

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS / ADHS

André Michaud

srp2@srpinc.org

→ [Click here for English version](#)
→ [Cliquer ici pour version française](#)
→ [Haga clic aquí para versión en español](#)

Abstrakt:

Analyse eines Forschungsberichts, der ein beunruhigendes Licht auf die Gründe liefert, die für die Diagnose einer ständig wachsenden Zahl von Kindern mit ADS / ADHS und mit anschließender Verschreibung von Ritalin und anderen Psychostimulanzien ermittelt wurden.

Schlüsselwörter: Psychostimulanzien, ADS / ADHS, Grundschule, Alphabetisierung.

Dieser Artikel wurde im International Journal of Swarm Intelligence und Evolutionary Computation veröffentlicht:

Michaud A (2016) [Critical Analysis of a Field Research Report on ADD and ADHD](#). Int J Swarm Intel Evol Comput 5: 142. doi: 10.4172/2090-4908.1000142.

Hier ist die deutsche Übersetzung:

Einführung

Die vorliegende Analyse fasst die wichtigsten Schlussfolgerungen einer umfassenden Feldstudie zusammen, die ein kanadisches Forschungsteam im Hinblick auf die außer Kontrolle geratene ADS- und ADHS-Diagnose und die Verschreibung von Psychostimulanzien für Grundschulkinder in der Stadt Laval, Kanada, durchgeführt hat [1]. Dies scheint ein Spiegelbild der Diagnose- und Verschreibungsentwicklung in Nordamerika zu sein. Die vollständige Identifizierung des Forschungsberichts ist in Anhang A enthalten.

Nach Kenntnis der Autoren der Studie war diese Studie der erste erschöpfende Versuch um das Ausmaß der Verwendung von Psychostimulanzien in Verbindung mit der ADS- / ADHS-Diagnose für Grundschulkinder abzuschätzen, die in Kanada durchgeführt wurde.

Ihre Ziele waren:

- 1) Beschreibung der Wahrnehmungen der verschiedenen Akteure, die an der Weiterverfolgung der Fälle von Kindern beteiligt sind, bei denen ADS / ADHS diagnostiziert wurde,

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

2) Schätzung des Umfangs der Verschreibung von Psychostimulanzien an Grundschulkindern in der Stadt Laval.

Die Studie berichtet, dass das psychiatrische Label ADD / ADHD, das für "Attention Deficit Disorder / Attention Deficit and Hyperactivity Disorder" ("Aufmerksamkeitsdefizit syndrom / Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung" ADS / ADHS) steht, von einem anderen Label "minimale Gehirndysfunktion" stammt, das aus einer amerikanischen Studie stammt, die in den 1960er Jahren durchgeführt wurde. Diese Studie versuchte erfolglos zu ermitteln, ob bei einigen Kindern beobachtete Lernprobleme auf eine Hirnpathologie zurückzuführen sein könnten.

Der Cohen et al-Forschungsbericht [1] liefert einen historischen Rückblick auf die Entwicklung des Konzepts "Aufmerksamkeitsdefizit-Störung / Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung" oder ADS / ADHS, seiner wissenschaftlichen Grundlagen und der vorherrschenden Meinungen zu seine Ursachen in medizinischen Kreisen.

Die systematische Nichtbeteiligung von zwei Gruppen von Wissenschaftlern, deren Beitrag kritisch sein könnte, wird im Hinblick auf die Entwicklung dieses Konzepts bemerkt. Sie sind die Gemeinschaften von Neurophysiologen und Doktoren in der Pädagogik.

Die Studie erwähnt, dass eine vorläufige Studie, die 1997 in der kanadischen Provinz Québec [2] durchgeführt wurde, ergab, dass eine ständig wachsende Zahl von Kindern als "hyperaktiv" diagnostiziert und anschließend in den Grundschulen der Provinz medizinisch behandelt wurde.

Es wurde beobachtet, dass das Schulsystem Eltern und Ärzten enormen Druck auferlegte, diese Kinder medizinisch zu behandeln.

Die aktuelle Analyse wird die Hilflosigkeit der Akteure deutlich machen die Kontrolle über die Situation zu übernehmen, wobei die Handlungen der einzelnen Akteure das Ergebnis der Handlungen der anderen sind, was offensichtlich eine Synergie schafft, die zu einer ständigen Zunahme der Verschreibung von Psychostimulanzien führt, obwohl sie nachweislich nicht in der Lage sind, den Zustand von Kindern zu verbessern abgesehen von einer beobachteten beruhigenden Wirkung, und dass keine Daten vorliegen, die eine Beziehung zwischen ADS / ADHS und einer Gehirnfunktionsstörung bestätigen.

Trotz der lautstarken Absicht aller Akteure, diesen Kindern zu helfen, dieses wirksame Mittel, das zur Verfügung gestellt wird, um "lästige" Kinder zu "beruhigen", scheint sozial akzeptiert und von Schuld befreit worden zu sein, und scheint im Laufe der Zeit die bevorzugte Methode geworden zu sein, um die Ordnung in den Klassenzimmern des Schulsystems aufrechtzuerhalten, da Kinder, die auf diese Weise behandelt werden, passiv werden, während die meisten von ihnen normalerweise keine zusätzliche Hilfe erhalten, die über die Psychostimulanzien-Verordnung hinausgeht, hauptsächlich bestehend aus von Ritalin (Methylphenidate, 85-90% der Fälle), aber auch von Dexedrin (Dextroamphetamin) und Cylert (Pemolin).

Es wurde auch beobachtet, dass die Verschreibung von Psychostimulanzien so schnell zunimmt, dass Statistiken bereits überholt sind, wenn sie in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht werden.

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

Die Angehörigen der Gesundheitsberufe sind so überwältigt von der Vielzahl der Anfragen, dass das Risiko einer Fehldiagnose extrem geworden ist für alle Kinder, die im Schulsystem Aufmerksamkeit erregen da die offiziellen Diagnosekriterien für ADS / ADHS striktes Verhalten sind.

Von der Bericht von Cohen et al. es geht hervor, dass das Verfahren erfordert nicht einmal die Untersuchung des Kindes durch einen Arzt für die Diagnose gestellt zu werden, was bedeutet, dass es hauptsächlich auf der Grundlage von Informationen, die von Lehrern und Eltern erhalten werden, festgestellt wird zu dem Effekt, dass die Verhaltensmerkmale, die das Kind manifestiert, "von den Lehrern und Eltern" mit ADS / ADHS in Verbindung gebracht werden.

Dies bedeutet, dass Kinder, die "den Frieden stören", indem sie zu begeistert sind, oder Aufmerksamkeit erregen, indem sie unruhig werden, weil sie sich im Unterricht gelangweilt fühlen, die Gefahr laufen, ADS / ADHS falsch diagnostiziert zu sein, ohne durch kompetenten Fachleuten geprüft zu werden.

Die Studie schließt, dass sobald der Auswertungsprozeß ausgelöst worden ist, WIRD die Mehrheit von Kindern, die eine Reihe von Verhaltenseigenschaften von verschiedenartigen Ursprüngen manifestieren, schließlich medizinisch behandelt werden. Und es wird leider beobachtet, dass Psychostimulanzien sofort betrachtet werden, sobald ein Kind zuerst ein Problem darstellt in Klasse, unabhängig von der Ursache.

ADS / ADHS, die Ursprünge des Konzepts und seiner Grundlagen

Auch wenn in der amerikanischen Studie von 1960 keine Gehirnfunktionsstörung festgestellt wurde, um das Verhalten im Zusammenhang mit ADS / ADHS zu erklären, zahlreiche Verhaltensmerkmale wurden identifiziert und mit dieses Etikett in Verbindung gebracht, und verschiedenen Medikamenten experimentiert wurden, um möglicherweise den Zustand der Kinder zu beheben, bei denen diese Erkrankung diagnostiziert wurde.

Dreißig Jahre später wurde ein abschließender Text der "*Consensus Conference on ADD / ADHD*" vom 16. bis 18. November 1998 am *National Institute of Health* der Vereinigten Staaten veröffentlicht [3], dass erklärte eindeutig: "*Es gibt keine Daten, die darauf hindeuten, dass ADD / ADHS auf eine Fehlfunktion des Gehirns zurückzuführen ist*". Der Bericht kommt außerdem zu dem Schluss, dass kein objektives Testverfahren es ermöglicht, ein Kind als von diesem Problem betroffen zu identifizieren, und dass die offiziellen Diagnosekriterien für ADS / ADHS ausschließlich Verhaltensursprungs sind.

Trotz dieser Schlussfolgerungen des endgültigen Textes, über 5 Millionen amerikanische Kinder im Jahr 1997 (9 Millionen im Jahr 1999) und Zehntausende französisch-kanadischer Kinder werden unnötig mit ADS / ADHS diagnostiziert und sind Psychostimulanzien vorgeschrieben, um bloße Verhaltensmerkmale zu kontrollieren die keine anerkannte medizinische Grundlage haben.

Die Auswirkungen von Psychostimulanzien

Eine wichtige, 1993 veröffentlichte Studie [4] fasst die Ergebnisse von Tausenden anderer Studien zu den Auswirkungen von Psychostimulanzien auf Kinder zusammen.

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

Diese zusammenfassende Studie zeigt, dass alle Kinder, ob sie diagnostiziert wurden oder nicht, sowie alle Tiere, an denen die Medikamente getestet wurden, dieselbe Reaktion auf die Medikamente zeigen. Es wurde festgestellt, dass Psychostimulanzien die Konzentration und den Aufwand erhöhen, bei gleichzeitiger Minimierung der Impulsivität und Erhöhung des Gehorsams für einen kurzen Anfangszeitraum von 7 bis 18 Wochen bei allen getesteten Probanden, danach die ganze Wirksamkeit verloren wurde.

Es wurde gefunden dass die Medikamente die komplexen Fähigkeiten wie Lesen oder soziale Interaktion nicht verbessert haben. Die schulischen Leistungen der Kinder mit Medikamenten zeigten eine Verbesserung, aber die verschiedenen beobachteten Lernstörungen wurden nicht durch die Medikamente korrigiert.

Es wurde keine Verbesserung für irgendein bedeutendes emotionales Problem festgestellt. Es wurden keine Beweise gefunden für irgendeiner langfristigen Verbesserung der akademischen Ergebnisse oder für einer Verringerung des unsozialen Verhaltens von Kindern, die der Verschreibung durch Psychostimulanzien unterzogen werden.

Die bekannten negativen Nebenwirkungen von Psychostimulanzien sind Abnahme des Appetits, Schlaflosigkeit, schädigende Auswirkungen auf das Selbstbild und die Wahrnehmung, z. B. Verringerung der Kreativität und Spontanität; Auftreten von stereotypem Verhalten, Nervosität, emotionaler Instabilität, Unruhe, Kopf- und Bauchschmerzen, Verhinderung der Wachstumskurve und gelegentlich Zunahme oder Auftreten von verbalen oder motorischen Verhaltensweisen oder motorischen Zuckungen, die in einigen Fällen das Niveau des psychotischen Verhaltens erreichten.

Der Druck des Schulsystems, zu diagnostizieren

Hier sind die wichtigsten Punkte, die die Diagnose und Verschreibung der Medikamente bestimmen:

Aus der Analyse von Cohen et al., wurde der Schluss gezogen, dass die verschiedenen Probleme, die von Lehrern als mögliche Symptome von ADS / ADHS im ersten Jahr der Grundschule identifiziert werden, typischerweise Störungen im Unterricht, Versagen, Unaufmerksamkeit und eine Vielzahl von Verhaltensproblemen sind.

Die Lehrer verweisen dann Kinder, die solche Aufmerksamkeit für eine psychologische Bewertung auf sich ziehen, und informieren die Eltern, dass ihr Kind von einem Arzt bewertet werden sollte. Die Studie zeigt, dass Lehrer die Initiatoren des Prozesses sind, aber danach nur minimal beteiligt sind.

Eltern neigen dazu, Betrachten über Arznei zu widerstehen, aber das Kind wird schließlich auf einen Spezialisten für medizinische Auswertung (Kinderarzt oder Neurologe) verwiesen, nachdem das Kind von der psychosozialen Autorität in der Schule ausgewertet worden ist.

Der Bericht kommt zu dem Schluss, dass Ärzte im Allgemeinen durch Umstände dazu gezwungen sind, Kinder auf der Grundlage von psychosozialen oder psychologischen Bewertungen zu diagnostizieren, die sie für unvollständig oder unbefriedigend halten. Ärzte

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

berichten, dass sie mit Fällen überlastet sind und nicht vermeiden können, auf den Druck zu reagieren, den die Schule auf die Eltern ausübt.

Das psychosoziale Personal von Schulen ist gegenüber der Härte der medizinischen Auswertung kritisch, während Ärzte an der Front haben Schwierigkeiten, eine richtige Diagnose zu erstellen, unter Berücksichtigung des Fehlens biologischer Kriterien und die Widersprüche zwischen den verschiedenen Bewertungen der Eltern, der Lehrer und des psychosozialen Personals der Schule. Fachleute ihrerseits kritisieren scharf das mangelnde Wissen des psychosozialen Schulpersonals.

Alle Akteure sind sich der mangelnden Kommunikation zwischen den verschiedenen Gruppen bewusst und stellen fest, dass die Ressourcen nach der Diagnose minimal sind. Es wird ein Mangel an Unterstützung für alle Akteure und Familien festgestellt. Aber am meisten kritisch, es beobachtet ist, daß es gibt keine Folgemaßnahmen für die Kinder, die mit Medikamenten behandelt werden.

"Hausärzte und Fachärzte sind sich einig in Bezug auf den Druck, den die Schule auf Eltern ausgeübt hat, um einen Arzt zu konsultieren. Folglich verstehen Eltern, dass sie einen Arzt aufsuchen müssen, andernfalls wird ihr Kind aus der Klasse genommen und von der Schule ausgeschlossen." ([1], S. 22). Der Druck, den die Schule auf Eltern ausübt, um Psychostimulanzien zu verschreiben, ist in vielen Fällen so akut, dass einige Eltern sogar Ärzte sogar darum bitten, die Schullehrer und psychosoziales Personal bezüglich der intellektuellen Fähigkeiten ihrer Kinder zu "beruhigen".

Die Schärfe des Drucks, den die Schule auf die Eltern ausübt, ist ein großes Problem für Ärzte, das den Druck verstärkt, den die Schule direkt auf sie ausübt. Ärzte, die neigen dazu, keine positive Diagnose stellen und die Medikamente nicht verschreiben, auch neigen dazu, nicht von der Schule gewählt zu werden, um Kinder zu überweisen, weil die Schulbehörden dann auf die Namen von Ärzten verweisen, die offener sind, positiv zu diagnostizieren und zu medikamentieren. ([1], S. 26).

Ärzte und Fachärzte in der vordersten Reihe behaupten, dass die Schule nach der Medikation jegliche Unterstützung für das Kind und seine Familie zurücknimmt. Einer der Ärzte wen an der Studie teilgenommen hatte, ging so weit wie zu sagen dass *"ein Schulproblem medizinisiert wurde, weil die Schule ihre ursprüngliche Rolle gegenüber Kindern aufgegeben hat"*

Es wird festgestellt, dass das Medikament nicht die einzige Maßnahme sein sollte, sondern dass es tatsächlich ist.

Es wird festgestellt, dass das Medikament nicht die einzige Maßnahme sein sollte, sondern dass es tatsächlich ist. Es wird beobachtet dass dieses Medikament wird als Vorwand verwendet Dienste für Kinder zu vermindern, denn keiner der beteiligten Akteure fühlt sich fähig um die Verantwortung überzunehmen, um die medizinisch behandelten Kindern zu weiterverfolgen, in der aktuellen Situation.

Die Verfügbarkeit der Medikamente und das Beharren der Schule, dass es auch ohne ergänzende Ressourcen genutzt werden kann, zwingt die Akteure, gegen ihre Überzeugungen zu handeln. Die Interviews der verschiedenen Akteure zeigen, dass jeder Akteur sich hilflos

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

und isoliert fühlt und nicht dem Druck entgehen kann, Psychostimulanzien zu verschreiben, die von den anderen Akteure oder der Schule ausgehen.

Die abschließende Schlussfolgerung ist so schlecht, dass die Autoren es in Form einer Frage formuliert haben: "Werden Medikamente hauptsächlich verwendet, um "Ordnung" und "Ruhe" im System wiederherzustellen?"

Schlußfolgerung

Es kann auch gefragt werden, ob die extrem restriktive Haushaltspolitik, die die Regierung von Quebec seit Jahren auf allen Ebenen des Schulsystems anwendet, könnte zu dieser explosionsartigen Zahl von "Deklarationen" von Fällen von Hyperaktivität geführt haben, die zusammenfallen mit der Festlegung dieser Politik (was ein Punkt ist, der nicht von der Studie abgedeckt wird), da diese Politik so sind, dass die Beträge, die das Ministerium den Kindern zur Verfügung stellt, um jedes in Schwierigkeiten "gemeldete" Kind zu unterstützen, den Beträgen für Kinder, die nicht in Schwierigkeiten gemeldet sind, überlegen sind, da diese Politik auch dann gilt, selbst wenn die diagnostizierten Kinder keine weitere Unterstützung erhalten Neben der eigentlichen Verschreibung von Psychostimulanzien, für die der Schule keinerlei Kosten entstehen.

In den fünfziger Jahren wurde vom französischen Neurophysiologen Paul Chauchard [5] festgestellt, dass eine unzureichende Aktivierung der verbalen Zentren des Gehirns zwischen der Geburt und dem Alter von etwa 7 Jahren systematisch zu einer unvollständigen Entwicklung der verbalen Zentren von Kindern führt, die eine wichtige Vereitelung in der Entwicklung der Fähigkeit des verbalen Verstehens und Ausdrucks verursachen können:

Sobald das normale Alter für die Entwicklung der verbalen Bereiche überschritten ist, wird ein solches Training schwierig.

Das Grundgesetz der Entwicklung des Gehirns, dh die Möglichkeit, später ein völlig normales Gehirn zu besitzen, das mit allen menschlichen Fähigkeiten ausgestattet ist, setzt voraus, dass die Reifung des Gehirns immer in einer Umgebung stattfindet, nicht nur physisch, sondern auch kulturell und affektiv Favorit. Nichts kann zu früh getan werden, aber bald ist es zu spät.

" Sobald das normale Alter für die Entwicklung der verbalen Bereiche überschritten ist, wird ein solches Training schwierig.

Das Grundgesetz der Entwicklung des Gehirns, d.h. die Möglichkeit, später ein völlig normales Gehirn zu besitzen, das mit allen menschlichen Fähigkeiten ausgestattet ist, setzt voraus, dass die Reifung des Gehirns immer in ein günstiges Umfeld stattfindet, nicht nur physisch, sondern auch kulturell und affektiv. Nichts kann zu früh getan werden, aber bald ist es zu spät."

Paul Chauchard, 1960 ([5], p. 52).

Die Folge einer verspäteten Entwicklung aller verbalen Bereiche des Gehirns kann dann offensichtlich nur ein erhöhtes Maß an Schwierigkeit für diese Kinder sein, die Erklärungen der Lehrer nach dem Schulalter klar zu verstehen, was zu Unaufmerksamkeit führt, was eine

Kritische Analyse eines Feldforschungsberichts zu ADS/ADHS

offensichtliche Ursache sein kann die Lernprobleme, die in der Schule beobachtet werden, und die störenden Verhaltensmerkmale, die jetzt mit ADS / ADHS verbunden sind.

Nun stellt sich die Frage, betreffs welche Rückpralle die Studie von Cohen et al. [1] aus dem Jahr 1999 entlockte in die lokale pädagogischen Gemeinschaft ein. Im Jahr 2015, also 16 Jahre nach Veröffentlichung des Berichts, es scheint, dass die Verschreibung von Ritalin und anderen Psychostimulanzien in der Provinz Quebec beispiellosen Rekorde erreicht [7], was zeigt einer beunruhigenden Parallele mit die ständig Wachstumsrate der Kurve des Analphabetismus in dieser kanadischen Provinz, die wiederum die folgende Frage aufwirft: Kann die Verschreibung von Psychostimulanzien ohne ausreichende frühe verbale Stimulation mit der Zunahme des Analphabetismus in der Provinz Quebec zusammenhängen?

Die Statistiken der OWZE sind in Bezug auf Analphabetismus in dieser Provinz nicht nachsichtig, was zeigt, dass die Rate der Analphabetenrate im Jahr 1994 in der Provinz Quebec 38% betrug, bis 2005 auf 50% gestiegen war und 2013 eine unglaubliche Rate von 53% erreichte [8], was schlägt vor, da beide Themen mit die Lernproblemen von Kindern verbunden sind, dass die Verschreibung von Psychostimulanzien mit oder ohne ergänzende Hilfe, abgesehen von ihrer bekannten Tendenz, ungünstige negative Nebenwirkungen bei medizinisch behandelten Kindern zu verursachen, verbessert nicht den Zustand von Kindern wie durch die Studie von 1993 bestätigt [4], abgesehen von einer beobachteten beruhigenden Wirkung, was zu dem Schluss führt, nach Cohen et al. Bericht, dass der einzige Vorteil einer solchen Psychostimulanzienbehandlung besteht darin, dass die Ordnung in den Klassenzimmern besser aufrechterhalten wird, wenn störende Kinder medikamentös behandelt werden.

Es ist daher sehr bedauerlich, dass es im Jahr 2016, 50 Jahre, nachdem die gesunde Praxis von lehrenden Kindern, um zu Können bis zur Autonomie während des ersten Jahres der Grundschule zu lesen, in der Provinz Quebec aufgegeben wurde, als im Rahmen einer umfassenden Bildungsreform neue Erziehungstheorien implementiert wurden [9], die keine frühen Lesefähigkeiten erfordern, nahezu 100 lokale Experten vereinigte sich in Kongreß in Stadt von Quebec am 1. und 2. Dezember 2016 [10] wieder, einigten sich einstimmig über das Notwendigkeit, früh im Leben von Kindern dazwischenzuliegen, um ihre "Lernprobleme" zu entdecken.

Aber keine Erwähnung wurde von der Möglichkeit berichtet, dass solcher "Lernprobleme" verbunden mit unzulänglicher(untauglicher) Meisterschaft aller Aspekte der Sprache sein konnte, oder dass das systematische frühe Unterrichten der Lesen-Fähigkeit wiederhergestellt werden soll; was kaum führen kann, wenn mit Chauchards Feststellungen korreliert, zu anderer Sache als mehr ADS- / ADHS-Diagnosen und Verschreibungspflicht.

Andererseits wird ständig beobachtet, dass Kinder, wenn sie vor dem 7. Lebensjahr [6] richtig gelernt haben, gut zu lesen, in Bezug auf die Norm ihres Alters ruhig bleiben, in Übereinstimmung mit den Schlussfolgerungen von Chauchard, weil sie progressiv immer deutlicher denken und analysieren, je deutlicher sie die Sprache, mit der sie denken, verfeinern, und sie werden immer besser in der Lage, die zunehmende Komplexität der Herausforderungen zu verstehen und zu kontrollieren, mit denen sie in ihrem Wachstum konfrontiert sind [11].

Anhang A

Der Feldforschungsbericht ist auf Französisch und der Titel auf Deutsch übersetzt, ist: "Aufmerksamkeitsdefizit / Hyperaktivität: Wahrnehmung der Autoren und Verwendung von Psychostimulanzien".

Der Originaltitel lautet: "*Déficit d'attention/hyperactivité: Perception des auteurs et Utilisation de psychostimulants*". Siehe Referenz [1]. ISBN 2-921606-36-4.

Das Forschungsteam bestand aus: David Cohen, Ph.D., Irma Clapperton, M. D., M.Sc., CSPQ, Pauline Gref, M. D., FRCPC und Yves Tremblay, M. D., CSPQ, FRCPC. Das Projekt beinhaltete auch die Zusammenarbeit von Sylvie Cameron, M.A.

Literatur

- [1] Cohen D., Clapperton I., Gref P., Tremblay Y. (1999). *Déficit d'attention/hyperactivité: Perception des acteurs et utilisation de psychostimulants*. ISBN 2-921606-36-4. RRSSS Laval, Canada.
- [2] Doré C. and Cohen D. (1997). *La prescription de stimulants aux enfants "hyperactifs"*. Santé mentale au Québec, 22. 216-328. DOI: 10.7202/502104ar.
- [3] *Diagnosis and Treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. (1998). National Institutes of Health Consensus Statement.
- [4] Swanson J.M., McBurnet K., Wigal T., Pfiffner L.J., Lerner M.A., et al. (1993). *Effect of stimulant medication on children with Attention Deficit Disorder: A "Review of Reviews."*. Exceptional Children, 60: 154-162.
- [5] Chauchard P. (1960). *Le cerveau et la conscience*. Éditions du Seuil, France.
- [6] Michaud A. (2003). *The Neurolinguistic Foundation of Intelligence*, SRP Books.
- [7] Mercure Philippe (2015). *Ritalin: la consommation atteint des records au Québec*. La Presse (lapresse.ca). (09 mars 2015).
- [8] *Rapport québécois du Programme pour l'évaluation internationale des compétences des adultes (PEICA)*. (2015) Institut de la statistique du Québec.
- [9] Michaud A (1999). *Our Bankrupt Elite*. SRP Books. Smashwords. Revised in 2012. ISBN 978-0-988-05275-8.
- [10] Cloutier Patricia (2016). *5 idées pour changer le monde en éducation*. La Presse (lapresse.ca). (03 décembre 2016).
- [11] Michaud A. (2016) *Comprehension Process Overview*. J Biom Biostat 7: 317. doi:10.4172/2155-6180.1000317.