

Investigación Neuroeducativa



Control inhibitorio y regulación emocional: características, diferencias y desarrollo en la etapa preescolar

Clara Donovan*

Posgrado Neuroeducación. Aprender con todo nuestro potencial, Instituto Ciencias de la Educación, Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

Resumen

El presente artículo de revisión bibliográfica investiga la relación entre los conceptos de regulación emocional y control inhibitorio destacando sus funciones y diferencias. A su vez, se mencionan sus características principales en la etapa preescolar. Se ha realizado una revisión exhaustiva y minuciosa sobre el tema en las principales fuentes de información (ResearchGate, Dialnet, Google Scholar, Web of Science de la Universidad de Barcelona) y se llegó a la conclusión de que son constructos diferentes y a su vez interdependientes. Mantienen una relación estrecha y recíproca compartiendo importantes puntos de desarrollo en común. El control inhibitorio es una de las principales funciones ejecutivas, junto con la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva, y todas ellas se encuentran en la base de cualquier conducta organizada. Por otro lado, permiten el desarrollo de otras funciones más complejas como pueden ser el razonamiento, la planificación o la capacidad para resolver problemas. Estas habilidades de alto nivel cognitivo se desarrollan y evolucionan a lo largo de la vida y manifiestan un importante desarrollo en la etapa preescolar. Resultan imprescindibles para lograr una adaptación exitosa al ambiente y mantener una salud integral. Además, están directamente vinculadas con la adquisición y desarrollo de las habilidades socioemocionales. En la infancia, tanto el control inhibitorio como la regulación emocional resultan fundamentales para obtener éxito académico y responder adecuadamente a las exigencias del entorno. El primero permite regular la atención, la cognición y el comportamiento mientras que la regulación emocional posibilita que las personas aprendan a regular la intensidad y la expresión de sus emociones. Ambos constructos están fuertemente vinculados con el desarrollo de competencias socioemocionales que promoverán interacciones sociales positivas y significativas. El control inhibitorio se encuentra en la base del proceso regulatorio de emociones y ambas habilidades tienen un importante desarrollo durante la etapa preescolar. Se pueden entrenar; por lo tanto, se deben contemplar en las propuestas educativas.

*Correspondencia:

Clara Donovan clari_donovan@hotmail.com

Citación:

Donovan C. Control inhibitorio y regulación emocional: características, diferencias y desarrollo en la etapa preescolar. JONED. Journal of Neuroeducation. 2021; 1(2); 37-42.

Declaración ética

El presente trabajo ha sido realizado de forma autónoma y original. Los textos extraídos de otros autores se han citado mediante las normas Vancouver. La autora del presente escrito se responsabiliza de informar de posibles errores que se detecten con la finalidad de introducir las correcciones oportunas.

Conflicto de interés

La autora declara la ausencia de conflicto de interés derivado de este trabajo.

Editor:

Carmen Trinidad Cascudo (Independiente)

Revisores

Marcel Ruiz Mejías (Universitat Pompeu Fabra, España) y Carmen Trinidad Cascudo (Independiente)

El manuscrito ha sido aceptado por todos los autores, en el caso de haber más de uno, y las figuras, tablas e imágenes no están sujetos a ningún tipo de copyright.

Abstract

This literature review article analyzes the relationship between the concepts of emotional regulation and inhibitory control by highlighting both their functions and differences. Additionally, their main characteristics are mentioned in the preschool stage. An exhaustive and meticulous review has been carried out on the

subject in the main sources of information (ResearchGate, Dialnet, Google Scholar, Web of Science of the University of Barcelona) and it has been concluded that that they are different and at the same time deeply interdependent constructs. They maintain a close and reciprocal relationship by sharing important points of common development. Inhibitory control is one of the main executive functions, along with working memory and cognitive flexibility, and they are all at the core of any organized behavior. On the other hand, they allow the development of other more complex functions such as reasoning, planning or the ability to solve problems. These high-level cognitive skills develop and evolve throughout life, manifesting significant development during the preschool stage. They are essential to achieve a successful adaptation to the environment, maintain comprehensive health and are directly linked to the acquisition and development of socio-emotional skills. In childhood, both inhibitory control and emotional regulation are critical to academic success and responding appropriately to the demands of the environment. The first allows you to regulate attention, cognition and behavior while emotional regulation enables people to learn to regulate the intensity and expression of their emotions. Both constructs are strongly linked to the development of socio-emotional skills that will promote positive and meaningful social interactions. Inhibitory control is at the core of the emotional regulatory process and both skills develop significantly during the preschool stage. They can be trained and, therefore, should be considered in educational proposals.

Palabras clave: regulación emocional; control inhibitorio; funciones ejecutivas; etapa preescolar; competencias emocionales.

Introducción

El objetivo del presente trabajo es definir y relacionar los conceptos de control inhibitorio (CI) y regulación emocional (RE). Se especificarán sus funciones, diferencias y las principales características en la etapa preescolar.

Para comprender estos conceptos, es imprenscindible mencionar y conceptualizar las funciones ejecutivas (FE). Estas se definen como un conjunto de habilidades implicadas en la generación, la supervisión, la regulación, la ejecución y el reajuste de conductas adecuadas para alcanzar objetivos complejos, especialmente aquellos que requieren un abordaje novedoso y creativo^{1,2} (citados por³). Existe un consenso general sobre cuáles son las tres funciones principales: control inhibitorio, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva⁴⁻⁷ (citados por³). A partir de estas FE centrales, se crean otras de orden superior, como el razonamiento, la resolución de problemas y la planificación (citados en³). Son habilidades necesarias para desarrollar una salud tanto mental como

física, para obtener éxito en la escuela, en la vida en general y resultan indispensables para el desarrollo cognitivo, social y psicológico de la persona⁵.

La FE que nos interesa en el presente trabajo es el control inhibitorio por la estrecha relación que mantiene con el proceso de regulación emocional. Diamond⁵ define el control inhibitorio como la habilidad que permite controlar la atención, el comportamiento, los pensamientos y / o las emociones para superar una fuerte predisposición interna o atracción externa y, en cambio, hacer lo que sea más apropiado o necesario. Gracias a esta habilidad, tenemos la capacidad de cambiar y de elegir cómo comportarnos.

La regulación emocional es un proceso a través del cual las personas controlan el tipo y la intensidad de las emociones que experimentan y expresan¹º. Por otro lado, Saarni¹¹ (citado por¹²) la define como la capacidad de regular la experiencia de la emoción a través del monitoreo del propio comportamiento expresivo. Esta conceptualización de RE se basa tanto en procesos reguladores intrínsecos como en factores extrínsecos, especialmente la creciente concien-

cia de los niños y niñas sobre las normas sociales a medida que avanzan desde la primera infancia hasta la infancia posterior.

El concepto de RE está estrechamente vinculado con el de competencias emocionales. Estas representan un conjunto de conocimienos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para tomar conciencia, comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales¹³. Según el GROP (modelo del Grupo de Investigación en Orientación Psicopedagógica de la Universidad de Barcelona) estas competencias se aprenden y se adquieren a lo largo del desarrollo vital y se dividen en cinco grupos: conciencia emocional, regulación emocional, autonomía emocional, competencia social y habilidades de vida para el bienestar.

El proceso de RE se hace posible a partir de la toma de conciencia de las propias emociones.

Para profundizar en el concepto de RE, es importante indagar primero en la definición de las emociones. Estas representan un aspecto esencial del funcionamiento de los seres humanos ya que constituyen una respuesta del organismo para adaptarse al ambiente¹⁴. Además, facilitan la dirección de la atención hacia aspectos claves del entorno, ayudan en el proceso de toma de decisiones, preparan respuestas comportamentales específicas y facilitan las interacciones sociales. Sin embargo, aunque las emociones son indispensables para vivir y adaptarnos a nuestro contexto, las respuestas emocionales (subjetivas, comportamentales y fisiológicas) pueden volverse inapropiadas al ambiente situacional y provocar daño o malestar, por lo que se vuelve necesario un proceso de regulación emocional¹⁵. Estos mismos autores indican tres factores de importancia para lograr una RE adaptativa: el primero es tomar conciencia de la emoción para activar el repertorio de estrategias disponibles, el segundo es el conocimiento de los propios objetivos de la RE para facilitar la implementación de las estrategias a disposición y el tercer factor es la habilidad para elegir e implementar las estrategias y así pasar del estado actual al deseado.

Para llevar a cabo esta investigación se realizó una búsqueda bibliográfica desde el año 1970 hasta la actualidad. La mayor parte de los artículos y libros utilizados responden a la franja de los últimos veinte años. Las palabras claves para las búsquedas fueron principalmente: control inhibitorio, regulación emo-

cional, funciones ejecutivas y etapa preescolar. Las principales fuentes utilizadas fueron: ResearchGate, Dialnet, Google Scholar, Web of Science (Universidad de Barcelona). Se seleccionaron principalmente aquellos documentos que diferenciaban ambos conceptos (RE y CI) y explicaban la relación que mantienen entre sí.

Secciones de la revisión:

Relación entre funciones ejecutivas y regulación emocional

Zelazo y Cunningham¹⁶ (citados por¹²) propusieron un modelo interactivo en el que la emoción corresponde al aspecto motivacional de la cognición en la resolución de problemas. Desde este modelo, la regulación emocional es primaria o secundaria, pero nunca está completamente separada de las funciones ejecutivas. Cuando el "problema" que hay que resolver es modular la emoción (por ejemplo, "no mostrar mi tristeza"), la regulación emocional y las funciones ejecutivas son conceptos isomorfos. Sin embargo, cuando la modulación emocional ocurre para resolver otro problema (por ejemplo, suprimir la frustración de ir perdiendo para poder seguir jugando), se dice que la función ejecutiva involucra a la regulación emocional, y otros procesos de control y reflexión de orden superior también se activan. En resumen, según este modelo, las FE y la RE tienen una relación recíproca cuya naturaleza precisa dependerá de la importancia motivadora del problema y de si el problema es en sí caliente o frío emocionalmente.

Tanto el control de la atención y la acción en contextos "fríos" relativamente poco emocionales como el control de las expresiones emocionales en contextos "calientes" cargados afectivamente parecen tener requisitos clave en común: la prevención de una respuesta impulsiva y la realización de un acto opuesto 17 (citado por 12).

Estos autores sugieren que la regulación emocional y las funciones ejecutivas experimentan un desarrollo muy importante en el período preescolar (edad aproximada de 5 años). También afirman que ambas habilidades tienen impacto e incidencia en la preparación escolar y en la competencia social. A su vez, comparten sustratos neurales comunes y la variable del temperamento ejerce influencias similares tanto en las funciones ejecutivas como en la regulación emocional.

Control inhibitorio

En relación con el concepto de control inhibitorio, profundizaremos en los diferentes tipos. El primero es aquel que ejerce control sobre la atención. Este nos permite poner el foco en el estímulo que elejimos, y suprime la atención de aquellos que no nos interesa atender^{18,19} (citados por⁵). La inhibición cognitiva es otro tipo de CI que nos permite controlar la interferencia de representaciones mentales preponderantes y gracias a ella podemos suprimir pensamientos o recuerdos no deseados en el momento en en el que nos encontramos²⁰. Por último, tenemos el llamado autocontrol que es el aspecto del CI que impacta sobre el comportamiento y permite a la persona resistir tentaciones que se presentan, sin actuar impulsivamente⁵. La meta final del autocontrol siempre es retrasar la gratificación²¹.

En resumen, tanto el autocontrol como el control atencional, componen el CI. El autocontrol permite resistir tentaciones, actuar de forma reflexiva; el control atencional posibilita resistir distracciones, prestar atención y mantener el foco en un determinado estímulo por un período de tiempo limitado. En la infanci el CI es necesario para el éxito académico, para las relaciones sociales y resulta imprescindible para respetar las normas establecidas. Este es uno de los principales motivos por los cuales se puede afirmar que las funciones ejecutivas están estrechamente relacionadas con las competencias socioemocionales y con el éxito académico en la infancia²².

Relación entre CI Y RE

Varios autores afirman que existe una estrecha relación entre las funciones ejecutivas y la capacidad para regular las emociones. Hongwanishkul, Happaney, Lee, y Zelazo, Schmeichel y Tang^{23,24} (citados por²⁵), sostienen que las FE explican gran parte de esta capacidad y que resultan imprescindibles para autorregular la emoción. Asímismo, el desarrollo emocional incluye cambios en la expresión, comprensión y regulación de las emociones siendo el proceso regulatorio el que más relacionado está con las funciones ejecutivas¹².

Los diferentes tipos de CI descritos anteriormente tienen un impacto importante en el desarrollo de la RE. Por un lado, la inhibición perceptual (CI que actúa sobre la atención) facilita la RE porque permite atender selectivamente algunos aspectos de una situación, y minimiza el poder de la emoción o su saliencia cognitiva²⁶ (citados por²⁵). Además, esta inhibición perceptual contribuye al control del comportamiento. En estudios experimentales se observó que niños y niñas preescolares, que lograban retrasar la obtención de una ganancia inmediata para obtener un beneficio mayor posteriormente evitaban el ingreso de información irrelevante para el logro de su meta, de modo que impedían que el estímulo tentador capturara su atención²⁷.

En relación con la inhibición cognitiva, esta facilita el acceso efectivo a estrategias de regulación emocional como puede ser la reevaluación cognitiva. Los déficits en la capacidad de inhibir material emocional negativo correlacionan con una mayor dificultad para implementar eficazmente esta estrategia y con una mayor tendencia a la rumiación²⁸ (citados por²⁵). La rumiación es una estrategia de RE basada en pensamientos repetitivos sobre el evento negativo, sus emociones, sus causas y consecuencias²⁹ (citado por²⁵). Por el contrario, la reevaluación cognitiva es una estrategia adaptativa que implica cambiar el significado de una situación que provoca emociones para alterar la emoción que sigue³⁰ (citados por³¹).

También se advirtió la incidencia de la inhibición cognitiva en la regulación del comportamiento. En niños preescolares se observó que esta estrategia de regulación requiere representarse el estímulo sobre el cual se debe regular la conducta y dejar afuera su carácter apetitivo. Por ejemplo, representarse los caramelos deseados maginificando mentalmente las características relativas a su forma y no a su sabor^{32,33} (citados por²⁵).

Temperamento y habilidades regulatorias

Eisenberg y Fabes³⁴ propusieron un modelo tripartito para explicar las interacciones entre el temperamento y las habilidades regulatorias. Sostienen que los niños y las niñas mal controlados presentan escasa regulación emocional, tienden a ser impulsivos con elevada intensidad emocional, se frustran fácilmente y son propensos a la agresión reactiva. Por otro lado, aquellos que son muy inhibidos poseen un elevado autocontrol pero no son flexibles, tienden a ser socialmente retraídos y a estar tristes o ansiosos. Por el contrario, los que están regulados óptimamente son controlados pero a la vez flexibles y usan medios adaptativos para gestionar sus emociones. Suelen ser relativamente populares con facilidad para las interacciones y socialmente competentes.

Características evolutivas

A nivel evolutivo, algunos autores afirman que los niños y las niñas de 3 años tienen dificultades en tareas que requieren control inhibitorio de la atención y de las respuestas motoras, como suprimir una respuesta dominante de acuerdo con las reglas. A los 5 años se vuelven mucho más competentes en estas tareas³⁵ (citado por¹²).

Las tareas que implican el uso de las FE muestran una mejora notable entre las edades de 3 y 6. Cuando mejoran en la capacidad de resolver conflictos, de controlar su atención y / o las respuestas motoras, también mejoran en la capacidad de esperar una recompensa y de mantenerse en la tarea frente a distracciones tentadoras³⁶ (citados por⁵).

Tabla 1. Cuadro resumen comparativo regulación emocional y control inhibitorio (elaboración propia)

Regulación emocional

- 1. Proceso regulador de emociones.
- Control sobre el tipo y la expresión de las emociones que se experimentan.
- 3. Factores reguladores intrínsecos y extrínsecos.
- 4. Factores para que sea adaptativa:
 - · Conciencia de la emoción.
 - · Objetivos de RE.
 - · Capacidad de elegir entre las estrategias.
- 5. Competencia emocional.
- 6. Importante desarrollo en la etapa preescolar.

Control inhibitorio

- 1. Es una de las FE principales.
- 2. Responsable del control atencional, cognitivo y comportamental.
- Se encuentra en la base de la habilidad regulatoria de la emoción y resulta imprescindible para lograrlo.
- 4. Nos permite elegir cómo comportarnos.
- 5. Importante desarrollo en la etapa preescolar.

Conclusiones

A partir de lo investigado se puede afirmar que el control inhibitorio y la regulación emocional son conceptos diferentes, pero que están estrechamente vinculados y; por lo tanto, discriminarlos se convierte en una tarea importante. El control inhibitorio es una de las principales funciones ejecutivas, junto con la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. Estas habilidades resultan imprescindibles para obtener éxito en la escuela y en la vida, responder a las demandas del ambiente y mantener una salud tanto física como mental. El control inhibitorio permite controlar la atención, los pensamientos, el comportamiento y así orientar la conducta hacia el logro de metas y objetivos. Por otro lado, la regulación emocional es un proceso complejo y gradual a través del cual las personas aprenden a regular la intensidad y la expresión de sus emociones. Representa una de las cinco competencias emocionales básicas que los seres humanos deben adquirir para lograr una adaptación exitosa al medio, desarrollar una salud integral y mantener vínculos positivos. El

control inhibitorio y la regulación emocional se desarrollan y evolucionan a lo largo del ciclo vital pero manifiestan una especial evolución en la etapa preescolar. A esta edad los niños comienzan a tener mayor capacidad para regular sus propias emociones y para inhibir respuestas automáticas. Ambas habilidades están estrechamente vinculadas y son interdependientes entre sí. Controlar la atención, el pensamiento y el comportamiento repercute en las emociones, de modo que permiten una gestión más eficaz de las mismas. Estas son indispensables para vivir y aportan información muy valiosa del entorno y de uno mismo pero resulta de suma importancia aprender a gestionarlas. Por último, estas habilidades se desarrollan a lo largo de la infancia y es fundamental priorizarlas en las propuestas educativas y entrenarlas en los diferentes entornos en donde transcurre la infancia.

Agradecimientos

Agradezco especialmente a mi tutora Carme Trinidad por asesorarme y guiarme durante todo el proceso de elaboración del TFP.

Referencias

- Gilbert SJ, Burgess PW. Executive function. Curr. Biol. 2008; 18: 110-114.
- Lezak MD, Howieson DB, Loring DW with Hannay JH, Fischer JS. Neuropsychological assessment. 4th ed. New York. Oxford University Press.
- 3. Verdejo García A, Bechara A. Neuropsicología de las funciones ejecutivas: Psicothema. 2010; 22 (2): 227-235.
- 4. Miyake A, Emerson MJ y Freidman NP. Assessment of executive functions in clinical settings: Problems and recommendations. Seminars in Speech and Language. 2000; 21: 169-183.
- Diamond A. Funciones Ejecutivas. Annu. Rev. Psychol. 2013;
 64: 135-168.
- Lehto JE, Juujärvi P, Kooistra L y Pulkkinen. Dimensions of executive functioning: Evidence from children. BPS. 2003; 21: 59-80.
- 7. Logue SF y Gould TJ. The neural and genetic basis of executive function: Attention, cognitive flexibility, and response inhibition. Pharmacology, Biochemistry and Behavior. Pharmacol Biochem Behav. 2014; 123: 45-54.
- 8. Adele Diamond. Understanding executive functions: What helps or hinders them and how executive functions and language development mutually support one another. The International Dyslexia Association: Perspectives on Language and Literacy. 2014; 40: 7-11.
- Collins A y Koechlin E. Reasoning, learning, and creativity: Frontal lobe function and human decision-making. PLOS Biology. 2012; 10: e1001293.
- 10. Gross JJ. The emerging field of emotion regulation: An integrative review. Review of General Psychology. 1998; 2: 271-299.
- Saarni C. (1984). An observational study of children's attempts to monitor their expressive behavior. Child Development; 55 (4): 1504-1513.
- 12. Carlson SM, Wang TS. Control inhibitorio y regulación de las emociones en niños en edad preescolar. Desarrollo cognitivo. 2007; 22(4): 489-510.
- 13. Eduardo P, Rafael B, Paula G. Universo de emociones. 2da edición. Valencia. PalauGea Comunicación S.L. 2016. (7-153).
- Tooby J, Cosmides L. The Evolutionary Psychology of the Emotions and Their Relationship to Internal Regulatory Variables. In M. Lewis J, Haviland-Jones & L. Feldman-Barret (Eds.) Handbook of Emotions. NewYork. 2008 (pp. 114-138).
- Gross JJ, Jazaieri H. Emotion, Emotion Regulation, and Psychopathology: An Affective Science Perspective. Clin. Psychol. Sci. 2014; 2(4): 387-401.
- Zelazo PD, Cunningham WA. Executive function: Mechanisms underlying emotion regulation. In JJ Gross (Ed.). Handbook of emotion regulation. NewYork. 2007 (pp. 135-158)
- 17. Barkley RA. Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. Psychological Bulletin. 1997; 121: 65-94.
- Posner MI, DiGirolamo GJ. The Attentive Brain. Executive attention: conflict, target detection, and cognitive control. Cambridge. The MIT Press. Raja Parasuraman. 1998. (pp. 401-23).
- Theeuwes J. Exogenous and endogenous control of attention: the effect of visual onsets and offsets. Percept Psychophys. 1991; 49: 83-90.

- Anderson MC, Levy B. Suppressing unwanted memories. Curr. Dir Psychol. Sci. 2009; 18: 189-94.
- 21. Mischel W, Shoda Y, Rodriguez ML. Delay of gratification in children. Science. 1989; 244: 933-38.
- Diamond A, Lee C, Senften P, Lam A, Abbott D. Randomized control trial of Tools of the Mind: Marked benefits to kindergarten children and their teachers. Plos One. 2019; 14: 1-27.
- Hongwanishkul D, Happaney KR, Lee W & Zelazo PD. Hot and cool executive function: Age-related changes and individual differences. Developmental Neuropsychology. 2005; 28: 617-644.
- 24. Schmeichel BJ, Tang D. The relationship between individual differences in executive functioning and emotion regulation: A comprehensive review. In Forgas J & E.Harmon-Jones (Eds.). The control within: Motivation and its regulation. New York. Psychology Press. 2013. (133-52).
- 25. Canet Juric L, Introzzi I, Maria Laura A, Stelzer F. La contribución de las Funciones Ejecutivas a la autorregulación. CNPs; 2016: 10 (2) 107-128.
- Duckworth AL, Gendler TS, Gross JJ. Self-Control in School-Age Children. Educational Psychologist; 2014: 49(3): 1-19.
- Mischel W, Ebbesen EB, Zeiss AR. Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. JPSP. 1972; 21(2): 204-218
- Cohen N, Daches S, Mor N, Henik A. Inhibition of negative content-a shared process in rumination and reappraisal. Frente Psychol. 2014; 5: 622 https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00622
- 29. Nolen-Hoeksema S. Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. J. Abnorm. Psicología. 1991; 100: 569-582.
- Giuliani NR, Gross JJ. Reappraisal (2009). In: Sander D, Scherer KR (Eds.) Oxford companion to the affective sciences. New York. Oxford University Press. (pp. 329-330).
- McRae K, Jacobs SE, Ray RD, John OP, Gross, J. J. Individual differences in reappraisal ability: Links to reappraisal frequency, well-being, and cognitive control. Journal of Research in Personality. 2012; 46(1): 2-7.
- 32. Mischel W, Ayduk O, Berman MG, Casey BJ, Gotlib IH, Jonides J, et al. (2011). "Willpower" over the life span: decomposing self-regulation. oc. Cogn. Afectar. Neurosci; 6(2): 252-6.
- 33. Mischel W, Ayduk O. Willpower in a cognitive-affective process- ing system: The dynamics of delay of gratification. In Baumeister RF, Vohs, KD (eds.) Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications. New York. Guilford Press. 2004.(99-129).
- 34. Eisenberg N, Fabes RA. Emotion and its regulation in early development. San Francisco, CA: Jossey-Bass/Pfeiffer.1992.
- Carlson SM. Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. Developmental Neuropsychology. 2005; 28: 595-616.
- Kochanska G, Murray KT, Harlan ET. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. Developmental Psychology. 2000; 36: 220-232.

JONED. Journal of Neuroeducation ISSN: 2696-2691