الجـــمهورية الجـــزائرية الديمـقراطية الشـعبية

جـامعة محمد خـيضر بسـكرة – شتمـة –

كلية العلوم الاجتماعية والإنسانية

قـــسم عـلم الـــنفس

عنوان المذكرة:

الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات

مذكـــرة تخرج لنيـــل شهادة الماستر في تخصص علم النفس المـــدرسي

من إعداد الطالبة

ومان رميساء

تحت إشراف الأستاذ

د. عقاقبة عبد الحميد

السنة الجامعية 2020/2021

بسم الله الرحمن الرحيم

شكر وعرفان

الحمد الله ربي العالمين والصلاة والسلام على أشرف الانبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى أله وصحبه ومن تبعهم بإحسان الى يوم الدين

بعد العقبات والصعوبات في مشوارنا وبرغم من الوضع الصحي الذي خلفته جائحة كورونا تمكنا بحمد الله وفضله اجتياز كل هذه العقبات نحمد الله عز وجل و نشكره حيث أتاح لي ووفقني في اتمام هذا البحث العلمي فله الحمد أولا واخرا وايضا وفاء وتقديرا واعترافا مني بالجميل اتقدم بجزيل الشكر لأولئك المخلصين الذين لم يبخلوا علينا وسعو جاهدا لمساعدتنا في مجال البحث العلمي واخص بالذكر استاذي المشرف الدكتور **عقاقبة عبد الحميد** صاحب الفضل في توجيهي ومساعدتي على اتمام مذكرتي جزاه الله كل خير

ولا انسى ان اتقدم بجزيل الشكر لكل اساتذة علم النفس واخص بالذكر : الاستاذة **دبراسو فطيمة** الاستاذ **خالد خياط** البروفيسورة **عائشة نحوي** الاستاذ **ساعد شفيق** الاستاذ **رحيم يوسف** شكرا لكل ما قدمتموه لنا طوال مشوارنا الدراسي جزاكم الله خيرا

وأخيرا اوجه خالص شكري وعرفاني الى الذين مهدوا لي درب العلم الى سندي ومأمني الى جنتي ابي وامي

بفضل الله وفضلكم تمكنت الوصول والنجاح ادامكم الله لي واطال عمركم كل كلمات الشكر لا توفي حقكم

والشكر موصول لكل روح ساعدتني على اتمام عملي و خصتني بدعائها ولكل أفراد عائلتي و اصدقائي شكر لكم ولكل تشجيعاتكم ادامكم الله لي واطال في عمركم.

أهدي عملي هذا الى روح عمتي رحمك الله واسكنك فسيح جناته.

ملخص الدراسة:

هدفت هذه الدراسة الى معرفة ما إذا كان لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات مستوى منخفض في الذاكرة البصرية؟ وهل يوجد لديهم اضطراب في الذاكرة البصرية؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات تم صياغة فرضيتين:

-يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات مستوى منخفض في الذاكرة البصرية.

-يوجد لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات اضطراب في الذاكرة البصرية.

استخدمت الباحثة منهج العيادي «دراسة حالة" وتم اختيار 4 حالات تدرس مستوى رابعة متوسط لديهم ضعف التحصيل الدراسي في الرياضيات و ضعف عام في التحصيل الدراسي ، طبق عليهم اختبار رسم الرجل لقياس مستوى الذكاء و اختبار الذاكرة البصرية الشكل الهندسي المعقد لراي .

حيث أظهرت نتائج الدراسة ان الحالات لديها مستوى متوسط في الذكاء ، اما نتائج اختبار راي المعقد وجدنا ان الحالات لديها مستوى منخفض تتفاوت درجات بين الحالات ، و أظهرت نتائج راي المعقد ان الحالات لديها اضطراب في الذاكرة البصرية من خلال الرسم المشوه لشكل راي المعقد .وبهذا الفرضيتين قد تحققت.

ABSTRACT

This study aims to find out if weak learners of mathematics have a low level of the visual memory. Do they have a visual memory disorder?
To answer these questions, two hypotheses have been suggested:
-Students with poor attainment in mathematics have a low level of the visual memory.
-Pupils with low scores in maths have a visual memory disorder.
The researcher used the clinic method "a case study" and the four cases which were selected study in the fourth grade of middle school . The learners face difficulties in mathematics. The men's drawing test was applied to measure the intelligence level and the visual memory test, Ray's complex figure test.
The results of the study showed that the cases had a moderate level of intelligence, and the results of the Ray complex figure test found that the cases had a low level with a variety of degrees between the cases, and the results of Ray's complex figure showed that the cases had a disorder in visual memory, through the distorted drawing of the complex figure .
With those results the two hypotheses were achieved.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة
شكر وعرفان	
ملخص الدراسة	
الفهرس	
مقدمة	

الجانب النظري

الفصل الأول: الإطار العام لدراسة

إشكالية الدراسة	17-15
فرضيات الدراسة	18
أهمية الدراسة	18
اهداف الدراسة	18
التحديد الإجرائي للمفاهيم	19
الدراسات السابقة	22-20

الفصل الثاني: مدخل مفاهيمي لمتغيرات الدراسة

I الذاكرة البصرية

التمهيد	24
1 تعريف الذاكرة	24
2.1 أنواع الذاكرة	25
2 تعريف الذاكرة البصرية	27-26

1.2 وظيفة الذاكرة البصرية 28

2.2 عمليات الذاكرة البصرية 28

3.2 خصائص الذاكرة البصرية 29

4.2 العوامل المؤثرة في الذاكرة البصرية 29

5.2 قياس الذاكرة البصرية 30-29

II التحصيل الدراسي

1 مفهوم التحصيل الدراسي 31

1.1 العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي 33-32

2 ضعف التحصيل الدراسي 33

1.2 أنواع ضعف التحصيل الدراسي 33

2.2 مظاهر ضعف التحصيل الدراسي 34

3 قياس التحصيل الدراسي 35-34

III ضعف التحصيل في الرياضيات

1 الرياضيات 36

2 التحصيل في الرياضيات 36

3 عوامل ضعف التحصيل في الرياضيات 37-36

الجانب التطبيقي

الفصل الثالث: إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد

1. حدود الدراسة 39
2. منهج الدراسة 39
3. حالات الدراسة 40
4. أدوات الدراسة 41-48

الفصل الرابع: عرض وتحليل النتائج

I. عرض عام للحالات 50-53

II. تحليل النتائج:

- تحليل الكمي 54-61
- تحليل الكيفي 62-65

III. مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات 66

IV. استنتاج عام 67

خاتمة 69

المراجع 70-73

الملاحق 75-84

قائمة الجداول

- الجدول رقم (1) : الفروقات بين مخازن الذاكرة 26
- الجدول رقم (2) : مستوى الذكاء وفق اختبار رسم الرجل 48
- الجدول رقم (3) : التحليل الكمي للحالةالاولى الشكل المعقد(النقل) 54
- الجدول رقم (4) : التحليل الكمي للحالةالاولى الشكل المعقد(الذاكرة) 55
- الجدول رقم (5) : التحليل الكمي للحالة الثانية الشكل المعقد(النقل) 56
- الجدول رقم (6) : لتحليل الكمي للحالة الثانية الشكل المعقد(الذاكرة) 57
- لجدول رقم (7) : التحليل الكمي للحالة الثالثة الشكل المعقد(النقل) 58
- الجدول رقم (8) : التحليل الكمي للحالة الثالثة الشكل المعقد(الذاكرة) 59
- الجدول رقم (9) : التحليل الكمي للحالة الرابعة الشكل المعقد(النقل) 60
- الجدول رقم (10) : التحليل الكمي للحالة الرابعة الشكل المعقد(الذاكرة) 61

قائمة الوثائق

- الوثيقة رقم (1) : مخطط عمل الذاكرة البصرية 27
- الوثيقة رقم (2) : معادلة رياضية لحساب درجة كل جزء 44
- الوثيقة رقم (3) : شكل راي المعقد 75
- الوثيقة رقم (4) : وثيقة تصحيح شكل راي المعقد 76
- الوثيقة رقم (5) : الحالة الأولى (النقل) 77
- الوثيقة رقم (6) : الحالة الأولى (الذاكرة) 78
- الوثيقة رقم (7) : الحالة الثانية (النقل) 79
- الوثيقة رقم (8) : الحالة الثانية (الذاكرة) 80
- الوثيقة رقم (9) : الحالة الثالثة (النقل) 81
- الوثيقة رقم (10) : لحالة الثالثة (الذاكرة) 82
- الوثيقة رقم (11) : الحالة الرابعة (النقل) 83
- الوثيقة رقم (12) : الحالة الرابعة (الذاكرة) 84

مقدمة

مقدمة

تعتبر الذاكرة احدى الوظائف الاساسية والعمليات المعرفية الاكثر تعقيدا لدى الانسان ، وتعد الذاكرة البصرية أو الذاكرة الايقونية كما يطلق عليها من أهم انواع الذاكرة لما لها من اهمية بالغة في عملية التعليم كونها الركيزة الاساسية في التعلم حيث تعمل على استرجاع الصورة التي تم تعلمها مما يسهل امكانية تعلم الكتابة والقراءة والحساب وذلك من خلال استذكار اشكال الحروف و الأشكال الهندسة .

فهي تؤثر بشكل كبير على التحصيل فأي خلل يحدث على مستواها خلال عملية الترميز او التشفير يؤدي الى ضعف في التحصيل الدراسي العام او في احدى المواد الدراسية.

لقد تطرقنا في دراستنا هذه التي تهدف معرفة مستوى الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات الى تنظيم خطوات دراستنا في جانبي اساسيين هما:

الجانب النظري والذي يحتوي على فصليين وهم:

- الفصل الاول الإطار العام لدراسة

اشكالية الدراسة، فرضيات الدراسة، اهمية واهداف الدراسة التحديد الاجرائي للمفاهيم والدراسات السابقة.

- الفصل الثاني المتمثل في مدخل مفاهيمي لمتغيرات الدراسة تناولنا فيه تعاريف حول الذاكرة، الذاكرة البصرية، التحصيل الدراسي، ضعف التحصيل في الرياضيات.

اما الجانب التطبيقي يتضمن فصلين:

- الفصل الثالث اجراءات الدراسة

حدود الدراسة، منهج الدراسة، حالات الدراسة، ادوات الدراسة.

- الفصل الرابع عرض وتحليل النتائج

عرض عام الحالات، تحليل النتائج الكمي والكيفي، مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات، استنتاج عام، خاتمة، المراجع والملاحق.

الفصل الأول: الاطار العام لموضوع الدراسة

إشكالية الدراسة

فرضيات الدراسة

أهمية الدراسة

اهداف الدراسة

التحديد الإجرائي للمفاهيم

الدراسات السابقة

الاشكالية

تعد الذاكرة الركيزة الاساسية للعقل والحجر الأساس للتعلم فهي تسمح بتخزين المعلومات التي يتم تعلمها واكتسابها ليتم استخراجها لاحقا.

وتعرف الذاكرة انها عملية عقلية التي يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرة الماضية من مدركات وافكار وميول وسلوك فالذاكرة تهتم بشكل أساسي بالعمليات الداخلية التي توصل باختزان المعلومات واستعادتها اي دراسة العمليات التي تتوسط بين إدراك المعلومات او تعلمها واستعادتها او التعرف عليها فيما بعد

(علي محمود 359،2011،)

وتتعدد اشكال الذاكرة وانواعها ولكل واحدة لها مهام خاصة من بينها الذاكرة البصرية او كما يطلق عليها الذاكرة الأيقونية او الفتوغرافية تعمل على استقبال المنبهات والمؤثرات البصرية وتمرر هذه المعلومات المستقبلة من الذاكرة الحسية إلى الذاكرة قصيرة المدى.

واول من اشار الى الذاكرة البصرية هو العالم نايسر سنة 1867 والذي سماها الذاكرة التصويرية فهي تحتفظ بالمثيرات على شكل خيال او ايقونة لذلك سميت بالذاكرة الأيقونية واشار الي ان هذه الذاكرة لا تعمل اي معالجة للمثيرات وانما تحتفظ بها فقط ولا سيما المثيرات التي يتم الانتباه إليها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة العاملة

(بن فليس خديجة 2009 ، 158)

وذكر كلوثيرت واخرون 1970 أن نتائج معظم الدراسات التي أجريت على هذه الذاكرة، تؤكد أن المعلومات لا يتم عليها أية معالجات، وإنما يتم الاحتفاظ بها ولاسيما تلك التي يتم الانتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة العاملة، ويقترح بريك وآخرون أن ما يتم ترميزه في هذه الذاكرة هي معلومات سطحية عن خصائص، المثيرات الفيزيائية كاللون مثلا، في حين يصعب استخلاص أي معنى للمثيرات في هذه الذاكرة.

(غريب النعاس 175)

ولذاكرة صلة وثيقة بالتعلم فكل تعلم يتضمن ذاكرة فإذا لم نتذكر شيئا من خبراتنا السابقة فلن نستطيع تعلم شيئا... حيث تعمل الذاكرة البصرية على استرجاع الصورة التي تم تعلمها مما يسهل للأطفال امكانية تعلم القراءة والكتابة

(بن فليس خديجة 2009 ، 156)

وهذا يوضح مدى اهمية الذاكرة البصرية في عملية التعلم التي لابد ان ينتبه المربي إليها ويستعين اثناء التدريس بالصور والخرائط الذهنية المناسبة التي تسهل عملية التعلم.

ولهذا النوع من الذاكرة اهمية خاصة في النشاط الابتكاري والابداع الفني ويظهر دور المربي في مدى تنظيم ما يقدم الى الطفل من معلومات كلما كانت المعلومات البصرية منظمة ومرتبة من البسيط الى المعقد ومتسلسلة بدءا بالخط المستقيم ثم المنحنى ثم الدائرة ثم المربع ثم الأشكال الاكثر تعقيدا. وهذا بدوه يساعد ذلك على التذكر والاحتفاظ بالمعلومة وعدم نسيانها.

(بن فليس خديجة 2009 ، 160)

وهي حلقة اساسية في التحصيل الدراسي اذ انها تستقبل وتخزن معلومات التي يتم اكتسابها واي خلل على مستواها سواء في ترميز او تشفير او تخزين المعلومات يوثر سلبا في عملية التعلم وفي التحصيل الدراسي خاصة في الرياضيات كما جاءت في نتائج دراسة كيلرولي وسوانسون 2001 ان الأداء على مهام الذاكرة العاملة اللفظية او الأداء على مهام الذاكرة البصرية المكانية يمكن التنبؤ على أساسه بالقدرة الرياضية.

يعتبر ضعف التحصيل الدراسي من المشاكل التربوية الاكثر شيوعاً في المدارس خاصة في مادة الرياضيات إذ اولى الاخصائيون سواء في مجال التربية او علم النفس اهتمام بالغا في هذا الموضوع كونه من الجوانب الهامة لنشاط العقلي الذي يقوم به الطالب في المدرسة، وينظر الى التحصيل الدراسي على أنه عملية عقلية من الدرجة الاولى وقد صنف التحصيل الدراسي باعتباره متغيرا معرفيا. ومفهوم التحصيل الدراسي متسع بحيث يشمل جميع ما يمكن ان يصل إليه الطالب في تعلمه، وقدرته على التعبير عما تعلمها.

حيث بينت أحد الدراسات التي تناولت ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات مرحلة التعليم الثانوي (2016) ان نسب نجاح العامة المحقق في هذه المادة في ولاية سعيدة لم تتجاوز 50% في شهادة البكالوريا في كل من دورات جوان 2016-2013

أما دراسة مراد 2004 فقد هدفت إلى معرفة أسباب تدني مستوى التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وللوقوف على حجم التدني الملاحظ فيه بطريقة موضوعية ومعرفة

الأسباب المؤدية إليه وتحديد المشكلة بناء على ذلك. وقد اشتملت عينة البحث على (367) طالبة من طالبات الصف الأول الثانوي بمدينة مكة المكرمة و(45) معلمة من معلمات الرياضيات في الصف الأول الثانوي و(12) مشرفة تربوية من مشرفات مادة الرياضيات بمكتب الإشراف التربوي بإدارة التعليم بمنطقة مكة المكرمة وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة أسباب لتدني التحصيل في الرياضيات كان أهمها: ضعف الإمكانيات، عدم المعرفة السليمة بطبيعة المرحلة العمرية للطالبات وخصائصها ، وعدم فهم خلفياتهن الاجتماعية والاقتصادية والثقافية لتوجيه الطالبات، ومعرفة الفروق الفردية بينه، وعدم إعداد الأسئلة الصفية في ضوء مستويات الطالبات، وعدم الاطلاع المشرفين التربويين المستمر على كل ما يجد في ميادين الإشراف التربوية في مختلف المجالات التربوية كطرق التدريس والتقويم واستخدام الوسائل التعليمية وعدم الاكتفاء بالخبرة والمؤهلات العلمية ، بناء جسر من المودة والتعاون والثقة مع المعلمات لتمهيد الطريق للتعرف إلى الطاقات الكامنة داخل المعلمة وقدراتها لتنميتها وتقويتها إن كانت ضعيفة.

تناول الكثير من الباحثين دراسة الذاكرة البصرية بالعديد من المتغيرات حيث بحث البعض حول الذاكرة البصرية لدى الاطفال المتخلفين عقليا بينما بحث البعض الاخر حول الذاكرة البصرية وصعوبات التعلم وهناك من بحث في الذاكرة البصرية عند اطفال ذوي اضطراب التوحد وان كانت الدراسات قد تناولته في علاقته بتلك المتغيرات فان الدراسة الحالية ستبحث حول الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في مادة الرياضيات.

_ وانطلاقا من هذه الاشكالية يمكن طرح التساؤلات التالية:

_ ما مستوى الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعاف التحصيل الدراسي في الرياضيات؟

_ هل يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل الدراسي في الرياضيات اضطراب في الذاكرة البصرية؟

فرضيات الدراسة:

– يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل في مادة الرياضيات مستوى منخفض في الذاكرة البصرية.

_ يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل الدراسي في الرياضيات اضطراب في الذاكرة البصرية.

أهمية الدراسة:

- تظهر اهمية الدراسة في اهتمامها بفئة ضعاف التحصيل الدراسي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة المتوسطة تحديدا السنة الرابعة متوسط ومعرفة درجة الذاكرة البصرية لديهم.
- وقد يستفيد الباحثون في مجالات علم النفس والتربية من الجانب النظري وكذا الجانب التطبيقي والنتائج المتوصل اليها في هذه الدراسة.
- معرفة الانظمة التي تتكون منها الذاكرة ودور كل واحدة فيها وطريقة قياسها والاختبار المستخدم في قياسها.
- الكشف عن مدى اهمية الذاكرة البصرية في عملية التعليم.

اهداف الدراسة:

- معرفة العلاقة بين الذاكرة البصرية وضعف التحصيل الدراسي في الرياضيات
- مدى تأثير الذاكرة البصرية على التحصيل الدراسي في الرياضيات.
- معرفة درجة الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات.

:التحديد الاجرائي لمفاهيم الدراسة

الذاكرة البصرية: هي القدرة على التذكر واسترجاع الصور البصرية التي يدركها ويحتفظ بها المفحوص بعد عرضها عليه مرة واحدة أو مرتين.

ضعف التحصيل الدراسي: هو انخفاض أو تدني نتائج التلميذ دون المستوى العادي المتوسط لقسمه في مادة دراسية او أكثر.

الرياضيات: مادة دراسية علمية يعتمد فيها على التفكير التجريدي والمنطقي وتستخدم فيها الرموز والأرقام.

التلاميذ: الافراد اللذين يتابعون دراستهم في السنة الرابعة متوسط وتتراوح أعمارهم ما بين 14 و15 سنة

الدراسات السابقة:

- الدراسة التي تناولت الذاكرة البصرية:

1 دراسة سيجل وليندرل 1984

أجريت دراسة تجريبية عن الأطفال ذو صعوبات التعلم الحساب والقراءة وتوصلت هذه الدراسة الى ان الأطفال ذو صعوبات القراءة والحساب يعانون من اضطرابات في الذاكرة قصيرة المدى لكل من المثيرات المقدمة شفويا او بصريا في حين يعاني أطفال ذو الصعوبات تعلم الحساب فقط من اضطرابات في الذاكرة قصيرة المدى للمثيرات المقدمة بصريا.

2 دراسة كيلرولي سونسون 2001

وهدفت الدراسة الاداء على مهام الذاكرة اللفظية (تذكر الاعداد) ومهام الذاكرة البصرية المكانية(مهمة الاتجاهات)عند عينة من الأطفال التي تعاني من صعوبات تعلم الرياضيات (7اناث و13ذكور) وعينة أخرى مناظرة للأطفال ذوي صعوبات تعلم الرياضيات من خلال الدرجات الخام للتحصيل من بطارية جونسون الا انها اصغر منها سنا (5اناث و 14 ذكور) ومجموعة ثالثة من الأطفال المناظرين لمجموعة الأطفال ذو صعوبات تعلم الرياضيات في السن بغض النظر عن التحصيل في الرياضيات (7اناث و 11ذكور) وأظهرت النتائج ان الأداء على مهام الذاكرة اللفظية و الأداء على الذاكرة البصرية المكانية للأطفال المناظرين لمجموعة الأطفال ذو صعوبات تعلم الرياضيات على أساس السن (المجموعة الثانية) اعلى على نحو دال مقارنة بأداء الأطفال ذو صعوبات تعلم الرياضيات في حين يتساوى الأداء بين الأطفال ذو صعوبات تعلم الرياضيات والأطفال في المجموعة الثانية وقد أوضحت النتائج ان الأداء على مهام الذاكرة العاملة اللفظية او الأداء على مهام الذاكرة البصرية المكانية يمكن التنبؤ على أساسه بالقدرة الرياضية.

3 دراسة خديجة بن فليس 2008

هدفت الدراسة الى التعرف على الفروق بين التلاميذ العاديين والتلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة والرياضيات في بعض المتغيرات المعرفية

أنماط السيادة النصفية للمخ، الادراك البصري والذاكرة البصرية حيث تم اجراء الدراسة على 105 تلاميذ منهم العاديين وتلاميذ ذو صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة وتوصلت الدراسة الى:

- وجود فروق دالة في نمط المعالجة المتتابعة بين التلاميذ العاديين ونظرائهم من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة.
- وجود فروق دالة في الادراك البصري بين التلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة.
- وجود فروق دالة في الذاكرة البصرية بين تلاميذ العاديين وذوي صعوبات تعلم الرياضيات والكتابة.

الدراسات التي تناولت ضعف التحصيل في الرياضيات

4 دراسة خالد محمد الخطيب 2018

هدفت الدراسة الى تعرف على أسباب ضعف التحصيل لدى طلبة السنة التحضيرية في الجامعة السعودية الالكترونية بمقرر الرياضيات من وجهة نظر الطلبة ومدرسيهم ولتحقيق اهداف الدراسة أعد الباحث استبانة لجمع البيانات وتأكد من هدفها وثباتها ثم تطبيق الأداة على 1008 من طلبة السنة التحضيرية الذين درسوا الرياضيات وعلى 26 مدرسا و مدرسة ممن درسوا الرياضيات للطلبة في ذلك الفصل وتوصلت الدراسة الى ان اهم الأسباب التي تؤدي الى ضعف الطلبة في الرياضيات من وجهة نظر الطلبة هي الأسباب المتعلقة بالمنهاج ثم البيئة التعليمية الالكترونية ثم بالطالب ثم بالمدرس اما بنسبة للمدرسين الأسباب متعلقة بالطالب ثم بالبيئة التعليمية ثم بالمنهاج وأخيرا الأسباب المتعلقة بالمدرس

دراسة فكرة سعدون رشيد 2015 5

هدفت هذه الدراسة التعرف الى عوامل المؤدية لتدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة المتوسطة في العراق من وجهة نظر المدرسين والمديرين ولتحقيق اهداف هذه الدراسة تم اختيار عينة من مدرسي الرياضيات للمرحلة المتوسطة في مدينة الرمادي و مديريها بالطريقة العشوائية والبالغ عددها (60) مدرسة حيث اختير (60%) المدارس بواقع (18) مدرسة للإناث و (18) مدرسة للذكور وبلغ عدد افراد العينة (36) معلما و(36) معلمة و (18) مدير و (18) مديرة وقام الباحث بإعداد استبانة

اشتملت على خمسة مجالات هي العوامل المتعلقة بالطالب والمعلم و الاسرة والعوامل المتعلقة ببيئة المدرسية والعوامل المتعلقة بالمنهاج المدرسي وتم التأكد من صدقها و ثباتها حيث توصلت النتائج إلى :

العوامل المؤدية الى تدني مستوى التحصيل في مادة الرياضيات لدى طلبة مرحلة المتوسط كانت متوسطة من وجهة نظر المدرسين والمديرين

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى A=0.05 للعوامل المؤدية الى تدني مستوى التحصيل الدراسي لطلبة مرحلة المتوسطة في مادة الرياضيات تعزي لمتغير الوظيفة ولصالح المدرسين في حين لم تكن هناك فروق تعزي لمتغير الجنس.

مناقشة الدراسات السابقة والتعليق عليها:

أ/ أوجه التشابه:

يمكن القول ان اغلب هذه الدراسات تتشابه كونها تتناول موضوع صعوبات تعلم الرياضيات والحساب حيث ترى ان الأطفال ذو صعوبات التعلم يعانون من اضطراب الذاكرة البصرية والادراك البصري وتتفق أيضا حول العينة الأطفال والتلاميذ المرحلة المتوسطة، اغلب هذه الدراسات هي دراسات اجنبية.

حيث توصلت النتائج هذه الدراسات الى ان اهم الأسباب التي تؤدي الى ضعف الطلبة في الرياضيات هي الأسباب المتعلقة بالبيئة المدرسية والمنهاج.

ب/ أوجه الاختلاف:

تختلف هذه الدراسات من ناحية الطرح وبعض المتغيرات والهدف من الدراسة كما تختلف في حجم العينة ونوع الجنس والأدوات المستخدمة بعض الدراسات استخدمت مقاييس الذاكرة البصرية (اختبار راي) وبعض الدراسات استخدمت الاستبيانات وكذلك المنهج والنتائج المتوصل اليها.

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

تهدف الدراسة الحالية التعرف على مستوى الذاكرة البصرية لدى تلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات حيث استفادة الدراسة الحالية من الدراسات السابقة من الجانب النظري وكذلك الجانب التطبيق

الفصل الثاني: مدخل لمفاهيم متغيرات الدراسة

I الذاكرة البصرية

1تعريف الذاكرة

2.1أنواع الذاكرة

2تعريف الذاكرة البصرية

1.2وظيفة الذاكرة البصرية

2.2عمليات الذاكرة البصرية

3.2خصائص الذاكرة البصرية

4.2العوامل المؤثرة في الذاكرة البصرية

5.2قياس الذاكرة البصرية

II التحصيل الدراسي

1مفهوم التحصيل الدراسي

1.1العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي

2ضعف التحصيل الدراسي

1.2أنواع ضعف التحصيل الدراسي

2.2مظاهر ضعف التحصيل الدراسي

3قياس التحصيل الدراسي

1.3الاختبارات التحصيلية

ضعف التحصيل في الرياضيات III

1الرياضيات

2التحصيل في الرياضيات

3عوامل ضعف التحصيل في الرياضيات

I الذاكرة البصرية

تمهيد:

لقد كانت الذاكرة على الدوام مصدرا للتساؤلات من قبل علماء النفس حيث تمثلت كأول وظيفة معرفية تمت دراستها بشكل منهجي داخل المختبر، وعمل الباحثون في حقل السيكولوجيا على اكتشاف المميزات العامة للذاكرة كالقدرة على التخزين ومدته الزمنية واكتشفوا بعض العوامل التي تحسن الذاكرة بينما تشوش عليها أخرى، وكان لجهود ابنجهاوس الفضل في تطوير الأبحاث حول الذاكرة حيث ركز على نموها وقياسها من خلال تذكر المعاني ذات معنى أو عديمة المعنى وتلتها جهود جيمس في تميزه

للذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى.

(مدورمليكة،سايحي سليمة،2018 ،89)

1 تعريف الذاكرة :

تعرف الذاكرة على انها القدرة على الاحتفاظ بالمعلومات التي سبق للفرد أكتسبها .

ويشير علي محمود كاظم الجبوري 2011: ان الذاكرة تهتم بشكل أساسي بالعمليات الداخلية التي تتصل باختزان المعلومات واستعادتها. أي دراسة العمليات التي تتوسط بين إدراك المعلومات أو تعلمها واستعادتها او استرجاعها، أو التعرف عليها فيما بعد، وهي العملية العقلية التي يتم بها تسجيل وحفظ واسترجاع الخبرة الماضية من مدركات، وأفكار، وميول، وسلوك.

يعتبر بيست (1991) أن الذاكرة عبارة عن نظام يتكون من ثلاثة مخازن للمعلومات تتحدد مهمته الأساسية في تشفير المعلومات واسترجاعها ويكمن ان تنتقل المعلومات من مخزن لأخر عن طريق عمليات التحكم.

(زينب عبد العليم،2016، 13)

ورى اليس وهانت (1991) ان الذاكرة نظام يمكن الفرد من الاحتفاظ بخبراته الماضية، ويساعده على استرجاعها للاستفادة منها في المواقف الراهنة. وقد يتجاوز الحاضر إلى توظيفها بما يهيئ للفرد مواجهة مشكلات تحدث في المستقبل.

(زينب عبد العليم،2016، 13)

والذاكرة من منظور فؤاد أبو حطب (1996) هي العملية العقلية الدالة على تخزين المعلومات .واسترجاعها بصورتها الأصلية ولا يتم ذلك إلا بعد إتمام الاكتساب (التعلم الأصلي)

(زينب عبد العليم،2016، 13)

1.1 أنواع الذاكرة:

الذاكرة الحسية: تمثل الذاكرة الحسية المستقبل الأول للمدخلات الحسية من العالم الخارجي فمن خلالها يتم استقبال مقدار كبير من المعلومات وذلك من عبر المستقبلات الحسية (البصر والسمع....) سرعان ما تتلاشى المعلومات منها لان قدرتها على الاحتفاظ محدودة جدا لا تتجاوز أجزاء من الثانية، وهي لا .تقوم بأي معالجة معرفية بل تترك ذلك للذاكرة قصيرة المدى

(محمد بدرينة، ركيزة سميرة،2016، 206)

الذاكرة قصيرة المدى: تحتل مكانة متوسطة بين الذاكرة الحسية والذاكرة طويلة المدى وتسمى أيضا بالذاكرة الفاعلة او العاملة لان معالجة المعرفية كالترميز والتحليل والتفسير يتم على مستواها، مدة .الاحتفاظ بالمعلومات فيها تتراوح بين 15 و18 ثانية

(مدورمليكة، سايحي سليمة،2018 ،96)

الذاكرة الطويلة المدى: تشكل هذه الذاكرة المستودع الثالث في نظام معالجة المعلومات التي تستقر فيه الذكريات والخبرات بصورتها النهائية حيث يتم تخزين المعلومات على شكل تمثيلات عقلية بصورة دائمة .وذلك بعد ترميزها ومعالجتها في الذاكرة العاملة

(فخري عبد الهادي،2010، 51)

الخصائص					
المخزن	**الفترة**	**السعة**	**النسيان**	**التشفير**	**الاسترجاع**
الذاكرة الحسية	مللي 250 ثانية	كبيرة	تحلل القناع	حسي	بحث موازي
الذاكرة قصيرة المدى	ثانية 20	2±7	التحلل بسبب • التداخل • الاحلال العضوي	حسي دلالي	البحث المتسلسل الشامل
الذاكرة طويلة المدى	سنوات	غير محدودة	التحلل بسب التداخل • الاعتماد على المادة عضوية	حسي دلالي	البحث المتوازي

جدول رقم (1): الفروقات بين مخازن الذاكرة

2 تعريف الذاكرة البصرية :

تعرف بالذاكرة الأيقونية اذ تسمح بمعالجة المثيرات البصرية من الناحية الفيزيائية كاللون مثلا وتجعل المعلومات الخارجية متاحة في النظام الحسي البصري.

وتعني باستقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع حيث يتم الاحتفاظ بها على شكل خيال يعرف باسم ايقونة

(محمد بدرينة، ركيزة سميرة،2016، 207)

تعريف عبد الحليم محمود : تتمثل الذاكرة البصرية في المعلومات التي نتلقاها عن طريق حاسة البصر فتدخل إلى مخزن حسي يتمثل في عضو البصر ،والصورة الحسية التي ترتسم لدينا نتيجة كل من الخبرة الحسية والبصرية تبقى جزءا من الثانية ثم تبدأ بعدها في التلاشي إلا إذا انتبهنا لها وأدخلناها الذاكرة قصيرة المدى ثم الذاكرة طويلة المد، والحقيقة أن مفهوم الذاكرة البصرية يرجع إلى أبرز علماء علم النفس المعرفي "نايسر " الذي اقترح هذا الاسم للذاكرة الحسية البصرية، و قد استخدم مفهوم الذاكرة التصويرية التي تجعل المثيرات التي تستقبلها الذاكرة للتجهيز والمعالجة حتى بعد اختفاء هذه المثيرات

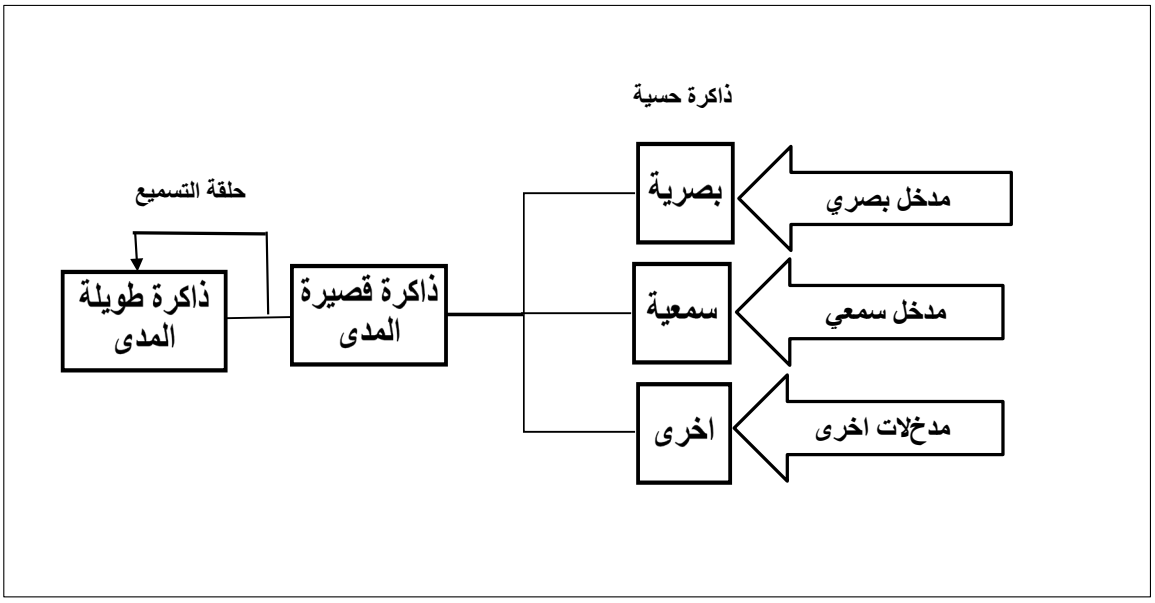
(خديجة بن فليس،2012، 158 -159)

لقد أجريت عدة دراسات على الذاكرة الحسية البصرية أظهرت نتائج معظمها أن الكثير من المدخلات الحسية البصرية تتلاشى بسرعة بعد التعرض مباشرة للمثير وأن الأثر الحسي البصري يبقى في الذاكرة جزء من الثانية يتم فيها استخلاص بعض المعلومات عن المدخل الحسي حيث يتم اختيار بعض الجوانب منه والتركيز عليها ليتم معالجتها لاحقاً، وهذه العمليات العقلية تتم على نحو لا شعوري وهذه العمليات مستمرة طالما هنالك تركيز للانتباه على المدخل الحسي، ولقد أوضح نيسر ما يحدث في الذاكرة الحسية البصرية فيما أسماء بالانتباه البؤري إذ يرى أن هذه الخاصية تسمح بإبقاء الأثر نشطا في الذاكرة وذلك من خلال مراحل معالجة المعلومات للمدخل الحسي.

(فخري عبد الهادي،2010، 47)

وأشار سبيرلينج إلى أن المعلومات عن المثيرات تخزن في هذه الذاكرة على شكل صور تكون مطابقة إلى ما هو موجود في الواقع الخارجي، وتبقى في الذاكرة لمدة وجيزة جداً لا تتعدى الربع ثانية، وأن التعرضات السريعة للخبرات البصرية تمكن من استقبال معلومات كثيرة عن هذه المثيرات، وأن جزء يسيراً من هذه المعلومات يتم تشفيره ، واشارت دراسات أخرى إلى أن بقاء الأثر الحسي للمثير في هذه الذاكرة يعتمد على شدة المثير، ويتوقف بقاء المعلومات فيها على استقبال معلومات جديدة ففي الغالب تعمل مدخلات حسية بصرية جديدة على تقصير استمرارية بقاء معلومات سابقة وتؤدي إلى زواله.

(فخري عبد الهادي،2010، 48)



الوثيقة رقم (1): مخطط عمل الذاكرة البصرية

1.2 وظيفة الذاكرة البصرية :

وظيفتها استقبال الصور الحقيقية للمثيرات الخارجية كما هي في الواقع، وتحتفظ بها على شكل خيال يعرف باسم أيقونة لذلك يطلق عليها أيضاً اسم الذاكرة الأيقونية ويتم الاحتفاظ بالمعلومات في هذه الذاكرة من غير أن يتم عليها أي معالجات وخاصة تلك التي يتم الانتباه لها ريثما يتم معالجتها في الذاكرة قصيرة المدى (الذاكرة العاملة) إلا أن هناك أدلة تشير إلى أن هناك بعض التحليل يجرى على المعلومات في هذه الذاكرة، ويرى بعض الباحثين أن ما يتم ترميزه هي معلومات سطحية عن خصائص المثيرات الفيزيائية كاللون مثلا بينما لا يتم فيها استخلاص أي معنى للمثيرات.

(فخري عبد الهادي،2010، 47)

2.2 عمليات الذاكرة :

تتضمن الذاكرة ثلاث عمليات أساسية تتمثل في

التشفير encoding :

وهي العملية التي تؤدي إلى تحويل المعلومات الحسية التي يستقبلها الفرد من البيئة عبر الحواس إلى تمثيلات عقلية ومن ضمن أنواع التشفير ، التشفير البصري وفيه تُمثل المعلومات في هيئة خصائص بصرية مثل الأحجار أو الأشكال أو الألوان.

(زينب عبد العليم،2016، 82)

التخزين:

وهي العملية التي تؤدي إلى استبقاء المعلومات والاحتفاظ بها في الذاكرة، والميكانزيم الأساسي لعملية التخزين يعتمد على استقبال المعلومات عن طريق الحواس. وتنتقل هذه المعلومات عن طريق الخلايا العصبية إلى المراكز العصبية في المخ تبعا لنوع المعلومات حتى تصل إلى القشرة المخية. حيث يتم تخزين المعلومات البصرية في المفكرة او الكراسة الفضائية البصرية وهي نظام تخزين آني له القدرة على تركيب وحفظ الصور البصرية.

(زينب عبد العليم،2016، 83)

الاسترجاع:

هي عملية استعادة المعلومات من الذاكرة وتتمثل في تذكر الأحداث والخبرات التي تعلمها الفرد في السابق دون وجود المثيرات المؤدية إلى حدوث التعلم والتخزين، والاسترجاع هو البحث في خزانات الذاكرة واستعادتها

على شكل استجابة ظاهرية، ويكون الاسترجاع هنا سهلا من الذاكرة قصيرة المدى، وصعبة الاسترجاع من الذاكرة طويلة المدى لأنها تتطلب التحقق من كم هائل من المعلومات بواسطة فحصها وإعادة تفسيرها والتحقق من خصائصها من حيث المحتوى والزمان والمكان.

(مدور مليكة،سايحي سليمة،2018 ،92)

3.2 خصائص الذاكرة البصرية :

- استدعاء المعلومات البصرية يكون مباشرة.
- المعلومات الجديدة تلغي المعلومات القديمة.
- كلما زادت مدة عرض المعلومة على حاسة البصر كلما زاد احتمالية تذكرها اكثر.
- الذاكرة البصرية فقط تمرر من 9 إلى 10 وحدات من المعلومات إلى الذاكرة القصيرة المدى.
- لا يحدث أي معالجة معرفية للمعلومات في الذاكرة الحسية البصرية حيث أن تجميع هذه المعالجات يحدث في الذاكرة القصير.
- المعلومات في الذاكرة البصرية عرضة للتشويش وحتى الاضمحلال من طرف المعلومات الجديد

(خديجة بن فليس،2012، 129)

4.2 العوامل المؤثرة على الذاكرة البصرية:

التفصيلات البارزة "تباين عرض المعلومات أو المثيرات."-

- زمن العرض وتكراره.
- درجة الانتباه وتركيزه.

(فخري عبد الهادي،2010، 142)

5.2 قياس الذاكرة البصرية :

لقياس الذاكرة البصرية يتم الاعتماد على التكنولوجيا سواء في التشخيص وحتى العلاج والاعتماد على الاختبارات والمقاييس كاختبار وكسلر واختبار بنتون وغيرها من الاختبارات التي تقيس أكثر من جانب ومنها الذاكرة البصرية وهناك معادلات تسهيلية تساعد على حساب اعطاء قيم كمية حول الذاكرة.

(فاطمة حمودي،2019، 121)

يعتمد قياس الذاكرة على اشكال التعرف والتي تقاس بالمعادلة التالية:

عددالاجابات الصحيحة – عدد الاجابات الخاطئة × 10

العدد الكلي للمثيرات

(فاطمة حمودي،2019، 121)

الاسترجاع: ويعتمد على التحقق من المعلومات وفحصها من حيث الزمان والمكان

الاحتفاظ: فأي معلومة يحتفظ بها الفرد قد نقلت منه، بمعنى أنها قابلة النسيان بعد زمن معين

(فاطمة حمودي،2019، 121)

في الذاكرة البصرية قد نعتمد على هذه المعادلات بطريقة أخرى تقوم لنا نتائج حول تخزين الذاكرة البصرية كأن تقدم مجموعة أشكال أو صور للطفل في زمن معين ثم يطلب منه استرجاعها..، وعليه كثيرا ما يعتمد في قياس الذاكرة البصرية على الرسومات، ويتم تقييم القدرات البصرية بشكل متكرر من خلال المهام التي تتطلب نسخة كاختبار راي البسيط والمعقد.

(فاطمة حمودي،2019، 122)

II التحصيل الدراسي :

1 مفهوم التحصيل الدراسي :

يعتبر التحصيل الدراسي من المفاهيم الأكثر شيوعا وتداولا في مجال التربية، وتتعدد التعاريف حيث لا يوجد تعريف واحدا متفق عليه، اجمالا يشمل التحصيل الدراسي كافة المعلومات المتعلقة بمستوى الطالب وتخصصه وقدرته وكفاءته وأدائه ومدى استيعابه في المواد الدراسية.

تعريف التحصيل الدراسي لغة: إذا ما تفحصنا القاموس العربي فإننا نجد لفظ التحصيل مشتقة من الفعل حصل الشيء حصولا فالتحصيل في اللغة يعني ما ثبت التحصيل عليه.

(حبال ياسين،2018، 337)

تعريف التحصيل الدراسي اصطلاحا: مصطلح التحصيل الدراسي يستخدم للإشارة إلى التحصيل الأكاديمي المدرسي، فهو مستوى محدد من الكفاءة أو الإنجاز أو الأداء في العمل المدرسي أو الأكاديمي، يجرى من طرف المدرسين بواسطة اختبارات مقننة.

(حبال ياسين،2018، 337)

تعريف روبرت لا فون: يرى ان التحصيل الدراسي هو المعرفة التي حصل عليها التلميذ خلال برنامج دراسي قصد تكيفه مع الوسط والعمل المدرسي.

(عبد اللاوي سعدية،2012، 71)

عرفه عبد الرحمان عيسوي: التحصيل هو مقدار المعرفة والمهارات التي حصلها الفرد نتيجة التدريب والمرور بالخبرات.

(بن يوسف عبد الرحمان،2019، 84)

وفي معجم المصطلحات التربوية والنفسية يعرف بأنه مجموعة المعارف والمهارات المتحصل عليها والتي تم تطويرها خلال المواد الدراسية، والتي تدل عليها عادة درجات الاختبار أو الدرجات التي يخصصها المعلمون أو الاثنين معا ويعرف أيضا بأنه مقدار ما يحصل عليه الطالب من معلومات أو معارف أو مهارات معبرا عنها بدرجات في الاختبار المعد بشكل يمكن معه قياس المستويات المحددة، ويتميز الاختبار بالصدق والثبات والموضوعية.

(بن يوسف عبد الرحمان،2019، 84)

من خلال التعاريف السابقة يمكن القول ان التحصيل الدراسي هو قدرة التلميذ على فهم الدروس التي يتلقاها واستيعابها والاستفادة من الخبرات والمهارات التي تعلمها، ويقاس مستوى التلميذ من خلال الدرجات التي يتحصل عليها في الامتحانات والاختبارات التحصيلية ونجاحه في شهادات مثل شهادة البكالوريا.

العوامل المؤثرة على التحصيل الدراسي 1.1 :

- :العوامل العقلية

الذكاء يعتبر من أهم العوامل العقلية المؤثرة في التحصيل الدراسي وذلك لوجود علاقة ارتباطية بينهما ذلك ان التحصيل الدراسي كاي نشاط عقلي يتأثر بالقدر العقلية العامة وان كان هذا التأثير يختلف مداه بحسب المرحلة الدراسية ونوع الدراسة يشير "باتشر" في قوله لا شك ان الذكاء يرتبط بالإنجاز المدرسي العالي والنتيجة التي ذكرها "مارجور بانكس" وضمنها في ملاحظته التالية: ان الاداء في مادة الرياضيات في سن الحادية عشر يرتبط ارتباطا قويا بالقدرة الفكرية.

(عبد اللاوي سعدية،2012، 76)

- **العوامل الجسمية :** تلعب العوامل الجسمية دورا هاما في عملية التحصيل اذا لا يمكن فصل عامل الفيزيولوجي عن الجانب المعرفي للتلميذ اذا ان الامراض المزمنة تكون سبب في حالات الغياب المتكرر عن المدرسة مما يخلق فجوة كبيرة في معارف التلميذ.

(عبد اللاوي سعدية،2012، 77)

- **العوامل النفسية :** ترتبط العوامل النفسية كشخصية التلميذ مثلا والقلق والاتزان الانفعالي بالتحصيل الدراسي ارتباطا وثيقا وتؤثر فيه بشكل كبير حيث توصل جود فيليو الى أن القلق يميل الى التزايد في اوساط منخفضي التحصيل.

(عبد اللاوي سعدية،2012، 71)

العوامل الخارجية:

منها العوامل الاسرية والمدرسية -

العوامل الاسرية:

للأسرة تأثيرا كبيرا و أهمية بالغة في مساعدة التلميذ على تحقيق مطالب النمو الجسمي و العقلي والاجتماعي، من خلال تتبعها لمختلف مراحل نموه، وهذا يتوقف طبعا على المستوى التعليمي و الثقافي و الاجتماعي للوالدين، فالتلميذ الذي والداه يتمتعان بقدر وافر من المعلومات و العلم يساعداه على استيعاب المادة، مما

يتيح له الفرصة أكثر على التعلم الجيد و زيادة في التحصيل و المردود الدراسي، عكس الذي ينتمي إلى فئة لأميين بالإضافة إلى المكانة الاجتماعية ونوعية الحياة التي يعيشونها ومستوى الاقتصادي للأسرة.

(حبال ياسين،2018، 339)

العوامل المدرسية:

ان العلاقة السيئة بين التلميذ والمدرس قد تحد من رغبة التلاميذ بالمساهمة أثناء الدرس مما يؤثر على التحصيل الدراسي عليه وجب على المعلم ان يكون على دراية بالخصائص العقلية والمعرفية والنفسية للتلاميذ والفروقات الفردية، والتي تسمح له بتوجيه عمله البيداغوجي ومعاملته التربوية، بما يلائم هذه الخصائص، لأنها هي التي تحدد درجة استجابة التلاميذ للمقرر الدراسي.

(فكرت سعدون،2015، 18)

إضافة الى العلاقة المشار إليها سابقا، ان للعلاقة بين محتوى المنهج الدراسي، وقدرات التلاميذ علاقة بالغة الأهمية في تحديد درجة التحصيل الدراسي، وعليه فإن عدم تكيف التلاميذ مع المحتوى المدرسي يؤدي الى انخفاض مستوى تحصيلهم الدراسي، مما يفرض على القائمين بالميدان التربوي ان يراعوا مختلف الجوانب عند التلاميذ أثناء صياغتهم لهذا المحتوى، بحيث يناسب قدراتهم العقلية.

(فكرت سعدون،2015، 18)

2 ضعف التحصيل الدراسي :

هو انخفاض او تدني نسبة التحصيل الدراسي للتلميذ دون المستوى العادي او المتوسط في مادة دراسية او أكثر نتيجة لأسباب متنوعة منها ما يتعلق بالتلميذ نفسه ومنها ما يتعلق بالبيئة الاسرية والاجتماعية والدراسية والسياسية.

1.2 انواع ضعف التحصيل الدراسي :

-تدني في التحصيل العام ويكون فيه المتعلم متدني التحصيل في جميع المواد الدراسية

- تدني في تحصيل بعض المواد المرتبطة ببعضها البعض كالمواد العلمية

تدني تحصيل دراسي في أحد المواد الدراسية

(كمال محمد الاسطل،2010، 17)

2.2 مظاهر ضعف التحصيل الدراسي:

المظاهر المعرفية:

- .ضعف في الذاكرة
- .ضعف الانتباه
- .ضعف القدرة على حل المشكلات
- .ضعف القدرة على التركيز وانخفاض مستواه
- .عدم القدرة على التفكير المنطقي
- إدراك ضعيف للمثيرات.

(فكرت سعدون،2015، 23)

المظاهر النفسية:

تتمثل المظاهر النفسية في الخجل ونقص الدافعية وعدم الثقة بالنفس، عدم احترام الذات، الاعتماد على الغير.

وتتجلى بعض السمات الاجتماعية والصحية للتلميذ الضعيف دراسية في الاستعداد نحو الانحراف والانسحاب من المواقف الاجتماعية وصعوبة التوافق الاجتماعي كما قد تكون لديه مشكلات صحية كنقص في السمع أو البصر او الإصابة بعاهات معينة او بمرض مزمن.

(فكرت سعدون،2015، 23)

3 قياس التحصيل الدراسي:

يقصد به التقييم الذي يعتمده الأستاذ في نهاية كل وحدة دراسية او نهاية كل فصل دراسي والذي يستند الى نتائج الاختبارات التحصيلية وذلك لمعرفة مستوى التلاميذ وتقييم تحصيلهم ومدى استيعابهم للمادة المدروسة.

وللتقييم او قياس التحصيل الدراسي اغراض عدة اهمها هو تحديد مدى تحقيق الاهداف، كذلك

لتحقيق الاغراض التالية:

الاختيار والتعيين: إن نجاح الفرد أو فشله في برنامج دراسي معين يتوقف على المعرفة السابقة له فالدخول إلى المدرسة يتوقف على نجاح الفرد في الاختبار الذي يقيس كفايته في المواد الدراسية.

التشخيص: تحديد مناطق القوة والضعف في التلميذ من حيث تحصيله الدراسي لغرض مساعدته في تحسين مستواه.

التغذية الرجعية: إن تقديم نتائج اختبارات التحصيل المقننة وإلى أولياء التلاميذ يساعدهم على معرفة نواحي القوة والضعف في تحصيل أطفالهم، مما يمكنهم من مساعدة أبنائهم على توجيه نشاطهم نحو الوصول إلى الأهداف المسطرة، وتكوين عادات مذاكرة حسنة، وكما تعتبر هذه النتائج كعامل تحفيز وتشجيع للتلاميذ أنفسهم.

تقويم البرامج: تستخدم اختبارات التحصيل لتقويم برامج التعليم من حيث صلاحيتها وملاءتها، وكذا مدى فعالية طرق التدريس المستعملة وهذا لغرض تحسينها.

(عبد اللاوي سعدية،2012، 80)

1.3 الاختبارات التحصيلية:

وهي أدوات ومقاييس تقييمية الغرض منها قياس تحصيل وتحديد مقدار ما تعلمه التلاميذ ومدى تقدمهم الدراسي.

:يوجد العديد من الاختبارات منها

- .العلامات الدراسية اليومية
- .الاعمال المنزلية
- .الاختبارات الشفوية
- .الاختبارات الموضوعية
- اختبار الخطأ و الصواب.
- اختبار ملئ الفراغ.
- اختبار المطابقة و المقابلة.
- اختبارات الترتيب.

(عبد العالي الجسماني،1994، 396-408)

III ضعف التحصيل في الرياضيات

1 /الرياضيات :

مادة دراسية علمية يعتمد فيها على التفكير التجريدي والمنطقي تستخدم فيها الرموز والأرقام

يعرف " محمد مهران" 1986 الرياضيات بأنها: علم الكم أو علم المقدار بنوعيه المتصل ما تعلق بالهندسة ويتمثل في النقط، المستقيم والقضاء... الخ أما المنفصل ما يختص بدراسة الحساب ويتمثل في الأعداد والأرقام.

(عبد الرزاق باللموشي،8)

2/ التحصيل في الرياضيات :

هو درجة التي تحصل عليها التلميذ وذلك من خلال ما تعلمه في مقرر الرياضيات من معارف ومهارات وخبرات وتقاس مستويات التحصيل في الرياضيات بمجموع الدرجات التي يحصل عليها المتعلم في الاختبارات الخاصة بمادة الرياضيات.

3/ عوامل ضعف التحصيل في الرياضيات :

- ضعف التلاميذ في الحساب الذهني والتفكير التجريدي.
- اعتماد التلاميذ على الدروس الخصوصية وعدم الانتباه في القسم.
- انخفاض دافعية ورغبة التلميذ في الدراسة.
- ضعف التركيز لدى التلميذ داخل القسم.
- انعدام التواصل بين الأساتذة وأولياء التلاميذ.
- انعدام المنافسة العلمية وحب التفوق الدراسي داخل الأقسام.
- الاعتقاد السائد لدى التلاميذ بصعوبة مادة الرياضيات.
- الاكتظاظ داخل الأقسام
- الحالة الصحية والجسدية للتلميذ.
- نقص الكفاءة العلمية للأستاذ في مادة تخصصه.

- عدم إلمام الأستاذ بطرق التدريس الحديثة والنظريات التربوية والنفسية.
- تقديم الحلول الجاهزة للمسائل الرياضية دون إعطاء الفرص للتلميذ للتفكير.

(كمال محمد الاسطل،2010، 35)

- عدم إشراك التلميذ في بناء الدرس واعتماد أسلوب التلقين من طرف الأستاذ.
- النظرة السلبية للتلاميذ اتجاه أستاذ مادة الرياضيات.
- إتباع أساليب التقويم القائمة على الاختبارات التقليدية.
- الضغوط النفسية والاجتماعية التي يتعرض لها التلميذ.
- ارتفاع الحجم الساعي الأسبوعي للأستاذ في مادة الرياضيات.
- عدم توافق المنهاج مع المستوى المتوسط العام للتلاميذ.

(كمال محمد الاسطل،2010، 35)

الفصل الثالث

الإجراءات المنهجية

1. حدود الدراسة
2. منهج الدراسة
3. حالات الدراسة
4. أدوات الدراسة

إجراءات الدراسة الميدانية

تمهيد:

تم التطرق في هذا الفصل الى إجراءات الدراسة الميدانية حيث تهدف الدراسة الميدانية الى التعرف على ميدان البحث وتحديد عينة البحث والتشخيص الاولي وفق خطوات وباستخدام أدوات الدراسة لجميع المعلومات والبيانات.

1 حدود الدراسة :

تم اجراء الدراسة الميدانية في متوسطة غمري حسين في ولاية بسكرة وذلك في الفترة الممتدة بين 7 افريل 2021 الى 10افريل 2021.

بعد الاتفاق مع المدير تم احالتنا الى مستشارة الارشاد والتوجيه حيث زودتنا بالمعلومات والبيانات التي ساعدتنا في إيجاد الحالات اللازمة لهذه الدراسة ومن ثم قمنا بإجراء مقابلة مع الحالات وتم شرح غرض البحث وطلب من الحالات الاذن واعطائهم لمحة حول ما سيتم تطبيقه حيث تم تطبيق اختبار رسم الرجل أولا ثم اختبار الشكل الهندسي المعقد لراي.

2 منهج الدراسة :

يعتبر المنهج العلمي أداة تشمل تنظيم الدراسة العلمية فهو الطريق المؤدي الى الكشف عن الحقيقة في العلوم بواسطة القواعد العامة التي يسلكها الباحث لتعرف على الظاهرة او المشكلة موضوع الدراسة.

(عبيدات واخرون,1999,ص35)

لذلك فان اختيار المنهج المناسب امر مهم وبما ان موضوع الدراسة هو الذاكرة البصرية لدى التلاميذ ضعفاء التحصيل في الرياضيات فان أحسن منهج هو منهج اكلينيكي (دراسة حالة) لان هذا المنهج يتيح لنا جمع أكبر قدر من المعلومات والبيانات بطريقة علمية دقيقة.

ويعرف منهج دراسة الحالة الفحص العميق لحالة فردية وذلك انطلاقا من ملاحظة وضعية معينة وربطها بتاريخ المفحوص مما يسمح بفهم سلوكه.

3 حالات الدراسة :

اشتملت الدراسة على 4 حالات الجنس انثى يدرسون في متوسطة غمري حسين سنة رابعة متوسط اعمارهم بين 14 و15 سنة، معدل الرياضيات للحالات مآبين 2.10 و7 اما درجة التحصيل العام ما بين 9.45 الى 11.25.

تعاني الحالات من ضعف في التحصيل في الرياضيات منذ سنة الاولى متوسط رغم تلقي الحالات الدروس الخصوصية في مادة الرياضيات الا ان معدل الرياضيات دائما منخفض.

4 أدوات الدراسة :

1.4 الملاحظة :

انتباه مقصود ومنظم ومضبوط لظاهرة او الحوادث او الأمور بغية اكتشاف أسبابها وقوانينها.

2.4 المقابلة :

هي تفاعل لفظي منظم بين الباحث والمبحوث او المبحوثين لتحقيق هدف معين.

3.4 اختبار الذاكرة البصرية الشكل الهندسي المعقد لراي :

أعده العالم أندريه راي (A. Rey) عام 1942 بجونيف، خصيصا لقياس لذاكرة البصرية والإدراك البصري، وذلك بنقل شكل هندسي معقد، ثم إعادة إنتاجه من الذاكرة يستخدم في علم النفس المدرسي والعيادي.

ويتميز هذا الشكل الهندسي لراي بالخصائص التالية:

1- غياب المعنى الدلالي للشكل الهندسي.

2- سهولة نقل الشكل

3 – البنية الكلية للشكل الهندسي معقدة نوعا ما، وهذا لتحريض النشاط الإدراكي التحليلي والتنظيمي لدى المفحوص، وبالطريقة التي يتبعها المفحوص في نقل هذا الشكل الهندسي، يمكننا معرفة درجة الذاكرة البصرية لدى المفحوص.

اهداف الاختبار: يهدف الى قياس الجوانب التالية:

-الذاكرة البصرية.

-المستوى الادراكي.

-قدرة النشاط الذهني.

-التصور المكاني.

كيفية تطبيق الاختبار:

يطبق فرديا في زمن لا يتجاوز 20 د ويتطلب مراقبة الفاحص لكل التفاصيل التي يقوم بها المفحوص وهو يحتوي على مرحلتين:

المرحلة الاولى النقل المباشر

نقدم للمفحوص أوراقا بيضاء خالية من الخطوط وهذا لكي يتجنب تأثيرها على النتائج، نقدم له قلم ثم نقدم له الشكل في البداية مع تسجيل طريقة رسمه والشكل الذي بدأ برسمه أولا وحساب المدة التي استغرقها في الرسم.

المرحلة الثانية الذاكرة

نطلب من المفحوص اعادة انتاج الشكل الهندسة بالتذكر اي دون ان نعرض عليه النموذج

طريقة التصحيح:

يتم تصحيح اختبار الذاكرة البصرية الشكل الهندسي المعقد لراي الاخذ بعين الاعتبار ثلاثة عناصر اساسية:

1- درجة الإنتاج : يعني درجة وثراء الشكل المنقول

2- زمن الإنتاج : وهو الزمن المستغرق لنقل الشكل الهندسة

3- نمط الإنتاج : الذي يوضح من خلال طريقة نقل الشكل

(محمد الأمين حجاج،2011، 94)

1- درجة الانتاج :

يقسم اختبار شكل راي المعقد إلى 18 وحدة مرقمة طبقا للمصطلحات التالية:

1- صليب خارجي بجوار الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير

2- المستطيل الكبير والذي يعتبر مركز الشكل

3- قطري المستطيل الكبير

4- الخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير إلى قسمين.

5- الخط العمودي الذي يقسم المستطيل إلى قسمين (يمين, يسار) .

6- المستطيل الصغير الداخلي (الواقع في الجانب الأيسر للمستطيل الكبير).

7- الخط الأفقي، القريب من المستطيل الصغير أعلاه.

8- الخطوط الأفقية المتوازنة

9- المثلث العلوي المشكل من نصف الجانب العلوي للمستطيل الكبير

10- الخط العمودي الواقع في مثلث داخل المستطيل الكبير وتحديدا تحت العنصر 9

11- الدائرة والنقط الثلاث.

12- الخطوط الخمسة المائلة

13- الضلعين المتساويين المشكلين للمثلث الكبير يمين المستطيل الكبير

14- المعين الصغير المعلق في رأس المثلث (العنصر 13)

15- الخط العمودي داخل العنصر 13

16- خط أفقي يمثل امتداد للخط الأفقي الذي يقسم المستطيل الكبير

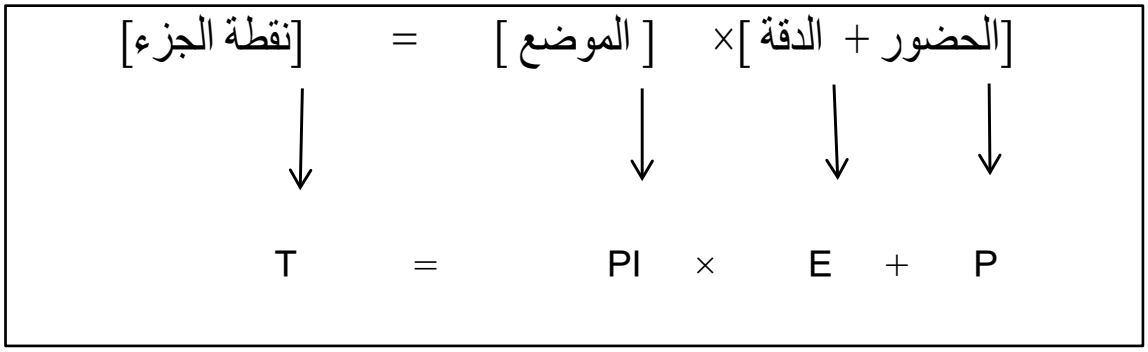
17- الصليب السفلي الذي يلتصق بالعنصر 5 بواسطة خط عمودي صغير

18- المربع الصغير بالخط المائل داخله, من الجهة اليسرى إلى الأسفل من المستطيل الكبير

ولقد حدد نفس الدرجة لكل جزء بغض النظر عن الصعوبة والسهولة متبعا في ذلك ثلاثة معايير في كل جزء

- حضور أو غياب الجزء.
-النقل الصحيح له.
- الموضع جيد أو الموضع سيء.

وتتراوح درجة كل جزء ما بين 2،1،0.5،0 ويمكننا حساب درجة كل جزء بالمعادلة الرياضية التالية



الوثيقة رقم (2): معادلة رياضية لحساب درجة كل جزء

2- زمن الإنتاج :

يحسب زمن الإنتاج الذي هو الزمن المستغرق لنقل الشكل الهندسي بالدقائق. فعندما يستغرق المفحوص مثلا 05 دقائق و15 ثانية تحسب 06 دقائق، وإذا استغرق 05 دقائق و35 ثانية تحسب كذلك 06 دقائق.

(محمد الأمين حجاج،2011، 95)

3- نوع الإنتاج :

في دراسة لأوستريث والتي تطرق فيها إلى نوع الإنتاج أي الطريقة التي تم بها نقل الشكل الهندسي لراي، وضع سبعة (07) أنواع أو سبعة أنماط تجمل معظم الطرق التي يمكن للفرد أن ينقل بها الشكل الهندسي، ورتبها من الأنواع الأكثر إلى الأقل منطقية كما يلي:

(محمد الأمين حجاج،2011، 95)

النوع I

البناء على الهيكل يبدأ المفحوص رسمه بالمستطيل الكبير المركزي، يصممه كهيكل للبناء ثم يضع باقي العناصر الجزئية الأخرى للشكل.

النوع II

الأجزاء والتفاصيل محتواة داخل الهيكل المفحوص يبدأ بهذا أو ذاك الجزء وصولا إلى المستطيل الكبير، (يبدأ مثلا الصليب العلوي الأيسر) أو يرسم المستطيل الكبير ويجمع فيه هذا أو ذاك الجزء (يبدأ مثلا بالمربع الخارجي السفلي وصولا إلى الزاوية السفلية اليسرى للمستطيل) ثم ينتقل إلى رسم المستطيل المركزي

ليستعمله هيكلا لرسمه مثل النوع I، يحتوي هذا النوع II عملية قليلة الحدوث حيث يبدأ المفحوص برسم القطرين قبل رسم محيط المستطيل وهذا يستعمله كهيكل لإكمال الرسم.

النوع III

يبدأ المفحوص رسمه بنقل المحيط الكلي للشكل دون التمييز بين حدود المستطيل المركزي، ثم يضع بقية التفاصيل والأجزاء.

النوعIV

تتابع التفاصيل والأجزاء هنا يقوم المفحوص برسم التفاصيل والاجزاء بالتتابع جزاء جزاء كانت يركب قطع مجزأة حيث لا يوجد اي عنصر رئيسي في نقل الرسم قد يكون المفحوص ناجحا في انتاج هذا النوع من الرسم.

النوعV

تفاصيل موضوعة على خلفية مبهمة، يقوم المفحوص برسم شكل ينقصه التنظيم، حيث لا يمكننا التعرف على النموذج، لكن بعض الأجزاء والتفاصيل يمكن التعرف عليها.

النوعVI

رسم شكل مألوف يقوم المفحوص بتبسيط النموذج ككل او بعض اجزائه مثلا (بيت، باخرة، سمكة، رجل ...الخ).

النوع VII

يقوم المفحوص بخربشة حيث لا نستطيع التعرف على أي جزء من أجزاء النموذج ولا على شكله الكلي.

(محمد الأمين حجاج،2011، 96)

4.4 اختبار رسم الرجل :

تعريف الاختبار:

وضعت هذا الاختبار العالمة فلورنس جودانوف في صورته الاصلية عام (1926) بعد ان استعرضت عددا ضخما من البحوث التي أجريت على رسم الأطفال من كل الثقافات والاجناس، وبناء على مسحها هذا فقد قامت بتقنين اختبارها الذي أصبح واحد من الاختبارات الاكلينيكية شهرة وانتشارا.

(رحيم يوسف)

وقد ظهر هذا الاختبار في ذلك الوقت باسم " اختبار رسم الرجل " Draw A Man Test

وقد قام دال هاريس D.Harris في عام 1963 بتعديل جديد تتضمن اضافة جزئين جديدين له او صورتين متكافئتين هما رسم المرأة ورسم الرجل نفسه بالإضافة تعديله لبروتوكول التصحيح ليتضمن 73 بند لرسم الرجل بدلا من 51 بندا في الاختبار الأصلي لجودانف.

ليصبح هذا المقياس يعرف برسم مقياس جودنوف–هاريس Goodnough_Harris Darwin Scale

كما يعتبر اختبار جوندوف للرسم من ضمن المقاييس المصنفة في القدرة العقلية ويهدف الى قياس وتشخيص القدرة العقلية من (3 الى 15) سنة، حيث يعد هذا الاختبار من مقاييس الذكاء الادائية المقننة غير اللفظية.

(رحيم يوسف)

استعمالات الاختبار

ويستهدف هذا الاختبار ما يلي:

1/دراسة المستوى العقلي للأطفال الصغار

2/دراسة المستوى العقلي للأطفال الذين يعانون من عوائق سمعية

3/دراسة المستوى العقلي للأطفال ممن يشك في اصابتهم بتلف في الجهاز العصبي.

(رحيم يوسف)

كما يعتبر هذا الاختبار من ضمن المقاييس الاكلينيكية التي تدرس السمات النفسية لدى الأطفال والمعاش النفسي للطفل قصد التعرف عل ميوله.

1/دراسة الملمح التفسي للطفل

2/دراسة مشكلات التكيف

3/دراسة الاضطرابات السلوكية جناح الاحداث.

(رحيم يوسف)

2 كيفية تطبيق الاختبار

يمكن تطبيق هذا الاختبار على الأطفال في المرحلة الابتدائية تطبيقا جماعيا اما في حالة الأطفال صغار السن والأطفال المعاقين ذهنيا فينبغي تطبيق الاختبار بصورة فردية حتى يتمكن الفاحص من طرح بعض الأسئلة والاستفسارات لاستيضاح أي غموض في الرسم وليتعرف على ما يقصده الطفل في رسمه، مع تجنب وضع افتراضات او إعطاء الطفل ايحاءات تؤثر على اجاباته مثل: إذا وجد الفاحص جزء غامض في رسم الطفل يقوم بسؤاله (مشيرا الى الجزء الغامض) ما هذا؟ وينبغي في هذه الحالة تسجيل استجابات الطفل كتابة

(رحيم يوسف)

نقاط فنية خاصة بتطبيق الاختبار:

1/يقدم للطفل قلم رصاص وكراسة اختبار

2/تأكد من عدم وجود صور او كتب في محيط الطفل ودعه يرسم من ذاكرته

3/املا البيانات الموجودة على الصفحة الخارجية لكراسة الاختيار

4/اثنى كراسة الإجابة لتظهر فقط صفحة واحدة للرسم

5/ابدا بطرح التعليمات اللازمة لبدء الاختبار (الرسم الأول)

6/اسأل الطفل أي أسئلة مثل (ارسم راجل ماشيا او يجري؟) قل له (ارسم بالطريقة التي تحب)

7/ تجنب أي نوع من الملاحظات او الايحاءات التي قد تؤثر على طبيعة الرسم.

(رحيم يوسف)

تعليمات تطبيق الاختبار:

قل " انا اريد منك ان ترسم لي صورة رجل "," ارسم أحسن صورة تستطيع رسمها " ،"خذ وقتك كما تريد " " ارسم رجل كاملا وليس راس وكتفين «. (رحيم يوسف)

3: دراسة الجانب العقلي :

1. تقدير الدرجات (التصحيح): ويتم ذلك بإعطاء لكل بند درجة حسب القواعد الموجودة بجدول التقدير والموجودة في كتيب الاختبار.

2. تحديد كل من مجموع الدرجات (الدرجة الكلية للاختبار) وما يقابلها من عمر العقلي للطفل، وهذا بالاستناد الى جدول مجموع الدرجات (الدرجة الخام الكلية) والعمر العقلي بالشهور.

3. تحديد العمر الزمني بالشهور: ويتم هذا بتحويل عدد سنوات عمر الطفل الى عدد بالأشهر.

مثال: طفل عمره الزمني 9 سنوات و7 شهور = 1159 = 7+ 12 X.

4. حساب معامل الذكاء: باستعمال القانون الاتي : $IQ = 100 \times \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}}$

5. تحديد مستوى الذكاء: يتم تحديده استنادا لفئات الجدول

معامل الذكاء	مستوى الذكاء
اقل من 80 درجة	منخفض
من 80 الى 100 درجة	عادي , ذكاء طبيعي
من 100 الى 140 درجة	مرتفع
140 فاكثر	مرتفع جدا , عبقري , موهوب

جدول رقم (2) : مستوى الذكاء وفق اختبار رسم الرجل

(رحيم يوسف)

الفصل الرابع

عرض وتحليل النتائج

I. **عرض عام للحالات**

II. **تحليل النتائج:**

- تحليل الكمي
- تحليل الكيفي

III. **مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات**

IV. **استنتاج عام**

1 عرض عام للحالات:

الحالة الأولى:

الاسم: د

اللقب: ح

الجنس: انثى

تاريخ الميلاد: 18-10-2006

السن:14 سنة

المستوى: 4 متوسط

تحصلت الحالة على نسبة ذكاء متوسطة 87 درجة في اختبار رسم الرجل اما في اختبار الذاكرة البصرية الشكل المعقد لراي تحصلت الحالة عل 15 نقطة في النقل و 6 نقط في الذاكرة من مجموع 36 درجة واستغرقت زمن قدره 6 د في مرحلة النقل والذاكرة ، رسمت الحالة الشكل الهندسي جزء ب جزء كأنها ترسم قطعة مجزأة فيصنف ضمن النوع 4

الحالة الثانية:

الاسم: م

اللقب: م

الجنس: انثى

تاريخ الميلاد: 07-04-2006

السن: 15 سنة

المستوى: 4 متوسط

تحصلت الحالة على نسبة ذكاء متوسطة 84 درجة في اختبار رسم الرجل اما في اختبار الذاكرة البصرية الشكل المعقد لراي تحصلت الحالة على 17 نقطة في النقل و 13 نقطة في الذاكرة من مجموع 36 درجة واستغرقت زمن قدره 3.32 د في مرحلة النقل و2.29 د في مرحلة الذاكرة ، رسمت الحالة الشكل الهندسي بداية بالمستطيل الكبير ثم باقي الأجزاء وهذا يصنف في النوع الاول البناء على الهيكل يبدأ المفحوص رسمه بالمستطيل الكبير المركزي، يصممه كهيكل للبناء ثم يضع باقي العناصر الجزئية الأخرى للشكل.

الحالة الثالثة:

الاسم: س

اللقب: ش

الجنس: انثى

تاريخ الميلاد: 24-06-2006

السن: 14سنة

المستوى: 4 متوسط

تحصلت الحالة على نسبة ذكاء متوسطة 87 درجة في اختبار رسم الرجل اما في اختبار الذاكرة البصرية الشكل المعقد لراي تحصلت الحالة على 10 نقط في النقل و 5 نقط في الذاكرة من مجموع 36 درجة واستغرقت زمن قدره 3.49 د في مرحلة النقل و4.17 د في مرحلة الذاكرة ، رسمت الحالة الشكل الهندسي بداية بصليب الخارجي بجوار الزاوية اليسرى العليا للمستطيل الكبير ثم باقي الأجزاء وهذا يصنف في النوع 2 الأجزاء والتفاصيل محتواة داخل الهيكل المفحوص يبدأ بهذا أو ذاك الجزء وصولا إلى المستطيل الكبير، أو يرسم المستطيل الكبير ويجمع فيه هذا أو ذاك الجزء (يبدأ مثلا بالمربع الخارجي السفلي وصولا إلى الزاوية السفلية اليسرى للمستطيل) ثم ينتقل إلى رسم المستطيل المركزي ليستعمله هيكلا لرسمه مثل النوع 1.

الحالة الرابعة:

الاسم: م.ك

اللقب: ح

الجنس: انثى

تاريخ الميلاد: 06-10-2006

السن: 14سنة

المستوى: 4 متوسط

تحصلت الحالة على نسبة ذكاء متوسطة 89 درجة في اختبار رسم الرجل اما في اختبار الذاكرة البصرية الشكل المعقد لراي تحصلت الحالة على 10 نقط في النقل و 12 نقطة في الذاكرة من مجموع 36 درجة واستغرقت زمن قدره4.03 د في مرحلة النقل و3.41 د في مرحلة الذاكرة ، رسمت الحالة الشكل الهندسي بداية بالمستطيل الكبير ثم باقي الأجزاء وهذا يصنف في النوع الاول البناء على الهيكل يبدأ المفحوص رسمه بالمستطيل الكبير المركزي، يصممه كهيكل للبناء ثم يضع باقي العناصر الجزئية الأخرى للشكل.

2 تحليل النتائج:

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الأولى: النقل

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0.5	1	1
2	0.5	0.5	2	1.5
3	0.5	0	0.5	0.5
4	0.5	0.5	2	1.5
5	0.5	0	0	0.5
6	0.5	0	1	0.5
7	0.5	0.5	2	1.5
8	0.5	0	1	0.5
9	0.5	0.5	1	1
10	0.5	0.5	1	1
11	0.5	0	1	0.5
12	0.5	0	2	0.5
13	0.5	0	0	0.5
14	0.5	0	1	0.5
15	0.5	0.5	1	1
16	0.5	0.5	1	1
17	0.5	0	1	0.5
18	0.5	0.5	2	1.5
المجموع				15.5

الجدول رقم (3) : التحليل الكمي للحالةالاولى الشكل المعقد(النقل)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الأولى: الذاكرة

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0	0	0	0
2	0.5	0	0	0.5
3	0.5	0	0	0.5
4	0.5	0	0	0.5
5	0	0	0	0
6	0.5	0	0	0.5
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0.5	0	0	0.5
10	0	0	0	0
11	0.5	0	0.5	0.5
12	0.5	0	0	0.5
13	0.5	0	0.5	0.5
14	0.5	0	0.5	0.5
15	0	0	0	0
16	0.5	0	0	0.5
17	0	0	0	0
18	0.5	0	0	0.5
المجموع				6

الجدول رقم (4) : التحليل الكمي للحالةالاولى الشكل المعقد(الذاكرة)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الثانية: النقل

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0.5	1	1
2	0.5	0.5	1	1
3	0.5	0	0.5	0.5
4	0.5	0	0.5	0.5
5	0.5	0.5	1	1
6	0.5	0	0	0.5
7	0.5	0.5	2	1.5
8	0.5	0	1	0.5
9	0.5	0.5	2	1.5
10	0.5	0.5	1	1
11	0.5	0.5	1	1
12	0.5	0.5	2	1.5
13	0.5	0.5	2	1.5
14	0.5	0	2	1
15	0.5	0.5	2	1.5
16	0.5	0	1	1.5
17	0.5	0	1	0.5
18	0.5	0	1	0.5
المجموع				17

الجدول رقم (5) : التحليل الكمي للحالة الثانية الشكل المعقد(النقل)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الثانية: الذاكرة

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0	1	0.5
2	0.5	0	1	0.5
3	0.5	0.5	1	1
4	0.5	0.5	1	1
5	0.5	0.5	2	1.5
6	0.5	0	0	0.5
7	0.5	0.5	1	1
8	0.5	0	0.5	0.5
9	0.5	0	1	0.5
10	0.5	0	0	0.5
11	0.5	0	1	0.5
12	0.5	0	1	0.5
13	0.5	0	1	0.5
14	0.5	0	2	1
15	0.5	0	2	1
16	0.5	0	2	1
17	0.5	0	0	0.5
18	0.5	0	1	0.5
المجموع				13

الجدول رقم (6) : التحليل الكمي للحالة الثانية الشكل المعقد(الذاكرة)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الثالثة: النقل

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0	1	0.5
2	0.5	0	1	0.5
3	0.5	0	1	0.5
4	0.5	0	0	0.5
5	0.5	0	1	0.5
6	0.5	0	1	0.5
7	0.5	0.5	1	1
8	0.5	0.5	1	1
9	0.5	0	1	0.5
10	0.5	0	1	0.5
11	0.5	0	1	0.5
12	0.5	0	0	0.5
13	0.5	0	0.5	0.5
14	0.5	0	0	0.5
15	0.5	0.5	1	1
16	0.5	0	0.5	0.5
17	0.5	0	1	0.5
18	0.5	0	1	0.5
المجموع				10.5

الجدول رقم (7) : التحليل الكمي للحالة الثالثة الشكل المعقد(النقل)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الثالثة: الذاكرة

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0	0	0.5
2	0.5	0	0.5	0.5
3	0	0	0	0
4	0.5	0	0	0.5
5	0.5	0	0.5	0.5
6	0	0	0	0
7	0	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	0	0	0
11	0.5	0	0	0.5
12	0.5	0	0	0.5
13	0.5	0	0.5	0.5
14	0.5	0	0.5	0.5
15	0	0	0	0
16	0.5	0	0.5	0.5
17	0	0	0	0
18	0	0	0	0
المجموع				4.5

الجدول رقم (8) : التحليل الكمي للحالة الثالثة الشكل المعقد(الذاكرة)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الرابعة: النقل

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0	2	0.5
2	0.5	0	1	0.5
3	0.5	0	1	0.5
4	0.5	0	0	0.5
5	0.5	0	1	0.5
6	0.5	0	1	0.5
7	0	0	0	0
8	0.5	0	0	0.5
9	0.5	0	1	0.5
10	0.5	0.5	2	1.5
11	0.5	0	0	0.5
12	0.5	0	1	0.5
13	0.5	0	1	0.5
14	0.5	0	1	0.5
15	0.5	0	1	0.5
16	0.5	0	0.5	0.5
17	0.5	0.5	1	1
18	0.5	0	1	0.5
المجموع				10.5

الجدول رقم (9) : التحليل الكمي للحالة الرابعة الشكل المعقد(النقل)

– التحليل الكمي للشكل المعقد:

الحالة الرابعة: الذاكرة

رقم الوحدة	الحضور	الدقة	المكان	النقطة
1	0.5	0	0	0.5
2	0.5	0	1	0.5
3	0.5	0	1	0.5
4	0.5	0	1	0.5
5	0.5	0	1	0.5
6	0.5	0	0.5	0.5
7	0	0	0	0
8	0.5	0	0.5	0.5
9	0.5	0.5	1	1
10	0.5	0.5	1	1
11	0.5	0	0	0.5
12	0.5	0.5	2	1.5
13	0.5	0	1	0.5
14	0.5	0.5	2	1.5
15	0.5	0.5	2	1.5
16	0.5	0	1	0.5
17	0.5	0	0.5	0.5
18	0.5	0	1	0.5
المجموع				12.5

الجدول رقم (10) : التحليل الكمي للحالة الرابعة الشكل المعقد(الذاكرة)

- التحليل الكيفي للشكل المعقد:

الحالة الأولى:

الشكل المعقد النقل

حافظت على الشكل القاعدي رسمت كل الاشكال أساسية والثانوية لكن الرسم مشوه حيث رسمت الحالة الخطوط بطريقة سيئة ورسمت الخطوط الافقية والعمودية بشكل سيء بالإضافة الى أخطاء في رسم التقاطع الصحيح للخطوط واخطاء في تقدير المسافات .

رسمت المربع على شكل مستطيل وهذا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية , عدم التركيز وعدم التموضع الصحيح للأشكال الثانوية وهذا أيضا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية , رسمت المعين مشوه وليس في موضعه الصحيح , انحراف وتشويه الزوايا .

الشكل المعقد الذاكرة

لم تحافظ الحالة على مبدا الثبات لشكل القاعدي رسمت الاشكال الأساسية و الثانوية ونسيت العناصر (15,8,17,1,10, 7) .

رسمت الحالة رسم مشوه , وعدم تموضع الاشكال بطريقة صحيحة وهذا يدل على وجود اضطراب في الذاكرة البصرية , رسمت الخطوط بطريقة سيئة بالإضافة الى أخطاء في رسم التقاطع الصحيح للخطوط , رسم خطوط الافقية والعمودية بطريقة سيئة و انحراف وتشويه في الزوايا .

قلب الورقة وعدم احترام حدود الورقة حيث الرسم كان بشكل طولي ومتوسط يتجه الى وسط الورقة مما يدل على وجود صعوبة في ادراك الأشياء في الفراغ , حذف بعض العناصر في الرسم ورسم المعين مشوه وبغير موضعه .

نلاحظ من خلال التحليل الكيفي للحالة من خلال اختباري النقل والذاكرة ان رسم الذاكرة يكون أوسع مقارنة برسم النقل و كبر حجم الرسم لديها اضطراب في التوجه المكاني لم تستطيع الحالة تذكر شكل راي المعقد وهذا راجع الى ضعف في الذاكرة البصرية .

الحالة الثانية:

الشكل المعقد النقل

لم تحافظ على الشكل القاعدي رسمت كل الاشكال الأساسية والثانوية لكن الرسم مشوه و رسم الخطوط بشكل سيء بالإضافة الى أخطاء في رسم التقاطع الصحيح للخطوط و رسم الخطوط الافقية والعمودية بطريقة سيئة و أخطاء في تقدير المسافات

رسمت المربع على شكل مستطيل وهذا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية، عدم التركيز الرغبة في انهاء العمل بسرعة وعدم التموضع الصحيح للأشكال الثانوية وهذا أيضا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية، رسمت المعين بطريقة مشوهة وليس في موضعه الصحيح مع كبر حجمه، انحراف وتشويه الزوايا، كبر حجم الرسم وعدم احترام حدود الورقة راجع لاضطراب في التناسق الحركي.

الشكل المعقد الذاكرة

عدم المحافظة على مبدا الثبات رسم الأشكال الأساسية واهمال الاشكال الثانوية حيث نسيت رسم العناصر (7,6,18,17,3,8,9,10,15)

رسم الاشكال مشوه، رسمت الخطوط بطريقة سيئة بالإضافة الى أخطاء في رسم التقاطع الصحيح للخطوط، رسم خطوط الافقية والعمودية بطريقة سيئة وانحراف وتشويه في الزوايا.

الرسم يتجه نحوه اعلى الورقة مما يدل على صعوبة إدراك الأشياء في الفراغ ,حذف بعض العناصر في الرسم ورسم المعين مشوه ر وفي غير موضعه الصحيح مع كبر حجمه ,عدم تموضع الاشكال بطريقة صحيحة وهذا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية .

نلاحظ من خلال التحليل الكيفي للحالة من خلال اختباري النقل والذاكرة ان رسم الذاكرة يكون ضيقا مقارنة برسم النقل ورسم المربع على شكل مستطيل , ونلاحظ أيضا المستطيل مشوه و لديها أخطاء في تقدير المسافات والطول وحجم .

لم تستطيع الحالة تذكر شكل راي المعقد وهذا راجع الى ضعف في الذاكرة البصرية .

الحالة الثالثة:

الشكل المعقد النقل

حافظت الحالة على الشكل القاعدي رسمت الاشكال الأساسية و الثانوية رسمت الخطوط بطريقة جيدة نوعا ما و رسمت الخطوط العمودية و الافقية بطريقة جيدة مع أخطاء في رسم التقاطع الصحيح للخطوط واخطاء في تقدير المسافات وانحراف وتشويه في الزوايا الرسم متوجه الى الوسط وهذا يعني ان الحالة لا تعاني من اضطراب في توجه المكاني .

رسم المربع على شكل مستطيل وعدم تموضع الاشكال الثانوية بطريقة صحيحة راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية , رسم المعين بشكل مصغر وفي موضعه الصحيح .

الشكل المعقد الذاكرة

لم تحافظ الحالة على مبدا الثبات رسمت الاشكال الأساسية والثانوية لكن الرسم مشوه عدم تموضع الاشكال بطريقة صحيحة هذا راجع الى اضطراب في البصرية ,ريم الخطوط بطريقة سيئة انحراف وتشويه في الزوايا حذف بعض العناصر في الرسم رسم المربع على شكل مستطيل اخطاؤ في رسم التقاطع الصحيح للخطوط رسم معين مشوه وعدم احترام حدود الورقة .

نلاحظ من خلال التحليل الكيفي للحالة من خلال اختباري النقل والذاكرة ان رسم الذاكرة يكون ضيقا مقارنة برسم النقل .

تذكرة الحالة شكل راي المعقد لكن الرسم كان مشوه والاشكال لم تكن في تموضعها مكانها الصحيح وهذا راجع الى ضعف في الذاكرة البصرية

الحالة الرابعة:

الشكل المعقد النقل

حافظت الحالة على الشكل القاعدي ورسمت كل الأشكال الأساسية والثانوية ونسيت رسم العنصر رقم 07. الرسم مشوه و رسم الخطوط بطريقة سيئة معا الكثير من التشطيب واعادة رسم حيث كانت الحالة مترددة معا انحراف وتشويه الزوايا صغر حجم الرسم رسم الخطوط الافقية والعمودية بطريقة سيئة واخطاء في رسم تقاطع الخطوط زائد اخطاء في تقدير المسافات الأشكال الثانوية تموضعها غير صحيح راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية ، اما المعين كان في موضعه لكن مشوه وصغير ، رسمت الحالة المربع على شكل مستطيل هذا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية .

الشكل المعقد الذاكرة

حافظت الحالة على مبدا الثبات رسمت كل الأشكال الأساسية والثانوية ونسيت رسم العنصر رقم 07 لكن الرسم مشوه ورسم الخطوط بطريقة سيئة انحراف وتشوه في الزوايا رسم صغير ويتجه نحو وسط الورقة اي يمينها يدل على صعوبة إدراك الاشياء في الفراغ، اخطاء في رسم التقاطع الصحيح الخطوط وعدم تموضع الأشكال بطريقة صحيحة وهذا راجع الى اضطراب في الذاكرة البصرية عدم احترام حدود الورقة بمعنى رسمه يتجه الى أقصى يمين الورقة هذا راجع الى اضطراب في التناسق الحركي.

نلاحظ من خلال التحليل الكيفي للحالة من خلال اختباري النقل والذاكرة ان رسم الذاكرة يكون ضيقا مقارنة برسم النقل، تذكرت الحالة شكل راي المعقد الا ان رسم لم يكن بدقة جيدة معا عدم تقدير المسافات والطول والحجم وهذا راجع الى ضعف في الذاكرة البصرية.

3/ مناقشة النتائج في ضوء الفرضيات:

التذكير بالفرضية الأولى:

يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل في مادة الرياضيات مستوى منخفض في الذاكرة البصرية.

بعد التحليل الكمي والكيفي لنتائج المتوصل اليها وذلك من خلال اختبار الشكل المعقد الذاكرة لراي توصلنا الى :

الحالة الأولى تحصلت على 6 نقط في اختبار الذاكرة من مجموع 36 درجة اقل من الربع.

الحالة الثانية تحصلت على 13 نقطة في الذاكرة من مجموع 36 درجة اقل من النصف.

الحالة الثالثة تحصلت على12 نقطة في الذاكرة من مجموع 36 درجة اقل من النصف.

الحالة الرابعة تحصلت على 5 نقط في الذاكرة من مجموع 36 درجة اقل الربع.

بالتالي الحالات كلها لديها مستوى منخفض في الذاكرة البصرية اقل من المستوى المتوسط ومنه يتم قبول الفرضية.

التذكير بالفرضية الثانية:

يوجد لدى تلاميذ ضعاف التحصيل الدراسي في الرياضيات اضطراب في الذاكرة البصرية.

بعد التحليل الكمي والكيفي لنتائج المتوصل اليها وذلك من خلال اختبار الشكل المعقد النقل والذاكرة لراي وجدنا كل الحالات لديها اضطراب في الذاكرة البصرية ومنه الفرضية قد تحققت.

IV/ استنتاج عام :

كان الهدف من هذه الدراسة معرفة ما إذا كان لتلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات اضطراب في الذاكرة البصرية وذلك من خلال تطبيق اختبار الذاكرة البصرية شكل راي المعقد النقل والذاكرة، تم تطبيق الاختبار على 4 حالات لديها تحصيل دراسي منخفض في مادة الرياضيات.

وقد أظهرت نتائج الاختبار أن كل الحالات تعاني من ضعف في الذاكرة البصرية معا وجود فروق في درجات.

حيث وجدنا ان الحالة (س.ش) تحصلت على 12 درجة والحالة (م.ك.ح) تحصلت 5 درجات، الحالات تمكنتا من تذكر الشكل المعقد لراي في مرحلة الذاكرة، الا ان دقة وثراء الإنتاج كان سيئ حيث نجد أخطاء كثيرة في رسم الخطوط بالإضافة الى ان الرسم كان مشوه وعدم تموضع الاشكال بطريقة صحيحة.

اما الحالة (م.م) تحصلت على 13 درجة والحالة (ح.د) تحصلت على 6 درجات، لم تتمكن الحالات من تذكر الشكل المعقد لراي في مرحلة الذاكرة، بالإضافة الى سوء في دقة وثراء الإنتاج حيث نجد أخطاء كثيرة في رسم الخطوط وتشويه في الرسم وعدم تموضع الاشكال بطريقة صحيحة.

وفي الأخير نجد إن الفرضيتين قد تحققتا فالحالات الأربعة تعاني من اضطراب في الذاكرة البصرية ولديها مستوى منخفض في الذاكرة البصرية وذلك من خلال النتائج المتحصل عليها في اختبار الشكل المعقد لراي عند التلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات.

خاتمة

خاتمة

لقد توصلت الكثير من الدراسات التي اجريت حول فئة ذوي صعوبات تعلم الرياضيات ان التلاميذ ذو تحصيل منخفض في الرياضيات يعانون من صعوبات على مستوى الذاكرة البصرية خاصة في الانشطة التي تتطلب القدرات الادراكية البصرية.

وهذا ما يؤكد صحة الفرضيات لهذه الدراسة ، وقد حاولت هذه الدراسة بدورها التعرف ما إذا كان لتلاميذ ضعاف التحصيل في الرياضيات يعانون من اضطراب في الذاكرة البصرية وتوصلت الباحثة الى ان الحالات لديها مستوى منخفض في الذاكرة البصرية و اضطراب في الذاكرة البصرية.

الاقتراحات والتوصيات:

- تغيير المناهج الدراسية.
- تغيير طرق واساليب التدريس والاعتماد على اساليب البيداغوجية الفارقية في التعامل مع التلاميذ.
- تأطير الاساتذة و تدريبهم واقامة دورات تكوينية حول الفروقات الفردية و طرق التعامل مع الحالات الخاصة.
- اقامت تشخيصات دورية في المدارس لمعرفة مواطن الضعف والاضطرابات لدى التلاميذ وعلاجها.
- برمجة نشاطات تعليمية في المدارس لتحسين مستوى التلاميذ في المواد الدراسية.
- فتح مناصب عمل للأخصائيين النفسانيين على مستوى الابتدائيات والمتوسطات والثانويات.

قائمة المراجع

المراجع بالعربية

كتب

1. مدور مليكة وسايحي سليمة، **محاضرات علم النفس المعرفي و تطبيقاته** .
2. نصر دين جابر(2015) **دروس في علم النفس الفيزيولوجي** ، ط1، منشورات مخبر الدراسات النفسية و الإجتماعية جامعة بسكرة، الجزائر.
3. عدنان يوسف العتوم(2012) **علم النفس المعرفي النظرية و التطبيق** ، ط3،دار المسيرة للنشر و التوزيع و الطباعة ،الأردن.
4. رجاء محمود أبو علام (2018) **سيكولوجية الذاكرة و أساليب معالجتها** ،دار المسيرة للنشر و التوزيع ،الأردن .
5. وليد السيد أحمد خليفة و اخرون، (2010) **الذاكرة ومل وراء الذاكرة لدى المتخلفين عقليا في ضوء لم النفس المعرفي** ، دار الوفاء لدنيا الطباعة النشر .
6. عبد العليم زينب(2016)، **علم النفس المعرفي بين النظرية والتطبيق : الذاكرة المستقبلية** ،ط 1 دار الكتاب الحديث ،القاهرة.
7. فخري عبد الهادي (2009) **علم النفس المعرفي** دار أسامة للنشر و التوزيع ،الأردن .
8. محمد العربي بدرينة و ركيزة سميرة (2016) **علم النفس المعرفي** دار الخلدونية، الجزائر.
9. علي محمد كاظم الجبوري (2011) **علم النفس الفيسيولوجي** ط1 ، دار صفاء للنشر و التوزيع، الأردن.

10. أنور محمد الشرقاوي **علم النفس المعرفي المعاصر** ، ط2، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة

11. عبد العالي الجسماني(1994) **علم النفس و تطبيقاته الاجتماعية و التربوية**، ط1 ، الدار العربية للعلوم، بيروت

12. عبيدات و اخرون (1999) **منهجية البحث العلمي و القواعد و المراحل والتطبيقات**، ط2 ، دار وائل للطباعة و النشر،الاردن

13. رحيم يوسف، **محاضرات في الاختبارات و المقاييس في علم النفس المدرسي.**

مجلات

14. عيسى رمانة (2018) **فعالية العملية العقلية كمحكات لتشخيص صعوبات التعلم مادة تلرياضيات دراسة مقارنة لحالات تلاميذ التعليم الإبتدائي من ذوي النتائج الضعيفة و النتائج المرتفعة في الرياضيات** دراسات نفسية و تربوية ، مجلد 11،عدد1 الجزائر.

15. حبال ياسين (2018) **التعليم بالكفاءات و دوره في رفع من التحصيل الدراسي للتلاميذ من وجهة نظر المعلمين دراسة ميدانية على عينة من أساتذة التعليم الإبتدائي بولاية سيدي بلعباس** المجلة المغاربية للدراسات التاريخية و الإجتماعية ، مجلد9 ، عدد5.

16. العقون كمال الدين وعبد اللاوي سهيلة (2016) **الأخطاء الشائعة في مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الإبتدائي و أساليب معالجتها من وجهة نظر الأساتذة دراسة ميدانية بولاية البليدة** مجلة الأداب و العلوم الإجتماعية ،العدد 16 .

17. خالد بن محمد الخطيب (2018) **أسباب ضعف التحصيل في الرياضيات لدى طلبة السنة التحضيرية في الجامعة السعودية الإلكترونية من وجهة نظر الطلبة و مدريسيهم**

18. شريفي علي (2018) **أسباب ضعف التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات في مرحلة التعليم الثانوي من وجهة نظر الأساتذة و سبل الرفع منه ولاية السعيدة** مجلة متون ، المجلد 10 ، العدد1 ، سعيدة الجزائر.

19. نائل عبد الرحمان (2010) **العوامل النفسية و الإجتماعية المؤدية لضعف التحصيل الدراسي للطلبة كما يراها المعلمون في المداراس الحكومية في محافظة بيت اللحم** مجلة جامعة بيت اللحم ،العدد 29

20. رشيد ناصر خليفة و جمان محمد عباس (2019) **الذاكرة البصرية لدى طلبة المرحلة الإعدادية** مجلة الكلية التربوية ، العدد 27 ، جزء ،3 جامعة واسط

21. عبد الرزاق باللموشي، **الملتقى الوطني حول التعليمية بين النظرية و التطبيق و اثرها في تطوير المناهج التعليمية**،المدرسة العليا للأساتذة بالأغواط،الجزائر.

مذكرات

22. عبد المنعم خضر (2015) **أسباب تدني تحصيل مادة الرياضيات بالصف الثالث المرحلة الثانوية بالولاية الشمالية** بحث مقدم لنيل درجة ماجيستير في العلوم التلربوية

23. فاطمة حمودي (2019) **فعالية برنامج تدريبي سلوكي حركي في تنمية كل من التآزر الحسي حركي و الذاكرة البصرية لدى تلاميذ ذوي صعوبات تعلم الكتابة** ، أطروحة مقدمة لنيل شهادة دوكتوراه LMDفي علوم التربية ، جامعة لحاج لخضر باتنة

24. الجيلي أحمد التوم ادم(2014) **تحليل إحصائي لظاهرة ضعف التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم الأساسي دراسة حالة محلية مدني الكبرى في الفترة من 2008-2013** بحث تكميلي لنيل درجة الماجيستير جامعة الوادي النيل

25. عبد اللاوي سعدية (2012) **المشكلات النفسية و السلوكية لدى أطفال السنوات الثلاثة الأولى إبتدائي و علاقتها بالتحصيل الدراسي** مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجيستير في علم النفس المدرسي جامعة مولود معمري تيزي وزو الجزائر .

26. بن يوسف عبد الرحمان (2019) **التحصيل الدراسي في ظل الإصلاحات التربوية الجديدة** أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدوكتوراه LMD تخصص علم الإجتماع التربوي جامعة زيان عاشور ، الجلفة الجزائر .

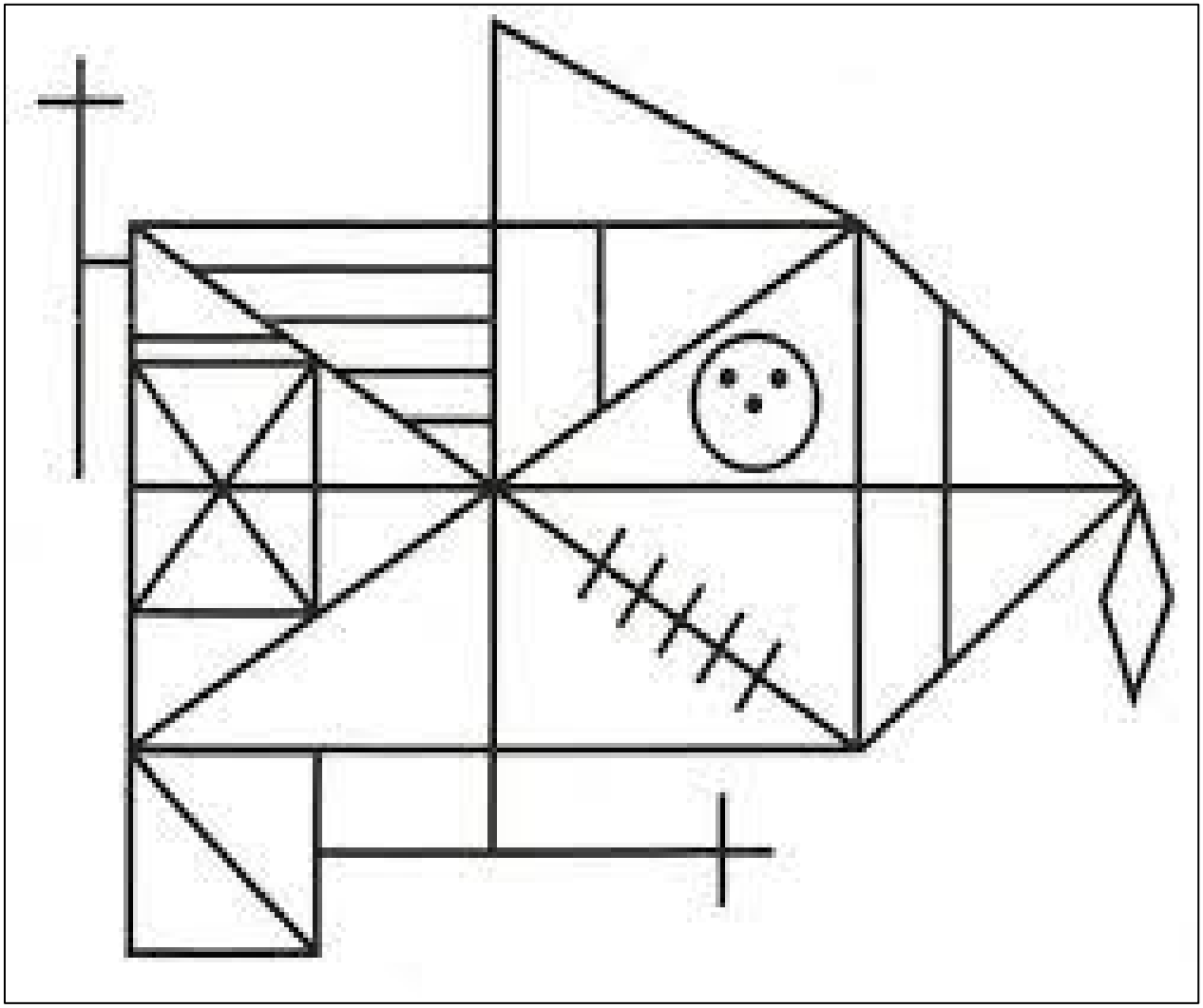
27. محمد الأمين حجاج (2011) **العلاقة بين السيطرة الدماغية و اضطراب الإدراك البصري لدى تلاميذ من ذوي صعوبات تعلم الرياضيات** مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجيستير في علم النفس العصبي ،جامعة الجزائر 2 .

28. خديجة بن فليس 2012 **أنماط السيادة النصفية للمخ و الادراك والذاكرة البصريين دراسة مقارنة بين التلاميذ ذوي صعوبات التعلم الكتابة و الرياضيات و العاديين** أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه في علم النفس التربوي جامعة الاخوة منتوري قسنطينة الجزائر.

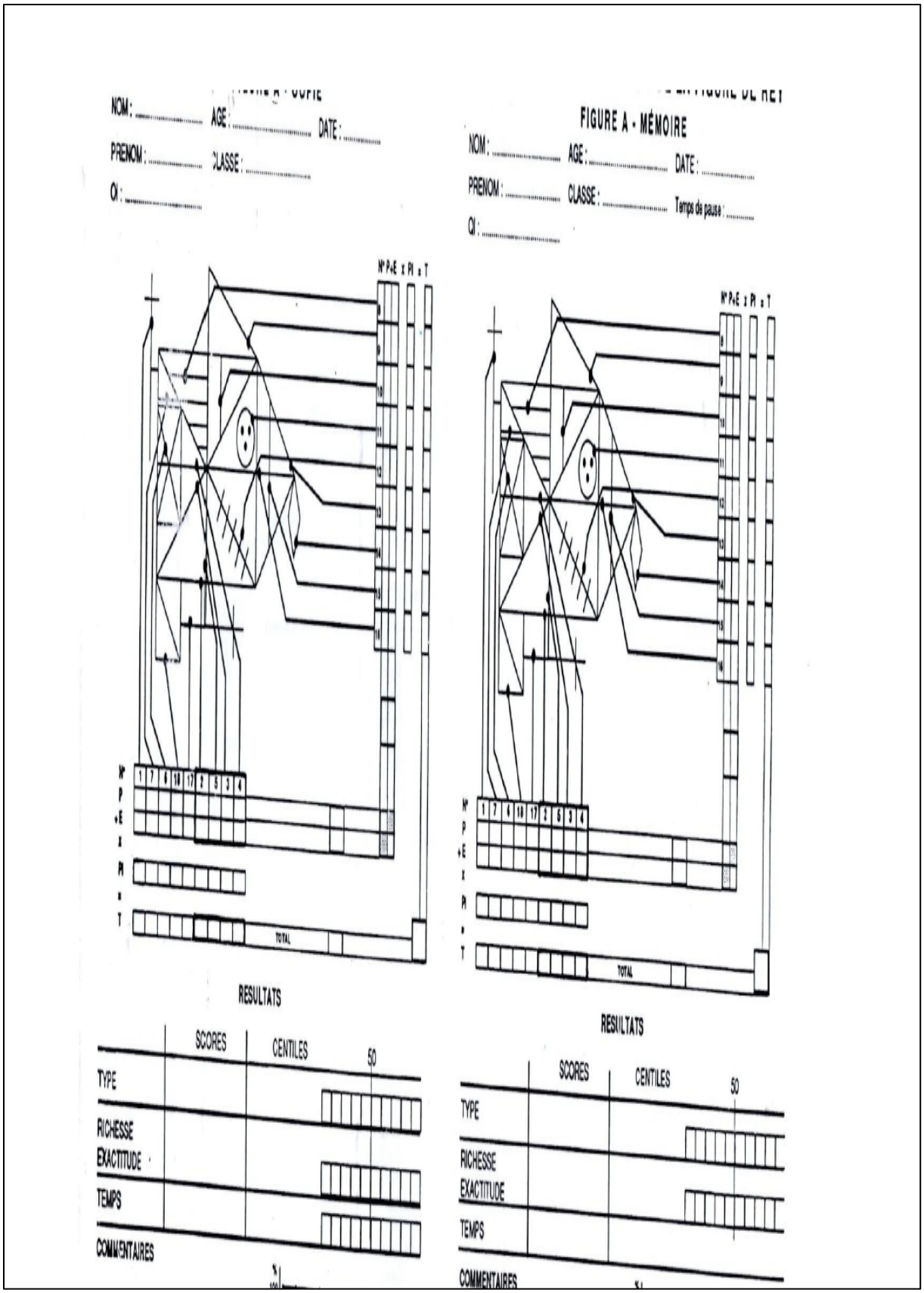
29. فكرت سعدون، 2015 ،**العوامل المؤدية الى تدني التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لدى طلبة المرحلة المتوسطة في مدارس مدينة الرمادي العراقية من وجهة نظر المدرسين والمديرين**، رسالة مقدمة لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس جامعة الشرق الأوسط.

30. كمال محمد زارع الأسطل (2010) **العوامل المؤدية إلى تدني التحصيل في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الأساسية العليا بمدارس وكالة الغوث الدولية بقطاع غزة** الجامعة الإسلامية ،غزة.

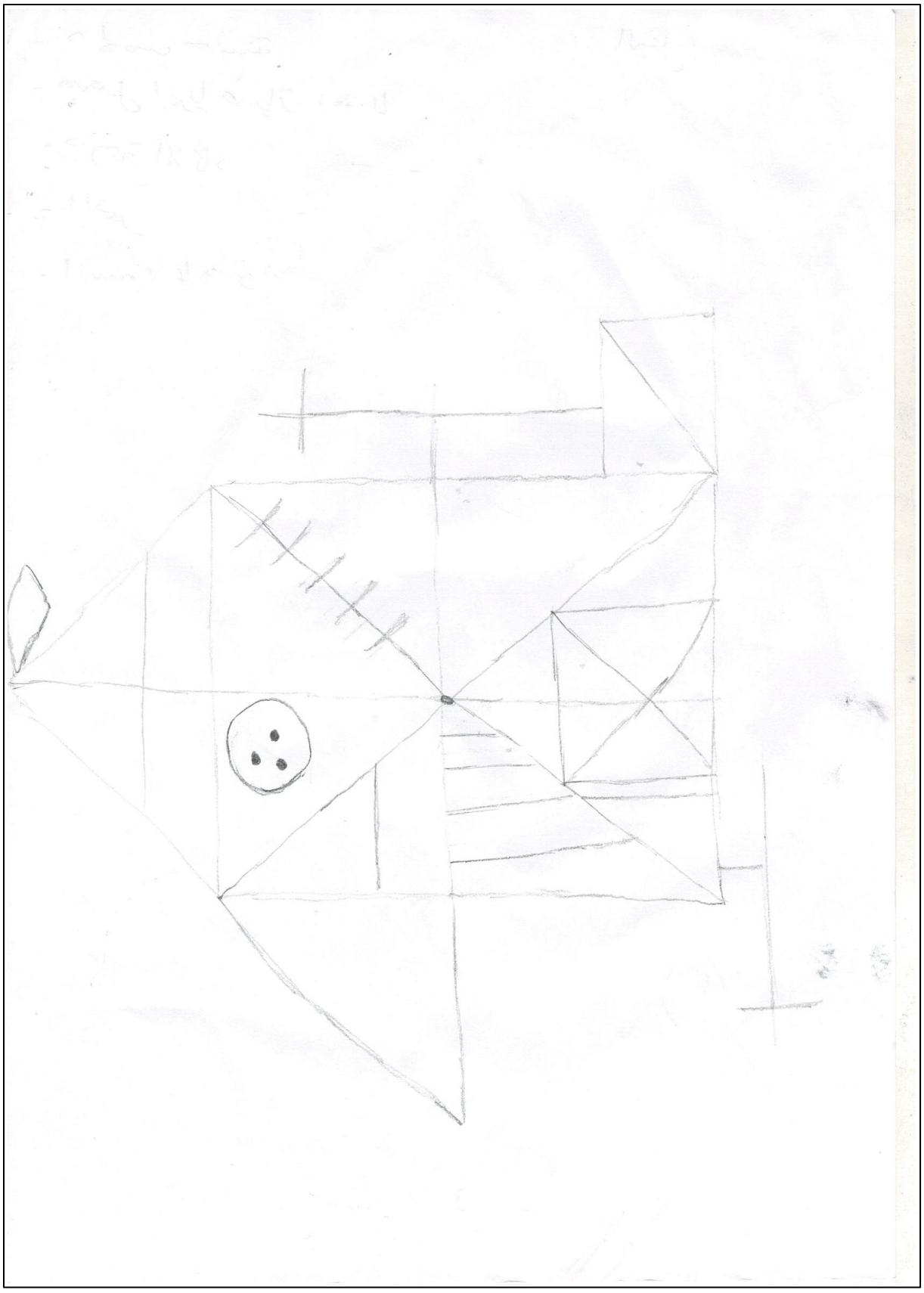
الملاحق



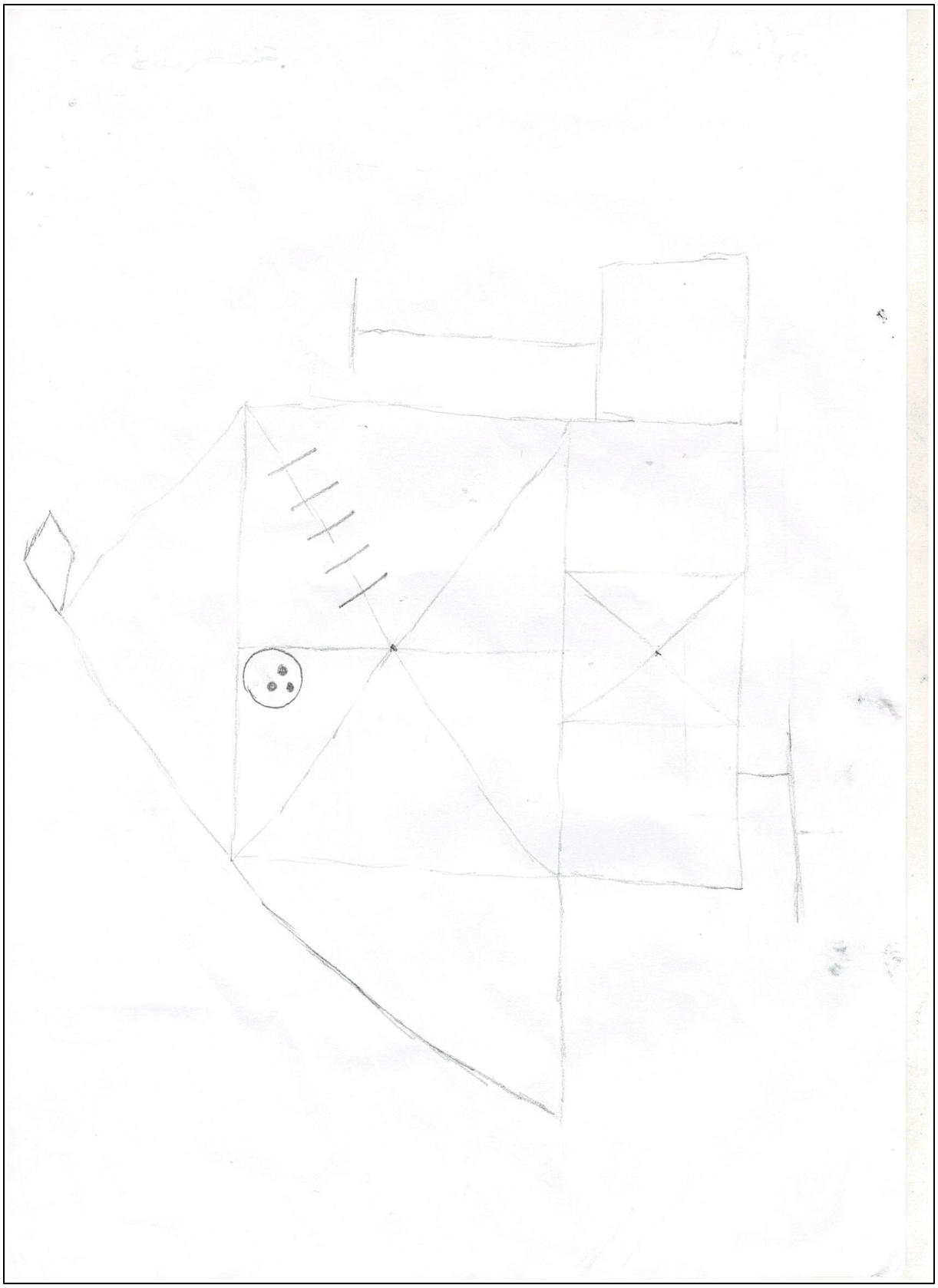
الوثيقة رقم (3) : شكل راي المعقد



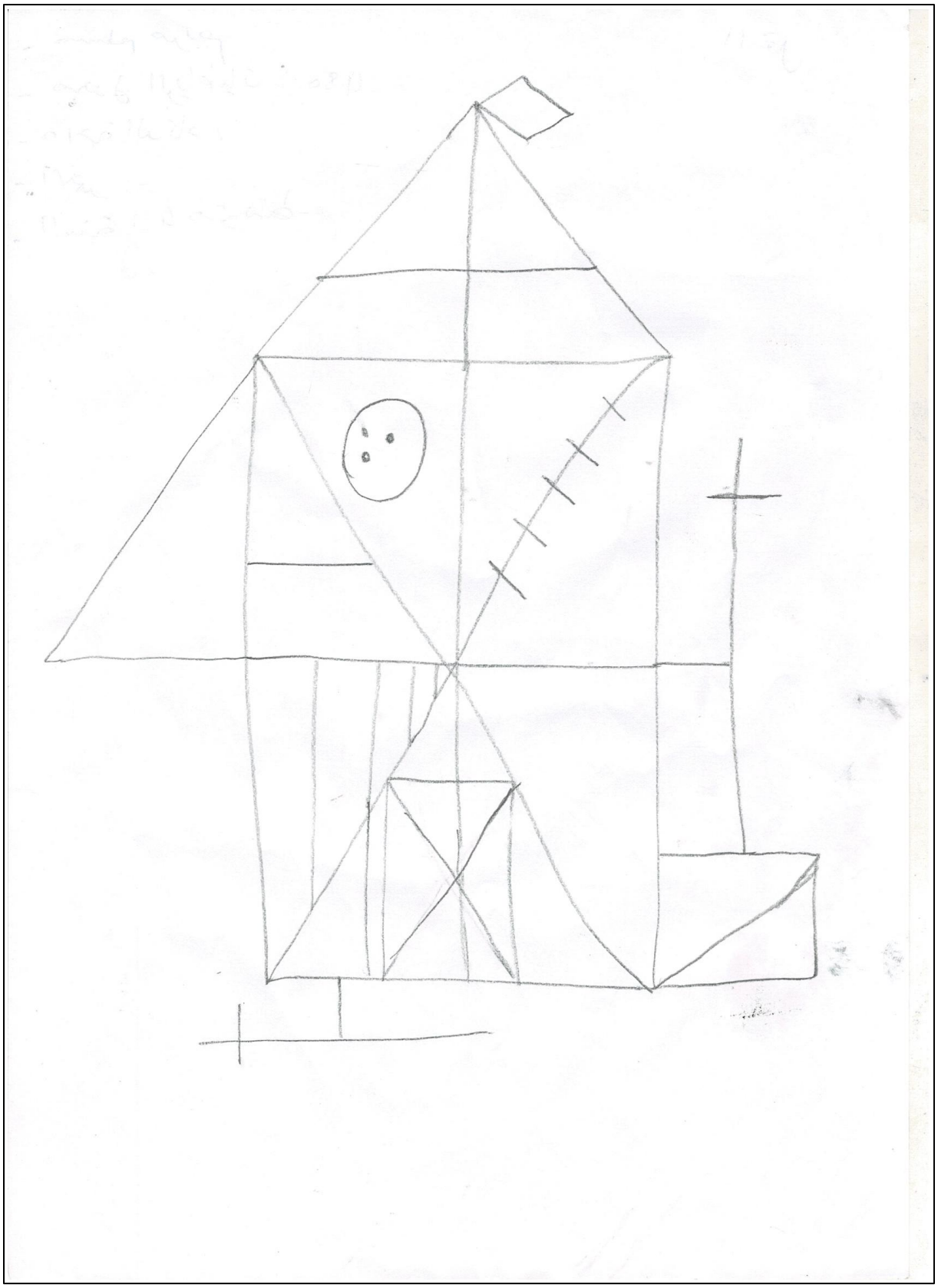
الوثيقة رقم (4) : وثيقة تصحيح شكل راي المعقد



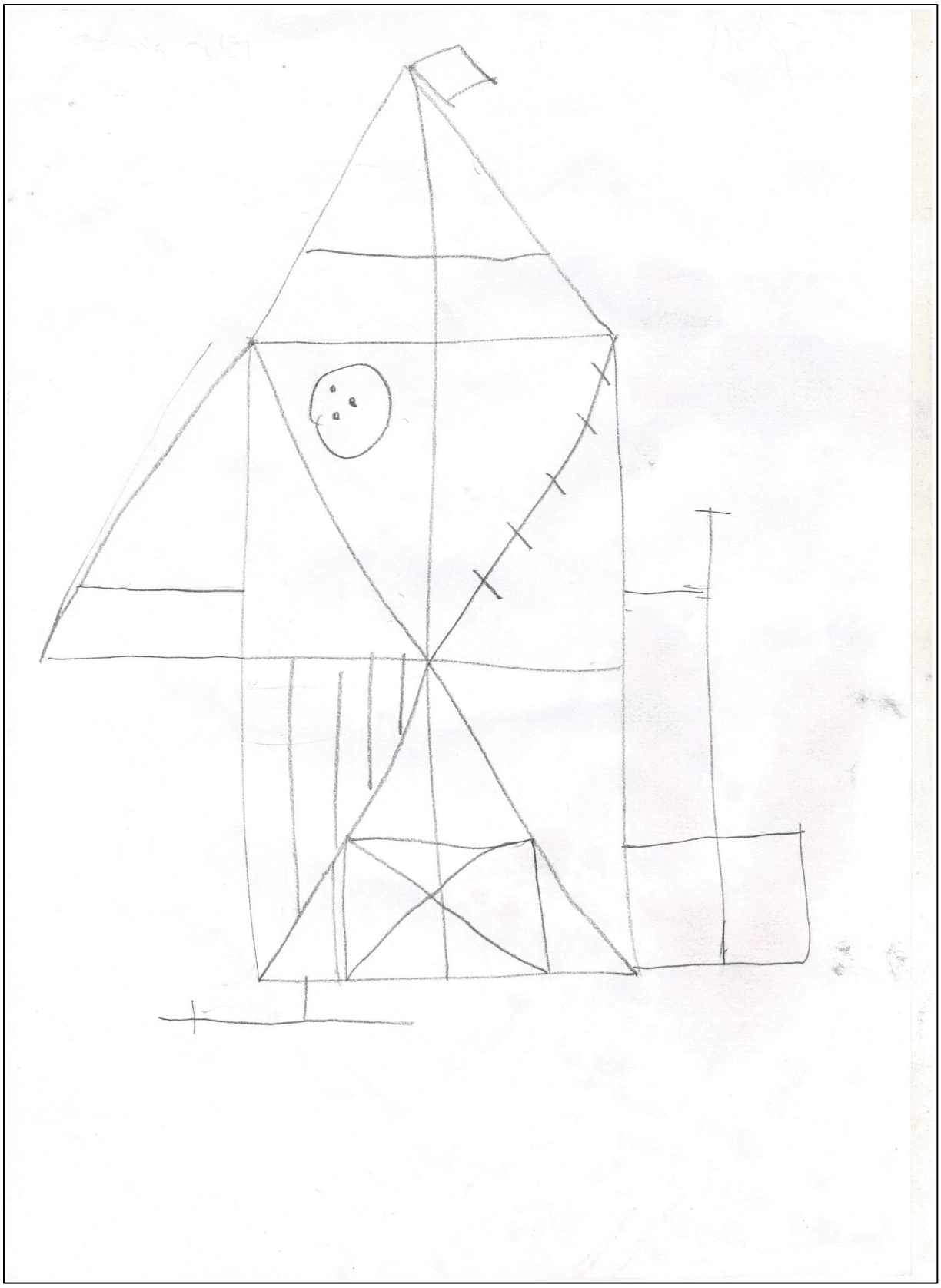
الوثيقة رقم (5) : الحالة الأولى (النقل)



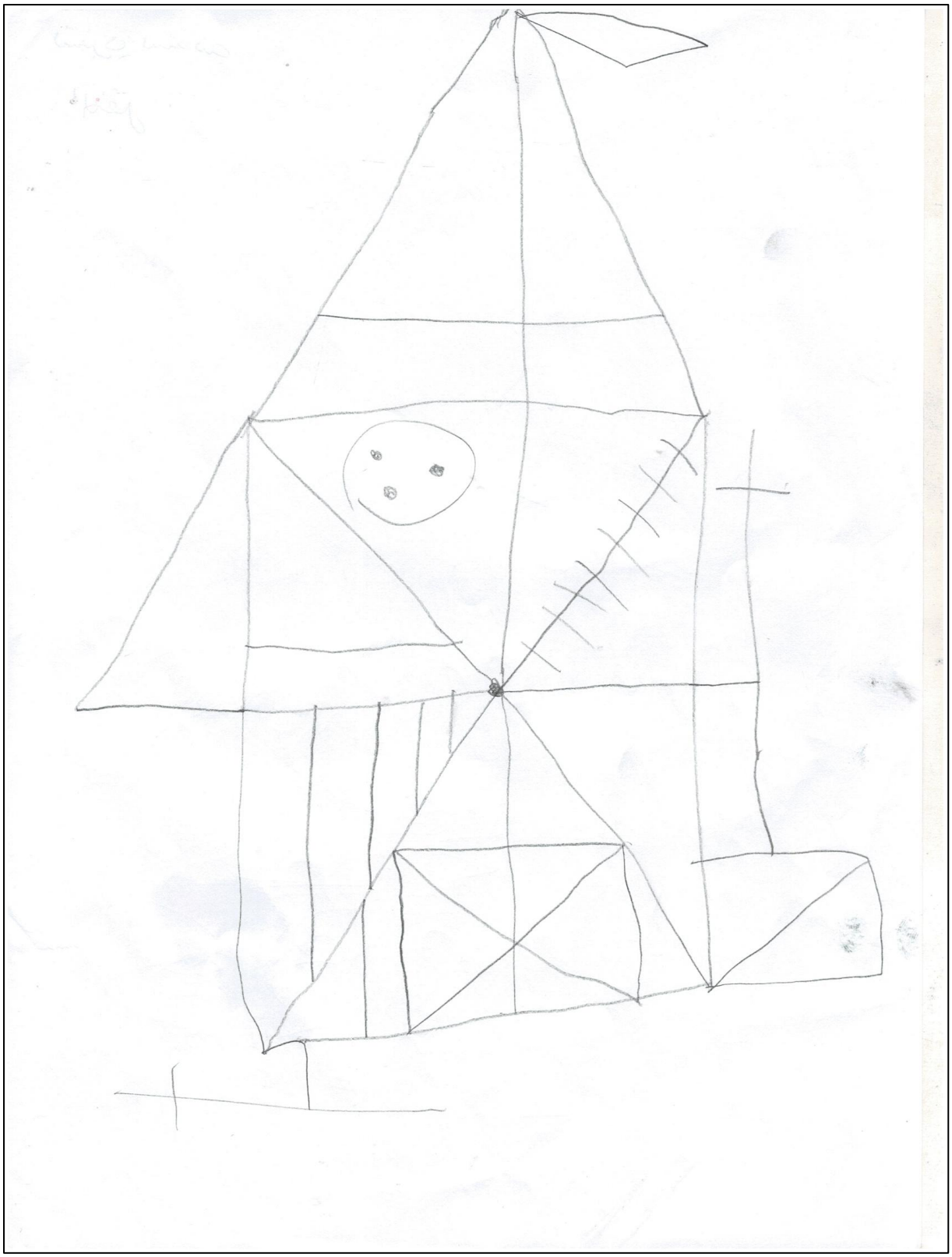
الوثيقة رقم (6) : الحالة الأولى (الذاكرة)



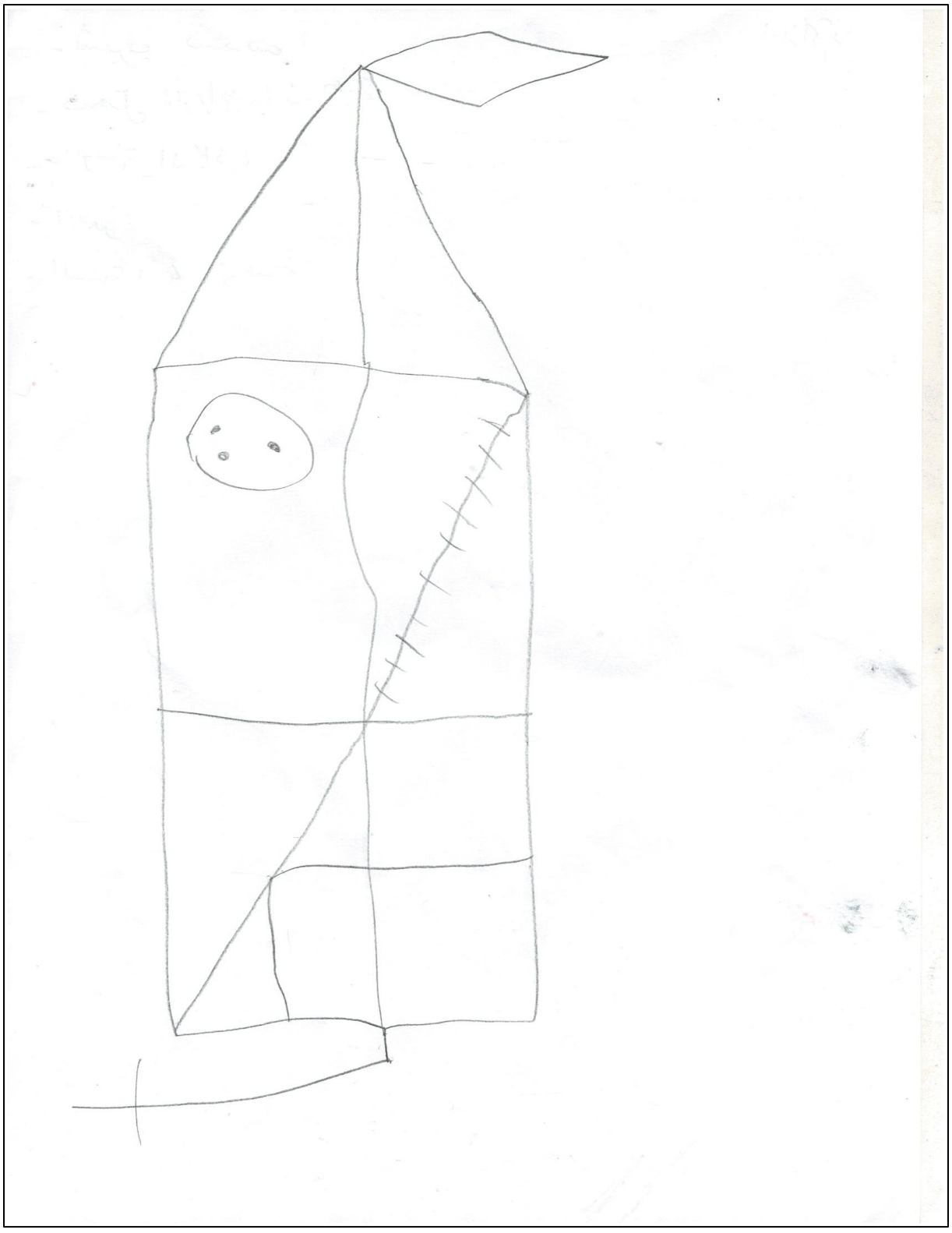
الوثيقة رقم (7) : الحالة الثانية (النقل)



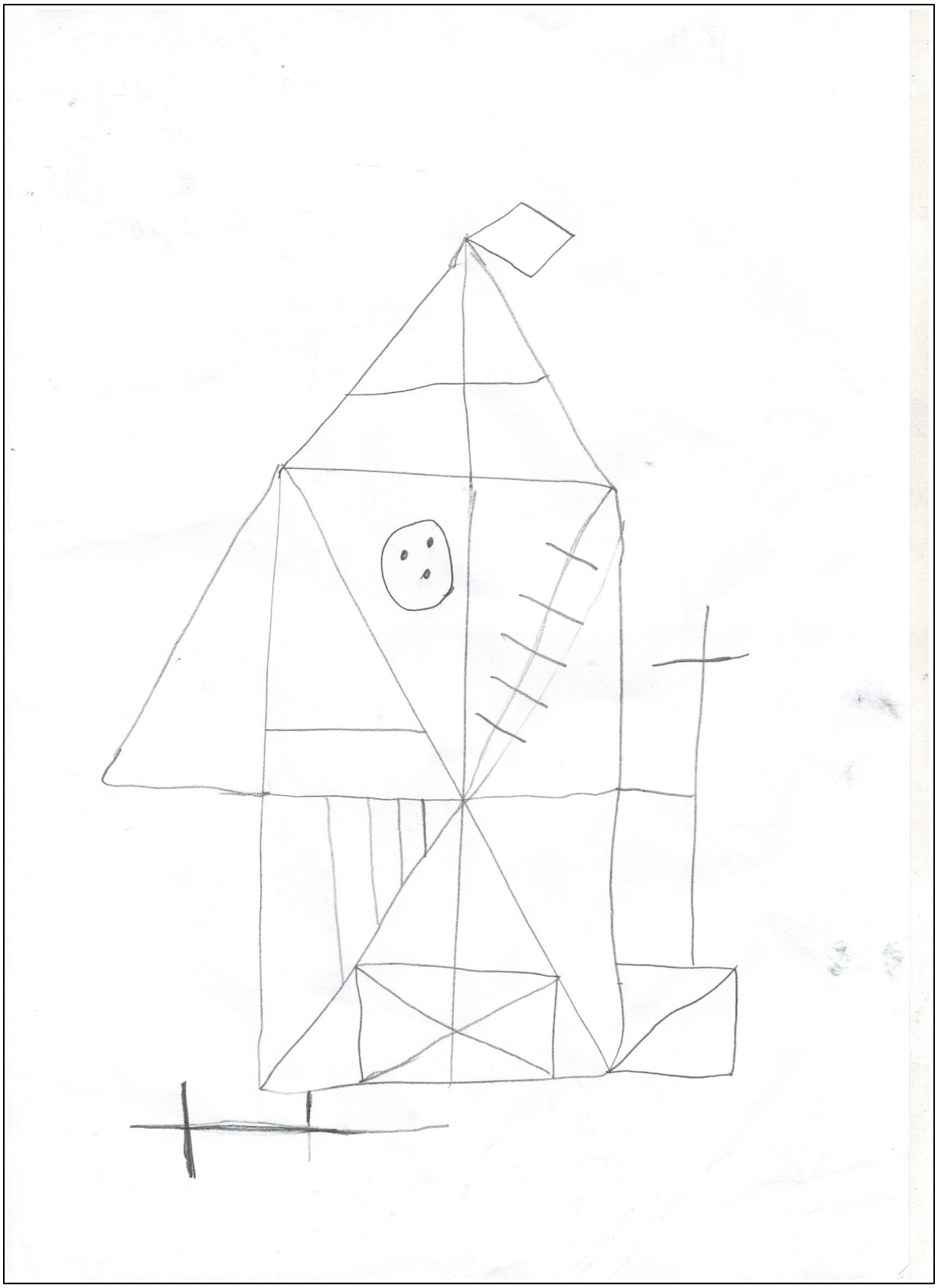
الوثيقة رقم (8) : الحالة الثانية (الذاكرة)



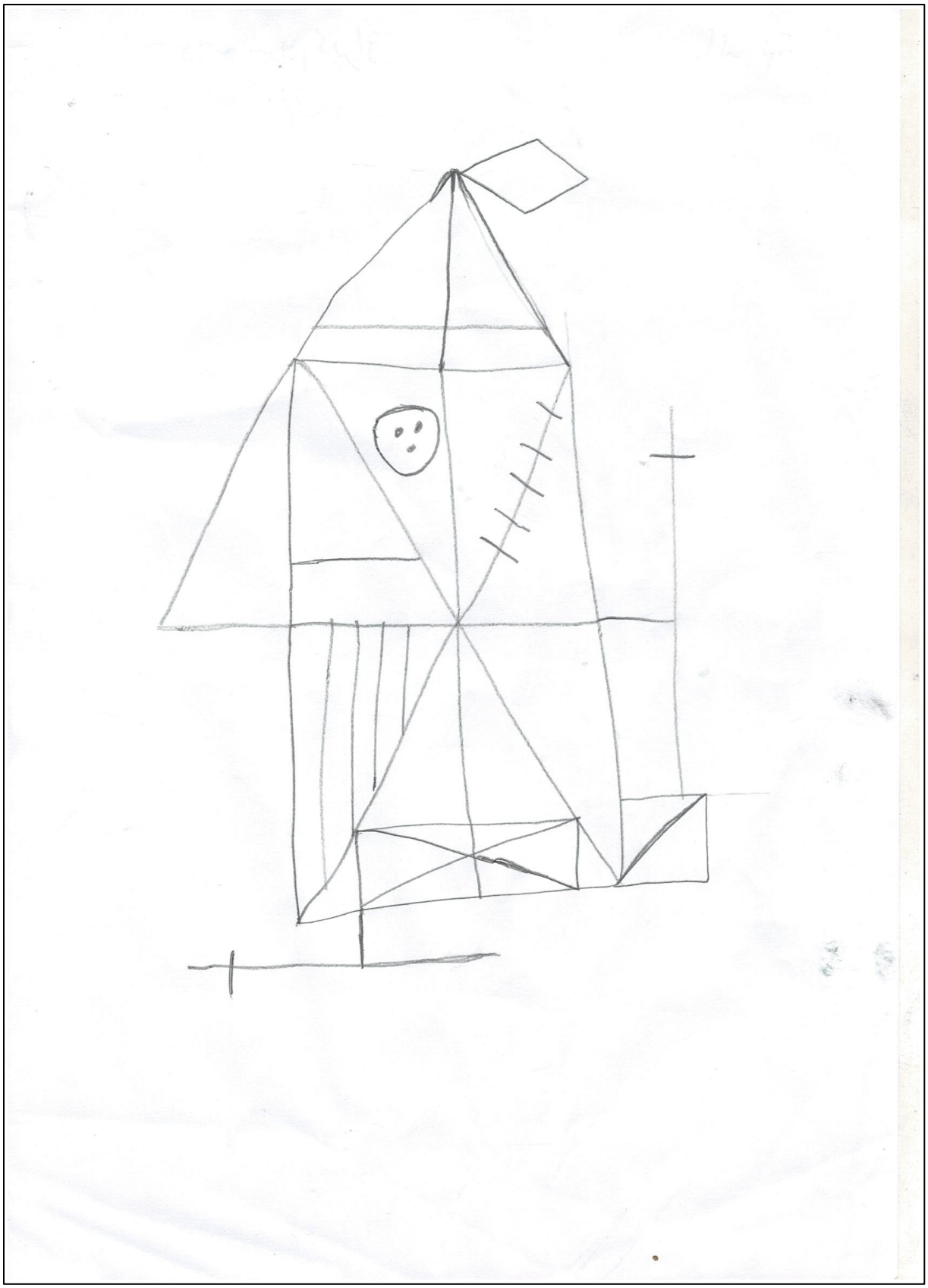
الوثيقة رقم (9) : الحالة الثالثة (النقل)



الوثيقة رقم (10) : الحالة الثالثة (الذاكرة)



الوثيقة رقم(11) : الحالة الرابعة (النقل)



الوثيقة رقم (12) : الحالة الرابعة (الذاكرة)