

أثر تفاعل كل من عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية مع التروي/ الاندفاع في مهارات حل المشكلة عند ذوي صعوبات التعلم

رسالة مقدمة للحصول على درجة (العلمية) دكتوراه الفلسفة في التربية
تخصص علم نفس تعليمي

إعداد

داليا خيري عبد الوهاب
مدرس مساعد بشعبة التربية
كلية الدراسات الإنسانية بالدقهلية - جامعة الأزهر



الأستاذ الدكتور / محمد مصطفى الديب
أستاذ علم النفس التعليمي
كلية التربية بالقاهرة - جامعة الأزهر

الأستاذة الدكتورة / سلوى سعد الدين دسوقي
أستاذ المناهج وطرق التدريس المتفرغ
شعبة التربية - كلية الدراسات الإنسانية بالقاهرة
جامعة الأزهر

الأستاذ الدكتور / عبد الفتاح عيسى إدريس
أستاذ علم النفس التعليمي
كلية التربية بالقاهرة - جامعة الأزهر

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
15-1	الفصل الأول: مدخل الدراسة
2	- مقدمة:
7	- مشكلة الدراسة:
11	- هدف الدراسة:.....
11	- أهمية الدراسة:.....
12	- التعريف الإجرائي لمصطلحات الدراسة:.....
15	- حدود الدراسة:
88-16	الفصل الثاني: المفاهيم النظرية للدراسة
18	مقدمة:
48-18	- المحور الأول: تجهيز المعلومات.....
18	أولاً: مفهوم تجهيز المعلومات.....
20	ثانياً: أوجه التشابه بين الحاسوب الآلي والإنسان في تجهيز المعلومات.....
23	ثالثاً: دور الذاكرة في عملية تجهيز المعلومات لدى الإنسان.....
26	رابعاً: نماذج تجهيز المعلومات.....
35	خامساً: عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية.....
35	1- التعريف بمفهوم العمليات المضبوطة والآلية.....
38	2- خصائص العمليات المضبوطة والآلية.....
41	3- طرق قياس عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية.....
42	4- أنموذج تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية
58-48	- المحور الثاني: الأساليب المعرفية.....
49	أولاً: مفهوم الأساليب المعرفية.....
51	ثانياً: خصائص الأساليب المعرفية
52	ثالثاً: تصنيف الأساليب المعرفية.....
53	أ- الأسلوب المعرفي التروي/ الاندفاع.....
56	ب- خصائص أسلوب التروي/ الاندفاع.....
69-58	- المحور الثالث: صعوبات التعلم.....
59	أولاً: مفهوم صعوبات التعلم.....
61	ثانياً: خصائص الأطفال ذوي صعوبات التعلم
65	ثالثاً: أنواع صعوبات التعلم
66	رابعاً: تشخيص صعوبات التعلم.....
80-69	- المحور الرابع: حل المشكلة.....
69	أولاً: تعريف المهارة

70	..... ثانياً: تعريف المشكلة.....
71	..... ثالثاً: تعريف مهارة حل المشكلة.....
73	..... رابعاً: نماذج حل المشكلة.....
73	..... أ- أنموذج John Dewey
74	..... ب- أنموذج Polya
74	..... ج- أنموذج أرنوف. ويتج.....
75	..... د- أنموذج Anderson
75	..... ه- أنموذج Sternberg
76	..... و- أنموذج هولمز.....
76	..... ز- أنموذج محمود مراد، وحمزة الرياشي.....
77	..... ح- أنموذج مجدي الشحات.....
77	..... ط- أنموذج روبرت سولسو
78	..... ي- أنموذج حسن زيتون.....
88-80	- المotor الخامس: العلاقة بين متغيرات الدراسة
80	..... أولاً: الأنموذج الموحد للانتباة وحل المشكلات.....
81	..... ثانياً: علاقة أسلوب التروي/ الاندفاع بحل المشكلات
83	..... ثالثاً: نظرية تجهيز المعلومات كنظرية مفسرة لصعوبات التعلم
86	..... رابعاً: الأساليب المعرفية كاتجاه مفسر لصعوبات التعلم.....
118-89	الفصل الثالث: الدراسات السابقة
90	- مقدمة:.....
90	- المotor الأول: تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية
101	- المotor الثاني: تجهيز المعلومات وحل المشكلة.....
108	- المotor الثالث: الأساليب المعرفية وحل المشكلة.....
112	- المotor الرابع: الأساليب المعرفية وتجهيز المعلومات.....
118	- فرض الدراسة:.....
161-119	الفصل الرابع: إجراءات الدراسة
120	أولاً: الدراسة الاستطلاعية
121	ثانياً: المشاركون في الدراسة الأساسية.....
124	ثالثاً: الأدوات المستخدمة في الدراسة.....
154	رابعاً: المنهج المستخدم في الدراسة.....
154	خامساً: خطوات تنفيذ الدراسة.....

الفصل الخامس: نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها

163	..... - مقدمة:
163	..... - عرض النتائج:
180	..... - مناقشة وتفسير النتائج :
194	..... - توصيات الدراسة:.....
195	..... - البحوث والدراسات المقترنة:.....
196	..... - ملخص الدراسة باللغة العربية:
212-201	..... مراجع الدراسة:.....
202	..... - المراجع العربية:.....
207	..... - المراجع الأجنبية:.....
404-213	..... ملحق الدراسة*:.....
1-6	..... ملخص الدراسة باللغة الإنجليزية:.....

* للاطلاع على الملحق يرجى الرجوع إلى الباحثة

فهرس الجداول

رقم الجدول	موضوع الجدول	الصفحة
1	عدد التلاميذ المشاركون في الدراسة وأسماء المدارس التي تم اختيارهم منها.	122
2	تقسيم أفراد العينة.	123
3	أبعاد اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات.	125
4	نسب اتفاق المحكمين على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات.	126
5	نسب اتفاق الأفراد المشاركون على استبانة تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية.	134
6	حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبانة في زمن التجهيز المضبوط والآلية.	135
7	حساب معاملات الارتباط بين أبعاد الاستبانة في عدد الأخطاء.	136
8	نسب اتفاق المحكمين على استبانة تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية .	137
9	أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	138
10	حساب معاملات الارتباط بين أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات العامة	140
11	نسب اتفاق المحكمين على اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	140
12	أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	142
13	حساب معاملات الارتباط بين أبعاد اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	143
14	نسب اتفاق المحكمين على اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	144
15	المتوسطات والانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة.	164
16	نتائج تحليل التباين لمجموعات الدراسة في نوع التجهيز والأسلوب المعرفي لحل المشكلات الحسابية العامة.	165
17	دلاله الفروق بين مجموعة التلاميذ المضبوطين ومجموعة التلاميذ الآلين في اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية العامة.	166
18	دلاله الفروق بين مجموعة التلاميذ المتروجين ومجموعة التلاميذ المندفعين في اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية.	167
19	نتائج المقارنات بين متوسطات مجموعات الدراسة باختبار شيفيه على اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية العامة.	168
20	نتائج تحليل التباين لمجموعات الدراسة في نوع التجهيز والأسلوب المعرفي لحل المشكلات الحسابية العامة.	171
21	نتائج المقارنات بين متوسطات مجموعات الدراسة باختبار شيفيه على اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية العامة.	172
22	نتائج المقارنات بين متوسطات مجموعات عينة الدراسة في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	174
23	نتائج المقارنات بين متوسطات مجموعات عينة الدراسة في اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	175

فهرس الأشكال التوضيحية

رقم الشكل	موضوع الشكل	الصفحة
1	أوجه التشابه بين الكمبيوتر والإنسان في حل المشكلات.	21
2	الأنموذج العام لتكوين وتناول المعلومات.	22
3	المراحل الثلاث للذاكرة.	25
4	المراحل التي تمر بها المعلومات في الذاكرة طبقاً لأنموذج المخازن الثلاثة.	29
5	يوضح كيفية استدعاء الكلمات من خلال ثلاث مجموعات مختلفة من التعليمات.	30
6	أنموذج المعالجة المركزية للمعلومات.	33
7	أنموذج البحث والمعالجة المكثفة.	41
8	أنموذج التجهيز المضبوط والآلي أثناء أداء المهام.	43
9	التركيب المصغر لأنموذج العملية الأزدواجية.	47
10	التركيب المكبر لأنموذج العملية الأزدواجية.	48
11	خطوات تشخيص البرنامج العلاجي للأفراد ذوي صعوبات التعلم.	67
12	تركيب عملية تجهيز المعلومات التي تعتمد عليها العملية المضبوطة والآلية.	81
13	يوضح كيفية الإجابة على المحاولة الخاصة بالتعرف على الشكل الأكثر تكراراً.	158
14	يوضح كيفية الإجابة على المحاولة الخاصة بالتعرف على الشكل الأقل تكراراً.	159
15	التفاعل بين نوع التجهيز (المضبوط/ الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروي/ الاندفاع) في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	169
16	التفاعل بين نوع التجهيز (المضبوط/ الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروي/ الاندفاع) في اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	169
17	التفاعل بين نوع التجهيز (المضبوط/ الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروي/ التروي مع عدم دقة/ الاندفاع/ الاندفاع مع دقة) في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	178
18	التفاعل بين نوع التجهيز (المضبوط/ الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروي/ التروي مع عدم دقة/ الاندفاع/ الاندفاع مع دقة) في اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	179

فهرس الملاحق

الصفحة	موضوع الملحق	رقم الملحق
224-214	اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلميذ الصف الخامس الابتدائي (الصورة المبدئية).	ملحق (1)
225	قائمة بأسماء السادة الممتحنين على اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات.	ملحق (2)
231-226	اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلميذ الصف الخامس الابتدائي (الصورة النهائية).	ملحق (3)
232	مفتاح تصحيح اختبار تشخيص صعوبات التعلم لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي.	ملحق (4)
326-233	استيانة التعرف على ذوي تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية.	ملحق (5)
327	قائمة بأسماء السادة الممتحنين على استيانة التعرف على ذوي تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية.	ملحق (6)
328	استمارة تسجيل نتائج المحاولات الخاصة بالתלמיד.	ملحق (7)
339-329	اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	ملحق (8)
340	قائمة بأسماء السادة الممتحنين على اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	ملحق (9)
341	مفتاح تصحيح اختبار مهارات حل المشكلات العامة.	ملحق (10)
357-342	اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	ملحق (11)
358	قائمة بأسماء السادة الممتحنين على اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	ملحق (12)
359	مفتاح تصحيح اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية.	ملحق (13)
364-360	اختبار الذكاء المصور.	ملحق (14)
375-365	استبيان تشخيص صعوبات التعلم في مادة اللغة العربية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية.	ملحق (15)
380-376	مقاييس تقدير سلوك التلميذ (فرز حالات صعوبات التعلم).	ملحق (16)
381	اختبار المسح النيورولوجي السريع.	ملحق (17)
388-385	استيانة العوامل والمصاحبات المرتبطة بصعوبات التعلم.	ملحق (18)
403-389	اختبار تزاوج الأشكال المألوفة.	ملحق (19)
404	ورقة رصد درجات لاختبار تزاوج الأشكال المألوفة.	ملحق (20)

ملخص الدراسة

أثر تفاعل كل من عمليات تجهيز المعلومات المضبوطة والآلية مع التروي/الاندفاع في مهارات حل المشكلة عند ذوي صعوبات التعلم

مقدمة

رکز علم النفس المعرفي في منتصف القرن العشرين على محدودية قدرة الإنسان على تجهيز ، المعلومات مما أدى إلى ظهور العديد من النماذج التي اهتمت بوصف وتقسيم كيفية تجهيز المعلومات لدى الإنسان ، ومن هذه النتائج أنموذج تجهيز المعلومات المضبوطة/ الآلية ، والذي ظهر فى عام 1977 على يد (Schneider & Shiffirn , 1977) ، ثم عده وطوره (chien , 2003) ، وكان لهذا الأنماذج دور كبير في تقسيم كثير من السلوكيات والعمليات التي يقوم بها الإنسان في مختلف مجالات الحياة من أجل التغلب على العوائق والمشكلات التي تواجهه .

وكما تعتمد طريقة الفرد في حل المشكلات التي تواجهه على طريقته في تجهيز المعلومات المعروضة عليه ، فإن أسلوب الفرد المعرفي يؤثر أيضاً في طريقة حله للمشكلات التي يتعرض لها ، فأثبتت معظم الدراسات أن الأفراد المتزوجين يختلفون عن الأفراد المندفعين في طريقة حلهم للمشكلات التي تواجههم .

ويعتبر مجال التربية الخاصة من المجالات التي زاد الاهتمام بها في الآونة الأخيرة كنوع من الرعاية لفئة الأفراد ذوى الاحتياجات الخاصة من أجل تحسين قدرتهم على التعلم والتكيف في شتى مجالات الحياة ، ومن هذه الفئات فئة الأفراد ذوى صعوبات التعلم النوعية ، والتي تزداد وتنشر أعدادها يوماً بعد يوم ، وتواجه الكثير من المشكلات في العمليات المعرفية وتجهيز المعلومات وحل المشكلات .

مشكلة الدراسة

تمثل مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة على التساؤلين الآتيين :

- 1- هل يوجد تفاعل دال إحصائياً بين التجهيز (المضبوط / الآلي) للمعلومات مع الأسلوب المعرفي (التروي ككل / الاندفاع ككل) في أداء اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية و العامة لدى ذوى صعوبات التعلم ؟

2- هل يوجد تفاعل دال إحصائياً بين التجهيز (المضبوط / الآلي) للمعلومات مع الأسلوب المعرفي (التروى / التروى مع عدم دقة / الاندفاع / الاندفاع مع دقة) في أداء اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية و العامة لدى ذوى صعوبات التعلم ؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على الآتي :

- الأثر الدال للتفاعلات الثنائية بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى ككل / الاندفاع ككل) في أداء اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية و العامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

- الأثر الدال للتفاعلات الثنائية بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى / التروى مع عدم دقة ، الاندفاع / الاندفاع مع عدم دقة) في أداء اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية و العامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .

أهمية الدراسة

يمكن تلخيص أهمية الدراسة الحالية في جانبين هما :

أولاً: الجانب النظري

تعرض الدراسة الحالية بشكل تفصيلي لأنموذج جديد من نماذج تجهيز المعلومات عند الأفراد وهو أنموذج التجهيز المضبوط / الآلي ، حيث إن معرفة هذا الأنماذج يساعد على معرفة الكثير عن قدرات الأفراد ، وكيفية توظيف هذه القدرات في خدمة العمليات التعليمية ، كما يتم التعرف على العوامل والمتغيرات المرتبطة بهذا الأنماذج من خلال فصل الدراسات السابقة ، مما يساعد في فهم الكثير عن العمليات المعرفية لدى الأفراد ، ومن ثم فهذه الدراسة تتناول بعض المتغيرات الحديثة الخاصة بأنموذج التجهيز المضبوط / الآلي ، والتي لم تتناولها دراسة من قبل - في حدود ما أطلعت عليه الباحثة - في هذا المجال .

ثانياً: الجانب التطبيقي

- يساعد الدمج بين العمليتين المضبوطة / الآلية في الارتقاء بالعملية التعليمية ، حيث يمكن من خلاله تعديل المناهج الدراسية ، وتعديل أساليب التعليم والتعلم ، والعمل على الفهم الجيد لقدرات المتعلمين وتوظيف هذه القدرات بطريقة صحيحة .

- يسهم هذا الأنماذج في تجهيز القدرات المحددة للانتباه عند المتعلمين وخاصة عند الأفراد ذوى صعوبات التعلم .

- العمل على الاستفادة من الحاسوب الآلي كأحد الوسائل التعليمية في قياس الأداء على بعض المهام بدلاً من الاختبارات الورقية - حيث استخدمته الباحثة في عرض محتويات استبانة التعرف على نمطى التجهيز المضبوط / الآلي - مما يسهم في تطوير أدوات التقييم للطلاب من حيث دقة تسجيل النتائج والعمل على تشويق وجدب انتباه التلاميذ وتحفيزهم على المشاركة في إجراءات الدراسة .
- تساعد هذه الدراسة في معرفة بعض خصائص الأفراد ذوى صعوبات التعلم ومعرفة طرائقهم فى تناول المعلومات وأسلوبهم المعرفي فى طريقة تناول المادة المعلمة ، وذلك من خلال معرفة خصائص نوعي التجهيز ، وخصائص الأسلوب المعرفي التروى / الاندفاع ، مما يساعد فى معرفة طريقة هؤلاء الأفراد فى حل مشكلاتهم .
- تتميز هذه الدراسة بأنها من دراسات التفاعل ، ويتميز هذا النوع من الدراسات بأنه يهتم بإيجاد العلاقة بين متغيرات المدخل للتوصل إلى أفضل النتائج المتاحة من أجل الاستنانة في تحقيق الأهداف المرجوة.

فروض الدراسة

- ١ لا يوجد تفاعل دال إحصائياً بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى ككل / الاندفاع ككل) فى اختبارى مهارات حل المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم .
- ٢ لا يوجد تفاعل دال إحصائياً بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى / التروى مع عدم دقة / الاندفاع / الاندفاع مع دقة) فى اختبارى مهارات المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ ذوى صعوبات التعلم .

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من 170 تلميذاً وتلميذة من تلاميذ الصف الخامس الابتدائي من ذوى صعوبات التعلم فى مجموعة من المدارس الابتدائية التابعة لإدارة عين شمس التعليمية بمحافظة القاهرة .

أدوات الدراسة

- اختبار تشخيص صعوبات تعلم الرياضيات لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي
إعداد الباحثة
- استبانة التعرف على ذوى تجهيز المعلومات المضبوطة / الآلية. إعداد الباحثة

- اختبار مهارات حل المشكلات العامة .
إعداد الباحثة
- اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية .
إعداد الباحثة
- استبانة تشخيص صعوبات التعلم في مادة اللغة العربية لدى
تلاميذ المرحلة الابتدائية .
إعداد/ أحمد عواد (1995)
- اختبار الذكاء المصور .
إعداد/ أحمد زكي صالح (1978)
- مقياس تقدير سلوك التلميذ .
إعداد/ مصطفى كامل (1990)
- اختبار المسح النيورولوجي السريع.
إعداد/ عبد الوهاب كامل (2001)
- استبانة العوامل والمحاصبات المرتبطة بصعبات التعلم.
إعداد/ أحمد عواد (1995)
- اختبار تراويخ الأشكال المألوفة لأطفال المرحلة الابتدائية .
إعداد/ حمدي الفرماوي (1987)

نتائج الدراسة

- ١ وجد تفاعل دال إحصائياً بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى ككل / الاندفاع ككل) في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
- ٢ وجد تفاعل دال إحصائياً بين نوع التجهيز (المضبوط / الآلي) مع الأسلوب المعرفي (التروى / التروى مع عدم دقة / الاندفاع / الاندفاع مع دقة) في اختبار مهارات المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .
- ٣ وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة التلاميذ المضبوطين ومجموعة التلاميذ الآليين في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم لصالح مجموعة التلاميذ الآليين ذوي صعوبات التعلم .
- ٤ وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة التلاميذ المترويين ومجموعة التلاميذ المندفعين في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية لصالح مجموعة التلاميذ المندفعين ذوي صعوبات التعلم ، ولم توجد فروق بين المجموعتين في اختبار مهارات حل المشكلات العامة .
- ٥ وجود فروق دالة إحصائياً بين مجموعة التلاميذ الآليين/ المترويين ومجموعة التلاميذ الآليين/ المندفعين لصالح مجموعة التلاميذ الآليين/ المندفعين ، وبين مجموعة التلاميذ الآليين/ المترويين ومجموعة التلاميذ المضبوطين/ المترويين لصالح مجموعة التلاميذ المضبوطين/ المندفعين ، وبين مجموعة التلاميذ الآليين/ المترويين ومجموعة التلاميذ المضبوطين/ المندفعين ، وبين مجموعة التلاميذ الآليين/ المندفعين ومجموعة التلاميذ المضبوطين / المندفعين لصالح مجموعة التلاميذ الآليين / المندفعين في اختبار مهارات حل المشكلات الحسابية وال العامة لدى التلاميذ

ذوي صعوبات التعلم ، بينما لم توجد فروق دالة بين مجموعة التلاميذ المضبوطين/ المتروجين
ومجموعة التلاميذ المضبوطين/ المندفعين في اختباري مهارات حل المشكلات الحسابية
والعامة لدى التلاميذ ذوي صعوبات التعلم .