
Influencia del ajedrez en la flexibilidad del pensamiento de niños de la enseñanza preescolar

Influence of chess on the flexibility of the thinking of children of preschool education

Jorge Lescaille-Lescaille**Josefa Cuadra-Vázquez****Nairovis Lescaille-Lescaille**

Universidad de Guantánamo, Cuba

Correo electrónico(s):

jorgell@cug.co.cu

josefa@cug.co.cu

nairovis@cug.co.cu

Recibido: 8 de febrero de 2017

Aceptado: 5 de junio de 2018

Resumen: El propósito de la investigación estuvo dirigido a determinar la influencia que el aprendizaje del juego de ajedrez ejerce en el desarrollo de la flexibilidad del pensamiento de niños de la enseñanza preescolar. Se aplicó un experimento pedagógico, y la metódica de flexibilidad de pensamiento elaborada por Veraxa. Los resultados pusieron de manifiesto la influencia positiva que ejerce el aprendizaje del ajedrez en la flexibilidad del pensamiento infantil.

Palabras clave: Aprendizaje del ajedrez; Enseñanza preescolar; Experimento pedagógico; Desarrollo del pensamiento

Abstract: The purpose of the research was directed to determine the influence that the learning of the game of chess exerts in the development of the flexibility of the thought of children of the preschool education. A pedagogical experiment was applied, and the methodical procedure of flexibility of thought developed by Veraxa. The results showed the positive influence that the learning of chess exerts on the flexibility of the infants thought.

Keywords: Chess learning; Pre-school education; Pedagogical experiment; Development of thought

Introducción

Capablanca (1932) afirma. “El ajedrez es algo más que un simple juego, es una diversión intelectual que tiene algo de arte y mucho de ciencia. Es además un medio de acercamiento social e intelectual” (p.6).

El guerrillero heroico, Ernesto Guevara, cuando inaugura el primer torneo inter – organismos estatales: “Naturalmente que el ajedrez es un pasatiempo, pero es un educador del raciocinio” (Guevara, 1967, p.302)

Las consideraciones antes mencionadas de esas tres personalidades de la cultura cubana ponen de manifiesto el significativo rol que puede desempeñar el aprendizaje del ajedrez en el desarrollo del pensamiento.

Sánchez y González (2004), plantean que “El pensamiento es en su esencia la actividad cognoscitiva superior que está dirigida a la búsqueda de lo esencialmente nuevo garantizando un reflejo mediato y generalizado de la realidad” (p.44).

El pensamiento está regido por leyes generales, pero puede diferir de una persona a otra en una serie de particularidades que lo caracterizan cualitativamente, entre las particularidades del pensamiento un lugar muy importante lo ocupa la flexibilidad, esta representa por sí misma uno de los componentes más importantes del pensamiento productivo, pero hasta el presente su estudio sistemático estuvo relacionado con las dificultades de la comprensión del contenido fenoménico de la flexibilidad de la actividad mental. Al respecto Brito (1987) plantea: “Es la posibilidad de cambiar los medios o vías de solución cuando estos resulten inadecuados. Es saber encontrar nuevos caminos para estudiar un objeto sin aferrarse a lo dado” (p.176).

Labarrere (1996), al referirse a la esencia de la flexibilidad del pensamiento, señala:

Consiste en aquella cualidad que le permite al que resuelve el problema, pasar de una vía de solución a otra en concordancia con las condiciones de los problemas y con los resultados que se van obteniendo a lo largo del proceso de solución. (p. 101)

Sánchez y González (2004), abordaron el estudio de la flexibilidad desde las diferencias individuales del pensamiento y señalaron que “la flexibilidad es la posibilidad de cambiar los medios o vías de solución cuando estos resultan inadecuados y encontrar nuevos caminos. Apreciar las transformaciones que exige un planteamiento nuevo del problema” (p. 46).

Lescaille (2006) plantea: “En nuestro país no se ha investigado lo suficiente acerca de la relación entre la modelación y el ajedrez”, y que de dicha investigación podrían derivarse algunas vías, para estimular el desarrollo del pensamiento...“(p.165). La flexibilidad del pensamiento infantil que se manifiesta externamente en un cambio de los métodos de acción en la situación depende del cambio de la orientación, y este a su vez depende de la habilidad del niño para distinguir las propiedades y relaciones fundamentales de los medios de la actividad mental y de la situación en que estos se encuentran. La flexibilidad del pensamiento, al igual que cualquier otra particularidad psíquica, se forma y se desarrolla en el proceso de la comunicación y de la actividad.

Entre los tipos de actividad infantil el juego es uno de los más importantes. En la psicología empírica se estudia el juego como una manifestación de capacidad psíquica ya madura. No obstante, la psicología marxista concede al juego un lugar importante para el desarrollo del niño.

Los psicólogos marxistas somos del criterio que la imaginación, el pensamiento y como parte de este la flexibilidad, se forman y perfeccionan en el propio proceso de comunicación y de la actividad del niño.

Se han realizado múltiples investigaciones acerca del desarrollo del pensamiento infantil y de sus nexos con los tipos fundamentales de actividad, construcción, dibujo y el juego; sin embargo, en la psicología infantil existen pocos trabajos dedicados específicamente al estudio de la flexibilidad del pensamiento. Esta situación es aún menos explorada cuando se investiga cómo influye el juego de reglas en el desarrollo de la flexibilidad mental.

Es por ello que nos trazamos como objetivo determinar la influencia que el aprendizaje del juego de ajedrez mediante el empleo de modelos gráficos ejerce en el desarrollo de la flexibilidad del pensamiento de niños de la enseñanza preescolar. La hipótesis del trabajo consistió en aseverar que el aprendizaje del juego de ajedrez mediante el empleo de modelos gráficos influye favorablemente en el desarrollo de la flexibilidad del pensamiento de niños del grado preescolar.

Desarrollo

Para desarrollar la investigación se seleccionó de una población de 18 niños una muestra de 18 de la escuela primaria “Enrique José Varona” del municipio Niceto Pérez García de la provincia Guantánamo, lo que representa el 100% de la población.

En la investigación se conformaron dos grupos: uno experimental, y otro de control, integrado cada uno por nueve miembros. Estos grupos se formaron sobre la base de parejas de niños equivalentes con respecto al desarrollo de la concentración de la atención, flexibilidad del pensamiento, resultados docentes, y al profesor que impartía las asignaturas.

Estos niños no tenían dominio de las habilidades elementales del juego de ajedrez.

Los métodos de investigación empleados fueron: el experimento pedagógico, las pruebas psicológicas de concentración de la atención y de flexibilidad del pensamiento, también, la revisión de documentos de control docente, y la prueba de pares igualados y rangos señalados de Wilcoxon, con un nivel de significación de 0,05.

El experimento pedagógico consistió en la elaboración y aplicación de modelos gráficos relacionados con el aprendizaje elemental del ajedrez, estos modelos fueron los siguientes:

1. Modelo para la colocación del tablero. Consistió en presentarle al niño un cuadrado compuesto por cuatro casillas o cuadraditos más pequeños con dos diagonales una blanca y otra oscura, el cual se le colocaba al niño de forma tal que la casilla blanca estuviese colocada a la derecha de cada niño y entonces se le daba la tarea de colocar correctamente el tablero de ajedrez guiándose por el modelo.

2. Modelos gráficos de los valores de las piezas de ajedrez. Se tomó como unidad al peón, al cual se le asignó una longitud de un centímetro. El alfil y el caballo fueron representados por una longitud de tres centímetros, la torre de cinco centímetros y la dama de nueve centímetros. Al rey, por ser la pieza más importante y tener un valor máximo, no se le asignó ninguna longitud.

Finalmente se presentaron situaciones donde los niños debían seleccionar las piezas o la pieza que representaban determinado valor, y explicar por qué la había seleccionado.

3. Modelos de dirección y magnitud de los movimientos de las piezas de ajedrez, donde están representados los movimientos y magnitudes de las piezas de ajedrez, según la flecha indicada.

4. Modelos de los movimientos de las piezas de ajedrez para alcanzar un objetivo. Se le asignó (1) punto si dio el jaque mate, (0) punto si no lo daba.

5. Situaciones de jaque mate.

6. Niveles de ayudas brindadas a los niños para vencer sus dificultades. Estos niveles consisten en un conjunto de tareas orientadoras que ayudan al niño para que él por sí mismo pueda realizar las tareas, y se estructuran teniendo en cuenta las dificultades presentadas por estos.

Primer nivel de ayuda. Se le dice al niño: fíjate bien en el modelo.

Segundo nivel de ayuda. Se aplica cuando el niño ha tenido dificultad en el anterior, consiste en algunas orientaciones globales, se coge el modelo y de una forma rápida se le vuelve a decir al niño: fíjate bien en el modelo, el caballo se mueve así, y lo señalamos con el dedo.

Tercer nivel de ayuda. Si lo anterior no es suficiente, le planteamos lo mismo que aparece en el segundo nivel pero haciendo una descripción verbal: el caballo se mueve en forma de (L), y lo hacemos con el dedo.

Cuarto nivel de ayuda. Tomamos las piezas de ajedrez y hacemos lo mismo en el modelo.

El tiempo de duración de las tareas tiene un rango de 10 segundos a tres minutos según su complejidad.

Pruebas psicológicas:

Se emplearon dos tipos de pruebas psicológicas:

1. El test de concentración de la atención (de Toulouse).
2. La prueba de flexibilidad del pensamiento (de Veraxa).

Ambos test se aplicaron dos veces, uno en el mes de septiembre antes de iniciarse el experimento, y el otro en el mes de abril al concluir el mismo.

La primera medición tuvo como fin diagnosticar el estado inicial en que se encontraban los alumnos respecto a esas variables, y utilizar dichos datos como argumento para formar parejas de niños equivalentes. Los dos test tenían un tiempo de duración de tres minutos.

La segunda medición tuvo como objetivo constatar si el experimento ejerció influencia en las variables dependientes.

La prueba de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon se aplicó porque es la más apropiada cuando se trabaja con muestras relacionadas y se quiere calificar diferencia por orden de tamaño absoluto.

Siegel (1987) afirma. “La de rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon hace precisamente eso; da mayor peso al par que muestra una diferencia grande entre las dos condiciones que el par que exhibe una diferencia pequeña” (p.99).

Análisis e interpretación de los resultados

Comportamiento de los resultados obtenidos por los niños que fueron objeto del experimento pedagógico.

1. Dominio de la colocación del tablero según modelo entregado.

De nueve niños, siete lo colocaron correctamente sin nivel de ayuda, y solo a dos niños hubo que aplicarle el primer nivel de ayuda para resolver la tarea. En sentido general todos los niños pusieron de manifiesto dominio en la colocación del tablero y esto se explica debido a la utilización correcta del modelo por parte de los niños, lo cual posibilitó un adecuado empleo de la concentración y de algunas operaciones lógicas del pensamiento como análisis, síntesis y comparación.

2. Dominio de los valores de las piezas de ajedrez. Los niños resolvieron correctamente la tarea sin necesidad de emplear nivel de ayuda. Esta tarea le posibilita al niño poder establecer determinados cálculos para realizar cambios de piezas, para determinar si se posee ventajas o desventajas materiales, o si al respecto hay un equilibrio entre los contrarios.

3. Dominio de la utilización de modelos de la dirección o magnitud de los movimientos de las piezas de ajedrez, utilización del modelo desde posición central. Esta tarea la resolvieron nueve niños, de ellos seis sin nivel de ayuda. En esta tarea el ejercicio más complicado estuvo relacionado con la utilización del modelo del caballo y el más fácil fue el de la torre y el rey.

4. Elaboración de modelos integrales de los movimientos de las piezas de ajedrez. Todos los niños fueron capaces de elaborar sus modelos aunque solo tres de ellos lo hicieron sin nivel de ayuda y los restantes también lo lograron pero con ayuda de los niveles uno, dos y tres.

En sentido general todos los niños pusieron de manifiesto dominio en la utilización de los modelos de la dirección y magnitud de los movimientos de las piezas de ajedrez, a pesar de que hubo necesidad de utilizar los niveles de ayuda uno y dos en el ejercicio relacionado con el modelo del caballo.

La tarea más difícil de este nivel consistió en la elaboración por parte de los niños de su propio modelo gráfico, mientras que la más fácil fue la utilización del modelo cuando la pieza estaba colocada en posición inicial.

5. Dominio de la utilización de modelos para alcanzar a una pieza que no está acompañada. La primera tarea relacionada con torre alcanzando alfil fue resuelta por todos los niños sin emplear nivel de ayuda, situación similar se logró con las cuatro restantes tareas por lo que en este sub-nivel los niños no tuvieron dificultad en la solución de las tareas.

6. Dominio en la utilización de modelos para alcanzar un objetivo cuando este se encuentra acompañado por una, dos y tres piezas. Los nueve niños, sin nivel de ayuda, lograron alcanzar otras piezas cuando esta se encontraba acompañada por otra pieza amiga, sin embargo, siete niños lograron resolver la tarea siguiente sin nivel de ayuda.

7. Dominio de jaque mate elementales. Tanto los nueve niños del grupo experimental como del grupo de control lograron dar el jaque mate.

Mientras que en el grupo experimental seis niños resolvieron la tarea sin nivel de ayuda, en el grupo de control solo dos niños lograron dar mate sin nivel de ayuda, de ahí que resulta evidente que los

niños del grupo experimental lograron mejores resultados que los del grupo de control en dicha tarea.

En sentido general se puso de manifiesto que los niños del grupo experimental aventajaron a los del grupo de control con respecto al dominio del jaque mate planificado. Esto nos hace considerar que la utilización y elaboración de modelos por los niños del grupo experimental actuó favorablemente en ellos, mejorando la efectividad en la solución de tareas vinculadas con el juego de ajedrez.

Resultados de la aplicación de pruebas psicológicas

1. Prueba de concentración de la atención (Toulouse).

Antes de realizarse el experimento pedagógico los resultados alcanzados (670 unidades) fueron los mismos para el grupo experimental como para el grupo control, es decir, que ambos grupos están igualados en cuanto al desarrollo de la concentración de la atención. Siete meses después de iniciado el experimento, los resultados obtenidos en el grupo experimental (763 unidades), fueron superior en 64 unidades a lo alcanzado por el grupo de control (699 unidades), Estos resultados evidencian el progreso logrado por estos niños en cuanto al desarrollo de la concentración de la atención. Cada uno de los niños que formó parte del grupo experimental alcanzó resultados superiores a los otros miembros de las parejas que pertenecen al grupo de control.

2. Prueba de flexibilidad del pensamiento (N. Veraxa).

Antes de iniciarse la realización del experimento pedagógico, los resultados obtenidos (58 unidades) fueron los mismos para ambos grupos debido a que cada integrante del par había alcanzado la misma puntuación ya que estaban igualados con respecto al desarrollo de la flexibilidad del pensamiento.

Siete meses después de iniciarse el experimento los resultados alcanzados en el grupo experimental (71 unidades) fueron superiores en 11 unidades a los obtenidos por el grupo de control después de iniciado el experimento. Estos resultados ponen de manifiesto el progreso logrado por estos niños con respecto al desarrollo de la flexibilidad del pensamiento pues tanto en el grupo de control como en el experimental se alcanzaron resultados mejores a los obtenidos antes de iniciar el experimento, esto significa que ambos progresaron en cuanto al desarrollo de la flexibilidad del pensamiento aunque dicho progreso fue mayor en el grupo experimental.

Control de los resultados docentes

Antes de iniciar el experimento los resultados docentes alcanzados por los niños del grupo experimental (725 unidades) fueron los mismos que para el grupo de control, ambos estaban igualados en cuanto a resultados docentes.

Después del experimento los resultados obtenidos en el grupo experimental (762 unidades) fueron superiores en 21 unidades a los alcanzados por el grupo de control. Estos resultados evidencian el progreso logrado por estos niños en cuanto a los resultados docentes.

Conclusiones

El aprendizaje del ajedrez mediante el empleo de modelos gráficos influyó favorablemente en el desarrollo de la concentración de la atención, la flexibilidad del pensamiento, y los resultados docentes de los alumnos de la enseñanza preescolar que fueron objeto de nuestra investigación, por lo que se logra alcanzar el objetivo previsto, y se confirma la hipótesis.

Se elaboraron tareas modeladoras de situaciones de ajedrez que permitieron que los niños del grupo experimental no solo alcanzaron mejores resultados que los del grupo de control en lo relacionado con la concentración de la atención y la flexibilidad del pensamiento, sino también en la solución de tareas de jaque mate y en los resultados docentes.

Referencias bibliográficas

- Brito, H. (1987). *Psicología para los Institutos Superiores Pedagógicos*. (Vol. 2). La Habana: Pueblo y Educación.
- Capablanca, J. R. (1982). *Cómo jugar ajedrez*. La Habana: Ciencia y Técnica.
- Guevara de la Serna, E. (1967). Palabras del Comandante Ernesto Guevara. *Revista Jaque Mate*, 10-11, 302.
- Labarrere, S. A. (1996). *Pensamiento. Análisis y autorregulación de la actividad cognoscitiva de los alumnos*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Lescaille, J. (2006). *Modelación gráfica de tareas del ajedrez y su influencia en el pensamiento de niños del grado preescolar en Guantánamo*. 11no Congreso Mundial Deportes para Todos. La Habana.
- Sánchez Acosta, M. E. y González García, M. (2004). *Psicología General y del Desarrollo*. La Habana: Editorial Deportes.
- Siegel, S. (1987). *Diseño experimental no paramétrico*. La Habana: Edición Revolucionaria.