

ID: 20251

INFLUENCIA DE LOS DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS EN EL DESARROLLO DEL TEST DEM Y TEST NSUCO

Autores:

PAULA PARDO SOFÍN. Departamento de Física Aplicada, Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

EIDER BEREAU IRIDOY. Federópticos Oarso. Gipuzkoa. España.

DIANA SORIANO PINA. Morato Óptico. Zaragoza. España.

VÍCTOR BERDEJO ARCEIZ. Departamento de Física Aplicada, Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

MARÍA JOSÉ LÓPEZ DE LA FUENTE. Departamento de Fisiatría y Enfermería, Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

CARMEN LÓPEZ DE LA FUENTE. Departamento de Física Aplicada, Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación en e-póster

Área temática:

VISIÓN BINOCULAR Y OPTOMETRÍA PEDIÁTRICA

Subárea temática:

Visión Binocular

Palabras clave:

Motilidad ocular, test NSUCO, test DEM

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

Existen diferentes tipos de pruebas para evaluar la motilidad ocular entre las que se encuentran el test DEM (Developmental Eye Movement) y NSUCO (Northern State University College of Optometry). A diferencia del test NSUCO, en el test DEM es necesario el conocimiento y verbalización de los números. Por tanto, la adquisición del lenguaje tiene implicaciones en los resultados de esta prueba visuoverbal.

El objetivo de este trabajo es analizar las diferencias encontradas en test motilidad ocular entre dos colegios con entornos socioeconómicos diferentes, uno de ellos con alto porcentaje de niños con padres no hispanohablantes.

MATERIALES Y MÉTODOS:

En el estudio participaron 144 niños de primero y segundo de primaria. Se evaluó a niños de dos colegios con varias pruebas como NSUCO y DEM, con notables diferencias en cuanto a la situación socioeconómica y país de origen de los padres de los alumnos.



COMUNICACIÓN e-POSTER

Para analizar las variables se utilizó el lenguaje de programación de R. Se empleó el test de Kolmogorov-Smirnov para comparar la normalidad de las variables. Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para realizar la comparación entre ambos grupos, con un nivel de significación de 0,05. Se aplicó un nivel de significancia estadística del 95%.

RESULTADOS:

La *tabla 1* muestra el país de origen de los progenitores de los niños incluidos en este trabajo. Se observan diferencias estadísticamente significativas entre ambos colegios.

	Colegio 1				Colegio 2				Wilcoxon test	
	Madre		Padre		Madre		Padre		Madre	Padre
	N	%	N	%	N	%	N	%	P value	P value
Nacionalidad									<0,001	<0,001
España	7	15,9	8	20	69	74,2	74	82,2		
Latinoamérica	18	40,9	15	37,5	12	12,9	10	11,1		
Europa del Este	3	6,8	2	5	11	11,8	5	5,6		
África subsahariana	9	20,5	8	20	0	0	0	0		
Países Árabes	5	11,4	5	12,5	1	1,1	1	1,1		
Otros	2	4,5	2	5	0	0	0	0		
Total	44	100	40	100	93	100	93	100		

Tabla 1: datos sociodemográficos progenitores niños de ambos colegios

La *tabla 2* muestra los resultados del test NSUCO con referencia a las puntuaciones obtenidas en cuanto a habilidad, precisión, movimientos de cabeza y cuerpo. Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para determinar si existía diferencia entre ambos grupos. Los resultados de los dos grupos son similares entre sí y no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los colegios en estudio, salvo en los movimientos de cuerpo.

		MEDIA	DS	MÍNIMO	MÁXIMO	n	p
C 1	Habilidad	4,45	1,220	1	5	56	
	Precisión	3,59	1,523	1	5	56	
	Movimientos cabeza	3,36	1,482	1	5	56	
	Movimientos cuerpo	4,25	1,239	1	5	56	
C 2	Habilidad	4,49	1,05	1	5	114	
	Precisión	3,68	1,31	1	5	114	
	Movimientos cabeza	3,75	1,37	1	5	114	
	Movimientos cuerpo	4,59	0,73	1	5	114	
T O T A L	Habilidad	4,48	1,11	1	5	170	0,968
	Precisión	3,65	1,38	1	5	170	0,813
	Movimientos cabeza	3,62	1,41	1	5	170	0,060
	Movimientos cuerpo	4,48	0,94	1	5	170	0,014

Tabla 2: resultados estadísticos descriptivos del test NSUCO: colegio 1 (C1), colegio 2 (C2) y muestra total

En la *tabla 3* se muestran los resultados del test DEM en cuanto a percentiles de tiempo vertical, tiempo horizontal, errores y la ratio. De cada uno de los 4 parámetros evaluados se plasma la media y su desviación estándar (DS) , el



COMUNICACIÓN e-POSTER

valor máximo, el valor mínimo, así como el número de sujetos (n) y el valor de p. Se utilizó la prueba no paramétrica de Wilcoxon para determinar si existía diferencia entre ambos grupos. En el colegio 2 se obtienen percentiles medios más elevados en todas las variables.

		MEDIA	DS	MÍNIMO	MÁXIMO	n	P
C 1	Tiempo vertical	19,33	24,10	0	96	47	
	Tiempo horizontal	29,55	27,57	0	96	47	
	Errores	22,72	25,03	0	76	47	
	Ratio	1,582	0,399	0,850	2,68	47	
C 2	Tiempo vertical	38,85	28,03	0	95	97	
	Tiempo horizontal	39,61	26,80	0	91	97	
	Errores	38,53	27,44	0	91	97	
	Ratio	1,701	0,531	1,050	4,080	97	
T O T A L	Tiempo vertical	30,61	27,86	0	96	144	0,000
	Tiempo horizontal	36,33	27,37	0	96	144	0,018
	Errores	33,37	27,61	0	76	144	0,000
	Ratio	1,662	0,494	0,850	4,08	144	0,144

Tabla 3: resultados estadísticos descriptivos del test DEM: colegio 1 (C1), colegio 2 (C2) y muestra total

La figura 1 muestra la frecuencia de los tipos de DEM en cada colegio. En el colegio 1 predomina el tipo III (18 sujetos) con problemas de automaticidad. En cambio, en el colegio 2 hay una mayoría con DEM tipo I (50 sujetos) sin problemas de automaticidad ni oculomotores.

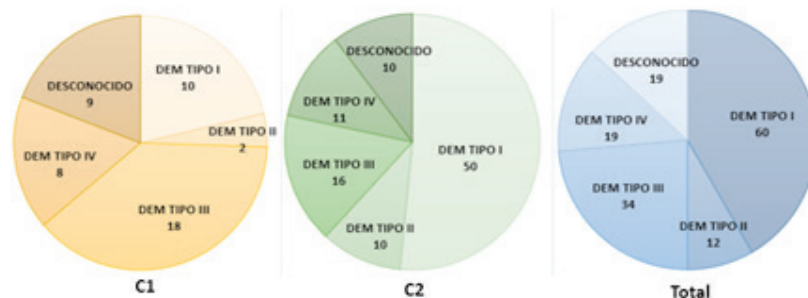


Figura 1: gráficos tipos de DEM: colegio 1 (C1), colegio 2 (C2) y muestra total

CONCLUSIONES:

Nuestros resultados muestran como el NSUCO al tratarse de un test no verbal no presenta influencia de factores socioeconómicos que podrían estar influyendo en la adquisición del lenguaje. En cambio, el resultado del test DEM al ser un test visuoverbal puede estar influenciado por factores que afectan en la rapidez con la que un niño puede nombrar los números durante su realización.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

