140
ENCUENTRO
LATINOAMERICANO
DE FACULTADES
DE COMUNICACIÓN SOCIAL

Videojuegos, focalización atencional y recuerdos episódicos y semánticos en preadolescentes ¿Es posible que atiendan los procesos en paralelo?

Objetivo del estudio

Observar el impacto de los videojuegos en la dinámica cognitiva de preadolescentes (11-13 años): nivel de esfuerzo cognitivo requerido para elicitar recuerdos de naturaleza semántica y episódica cuando se encuentran en una situación de alto grado de focalización atencional.

Esfuerzo cognitivo (Kahneman)

- Uso de capacidades superiores: Pensar, razonar, emitir juicios, tomar decisiones.
- Procesamiento de información dual, en simultáneo, de naturaleza distinta.
- Sistema 1: rápido y automático, requiere poca elaboración mental, intuitivo y habitual.
- Sistema 2: procesamiento gradual y secuencial, conscientemente monitoreado, requiere mayor esfuerzo mental.

Tipos de memoria (Tulving)

- Episódica: datos en cuanto experimentados dentro del tiempo biográfico del sujeto, enmarcados como sucesos ocurridos secuencialmente y en concomitancia con otros sucesos.
- Semántica: datos en cuanto fragmentos de información.
- Ambas son de naturaleza declarativa.

Atención focalizada

- Esfuerzo cognitivo atencional capitalizado por un estímulo principal
- El procesamiento de información sucede en torno al elemento que focaliza la atención

Hipótesis

El esfuerzo cognitivo de rememoración episódica requiere un mayor esfuerzo en comparación con la rememoración semántica, cuando un sujeto de operaciones formales focaliza la atención en un videojuego y procesa la información en paralelo a través del Sistema 1.

Diseño experimental

- estudio experimental cuantitativo entre grupos.
- Se buscó una puntuación significativa en $p > .05$.
- población estudiada compuesta por muestra no probabilística de $N = 28$
- Muestra constó de dos grupos, uno de control (Grupo A, $n = 14$) y otro experimental (Grupo B, $n = 14$).

Diseño experimental

- Instrumentos: Play Station 3; “Call of Duty”; cuestionarios (semánticos / episódicos); ambiente sin distracciones
- Experimentadores: 2
- Procedimiento

Diseño experimental: variables

- número de palabras con que los sujetos respondían a cada pregunta (*np*)
- lapso temporal que les tomaba en rememorar y exponer la respuesta a cada pregunta (*tr*)
- grado de seguridad con que exponían sus respuestas (*gs*)
- nesciencia positivamente manifiesta si no sabían la respuesta a alguna pregunta (*nm*)
- si pausaban la actividad principal de focalización atencional para atender la tarea paralela (*pa*).

Resultados

- data sin distribución normal y grados de varianza altos: condiciones no paramétricas.
- prueba de la *t* de Mann-Whitney para realizar un análisis comparativo de medias de las variables *tr* y *np.*
- prueba de la *t* de Welch para analizar la variable *sg.*

Resultados

- *tr* para rememorar las preguntas de datos episódicos y semánticos en el Sistema 1 de procesamiento de información, la prueba de Mann-Whitney mostró una diferencia significativa: $z = -2.138$, $n_A = 14$, $n_B = 14$, $p = .033$, prueba bilateral.
- *np* con que los sujetos respondieron a las preguntas, la prueba de Mann-Whitney mostró una diferencia significativa: $z = -4.461$, $n_A = 14$, $n_B = 14$, $p = .000$, prueba bilateral.

Resultados

- *sg* con que los sujetos respondieron a las preguntas que requerían un esfuerzo de rememoración la estadística evidenció una diferencia significativa opuesta a la hipótesis: Welch $t(26) = 0.133$, $p = 0.880$, prueba bilateral.
- Correlación de la Rho de Spearman para datos más detallados: no hubo relación significativa entre *sg* y *np* (*rho* = -.237, $p > .375$, prueba bilateral, $N = 28$), pero sí entre *sg* y *tr* (rho = -.552, $p > .375$, prueba bilateral, $N = 28$).

Conclusiones

- El esfuerzo cognitivo necesario para la rememoración episódica es mayor que para la rememoración semántica en un estado de atención focalizada durante interacción con videojuegos.
- La evocación episódica requiere más palabras y conceptos para ser declarada.
- El grado de seguridad con que se responde es similar en ambos casos cuando se atiende al videojuego.

Conclusiones

- El videojuego parece capitalizar el uso del Sistema 2 de procesamiento de información, necesario para atender los estímulos que requieren más esfuerzo (preguntas episódicas).
- El videojuego deja libre el procesamiento paralelo de información en el Sistema 1.

:-)