệp giáo dục trí tuệ hiện nay hầu hết không dựa trên một cơ sở lý thuyết tâm lý rõ ràng nào cả. Những can thiệp giáo dục trí tuệ có cơ sở lý thuyết thì dường như chưa bao giờ được kiểm tra nhằm giải hiệu quả. Ông cũng mô tả những thành công trong việc áp dụng "lý thuyết mô hình trí tuệ ba thành phần" vào giáo dục trí tuệ ở cấp học phổ thông (high school).

Howard Gardner báo cáo những nỗ lực áp dụng "lý thuyết về nhiều dạng trí tuệ" vào lĩnh vực giáo dục qua hàng trăm chương trình, thực nghiệm được phát triển ở trong và ngoài nước. Myriam Theo Gardner, lý thuyết này có tiềm năng giáo dục trí tuệ giúp nâng cao các mức tiêu chuẩn giáo dục trong tương lai.

Even Loarer nên với hỏi thảo luận qua bài báo "Làm sao phát triển nhận thức cho những cái nhận khuyết tật" phản tích những nguyên nhân chính dẫn đến tính không hiệu quả của các mô hình này. Tác giả cũng vạch ra những lý thuyết và phương pháp luận làm cơ sở cho những cách tiếp cận mới và triển vọng hơn.

Jurgen Guthke và Jens F. Beckmann khai thác sức mạnh của tin học qua "Chương trình nhận thức trí tuệ với sự trợ giúp của máy tính". Theo họ, chương trình này có thể khác phục được các nhược điểm của các nhận thức truyền thống nhờ: mất nhiều thời gian cho một nhận thức chưa phù hợp, ít gắn liền với thực tế trong đời sống và mất lý thuyết, về cách tiếp cận cá thể hóa...

Các bạn có thể tìm chi tiết về hội thảo này tại website:

<http://www.yale.edu/rjsternberg/conference.htm> □

CHAU ÁI VỚI VĂN NEITOAN CAU HOA GIAO DUC

(Sai gon giai phong, ngay 10/4/2000)

Tren the gioi, cai cach giao duc hien nay nooc xem la rat can thiet cho thanh qua kinh te Si phoi thnh kinh te cua mot quoc gia tuy thuooc vao chat loong cua he thong giao duc quoc gia noi Mai du nhu cau giao duc sang tao chz moi chom noi oi chau Allhong cai chinh phu cung nai quan tam vai chuan bi nhap cuoc toan cau hoa giao duc. Tong quoc gia nai rao riet cai cach che noi giao duc theo hong toan cau hoa nei trainh bi tuit hau so voi cai quoc gia khac.

Trong hai the ky i va qua, cai nha cai cach giao duc chau Allchz nhan manh nen trat toi, ky luaat xai hoai vai chz yeu cau nam bat nhong khoa hoc ky thuaat co ban cua moi nganh nghe nhong hoi khong xai nen nooc phong hong ren luyen vai phat trien thoi quen to duy sang tao.

Ngooi chau Allhnh dien vi hoc sinh chau Allthong nai niem cao nhst ve khoa hoc vai toan trong cai ky thi quoc te Nhong toi Tokyo nen Singapore, cai chinh phu nai hieu ra rang con cai nooc hoi vi quai au lo hoc hanh vai lam quai nhieu bai tap, chung nai khong nooc nao tao toa trong thoi nai tin hoc. Do noi gioi tri thoi tinh hoa cua chau Allbiet roi rang, nei hoa nhap voi the gioi hien nai thi phai lam cai gi noi khac ngoai viet day hoc sinh tiep thu kien thoi bang hoc thuooc long.

Nai Loan coi ke hoach nam 2002 sei boi hnh he thong thi coi nghe thoi cua cai troong nai hoc nai lam cho sinh vien that voing vai giai doi Trong tong lai, viet nhap hoc cai troong nai hoc sei nooc xai nen bang mot bai thi hoi hoi bao gom mot bai trac nghiem tieu chuan thanh nai SAT (Standard Achievement Test) vai mot bai trac nghiem nang khieu (Aptitude Test).

Han Quoc cung quyet nen toi boi cai ky thi nhap hoc nai hoc quai cong ran vai nam 2002. Nhong he thong giao duc coi chim nai nhieu nam trong truyen thong phong kien rat khoi soa noi. Nooc loi nhieu hanh nha troong vai tiep tục noi noan vai giao vien vai con quyen tro hoc sinh bang roi voi.

Tai Malaysia, vi tinh coi ve lai con nooc tat dan nen nen giao duc hien nai. Malaysia nai tien hanh chieh dich nay tham voing goi lai chong trinh "troong hoc thong minh" (smart schools) nei hoc sinh lam quen voi may vi tinh cai nhan vai len mang Internet. Tuy nhien cai bai phu huynh bai thui vai lo rang toi do vai cong nghe hien nai sei nay con em hoi vai choi nguy hiem nhz khai nang tiep can hnh anh khieu dam, bao loc, ma tuy tren mang Internet vai coi the boi hoc. Boi troong Giao duc Najib Razak nai voi tran an: ***Trong moi xai hoai, khi coi thay noi thi dan chung phan ong nhong chung toi khong coi nhieu loa chon. Chung toi phai coi mot he thong giao duc nao tao ra nhong cong nhan vien sang tao, neu khong, chung toi sei that bai so voi cai nooc khac.***

Tai Nat Bain, moi nam qua, chinh phu thay the he tren ngay cang noi nghich voi xai hoai, chz ngho nen ban than vai tien nghi hong thui cho riêng minh. Ong Kawakami, mot giao vien ky coi Nat, noi: ***"nooc Nat nai mat 50 nam nei ni nen tinh trang ngay nay, vai coi lei phai mat 50 nam noi nei xai dong lai mot he thong giao duc nung nen"***. Hien nay, cai nha giao duc nooc Nat nang coi gang tim mot loi thoat cho kieu giao duc chz doa vai tri noi mot cach nam chan.

Cai troong hoc tai Singapore day tren to duy noi lap nhong khong nooc toi ra chong noi. Hai nam troi lai nay, cai nha lanh nao Singapore nai nhan ra soi khuing hoang tren con nooc cai cach giao duc. Boi troong cap cao Ly Quang Dieu nai nei ngho ban hanh mot chong trinh cai cach giao duc vai chz nao cai troong hoc phai bat nau ren oi sang tao cho hoc sinh.

Nha troong nooc phat nhong tap tai lieu hong dan phong phap ren luyen oi sang tao, thui nay sinh hoat nhom, giup hoc sinh toi minh hong nao, nhst lai toi boi yi toong cho rang moi bai toan chz coi mot giai nap duy nhst vai rang chz coi lanh nao chop bu moi phai to duy. Nen nam 2002, nha troong sei cung cap mot may vi tinh cho hai hoc sinh soi dung trong hoc tap. Ngoai ra, nai coi ke hoach cat giam 30 % chong trinh hoc, muc ních lai nei cho hoc sinh coi them thi gioi to duy vai giai tri, hy voing hoc sinh phat trien thanh nhong cong nhan vien coi nau oi sang tao hon. Ngoai ra, chinh phu Singapore nai chuan bi 5 chong trinh hoi tac nao tao moi voi cai troong nai hoc AU-Myi

Tuy coi chong trinh cai cach giao duc, nhong ngooi dan Singapore vai muon coi mot nen giao duc nem lai thanh cong gioa phat trien nai nooc vai gin gioi ky luaat quoc gia nhz ngay trooc □

Quang Thoi
(Theo Newsweek)