

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

جامعة أم القرى

كلية التربية بمكة المكرمة

الدراسات العليا

نموذج رقم (٨)

إجازة أطروحة علمية في صيغتها النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة

الكلية: التربية

الاسم الرباعي : هلال بن بخيت معجب الزهراني

القسم: علم النفس

الدرجة العلمية : الماجستير

عنوان الأطروحة : " النمو المعرفي لدى عينة من الجنانين وغير الجنانين

بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة المكرمة "

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين محمد وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد .

بناء على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الأطروحة المذكورة عاليه والتي تمت مناقشتها بتاريخ ١٤٢٢/٣/١٢هـ بقبول الأطروحة بعد إجراء التعديلات المطلوبة ، وحيث أنه قد تم عمل اللازم . فإن اللجنة توصي بإجازة الأطروحة في صيغتها النهائية المرفقة متطلب تكميلي للدرجة العلمية المذكورة أعلاه .

أعضاء اللجنة

مناقشة داخلي

مناقشة خارجي

المشرف

د. حسين بن عبد الفتاح الغامدي

د. أحمد السيد محمد إسماعيل

د. محمد بن حسن محمد عبد الله

التوقيع:

التوقيع:

التوقيع:

رئيس قسم علم النفس

د. حسين بن عبد الفتاح الغامدي

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى

كلية التربية

قسم علم النفس



٢٠١٠٢٠٠٠٣٨٩٥

النمو المعرفي لدى عينة من الجانحين
وغير الجانحين بمرحلة المراهقة
بمنطقة مكة المكرمة

إعداد الطالب

هلال بن بخيت معجب الزهراني

شرف الدكتور

محمد بن حسن محمد عبد الله

دراسة مقدمة لقسم علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة

كمطلب تكميلي لنيل درجة الماجستير في علم النفس

تخصص : علم نفس / نمو

م ١٩٩٩ - هـ ١٤٢١

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة : النمو المعرفي لدى عينة من الماججين وغير الماججين بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة المكرمة
أهداف الدراسة : هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن العلاقة بين النمو المعرفي والجنس وذلك من خلال المقارنة بين عينة من الماججين وغير الماججين بمنطقة مكة المكرمة ، كما تهدف إلى الكشف عن الفروق بين الماججين حسب أنماط الجريمة ومستوياتهم العمرية المختلفة .

منهج الدراسة : أتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي .

الأدوات المستخدمة : اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي ترجمة وتقنين حسن حسين زيتون (١٩٨٥ م)
عينة الدراسة : ٩٩ حدثاً من الأحداث المودعين بدار الملاحظة الاجتماعية بجدة خلال شهر شعبان من عام ١٤٢١هـ ،
وعينة عشوائية مماثلة من المدارس المتوسطة والثانوية بمنطقة مكة المكرمة .

أساليب التحليل : استخدمت عدد من الأساليب للتحقق من فرضيات هذه الدراسة ومنها :

- تحليل باستخدام الدرجات . T-test

- كا ٢ للتحليل باستخدام المراحل .

- اختبار مان وتي للتحليل باستخدام المراحل .

- اختبار كروسكال والس .

- تحليل التباين أحادي الاتجاه للدرجات .

نتائج الدراسة : انتهت الدراسة إلى النتائج التالية :

١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الماججين وغير الماججين .

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الماججين وفقاً لأنماط جنوحهم

٣- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الماججين من فئات عمرية مختلفة .

وبناء على نتائج الدراسة فقد تم اقتراح عدد من التوصيات حول الأساليب التي يجب إتباعها للتعامل مع الأحداث سواء في البيت أو في دور الرعاية ودور الملاحظة التي يجب إجرائها في المملكة العربية السعودية والوطن العربي .

عميد الكلية

المشرف

الطالب

أ.د. محمود بن محمد كستوري

د. محمد بن حسن محمد عبد الله

هلال بن بخيت الزهراني

.....

.....

إهداء

إلى والدي يرحمه الله

وإلى والدتي أطالت الله في عمرها وأمدتها بالصحة والعافية ووفقاً لخبرى الدنيا والآخرة .

إلى أخي مسفر حفظه الله الذي غرس في قلبي حب المعرفة .

وإلى أخي مبارك تعمده الله برحمته وأسكنه فسيح جناته . . .

وإلى أبنائي الدكتور / يحيى وأحمد وأنور وفهد .. أهدي لكم ثمرة جهدي ..

وإلى بنتي / أهدي لكن ثمرة جهدي . . .

إلى من شدت أزري وصبرت كثيراً من أجلني تقديرأً ووفاءً وفهمأً ومشاركة ، إلى الشمعة

المضيّة في مسیرتي العلمية والعملية زوجتي المخلصة ورفيقتي في مشوار حياتي أهدي لك ثمرة جهدي هذا

مع الشكر والتقدير ،،،،

الباحث

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الآباء والمرسلين نبينا محمد وعلى آله

وصحبه أجمعين وبعد ..

فأحمد الله الذي وفقني في إتمام هذا العمل الذي أسأله تبارك وتعالى أن ينفع به أبنائنا إنه سميع مجيب ، ثم إن الاعتراف بالفضل لذويه وشكرهم أمر من أمور ديننا الحنيف لذلك فأنا أتقدم بالشكر والثناء إلى أستاذى الفاضل سعادة الدكتور / محمد بن حسن عبد الله المشرف على رسالتي إذ بذل جهداً كبيراً في توجيهي وإرشادى منذ أن كانت هذه الأطروحة فكرة حتى تمت بلورتها في صورتها النهائية كما أتوجه بالشكر إلى كل من سعادة الدكتور / محمد بن جعفر جمل الليل وسعادة الدكتور / هشام مخيمر اللذين تفضلما بمناقشته الخطة وإبداء الملاحظات البناءة التي استفدت منها في إعداد هذه الدراسة .

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى أستاذى الفاضل سعادة الدكتور / حسين بن عبد الفتاح الغامدي رئيس قسم علم النفس الذي علمنى أفضل تعليم ، ووجهنى أفضل توجيه ، وبذل الكثير من الجهد والوقت في سبيل إرشادى ووقف بجانبى وشجعني على المضي قدماً في إخراج هذه الدراسة ، فمهما قدمت من كلمات الشكر والثناء فلن أوفيه حقه فجزاه الله خير الجزاء على ما أسداه من نصح وإرشاد وفضله بقبول هذه الدراسة والمشاركة في مناقشتها .

كما أتقدم بالشكر إلى أستاذى الفاضل سعادة الدكتور / أحمد السيد محمود إسماعيل على تفضله بقبول هذه الدراسة والمشاركة في مناقشتها فجزاه الله عني خير الجزاء .

كما لا يفوتنى أنأشكر مدير عام التعليم بمنطقة مكة المكرمة ، ومدير التعليم بمحافظة الطائف ، ومدير التعليم بمحافظة جدة . الذين يسروا لي تطبيق أدوات دراستي في بعض المدارس التابعة لهم .

كما أشكر مديري المدارس الثانوية والمتوسطة ووكلاءها ومعلميها الذين أسهموا في تذليل كل الصعاب التي واجهتني أثناء تطبيق أدوات الدراسة على عينة من مدارسهم .

كما أتقدم بالشكر الجزيل إلى مدير عام الشؤون الاجتماعية بمنطقة مكة المكرمة ومدير دار الملاحظة بجدة الذين يسرعوا لي تطبيق أدوات دراستي على طلاب دار الملاحظة بجدة .

كما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى الأستاذ / عبضة عثمان العوفي مدير متوسطة عبد الله بن رواحه سابقاً ومدير متوسطة حطين حالياً على موافقه معى أثناء تفريغى لدراساتي العليا وتذليل كل الصعاب التي واجهتني فله مني الشكر ووافر التقدير .

كما أتقدم بالشكر إلى الأستاذ / إبراهيم محسن القرشي مدير متوسطة عبد الله بن رواحه حالياً على جهوده المبذولة في تيسير كل السبل للإكمال مشوار دراستي فله مني جزيل الشكر والعرفان وللزلماء بمدرسة عبد الله بن رواحه المتوسطة وكل زميل شارك أو ساهم في هذا العمل ولو بجزء يسير وأسأل الله أن يجزيهم عني خير الجزاء .

الباحث

المحتويات

الصفحة	الموضوع
	الفصل الأول : مدخل إلى الدراسة :
٢	- مقدمة
٤	- تحديد المشكلة وتساؤلات الدراسة
٥	- أهمية الدراسة
٦	- مصطلحات الدراسة
٩	- حدود الدراسة
	الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة
١١	أولاً : النمو المعرفي :
١٤	- المصطلحات الأساسية في نظرية بياجية
١٨	- مراحل النمو المعرفي عند بياجية
٤٥	ثانياً : جنوح الأحداث :
٤٥	- مفهوم جنوح الأحداث
٥٠	- مشكلة جنوح الأحداث
٥٠	- رعاية الأحداث في المملكة العربية السعودية
٥٤	- البرامج والأنشطة الموجودة في دار الملاحظة الاجتماعية
٥٥	- إجراءات إنهاء إقامة الحدث

٥٦	ثالثاً : الدراسات السابقة
٦٩	التعليق على الدراسات السابقة
٧٠	- فروض الدراسة
الفصل الثالث : منهج واجراءات الدراسة :	
٧١	- - - - -
٧٢	- - - - -
٧٣	- - - - -
٧٤	- - - - -
٧٧	- - - - -
الفصل الرابع : تحليل النتائج وتفسيرها	
٨٧	- - - - -
٨٨	- - - - -
المراجع :	
٩١	- - - - -
٩٧	- - - - -
٩٨	- - - - -

الفصل الأول

- المقدمة .
- مشكلة الدراسة .
- أهمية الدراسة .
- مصطلحات الدراسة .
- حدود الدراسة .

مقدمة :

الحمد لله الذي مخلقنا إلا لنبعده . فالعبادة أعظم وسيلة أمام البشر للتفكير والتدبر والمعرفة ، فجعل في خلق السموات والأرض آيات لأولي الألباب ، وجعل الليل والنهر خلقة لمن أراد أن يتذكر أو أراد شكورا ، وجعل في أنفسنا آيات لنا لكي تذكر ونعتبر ، والصلة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم . وبعد :

يعد الجانب المعرفي من المفاهيم الأساسية التي تلعب دوراً مهماً في تكوين سلوكيات وشخصية الفرد . واهتمت الدراسات والأبحاث في العلوم النفسية بالجانب المعرفي . وقد بُرِزَ عدد من العلماء في هذا الجانب . وبعد العالم السويسري جان بياجيه من أبرز العلماء الذين تناولوا بالدراسة العلمية الجانب المعرفي ، حيث احتلت أعماله القسط الأكبر ، ليس من المنظور الكمي فحسب ولكن بالدرجة الأولى من المنظور الكيفي . فقد أثرى بياجيه دراسات النمو المعرفي بحقائق علمية موضوعية متوصلاً إلى أن النمو المعرفي للطفل يمر عبر سلسلة من المراحل ، وكل مرحلة تعد وحدة ذات كيان منفرد ووظيفة دالة للتفاعل المستمر بين القوى الداخلية والخارجية (عبد الرحيم، ١٩٨٧) .

ولما كانت وجهة النظر المعرفية من أهم الاتجاهات المفسرة لشخصية الفرد فقد توالىت الدراسات العلمية المنطلقة من هذا الجانب ، ومن هذه الدراسات :

[بول وساير ، ١٩٧٢ ؛ بيرني ، ١٩٧٤ ؛ غنيم ، ١٩٧٤ ؛ بيرد ، ١٩٧٦ ؛ فيجوتسكي ، ١٩٧٦ ؛ توق ، ١٩٨٢ ؛ الكند ديفد ، ١٩٨٣ ، زيتون ، ١٩٨٥ ؛ عبد الرحيم ، ١٩٨٦ ؛ علي ، ١٩٨٧ ؛ هنري وماير ، ت . د؛ بدران ، ١٩٨٩ ؛ ج نيرفر ، ١٩٩٠ ؛ واردز ورث ، ١٩٩٠ ؛ المقوشي ، ١٤١٢] .

إلا أن هذه الدراسات السابقة تناولت الجانب المعرفي عند الأسواء ، ولم تشر أي دراسة على حد علم الباحث عن الجانحين ، علماً بأن وجهة النظر المعرفية Cognitive Perspective من أهم الاتجاهات المفسرة للجنوح في الوقت الحاضر .

كما يرى رواد هذا الاتجاه أن كسر معايير المجتمع تعبّر عن أفعال لا أخلاقية Immorel Actions مرتبطة إلى درجة كبيرة بالنمو المعرفي Cognitive Development بصفة عامة . (الغامدي ، ١٩٩٨) .

كما أن معرفة مراحل النمو المعرفي لدى المتعلم من المتطلبات الأساسية لإنجاح العملية التعليمية برمتها ، وأداة تربوية مهمة للمعلمين وواضعي البرامج والأساليب التعليمية والمشرفين على التربية والتعليم بصفة عامة ، حيث يكشف النمو المعرفي عن استعدادات المعلم وسلوكياته باعتبارها المهدف الأول من العملية التعليمية ودعامة البناء التنموي لحضارة أي أمة .

ولاقى الدراسات التي تناولت النمو المعرفي لدى الجانحين ، وشعوراً بأهمية هذا الاتجاه ، فقد تصدى الباحث لهذا الموضوع في دراسته محاولاً التأكيد من صدق نظرية بياجية في تابع النمو المرحلي .

كما تعمد في هذه الدراسة المقارنة بين الأسواء والجانحين من حيث النمو المعرفي الذي يصل إليه أفراد العينة كما ستوضح في فصول هذه الدراسة .

والله ولي التوفيق ،،،،

الباحث

تحديد المشكلات وتساؤلات الدراسة :

الجنجوح مشكلة يعاني منها الكثير من المجتمعات ، وترتبط هذه المشكلة بالعديد من العوامل الاجتماعية والشخصية المؤثرة على الأفراد والتي تلعب دوراً كبيراً في انحرافهم عن الطريق الصحيح . والجناح درجة شديدة من السلوك العدواني وتنشر هذه المشكلة بين بعض المراهقين في المدارس المتوسطة والثانوية ، وبعد النمو المعرفي أحد العوامل المؤثرة في سلوك الفرد ونحن في المملكة العربية السعودية مجتمع لنا خصوصيتنا من حيث العادات والتقاليد فإذا قارنا ذلك بمجتمعات أخرى من خلال معرفته بهذه المشكلة . إلا أنه من خلال النقلة الكبيرة والسرعة في الثقافة واتساع الرقعة الاجتماعية فإن هذه الدراسة تحاول استقصاء العلاقة بين النمو المعرفي والجنجوح ،

وذلك من خلال التساؤلات التالية :

- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين وغير الجانحين في النمو المعرفي بمنطقة مكة المكرمة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين في النمو المعرفي وفقاً لأنماط الجنجوح في منطقة مكة المكرمة ؟
- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين في النمو المعرفي في مستويات عمرية مختلفة في منطقة مكة المكرمة ؟

أهمية الدراسة :

يشير (السدحان ، ١٤١٧) إلى أن مشكلة جنوح الأحداث في تزايد مستمر وبخاصة في الفترة الأخيرة التي تزداد تعقيداً مع تفاقم الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية على مستوى العالم ، بالرغم من بساطة هذه المشكلة في المجتمع السعودي عند مقارتها بالدول الغربية وحتى بعض الدول العربية ، وذلك لتمسك المجتمع السعودي بالشرعية الإسلامية وتنشئة الفرد فيها التنشئة الإسلامية ابتداء من الأسرة ، وكذلك الوسائل التعليمية والتربوية المتمثلة في المناهج المدرسية ، إلا أنه رغم ذلك فإننا نلاحظ التزايد المستمر في أعداد الجانحين المودعين في دور الملاحظة المختلفة في أنحاء المملكة منذ إنشائها ، وقد أشارت الإحصائيات إلى تزايد عدد الجانحين من ٥٦٣ حدث عام ١٤٠٩هـ إلى ١٧١٥ حدث عام ١٤٢١هـ ، ولعل السبب في ذلك يعود إلى التطور الهائل الذي تعيشه المملكة والناتج عن النمو الاقتصادي الهائل وما أدى إليه من تغيرات اجتماعية وثقافية .

وحيث أن هناك عدداً من الدراسات التي تناولت بعض جوانب الشخصية للفرد الجائع في العالم العربي بصفة عامة وفي المجتمع السعودي بصفة خاصة في حدود علم الباحث مثل : (توفيق ، ١٩٧٨ ، الغامدي ، ١٩٨٤ ، مدبوبي ، ١٩٨٦ ، الغامدي ، ١٩٨٩ ، الشرقاوي ، ١٩٩٧ ، الغامدي ، ١٩٩٨) .

كما أن هناك كثيراً من الدراسات العربية والخليجية التي تناولت النمو المعرفي على عينة سوية منها دراسة : (أرناؤوط ، ١٩٨٢ ، بدران ، ١٩٨٩ ، شحادة ، ١٩٨٩ ، السر ، ١٩٨٩ ، علي ، ١٩٩٠ ، المقوشي ، ١٩٩٢ ، عمر ، ١٤١٨) إلا أن الباحث لم يطلع على أية دراسة سابقة تناول النمو المعرفي لدى الجانحين مما دفعه إلى البحث في هذا المجال .

وعلى ذلك فإن هذه الدراسة تستمد أهميتها من عدة جوانب أهمها :

- تعد هذه أول دراسة تجربى على حد علم الباحث في العالم العربي بصفة عامة وفي المملكة بصفة خاصة تناول النمو المعرفي لدى عينة من الجانحين وغير الجانحين .
- تقدم أيضاً هذه الدراسة معلومات نظرية عن نظرية جان بياجيه في النمو المعرفي ، لعل أهمها التأكيد من مدى صدق نظرية بياجيه وما توصلت إليه من تابع حول تفسير النمو المعرفي لدى عينة من الجانحين وغير الجانحين في ثقافات مميزة كثقافة المجتمع السعودي .
- تقدم معلومات نظرية عن طبيعة العلاقة بين النمو المعرفي وبعض التغيرات الأخرى كالعمر لدى الجانحين وغير الجانحين .
- من الناحية التطبيقية فإن هذه الدراسة توفرنا بمعرفة شاملة حول المستوى المعرفي لدى عينة الدراسة ، وذلك للتخطيط لوضع مناهج تعليمية لبعض المواد الدراسية المرتبطة بمراحل النمو المعرفي التي حددتها جان بياجيه .
- تزويـد رجال التربية والمسؤولين عن رعاية الأحداث الجانحين بإمكانية استخدام مقياس بياجيه كمؤشر للجنوح .

مصطلحات الدراسة :

١ - النمو المعرفي :

يعرفه بياجيه (عادل ، ١٩٩٢) بأنه عبارة عن التغيرات التي تحدث في الأبنية العقلية المعرفية وذلك من خلال عملية التمثيل والموافقة ، ويعتمد في حدوثه على الخبرة ، وتحدد هذه الدراسة درجة النمو المعرفي إجرائياً بأنها الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة نتيجة للإجابة على فقرات اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي الذي ترجمه وفنته زيتون (١٩٨٥) ويحدد مجموع الدرجات في ضوء مستوى معين للأداء وهو من (الصفر - ١٥) .

ويحدد بياجيه أربع مراحل للنمو المعرفي وهي :

أ - مرحلة التفكير المحسوس : Sensory-Motor Stage

يعرفها بياجيه (عمر ، ١٤١٧هـ) بأنها قدرة الطفل على معرفة ما حوله من عالم من خلال أنظمة تشمل التصنيف المنطقي وسلسل والأعداد والأبعاد الهندسية المؤقة والثابتة والسببية . وتحدد هذه الدراسة درجة النمو المعرفي إجرائياً لهذه المرحلة بأنها الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة (المفحوص) نتيجة للإجابة على فقرات اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي والذي ترجمه وقنه زيتون (١٩٨٥) ويحدد جموع الدرجات في ضوء مستوى معين للأداء وهو من (الصفر - ٥ درجات) .

ب - مرحلة التفكير الاستكالي : Concrete Operational Stage

هي المرحلة التي تبدو وكأن الطفل يمتلك فيها نظاماً أو نسقاً معرفياً ثابتاً ومتكاملاً ينظم بواسطته العالم من حوله ، يتصف بالمرونة والثبات والاسفاق ، ويكمل ذلك من تنظيم الحاضر مع الاستفادة من الماضي (Flavell, 1970) .

وتحدد هذه الدراسة درجة النمو المعرفي إجرائياً لهذه المرحلة بأنها الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة (المفحوص) نتيجة للإجابة على فقرات بياجيه للنمو العقلي والذي ترجمه وقنه زيتون (١٩٨٥) ويحدد جموع الدرجات هذه في ضوء مستوى معين للأداء من (٦ - ١١ درجة) .

ج - مرحلة التفكير التجريدي Formal Operational Stage

هي المرحلة التي يتميز تفكير الطفل فيها بالواقع وعلاقته بالممكن والقدرة على التنبؤ حول احتمالات ومواضف افتراضية والتدخل فيما بينها والاحتفاظ بالمعنى ، وكذلك يقوم على المنطق التوليفي (الاقراني) والتفكير الفرضي والاستنباطي (ليلي كرم الدين ، ١٩٨٨) .

وتحدد هذه الدراسة درجة النمو المعرفي إجرائياً لمرحلة التفكير التجريدى بأنها الدرجات التي يحصل عليها أفراد العينة (المفحوص) نتيجة للإجابة على فقرات بياجيه للنمو العقلى الذي ترجمه وقنه زيتون (١٩٨٥) ويحدد مجموع الدرجات في ضوء مستوى معين للأداء وهو من (١٢ - ١٥ درجة).

٢ - الجنوح : Delinquency

جنح في اللغة يعني مال ، والجنوح يعني الميل إلى الإثم والجناية (رضا ١٩٥٨) ويقدم علماء النفس والاجتماع والقانون تعريفات مختلفة للجنوح باختلاف اتجاهاتهم المفسرة له . وتلتزم الدراسة الحالية بالتحديد القانوني للجنوح في المملكة العربية السعودية كتحديد إجرائي ، فالجنوح هو السلوك المنحرف الذي لا يتفق مع معايير المجتمع والمرتكب من قبل الحدث الجانح الذي يتراوح عمره ما بين سبع سنوات وثمان عشرة سنة ، والذي يؤدي إلى صدور حكم بحق الجانح وإيداعه إحدى دور الملاحظة (الغامدي ، ١٩٨٨ ، ٦)

٣ - الأحداث الجانحين : Delinquents

الحدث هو الصغير الذي لا يقل عمره عن سبع سنوات ولا يتجاوز ثمان عشرة سنة (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٢) . وعلى هذا الأساس تعرف هذه الدراسة الأحداث الجانحين بأنهم صغار السن من المراهقين الذين ارتكبوا جرائم . (الغامدي ، ١٩٨٤ ، ٦)

وتحدد هذه الدراسة الأحداث إجرائياً بأنهم المراهقون تحت سن ثمان عشرة سنة من صدر بحقهم حكم شرعى صادر من أحد محاكم المملكة العربية السعودية نتيجة لارتكابهم جرائم ومخالفات قانونية .

٤ - الفئات العمرية

عينة الدراسة تشمل مرحلة المراهقة التي يقسمها العلماء إلى ثلاث مراحل (نجاتي ١٩٩٣) وهي : المراهقة المبكرة التي تتد من سن ١٢ - ١٤ سنة، والمراهقة المتوسطة وتتد من ١٥ - ١٧ سنة ، والمراهقة المتأخرة وتتد من ١٨ - ٢١ سنة .

وحيث أن عينة الحاخين بدار الملاحظة التي تمت الدراسة عليها تقع ما بين سن ١٢ سنة إلى ١٨ سنة فإن الدراسة تحدد إجرائياً فئات العمر إلى ثلاث مراحل فرعية وهي كما يلي :

- الفئة الأولى : ١٣ - ١٤ سنة .

- الفئة الثانية : ١٥ - ١٦ سنة .

- الفئة الثالثة : ١٧ - ١٨ سنة .

علاوة على ذلك عينة مماثلة من الأسواء في هذا السن من المرحلة المتوسطة والثانوية .

٥ - مستويات التعليم

ويقصد به المستوى الدراسي الذي وصل إليه الفرد من عينة الدراسة ، وتحدد هذه الدراسة مستويات التعليم بالمراحل التالية : المرحلة الابتدائية ، المرحلة المتوسطة ، المرحلة الثانوية .

حدود الدراسة :

تقتصر هذه الدراسة على الكشف عن النمو المعرفي وذلك من خلال المقارنة بين عينة من الحاخين وغير الحاخين في منطقة مكة المكرمة ، كما تبحث علاقة السن وأنماط الجنوح بالنمو المعرفي لدى الحاخين ، كما تحاول هذه الدراسة الكشف عن الفروق في النمو المعرفي بين الحاخين وذلك باستخدام اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي ترجمة وتقنين حسن زيتون (١٩٨٥) .

الفصل الثاني

أدبيات البحث

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني : أدبيات البحث

الإطار النظري

أولاً : النمو المعرفي :

إن النمو المعرفي يحفل مكانة مرموقة في الكتب السيكولوجية الحديثة ويمثل واحداً من خمسة اتجاهات معاصرة في علم النفس . وتعتبر دراسة النمو المعرفي من الموضوعات التي لاقت اهتماماً من قبل العديد من الباحثين (توف ، ١٩٨٤ ، ٩٧) .

ويعتبر العالم السويسري جان بياجيه Jan Piaget من الرعيل الأول الذين تناولوا بالدراسة تطور مراحل النمو المعرفي عند الطفل منذ ولادته وحتى مرحلة الرشد قرابة نصف قرن ، وازدادت في السنوات الأخيرة الاهتمام بنظريته ودراساته عن النمو العقلي لدرجة لم تبلغها أي نظرية في علم النفس . (عبد الرحيم ، ١٩٨٧ ، ١١١) . ولقد كانت المعرفة موضوع اهتمام الفلاسفة قديماً ، وفي عصر النهضة ، كما كانت موضع اهتمام الأديان السماوية ، فالدين الإسلامي أولى التفكير جل اهتمامه .

قال الله تبارك تعالى : فاقصص القصص لعلهم يتقربون { (الأعراف ، ١٧٦) .

وقال الله تبارك تعالى : { ألم يتقربوا في أنفسهم ما خلق الله السماوات والأرض وما بينهما إلا بالحق { (الروم : ٨) .

كما أن فهم عمليات نمو الأنظمة المعرفية تساعدنا على تجنب تعليم الأطفال مواد أو أشياء قبل أن يكونوا مستعدين لتعلمها ، كما تساعدنا على تجنب فقد الفرص الذهبية لعمليات التعليم بالانتظار حتى تمر اللحظة المناسبة (الطواب ، ١٩٩٧) .

ويمكن إبراز القيم العلمية لنظرية بياجيه في تفسير النمو عند الأطفال في الأبعاد المنهجية والسيكولوجية الآتية:

- * إنها نظرية شاملة ذات إطار نظري ومنهجي متكامل يتناول الجانب النسائي Developmental للنمو المعرفي عند الأطفال .
- * أنها أعطت تفسيراً جديداً للذكاء Intelligence وتجاوزت النظرة القدية التي توكل على ثبات ووقف الذكاء عند مرحلة الميلاد .
- * أن النمو المعرفي للطفل يمر عبر سلسلة من المراحل المنتظمة التالية منذ الميلاد حتى الرشد .
- * أن كل مرحلة من مراحل النمو المعرفي تعد وحدة ذات كيان منفرد (Unigue) لكنها بالرغم من ذلك تعتمد على مراحل النمو التي تسبقها ، فكل مرحلة تعتبر مقدمة أساسية ومنطقية ترتكز عليها المرحلة التي تليها .
- * أن النمو المعرفي يعتبر وظيفة دالة Function للتفاعل المستمر بين التغييرات المستمرة للبناء الداخلي للكائن الحي (القوى الداخلية) ومظاهر التغييرات للعوامل البيئية المعقدة (القوى الخارجية) وعلى مدى وعمق هذه التفاعلات تحدد العمليات العقلية للنمو المعرفي عند الطفل .
- * أن النمو المعرفي Cognitive Development يحول القلب في نظرية بياجيه وأن التعلم Learning والتفكير Thinking محوران يرتكز عليهما النمو المعرفي عند بياجيه (عبد الرحيم Piget ، ١٩٨٧ ، ١١٢) .
- وتكون أهمية أعمال بياجيه (بيرد ، ١٩٦٩) في المنهج الذي استخدمه في جمع الحقائق بقدر ما تكمن في قيمة هذه الأعمال ذاتها ، فقد استحدث بياجيه طريقة جديدة للمعالجة أو منهاجاً جديداً للدراسة في مجال تفكير الطفل ، أطلق عليه أسم المنهج الإكلينيكي ، وهو منهج مبتكر وعلى درجة كبيرة

من التعدد والجذبية ، و يعد من أكثر المنهاج المتأخرة قدرة على الكشف عن المستوى الحقيقي لتفكير الطفل وما يصاحبه من تبع لتفكير الطفل أينما ذهب .

ويشير (1970 , Flavell) إلى أن المنهج الذي استخدمه بياجيه قد أثر وأدى بشار غزيرة في شكل تأثير محددة قام بها بياجيه بعد ذلك قام بصياغتها في شكل نظريات عامة لوصف النمو العقلي والمعرفى للطفل وتعتبر هذه النظريات بلا منازع أهم وأثوى النظريات في مجال النمو المعرفي .

ويؤكد بياجيه (1970 , Flavell) أن خصائص التفكير المميز لأية مرحلة من مراحل النمو المعرفى لا يمكن تعريفها وتحديدها تحديدا دقيقا وواضحا إلا بمقارنتها مع المرحلة السابقة عليها مباشرة ، وكما يؤكد بياجيه أن مرحلة ما من مراحل النمو المعرفى لا يمكن فهم خصائصها فيما تاما إلا في سياق المراحل السابقة عليها والتي تنتج منها المرحلة المعنية . التفكير التي توجد لدى الفرد في مرحلة ما من مراحل نموه ، أما الوظيفة العقلية فتشير إلى العمليات التي يلجأ إليها الفرد عند تفاعلاته مع مثيرات البيئة التي يتعامل معها .

ويشير بياجيه (توق ، ١٩٨٤) إلى أن النمو المعرفى لا يتم إلا من خلال متظورين مما البنية العقلية ، الوظائف العقلية Functions ، فالبنية العقلية هي حالة من المفاهيم البيولوجية الأساسية في فهمه لذكاء الإنسان ويفيد في كتابه (أصول الذكاء عند الأطفال) أن المبادئ الرئيسية للنمو الفكري هي مبادئ النمو البيولوجي نفسها . (واردز ورث ، ١٩٩٠ ، ١٩) .

ويرى بياجيه (بيرد ، ١٩٧٢) أن هناك عمليات أساسية تكمن وراء النمو المعرفى لدى الإنسان ولا تتغير مع العمر وهما :

- ١ - التكيف Adaptaion مع البيئة من ناحية .
- ٢ - تنظيم Organization الخبرة بواسطة الأداء أو الذاكرة وغير ذلك من أنواع النشاط العقلي .

كما يتطلب فهم عملية التكيف والتنظيم المعرفي كما يراها بياجية توضيح أربعة مفاهيم رئيسية

(واردز ورث ، ١٩٧٢ ، ٢٠) .

Schemes	المخططات	*
Assimilation	التمثيل	*
Accommodation	المواءمة	*
Equilibrium	التعادل	*

المصطلحات الأساسية في نظرية بياجية :

يحاول الباحث هنا إعطاء فكرة عن كل منها بما يلي :

١ - المخططات : Schemes

يوضح بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) و (الزيات ، ١٩٩٥) و (الطواب ، ١٩٩٥) أن هذه المخططات عبارة عن بنى فكرية تقوم بتنظيم الأحداث كما يدركها الكائن الحي في الجامع البنائية حسب خصائصها المشتركة . وهذه المخططات تستخدم لمعالجة المثيرات الداخلة وتشخيصها مما يمكن الكائن الحي من التمييز بين الأحداث المثيرة وعميمها ، فعند ولادة الطفل تكون لديه مخططات قليلة ، وتزداد هذه المخططات أثناء نموه ليصبح أكثر قدرة على الفهم وأكثر قدرة على التمييز .

ويمكن تحديد المخططات لدى الطفل من خلال السلوك الصريح الذي يقوم به لأن السلوك يعكس هذه المخططات الأخرى ، ويكون بحد ذاته مجموعة ذات أجزاء متميزة . وهذه المخططات بنى فكرية تغير ، والعملية المسؤولة عن هذا التغير هما التمثيل والمواءمة .

٢ - التمثيل Assimilation

يشير (واردز روث ، ١٩٩٠) إلى أن بياجيه استمد هذا المصطلح من العلوم البيولوجية ، وهي هنا عملية معرفية يحول بواسطتها الفرد المواقعي البيئي المدركة الجديدة أو الأحداث المثيرة إلى مخططات أو نماذج سلوكية إضافة إلى المخططات التي يمتلكها سابقا .

ولا يؤدي التمثيل ظريا إلى تغير المخططات ولكنه يؤثر فيها . وتزداد مع استمرار النمو وتزايد أعداد المثيرات . وبالإمكان مقارنة المخطط بالبالون والتمثيل بعملية إضافة الهواء إلى البالون . فالبالون يكبر (تمثيل) لكن لا يتغير شكله .

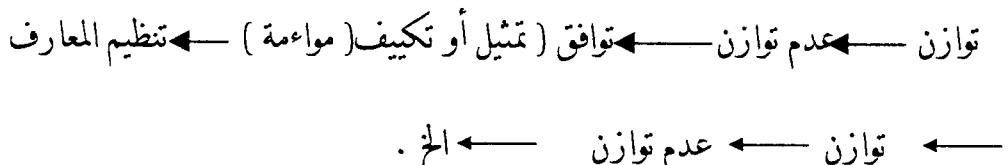
٣ - المواجهة Accommodation

يشير بياجيه (الحداد ، ١٩٨٩) إلى أن هذا المصطلح إنما هو إضافة أنشطة معرفية إلى ذخيرة الفرد أو تعديل الأبنية المعرفية القائمة واستدخال معارف جديدة استجابة للمثيرات الجديدة حتى يمكن إدماجها داخل الأبنية والتركيب المعرفية للفرد ، بحيث تصبح جزءا من البناء المعرفي له .

٤ - التوازن Equilibrium

يوضح بياجيه (الزيارات ، ١٩٩٥) أن الإنسان يمر بعدد من الخبرات أو الدورات في التوازن وعدم التوازن . فالإنسان يكون متزنا عندما تكون حلوله مقنعة له، ولكن سرعان ما يكتشف فشله أو عدم مناسبة هذه الحلول نتيجة لنموه فيحدث بما يسمى عدم التوازن . وهنا لابد من التوافق لأن الإنسان مدفوع فطريا للتوازن واستعادة توازنه فيقوم بعملية التمثيل باستغلال معارفه أو البنى المعرفية لحل هذه المشكلة . فإذا كانت معارفه لا تفي بالغرض تجاه هذه المشكلة فإنه يقوم بتكييف نفسه معها وذلك بتبدل معارفه واستدخال بنى معرفية جديدة . وهنا يكون قد استعاد توازنه، ولكن سرعان ما يحدث عدم توازن نتيجة استدخال خبرات جديدة ثانية وهكذا .

ويمكن توضيح ذلك من خلال المخطط التالي :



وقد رکر بياجيه (١٩٨٦) إلى وجود أربعة عوامل ذات صلة بجميع مناحي التطور المعرفي وهي

(١) النضج .

(٢) الخبرة البدنية .

(٣) التفاعل الاجتماعي .

(٤) التقدم العام في التوازن .

ويرى بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) أن كلام من هذه العوامل وتفاعلها مع بعضها البعض شرط ضروري للنمو المعرفي ، وبحري هذه العوامل داخل المراحل النمائية وبين المراحل بدلالة هذه العوامل و فعلها على الإنسان شرط ضروري .

ويرى بياجيه (١٩٨٦ ، ٣٣٧) أن السلوك المعرفي ما هو إلا اتحاد أربعة عوامل تتفاعل مع بعضها البعض داخل المراحل النمائية أو بين المراحل ، وبدلالة هذه العوامل و فعلها على الإنسان شرط ضروري لنمو السلوك الإنساني ، وهذه العوامل هي :

(١) النضج :

إن الإسهام الرئيسي للنضج في النمو المعرفي هو في النمو العصبي وفي نمو جهاز الغدد الصماء .

٢- الخبرة : يؤكد بياجيه على أن التفاعل المتبادل مع العالم المادي شرط ضروري لحدوث عملية التمثيل والمواهمة ، وبدورهما يتحقق النمو المعرفي .

٣) التفاعل الاجتماعي :

يرى بياجيه أن التعامل مع الرفاق والآباء وتبادل الأفكار بين الناس عن طريق الدعاية والتعليم يعد عاملًا هامًا في النمو المعرفي . (هنري ت . د) .

٤) التقدم العام في التوازن :

يشير بياجيه (واردز روث ، ١٩٦٠) أن النمو المعرفي يعتمد على عوامل داخلية (النضج) وعوامل خارجية (مادية أو اجتماعية) وإنه من الواضح أن هذه العوامل الخارجية والداخلية توازن إحداهما الأخرى . ويضيف بياجيه إلى الموازنة على أنها نظام يتسم بالسيطرة الذاتية الداخلية يعمل لأجل التوفيق بين أدوار النضج والتفاعل الاجتماعي .

يشير (الطواب ، ١٩٩٧) إلى أن اهتمام بياجيه بدراسة التراكيب العقلية يرتبط من ناحية أخرى بدراسة المراحل العمرية التي تمر بها هذه التراكيب . كما أن التأكيد في نظرية بياجيه على التقدم التدريجي خلال مراحل محددة يقوم الطفل فيها بمجموعة من الاكتشافات ، كما يكتسب خلالها الكثير من المهارات ويتطور النمو المعرفي الإنساني نتيجة التفاعل بين العوامل البيولوجية والبيئية ، ويحدث هذا التطور من خلال الشعور بانعدام التوازن *Disequilibrium* وهو ما يقود الفرد إلى محاولة استعادة التوازن *Equilibrium* وذلك عن طريق المواهمة أو التمثيل .

مراحل النمو المعرفي عند بياجيه :

يحدد بياجيه أربعة مراحل للنمو المعرفي (الكحد ، ١٩٨٣؛ بيرد ، ١٩٧٦) (توق ، ١٩٨٤) (أرناؤوط، ١٩٨٥) (علي، ١٩٨٨) (ورث، ١٩٩٠) (محمد، ١٩٩٢) (الزيات، ١٩٩٥) (العامدي، ١٩٩٥) (الطواب، ١٩٩٧) (الحداد، ١٤٠٩) . وهي :

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Sensory Motor Stage | -١ مرحلة النمو الحسي الحركي |
| Pre Operational Stage | -٢ مرحلة ما قبل العمليات |
| Concrete Operations | -٣ مرحلة العمليات العيانية |
| Formal Operation | -٤ مرحلة العمليات الشكلية |

أولاً : مرحلة النمو الحسي الحركي : Sensory Motor Stage

تشير غالبية الدراسات (الطواب، ١٩٧٧؛ توق، ١٩٨٤؛ والزيات، ١٩٩٥) إلى أن هذه المرحلة تمتد من الميلاد إلى سنين من ولادته وتقابل هذه المرحلة التمايزية من حيث الزمن الفترة المحددة للطفولة المبكرة . وقد اختلف علماء النفس المعرفيين في تسمية هذه المرحلة . فالعالم السويسري جان بياجيه أطلق عليها مرحلة النمو الحسي الحركي ، بينما يسميها برونز مرحلة الممارسة الفعلية Enactive Stage ، ويسميها فيجوتسكي مرحلة قبل اللغة . إلا أنهم رغم اختلافاتهم في تسميتها فهم متتفقون على أن هذه المرحلة المبكرة في حياة الطفل يكون تفاعله مع البيئة محكمًا بما يسمونه بالأحداث الظاهرة Overt Action ، سواء أكانت أحadanًا حسية قبل الرؤيا والسمع أو أحadanًا حسية حركية مثل القبض Grasping أو اللمس Touching أو الوصول إلى Reaching أو المص Sucking .

ومع هذا فإن هذه المرحلة تجسد قاعدة ونواة لأنظمة الطفل الإدراكية التي ستتبلور بصفة واضحة خلال مراحل نموه . وأهم ما يميز هذه المرحلة عند بياجيه أن الطفل يكتسب المهارات والتوافقات البسيطة التي هي من النوع السلوكى ، ويعلم الطفل على مستوى الفعل المنعكس أو الصدفة المحسنة والمستوى المترکز حول الذات في البداية ثم ينتقل إلى مستوى متson نسبياً من الأفعال الحسية والحركية إزاء البيئة التي يعيش فيها . لكن التنظيم في هذه المرحلة تنظيم عملي يتضمن القيام بالتوافقات الإدراكية الحركية للأشياء أكثر من المعالجات الرمزية لهذه الأشياء .

ومن المعلوم أن هذا التطور الناشئ هو في الأساس وظيفة الأفعال الحسية الحركية للطفل في البيئة وينجم عنه تمثيل وموامة مستمران تسبب بدورها تغيرات كمية ونوعية في المخططات . (واردز ورث ، ١٩٩٠ ، ٤٢) .

ويقرر بياجيه (عبد الرحيم ، ١٩٨٧) ست مراحل مائية فرعية داخل هذه المرحلة الحس حركية وهي :

١) المرحلة الأولى : استعمال الأفعال المنعكسة (تتد من الميلاد حتى نهاية الشهر الأول)

يؤكد بياجيه (توق ، ١٩٨٤) أن سلوك الرضيع في هذه المرحلة يكون عند الولادة انعكاسي كلي . والانعكاسات الأساسية التي ولدت معه قبل الرضاعة المص والمسك والصراخ وحركة الذراعين والخذع والرأس . وعندما يتبه الطفل تستجيب انعكاساته فيمتص ما يوضع في فمه ويمسك ما تلامسه راحته أيا كان ذلك فاستجابة الطفل متشابهة لكل الأشياء فليس ثمة تمييز بين التنبهات .

إن هذه الأفعال الانعكاسية العشوائية الفطرية تحسن من خلال تعلمها لها نتيجة تفاعلها مع البيئة

مفهوم الشيء : Object Concept

يشير بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) أن الوعي بالشيء يتطور عن خبرة حسية - حركية شيئاً فشيئاً ، لذلك يتوجب على الطفل إعادة تكوين الأشياء من خلال خبرته . فليس ثمةوعي بالأشياء

لدى الرضيع عند الولادة ، وهو غير قادر على التمييز بين ذاته وبين البيئة ، إذ أن أي شيء تقدمه البيئة الخارجية ليس إلا مجرد شيء يمسك به أو ينظر إليه ، شيء يثير استجابة انعكاسية غير متماشية

مفهوم السببية : Concept Causality

السببية هي الوعي بالعلاقات بين السبب والنتيجة ، والرضيع في هذه المرحلة الفرعية من النمو الحس حركي متكرر حول الذات أي غياب الإدراك الذاتي عنده على أنه شيء في عالم من الأشياء (واردن ورث ، ١٩٩٠ ، ٤٤) .

٢ - المرحلة الثانية: رد الفعل الدائري الأول (متد من نهاية الشهر الأول حتى نهاية الرابع)

يرى بياجيه (توف ، ١٩٨٤) أنه في هذه المرحلة يبدأ السلوك الانعكاسي للمرحلة السابقة بالتحوير Modification حيث تظهر أنماط سلوكية جديدة . عض الإصبع مثلًا إذا أخرجت إصبعه من فمه يحاول تكرار عودة إصبعه في فمه ، وهو ما يسمى رد الفعل الدائري الأول ويعكس هذا التناسق بين الفم واليد ، وكذلك تحريك الرأس باتجاه الصوت (تناسق الأذن - العين) .

مفهوم الشيء : Object Concept

يوضح بياجيه (١٩٥٤) أن الطفل في هذه المرحلة يتذكر وعيًا بالأشياء بخلاف المرحلة الأولى فالطفل يحاول النظر إلى الأجسام التي يسمعها مشيرًا إلى تناسق بين السمع والرؤيا .

- القصدية Intentionality

يشير بياجيه إلى تطور عدد جديد من التناسق الحسي الحركي في المرحلة الثانية . ويزداد معدل الاستجابات التي يقوم بها الرضيع ، إلا أن سلوك الطفل هنا يفتقر القصد فالسلوك لم ينزل انعكاسيا رغم تحوره أي أنه عن طريق الصدفة .

٣ - المراحلة الثالثة ردود الفعل الدائمة والعرضية في السلوك (متمد من بداية الشهر الخامس إلى نهاية الشهر الثامن) :

يبدأ الطفل في هذه المراحلة في عمل أشياء عن عمد وقصد ويستطيع أن يعيد الاستجابات التي أدت إلى تائج ذات أهمية لديه . ويبدأ بالبحث عن أشياء مفقودة رآها ثم اخترت (توف ، ١٩٨٤ ، ١٠٠)

- القصد : Intentionality

إن إحدى خصائص الفترة الحسية الحركية هي تطور الطفل من السلوك غير المقصود إلى نوع من السلوك المقصود . فالسلوك هنا موجه صوب هدف (تقصدي) فالطفل يحاول تكرار أحداث مسلية وغير اعتيادية . (واردز ورث ، ١٩٩٠ ، ٤٩) .

- مفهوم الشيء Object Concept

يقرر بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) إن الطفل في هذه المراحلة يبدأ بتوقع الأماكن التي ستمر الأشياء من خلالها حينما تكون في حالة حركة ، وهذا يشير إلى أنوعي الطفل بدعيومة الأشياء هو في تطور مستمر .

- مفهوم السببية Concept Causality

يرى بياجيه (١٩٥٤) أن الطفل خلال المراحلة الثالثة يكون متعرضاً حول ذاته أو يرى نفسه على أنها المسبب الرئيسي للنشاط .

٤ - المراحل الرابعة : استخدام الاستراتيجيات القديمة في المواقف الجديدة (تتمد من ٨ - ١٢)

شهر () :

في هذه المراحلة يبدأ باستعمال وسائل مناسبة للوصول إلى غايته . فلو وضعنا حائلًا بينه وبين لعبة ما فإنه يستخدم استراتيجية القديمة وذلك بإزالة الحائل للوصول إلى لعبته ، وهذا ما يميز هذه المراحلة الفرعية من المراحل الحس حركية .

- مفهوم السبيبية Concept Causality

يوضح بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) أن الطفل في المراحل الرابعة النمائية يظهر ولأول مرة وعيًا بأن الأشياء فضلاً عنـه يمكن أن تسبب الحركة . فالطفل في المراحل السابقة يعتبر أفعاله هي المصدر الوحيد للسببية كما يوضح بياجيه ذلك (١٩٥٤) في مفهوم السبيبية بالمثال التالي :

كان لوريل جالساً فوضعت يدي على بطنه ودغدغته فانفجر ضاحكاً ، وحينما توقفت امسك يدي ووضعها على بطنه التي قد دغدغتها .

- مفهوم الشيء Object Concept

يرى بياجيه (١٩٥٤) أن الطفل في المراحل السابقة لا يفهم الأشياء المتعلقة بشكل الأشياء وحجمها ، ويرى إن الطفل ولأول مرة يستطيع في عمره (من ٨ - ٩ شهور) أن يكون قادرًا على قلب قبينة الرضاعة المقدمة له . أي أنه يستطيع إعطاء الشكل الثابت للشيء حتى يستطيع الرضاعة . كما أن الطفل غير قادر على معالجة التغيرات المتالية للأماكن فلو أخفقت لعبة عادل في A ثم قمنا بإخفايتها الآن في B فإنه يبحث عنها في A .

٥ - المراحل الخامسة : التجرب الإيجابي (تتد من ١٢ - ١٨ شهرا) :

في هذه المراحلة يلحد الطفل إلى التجرب والاكتشاف والتعديل والتنوع . فهو يسقط الأشياء ليراها تقع ، يدفع الأشياء من حوله عن طريق عصا بيده ، يشد اللعبة عن طريق خيط مربوط بها .

- مفهوم الشيء Object Concept

إن الطفل في هذه المراحلة يتعلم تفسير التغيرات المتابعة أي أنه يقوم بالبحث عن الأشياء في الأماكن التي اختفت فيها آخر مرة ، وليس في مكان خاص ، فلو اختفت لعبة ما في A فإنه يبحث عنها في A وحين تختفي في B فإنه يبحث عنها في B وهذا يدل على أن طفل هذه المراحلة يدرك مفهوم الشيء ولكن لم يتطور كليا بعد .

٦ - المراحل السادسة : بداية التطورات الداخلية (تتد من ١٨ شهرا حتى سنين) :

يشير بياجيه (توق ، ١٩٨٤) أن هذه المراحلة بداية ما نسميه بالتفكير . وفيها تبدأ الاستجابة للأشياء والحوادث التي يلاحظها أمامه والتفكير فيها ، كما يقوم باختراع وسائل جديدة ليصل إلى أهداف معينة كان يستخدم عصا لسحب شيء ما بالرغم أنه لم يستعمل ذلك من قبل .

وتنهي المراحلة الحسية الحركية بظهور درجة من التذكر والتخطيط والتخيل مهدا السبيل إلى ظهور أنماط أعقد من التفكير في المراحلة اللاحقة .

ثانيا : مرحلة ما قبل العمليات Pre Operational Stage :

يشير (الطواب ، ١٩٧٧؛ توق ، ١٩٨٤؛ و (الزيارات ، ١٩٩٥) إلى أن هذه المراحلة تتد من السنة الثانية وحتى السنة السابعة . يتحول الطفل فيها من شخص يعمل أساسا بصيغة حسية حركية

مركبة ، مستجيبة للمؤثرات الفيزيائية التي توجد في الطبيعة إلى شخص يعمل أساساً بصيغة المفاهيم الرمزية
واللغة كوسيلة للمؤثرات البيئية .

تَنَازَ هَذِهِ الْمَرْحَلَةِ النَّمَائِيَّةِ بِبِدَايَةِ ظُهُورِ الْلُّغَةِ وَالْوَظَافِ الرَّمْزِيَّةِ بِدَلَالِ مِنَ الْأَشْيَاءِ الْمَحْسُوسَةِ ،
وَيَتَحَولُ تَفْكِيرُ الْطَّفَلِ تَدْرِيْجِيَاً مِنْ صُورَةِ حَرْكَةٍ إِلَى صُورَةِ التَّفْكِيرِ الرَّمْزِيِّ ، يَقْعُدُ الْطَّفَلُ فِي تَنَاقُصَاتِ ظَاهِرَةٍ
فِي التَّفْكِيرِ لِأَنَّهُ غَيْرَ قَادِرٍ عَلَى الْقِيَامِ بِالْعَمَلِيَّاتِ الْعُقْلِيَّةِ " وَهُوَ مَا يَقُودُ إِلَى تَسْمِيَةِ هَذِهِ الْمَرْحَلَةِ بِرَحْلَةِ مَا قَبْلَ
الْعَمَلِيَّاتِ " فَقَدْ يَذَكُّرُ الْطَّفَلُ فِي لَحْظَةِ مَا أَنَّ :

(أ) أَكْبَرُ مِنْ (ب) ثُمَّ يَعُودُ يَقُولُ أَنَّ (ب) أَكْبَرُ مِنْ (أ) دُونَ إِدْرَاكِهِ هَذِهِ التَّنَاقُصُ بَيْنَ الْحَالَتَيْنِ .

- الْلُّغَةُ فِي مَرْحَلَةِ مَا قَبْلَ الْعَمَلِيَّاتِ :

يَرِي (فِيجوتسْكِي ، ١٩٧٦) أَنَّ النَّمَوَ الْلُّغُوِيَّ السَّرِيعُ وَالْقَدْرَةُ عَلَى تَكْوِينِ جَلْ كَامِلَةٍ هُوَ أَهْمُّ مَا
يُمْيِّزُ هَذِهِ الْمَرْحَلَةَ ، كَمَا أَنَّ لِلَّامِ الْطَّفَلِ بِعَرْدَاتِ لُغُوِيَّةٍ كَثِيرَةٍ تَمْكِنُهُ مِنْ اسْتِعْمَالِ هَذِهِ الْمَفَرَدَاتِ كَمُوزٍ بِدَلَالِ مِنَ
الْأَشْيَاءِ الْمَحْسُوسَةِ ، ثُمَّ تَوَسِّعُ قَدْرَاتُهُ الْلُّغُوِيَّةُ مَا يَمْكُنُهُ مِنَ التَّكَلُّمِ وَاسْتِخْدَامِ مُعَظَّمِ الْأَصْوَلِ وَالْقَوَاعِدِ ، كَمَا
يُسْتَطِعُ الْطَّفَلُ هَنَا التَّحْدِثُ إِلَيْهِ وَفَهْمُ مَا يَتَحْدِثُ إِلَيْهِ ، وَهَذَا هُوَ الْعَالِمُ الَّذِي يَؤْدِي إِلَى تَطْوِيرِ الْمَفَاهِيمِ عَنْ
الْأَطْفَالِ .

يَقْرَرُ بِياجِيَهُ (وَرَادِزُ وَرَثُ ، ١٩٩٠) أَنَّ هُنَاكَ نُوعَيْنِ مِنَ الْكَلَامِ لَدِيِّ الْطَّفَلِ فِي مَرْحَلَةِ مَا قَبْلَ
الْعَمَلِيَّاتِ هِيَ :

١ - الْكَلَامُ الْمُتَرَكِّرُ حَوْلَ الذَّاتِ . ٢ - الْكَلَامُ الْمُنْشَأُ اجْتِمَاعِيَاً .

يُسَمُ الْكَلَامُ الْمُتَرَكِّرُ فِي الذَّاتِ بِفَقْدَانِ الْإِتَّصَالِ الْاجْتِمَاعِيِّ فِي حِينٍ يُسَمُ الْكَلَامُ الْمُنْشَأُ اجْتِمَاعِيَاً
بِالْإِتَّصَالِ الْاجْتِمَاعِيِّ ، حِيثُ يَكُونُ كَلَامُ الْطَّفَلِ فِي هَذَا السَّنِ مُفَقَّرًا لِقَصْدِ الإِتَّصَالِ الْاجْتِمَاعِيِّ ، فَهُوَ

يحدث بحضور الآخرين ولكن دون قصد واضح في أن يجعل الآخرين يستمعون إلى كلماته . وحتى لو تكلم الطفل مع الآخرين فليس ثمة اتصال اجتماعي ، ويطلق عليها بياجيه بلا محادثات " المناجاة الجمعية " ويشير بياجيه (١٩٥٤) أن ظهور السلوك اللغطي يزيد من قدرة تفكير الطفل من حيث المدى والسرعة ، وبذلك يكون هو التفكير الذي ينطوي على لغة متحركة من قيود الفعل الآتي من التفكير الحس حركي ، حيث أن اللغة شكل من أشكال تمثيل الأشياء والحوادث ، وبهذا يستطيع النشاط المعرفي أن يمضي قدما بدني وسرعة لم تكونا متوفرتين في السابق .

خصائص التفكير الرمزي للطفل في مرحلة ما قبل العمليات :

١ - التمرُّك حول الذات Ego centrism

يؤكد بياجيه (ج . تيرنر ، ١٩٨٤) أن الطفل في هذه المرحلة متمرّك في ذاته وأفكاره ، يميل إلى عدم قبول آراء الآخرين ، ويعتقد أن الآخرين يفكرون بنفس أفكاره، ونتيجة لذلك لا يشك الطفل في أفكاره الخاصة به ، حتى حين يرى شواهد تناقضها ، وهذا التمرُّك يعمل على كف عملية المواجهة والمحافظة على الوضع البنيوي الراهن .

إن هذا التمرُّك في ذاته وتفكيره غير مقصود ، إذ أن الطفل يظل جاهلاً بتمرُّكه في ذاته وبالتالي لا يسعى لتصحيحه . إلا أن التفاعل الاجتماعي مع جماعة الأقران يجبر الطفل أخيراً على التشكيك نتيجة تصدام أفكار الأطفال وأفكار أقرانهم بوضوح ، وبالتالي يسعى إلى التحقق من صحة أفكاره ، وبذلك يكون هذا التفاعل الاجتماعي مصدرًا لتحقق الطفل من صواب أفكاره وإذابة التمرُّك المعرفي في الذات .

٢ - التبدل Transformation

تفكر طفل هذه المرحلة تحوليا فهو لا يستطيع أن يربط سلسلة من الحوادث بصورة تكاملية من حيث العلاقة بين البداية والنهاية ، فهو لا يرکز على عملية التحول من حالة أصلية إلى نهائية بل يفید اتباهه قبل حالة جديدة حين تحدث كما أنه ينتقل في حادثة مدرکه معينة إلى نهائية . مثال ذلك لو تم إمساك قلم بشكل عمودي وترك ليسقط فإنه يمر من حالة أصلية عمودية إلى حالة نهائية أفقية عبر سلسلة من الحالات المعاقبة . فأطفال ما قبل العمليات لا يستطيعون ملاحظة بناء التبدلات بل يلاحظون الوضع الأول - والنهائي . (واردز ورث ، ١٩٩٠ ، ٧٢) .

٣ - نمو التفكير الرمزي : Symbolic Thinking

يرى بياجيه أن الطفل في السنين الأولى من عمره يكون لديه تمثيل الحوادث أو الموضوعات بنوع من التفكير ولكن في شكل رموز ذهنية ، وتكون هذه الرموز نوعا من الصور المختصرة للحدث نفسه تماما كما هو الحال عندما فتحت لوسين ابنة بياجيه فعما وأغلقته لتمثل فتح وغلق الصندوق . وإن كان من المُحتمل أن يستخدم الطفل الكلمات كرموز في هذه المرحلة وهو ما يطلق عليه التفكير الرمزي (الطواب ، ١٩٩٣ ، ١٩٩٧) .

٤ - نمو الاستدلال Reasoning

في مرحلة ما قبل العمليات المبكرة تكون قدرة الاستدلال عند الطفل متأثرة برغباته وما يريد الوصول إليه . فهو ينظر إلى الشيء من خلال رغباته الخاصة ، كما أن هناك نوع من الاستدلال الانتقالي Transductive Reasoning ، وهو أن الطفل يستدل من الخاص إلى الخاص ، فالحدثان المتلازمان في وقوعهما لهما علاقة سببية .

مثال ذلك حركة الأشجار تسبب الرياح ، وصوت الرعد يسبب البرق ، وحركة الإنسان يسبب حرفة القمر ليلاً (الطواب ، ١٩٩٧ ، ٩٤) .

٥ - التركيز Concentration

يشير بياجيه (١٩٨٦) أن طفل مرحلة ما قبل العمليات يميل إلى التركيز على الملامح المدركة الحسية للمثير البصري دون التقييم المعرفي لهذا المثير فهو عاجز عن استكشاف جميع جوانب المثير . فليس له القدرة إلا على التركيز على خاصية واحدة فقط للمثير .

مثال : لطلب من طفل المقارنة بين صفين من الأشياء المشابهة بحيث يحتوي أحد الصفين تسعة أشياء والآخر سبعة أشياء وهو أطول فإن طفل هذه المرحلة سيختار الصف الأطول ، مركزاً على خاصية الطول فقط .

٦ - المعاكسية Eversibility

إن مفهوم بياجيه عن المعاكسية يهيمن على تفكير طفل مرحلة ما قبل العمليات فتفكير الطفل هنا بطيء وغير مرن ويهيمن عليه الإدراك الحسي ، ولهذا فإن التفكير العكسي غائب في مرحلة ما قبل العمليات ، أي أن تفكير الطفل لا يستطيع أن يسير بطريقة عكسية .

مثال : لا يستطيع طفل مرحلة ما قبل العمليات معرفة ثبات الحجم مهما تغير شكله ، فلو كان لدينا كمية من الماء في كوب قصير ومتسع ثم سكبنا الماء في كوب رفيع فهو يرى أن مستوى الماء في الإناء الطويل أعلى منه في الإناء الآخر . فلو كان لدى هذا الطفل القدرة على التفكير العكسي لأمكنه إدراك أن كمية الماء لم تتغير في الحالتين . (حمصي ، ١٩٨٦) .

٧ - التصنيف Classification

يشير بياجيه (١٩٨٦) أن فهم طفل مرحلة ما قبل العمليات للتصنيف غير كامل وأن القدرة على التصنيف ينمو من خلال نمو الطفل في هذه المرحلة . وتزداد القدرة على التصنيف كلما تقدم في العمر ، وأن الطفل في سن الرابعة أو الخامسة لم يتطور لديه مفهوم اشتمال الفئات ، ويؤكد ذلك تجربة بياجيه المكونة من مجموعة من البلي الخشبية غالبيتها خضراء والقليل منها أبيض اللون . فمن الواضح أن أطفال الخامسة وال السادسة يفهمون أن كل البلي خشبية وأن بعضها أخضر والآخر أبيض ولكن عندما يسأل بياجيه هؤلاء الأطفال عما إذا كان البلي الخشبية أكثر أم البلي الخضراء الإجابة تكون البلي الخضراء . فلم يعد الطفل يفهم أن فئة البلي الخضراء تدخل في فئة البلي الخشبية ، وبذلك فإن هذا المفهوم لم يظهر في تفكير الأطفال حتى سن السابعة تقريباً .

٨ - الاحتفاظ Conservation

يؤكد بياجيه (حصي ، ١٩٨٦) أن أي ارتفاع من حالة اللاحافظة إلى حالة المحافظة هو نمو تدريجي وأن أي تغير يكون إلى حد كبير وليد وظيفة تساطعات الطفل المعرفية والحسية - الحركية . وتلعب الخبرة دوراً هاماً في هذا الجانب . والاحتفاظ يعتبر أحد الخصائص المميزة لنمو التفكير الرمزي في مرحلة ما قبل العمليات ، ويقصد بالاحتفاظ هنا على أنه تكوين مفهوم بأن مقدار أو كمية مادة تبقى على حالها رغم التغيرات في الشكل أو الموضع .

إن الطفل في مرحلة ما قبل العمليات لا يزال تفكيره واقعاً إلى حد كبير تحت السيطرة المباشرة والإدراك الحسي ، وهذا ما يبدو واضحاً في عدم قدرة الطفل على حل مسائل الاحتفاظ ، سواء الاحتفاظ على العدد أو المسافة أو الحجم .

ويؤكد بياجيه أن قابليات الاحتفاظ تنمو طبيعياً من خلال الخبرات التي يمر بها معظم الأطفال .

فالأطفال يميلون إلى تكوين قدرات الاحتفاظ في العمر نفسه تقريباً وأن هذه المفاهيم تكتسب بالسلسلة .

ثالثاً : مرحلة العمليات المحسوسة Conceet Operations Stage

تشير أكثر الدراسات (الطواب ، ١٩٩٧ ؛ وتفق ، ١٩٨٤ ؛ والزيات ، ١٩٩٥ ؛ وج . تيرنر ، ١٩٨٢ ؛ وغريم ، ١٩٧٤ ؛ وواردز ورث ، ١٩٩٠) إلى أن هذه المرحلة تمتد من السنة السابعة وتمتد إلى نهاية السنة الحادية عشرة ، ويتمكن الطفل خلالها من تطوير العمليات العقلية المنطقية والتي يمكن تطبيقها في حل المسائل العيانية .

كما أن الطفل في هذه المرحلة يتحرر من قيود الإدراك الحسي إذ يصبح في هذه المرحلة قادرًا على القيام بجميع تلك العمليات المعرفية التي كانت تحد من النشاط العقلي لطفل ما قبل العمليات العقلية ، فهو قادر على توسيع مداركه الحسية كما أن طفل هذه المرحلة يكتسب القدرة على المعكوسة وينتهي إلى التبدلات .

كما يميز تفكير الطفل في هذه المرحلة تفوق نوعية التفكير حيث تظهر المخططات اللازمة للتسلسل والتصنيف Seriation & Classification ، كما تنشأ مفاهيم محسنة عن السبيبية والمكان والزمان والسرعة ، كما يجد الطفل في هذه المرحلة مقبولاً في توافقاته مع البيئة ، حيث يصبح لديه إطار فكري ثابت ومنظم يستخدمه في تعامله مع عالم الأشياء المحيطة به .

ويسمى بياجيه بمجموعة المهارات التي يبدأ الطفل في إظهارها عند حوالي الست سنوات من عمره بالعمليات المحسوسة ويقصد بها الأحداث العقلية ذات الدرجة العالية من التعقيد مثل الجمع والطرح والتصنيف أو الترتيب والتسلسل ، كما أن هذه العمليات ذات طبيعة عكسية ، فالطفل لا يستطيع فقط أن يجمع بل أيضاً يستطيع أن يطرح ويفهم أن الطرح عملية عكسية للجمع ، إلا أن هذه العمليات تكون

محسوسة في هذه المرحلة وما زالت مرتبطة بخبرات خاصة ، فالطفل ما زال لا يستطيع التفكير في عملية التفكير مثلاً أو تخيل أشياء لم يخبرها .

أن طفل هذه المرحلة مختلف تفكيره عن طفل المراحلتين السابقتين الحسية الحركية ومرحلة ما قبل العمليات . فهو مختلف عن طفل المرحلة الحسية الحركية من حيث أنه يعمل على مستوى العمليات العقلية الغير مجردة وليس على مستوى الفعل المباشر . كما مختلف عن طفل مرحلة ما قبل العمليات في أنه يعمل وفق نظام أو نسق معرفي متكملاً .

ويستطيع الطفل في هذه المرحلة أن ينسق بين عملية العد логическая وتحديد الأعداد باستعمال مواد معينة ، وبذلك يعطي الدليل على استعمال هذه العملية كأداة وظيفية ، كما أن له القدرة على التفريق بين الوقت الحالي والوقت الماضي .

ويصف (Flavell, 1970) شخصية الطفل النمطية المميزة لهذه المرحلة بأن نصوره تصويراً كاريكاتيرياً في شكل أحدى الشخصيات اليقظة التي تقوم على ترتيب وتنظيم الكتب ، بعد القيام بتصنيفها بدقة وعنابة فائقة ودرامية تامة ، مثل هذه الشخصية لاتشـق في الأشياء الغامضة والافتراضية وينصب إهتمامها الأول وأساسـي على ترتيب الواقع من حولها وتنظيمـه .

ومن مظاهر التقدم في تفكير طفل هذه المرحلة والتي يمكن أن يتجزـها في عمل ما ، في حين لا يستطيع القيام بها الأطفال الأصغر سناً مـا يليـ :

١ - مبدأبقاء الشيء Conservation

ويعـبر هذا المبدأ من أهم وأشهر دراسـات بـياجـيه في هذه المرحلة والتجـربـة التي استـخدمـتـ في هذا الصدد تـبدأ بـكـرتـينـ منـ الـصـلـصالـ ، حيث يطلبـ المـختـبـرـ منـ الطـفـلـ الإـمسـاكـ بهـماـ بأـيـ طـرـيقـ يـحبـهاـ الطـفـلـ وـمـنـ ثـمـ يـسـأـلـ الطـفـلـ عـماـ إـذـاـ كـانـتـ كـمـيـةـ الصـلـصالـ مـتسـاوـيـةـ فيـ كـلـ مـنـ الـكـرتـينـ ، وـعـنـ إـبـدـاءـ الطـفـلـ

موافقته على تساوي الكرتين يبدأ الجزء الثاني من التجربة وهنا يحاول المختبر أن يغير شكل إحدى الكرتين إلى شكل فطيرة مثلاً ، ثم يبدأ مرة أخرى بالسؤال عما إذا كان هناك نفس الكمية من الصلصال في كل من الكرة والقطير ، أو أن إحداهما أكبر من الأخرى .

إن طفل ما قبل العمليات سوف يجيب بأن كمية الصلصال في الفطيرة أكبر من الكرة ، لكن الطفل في مرحلة العمليات الحسية سوف يجيب بأنها مازالتا مثل بعضهما ، وربما يعطيك تفسيرات كثيرة منها أن التغيير في الشكل لا في الوزن أو أنه لم تأخذ منها شيء ولو أعدتها إلى ما كانت عليه سوف تبقى كما هي ، والمبدأ هنا في فكرة بقاء الشيء أن خواصاً ، للموضوعات مثل (كميتها - عددها - وزنها .. الخ) تبقى كما هي حتى حين يتغير على الطفل شكلها أو ترتيبها المكاني . (الطواب ، ١٩٨٥).

إن الطفل في مرحلة ما قبل العمليات لم يتكون عنده هذا المبدأ بعد وأن كل ابتهاده مركز تماماً على شيء واحد . ففي الجزء الأول من التجربة قد رأى أن الكرتين متشابهان ولكن لم يستطع الاحفاظ بهذه الحقيقة في الجزء الثاني من التجربة .

وتحاول غالبية الدراسات الأمريكية مثل دراسة برونر (الطواب ، ١٩٩٧) تحديد الأعمار التي يكتسب الطفل عندها هذه القدرة ، كما تحاول أن تكشف عن نوع الخبرات التي تؤدي بالأطفال إلى السيطرة على هذا المبدأ ، وقد أشارت تائج هذه الدراسات أن مبدأ بقاء الكم ومبدأ بقاء العدد يكتسبه الطفل في حوالي خمس أو ست سنوات من عمره ، أما مبدأ بقاء الوزن فيأتي متأخراً عند حوالي السنة الثامنة من عمره ، أما مبدأ بقاء الحجم فإنه يأتي في حوالي سن ١١ أو ١٢ سنة .

٢ - التمرّك حول الذات Egocentrism والتنشئة الاجتماعية :

يشير بياجيه (ج . تيرنر ، ١٩٨٢) و (واردزورث ، ١٩٩٠) أن تفكير طفل العمليات العيانية غير متتركز حول الذات . فالطفل يعرف أن الآخرين يمكن أن يتوصلا إلى حقائق تختلف عن

استنتاجاته ، وتبعداً لذلك فإنه يسعى إلى التأكيد من صحة أفكاره ، وبهذا فإن طفل هذه المرحلة يبدو متحرراً من التمركز الذاتي الفكري ، وأن التحرر من التمركز في الذات يحدث أساساً من خلال التفاعل الاجتماعي مع الأقران ، كما أن استخدام اللغة في هذه الفترة تصبح تواصلاً في الوظيفة ، ومن خلال هذا التفاعل تثبت صحة المفاهيم أو خطؤها ، والسعى إلى التحقق من صدق الآخرين بما بأساس من أنشطة المواجهة .

٣ - المعاكسية Reversibility

لأنه إن طفل هذه المرحلة تجده يحاول مشاهدة حادث ما من خلال أبعاد مختلفة ، وهذه المشاهد تقود بالفرد لإدراك قابلية الانعكاس ، وهو اصطلاح يستعمل عن قصد ، وذلك طالما أكتسب الذكاء الحسي الحركي فإنه قد استخدم قابلية الانعكاس في اتصالاته اليومية مع الأشياء ، وبذلك فإن طفل هذه المرحلة له القدرة على ربط (ابحاج علاقة) حادث أو فكر بنظام كامل من الأجزاء المتراوطة ، وذلك لفهم الحادث أو الفكر من بدايته إلى نهايته أو من نهايته إلى بدايته (هنري ، ت . ذ) .

٤ - الاحتفاظ Conservation

يؤكد بياجيه (الطواب ، ١٩٩٧) أن من السمات العقلية المميزة لهذه المرحلة هي قدرة الطفل على الاحتفاظ ، وتميز هذه القدرة على حل مسائل الاحتفاظ ، إذ أن هذه القدرات ذات صلة باتساع الطفل وقدرته على متابعة العمليات العكسية ، وهي وسيلة حاسمة في تطوير مهارات الاحتفاظ .

ويرى بياجيه (غريم ، ١٩٧٤) أن المبدأ الأساسي لهذه السمة العقلية في هذه المرحلة أن خواصاً أكيدة للم الموضوعات تبقى كما هي حتى حين يتغير شكلها أو ترتيبها المكانى .

وهناك دراسات تحاول الكشف عن نوع الخبرات التي تؤدي بالأطفال إلى السيطرة على هذا المبدأ . وقد أشارت هذه الدراسات إلى مبدأ احتفاظ الكم ، ومبدأ الاحتفاظ بالعدد ، ومبدأ الاحتفاظ بالوزن ، وثبات الكتلة أهم السمات العقلية المميزة لهذه المرحلة .

٤ - التسلسل Serialtion

من العمليات المعرفية التي تكتسب خلال مرحلة العمليات العينانية هي قدرة الطفل على سلسلة العناصر عقلياً حسب ازدياد أو تناقص الحجم ، فمثلاً يستطيع طفل هذه المرحلة ترتيب مجموعة من القوالب الخشبية على أساس ارتفاعها من القصير إلى الأطول أو على أساس لونها من الأزرق الفاتح جداً أو على أساس حجمها من الصغيرة جداً . (ج . تيرنر ، ١٩٨٢) .

وتشير الدراسات على أن القدرة على ترتيب أو سلسلة الأشياء والحوادث حسب بعد معين (الطول ، الوزن ، اللون) تحصل عند حوالي الزمن نفسه الذي تظهر فيه مهارات الاحتفاظ الخاصة بنفس البعد (الطواب ، ١٩٨٥) .

٥ - التصنيف Classification

يشير بياجييه (واردز ورث ، ١٩٩٠) أنه في المراحل السابقة يواجه الأطفال مشاكل معينة في تصنيف الأشكال والحوادث وربطها مع بعضها البعض ، ويذكر الأطفال في هذه الحالة على بعد واحد .

يوضح بياجييه هذا المثال (مفهوم الطفل للعدد) :

- يعرض على الطفل صندوق يحتوي على عشرين حبة خشبية ، (١٨) حبة منها خضراء اللون ، والحبات الأخريان بيضاء ويطلب من الطفل أن يتحقق الحبات ويضع الخضراء منها في صندوق منفصل ، وإذا تم إنجاز هذه العملية بشكل صحيح فإن هذا يبين أن الطفل يمتلك التصنيف (أخضر) .

وستستخدم نفس الطريقة لمعرفة مقدرة الطفل على التصنيف بالاستناد إلى "أبيض" و "خسي".

إن معظم الأطفال يستطيعون أن يقوموا بهذه التصنيفات البسيطة. إلا أنه حالما يتم تحديد أصناف الأخضر ، والأبيض ، والخشبي فإن هذا ما يميز طفل هذه المرحلة . طفل ما قبل العمليات يشير إلى أن الحبات الخضراء أكثر من الخشبية معتمداً على بعد واحد فقط ، بينما طفل العمليات العيانيه يأخذ نوعين من الأصناف في آن واحد (أي أكثر من بعد واحد في التصنيف) وهي أن هناك حبات خشبية أكثر من الحبات الخضراء .

٦ - السبيبة : Causality

يشير بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) إلى أن السبيبة مظهر من مظاهر التقدم في تفكير الطفل في هذه المرحلة ويتطور هذا المظهر كتطور المفاهيم الأخرى . وقد قام بياجيه بالتحري عن مفاهيم السبيبة لدى الأطفال ووجد أن مفاهيم السبيبة لدى الأطفال تتطور خلال فترة العمليات العيانيه وهذا يعكس تطور تغيرات نوعية في البنى المعرفية لدى أطفال هذه المرحلة . فقد سأل أطفال تتراوح أعمارهم بين السنة الخامسة والثانية عشرة عما يحدث بعد إذابة كمية من الملح في قدر من الماء فكانت الإجابة كما يلي - الأطفال الذين أعمارهم تصل إلى حوالي سبع سنوات أجابوا بأن الملح المذاب يختفي ويزول طعمه مثله مثل العطر .

- الأطفال الذين أعمارهم تتراوح بين السابعة والثامنة أجابوا بأن مادة الملح تبقى ولكن دون أن يكون لها وزن أو حجم .

- الأطفال الذين أعمارهم التاسعة والعشرة أجابوا بأن مادة الملح تبقى مع الحافظة على وزنها .

- أما أطفال الثانية عشر فكانت إجابتهم بأن المادة تبقى محتفظة بالوزن والحجم .

٧ - الزمن والسرعة Time & Speed

يؤكد بياجيه (واردز ورث ، ١٩٩٠) أن مفاهيم طفل العمليات العيانية عن الزمن والسرعة هي مفاهيم متقدمة على المراحل السابقة . إذ لا تظهر كمفاهيم موثقة إلا في مرحلة العمليات العيانية . فالطفل في مرحلة ما قبل العمليات يجري الحكم على أي تجربة بمرحلتها النهائية، فالسرعة ومقدار العمل أو غيرها من الأحداث التراكمية يجري تقييمها بظاهرها وقت نماها .

مثال ذلك : السيارة التي تصل الأول يطلق عليها الأسرع بصرف النظر عن الزمن والمسافة كذلك يطلق على العمل الذي يتمه أولاً على أنه الأسهل ، في حين طفل مرحلة العمليات العيانية يبدأ في تكوين مفاهيم النسبة والمسافة فيما يخص العلاقة بين الزمن والمسافة المقطوعة ، وهذا ما يؤكد مظاهر تقدم التفكير في هذه المرحلة .

٨ - الخصائص الأساسية للتفكير العياني :

إن أهم ما يميز تفكير الطفل في هذه المرحلة عن تفكيره في المراحل السابقة عليها من وجده نظر بياجيه هو أن الطفل في هذه المرحلة يدو وكأنه يمتلك نظاماً أو نسقاً معرفياً ثابتاً ومتكاملاً ينظم بواسطته العالم من حوله ، وإذا كان تفكير الطفل في مرحلة ما قبل العمليات يفتقر إلى الثبات والتنظيم مما يجعله يسلك في بعض الأحيان بطريقة منطقية ، وأحياناً أخرى يفشل في ذلك ، فإن طفل مرحلة العمليات العيانية وبطبيعة الحال المرحلة الشكلية التالية لها يكون تفكيره ثابتاً ومستقراً مما يوحى بأن لديه نظاماً معرفياً راسخاً يتصف بالمرنة والثبات والاتساق بحيث يمكنه من تنظيم الحاضر مع الاستفادة من الماضي دون جهد . (Flavell, 1970, P 165)

ويمكن تحديد أبرز خصائص التفكير العياني فيما يلي :

١ - أن التفكير العياني تفكير عند مستوى العمليات المنطقية .

- ٢ - أن التفكير العياني تفكير متسق ، وراسخ وثابت نتيجة لتكامل العمليات العيانية في نظم كلية .
- ٣ - أن التفكير العياني يكشف عن وجود التراكيب المنطقية التي يطلق عليها بياجيه اسم التجمعات المنطقية .
- ٤ - أن التفكير العياني ينبع من نطاق الفئات أي أن التراكيب المنطقية التي في هذه المرحلة مرحلة العمليات العيانية تختص بالفئات وال العلاقات (ليلي كرم الدين ، ١٩٨٨، ٣٧) .

منجزات وصعوبات التفكير العياني :

يشير بياجيه (ليلي كرم الدين ، ١٩٨٢) "أن تفكير الطفل في مرحلة العمليات العيانية يكشف عن تقدم ملحوظ إذا ما قورن بتفكير طفل مرحلة ما قبل العمليات ، ولعل أبرز وأهم إنجازات مرحلة العمليات العيانية هي كون تراكيبها المعرفية العليا تكون من نظم في حالة توازن ، أي أنها تتألف من كليات متصلة من العمليات القابلة للانعكاس . والجماعات المنطقية التي تتمكن الطفل من التوصل إلى تحقيق الثبات والتنظيم بين الأشياء والأحداث في العالم المحيط به ، بشكل يستحيل على طفل مرحلة ما قبل العمليات القيام به ويترتب على تحقيق ذلك الاكتساب ، نتيجة هامة عند مقارنة التفكير العياني بالتفكير الشكلي ، فإذا كان طفل ما قبل العمليات ميل إلى العمل فقط على أساس الواقع الظاهري الذي يوجد أمام عينيه فإن الطفل في مرحلة العمليات العيانية يكون من الواقع في اتجاه الممكن . وهذا التطور هو النتيجة الطبيعية لتكوين التراكيب العيانية ، فلو أخذنا على سبيل المثال متسلسلة عيانية مكونة من ثلاثة عناصر مرتبة على التحويل التالي : أ - ب - دج (وهو يمثل الواقع) . نجد أن طفل مرحلة العمليات الذي يتوفر لديه التجمع المنطقي المناسب ، يكون أكثر استعداداً وقدرة من طفل مرحلة ما قبل العمليات على التنبؤ بالأشياء التالية في تلك المتسلسلة ، أي أنه بالإمكان تطبيق هذه العلاقة على عناصر جديدة مثل د ، ه (وهو يمثل الممكن) وبذلك مد المتسلسلة إلى عناصر جديدة لم ترتب بعد " .

إضافة إلى قدرة الطفل في هذه المرحلة على وضع الأشياء في فئات فإن لديه القدرة على تكوين هذه الفئات بشكل يجعل من الممكن وضع أشياء جديدة لم يصادفها الطفل بعد في تلك الفئات . من هنا يمكن القول أن طفل مرحلة العمليات العيانية يستطيع التعامل ليس مع الأشياء الحقيقة فحسب بل يتجاوز ذلك إلى التعامل مع الأشياء الممكنة أو المحتملة .

صعوبات التفكير العياني :

هناك عدة صعوبات وأوجه قصور هامة تميز تفكير طفل مرحلة العمليات العيانية بالمقارنة مع المراحل الأخرى ومن هذه الصعوبات مايلي :

١ - طفل مرحلة العمليات العيانية يسير في اتجاه الممكناً أو الأشياء غير الموجودة بالفعل ، وهذا السير يكون محدود في نطاقه ويكون في الغالب مجرد تطبيق للتركيبات المتوفرة في محتوى جديد على التحول الذي أشرنا إليه في المتسلسلة فقد استطاع الطفل في تلك الحالة نقل العلاقة $A \rightarrow B \rightarrow C$ وتطبيقها على D ، H ، ولكن نقطة البداية بالنسبة للعمليات العيانية تظل دائماً كما كان الحال لما قبل العمليات هي (الواقع) أكثر من كونها الأشياء المحتملة أو الممكنة ، فطفل هذه المرحلة يقتصر تفكيره على تنظيم الأشياء الموجودة أمامه مباشرة ، أما الانتقال أو التوسيع المحدود للتنظيم والترتيب إلى أشياء ممكنة فهذا الأمر لا يتم إلا عند الضرورة فقط ، وبهذا يصبح الواقع حالة خاصة من الممكناً لاعكس . (كرم الدين ، ١٩٨٢) .

٢ - أن تفكير طفل مرحلة العمليات العيانية مازال مقيداً بالظواهر الخارجية للأشياء وهذا تخلق صعوبة أخرى للطفل فالتنظيم المعرفي لم يكن على درجة كبيرة من الاستقلال عن الواقع المحدد الذي ينظمه ، وهذا الأمر حتم بوجود فوارق زمنية ، فالطفل لا يستطيع لفترة غير وجيزه التوصل لفكرة الثبات بالنسبة للوزن والحجم ، مع نفس الأجسام المصنوعة من الشيء نفسه كما هو الحال في تجربة (ثبات

رابعاً : مرحلة العمليات الشكلية Formal Operations

يشير بياجيه (الطواب ، ١٩٩٧) و (غنيم ، ١٩٧٧) و (ليلي كرم الدين ، ١٩٨٢)

) إلى أن هذه المرحلة تظهر في سن الحادية عشرة والثانية عشرة وتصل إلى حالة التوازن في سن الخامسة عشرة ، إلا أنها لا توقف عند هذا الحد وإنما تستمر في التعمق . وتعتبر مرحلة العمليات الشكلية ذروة التطور في البنى المعرفية ، حيث تصل المخططات أقصى مديات التطور النوعي بحلول السنة الخامسة عشرة من العمر . ويصبح الطفل البالغ هنا قادراً على التأمل وإنتاج الفكر التجريدي Abstract Thinking ، والراهق في هذه المرحلة يكمل التعامل بنجاح مع عالم المجردات والقضايا المنطقية ، ولا يقتصر تعامله مع عالم المحسوسات . فهو يتصف بقدر من الشخصيتين السابقتين ، فهو يتمتع بقدرة طفل مرحلة العمليات العيانية على الترتيب والتنظيم ، ولكنه في نفس الوقت يتمتع بنوع متتطور ومقدم من الجرأة والإقدام الذي يميز طفل ما قبل العمليات . فعلى عكس طفل مرحلة العمليات العيانية يستطيع المراهق أن يخلق بعيداً عن الواقع ، ولكن على عكس طفل ما قبل العمليات ، يكون ذلك التحقيق وما يصاحبه من مرونة وقدرة على الحركة ، محكماً ومضبوطاً ومحظطاً بدقة بالإضافة لذلك يستند هذا التحقيق والبعد عن الواقع على أساس صلب ومتين من التحقيق الدقيق ، ويأخذ في الاعتبار جميع التفاصيل والحقائق الموجودة في الموقف ، كما يتأقلم معها ، كما يسمى بياجيه هذه المرحلة الجديدة بمرحلة العمليات الصورية ليميزها عن مرحلة العمليات المحسوسة .

أن التفكير في هذه المرحلة هو في أساسه تفكير افتراضي قياسي قائم على قضايا تقدم فروض ، فهو يضع المعطيات من حيث هي معطيات بسيطة مستقلة عن حقائقها الموجودة في الواقع ، ويتطور التفكير الشكلي عن العمليات العيانية بالطريقة نفسها التي يندمج ويحور منها كل مستوى جديد من التفكير الحسي لل مستوى السابق ، ويكون الطفل أثناء فترة العمليات الشكلية قادراً على تنظيم المعلومات

والتفسيـر العلمـي وتوـلـيد الفـرضـيات بـشـكـل أـفـضـل ، حيث بلـغ التـفـكـير المـنـطـقـي صـورـتـه الـكـامـلـة في هـذـه المـرـحـلـة ، ويـجـدـرـ بـنـا أـنـ نـسـعـرـضـ عـدـدـاً منـ خـصـائـصـ الـعـمـلـيـاتـ الشـكـلـيـةـ وـذـلـكـ مـنـ خـلالـ حلـ عـدـدـ منـ المسـائـلـ الـتـيـ تـحـلـ بـسـهـوـلـةـ بـالـعـمـلـيـاتـ العـقـلـيـةـ الشـكـلـيـةـ .

وفيـماـ يـليـ أـمـثـلـةـ لـهـذـهـ الـخـصـائـصـ :

١ - التـفـكـيرـ التـولـيفـيـ : Combinatorial Thought

يـصـفـ بـيـاجـيهـ (وارـدـزـ وـرـثـ ، ١٩٩٠) أـنـ الفـرقـ بـيـنـ التـفـكـيرـ العـيـانـيـ وـالـتـفـكـيرـ الشـكـلـيـ فـيـ المسـائـلـ التـالـيـةـ تـنـطـوـيـ عـلـىـ تـفـكـيرـ تـولـيفـيـ :

ـ «ـ تـقـدـمـ لـلـطـفـلـ خـمـسـةـ آـنـابـيبـ اـخـبـارـ تـحـويـ كـلـ آـنـبـوبـ عـلـىـ سـائـلـ عـدـيـمـ اللـونـ يـنـتـجـ عـنـ مـنـجـ ثـلـاثـةـ سـوـاـئـلـ مـنـهـاـ (١ـ،ـ ٣ـ،ـ ٥ـ)ـ إـلـىـ إـتـاجـ سـائـلـ أـصـفـرـ ،ـ ثـمـ نـظـلـبـ مـنـ الـأـطـفـالـ أـنـ يـنـتـجـواـ اللـونـ أـصـفـرـ .ـ مـنـ هـنـاـ نـلـاحـظـ أـنـ الـأـطـفـالـ الـذـينـ أـعـمـارـهـمـ تـتـراـوـحـ بـيـنـ السـابـعـةـ وـالـحـادـيـةـ عـشـرـةـ يـبـدـعـونـ بـخـلـطـ سـائـلـيـنـ فـيـ كـلـ مـحاـوـلـةـ وـبـعـدـ كـلـ سـائـلـيـنـ تـوقـفـ طـبـيـعـةـ بـخـارـبـهـمـ الـمـنـظـمـةـ ،ـ وـقـدـ يـقـومـونـ بـمـنـجـ السـوـاـئـلـ خـمـسـةـ سـوـيـةـ دـوـنـ الـوصـولـ إـلـىـ تـيـجـةـ ،ـ فـيـ حـينـ أـنـ أـطـفـالـ مـاـ بـعـدـ سـنـ الثـانـيـةـ عـشـرـةـ عـمـومـاـ يـقـومـونـ بـاخـصـارـ جـمـيعـ اـحـتمـالـاتـ الـمـنـجـ بـيـنـ السـوـاـئـلـ فـيـمـرـجـونـ سـائـلـيـنـ أـوـ ثـلـاثـةـ حـتـىـ يـحـصـلـوـاـ عـلـىـ الـمـحـلـولـ أـصـفـرـ ،ـ وـذـلـكـ يـؤـكـدـ أـنـ طـفـلـ الـعـمـلـيـاتـ الـعـيـانـيـهـ تـكـوـنـ مـحاـوـلـاتـهـ مـنـظـمـةـ إـلـىـ حدـ معـينـ ،ـ لـكـهـ لـاـ يـتـحرـرـ جـمـيعـ الـتـرـكـيـبـاتـ الـخـتـمـلـةـ ،ـ بـيـدـ أـنـ طـفـلـ الـعـمـلـيـاتـ الشـكـلـيـهـ يـقـومـ بـاسـتـكـشـافـ جـمـيعـ الـمـحـلـولـ الـمـسـكـنـهـ ،ـ وـهـذـاـ أـيـضاـ يـؤـكـدـ الفـرقـ التـوـعـيـ بـيـنـ التـفـكـيرـيـنـ وـأـنـ التـفـكـيرـ الشـكـلـيـ هوـ فـيـ الـأـسـاسـ تـفـكـيرـ اـفـتـراضـيـ .ـ

٢ - القدرة على حل المسائل اللغوية Verbal Problems

يعتبر (بياجيه ، ١٩٥٤) أن القدرة على حل المسائل اللغوية من أهم مظاهر تقدم النمو الفكري عند الأطفال حيث أن الأطفال دون الثانية عشرة يواجهون صعوبة في هذه المسائل ، ففكيرهم مشابه لتفكير الطفل الأصغر سناً في حلها للمسألة . وهذه خاصية تميز مرحلة العمليات الشكلية .

على سبيل المثال : مسألة مشتقة من اختبارات بيرت (Burt) وهو الاختبار الذي جعله بياجيه قياساً في وقت مبكر من نشاطه العلمي .

والمسألة هي : إذا كانت سلوى أكثر بياضاً من سلمى ، غير أنها أكثر سواداً من ليلى فمن هي أكثر سواداً بين الثلاثة .

٣ - العلاقة بين الواقع والممكن :

يشير بياجيه (ليلى كرم الدين ، ١٩٨٢) أن أهم سمة تميز تفكير طفل مرحلة العمليات الشكلية هو ما يتعلّق بالواقع وعلاقة بالممكن . فبدلاً من ظهور الممكن في صورة امتداد لحدود وبسيط الواقع أو للأفعال التي تجري في هذا الواقع ، فإن العكس هو الذي يحدث ، إذ يصبح الواقع تابعاً للممكن . فطفل هذه المرحلة في سبيل حلها للمشكلة يبدأ أولى خطواته بمحاولة النظر إلى جميع الاحتمالات الممكنة أو المحتملة التي تصدق على البيانات الموجودة . ومن ثم يحاول خطوة ثانية الجمع بين التجرب والتحليل المنطقي ليصل إلى معرفة أي هذه العلاقات الممكنة تنطبق على الموقف الحالي ، وعلى ذلك نجد المراهق ينظر إلى (الواقع) كحالة خاصة داخل وحدة تامة من الأشياء التي تسمح المادة بظهورها كفروض فالطفل ينظر إلى الواقع بوصفه الجزء الموجود أو الكائن داخل وحدة ممكنة أو محتملة . إن التحرر من عبودية وتشويه الملامنة للواقع المباشر متمثلة في قلب أو عكس العلاقة بين الواقع والممكن ما يعتبره بياجيه جوهر التفكير الشكلي ، فبدلاً من ظهور الممكن في صورة امتداد محدود وبسيط للواقع ،

للافعال التي تجري على هذا الواقع، كما كان الحال عند طفل مرحلة العمليات العيانية ، فإن العكس الذي يحدث الآن ، إذ يصبح الواقع جزءا من الممكن ، وليس تبدل الأدوار وقلب العلاقة بين الواقع والممكن بالأمر اليسير ، فهو يشكل عادة أساسية للتوجه نحو المشكلات المعرفية في هذه، إن المراهن المرحلة لم يعد يفكر فيما يأتي إليه مباشرة من الحواس ، وإنما يصبح لديه القدرة على تصور وتخيل كل الأشياء الممكدة الواقع .

إلى جانب ما ذكر من خصائص العمليات الشكلية فهناك خواص أخرى تميز بها تفكير طفل أو(مراهن) مرحلة العمليات الشكلية والناتجة من العلاقة بين الواقع والممكن وهي :

يؤكد بياجيه (Flavell , 1970) إن التفكير الشكلي يقوم على الافتراضات (أي من النوع الفرضي الاستباطي) حيث أن التفكير الشكلي يسير لما هو ممكن إلى ما هو حقيقي ، والاستراتيجية المعرفية التي تحاول تحديد الواقع داخل نطاق أو حدود الممكن هي في الأساس استراتيجية افتراضية - استباطية في طبيعتها ، والمراهن هنا يتحرك بحرية تفوق بكثير الطفل الأصغر منه سنا داخل مجال الافتراضات أو الأشياء الافتراضية . فالمراهن في هذه المرحلة يتناول المشكلة بصياغة الممكن في عدد من الفرضيات اللازم التحقق من صدقها وتعريفها للاختبار على التوالي وبعد التجربة يقوم باختيار تلك الفروض التي تتفق مع ما يتوفر لديه من أدلة للربط بين قطاعات الواقع ، " ومثال ذلك: لو أعطي مراهق البيانات التالية : (أ) هي الشرط الضروري لا الكافي للعامل (ب) ، أو أن (ع) قد تكون ذلك الشرط أو أن كليهما معا قد يكونا شرطين ضروريين " .

- يؤكد بياجيه (الطواب ، ١٩٨٩م) أن التفكير الشكلي هو تفكير يكون من عمليات من الدرجة الثانية التي لا تجري على البيانات مباشرة وإنما تجري على تابع العمليات العيانية فالمراهن في هذه المرحلة يقوم بأخذ تابع المرحلة العيانية وصياغتها في شكل قضايا (عبارات لفظية عامة) ومن ثم يقوم بعملية الربط المنطقى بينها مستخدما مختلف العمليات المنطقية الشكلية كالترابط والاستبعاد

والتضمين وغيرها من العمليات المتوفرة لديه عند هذا المستوى . ويرى بياجيه إنه عندما تحل العبارات اللفظية محل الأشياء الحقيقة في التفكير الشكلي فإنه يفرض منطق الفئات وال العلاقات الذي كان سائدا في المرحلة العيانية منطق جديد هو منطق القضايا حيث يتيح هذا المنطق الجديد مجالا من العمليات العقلية التي يمكن القيام بها والتي تفوق بكثير التجمعات البسيطة الخاصة بالفئات وال العلاقات .

- التفكير الشكلي يقوم على المنطق الترابطى : يشير بياجيه (كرم الدين ، ١٩٨٨) إن محاولة تحديد الواقع ضمن نطاق الممكن ثم صياغة هذا الواقع على شكل افتراضات هو في نفس الوقت نوع من تحليل الواقع إلى مجموعة من الافتراضات الممكنة الواقع ثم القيام بعملية الربط فيما بينها وهذه تعتبر الخاصية الثانية للتفكير الشكلي لا الخاصية الأساسية للتفكير الشكلي وهي خضوع الواقع للممكن ويعتبر التحليل الترابطى أو الاقترانى السمة الجديدة للتفكير الشكلى ، فإذا افترضنا أن مراهقا يواجه مشكلة ما ويرغب في أن يحدد نتيجة لاتجاهه العقلى الجديد كافة العلاقات المداخلة في هذه المشكلة ، حتى يتأكد أنه لم يغفل شيئاً ما ، وكذلك كون كافة العلاقات يمكن اختبار مدى مطابقتها للواقع ، فإن الشخص في هذه الحالة يقوم باستدلال سمة ثالثة تميز التفكير الشكلي وهي القيام بعزل جميع المتغيرات الفردية بالإضافة إلى جميع الترابطات الممكنة لهذه المتغيرات بطريقة منهجية منتظمة ، وهو ما يطلق عليها التحليل الترابطى أو الاقترانى للمتغيرات والتي تضمن له بدورها التحديد الكامل لكافة عناصر الممكن .

- يؤكّد بياجيه (ليلي كرم الدين ، ١٩٨٨) أن التفكير الشكلي يقوم على أساس الصورة الإجمالية العامة مع بقاء كافة الأشياء الأخرى ثابتة ، والتي تتمكن من عزل المتغيرات بطريقة فعالة وتتمكن المراهق من القيام بالتجربة العلمي المضبوط ، ولتوسيع هذه الخاصية نرى أنه في تجربة البندول في البندين (٥ ، ٦) من اختبار بياجيه والتي تتطلب عزل واستبعاد جميع المتغيرات ما عدا المتغير الوحيد الذي يؤثّر في التجربة . إن الطفل في مرحلة العمليات العيانية لا يستطيع عزل المتغيرات المختلفة التي تسبّب في

تغير سرعة دقات أو عدد حركات اليد بطريقة فعالة والتوصيل للعامل الذي يؤثر في هذه الظاهرة ، والسبب في ذلك أن الطفل يغير أكثر من عامل في نفس الوقت كطول السلك مثلاً أو الوزن معاً ، ومن ثم يعجز عن إعادة التغيير في السرعة للعامل المعنى فقط ، إلا أن السمة المميزة لتفكير الشكلي والتي تجعل من الصورة الإجمالية العامة مع بقاء كافة المتغيرات الأخرى ثابتة ، إلى جانب الاتجاه الفرضي الاستنباطي ، والمنهج الترابطي والتفكير القائم على القضايا ، تجعل من التفكير الشكلي أداة فعالة ووسيلة جيدة للاستدلال العلمي ، وقد المراهق بالقدرة على التوصل حل أي مشكلة كما تمكنه من تقديم التفسيرات المنطقية الصحيحة لنتائج الاختبارات التجريبية ، إضافة على ذلك قدرته على تخيل جميع التحولات الممكنة التي تسمح بها البيانات .

- كما يشير بياجييه (كرم الدين ، ١٩٨٨) إلى أن التفكير الشكلي يتكون في جوهره من تركيب متكملاً من المجموعة وشبكة العلاقات ، وفق نظام كلي واحد ينتج من تكميل الخصائص الكاملة للمجموعات وشبكة العلاقات ، وليس مجرد تركيب يتضمن بعض خصائص كل منها ، كما كان الحال في التجمعات المنطقية الخاصة بمرحلة العمليات العينانية . من خلال ذلك فالمراهق يستطيع أن يخلق بعيداً عن الواقع ويكون ذلك التحقيق وما يصاحبه من مرونة وقدرة على الحركة ، محكماً ومضبوطاً ومحظطاً له ، وأخذنا في اعتباره جميع التفاصيل والحقائق الموجودة في الموقف .

ثانياً : جنوح الأحداث :

من استقراء وجهات النظر السائدة في عالمنا المعاصر إزاء مشكلة جنوح الأحداث يبدو أنه لم يعد ينظر للأفعال الجانحة التي يمارسها هؤلاء الأحداث على أنها مشكلات فردية لبعض الأفراد غير الراشدين ، بل أصبح ينظر إليها كظاهرة تحكمها عوامل مشتركة مرتبطة بالمجتمع ونظمه الاقتصادية والاجتماعية وبنمط مؤسساته البنوية .

فمسيرة التحولات الاقتصادية والاجتماعية التي صاحبت حركة التصنيع والتحضر في بلدان العالم، وبخاصة الغربية منها كان لها الأثر في اهتزاز وخلخلة البنى الاجتماعية وزعزعة العلاقات الأسرية ، الأمر الذي كان انعكاساته الواضحة على مسارات الظواهر الانحرافية ، وفي مقدمتها ظاهرة جنوح الأحداث .

أما في أقطارنا العربية بصفة عامة ، وفي المملكة العربية السعودية بصفة خاصة فقد اختلفت الصورة ، حيث ظل مسار هذه الظاهرة بطيئاً ومحدوداً بحكم التمسك الأسري والقيم الإسلامية وفاعلية الضبط الاجتماعي . إلا أن هناك تزايداً مستمراً ، فقد أشارت الإحصاءات إلى تصاعد الخطيباني لعدد حالات الجنوح المودعة في دور التوجيه والملاحظة الاجتماعية ومؤسسات رعاية القويات .

إلا أنها والله الحمد لم ترق في حال من الأحوال إلى مستوى الخطورة الاجتماعية التي وصلت لها الحالة في البلدان الغربية والأوروبية .

مفهوم جنوح الأحداث :

وردت كلمة (جناح) في القرآن الكريم ، وهي مصدر للفعل جنح ، ولم ترد بلغظ جنوح ، إلا أن علماء اللغة اعتبروا (الجناح) و (الجنوح) مصدر للفعل (جنح)

- وقد وردت كلمة (جنح) في القرآن الكريم في قوله تعالى { إِن الصَّفَا وَالْمَرْوَةُ مِنْ شَعَائِرِ اللَّهِ فَمَنْ حَجَّ الْبَيْتَ أَوْ اعْتَمَرَ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِ أَنْ يَطْوِفَ بِهِمَا } (سورة البقرة : ١٩٨) ووردت هنا بمعنى الإثم حسب تفسير العلماء . (السيوطي ، بدون تاريخ) .

ووردت كلمة (جنح) في قوله تعالى : { إِن جَنَحُوا لِلسلْمِ فَاجْنَحْ لَهَا وَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ وَهُوَ السَّمِيعُ الْعَلِيمُ } (سورة الأنفال : ٦١) وقد فسر العلماء الجنح بالميل .

- ويعرف جنح الأحداث في الشريعة الإسلامية بأنه الحظورات الشرعية التي يرتكبها صغار السن دون الحد الشرعي والتي إذا اقترفها البالغون تعد جرائم يعاقبون عليها . (الغامدي ، ١٩٨٤ ، ٣٨) .

أما في العلوم الإنسانية فليس هناك إجماع بين العلماء على تعريف جنوح الأحداث . إلا أن علماء الاجتماع يرون أنه أي سلوك يخالف المصلحة الاجتماعية في أي زمان وفي أي مكان بصرف النظر عن هوية الفاعل وتقدير الفاعل على المحاكم . (الدوري ، ١٩٨٥ ، ٢٧) .

- ويرى بعض علماء الإرشاد النفسي أن جنوح الأحداث هو ارتكاب الخطأ ، أو الفشل في أداء الواجب ، أو العمل ، أو خرق القانون . (العيسوي ، ١٩٩٨ ، ٢٣٨) .

- ويعرفه علماء النفس بأنه اتهام بسيط نسبياً للقاعدة . (الطواب ، ١٩٩٧ ، ٤٠١) .

- أما تعريف جنوح الأحداث في القانون ، فإن علماء القانون يرون أن من سلك مسلكاً يعرض المجتمع للخطر فهو منحرف جانح ، ويرون أن في هذا خروجاً عن القانون ويوجب العقاب لفاعله . (الثبيتي ، ١٩٨٨ ، ٢٤) .

- ولقد تعددت الاتجاهات المفسرة لجنوح الأحداث في علم النفس باختلاف النظريات واتساعها الفكري ، إلا أنه بصفة عامة يعبر عن سلوك مضاد للمجتمع ناتج عن خلل في الشخصية أو البيئة المحيطة ،

وبالرغم من ذلك يمكن القول بأن هناك أرضية مشتركة تجمع أغلب النظريات والاتجاهات المفسرة للجنوح حيث يرى الدوري (١٩٨٥) أن هذه الأرضية تفترض ما يلي :

* هناك عدد من العوامل المرتبطة بالسلوك الجانح ، لذا لا يمكن تفسير هذا السلوك عن طريق نظرية واحدة .

* أن كل نمط من أنماط السلوك الجانح يتميز بخصائص متشابهة مع أنماط أخرى .

* عنصر الصدفة قد يلعب دوراً كبيراً في انتساب الحدث نحو الجنوح . (الغامدي ، ١٩٩٨ ، ٣٨) بالإضافة إلى ما ذكر من افتراضات إلا أنها لا تقي بتفسير الجنوح . وللتوضيح يحدّر بنا أن نستعرض وجهات النظر البيولوجية والتفسيرية المختلفة لمزيد من التفصيل في هذا الجانب

١ - الاتجاه البيولوجي المفسر للجنوح :

يرى أنصار الاتجاه البيولوجي في تفسير السلوك الانحرافي والجانح ، أن للعامل البيولوجي بعداً أساسياً وعنصراً حاسماً في تشكيل الشخصية وتحديد السلوك ، بحيث يصبح التكوين الجسماني أو العامل الوراثي أساساً لهذا التفسير ، وقد ساد هذا الاتجاه بين أتباع المدرسة الإيطالية التي أسسها لومبروزو Lombroso Gasare فكان هذا الفكر يعتبر الانحراف نتيجة تشوّهات دماغية وعصبية تخل بالعلاقة بين وظائف الإرادة والقيم الخلقية في الدماغ أو بين مراكز الغرائز العدوانية . كما أن الجنوح بسبب العوامل الوراثية والخلقية يرتكب الانحرافات السلوكية لصفات كامنة فيه وقد انتقلت إليه منذ ولادته . (أحمد ، ١٩٩٩)

٢ - الاتجاه التحليلي :

تعتبر مدرسة التحليل النفسي من أهم الاتجاهات المفسرة للجنوح والأنحراف ، ويعتبر فرويد أهم رواد هذا الاتجاه حيث يعزى الجنوح إلى اختلال في الجهاز النفسي للشخصية والممثلة في الهو Libido والأنا

والأنا العليا Super Ego . ويرى رواد هذا الاتجاه إلى أن الجريمة والانحراف يعودان إلى وجود الصراع بين هذه القوى الثلاث في الطفولة المبكرة وبين مطالب الواقع المحيط من ناحية أخرى .

ويفسر أيضاً رواد هذا الاتجاه الجنوح بأنه صراع ودافع مكتوب تؤدي إلى أساليب سلوكية لا شعورية شاذة للدفاع عن ذات الفرد ، وذلك نتيجة إخفاق الأنا في إشباع متطلبات أهلو ، وبذلك يلعب اللاشعور دوره في توجيه السلوك الإنساني ، كما يرجع سبب هذا الإخفاق إلى إحباطات الطفولة .

كما يفسر أدلر (أحمد ، ١٩٩٩) السلوك الإنساني بأنه نابع من تفرد الإنسان الذي تحركه الحواجز الاجتماعية وهذا التفرد ناشئ عن وجود الذات الخلاقة الهدافة في سلوكها لتحقيق غاية يخوضطها الإنسان بشكل شعوري .

ويرى سوليفان Sullivan (الجميلي ، ١٩٩٨) أن في الكائن البشري نظاماً طبقته السفلية هي الوراثة والنضج البيولوجي ، تليها تأثيرات الحضارة التي تتيح الفرصة لظهور القدرات والأداءات العقلية التي تسهم في خفض التوتر وإشباع الحاجات بتأثير المواقف التربوية .

وقد أفلح رواد الاتجاه التحليلي في تأكيد أن الجنوح ليس ظاهرة فردية تنتد إلى تكوين الماجنح عضوياً ونفسياً ولا ظاهرة اجتماعية بمحنة مردها عوامل البيئة المحيطة بالماجنح ، بل هي ظاهرة مركبة من هذه العوامل وإن كنت العوامل النفسية في مقدمتها .

وينظر علماء التحليل النفسي بصفة عامة (الغامدي ، ١٤١٨هـ) إلى الجنوح بأنه عرض لاضطرابات نفسية ناتجة عن انعكاسات لصراعات داخلية تكون دائماً لا شعورية ناتجة عن خبرات مؤلمة في مرحلة الطفولة ومتصلة بعلاقة الطفل مع والديه .

٣ - الاتجاه السلوكي :

يرى رواد هذا الاتجاه من علماء النفس السلوكيين بأن الجناح سلوك متعلم وشخصية الجناح في تنظيمها تسم بالتوتر بسبب حاجات معينة لها أهميتها عجزت البيئة عن إشباع تلك الحاجات كال حاجات الفسيولوجية (الطعام والراحة والماوى) . وتعلم الفرد القلق المرتبط ب موضوعات وإشارات ودلائل كلها تدور حول توقع الفرد للخطر ك القلق من الحرمان أو الفقر أو الموت ، ويعتبر القلق في شخصية الجناح من الدوافع المكتسبة المرتبطة بسلوكه العدوانى ، فالظروف البيئية الاجتماعية التي ينحدر منها قد فرضت عليه أن يتعلم عادات معينة عدوانية عززت بتكرارها وقد وجد العديد من الدراسات التي تؤكد أن التحفيز يؤدي إلى تعلم السلوك الجناح (الجميلي، ١٩٩٨) .

٤ - الاتجاه التكاملى :

يتبع علماء هذا الاتجاه منهجاً تكاملاً في تفسير الجناح ، حيث يجمعون بين العوامل المختلفة المتقابلة والمسببة للجناح والأجرام وفقاً لحالة وظروف كل فرد أو مجتمع . ويررون أن هناك عوامل عديدة تسبب جناح الأحداث منها ما هو عضوي وعقلي ومنها ما هو اجتماعي واقتصادي ، وإن هذه العوامل تتفاعل وتتفاعل مسببة الأجرام والجنوح . من هنا فإن أصحاب هذه النظرية يرون أن الجريمة والجناح لا يحدان بسبب عامل واحد يعتمد عليه في تفسير هذا السلوك ، ولكن هناك ما يطلق عليه العوامل المتعددة الفردية والاجتماعية . (الجميلي ، ١٩٩٨) .

من خلال ما تقدم لا يمكن القول أن هذه الاتجاهات أعطت التفسير الكامل للجناح ، إلا أن كل منها يكمل الآخر في تفسيره لجانب واحد لهذا السلوك ، إلا أن العوامل النفسية والتعزيز قد تكون في مقدمة هذه الاتجاهات .

رعاية الأحداث في المملكة العربية السعودية :

بدأ الاهتمام بإنشاء مؤسسات خاصة لرعاية الأحداث المنحرفين ووقاية المعرضين للانحراف في المملكة العربية السعودية عندما أخذت مشكلة الانحراف تبرز إلى حيز الوجود وكان ذلك في عهد المغفور له بإذن الله الملك عبد العزيز وذلك من خلال دور إصلاح الأحداث ، وقد كانت آنذاك تابعة للرئاسة العامة لدور الأيتام ، ثم ألحقت بوزارة العمل والشئون الاجتماعية . ومن خلال التطور الذي قامت به الوزارة عام ١٩٦٢ عدل مسمى هذه الدور إلى دور التوجيه الاجتماعي ، والتي بلغت خمس دور، ثم بعد ذلك استحدثت دور الملاحظة في عام ١٩٧٢ وبلغت حاليا سبع دور ، ومؤسسات لرعاية الفتيات والتي تبلغ ثلاثة دور حاليا . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية عام ١٩٩٠ م) .

وقد رسمت رعاية الأحداث في المملكة من خلال ثلاثة محاور تقوم بالدور الوقائي والدور العلاجي في نفس الوقت .

أ - دور الملاحظة الاجتماعية :

تلعب دورا علاجيا في حالات الجنوح ، وتهتم وزارة العمل والشئون الاجتماعية بالبرامج الوقائية لحالات الأفراد المعرضين للانحراف نتيجة لواجهتهم بعض الظروف غير المناسبة التي يمكن أن تؤثر عليهم وتقودهم إلى الانحراف .

تشير لائحة وزارة العمل والشئون الاجتماعية - دور التوجيه (١٤١٢هـ) إلى إمكانية قبول الفئات التالية

- ١- الأفراد الماخرين عن سلطة أولياء أمرهم .
- ٢- المهددين بالانحراف لاضطراب وسطهم الأسري أو لسوء سلوكهم .

٣- من ساء توافقه في بيته أو مدرسته بالدرجة التي جعله معرضاً للانحراف أو ارتكب فعلاً يعاقب عليه ولم يصل إلى السلطات الأمنية .

وتهتم هذه البرامج بتوفير الجو المناسب داخل الدار بهدف تأهيلهم ليكونوا مواطنين صالحين وتحرص بهذا الجانب دور التوجيه الاجتماعي التي تقوم برعاية الأحداث الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٧ - ١٨ سنة حيث تقوم بتعليمهم وتأهيلهم وتوجيه سلوكهم توجيهًا بناءً يؤهلهم للتكيف مع قيم المجتمع وعاداته . كما أن لهذه الدور نظامها الخاص بالنسبة للقبول والإقامة والغادرة ، وما يلفت النظر لهذه الدور أن إجراءات التحقيق والمحاكمة تم داخل الدور ، أي أن جميع الإجراءات التي تتخذ بحق المخالف تتم في مكان واحد ابتداء من التحقيق وحتى خروجه من الدار .

ب - جانب علاجي :

وهو موجه لرعاية الأحداث الذين يحتجزون رهن التحقيق أو الذين يقرر القاضي توقيفهم في الدار ، ويتم رعايتهم من خلال :

* دور الملاحظة الاجتماعية : تختص برعاية وتقديم الأحداث الذكور بين سن ٧ - ١٨ سنة ، من صدر بحقهم حكم قضائي بتوقيفهم بالدار أو احتجازهم رهن التحقيق ، وذلك في ضوء ما يسفر عنه التقرير الاجتماعي حول ظروف كل حادث كحالة خاصة ، وتنظم هذه المؤسسات العديد من البرامج والأنشطة الدينية والاجتماعية والعلمية والثقافية والرياضية ، بالإضافة إلى تقديم الرعاية الصحية والنفسية للمودعين فيها ، ويبلغ عدد دور الملاحظة الاجتماعية في المملكة سبع دور في الرياض وجده والدمام وأبها وبورك والمدينة المنورة .

* دور رعاية الفتيات : تهتم برعاية الفتيات اللاتي لا تزيد أعمارهن عن ثلاثين سنة من صدر بحقهن حكم قضائي يجب إيداعهن الدار أو محتجزات رهن التحقيق وتنظم هذه المؤسسات البرامج

والأنشطة الاجتماعية والعلمية والتربوية والثقافية وبرامج التوجيه الديني والتدريب المهني والفنى المناسب للقيات كالأشغال النسوية وأعمال التدبر المنزلى ، بالإضافة إلى تقديم الرعاية الصحية والنفسية ، وذلك بهدف تعديل سلوك واتجاهات القيات والوصول بهن إلى تحقيق التوافق وعودتهن إلى المجتمع مواطنات صالحات . ويبلغ عدد مؤسسات رعاية القيات في المملكة ثلاثة ممؤسسات في الرياض : والإحساء ومكة المكرمة .

* برامج الرعاية اللاحقة : وهي امتداد لعملية العلاج المؤسسي ، حيث يقدم هذا النمط من الرعاية للأحداث بعد خروجهم من الدار ، ويكون ذلك في البيئة الخارجية ، بهدف إعادة تكيفهم الاجتماعي مع المجتمع الخارجي وحمايتهم من العودة للانحراف ومساعدتهم للتغلب على المشاكل التي تواجههم عند عودتهم إلى المجتمع .

دار الملاحظة الاجتماعية بجدة :

افتتحت دار الملاحظة الاجتماعية بجدة في عام ١٣٩٩ ، وتخدم المنطقة الغربية ، حيث تسقبل الأحداث الحكم عليهم بحكم قضائي ، والمحتجزين رهن التحقيق ، ومن يفرض عليهم القاضي إقامتهم في الدار حتى إصلاحهم . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٠) .

أهداف دور الملاحظة الاجتماعية :

تهدف دور الملاحظة الاجتماعية إلى رعاية الأحداث من الذكور الذين لا تقل أعمارهم عن ٧ سنوات ولا يتجاوز ١٨ سنة ، والذين تم احتجازهم رهن التحقيق أو المحاكمة من قبل السلطات ، أو الذين يقرر القاضي إيداعهم في الدار . كما أن من الأهداف الرئيسية للدار القيام بدراسة مشاكل الأحداث واقتراح الحلول المناسبة لها في ضوء الممارسة العملية لهذه المشكلة . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٠) .

إجراءات القبول في الدار :

تبغ دور الملاحظة إجراءات معينة لاستقبال الأحداث حيث تقوم باسلام الحدث من قبل الشرطة عن طريق مذكرة رسمية بعد التحقق من عمر الحدث بموجب مستند رسمي أيضاً ، ثم تقوم بتسجيل المعلومات الأساسية المطلوبة وفقاً لاستمارة خاصة تعد لهذه الغاية وتسجل في السجل الخاص ، كما تسلم الدار ما يحوزه الحدث من أمتعة شخصية ، ويعطى مستندأ بها ثم تسلم له الكسوة المقررة ، و تقوم الدار بإجراء الكشف الطبي الفوري على الحدث للتأكد من خلوه من الأمراض ثم بعد ذلك يحال إلى الأخصائي الاجتماعي لدراسة حالة بعد دخوله الدار ووضعه بالنسبة لأسرته قبل إيداعه في الدار . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٠) .

إجراءات التحقيق :

يتم التحقيق مع الأحداث الجانحين داخل دار الملاحظة وفي مكان مناسب ، كما يحضر التحقيق مع الحدث محقق الدار أو من ينوبه مدير الدار لذلك ، وتم المحاكمة الحدث داخل الدار ، كما يزود القاضي أثناء تقديم الحدث للمحاكمة بتقرير شامل عن ظروفه الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والعوامل التي يتحمل أن تكون السبب في انحرافه ، ويجوز للمسؤولين في الدار تمهيد إقامة الحدث الذي انتهت المدة المحددة لإقامته إذا ظهرت الحاجة لعدم إطلاقه حاجة إلى مزيد من الرعاية ، ويتم ذلك بعد إخطار الإدارة العامة للرعاية الاجتماعية موافقة القاضي ، وتولى الدار مهمة تنفيذ الأحكام والقرارات الصادرة بحق الحدث والعقوبات البدنية تحت إشراف هيئة مكونة من مندوب محكمة الأحداث ومحقق الدار ويقوم مندوب الشرطة بتنفيذ العقوبة . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ١٩٩٠)

البرامج والأنشطة في دار الملاحظة الاجتماعية :

تنظم دور الملاحظة أوجه الرعاية والأنشطة المتنوعة للأحداث المدعين بها بهدف تعديل سلوكهم واتجاهاتهم وتحقيق الكيف السليم لهم ، وتشمل التالي :

١ - البرامج التعليمية : تهدف إلى عدم حرمان الأحداث من مواصلة دراستهم ويتم ذلك حسب

خطة مدرورة ، حيث يوجد بكل دار مدرسة تضم المراحل التعليمية المختلفة (ابتدائي - متوسط - ثانوي) ويسير العمل فيها وفقا لنظام التعليم العام تحت إشراف وزارة المعارف .

٢ - البرامج الثقافية : تهدف إلى إكساب الأحداث قدرًا مناسبًا من الثقافة العامة تساعدهم على

التعرف على بيئتهم ومجتمعهم بالإضافة إلى تنقيفهم ثقافة اجتماعية وصحية وتعويذهم على العادات السليمة ، وذلك من خلال تنظيم المسابقات الثقافية والمحاضرات والندوات التي تعالج مشاكل المجتمع .

٣ - البرامج الرياضية : تهدف إلى تكوين اللياقة البدنية للأحداث من خلال مزاولة التمارين والألعاب

الرياضية وذلك كجزء من البرامج التعليمية ، وأيضاً خلال برنامج الأنشطة المسائية ، حيث يتم ذلك تحت إشراف مدربين رياضيين ، يساهمون في غرس القيم والسلوكيات الطيبة في نفوس الأحداث من خلال المنافسات الرياضية في الألعاب المختلفة .

٤ - البرامج الترفيهية : تهدف إلى تسليه وشغل وقت الفراغ من خلال مزاولة الألعاب الداخلية الهدفة

٥ - الرعاية الدينية : تهدف إلى توعية الحدث بأصول الدين وذلك من خلال تعويذهم على أداء الشعائر الدينية في أوقاتها وإقامة الندوات والمحاضرات الدينية في المسجد المنشأ داخل الدار .

٦ - الرعاية الصحية : تبدأ الرعاية الصحية للأحداث منذ إيداعهم الدار ، حيث يجري عليهم الكشف الطبي ، كما يخصص للحدث سجل صحي تسجل فيه كامل الخدمات التي تقدم له بالدار ، كما يتم الاستفادة من خدمات المستشفيات المتخصصة في علاج بعض الأمراض إذا اقتضت الضرورة لذلك .

٧ - الرعاية الاجتماعية والنفسية : تهدف إلى تهيئة الحدث إلى التكيف السليم عن طريق إشراكه في البرامج والأنشطة وأكتشاف ميوله واتجاهاته وأنماط سلوكه تمهيداً للإعداد للخططة العلاجية اللازمة على ضوء ذلك من قبل الأخصائيين الاجتماعيين . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٠) .

إجراءات إنهاء إقامة الحدث : تنتهي إقامة الحدث في دار الملاحظة إذا ثبت التحقيق أو المحاكمة براءته ، أو إذا بلغ العشرين من عمره حيث ينقل إلى السجن العام ، أو إذا ثبت لوزير العمل والشئون الاجتماعية صلاح حال الحدث وافق القاضي على إنهاء إيداعه في الدار قبل انتهاء المدة المقررة . وفي هذه الحالات يتم استدعاءولي أمره لاستلامه في الموعد المحدد لخروجه . (وزارة العمل والشئون الاجتماعية ، ١٩٩٠) .

ثالثاً : الدراسات السابقة

١ - الدراسات التي تناولت جناح الأحداث منفرداً أو في علاقته بعدد من المتغيرات غير

النمو المعرفي :

إن مشكلة اخراج الأحداث التي تعاني منها دول العالم والتزايد المستمر في أعداد الجانحين على المستوى العالمي والتي أولت اهتمام الكثير من الدارسين والباحثين ورجال التربية وعلماء النفس والاجتماع في مختلف الثقافات بدراسة هذه الظاهرة لمعرفة العوامل المسيبة للانحراف ، ولقد تناولت الكثير من الدراسات العالمية والعربية والخلية ظاهرة الجنوح وعلاقتها بعض متغيرات الشخصية ، ومن الدراسات العربية والخلية التي تناولت هذا الجانب :

- في دراسة بحثية قام بها فرج (الثبيتي ، ١٩٨٨) بعنوان "الظواهر العدوانية لدى الجانحين" شملت عينة (٢٥) حدثاً منحرفاً . أغلبهم مشردون من دور التربية ، وجموعة ضابطة مكونة من (٢٥) من مؤسسات غير عقابية ، وتوصلت الدراسة إلى أن المجموعة الجانحة لديها استجابات تتضح فيها المخاوف واستجابات بها مشاعر اضطهادية ، وفصامية واكتابية .

- دراسة نظيمة زين الدين (الغامدي ، ١٩٨٩) استهدفت أثر بعض أساليب المعاملة الوالدية في جناح الأحداث في سوريا ، وتكونت عينة الدراسة من (٢٠٠) حالة من المراهقين تتراوح أعمارهم بين ١٢ - ١٨ سنة) تشكل بجموعتين تجريبتين عدد كل منها (٤٠) حالة جانحة الأولى تمثل المدينة ، والثانية تمثل الريف ، وجموعتان ضابطتان عدد كل منها (٦٠) حالة سوية ، الأولى تمثل الريف ، والثانية تمثل المدينة ، مع ضبط متغير السن والذكاء والوضع الاقتصادي والاجتماعي وفي مهن أسرهم قدر الإمكان ، وقد انتهت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين والأسواء في الحضر والريف فيما يتعلق بمشاعرهم تجاه أساليب التربية المنزلية ، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين

والأسوء في كثير من جوانب الشخصية ، حيث يعاني الجنحون من شعور بالتفص ، وأحلام اليقظة ، والقلق ، وعدم تقبل الذات . كما خلصت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين جانحي الريف والمدينة في سمات الشخصية وأنماط السلوك ، كما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عن دور الأب ودور الأم في خلق ظاهرة الجناح .

- وفي بحث للشراقي (١٩٧٠) هدف إلى دراسة لأبعاد مفهوم الذات لدى الجنحين اشتملت عينة البحث على (١٢٠) حدثاً جانحاً ، ذكراً وأئمـة موزعة كما يلي :

* مجموعة تجريبية مكونة من (٣٠) جانحاً ذكراً و (٣٠) جانحة أئمـة .

* مجموعة ضابطة مكونة من (٣٠) حالة ذكراً و (٣٠) حالة أئمـة .

- قام الباحث بتثبيت المتغيرات التالية : السن من (١٥ - ١٨) سنة ، نسبة الذكاء من ٩٠ - ١١٠ ، ودخل الأسرة من ١٠ - ٣٠ جنيهاً في الشهر ، والمستوى التعليمي السنة السادسة الابتدائية ، واتى الباحث إلى عدم وجود تطابق بين الذات المدركة والذات المثالية لدى الجنحين وغير الجنحين ، والجنحات وغير الجنحات ، وعدم تقبل الجناح لذاته ، وتقبلهم لآخرين بدرجة أقل من تقبلهم لذواهـم . كما أكدت نتائجه البحثية إلى وجود فروق بين الجنحين وغير الجنحين في النـة بالنفس والعـلة المـنزلـة .

- وفي دراسة قام بها حسن (١٩٧١) بعنوان : " علاقة الوالدين بالطفل وأثرها في جنوح الأحداث " . استخدم في عينته بجموعتين (٥٠) حدثاً جانحاً كمجموعة تجريبية و (٥٠) طالباً من طلاب المدارس الإعدادية ، وتبين من نتائج دراسته وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجنحين فيما يتعلق بمشاعرهم تجاه علاقة والديهم بهم إذ بدت أكثر اضطراباً وشدة ، كما أثبتت الدراسة أن الجنحين أكثر شعوراً بسوء علاقة والديهم من المواقف التي ظهر فيها اختلاف له دلالة إحصائية ، كما وجدت الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين من حيث مستوى درجة

الشعور بالنقض ، ودرجة التوافق الاجتماعي ، ومستوى الشعور بالقلق ، وأحلام اليقظة ، والأنماط السلوكية الشائعة والتوافق العام .

- وفي دراسة قام بها يحيى حداد (الغامدي ، ١٩٨٩) والتي هدفت إلى دراسة العلاقة بين العوامل التربوية الأسرية وجناح الأحداث ، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) شخص ، موزعين على مجموعتين ، مجموعة ضابطة مكونة من (٥٠) طالباً سوياً متوسط أعمارهم (١٢) سنة ، ومجموعة تجريبية مكونة من (٥٠) حدثاً جانحاً متوسط أعمارهم (١٤) سنة وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية بين الجانحين والأسواء من حيث إدراكهم للعوامل الأسرية التي تعرضوا لها وتميز الأبناء الجانحين عن الأسواء بأنهم يصفون ظروف طفولتهم بالإحباط والقسوة ويشعرن بالحرمان من الحب وكانت حياتهم مليئة بالنبذ والإهمال والعقاب البدني ، وأن الظروف الأسرية مليئة بالمشاجرات والاضطرابات بين الوالدين مما حدا بهم إلى ترك المنزل ، كما توصلت هذه الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين وغير الجانحين فيما يتعلق باتجاهاتهم نحو الوالدين .

- وفي دراسة قام بها فراج (١٩٧٤) هدفت إلى معرفة أساليب الاستجابة بين الجانحين والأسواء ، شملت عينة الدراسة (١٠٠) جانح كمجموعة تجريبية ، وجموعة ضابطة مكونة من (٩٨) سوياً تتراوح أعمارهم بين ١٢ - ١٦ سنة ، وأظهرت الدراسة زيادة التطرف الموجب لدى الجانحين تعكس انخفاض النضج الوجداني وزيادة التوتر النفسي بالمقارنة بالأسواء . كما أظهرت الدراسة زيادة الاستجابات المعتدلة الموجبة جوهرياً للأسواء يعكس هذا الاعتدال انخفاض التوتر النفسي .

- وفي بحث قام به بيرسون Peterson (الثبيتي ، ١٩٨٨) بعنوان : "العلاقات الوالدية مع الطفل وجناح الأحداث " . هدفت هذه الدراسة إلى تبيان العلاقة بين الاهتمام الوالدي والضبط في مرحلة المراهقة وعلاقتها بجناح الأحداث ، وطبق في هذه الدراسة استبياناً مكوناً من أربع صفحات يحتوي على أسئلة عن جنوح الأحداث ، والضبط الوالدي وشمل الاستبيان (٧٠٠) طالب ثانوي

وخلصت الدراسة إلى أن المراهقين الذين يتعرضون لضبط أكثر سينخرطون في سلوك جائع أكثر من أولئك الذين يتعرضون لضبط أقل . كما أن المراهقين الذين يتعرضون لاهتمام أكثر يقل لديهم السلوك الجائع .

- دراسة الغامدي (١٩٨٤) التي هدفت إلى دراسة بعض سمات شخصية الجائع في المملكة العربية السعودية والتي تميزه عن غير الجائع ، وقد شملت عينة دراسته ٢٩ جائعاً من نزلاء دار الملاحظة بجدة كمجموعة تجريبية و ٢٩ طالباً سرياً كمجموعة ضابطة بمدارس جدة ، حيث قام الباحث باختبار المتغيرات التالية : العدوان والصدقة ومفهوم الذات والشعور بإحباطات كمواضيع أساسية للمقارنة ، كما استخدم في دراسته الأدوات التالية : اختبار المصفوفات المتابعة ، اختبار مفهوم الذات ، واختبار الشعور بإحباطات الطفولة ، وأظهرت نتائج الدراسة أن الجائجين أقل صدقة وأكثر عدوانية ، وأكثر معاناة وأكثر سلبية في مفهوم الذات ، وأكثر إحساساً وشعوراً بإحباطات الطفولة من غير الجائجين . وهذا يعد مؤشراً دالاً للباحث على أثر العوامل البيئية والأقران على الانحراف .

- كما أجرى مدبوبي (١٩٨٦) دراسة بعنوان : "تطور ملامح ظاهرة جنوح الأحداث في المملكة" معتمدة في ذلك على أسلوب الحصر الشامل للأحداث خلال ثمان سنوات ، وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة حجم ظاهرة الجنوح بالملكة العربية السعودية ، وتحديد الأعمار والمناطق المتنفس لها وعوامل جنوح الأحداث ، حيث بلغ عدد أفراد العينة ٨١٨ حدثاً ، أعمارهم تتراوح ما بين ١٦ - ١٨ سنة . وأظهرت نتائج الدراسة أن أغلبية الأحداث يعيشون في المدينة ، وأن هناك تدنياً في مستواهم التعليمي .

- كما قام عابدين (الغامدي ، ١٩٨٩) بدراسة تهدف لوضع حلول لمواجهة ظاهرة جنوح الأحداث ، شملت عينة دراسته ١٠٠ حدث جائع ، وأظهرت نتائج دراسته أثر بعض العوامل كدنى

مستواهم التعليمي والاقتصادي ، وفككهم الأسري ، وضعف الرقابة عليهم ، وسوء المعاملة الوالدية
وتأثير رفقاء السوء عليهم .

- الأحداث وقام بيومي (الغامدي ، ١٩٨٩) بإجراء دراسة ميدانية بالمدينة المنورة بهدف
التمييز بين الجانحين وغير الجانحين من حيث مستويات الذكاء ومن حيث التنشئة الأسرية التي تعرضوا لها
من علاقات والدية ومن أساليب المعاملة والجو الأسري الذي نما فيه الحدث . وأجرى دراسته على عينة
مكونة من (٣٢) حدثاً جانحاً كمجموعة تجريبية ، و(٣٢) طالباً كمجموعة ضابطة ، وتوصل الباحث
إلى وجود فروق ذات دلالة بين الجانحين وغير الجانحين كما توصل إلى أن الأسرة هي العامل المهم ذو التأثير
الكبير في حياة الأبناء ، وأن الجنح يعود إلى التنشئة الأسرية للطفل ، كما أوضحت الدراسة أن الحدث
الجانح يعيش في ظروف أسرية تمثل في الحالة الاقعالية المضطربة للأبوين وال العلاقات غير الطبيعية بينهما .

- كما قام الثبيتي (١٩٨٨) بإجراء دراسة تهدف إلى معرفة العلاقة بين جنوح الأحداث وبعض
المتغيرات النفسية والاجتماعية ، شملت عينة دراسته على (١٠٠) حدثاً جانحاً ، و (١٠٠) حدث
سوياً ، وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن الجانحين أكثر فشلاً ويتصنفون بالآخر الدراسي والفشل
الدراسي وأقل ذكاءً وتوافقاً نفسياً واجتماعياً ، وينتمون إلى أسر يسودها التفكك الأسري كالطلاق
والوفاة والانفصال وإلى أسر ذات دخل منخفض ، كما دلت الدراسة إلى ارتفاع نسبة الأمية بين الآباء
والأمهات .

- وقام الغامدي (١٩٨٩) بدراسة تهدف إلى مقارنة أساليب المعاملة الوالدية في علاقتها بعض
سمات المسيرة والمغایرة لدى الأحداث الجانحين ، شملت عينة الدراسة (١١٤) طالباً منهم (٢٠٦)
أحداًثاً جانحين ، وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أساليب المعاملة الوالدية كما
يدركها الأباء جانحون وغير جانحين ، كما أظهرت الدراسة فروقاً ذات دلالة إحصائية في سمات المغایرة
والمسيرة بين الجانحين وغير الجانحين .

وقام الحربي بدراسة (١٩٨٩) تهدف إلى التعرف على مدى توافق الحدث الجانح مع نفسه ومع مجتمعه ، إضافة إلى إعداد برنامج إرشادي مقترح لتعديل سلوك الجانحين وتقديم وسائل الوقاية والعلاج الالزامية للتخلص من الظاهرة والتقليل من خطورتها . حيث شملت العينة (١٠٠) حدث من دور الرعاية الاجتماعية بجدة ، وقد خلصت الدراسة إلى تميز الأحداث الجانحين بسوء التوافق النفسي والبيئي .

- وفي دراسة قام بها الملك (١٩٩٠) هدفت إلى معرفة الفروق الاجتماعية بين الجانحين وغير الجانحين ومعرفة العوامل المؤدية إلى جنوح الأحداث ، وقد خلصت الدراسة إلى أن الجانحين يعانون من اعتلال صحي أكثر من الآسيوبياء ، كما وأن الأحداث العادين أكثر من الجانحين تألفاً وترتبطاً أسرياً من الجانحين ، كما أن نسبة الأمية أكثر انتشاراً بين آباء وأمهات الجانحين ، علاوة على ذلك ازدياد حجم الأسرة عند الجانحين .

- وفي دراسة قام بها الغامدي (١٩٩٨) هدفت إلى مقارنة نمو الأحكام الأخلاقية لدى الجانحين وغير الجانحين والمقارنة البيانية بين الجانحين أنفسهم حسب أنماط جنوحهم ، كما هدفت إلى التعرف على أثر متغير السن ، والمستوى التعليمي في نمو الأحكام الأخلاقية لدى الجانحين ، شملت عينة الدراسة (١٤٨) جانحاً من دار الملاحظة بجدة و (١٤٨) طالباً كمجموعة ضابطة من تعليم المنطقة الغربية (محافظة جدة - مكة المكرمة - ومحافظة الطائف) وتتراوح أعمارهم ما بين ١٣ - ١٨ سنة . وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نمو الأحكام الأخلاقية بين الجانحين وغير الجانحين ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة بين الجانحين وغير الجانحين في نمو الحكم الخلقي وفقاً لأنماط جنوحهم وفألهما العمريه ومستوياتهم التعليمية المختلفة .

- قام الحمامي (١٩٩٨) بدراسة تهدف هذه الدراسة إلى معرفة الفروق بين الجانحين المقيمين في دور الرعاية الاجتماعية وغير الجانحين في مستوى المسؤولية الاجتماعية وبعض سمات الشخصية ، ومعرفة الفروق في مستوى المسؤولية الاجتماعية بعدها لمتغيرات السن ، والمستوى التعليمي ، والمستوى

الاقتصادي إضافة إلى معرفة العلاقة بين كل من المسؤولية الاجتماعية وبعض سمات الشخصية ، وخلصت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين وغير الجانحين في أبعاد المسؤولية الاجتماعية [المسؤولية الشخصية ، المسؤولية الأخلاقية ، المسؤولية الوطنية ، المسؤولية نحو خدمة البيئة والنظام ، مسؤولية الفرد نحو أفراد مجتمعه وقضاياهم ، والمسؤولية الاجتماعية بصورة عامة] لصالح غير الجانحين . كما أظهرت هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين وغير الجانحين في سوء التوافق الاجتماعي وإظهار العدوان والمستوى التعليمي ، وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين الجانحين في أبعاد المسؤولية الاجتماعية تبعاً لمتغير السن والمستوى الاقتصادي ، كما لا توجد علاقة إرتباطية موجبة بين المسؤولية الاجتماعية وبين سمات الشخصية (سوء التوافق الاجتماعي ، إظهار العدوان ، والقلق الاجتماعي ، الكبت) .

الدراسات التي تناولت النمو المعرفي منفرداً أو في علاقته مع عدد من المتغيرات لغير الجانحين :

لقد تناولت الكثير من الدراسات العالمية والعربية والخلية نظرية بياجيه (اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي) في مراحل عمرية عند الأسواء . ومن هذه الدراسات مايلي :

- دراسة قام بها الكند Elkind (الحداد ، ١٤٠٩هـ) عن مفهوم الكلم لدى طلاب المراحل المتوسطة والثانوية ، وعينة دراسته مكونة من الذكور والإثاث ، حيث بلغ عدد الذكور (٢٠٤) طالباً ، بمتوسط عمر ١٥ سنة ومتوسط ذكاء ٩٦ درجة ، بينما عدد الإناث (٢٦٥) طالبة بمتوسط عمرى أيضاً ١٥ سنة ومتوسط ذكاء ١٠٢ درجة ، وباستخدام اختبار جمعي من ورقة وقلم يقيس ثبات المادة من حيث الوزن والحجم والكتلة ، وكانت تائج هذه الدراسة مايلي :

أ - عدد كبير من الطلاب في السنوات النهائية من المراحلة الثانوية الذين يفترض فيهم الوصول لمراحلة العصبات الشكلية حسب نظرية بياجيه مازالوا يلاقون صعوبة في استيعاب المفهوم التجريدي عن

الحجم . وقد بلغت نسبة من لديهم مفهوم مجرد عن الحجم ٤٧٪ من العينة . أما نسبة من لديهم مفهوم مجرد عن الوزن والكلل فهو ٨٧٪ .

ب - وبينت هذه الدراسة أن عدداً كثيراً من أفراد العينة الذين تتراوح أعمارهم بين ٦ و ١٢ سنة ليس لديهم مفهوم واضح عن الكثافة .

- دراسة قام بها بول وساير Ball & Sayer (عمر ، ١٤١٧) على عينة من (٤٢٩) طالباً من الصفوف الأولى متوسط حتى الصف الثالث الثانوي لقياس قدرتهم في إنجاز خمسة مستويات من مهام العمليات التجريبية ، فوighداً معامل ارتباط ذو دلالة بين عدد المهام التي ينجزها الطالب بنجاح والمعدل العام للطالب ، كما وجدوا أن الطالب الذي قد وصل إلى مرحلة التفكير التجريدي كان معدله العام أعلى من الطالب الذي لم يصل إلى هذه المرحلة ، حيث أن ١٤٪ من طلاب الصفوف ٨-٧-٩-١٠ من طلاب الصفوف ١١-١٢ وصلوا إلى مرحلة التفكير التجريدي ، وأن ٧٤٪ من طلاب الصفوف ١٢-١١ وصلوا إلى مرحلة التفكير التجريدي وكانت درجاتهم تقع بين الامتياز والجيد جداً .

- دراسة قام بها بريم ونولس Bremer & Knowles (حجير ، ١٩٨٣) تقصّت أخطاء المرحلة الرابعة من المرحلة الحس حركية عند البحث عن الأشياء ، والتي تقع فيها الصغار من أعمارهم أقل من سنة ، إذا تم إخفاء هذه الأشياء في أمكنة يسهل الوصول إليها يدوياً ومرئياً ، إذ أنه ليس واضحاً فيما إذا كانت هذه الأخطاء تحدث بسبب الفشل في فهم هوية الأشياء المخبأة أو بسبب عدم القدرة على الربط بين الشيء والمكان الذي تم إخفاؤه فيه . وتكونت عينة دراستهما من (٤٨) طفلاً ، أعمارهم تقع بين (٢٩٩ - ٢٥٨) يوماً وباستخدام اختبار بياجييه لهذه المرحلة ، حيث كان الشيء مرئياً في المرة الأولى وفي المرة الثانية ينتقل إلى مكان ثان دون أن يتم إخفاؤه فيه . وتوصلا إلى مايلي :

- أن الأخطاء في الوصول إلى الشيء كانت تقع عندما يرى الطفل الشيء ويتم إخفاؤه في المكان الأول ، الأمر الذي قد يفسر ظاهرة الشيء المخفي بعلاقة الحدث بالمكان ومعرفته بهوية الشيء الذي تم إخفاؤه فيه .

- دراسة قامت بها سومرفيل Somerville (الحادي عشر ، ١٤٠٩) في استراليا على عينة مكونة من (٢٣٦) فرداً من الذكور والإثاث موزعين على فئات عمرية من ١٠ إلى ١٤ سنة ، وباستخدام مشكلة البندول لقياس ضبط التغيرات والتي استخدمها بיאجية في تجاربها على نمو التفكير المنطقي ، وتوصلت الباحثة إلى أن ٧٥٪ من أفراد العينة من سن ١٢ عاماً بلغوا المستوى الشكلي المبكر والتأخر .

- دراسة قامت بها ليلي كرم الدين (١٩٨٢) عن الانتقال من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الشكلية ، تكونت عينة الدراسة من (١٨٢) طالباً وطالبة بالمرحلتين الإعدادية والثانوية أعمارهم ما بين ١١ - ١٨ سنة ، وقد استخدمت ثلاثة من مهام بياجية الخمس عشرة التي استخدمها بياجية لدراسة تطور التفكير المنطقي وتوصلت في دراستها إلى النتائج التالية :

١- تأخر بلوغ مراحل التطور المنطقي وبصفة خاصة في مرحلة العمليات الشكلية في العينة المصرية عنه في العينة التي استخدمها (بياجيه وإنجلدر) إذ يصل الفرد في هذه العينة مرحلة العمليات العيانية في حوالي سن الرابعة عشرة وأربعة أشهر في المتوسط .

٢- انخفاض نسبة من بلغوا مرحلة العمليات الشكلية في العينة المصرية مقارنة مع نسبة من بلغوا نفس المستوى في الدراسات التي أجريت في المجتمعات الغربية ، إذ يبلغ الفرد في هذه العينة المستوى الشكلي للتفكير في حدود سن السادسة عشرة في المتوسط .

-٣- كما وجدت أن هناك علاقة ارتباطية حقيقة وجوهرية بين تطور التفكير المنطقي ، وكل من ذكاء الشخص وعمره الزمني ، ولا توجد علاقة بين جنس الشخص وتطوره المنطقي .

-٤- كما وجدت علاقة إرتباطية حقيقة وجوهرية بين تطور العمليات المنطقية الثلاث التي تناولتها الدراسة وعن ميل لأن يبقى تفكير الشخص ثابتا إلى حد ما على مختلف الاختبارات التي استخدمت لدراسة تطور تلك العمليات .

- دراسة توق (١٩٨٤) عن نمو المفاهيم عند عينة من الأطفال الأردنيين ، وقد استخدم في هذه الدراسة عينة مكونة من (١٦١) فردا (٣٥) منهم من الذكور ، و(٨١) من الإناث تراوحت أعمارهم من ٦ - ٩ سنوات ، يمثلون صفوف المرحلة الابتدائية الدنيا ، وقد تم اختيارهم من أربع مدارس من مدارس العاصمة ، حيث تمثل هذه المدارس المناطق الجغرافية المختلفة لمدن عمان ، وطبقت على العينة خمسة اختبارات من تلك التي استخدمنا بها بياجيه بشكل فردي وتوصل إلى النتائج التالية :

١ - عدم وجود فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في تكوين المفاهيم التي اهتمت بها الدراسة .

٢ - المستوى الدراسي له أثر ذو دلالة على حفظ الكبيات المتصلة والكتلة والحجم ، وهي تشير إلى تفوق الأطفال الأكبر سنا على الأطفال الأصغر سنا ، ويعزى ذلك إلى النضج أو تراكم الخبرة .

٣ - تدعم نتائج هذه الدراسة الافتراضات الأساسية لنظرية بياجيه في النمو المعرفي من حيث تسلسل ظهور المفاهيم ، فمفهوم حفظ الكبيات المتصلة هو أول المفاهيم في التكوين والظهور إليه مفهوم الكتلة فمفهوم الوزن وأخيراً مفهوم الحجم .

- دراسة قام بها عابد وخصاونة (١٩٩١) عن القدرة على التفكير المنطقي الرياضي عند تلاميذ الصف السادس الابتدائي ، هدفت لتصنيي قدرة التلاميذ على التفكير المنطقي تبعاً لنوع القاعدة

المنطقية ، كما بحثت الدراسة اختلاف قدرة التلاميذ على التفكير المنطقي باختلاف عامل الجنس ، شملت هذه الدراسة عينة من (٤٥٢) تلميذاً وتلميذة ، مستخدماً اختبار قياس قدرة التلاميذ على التفكير المنطقي من خلال استجاباتهم على فقرات الاختبار التي تم تطويرها وتضمنت ٣٠ فقرة موزعة على ٥ نماذج من القواعد المنطقية الواقع (٦) فقرات لكل نموذج ، وكشفت تائج هذه الدراسة النقاب عن الآتي :

- ١ - قدرة تلاميذ الصف السادس من المرحلة الابتدائية على التفكير المنطقي إلى الحد الذي يكاد يزيد على المستوى المقبول وبدلة إحصائية .
- ٢ - أشارت تائج الدراسة إلى أن تلاميذ هذه المرحلة قد يكون لديهم القدرة على التعامل مع قواعد المنطق الفرضي وإجراء المحاكمات الرياضية ، وهذا ما يخالف ما جاء من رأي يمثله بياجيه وأنهيلدر ومفاده أن أطفال هذه المرحلة غير قادرين على التفكير المنطقي أو أن تفكيرهم لا يزال محدوداً ومرتبطاً بالمواصف المادية .
- ٣ - في حالة علاقة العامل بالجنس فقد أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح التلميذات ، بيد أن هذه الفروق من الناحية المعنوية قد لا تشير إلى دلالات يعول عليها إذ لم يتجاوز الوسط الحسابي للإناث عن المتوسط الحسابي للذكور سوى ب نقطة واحدة .
- دراسة الحداد (١٤٠٩) عن تطور ظهور مرحلة العمليات الشكلية لدى عينة من تلاميذ المنطقة الغربية لمعرفة المدى العمري الذي يظهر فيه نمط التفكير الشكلي لدى أفراد العينة ومعرفة تأثير العمر الزمني والصف الدراسي في ظهور خط نمط التفكير الشكلي والوصول إلى أنماط منحنيات النمو العقلي لأفراد العينة التي تكونت من (٥٠٢) طالباً من مراحل دراسية مختلفة تتراوح أعمارهم ما بين ١١ - ١٨ سنة وباستخدام اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي ، ترجمة وتقنين حسن حسين زيتون (١٩٨٥)

بعد أن قام الحداد بإيجاد صدقة وثباته بهدف تطبيقه على عينة الدراسة ، وقد توصل إلى النتائج التالية :

١ - طلاب المرحلة الابتدائية من الصفين الخامس والسادس وعددهم ١٢٧ طالباً ما زال جميعهم في مرحلة التفكير العياني .

٢ - طلاب المرحلة المتوسطة بالصف الأول والثاني والثالث وعددهم ٢١٠ طالباً ما زال منهم ١٩٠ طالباً في مرحلة التفكير العياني ، وبلغ منهم ٢٠ طالباً فقط مرحلة التفكير الاتقالي بين المراحلتين العيانية والشكلية .

٣ - طلاب الثانوية وعددهم ١٦٥ طالباً بالصف الأول والثاني والثالث لا يزالون في مرحلة التفكير العياني ، وبلغ منهم ٦٧ طالباً مرحلة التفكير الاتقالي بين المراحلتين المحسوسة والشكلية ، ووصل منهم ٧ طلاب فقط مرحلة التفكير الشكلي .

- دراسة المقوشي (١٤١٢) عن قياس التفكير التجريدي وعلاقته بعض التغيرات لدى طلبة التربية الميدانية الذين سوف يخرجون من كلية التربية بجامعة الملك سعود مع نهاية الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي ١٤٠٩ / ١٤١٠ هـ معلمين للمراحلين المتوسطة والثانوية في جميع التخصصات . وتكونت عينة دراسته من ٦٩ طالباً أعمارهم تتراوح بين ٢٣ - ٣٣ سنة ، وكان تأثير دراسته كما يلي :

١ - أن ما يقارب من ٦٥٪ من الطلاب في عينته ما زالوا في مرحلة العمليات العيانية وما يقارب من ٣٥٪ من العينة في مرحلة انتقالية بين هذه المرحلة والمرحلة التي تليها وهي مرحلة التفكير التجريدي .

٢ - عدم تعميم تأثير هذه الدراسة ، لأن عينة مثل هذه الدراسة يجب أن تكون أشمل وأكبر وتحتاج لوقت أطول .

أما الدراسات التي تناولت النمو المعرفي لدى الجنحين فكلها دراسات أجنبية حيث لم تطرق أي دراسة

عربية أو محلية لهذا الجانب ، ومن هذه الدراسات :

- دراسة قام بها Jurkovic (1977) على عينة من السيكوباتين والجنحين والعصابين والعاديين بمتوسط عمر ١٥٦٨ وبتطبيق اختبار كولرخ للنمو الأخلاقي وبيانه للنمو المعرفي واختبار فلافل لبني الدور Role Taking وقد خلصت هذه الدراسة إلى وجود فروق بين السيكوباتين وغيرهم في النمو المعرفي حيث أنهم أقل نضجاً و يصلون إلى الواقع في المرحلة الثالثة مقارنة بالآخرين الذين يصلون إلى الواقع في مرحلة انتقالية بين الثالثة والرابعة . كما لم يجد فروقاً كبيرة بين الجنحين وغير الجنحين وكل من العصابين والعاديين ، مما يعني أن تائج الدراسة لا تدعم افتراض النمو المعرفي كمتغير مرتبط بالجناح .

- وفي دراسة Hains (1984) للنمو المعرفي ، والأخلاقي ، وبني الدور ومفهوم الذات ، على عينات من الجنحين والعاديين بين سن ١٤ - ١٠ سنة ، سنة ٢٥-١٤ حيث طبق عدداً من الاختبارات لقياس هذه الجوانب ، وقد أظهرت هذه الدراسة صدق افتراض ضعف النمو المعرفي والنما الأخلاقي لدى الجنحين مقارنة بغير الجنحين ، إلا أن هذه الدراسة لم تظهر فروقاً بين المجموعتين في القدرة على تبني الدور .

- وفي دراسة قام بها Watsh (1987) على عينة من ٢٥٦ من الجنحين المعدين على الممتلكات والجنحين المعدين على الآخرين ، حيث قام بدراسة درجة الذكاء ، وتبيّن من جراء الدراسة وجود فروق بين المجموعتين ، حيث وجد أن ذكاء المعدين على الممتلكات عادي وقد فسر ذلك بأنّ عامل الذكاء لدى هذه المجموعة منهم كونه يساعدهم على التخطيط لجذبهم ، في حين أن انخفاض الذكاء لدى الجنحين العدوانيين على الآخرين سبب في عدوائهم إذ أن انخفاض الذكاء والقدرات المعرفية تدفع بهم إلى ارتكاب سلوكيات غريبة بدائية دون تفكير أو تخطيط .

- وفي دراسة قام بها Leca (1996) على عينة من (٥١) من الجانحين الفرنسيين بين سن ١٢ - ١٣ سنة وعينة من (٥١) من غير الجانحين لدراسة احتمال تأثر الجانحين في تحقيق مراحل النمو والتجييعات Combinations ، والفراغ Spacek ، والتفكير الاستقرائي Probabilities وقد انتهت الدراسة بتأكيد الفرضية بتأخير النمو المعرفي لدى الجانحين مقارنة بغير الجانحين .

تعليق على الدراسات السابقة :

من الدراسات السابقة يمكن القول بأنها أثبتت ما يلي :

- ١ - تشير بعض الدراسات إلى تأخر المدى العمري للأطفال في الوصول إلى مراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياجيه كدراسة Elkind (1961) ، (1996) Leca ، (1972) Ball & Sayer ، (1982) Kram الدين ، (١٤٠٩) الحداد ، (١٤١٢) المقوشي .
- ٢ - وجدت بعض الدراسات التي تدعم عامل النضج في نمو المفاهيم عند بياجيه كدراسة توق Jurkovde (1977) ، (1984) عابد وخصاونة ودراسة (١٩٩١) (1987) Watsh .
- ٣ - أثبتت بعض الدراسات أن انخفاض القدرات المعرفية والذكاء تؤدي إلى الجمع وارتكاب سلوكيات غريبة دون تفكير أو تحضير كما في دراسة (1987) Watsh .

فروض الدراسة :

في ضوء الإطار النظري وما أسفرت عنه الدراسات السابقة فإن الباحث يضع الفروض التالية :

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين وغير الجانحين بمنطقة مكة المكرمة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين وفقا لأنماط الجنوح المرتكبة في منطقة مكة المكرمة .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين في مستويات عمرية مختلفة بمنطقة مكة المكرمة .

الفصل الثالث

منهج وإجراءات الدراسة

- مجتمع وعينة الدراسة

- منهج الدراسة

- الأدوات المستخدمة

- الأساليب الإحصائية المستخدمة

مجتمع وعينة الدراسة :

مجتمع الدراسة هم الأحداث الجانحون المودعون بدور الملاحظة الاجتماعية في المملكة العربية السعودية . أما عينة الدراسة فتمثل الأحداث المودعين بدار الملاحظة بجدة بسبب قضائيا مختلفة ولا يزالون رهن التحقيق والمحاكمة من قبل السلطات الأمنية والقضائية التي تولى هذا الجانب . وقد عمد الباحث في دراسته إلى إجراء الاختبار على العينة المتأحة بدار الملاحظة بجدة عام ١٤٢١هـ من ذوي الفئات العمرية بين ١٣-١٨ سنة . وقد نزلاء الدار (١١٥) الذين تم إجراء الاختبار عليهم . وبعد تصحیح الإجابات تم استبعاد ست عشرة حالة لوجود بيانات ناقصة ووجود قلة من الجانحين لا يجيدون اللغة العربية . كما اشتملت عينة الدراسة على عينة مائلة من مدارس التعليم العام بمنطقة مكة المكرمة تكونت من ست مدارس ثانوية ومتعددة بواقع مدرستين من كل محافظة من محافظات منطقة مكة المكرمة (جدة - مكة - الطائف) وقد عمد الباحث في اختيار هذه المدارس بحسب عدد الجانحين من أحياء هذه المحافظات، كما عمد إلى ضبط متغير العمر في هذه المدارس ، مع عشوائية اختيار الطلاب . والجدول (١) و (٢) و (٣) توضح خصائص عينة الدراسة طبقاً للمتغيرات المراد دراستها

جدول رقم (١)

العدد الكلي لعينة الدراسة

المجموع	غير جائع	جائع	العينة
١٩٨	٩٩	٩٩	العدد

جدول رقم (٢)

عينة الدراسة وفقاً لأنماط جنوحهم

المجموع	عدوان	مخدرات	اغتصاب	سرقة	أنماط الجنوح
العدد					
٩٩	٨	١٠	٢٠	٦١	

جدول رقم (٣)

عينة الدراسة وفقاً لفئاتهم العمرية

المجموع	الفئات العمرية			العينة
	١٨-١٧	١٦-١٥	١٤-١٣	
٩٩	٣٨	٣٧	٢٤	جانحون
٩٩	٣٨	٣٧	٢٤	غير جانحين
١٩٨	٧٦	٧٤	٤٨	المجموع

أدوات الدراسة :

استخدم الباحث في هذه الدراسة الحالية اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي . ترجمة وتقني حسن

حسين زيتون (١٩٨٥) .

وصف الأداة :

أعد هذا الاختبار في الإنجليزية لosen Class Room **Lawson** وهو مأخذ من اختبار **of Formal Operation** وقد قام بترجمتها إلى اللغة العربية حسن حسين زيتون (١٩٨٥) ، وقنه على البيئة المصرية ، وقد اختار عنوان النسخة العربية بعنوان "اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي" ولا يعد هذا العنوان مطابقاً للنسخة الإنجليزية منه، حيث أجريت مجموعة من التعديلات الطفيفة لبندواد الاختبار ، ثم قام بعرض النسخة العربية للاختبار مع النسخة الإنجليزية منه على ثلاثة من المحكمين المتخصصين في كل من نظرية بياجيه للنمو العقلي والقياس النفسي لإقرار ما أجراه على الاختبار من تعديلات وإضافات والتأكد من ملاءمته ، ثم قام بتطبيقه على عينة مصرية تكونت من ١٤ طالباً من طلاب الصف الأول والثاني والثالث الثانوي ، بعرض تقييمه .

وقام الحداد (١٤٠٩) بإجراء تعديلات بعد ذلك على هذا المقياس وتحقق من صدق وثبات المقياس ، وعرض هذا التعديل على بعض المحكمين من جامعة أم القرى بمكة المكرمة ، وتم التحقق من صدقه وثباته وتطبيقه على البيئة السعودية ، حيث استخدمه الحداد في دراسته (١٤٠٩) تطور ظهور مرحلة العمليات الشكلية لدى عينة من تلاميذ المنطقة الغربية .

وتكون هذا المقياس في صورته العربية من ١٥ مهمة تمثل بند هذا الاختبار ، وكل بند من هذه البند يقيس عملية عقلية ، وترتبط كل عملية عقلية بفهم من مفاهيم النمو التي تقطي مراحل النمو العقلي التي حددها بياجيه في نظرية عن مراحل النمو العقلي والتي يمر الفرد بها خلال سنوات عمره ، وتتراوح درجاته بين صفر إلى ١٥ درجة موزعة كما يلي :

-١ مرحلة العمليات الحسية من صفر - ٥ درجات .

-٢ مرحلة العمليات الانتقالية من ٦ - ١١ درجة .

٣- مرحلة العمليات المجردة من ١٢ - ١٥ درجة .

صدق المقياس :

يشير زيتون (١٩٨٥) إلى أنه تم تفنين النسخة الإنجليزية للاختبار على عينة مكونة من ٥٢٣ طالباً وطالبة من الولايات المتحدة الأمريكية بالصف الثامن والتاسع والعشر (وهي الصفوف التي تقابل المرحلة الثانوية في التعليم السعودي) من ثلاث مدارس ، وتتراوح أعمارهم ما بين ١٢٨ - ٣١٨ عاماً وتم إيجاد الصدق التطابقي عن طريق تحديد معامل الارتباط بين درجات الطلاب في الاختبار ودرجاتهم في مهام بياجيه ، مما (القضايان المثلوية - مؤشر الميزان) وقد وجد أن معامل الارتباط ٦٧، وهو دال إحصائي عند مستوى أكبر من ٠٠١ (عمر، ١٩٩٧، ٥٩)

وقد قام الحداد (١٤٠٩) بتطبيق الاختبار على عينة استكشافية بلغ عددها ٢٧ طالباً تم اختيارهم عشوائياً من الصفين الخامس والسادس الابتدائي والصفوف الثاني والثالث متوسط من منطقة مكة المكرمة للتأكد من مدى صلاحية هذا المقياس في دراسته ، ومن ثم قام بإيجاد الاتساق الداخلي للمقياس ، وذلك بحساب معامل الارتباط ، وبحساب ارتباط الدرجة الفرعية مع الدرجة الكلية كمؤشر لصدق الاختبار وجد أن معامل الارتباط يساوي ٨١ .

وسوف يقوم الباحث باستخدام هذا المقياس في دراسته الحالية .

ثبات الاختبار :

ووجد زيتون (١٩٨٥) أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الصدق حيث يتميز أن درجة ثباته تساوي ٧٧ ، وباستخدام معادلة كيودر - ريتشارد وجد أن معامل الثبات يساوي ٧٨ ، ٠ وبإعادة تطبيق الاختبار وجد أن معامل الثبات ٨٧ ، ٠ .

كما قام الحداد (١٤٠٩) بحساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الجمعي ودرجات التطبيق الفردي لدى أفراد العينة الاستكشافية فوجد أن معامل الثبات = ٩٤ .

منهج الدراسة وإجراءات الدراسة :

تقوم هذه الدراسة على المنهج الوصفي السبيبي المقارن والتي تحاول معرفة العلاقة بين الجنوح والنمو المعرفي وذلك بمقارنة جموعتين من الماججين وغير الماججين . من خلال المقياس المناسب في الصدق والثبات لقياس النمو المعرفي . واختيار العينة الممثلة لمجتمع الدراسة وتطبيق المقياس على العينة بصورة جماعية وفردية وجمع المعلومات وتغريغها تبعاً لمتغيرات البحث واستخراج المعلومات الإحصائية وتحليلها واستخراج النتائج ومناقشتها للوصول إلى المقترنات والتوصيات التي توصلت إليها هذه الدراسة .

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث :

سوف يستخدم الباحث في هذه الدراسة الأساليب الإحصائية المناسبة للتحقق من فرضيات الدراسة .

جدول رقم (٤)

أسلوب التحليل المستخدم	الفرض	م
<ul style="list-style-type: none"> - اختبار (ت) T-Test التحليل باستخدام الدرجات . - اختبار مان وتنى للتحليل باستخدام المراحل . 	<p>لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي لدى الجانحين وغير الجانحين بمنطقة مكة المكرمة .</p>	الفرض الأول
<ul style="list-style-type: none"> - تحليل التباين أحادي الاتجاه للدرجات . - اختبار كروسكال والس . 	<p>لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين وفقا لأنماط الجريمة بمنطقة مكة المكرمة .</p>	الفرض الثاني
<ul style="list-style-type: none"> - تحليل التباين أحادي الاتجاه للدرجات . - اختبار كروسكال والس . 	<p>لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين في مسويات عمرية مختلفة بمنطقة مكة المكرمة .</p>	الفرض الثالث

الفصل الرابع

تحليل النتائج وتقديرها

الفرض الأول :

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي لدى الجانحين وغير الجانحين في منطقة مكة المكرمة) .

لاختبار هذه الفرضية التي تفرض عدم وجود دلالة إحصائية بين الجانحين وغير الجانحين في النمو المعرفي . قام الباحث بحساب الفروق بين درجات المجموعتين باستخدام اختبار (t) T-test . كما قام باستخدام اختبار كا² لتحليل الفروق بين الجانحين وغير الجانحين في مراحل النمو المعرفي باعتبار أن مراحل النمو المعرفي متغيرات أسمية .

كما قام الباحث باستخدام اختبار مان وتي Whitney MAN لحساب الفروق بين المجموعتين في مراحل النمو المعرفي ، حيث أن مراحل النمو المعرفي (المتغير التابع) متغيراً رتيباً وعلى اعتبار أن المقارنة بين مجموعتين مستقلتين .

جدول رقم (٥)

اختبار (t) T-TEST للتحليل باستخدام الدرجات

العينة	عدد الأفراد	المتوسط	الانحراف	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
جانحون	٩٩	٢,٧٦	٠,٦٢	٣,٥	١٩٦	٠,٠٠١
	٩٩	٣,١٤	٠,٩٢			

هذا وقد أظهرت نتائج اختبار (t) T-test للتحليل باستخدام الدرجات كما هو واضح بالجدول رقم (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية في درجات النمو المعرفي بين المجموعتين ، حيث بلغت قيمة ت ٣,٥ وبدرجة حرية ١٩٦ وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عالية عند ٠,٠٠١ .

كما أظهرت النتائج في الجدول رقم (٥) ارتفاع مستوى النمو المعرفي عند غير الجالحين مقارنة بمجموع الجالحين حيث بلغ متوسط درجات الغير جالحين في النمو المعرفي ١٤,٣ في حين بلغ متوسط الجالحين ٢,٧٦ .

جدول رقم (٦)

توزيع أفراد العينة حسب مراحل النمو المعرفي

المجموعات		المراحل
غير جالحين	جالحين	
٩٤	٩٩	المرحلة الحسية
٥	٠	المرحلة الانتقالية
٠	٠	المرحلة الشكلية
٩٩	٩٩	المجموع

دول رقم (٦)

مستوى الدلالة	درجة الحرية	قيمة كا
٠,٠٢٤	١	٥,١٣٠

وباستخدام كا ٢ لتحديد الفروق بين الجالحين وغير الجالحين في مراحل النمو المعرفي تبين من الجدول رقم (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عالية بين المجموعتين حيث بلغت قيمة كا ٢ (١٣٠,٥) وبدرجة حرية ١ وهي دالة عند ٠,٠٢٤ .

ورغم ظهور هذه النتيجة إلا إن هذا الأسلوب الإحصائي أقل جدواً عندما تكون البيانات رتبية، كما أنه أقل صدقاً عندما تكون التكرارات في الخلايا أو في بعض الخلايا أقل من خمسة أفراد ،

وهذا ما حدث فعلاً في مجموع الجانحين في المرحلتين الانتقالية والشكلية ، ونتيجة لذلك عمد الباحث إلى استخدام اختبار مان وتنி Mann-Whitney U.test لتحليل الفروق بين الجانحين وغير الجانحين في مراحل النمو المعرفي بحكم أن المتغير التابع (مراحل النمو المعرفي) متغيراً رتبياً .

جدول رقم (٧)

مراحل النمو المعرفي بين الجانحين وغير الجانحين عن طريق اختبار مان وتنٍ

العينة	عدد الأفراد	الرتبة المتوسطة	مجموع الرتب	قيمة M-U	مستوى الدلالة
جاندون	٩٩	٩٧	٩٦٠٣	٤٦٥٣	,٠٢٤
	٩٩	١٠٢	١٠٠٩٨		

وقد أظهرت النتائج كما في الجدول رقم (٧) أن قيمة $U = 4653$ وهي دالة عند مستوى

.٠٠,٠٢٤

ومن خلال التحاليل السابقة فإن الباحث يرى أن هذه النتائج تؤكد ارتباط الجنوح بالنمو المعرفي المتدني في هذه الدراسة . وإن الجنوح هو جانح بصرف النظر عن أي اعتبارات أخرى للمرأهقين ، كما أن الظروف الأسرية القائمة على التفكك وحالات الطلاق قد ساهمتا في تدني النمو المعرفي لدى الجانحين ، علاوة على الظروف الاقتصادية ونقسي الأمية بين أفراد أسر الجانحين ، كما أن هذه الدراسة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة هاينز ١٩٨٤ التي تأكّد ضعف النمو المعرفي والنمو الأخلاقي لدى الجانحين مقارنة بغير الجانحين ، ودراسة ليسا ١٩٩٦ التي تأكّد تأخير النمو المعرفي عند الجانحين مقارنة بغير الجانحين ، علاوة على العديد من الدراسات التي تدعم الفروق بين الجانحين وغير الجانحين ولكن في متغيرات غير النمو المعرفي .

الفرض الثاني :

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين وفقا لأنماط الجريمة في منطقة مكة المكرمة) .

لاختبار هذا الفرض . قام الباحث بعمل مقارنة بين درجات فئات الجانحين المختلفة والتي شملت الأنماط التالية (السرقة - الاغتصاب - المخدرات - العدوان) . مستخدماً أسلوب تحليل التباين أحادي الاتجاه كما في الجدول رقم (٨) .

جدول رقم (٨)

النمو المعرفي بين الجانحين باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه

الدلالة	قيمة F	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
٠,٠٥٧	٢,٦٠١	٠,٩٧	٣	٢,٩	بين المجموعات
		٠,٠٣٧	٩٥	٣٥٠٣	داخل المربعات
			٩٨	٣٨٢	المجموع

وكما تشير البيانات في الجدول السابق (٨) يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في درجات النمو المعرفي بين فئات الجانحين وفقا لأنماط الجرائم المرتكبة حيث كانت قيمة F ٢,٦٠١ بدرجة حرية ٣ وهي غير دالة إحصائيا .

ومقارنة الجانحين فيما بينهم حسب أنماط الجنوح (سرقة - اغتصاب - مخدرات - عدوان) باعتبار أن مراحل النمو المعرفي متغير رئيسي ، عمد الباحث إلى استخدام اختبار كروسكال - واليس Karaskal - Walls حيث أنه الأسلوب الأمثل لمثل هذه الحالة .

جدول رقم (٩)

النمو المعرفي بين الجانحين حسب أنماط الجنوح باستخدام اختبار كروسكال - واليس

نطاجة الحرية	العدد	الرتبة الوسطية Mean - Rank
السرقة	٦١	٥٠
الاغتصاب	٢١	٥٠
المخدرات	٩	٥٠
العدوان	٨	٥٠
المجموع	٩٩	

جدول رقم (١٠)

كا	درجة الحرية	الدلالة
٠,٠٠٠	٣	١

وقد أسفت النتائج في الجدول (٩) و(١٠) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين حسب أنماط جنوحهم حيث بلغت قيمة (كا ٢,٠٠٠) وبدرجة حرية ٣ وهي غير دالة .

ويرى الباحث من خلال ما أسفت عنه النتائج أن هناك تقارب في درجات النمو المعرفي لدى الجانحين بالرغم من اختلاف جرائمهم ، وإن هذا التدني في الدرجات قد يرتبط بأي جرم يرتكبه الجانح بصرف النظر عن هذا الجرم أكان بسيطاً أو عدوانياً أو خطيراً، فالموافقة هي التي تفرض على الجانح ارتكاب الجرم ، بصرف النظر عن خطورة هذا الجرم والنهاية التي يسفر عنها ، وإن الجانح لا يميز بين جريمة وأخرى من حيث خطورتها والتخطيط لها ، وهذه النتيجة التي توصل إليها الباحث تتفق مع دراسة Walsh (١٩٨٧) ودراسة الغامدي (١٤١٨) اللتان توکدان أن انخفاض القدرات المعرفية لدى الجانحين تدفع بهم إلى ارتكاب سلوكيات دون تفكير أو تخطيط .

الفرض الثالث :

(لا توحد فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين من فئات عمرية مختلفة بمنطقة مكة المكرمة) .

عند الباحث على تحليل الفروق في النمو المعرفي لدى الجانحين دون الأسواء . حيث أن الجانحين المخور الرئيسي للدراسة وإن عينة الأسواء في هذه الدراسة تعتبر عينة ضابطة تم اختيارها من نفس أعمار الجانحين . ومن نفس المحافظات بل من نفس الأحياء التي قدم منها أغلب الجانحين . وقد اقتصرت الدراسة هنا على الجانحين لعدم وجود أي دراسة تناول النمو المعرفي لدى الجانحين على حد علم الباحث .

المجدول رقم (١١)

التحليل الوصفي لفئات الجانحين العمرية

الانحراف المعياري	المتوسط	الفئة
٠,٥٩	٢,٥	١٤ - ١٣
٠,٦٠	٢,٨٤	١٦ - ١٥
٠,٦٤	٢,٨٤	١٨ - ١٧
٠,٦٢	٢,٦٧	المجموع

ولاختبار الفرضية فقد عمد الباحث إلى استخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وذلك لتحليل الفروق بين الجانحين من فئات عمرية مختلفة . وأظهر التحليل النتائج الموضحة بالجدول رقم (١٢) .

المجدول رقم (١٢)

النمو المعرفي بين الجانحين حسب الفئات العمرية باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه

الدلاله	قيمة ف	متوسط المربعات	درجة الحرية	مربع المجموعات	
٠,٠٦٦	٢,٨	١,٠٥	٢	: ٢	بين المجموعات
		٠,٠٣٨	٩٦	٣٦	داخل المجموعات
			٩٨	٣٨	المجموع

ويظهر من المجدول عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الجانحين في فئات عمريه مختلفة إذ

كانت قيمة ف ٢,٨ وهي غير دالة . وحيث إن الفئات العمرية ثلاثة مجموعات ورتبيه المتغير التابع (

Mراحل النمو المعرفي) فإن الباحث عمد إلى استخدام اختبار كروسكال واليس Kraskal - Walls

- تحليل البيانات . والمجدول رقم (١٤) يوضح تأثير تحليل هذه البيانات والذي يظهر عدم وجود

دلالة بين الجانحين من فئات عمريه مختلفة حيث قيمة كا٢ تساوي ٠,٠٠٠ وهي غير دالة .

المجدول رقم (١٣)

النمو المعرفي بين الجانحين في مستويات عمريه باستخدام اختبار كروسكال واليس

الرتبة المتوسطة Mean – Rank	العدد	المستويات العمرية
٥٠	٣٤	١٤ - ١٣
٥٠	٣٧	١٦ - ١٥
٥٠	٣٨	١٨ - ١٧
	٩٩	المجموع

جدول رقم (١٤)

الدالة	درجة الحرارة	كـ
١	٢	٠,٠٠٠

وهذه النتائج تؤكد عدم وجود فروق بين الجانحين في مراحل النمو المعرفي . ويرى الباحث أن هناك ثبات في النمو المعرفي عند مرحلة المراهقة حيث انه لا يوجد فروق دالة بين الأعمار المختلفة . وهذا ما تشير إليه المتوسطات لدى الجانحين في الفرض الثالث جدول رقم (١١) في الجموعات الثلاث للجانحين حيث أن المتوسط يتدرج ما بين ٥،٢ إلى ٨ ،٢ تقريراً وهي في درجة متدينة من المرحلة الحسية ، حيث أن المرحلة الحسية تدرج من (صفر - ٥ درجات) ويشير الى أنها تعامل مع جموعات عمرية داخل مرحلة واحدة وهي المرحلة الحسية ، مما أدى إلى اختفاء الفروق بين الفئات العمرية المختلفة وهذا بدوره يؤكد على أن النمو المعرفي لا يتغير عند الجانحين مع تقدم العمر وإن الكبار والصغار من الجانحين في مستوى واحد وإن عامل السن غير مؤثر في النمو المعرفي لديهم وقد يعزى ذلك لانتشار الأمية بين آباء وأمهات الأحداث الجانحين ، كما أن الجانحين أقل ترابطاً أسررياً علاوة على ازدياد حجم الأسرة كما أشارت إليه دراسة الملك ، (١٩٩٠) ، وتدني المستوى التعليمي والاقتصادي وضعف الرقابة كما أشارت إليه دراسة الشبيبي (١٩٨٨) وعابدين (١٩٨٧) ومدبولي (١٩٨٦) ، وما توصل إليه الباحث في هذه الدراسة .

الخلاصة

هدفت هذه الدراسة إلى مقارنة النمو المعرفي لدى الجانحين وغير الجانحين ، وعمدت إلى المقارنة البيانية بين الجانحين أنفسهم من حيث أنماط جنوحهم ، كما هدفت إلى التعرف على أثر متغير السن في النمو المعرفي لدى الجانحين وذلك على عينة من منطقة مكة المكرمة .

وقد تكونت عينة الدراسة من ٩٩ جانحاً و ٩٩ طالباً من مراحل التعليم المتوسط والثانوي في كل من مكة المكرمة - جدة - الطائف ، وقد عمد الباحث في هذه الدراسة إلى تثبيت متغير السن ما بين ١٢ - ١٨ سنة ، مستخدماً المنهج الوصفي المقارن ، ومستخدماً في تطبيقه اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي ترجمة وتقنين حسن زيتون (١٩٨٥) بعد تطبيقه على البيئة المصرية ، وباستخدام العديد من التحليلات الإحصائية فقد تم التوصل إلى النتائج التالية :

- ١ وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي بين الجانحين وغير الجانحين . حيث بلغ مستوى الدلالة (٠,٠٠١) .
- ٢ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين فئات الجانحين في النمو المعرفي حيث بلغ مستوى الدلالة (١) .
- ٣ عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في النمو المعرفي لدى الجانحين من مستويات عمرية مختلفة حيث بلغ مستوى الدلالة (١) .

الوصيات والمقترنات

ومن خلال ما أسفت عنه النتائج فإن الباحث يوصي بما يلي :

- (١) ضرورة إسهام الأسرة في رفع مستوى الطفل التفكيري من خلال تشجيعه على التفكير السليم واتاحة الفرصة له للتعبير عن أفكاره ووجهات نظره .
- (٢) ضرورة إسهام رجال التربية والتعليم في اختيار المناهج الدراسية وبخاصة العلمية بما يتناسب مع قدرات الأطفال ، مع تحبيب الأطفال في المواد العلمية وذلك من خلال الأنشطة العلمية والمعامل المدرسية التي تنمى التفكير لدى الأطفال .
- (٣) يجب اختيار المعلمين الأكفاء وبخاصة في المراحل التعليمية الأولى لكونها القاعدة الأساسية في حياة الطفل ، وكذا المعلمين العاملين بدور التوجيه والملاحظة .
- (٤) يجب إعادة النظر في المناهج التي تقدم إلى طلاب دور التوجيه ودور الملاحظة وذلك بتقليلص المواد النظرية واستبدالها بممواد علمية ومهنية من أجل الاستفادة مما لدى الطالب من قدرات عقلية ومهارات وتوظيفها فيما يعود عليه بالنفع في اكتساب خبرة علمية .
- (٥) يجب تعويد الطالب وبخاصة في سن المراهقة على القراءة وارتياد المكتبة والمشاركة في النشاط الإذاعي بالمدرسة لإثراء الجانب اللغوي وكسر حواجز المدخل والانطواء .
- (٦) تنمية الواقع الديني لدى المراهقين واستثمار أوقات الفراغ لديهم بحضور الندوات والمحاضرات والعمل على تكثيفها في هذه المرحلة .
- (٧) يجب دعم أواصر التعاون بين المدرسة والمنزل ، والمساهمة الإيجابية في المتابعة المستمرة والدقيقة للطفل وبخاصة في مرحلة المراهقة لتبיע حالة كل طالب بشكل مستقل ومستمر .

- (٨) يجب إعادة النظر في الكيفية التي يتم من خلالها معاملة الجانحين واستثمار طاقاتهم في مجالات اجتماعية وإعدادهم ليكونوا عناصر إيجابية في المجتمع ، وإعادة الثقة لهم وإزالة الشعور بالعزلة والغرابة من نفوسهم .
- (٩) زيادة وعي أولياء أمور الطلاب عن طريق مجالس الآباء والأمهات ووسائل الإعلام المختلفة ، والجمعيات النسائية ، وإدخال موضوعات بنهاج محو الأمية تكون وسيلة معايدة في توجيهه الأبناء في مرحلة المراهقة .
- (١٠) ضرورة إسهام الدولة في إيجاد الفرص الوظيفية لهذه الفئة وذلك للحد من انحرافهم للبحث عن مصادر الرزق بالوسائل الغير مشروعة دينيا وأمنيا وأخلاقيا .

المراجع

المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١ - القرآن الكريم .
- ٢ - أحمد ، غريب سيد (١٩٩٩) . الجريمة وانحراف الأحداث ، المكتب العلمي ، الإسكندرية.
- ٣ - أرناؤوط ، سعادة محمد (١٩٨٥) . العلاقة بين مستويات النمو المعرفي ومستويات الأحكام الخلقية عند عينة من الأطفال الأردنيين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة الأردن ، عمان .
- ٤ - بيرد ، روث (١٩٧٦) . جان باجييه وسيكلولوجية نمو الأطفال ، ترجمة فيولا فارس البيلاوي ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٥ - توق ، محى الدين وعبد الرحمن عدس (١٩٨١) . أساسيات علم النفس التربوي ، ترجمة دار جون واللي ، إنجلترا .
- ٦ - الشيشي ، علي خضر (١٩٨٨) . دراسة بعض متغيرات الشخصية والاجتماعية المرتبطة بجنوح الأحداث ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ٧ - جابر ، جابر عبد الحميد ، وكاظم ، أحمد خيري (١٩٧٨) . مناهج البحث في التربية وعلم النفس ، الطبعة الثانية ، دار النهضة العربية ، القاهرة .
- ٨ - ج . تيرنر (١٩٩٢) . النمو المعرفي بين النظرية والتطبيق ، ترجمة عادل عبد الله ، كلية التربية ، جامعة الزقازيق .

- ٩- جان بياجيه (١٩٥٤) اللغة والتفكير عند الطفل (ترجمة أحمد عزت راجح) ، النهضة المصرية .
- ١٠- جان بياجية (١٩٨٦) تطور العقل لدى الطفل (ترجمة سمير علي) ، دار ثقافية الطفل ، العراق .
- ١١- جان بياجية (بدون تاريخ) علم النفس وفن التربية (محمد بردوسي ، ١٩٩٠) . جامعة الأردن ، ط ٥ .
- ١٢- الحداد ، عبد الله محمد (١٤٠٩) . تطور ظهور مرحلة العمليات الشكلية لدى عينة من تلاميذ المنطقة الغربية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ١٣- حجير ، حسين بدران (١٩٨٣) . صلاحية بعض اختبارات بياجية في قياس التمو المعرفي في البيئة الأردنية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة اليرموك ، عمان .
- ١٤- حسن ، حسين زيتون (١٩٨٥) اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي ، دار القلم ، الكويت
- ١٥- الحمامي ، ممدوح عبد الفتاح (١٩٩٨) . المسؤولية الاجتماعية وعلاقتها بعض سمات الشخصية لدى الأحداث الجانحين وغير الجانحين في كل من (جدة - الطائف) ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ١٦- حдан ، محمد زياد (١٩٨٦) . تطور شخصية الطفل ، أنواعه ومراحله وبعض مؤثراته ، سلسلة المكتبة التربوية السريعة ، دار التربية الحديثة ، عمان ، الأردن .

- ١٧ - حمسي ، أنطوان (١٩٨٦) مدارس علم النفس ، منشورات جامعة دمشق ، سوريا
- ١٨ - الجميلي ، خيري خليل (١٩٩٨) . السلوك الانحرافي في إطار التخلف والتقديم ، المكتب الجامعي الحديث ، الإسكندرية .
- ١٩ - ديفيد ، الكند (١٩٨٣) الأطفال المراهقون (شرح مقالات العالم السويسري بياجيه) ترجمة صبحي المعروف : دار القادسية ، العراق .
- ٢٠ - الدوري ، عدنان (١٩٨٥) . جنوح الأحداث المشكلة والسبب . الطبعة الأولى ، مطبع ذات السلسل للطباعة والنشر والتوزيع ، الكويت .
- ٢١ - ربيع ، محمد شحاته (١٩٨٦) . تاريخ علم النفس ومدارسه . دار الصحوة ، القاهرة .
- ٢٢ - رضا ، أحمد (١٩٥٨) . معجم متن اللغة ، المجلد الأول ، دار مكتبة الحياة ، بيروت .
- ٢٣ - الزيات ، فتحي مصطفى (١٩٩٥) . الأسس المعرفية للتكون العقلي وتجهيزات المعلومات ، دار الوفاء للطباعة والنشر والتوزيع ، المنصورة ، مصر العربية .
- ٢٤ - زيتون ، حسن حسين (١٩٨٥) . اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي ، الكويت ، مكتبة دار القلم ، شارع السور ، الكويت .
- ٢٥ - السدحان ، عبد الله ناصر (١٤١٧) . رعاية الأحداث المنحرفين في المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، مكتبة العبيكان ، الرياض .
- ٢٦ - السيوطي ، جلال الدين عبد الرحمن (بدون) تفسير الجلالين ، دار المعرفة ، لبنان . ٢٧ - الشرقاوي ، أنور (١٩٧٧) انحراف الأحداث ، دار الثقافة ، القاهرة .

- ٢٨ - الطواب ، سيد محمد (١٩٨٥) تطور التفكير عند الأطفال من وجهة نظر المدرسة الاباحية ، مجلة العلوم الاجتماعية ، المجلد ١٣ ، العدد ٣ .
- ٢٩ - الطواب ، سيد محمد (١٩٩٧) . النمو الإنساني ، أسسه وتطبيقاته ، دار المعرفة الجامعية ، السويس ، القاهرة .
- ٣٠ - عابد ، حصاونه ، عدنان وأمل (١٩٩١) القدرة على التفكير المنطقي ، الرياض ، العلوم الإنسانية ، المجلد العشرون (١) .
- ٣١ - العابدين ، عابدين (١٩٨٧) . حلول لمواجهة ظاهرة جنوح الأحداث في مدينة الرياض ، رسالة ماجستير ، أكاديمية تأييف للدراسات الأمنية والتدريب ، الرياض .
- ٣٢ - عبد الله علوم ، وآخرون (١٩٩٠) رعاية الأحداث الجانحين بالدول العربية الخليجية ، سلسلة الدراسات الاجتماعية والعملية ، الرياض .
- ٣٣ - عبد الرحيم ، طلعت حسن (١٩٨٧) الأسس النفسية للنمو الإنساني ، الطبعة الثالثة ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت .
- ٣٤ - علي ، عمر علي (١٤١٧) العلاقة بين النمو المعرفي والنمو الأخلاقي لدى عينة من تلاميذ التعليم العام بمدينة جدة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ٣٥ - العيسوي ، عبد الرحمن محمد (١٩٩٨) سيكولوجية الجنوح ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- ٣٦ - الغامدي ، حسين حسن عبد الفتاح (١٩٨٤) دراسة مقارنة لسمات الشخصية المميزة للجانحين وغير الجانحين في المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .

- ٣٧ - الغامدي ، حميد غارس (١٩٩٨) نمو الأحكام الأخلاقية لدى الجانحين وغير الجانحين مقارنة
نمو الأحكام الأخلاقية وعلاقتها بعض المتغيرات لدى عينتين من الجانحين وغير الجانحين
بالم منطقة الغربية بالمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ٣٨ - الغامدي ، أحمد علي (١٩٨٩) أساليب المعاملة الوالدية في علاقتها بعض سمات المساعدة
والمساعدة لدى الأحداث الجانحين في المملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة .
- ٣٩ - غنيم ، سيد محمد (١٩٧٤) النمو العقلي عند الطفل في نظرية جان باجيه ، حوليات كلية الآداب ، جامعة عين شمس ، المجلدين ١٣ ، ١٤ ، القاهرة .
- ٤٠ - فيجوتسكي ، ل . س (١٩٧٦) التفكير واللغة ، ترجمة طلعت منصور ، الطبعة الأولى ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٤١ - كرم الدين ، ليلى (١٩٨٢) الانتقال من مرحلة العمليات العيانية إلى مرحلة العمليات الشكلية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الآداب : جامعة عين شمس .
- ٤٢ - كرم الدين ، ليلى (١٩٨٧) المنهج الإكلينيكي لجان باجة ومحاولات تقديره ، مجلة علم النفس ، العدد الأول ، مصر .
- ٤٣ - كرم الدين ، ليلى (١٩٨٨) خصائص التفكير المنطقي في نظرية بياجية ، مجلة علم النفس ، العدد الثامن ، مصر .

- ٤٤ - الكند ، ديفد (١٩٨٣) الأطفال والراهقون لشرح مقالات العالم النفسي السويسري جان بياجيه ، ترجمة صبحي عبد اللطيف المعروف ، دار القادسية للطباعة ، بغداد .
- ٤٥ - مدبولي ، جلال (١٩٨٦) تطور ملامح ظاهرة جنوح الأحداث في المملكة العربية السعودية .
- ٤٦ - مراد ، فاروق عبد الرحمن (١٩٩٠) المجلة العربية للدراسات الأمنية ، الرياض .
- ٤٧ - المقوشي ، عبد الله (١٩٨٥) قياس التفكير التجريدى لخريجى الثانوية الذين التحقوا بكلية التربية بجامعة الملك سعود في الفصل الدراسي الأول للعام ١٤٠٣ - ١٤٠٤هـ ، مجلة كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، المجلد الثاني .
- ٤٨ - الملك ، شرف الدين (١٩٩٠) جنوح الأحداث ومحدداته في المملكة العربية السعودية .
- ٤٩ - نجاتي ، محمد عثمان (١٩٩٣) الحديث النبوي وعلم النفس ، الطبعة الثانية ، دار الشروق ، القاهرة .
- ٥٠ - هنري وماير ، (ت . د) ثلاث نظريات في نمو الطفل ، ترجمة قناعي ، هدى محمد ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة .
- ٥١ - واردزورث ، بي ، جي (١٩٩٠) نظريه بياجيه في الارتقاء المعرفي ، ترجمة الأزير جاوي ، الطبعة الأولى ، دار الشؤون الثقافية العامة ، بغداد .
- ٥٢ - وزارة العمل والشئون الاجتماعية (١٩٩٤) الشئون الاجتماعية حقائق وأرقام ، وكالة الوزارة للشئون الاجتماعية ، التطوير الإداري ، الرياض .

٥٣ - وزارة العمل والشئون الاجتماعية (١٤١٢) أضواء على الرعاية الاجتماعية في المملكة

العربية السعودية ، وكالة الوزارة لشئون الرعاية الاجتماعية ، إدارة التخطيط ،

الرياض .

٥٤ - وزارة العمل والشئون الاجتماعية (١٩٩٠) نظام ولوائح وكالة الوزارة لشئون الرعاية

الاجتماعية ، الطبعة الثالثة ، الرياض

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 1 - Flavell J.H. (1970) Cognitive Development Englewood Chiffs , New Jersey Prentice - Hall .
- 2 - Hains, A.A. (1984) The Variable In Social Cognitive Development: Moral Judquent, Role Taking Cognitive Processes, and self concept in Delinquents and non-delinquents .
- 3 - Jorkvic, G. F and rentice. N.M.(1977) relation of Miral Reasoning and Cognitive Development To Dimensions of Juvenile Delinquency Joural of Abnormal Psychology VOL, 86 , No.4 : 414 - 420 .
- 4 - Leca M.H. (1996) Vognitive Ineffeciency and Juvenile Delinquency PS 4 Info : AN : 1997 - 04224 - 001 .
- 5 - Piaget, (1968) on the Development of Memory and Identity Heinz werner lecture series Vol. 11 Massachusetts Clark University Press.
- 6 - Piaget, (1969) “ The Intellectual, Development of the adolescence” In G. Caplan and S. Lebovici (eds) New York : Basic books .
- 7 - Walsh, A (1987) Cognitive Function and Dilinquency : Property Versus Violent Offenses, International Journal of Offender , Therapy, and Comparative Crimonology, Vol 31, No. : 285 - 289.



ملحق رقم (١)

الرقم	عنوان الملحق
١	خطاب إلى سعادة مدير عام الشئون الاجتماعية بالمنطقة الغربية
٢	خطاب موجه إلى سعادة مدير التعليم بالعاصمة المقدسة
٣	خطاب موجه إلى سعادة مدير التعليم بمحافظة جدة
٤	خطاب موجه إلى سعادة مدير التعليم بمحافظة الطائف
٥	خطاب موجه إلى مدير مدرسة الأمير ماجد المتوسطة بمحافظة جدة
٦	خطاب موجه إلى مدير ثانوية عبد الرحمن الغافقي بمحافظة جدة
٧	خطاب موجه إلى مدير ثانوية الشرائع بمكة المكرمة
٨	خطاب موجه إلى مدير متوسطة الشرائع بمكة المكرمة
٩	خطاب موجة إلى مدير ثانوية الأمير عبد الله بمحافظة الطائف
١٠	خطاب موجه إلى مدير متوسطة شهار بمحافظة الطائف

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

١٦٦٢ راير٢
الرقم :
١٤٣٢/١١
التاريخ :
المشروعات :



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

سعادة مدير عام الشؤون الاجتماعية
بالمنطقة الغربية

حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نفيدكم بأن الطالب / هلال بن بخيت محب الزهراني ، أحد طلبة الدراسات العليا لمرحلة الماجستير علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى ، ويحتاج إلى تطبيق أدوات الدراسة على عينة من الجامعيين بدار الملاحظة بمددة والتي يعتزم :
" النمو المعرفي لدى الجامعيين وغير الجامعيين بمرحلة المراهقة بمحافظة جدة "

أمل التكرم بمساعدة المذكور وتسييل مهمته .
شكراً لكم كرم تعارفكم .
وتقبلوا خالص التحيه ، ، ،

عميد كلية التربية بمكة المكرمة
د. صالح بن محمد صالح السيف

١٠٩٤ : الرقم
٢٠١٣ / ٨٢١ : التاريخ
المشفوعات :



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

سعادة مدير التعليم بالعاصمة المقدسة .

حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يسريني افادكم سعادتكم بأن الطالب / هلال بن بخيت معجب الزهراني ، أحد طلاب الدراسات العليا لمرحلة الماجستير يقسم علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى ، ويحتاج إلى تطبيق أدوات دراسة على عينة من طلاب لمرحلة المتوسطة والثانوية بمدده ، والتي يعنوان :

النحو المعرفي لدى الماججين وغير الماججين عبر حملة المراهقة بمنطقة مكة

أمل التكرم بمساعدة المذكور وتسهيل مهمته .

شاكرين لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا في الختام أطيب التحيات وان شاء الله .

عيد كلية التربية بجامعة المكرمة

د. صالح بن محمد صالح السيف

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى



الرقم : ١٦٤٦ / ٢ / ٢٠١٤
التاريخ : ١٤٢١ / ٢ / ١٤
الشروعات :

سعادة مدير التعليم

محافظة جدة

حفظه الله

وبعد ..

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نفيدكم بأن الطالب / هلال بن بخيت محب الزهراني ، أحد طلبة الدراسات العليا لمرحلة الماجستير علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى ، ويحتاج إلى تطبيق أدوات الدراسة على عينة من طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية بمدينة جدة والتي يعنوان : "النمو المعرفي لدى الجائعين وغير الجائعين عبر حلة المراهقة بمحافظة جدة"

أمل التكرم بمساعدة المذكور وتسهيل مهمته
شكراً لكم كرمكم تعاونكم .
وتقبلوا خالص التحية ، ،

د. صالح بن محمد صالح العريف
عميد كلية التربية بجامعة المكرمة



١٠٩٤ الرقم
١٤ / ٨ / ٢٠١٣ التاريخ
المشفوعات:

سعادة مدير التعليم

حفظه الله

بمحافظه الطائف

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

يسري افادتكم بأن الطالب / هلال بن سعيد مجتبى الزهراني ، أحد طلاب الدراسات العليا لمرحلة الماجستير بقسم علم النفس بكلية التربية بجامعة أم القرى ، ويحتاج إلى تطبيق أدوات الدراسة على عينه من طلاب المرحلة المتوسطة والثانوية بالطائف ، والتي يعنون :

النموذج المعرفى لدى الملحدين وغير الملحدين بمرحلة المراهقة بعدهم مكة

أمل التكرم بمساعدة المذكور وتسهيل مهمته .

شكراً لكم كريم تعاونكم .

وتقبلوا في الخاتمة أطيب التحيات وان شاء الله

عميد كلية التربية بجامعة مكة المكرمة

د. صالح بن محمد صالح السيف



الرقم : ٥٩٥١ / ٢٠١٤-٢١/٨/٢٠١٣
المشروع: بحث درسي
الباحث التربوية

م / تسهيل مهمة باحث

الباحث : هلال بن بخيت معجب الزهراني

عنوان البحث : النمو المعرفي لدى الجائعين وغير الجائعين بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة المكرمة

الجامعة : أم القرى

الكلية : التربية

مجتمع البحث : المراهقين بمدارس التعليم العام في منطقة مكة المكرمة

أداة البحث : اختبار

الغرض من البحث : الحصول على درجة الماجستير

المكرم مدير مدرسة / ناصر صالح طه

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد

بناءً على خطاب عميد كلية التربية رقم ١٤٢١/٨/١٠٩٤ ت ب تاريخ ١٤٢١/١/١٠ ك ت بشأن طلب السماح للباحث الوارد اسمه أعلاه بإجراء بحثه على عينة من مجتمع الدراسة المشار إليه ، وبناءً على توجيهات سعادة المدير العام ، أمل مساعدة الباحث على تطبيق أداة بحثه مالم يكن هناك ما يمنع نظاماً ، علمًا بأن الباحث يتحمل المسؤولية المتعلقة ببحثه .

والله الموفق .

مدير إدارة التطوير التربوي

علي عبدالله بن عثمان فلاتة



الرقم : ٥٩٥١ / ٢٠١٤ / ٢١ / ٢٠١٤
التاريخ : ٢٠١٤ / ٢ / ٢٠١٤
المشفوع : مهند درس
الباحث التربوية

م/ تسهيل مهمة باحث

الباحث : هلال بن بخيت معجب الزهراني
عنوان البحث : النمو المعرفي لدى الجانحين وغير الجانحين بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة المكرمة
المجامعة : أم القرى
الكلية : التربية
مجتمع البحث : المراهقين بمدارس التعليم العام في منطقة مكة المكرمة
أداة البحث : اختبار
الغرض من البحث : الحصول على درجة الماجستير

المحترم

المكرم مدير مدرسة / عسلي محمد لعافى رئيس مجلس إدارة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد
بناءً على خطاب عميد كلية التربية رقم ١٠٩٤/ك ت بتاريخ ١٤٢١/٨/١٠ هـ بشأن طلب
السماح للباحث الوارد اسمه أعلاه بإجراء بحثه على عينة من مجتمع الدراسة المشار إليه ، وبناءً
على توجيهات سعادة المدير العام ، آمل مساعدة الباحث على تطبيق أداة بحثه مالم يكن هناك ما
يمنع نظاماً ، علماً بأن الباحث يتحمل المسؤولية المتعلقة ببحثه .
والله الموفق .

مدير إدارة التطوير التربوي

علي عبدالله بن عثمان فلاتة



الموضوع: الموافقة على إجراء دراسة.

(تعميم لبعض المدارس المتوسطة والثانوية)

المحترم

الشاعر لسان الدين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

فإشاراة إلى خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى ذي الرقم ١٠٩٤/١/١٠٩٤ كـت في ١٤٢١/٨/١٠ هـ بشأن طالب الدراسات العليا بقسم علم النفس / هلال بن بخيت بن معجب الزهراوي الذي يعد رسالة الماجستير بعنوان :

(النمو المعرفي لدى الجائعين وغير الجائعين بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة)

وحيث إن الدراسة تتطلب تطبيق مقياس مراحل النمو العقلي على عينة من طلاب مدرستكم؛ لذا نأمل التعاون مع الباحث وتسهيل مهمته.

وتقبلوا تحياتي ،،،،

مدير عام التعليم بالعاصمة المقدسة

عبدالله بن محمد الهويمل

١٤٢١/٨/٢٢

ص / التطوير التربوي .

ص / للباحث .

ص / للاتصالات الإدارية .

الرقم : ٢٥٠/٨٣٨ التاريخ : ٢٢/٨/٢٢ المرفقات :



الموضوع: الموافقة على إجراء دراسة.

(تعميم لبعض المدارس المتوسطة والثانوية)

المحترم

المكرم مدير مدرسة / لـ صالح بن سعيد

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

فإشارة إلى خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى ذي الرقم ١٠٩٤/١٠٩٤ كـ في ١٤٢١/٨/١٠ هـ بشأن طالب الدراسات العليا بقسم علم النفس / هلال بن بخيت بن معجب الزهراني الذي يعد رسالة الماجستير بعنوان :

(النمو المعرفي لدى الجائعين وغير الجائعين بمرحلة المراهقة بمنطقة مكة)

وحيث إن الدراسة تتطلب تطبيق مقياس مراحل النمو العقلي على عينة من طلاب مدرستكم؛ لذا نأمل التعاون مع الباحث وتسهيل مهمته.

وتقبلوا تحياتي ،،،،،

مدير عام التعليم بالعاصمة المقدسة

عبدالله بن محمد الهويمـل

٢٠٢١/٨/٢٢

ص/ التطوير التربوي .

ص/ للباحث .

ص/ للاتصالات الإدارية .

الرقم : ٥٥٠/٨٣٨ التاريخ : ٢٢/٨/٢٢ المرفقات :

بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
وزارة المعارف
ادارة للتعليم بمحافظة الطائف
الشئون التعليمية
ادارة التطوير التربوي
قسم البحوث التربوية

الرقم ١٤٢٠
التاريخ ١٨٢٤١٤٣٠
الاسم : سعيد

بشأن / السماح بتطبيق دراسة

ال الكريم مدير مدرسة / تأثيره مزید عبد الله .
وفقه الله .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ،

فبناء على ما تقدم به الباحث / هلال بن نجاشي سيد صحبه رضي الله عنه بالآوراق
الخاصة لإجراء دراسة بعنوان : *تأثير المعرفة الفنية في تعلم الحاسوب على تعلم المنهج*.
وذلك على عينة من مدارس المحافظة . ونظرا لاكتفاء الآوراق المطلوبة
منه تجدون برفقه صورة من أداة الدراسة ونموذجها خاصا بتطبيقها .

لذا نأمل مساعدته على تطبيق الدراسة على عينة حجمها (٤٨) من
الفئة (المتر) وإرسال النموذج الخاص بتطبيق الدراسة المرفق بخطابنا هذا
إلى قسم البحوث التربوية للأهمية .

ولكم تحية طيبة وتقديربي على تعاونكم ،

حفظكم الله وسدد خطاكتم ،

مدير إدارة التطوير التربوي

عليه بن عبد الرحمن القرني

بسم الله الرحمن الرحيم



١٤٢٠/١٤٢١
٨١٢٤/٨١٢٥
المنسق : سيد

المملكة العربية السعودية
وزارة المعارف
ادارة التعليم بمحافظة الطائف
الشئون التعليمية
ادارة التطوير التربوي
قسم البحوث التربوية

بشأن / السماح بتطبيق دراسة

ال الكريم مدير مدرسة / شداد جعفر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ،

فبناء على ما تقدم به الباحث / هلال بن نجاشي سيد صحبه لزهراً بالأوراق
الخاصة لإجراء دراسة بعنوان : *لبن المضربي لوك* لـ *لها مجده عينه لها مجده*.
حيث حمله *لها مجده عينه لها مجده* وذلك على عينة من مدارس المحافظة . ونظرا لاكتمال الأوراق المطلوبة
منه تجدون برفقه صورة من أداة الدراسة ونموذجها خاصا بتطبيقها .

لذا نأمل مساعدته على تطبيق الدراسة على عينة حجمها (٤٨) من
الفئة (*لها مجده*) وإرسال النموذج الخاص بتطبيق الدراسة المرفق بخطابنا هذا
إلى قسم البحوث التربوية للأهمية .

ولكم تحية ابي وتحية ابي على تعاونكم ،

شكرا لكم الله وصحتكم

مدير إدارة التطوير التربوي

مكي بن عبد الرحمن القرني

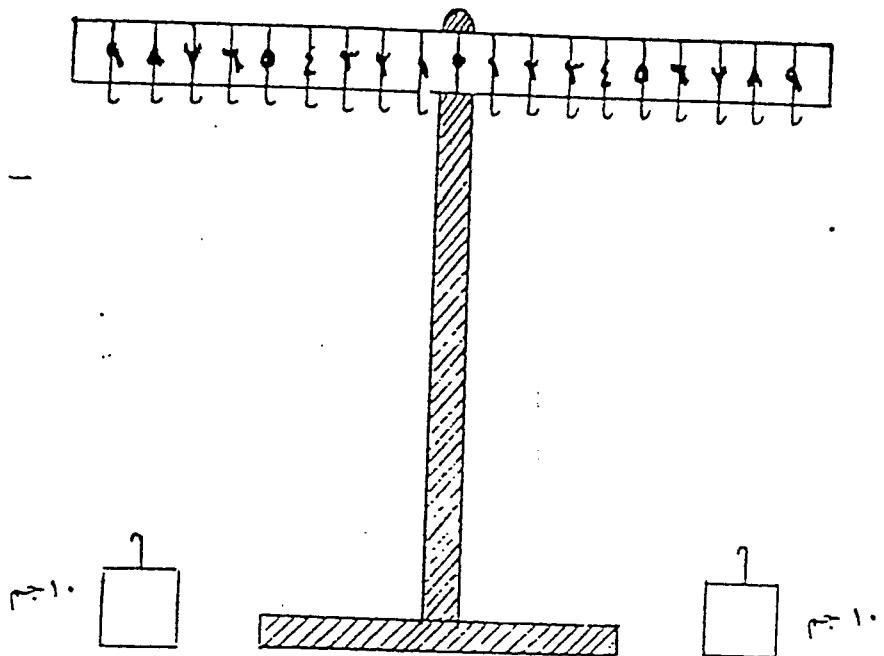
ملحق (٢)

الموضوع	البند
قطع الصلصال	١
القطع المعدنية	٢
المخاران (١)	٣
المخاران (٢)	٤
طول البندول	٥
وزن البندول	٦
= مؤشر الميزان = ١	٧
= مؤشر الميزات = ٢	٨
الأجسام الكروية - ١	٩
الأجسام الكروية - ٢	١٠
الصندوق الكهربائي	١١
السوق التجاري	١٢
المربعات	١٣
- المربعات والمعينات - ١	١٤
- المربعات والمعينات - ٢	١٥

ملحق

اختبار مراحل يجاجية للنمو العقلي

بنود الاختبار



شكل رقم (١) مؤشر الميزان

البند الأول : قطع الصلصال

الأدوات :

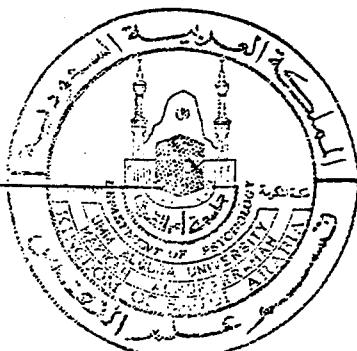
- عدد ٢ كرة من الصلصال^(٣٩) متساوية في الشكل والحجم والوزن .
- عدد ١ ميزان^(٤٠) .
- عدد ٢ كفة ميزان

الإجراءات :

- ١ - يعرض المختبر على الطلاب كرتى الصلصال ويوضح لهم ان الكرتين متساويتان في الشكل والحجم ، ثم يؤكد أنها متساوية في الوزن بوضعها في كفتى الميزان .
- ٢ - يرفع المختبر كرة منها من إحدى الكفتين ويجعلها بين كلتا يديه إلى شكل فطيرة مدوره .
- ٣ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :
هل وزن فطيرة الصلصال الآن اكبر من وزن كرة الصلصال ام يساويها ام يقل عنها ؟
- ٤ - يعطي المختبر فرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبصير هذه الاجابة .

(٣٩) إذا لم تتوافق كرتى الصلصال يمكن استخدام كرتين من العجين . (المترجم)

(٤٠) يمكن استخدام ميزان حساس أو ميزان عادي مثل الموارف لدى البالغين . (المترجم)



البند الثاني : القطع المعدنية THE METAL WEIGHTS

الأدوات :

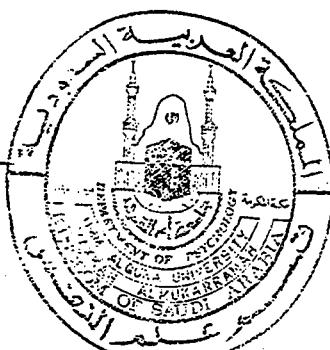
- عدد ٢ قطعة معدنية ^(٤١) متساویتان في الحجم ولكنها مختلفتان في الوزن ، إحداهما تزن ١٨ جراماً والأخرى ٥٥ جراماً ^(٤٢) .
 - عدد ٢ مخار مدرج سعة كل منها ٢٥ سم ^(٤٣) يملأ إلى قرب حافتيهما بكميتي متساویتين من الماء الملون ^(٤٤) .
 - عدد ١ ميزان حساس أو عادي .
 - عدد ٢ كفنة ميزان .
- الإجراءات :
- يعرض المختبر على الطالب قطعی المعدن ويشير الى أنها متساویتان في الارتفاع والسمك ، ثم يضع قطعی المعدن في كفني الميزان لكي يظهر للطلاب أنها غير متساویتين في الوزن .
 - يوضح المختبر للطلاب أن المخارين بهما كمیتان متساویتان من الماء الملون .
 - يضع المختبر بيضاء قطعة المعدن الخفیفة الوزن في أحد المخارين ويشير على الطالب أن يلاحظوا مدى ارتفاع منسوب الماء في المخار .
 - يطرح المختبر على الطالب السؤال التالي :
اذا وضعنا قطعة المعدن الأثقل في المخار الآخر ، هل سيارتفاع منسوب الماء به بنفس مقدار ارتفاع منسوب الماء في المخار المحتوي على قطعة المعدن الأخف أم يتساوى معه أم يقل عنه ؟
 - يعطي المختبر فرصة للطلاب لاختيار الإجابة الصحيحة وتبرير هذه الإجابة .

البند الثالث : المخاران - ١ - ^(٤٥)

أدوات :

- عدد ١ مخار واسع مدرج تدرجات متساوية من ١ - ١٢ .

- ^(٤٦) يفضل ان تكون هذه القطع ذات شكل مكعب . (المترجم) .
- ^(٤٧) لست هذه الأوزان ملزمة ، فيمكن أن يكون وزن إحدى القطعتين ١٢٥ جراما ، والقطعة الأخرى ٢٥٠ جراما مثلا ، ولكن ينبغي ان يكون بينها فرق في الوزن كبير . (المترجم) .
- ^(٤٨) يمكن أيضا استخدام مخارين ذي سعین مختلفین عن ٢٥ سم ^٣ ، ولكن يجب أن يوازن المختبر بين حجم القطع المعدنية المستخدمة وسعة المخارين . (المترجم) .
- ^(٤٩) يمكن عمل ماء ملون بإضافة نقطة من الحبر الأحمر أو الأزرق ، إلى ماء الصنبور ، (المترجم)
- ^(٤٥) لقد تم تعديل عنوان هذا البند والبند التالي له عند ترجمة الاختبار ، حيث كان يطلق على كل بند منها بالانجليزية لفظ المطرانات البلاستيك ، ولما كان قد استعاضنا عن اسطوانات البلاستيك بالمخار لإجراء هذين البندین ، لذا تغير عنوانها بما لذلك .



- عدد ١ مخبار ضيق عليه نفس تدريج المخبار الواسع .
- عدد ١ دورق به ماء ملون .

الاجراءات :

- ١ - يعرض المختبر على الطلاب المخارين ويشير إلى اختلافها في السعة وإلى أن تدريجهما واحداً (متشابه). .
- ٢ - يصب المختبر بعض الماء من الدورق إلى المخبار الواسع ، وحتى يصل ارتفاع الماء به إلى مستوى التدريج رقم (٤) .
- ٣ - يصب المختبر الماء من المخبار الواسع إلى المخبار الضيق حتى يرتفع الماء به إلى التدريج رقم (٦) (٤٦) .
- ٤ - يصب المختبر الماء من المخبار الضيق إلى الدورق .
- ٥ - يصب المختبر الماء من الدورق إلى المخبار الواسع وحتى يصل ارتفاع الماء به إلى مستوى التدريج رقم (٦) .
- ٦ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :
اذا قمنا بصب كل الماء الموجود بالمخبار الواسع الى المخبار الضيق ، فما هو ارتفاع الماء في المخبار الضيق حينئذ ؟
- ٧ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبرير هذه الاجابة .

البند الرابع : المخاران - ٢ -

الأدوات :

نفس الأدوات المستخدمة في البند الثالث .

ملحوظة هامة :

يجب ان يخلو المختبر المخبار الواسع من الماء المتبقى به من جراء تطبيق البند الثالث وذلك قبل ان يبدأ إجراءات هذا البند .

الاجراءات :

- ١ - يصب المختبر الماء من الدورق في المخبار الضيق وحتى يصل منسوب الماء إلى العلامة (١١) .
- ٢ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :

(٤٦) يفضل أن يكتب المختبر رقم التدريج هذا على السبورة أمام الطلاب . (المترجم)



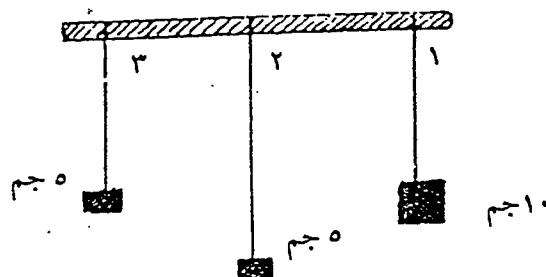
إذا قمنا بصب كل الماء الموجود في المخار الصناعي في المخار الواسع ، فما ارتفاع الماء في المخار الواسع حينئذ ؟

٣ - يعطي المختبر فرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة ، وتبير هذه الاجابة .

البند الخامس : طول البندول (٤٧) THE PENDULUM LENGTH

الأدوات :

عدد ٣ خيوط مرقمة ١ ، ٢ ، ٣ ، يتم تعليقها في عصا خشبية ، وبحيث يكون الخيطان ١ ، ٣ متساوين في الطول ، والخيط ٢ أطول منها ، ويعلق في الخطيدين ٢ ، ٣ ثقلان وزن كل منها ٥ جرام ، ويعلق في الخيط رقم ١ ثقل وزنه ١٠ جرام (٤٨) ، انظر شكل (٢) .



شكل رقم (٢) البندولات الثلاثة

الإجراءات :

١ - يعرض المختبر الخيوط والأثقال المعلقة بها على الطلاب موضحا لهم أن كل خيط والثقل المعلق به يمثل بندولا (شكل رقم ٣) ثم يشير إلى أن البندول ١ ، ٣ متساويان في الطول بينما البندول (٢) أطول منها ، كما ان البندولات ٢ ، ٣ لها نفس الوزن أما البندول (١) فهو أثقل منها .

٢ - يؤرر المختبر أحد البندولات ثم يعد بصوت عال في كل مرة يعود فيها البندول الى نقطة الانطلاق ، أي أن المختبر يقوم بالعد كلما قام البندول بعمل اهتزازة كاملة (شكل رقم ٣) .

٣ - يشير المختبر إلى أن البندول يأخذ قرابة ثانية واحدة في كل اهتزازة .

٤ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :

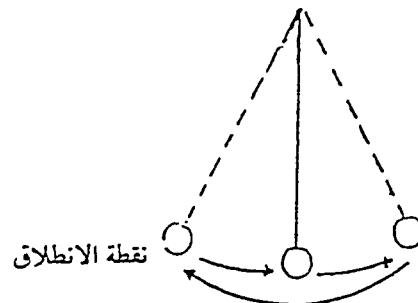
لفرض أننا أردنا القيام بتجربة ثبت بها أن تغير طول البندول يؤدي إلى تغير الزمن الذي سيستغرقه البندول في الاهتزاز الواحدة ، ما هي أرقام البندولات التي يمكن استخدامها في هذه التجربة ؟

(٤٧) يفضل أن يقدم المختبر فكرة بسيطة عن المقصود بالبندول قبل البدء في عرض هذا البند .

(٤٨) لاحظ أن أوزان الأنفال هذه ليست ملزمة ، ويمكن للمختبر اختيار أوزان أخرى ، ولكن عليه مراعاة أن وزن كل من الثقلين المعلقين في الخيط ٢ ، ٣ يجب أن يكون نصف الثقل المعلق في الخيط رقم ١ . (المترجم)



٥ - يعطى المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبير هذه الاجابة .



شكل رقم (٣) البندول

البند السادس : وزن البندول THE PENDULUM WEIGHT

الأدوات :

نفس الأدوات المستخدمة في البند رقم (٥) .

الإجراءات :

لا داعي أن يكرر المختبر الإجراءات الخاصة بالبند رقم (٥) فبعد أن يتنهى الطالب من الاجابة على البند الخامس يقوم المختبر بطرح السؤال التالي عليهم :
لتفرض أنت أردنا القيام بتجربة ثبت بها أن تغير الثقل المعلق في البندول يؤدي إلى تغير الزمن الذي سيستغرقه البندول في الاهتزازة الواحدة ، فما هي أرقام البندولات التي يمكن استخدامها في هذه التجربة ؟

يعطى المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبير هذه الاجابة .

البند السابع : مؤشر الميزان = ١ = (٤٩)

THE BALANCING BEAM — I —

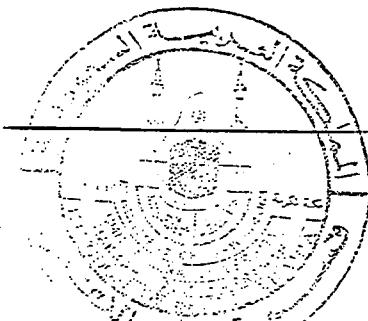
الأدوات :

- جهاز يتكون من مسطرة مدرجة ترتكز عند محورها على ساق مكتبة ، يطلق على هذا الجهاز «مؤشر الميزان» (راجع شكل رقم ١) .
- عدد ١ ثقل (صنجة) وزنها ١٠ جم - عدد ١ ثقل (صنجة) وزنها ٥ جم .

الإجراءات :

١ - يعرض المختبر على الطالب «مؤشر الميزان والثقلين (الصنجتين) » .

(٤٩) لاحظ أن هذا الجهاز سبق استخدامه لعرض مثال «مؤشر الميزان» . (المترجم)



- ٢ - يعلق المختبر الثقل ١٠ جرام على أحد جانبي المسطرة عند التدريج رقم ٧ ويوضح لهم أن الثقل معلق عند هذا التدريج .
- ٣ - يسأل المختبر الطلاب السؤال التالي :
- أين نضع أو نعلق الثقل الآخر (٥ جم) بحيث يعود مؤشر الميزان إلى حالة الاتزان ؟
- ٤ - يعطي المختبر الطلاب الفرصة لاختيار الإجابة الصحيحة وتبرير هذه الإجابة .

البند الثامن : مؤشر الميزان = ٢

THE BALANCING BEAM — ٢ —

الأدوات :

- نفس جهاز « مؤشر الميزان » المستخدم في كل من مثال « مؤشر الميزان » والبند رقم ٧ .
- عدد ١ ثقل (صنجة) ١٥ جرام - عدد ١ ثقل (صنجة) ١٠ جرام .

الإجراءات :

- ١ - يعرض المختبر الميزان والثقلين على الطلاب .
 - ٢ - يعلق المختبر الثقل ١٥ جرام على أحد جانبي المسطرة عند التدريج (العلامة) رقم ٤ ويوضح للطلاب أن الثقل معلق عند هذا التدريج .
 - ٣ - يسأل المختبر الطلاب السؤال التالي :
- أين نضع الثقل الآخر (١٠ جرام) بحيث يعود مؤشر الميزان إلى حالة الاتزان ؟
- ٤ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الإجابة الصحيحة وتبرير هذه الإجابة .

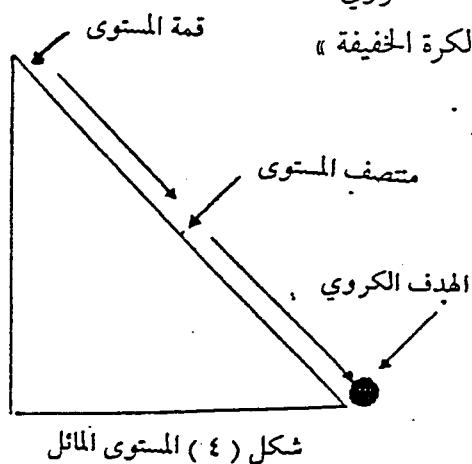
البند التاسع : الأجسام الكروية - ١

THE SPHERS — ١ —

الأدوات :

- عدد ١ مستوى مائل (انظر شكل رقم ٤) .
- عدد كرة أو بلية من البلاستيك أو الزجاج يطلق عليها « المدف الكروي »
- عدد ١ كرة أو بلية من البلاستيك أو الزجاج يطلق عليها « الكرة الخفيفة »
- عدد ١ كرة أو بلية من الصلب يطلق عليها « الكرة الثقيلة » .

الإجراءات :



- ١ - يعرض المختبر على الطلاب المستوى المائل ويشير عليهم أن هنالك ثلاثة كرات ، الكرة الأولى ويطلق عليها « المدف الكروي » وهي تستقر عند أسفل المستوى المائل مباشرة (انظر شكل ٤) .

- وان هذه الكرة يمكن ان تصدمها كرتان اخربيان ،
إحداهما تسمى الكرة الخفيفة والأخرى تسمى الكرة
الثقيلة ، وذلك عندما تترلق الكرة الخفيفة أو الثقيلة
إلى أسفل من أعلى المستوى المائل .
- ٢ - يوضح المختبر للطلاب أن الكرة الخفيفة أو الثقيلة يمكن أن تترلق من أحد موقعيين على المستوى
المائل هما القمة والنصف .
- ٣ - يعرض المختبر على الطلاب بيانا عمليا يتم فيه درجة الكرتين الخفيفة والثقيلة كل على حده من
قمة ونصف السطح المائل ، ويلاحظ الطلاب إصطدامها بالهدف الكروي وتسببيها في تحركه
بعيدا عن المستوى المائل مسافة معينة يمكن قياسها .
- ٤ - يقول لهم المختبر ما يلي :
تخيلوا أننا سنقوم بتجربة يتم فيها درجة « الكرة الخفيفة » من منتصف المستوى المائل ، وأن هذه
الكرة سوف تترلق إلى أسفل وتصطدم « بالهدف الكروي » وتسبب في تحركة مسافة معينة بعيدا
عن المستوى المائل ، فأي الكرتين الخفيفة أم الثقيلة ، يمكن أن نطلقها من قمة المستوى المائل
لكي ثبت أن للمكان الذي تترلق من عنده الكرة أثرا أعلى المسافة التي يتحركها الهدف الكروي
بعيدا عن المستوى المائل .
- ٥ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الإجابة الصحيحة وتبصير هذه الإجابة .

البند العاشر : الأجسام الكروية - ٢ -

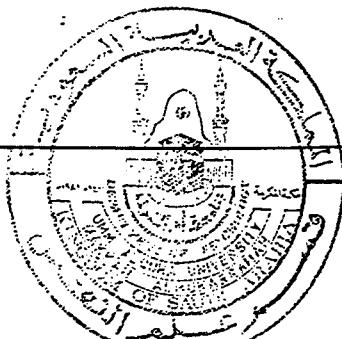
THE SPHERES — 2 —

الأدوات :

- ➊ عدد ١ مستوى مائل مثل المستخدم في البند السابق .
- ➋ عدد ١ كرة خفيفة من الزجاج أو البلاستيك (هدف كروي خفيف) .
- ➌ عدد ١ كرة ثقيلة من الحديد أو النحاس (هدف كروي ثقيل) .
- ➍ عدد ١ كرة معدنية (أ) .
- ➎ عدد ١ كرة معدنية (ب) .

الإجراءات :

- ١ - يعرض المختبر على الطلاب المدافن الكرويين الخفيف والثقيل ثم الكرتين المعدنيتين (أ) ،
(ب) .



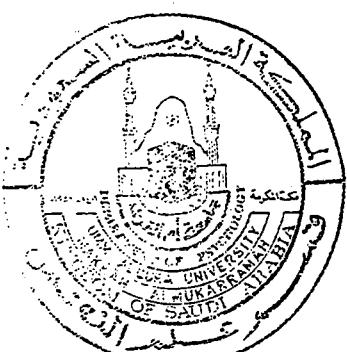
٢٠ - يذكر المختبر للطلاب أنه سيعرض عليهم التجربة التالية ، ثم يطرح عليهم سؤالاً عنها .
٢١ - يجري المختبر التجربة وفق الخطوات التالية :

- أ - يضع المختبر «المدف الكروي الثقيل» أسفل المستوى المائل مباشرة ، ثم يضع المختبر الكرة (أ) على قمة المستوى المائل ويمسك بها في هذا الوضع ، ثم يذكر للطلاب أن عليهم أن يتخيلاً أن الكرة قد ازლقت من على المستوى المائل ثم اصطدمت بالمدف الكروي ، «الثقيل» ، وأن هذا المدف الكروي قد تحرك نتيجة هذا الاصطدام مسافة معينة بعيداً عن المستوى المائل (على المختبر ألا يطلق الكرة (أ) بالفعل من قمة المستوى المائل) .
- ب - يبعد المختبر المدف الكروي الثقيل وكذا الكرة (أ) بعيداً عن مجال التجربة .
- ج - يضع المختبر «المدف الكروي الخفيف» أسفل المستوى المائل مباشرة ثم يضع الكرة (ب) على قمة المستوى المائل ويمسك بها في هذا الوضع وينذر للطلاب أن الكرة (ب) هي الآن في نفس المكان الذي كانت توجد فيه الكرة (أ) .
- د - يطلب المختبر من الطلاب أن يتخيلاً أن الكرة (ب) قد ازليت من مكانها الحالي (قمة المستوى المائل) ، ثم اصطدمت بالمدف الكروي الخفيف ، وأن هذا المدف الكروي قد تحرك نتيجة هذا الاصطدام مسافة معينة بعيداً عن المستوى المائل . (ينبغي على المختبر ألا يطلق الكرة (ب) بالفعل من قمة المستوى المائل) .
- هـ - يذكر المختبر للطلاب أنه عندما أجريت هذه التجربة بالفعل فإن الكرة (ب) قد حركت المدف الكروي الخفيف مسافة أكثر من تلك التي حركتها الكرة (أ) للمدف الكروي الثقيل .
- ٤ - يطرح المختبر على الطلاب مباشرة السؤال التالي :
هل يمكن ان نبرهن بهذه التجربة على أن الكرة (ب) تستطيع أن تحرك هدفاً كروياً مسافة أكبر مما تستطيعه الكرة (أ) تحريك نفس المدف الكروي ؟

ملحوظة هامة :

لا ينبغي أن يذكر المختبر للطلاب أية معلومات عن وزن الكرة (أ) بالنسبة لوزن الكرة (ب) .

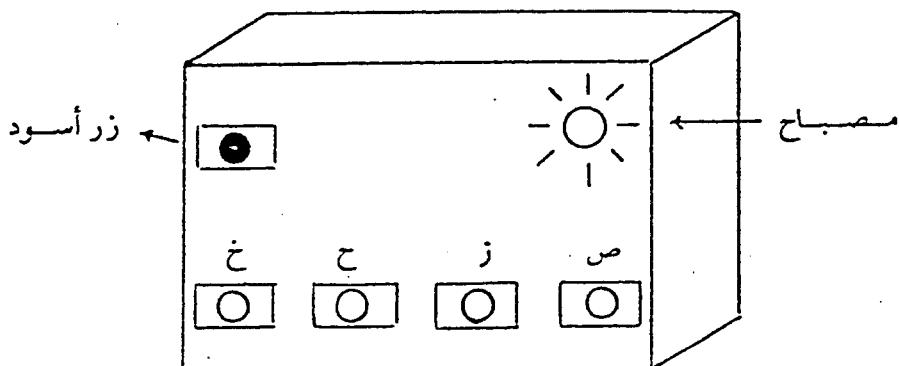
٥ - يعطي المختبر للطلاب الفرصة لاختيار الإجابة الصحيحة وتبرير هذه الإجابة .



البند الحادي عشر : الصندوق الكهربائي (٥٠)

الأدوات :

صندوق خشبي به أربعة مفاتيح كهربائية SWITCHES (صفراء ، زرقاء ، حمراء ، وخضراء) ، زر أسود ، مصباح كهربائي (شكل رقم ٥) .



شكل رقم (٥) الصندوق الكهربائي

الإجراءات :

١ - يعرض المختبر الصندوق الكهربائي ويشير إلى المفاتيح الكهربائية وألوانها الأربع ، والزر الأسود والمصباح الكهربائي .

٢ - يذكر المختبر للطلاب أن المفاتيح تتحرك إلى أعلى UP POSITION وإلى أسفل DOWN POSITION ، وأن المصباح يمكن أن يضيء إذا حرکنا المفتاح الصحيح أو المفاتيح الصحيحة إلى أعلى وكان الزر الأسود مضغوطاً للداخل ، يشير المختبر أن عليهم أن يرمزوا للمفاتيح الصفراء والزرقاء ، والحمراء ، والخضراء ، بالرموز ص ، ز ، ح ، خ ، (٥١) على التوالي .

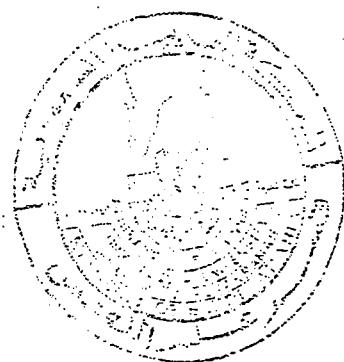
٣ - يعطي المختبر المفاتيح بقطعة من القماش أو منديل (٥٢) ثم يحرك المفتاح الأزرق والأخضر إلى أعلى ، ثم يضغط على الزر الأسود ، والمهدف من قيام المختبر بذلك هو أن يبين للطلاب أن المصباح يضيء إذا ضغطنا على المفتاح أو المفاتيح الصحيحة (٥٣) . ومن المفروض أن يحرك المختبر

(٥٠) لاحظ أن هذا البند والبند التالي له يقين الاستدلال البادلي COMBINATORIAL REASONING وهو استدلال يكشف عن المقدرة على القيام بعملية التباديل والتوفيق ، ولقد حدث تعديل في اسم هذا البند (الحادي عشر) عند ترجمته إلى العربية من الصندوق المعدني THE METAL BOX إلى الصندوق الكهربائي .

(٥١) يفضل أن يكتب المختبر على السورة أمام كل مفتاح الرمز الخاص به (المترجم) .

(٥٢) إن الغرض من تنطية المفاتيح هو عدم الكشف للطلاب عن المفتاح أو المفاتيح التي يؤدي تحريكها إلى أعلى إلى إضاءة المصباح . (المترجم)

(٥٣) لاحظ أن المصباح لن يضيء إلا إذا حرکنا المفتاح الأزرق والأخضر إلى أعلى وكان الزر الأسود مضغوطاً للداخل ، وهذا الأمر لا ينبغي أن يعرفه الطالب . (المترجم)



بقية المفاتيح إلى أعلى وإلى أسفل حتى لا يعرف الطالب على وجه التحديد المفتاح أو المفاتيح التي تضيء المصباح .

٤ - يشرح المختبر للطلاب أن المدف من هذا « اللغز » هو أن يكتشف الطالب المفتاح أو المفاتيح التي يؤدي تحريكها إلى أعلى إلى إضاءة المصباح ، ولكن يصلوا إلى ذلك فيما عليهم استخدام الصندوق ، ولكن ذلك أمر غير متيسر لعدم توافر صندوق لكل منهم وبالتالي فيما عليهم القيام بذلك في ذهنهم ، ثم تسجيل حماولتهم هذه في الفراغات المخصصة لذلك في ورقة الإجابة وكل حماولة فراغ واحد فقط . فمثلاً إذا كانت المحاولة هي تحريك المفتاح الأصفر (ص) فيما عليهم كتابة حرف ص في أحد الفراغات ، وإذا كانت المحاولة هي تحريك كل من المفتاح الأصفر (ص) والأحمر (ح) معال أعلى فيما عليهم ان يكتبوا « ص ح » في فراغ آخر ، وهكذا ... ومن المهم أن يؤكد المختبر هنا أن ترتيب تحريك المفاتيح لأعلى ليس منها ، فمثلاً تحريك المفتاح الأصفر (ص) أولاً ثم تحريك المفتاح الأحمر (ح) ثانياً لا يختلف عن تحريك المفتاح الأحمر (ح) أولاً ثم تحريك المفتاح الأصفر ثانية ، وبالتالي فيما عليهم ان يكتبوا في أحد فراغات الإجابة إما « ص ح » أو « ح ص » وليس كلاً منها ، أي أن صيغة واحدة فقط منها تغني عن الأخرى ، ولا داعي أن تشمل إجاباتهم الاثنين معاً .

٥ - من المهم أن يؤكد المختبر على الطلاب أن يكتبوا كل المحاولات الممكنة التي يمكن بها إضاءة المصباح ، فالصبح يمكن أن يضيء بتحريك مفتاح واحد لأعلى أو مفتاحين معاً أو ثلاثة أو أربعة^(٤) ، ثم ينبههم إلى أن الفراغات المخصصة لتلك المحاولات في ورقة الإجابة أكثر مما يحتاجون .

٦ - يعطي المختبر للطلاب الفرصة للإجابة عن هذا البند^(٥) .

البند الثاني عشر : السوق التجاري

THE SHOPPING CENTER

الأدوات :

صور أربعة للمحلات التالية :^(٦) :

صالون حلقة (ح) .

صيدلية^(٧) (ص)

(٥٤) لقد أضفنا هذا الإجراء (رقم ٥) لايضاح المعنى للطلاب ولتقليل عنصر الغموض في هذا البند . (المترجم) .

(٥٥) لاحظ أن إجابة الطالب عن هذا البند والبند التالي لا تتطلب منهم غير ملء بعض الفراغات المخصصة للإجابة ولا يتطلب منهم تبرير هذه الإجابة . (المترجم)

(٥٦) من الضروري أن تكون هذه الصور كبيرة نسبياً بحيث يراها جميع الطلاب . (المترجم)

(٥٧) لا يحتوي النص الإنجليزي بهذا البند على مدل الصيدلية ، وإنما يحتوي على عمل آخر بدلاً منه يطلق عليه « مدل المبيعات الرخيصة » DISCOUNT STORE وهو نوع من المحلات لا تعرفه يشتغل العربية . (المترجم)



مقالة (ب) .
مقهى (م) .
الاجراءات :

- ١ - يذكر المختبر للطلاب أنه يوجد أربعة أماكن خالية في أحد الأسواق الجديدة، وهناك أربعة محلات تريد أن تنتقل إليها ، هي محل حلقة ، صيدلية ، بقالة ، ومقهى ، ثم يعرض عليهم الصور الأربع ويدرك لهم الرمز الخاص بكل صورة منها كما هو موضع اعلاه ، ومن المهم ان تكون الصور مرتبة (متجردة) من اليمين إلى اليسار أثناء العرض كما يلي : محل الحلقة (ح) ، محل الصيدلية (ص) محل البقالة (ب) ، مقهى (م) ، ثم يقول المختبر للطلاب إن هذا الترتيب (ح ص ب م) مذكور لهم في الفراغ الأول من الفراغات المخصصة للاجابة على هذا البند .
- ٢ - يشير المختبر على الطلاب أن ترتيب تجاوز هذه المحلات من اليمين إلى اليسار يمكن أن يكون مختلفاً عن الترتيب الذي سبق عرضه عليهم . والمطلوب منهم أن يذكروا كل المحاولات الأخرى التي يمكن بها ترتيب هذه المحلات الأربع من اليمين إلى اليسار^(٥٨) ، وعليهم ان يكتبوا كل محاولة منها على حدة بالرموز في أحد الفراغات المخصصة لذلك في ورقة الاجابة ، على بأن عدد الفراغات أكثر مما قد يحتاجون .

ملحوظة هامة :

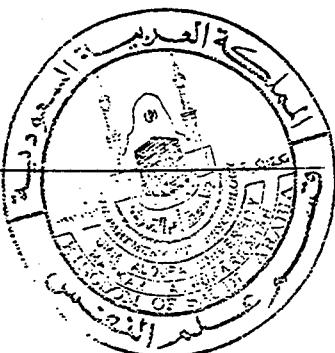
- ينبغي ان يشير المختبر إلى أن الاجابة ، عن هذا البند تختلف عن الاجابة عن البند رقم (١١). ففي البند رقم (١١) كانت الصيغة ص ح هي نفسها ح ص ، ولذا يكتفي بواحدة منها فقط ، أما في هذا البند رقم (١٢) فإن الصيغة « ح ص ب م » ليست هي « ص ح ب م » .
- ٣ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب للاجابة عن هذا البند .

البند الثالث عشر : المربعات THE SQUARES

الأدوات :

- عدد ١ كيس من القماش غير الشفاف .
- عدد ٣ قطع خشبية صفراء ومربعة الشكل .
- عدد ٣ قطع خشبية حمراء ومربعة الشكل .^(٥٩)

-
- (٥٨) يجب أن يؤكد المختبر على الطلاب أن ترتيب تجاوز المحلات يجب أن يكون دائرياً من اليمين لليسار . (المترجم) .
- (٥٩) إذا لم يتواجد لدى المختبر ٦ قطع خشبية مربعة صفراء وحمراء فإنه يمكن أن يستعيض عن ذلك مثلاً بتبييض ملونة ، ثلاث منها حمراء وثلاث صفراء وهذا يتطلب قليل من التعديلات في كراسة الاجابة فيستخدم لفظ يضة بدلاً من لفظ مربع .. الخ .. (المترجم)



الاجراءات :

- ١ - يعرض المختبر على الطلاب كيس القماش والثلاث قطع الخشبية الصفراء ورميّتها الحمراء ، ويقول لهم أن هذه القطع مربعة الشكل وهي متشابهة في الحجم والشكل .
- ٢ - يضع المختبر القطع الخشبية الست في الكيس ويقوم بهزها داخل الكيس جيدا .
- ٣ - يمد المختبر يده ويحاول - بطريقة عشوائية - أن يلقط أيّة قطعة خشبية ، غير أنه لا يخرج هذه القطعة من الكيس بل يظل يمسك بها داخل الكيس^(٦٠) .
- ٤ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :
ما هو احتمال أن تكون قطعة الخشب الذي تمسك بها يدي الآن قطعة حمراء اللون ؟
- ٥ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الإجابة الصحيحة وتبرير هذه الإجابة .

البند الرابع عشر : المربعات والمعينات - ١ -

SQUARES AND DIAMONDS — ١ —

الأدوات :

- ➊ عدد ١ كيس من القماش غير الشفاف .
- ➋ عدد ٣ قطع خشبية حمراء مربعة الشكل .
- ➌ عدد ٤ قطع خشبية صفراء مربعة الشكل .
- ➍ عدد ٥ قطع خشبية زرقاء مربعة الشكل .
- ➎ عدد ٤ قطع خشبية حمراء معينة الشكل .
- ➏ عدد ٢ قطع خشبية صفراء معينة الشكل .
- ➐ عدد ٣ قطع خشبية زرقاء معينة الشكل .

الاجراءات :

- ١ - يعرض المختبر على الطلاب كيس القماش والقطع الخشبية المربعة الشكل والقطع الأخرى المعينة الشكل ، ويوضح لهم أن كل القطع المعينة متشابهة في الشكل والحجم .
- ٢ - يضع المختبر جميع القطع المربعة والمعينة داخل الكيس ويزهز هذه القطع جيدا .
- ٣ - يمد المختبر يده ويحاول - بطريقة عشوائية - أن يلقط أيّة قطعة خشبية غير انه لا يخرج هذه القطعة من الكيس بل يظل يمسك بها داخل الكيس .

(٦٠) لا ينبغي ان يعرف الطلاب لون القطعة التي وقعت عليها يد المختبر . (المترجم)



يطرح المختبر على طلاب المسؤول

ما هو احتمال أن تكون القطعة التي تمسك بها يدي الآن حمراء اللون ؟

٥ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبرير هذه الاجابة .

البند الخامس عشر : المربعات والمعينات - ٢ -

SQUARES AND DIAMONDS — 2 —

الأدوات :

هي نفسها الأدوات المستخدمة في البند السابق (الرابع عشر) .

الإجراءات :

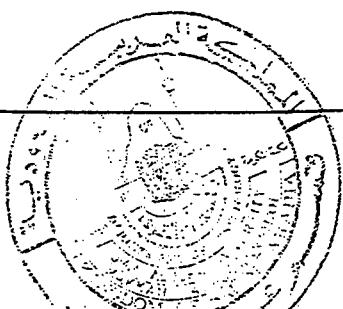
١ - يهز المختبر القطع الخشبية عدة مرات .

٢ - يمد المختبر يده ويحاول - بطريقة عشوائية - أن يلقط أي قطعة خشبية ، غير أنه لا يخرج هذه القطعة من الكيس ويظل يمسك بها داخل الكيس .

٣ - يطرح المختبر على الطلاب السؤال التالي :

ما هو احتمال أن تكون القطعة التي تمسك بها يدي الآن معينة حمراء أو معينة زرقاء ؟

٤ - يعطي المختبر الفرصة للطلاب لاختيار الاجابة الصحيحة وتبرير هذه الاجابة .



ملحق (٣)

اختبار مراحل بياجية للنمو العقلي

أسئلة الاختبار

تعليمات الاختبار

من فضلك اقرأ هذه التعليمات بعناية قبل أن تبدأ هذا الاختبار.

١ - لا تبدأ في الإجابة عن بند الاختبار قبل أن يسمح لك المخبر بذلك.

٢ - سوف يعطي لك المخبر نكارة عامة عن الاختبار والهدف منه.

٣ - يتضمن هنا الاختبار ١٥ بندًا بالإضافة إلى مثال.

٤ - سوف يحدد لك المخبر موعد البداية على كل بند من بند الاختبار وعليك أن تلتزم بذلك.

٥ - من الغروري أن تكون قائمًا ببند الاختبار وطريقة الإجابة عليه ، ولكنك أن تطلب المساعدة من المخبر إذا تعذر عليك ذلك.

٦ - من المفضل أن تستخدم القلم الرصاص في الإجابة.

٧ - بالنسبة لكل بند من بند الاختبار ، فإن المخبر سوف يعرض عليك موقفاً معيناً (مشكلة) ، ثم يطرح عليك سؤالاً خاصاً بهذا الموقف وعليك الإجابة عليه في ورقة الإجابة للشخصية لذلك.

٨ - لا تكتب أي حرف ولا تضع أي علامة في أي مكان في هذه الكراية.

٩ - تطلب منك الإجابة على معظم البرد أن تخذل من بين الإجابات المندمة لك الإجابة الصحيحة ، ثم ضع علامة "x" داخل المربع الذي يقابل هذه الإجابات ، ثم اكتب بإختصار في الفراغ المعطى لك تفسيراً أو تبريراً لإجابتك هذه.

١٠ - سوف يعرض المخبر مثلاً يطلق عليه (مؤشر الميزان) ومباقش المخبر معك وزملائك هنا المثال بهدف تعرفيكم بطريقة الإجابة على بند الاختبار.

مثال مؤشر الميزان

وضع التقل الآخر عند العلامة رقم :

(١٠) د -

(٨) ج -

(٧) ب -

(٣) أ -

البند الأول : قطع الصلصال

هل وزن فطيرة الصلصال الآن أكبر من وزن كرة الصلصال ؟

١ - (فطيرة الصلصال تزن أكثر من كرة الصلصال)

٢ - (الفطيرة وكرة الصلصال لها نفس الوزن)

٣ - (كرة الصلصال تزن أكثر من فطيرة الصلصال)

البند الثاني : القطع المعدنية

منسوب الماء في المخاري الذي يحتوي على قطعة المعدن الأثقل سوف :

١ - (يرتفع إلى مستوى أعلى من مستوى سطح الماء في المخاري الذي يحتوي على قطعة المعدن الخفيفة) .

٢ - (يقل عن مستوى منسوب الماء في المخاري الذي يحتوي على قطعة المعدن الأخف)

٣ - يتساوى منسوب الماء في المخاريين .

البند الثالث : المخاران (١)

سيرتفع الماء الى العلامة :

- هـ - غير ذلك دـ - (١٠) جـ - (٩) بـ - (٨) اـ - (٧)

وـ - (لاتوجد طريقة تدلنا على الإجابة الصحيحة)

البند الرابع : المخاران (٢)

سيرتفع الماء الى العلامة :

- هـ - (٨) دـ - (٧ ١/٢) جـ - (٧ ١/٢) بـ - (٥ ٢/٣) اـ - (٥ ١/٣)

طـ - (غير ذلك) حـ - (٩) زـ - (٨ ١/٢) يـ - (٨ ١/٢)

يـ - (لاتوجد طريقة تدلنا على الإجابة الصحيحة)

البند الخامس : طول البندول

ما هي البندولات التي يمكن أن تستخدم في هذه التجربة ؟

- أ - (٢ ، ١) ب - (٣ ، ١) ج - (٣ ، ٢) د - (٢ فقط)

البند السادس : وزن البندول

ما هي أرقام البندولات التي يمكن أن تستخدم في هذه التجربة ؟

- أ - (٢ ، ١) ب - (٣ ، ١) ج - (٣ ، ٢) د - (٣ ، ٢ ، ١)
هـ - (٣ فقط)

البند السابع : مؤشر الميزان (١)

أين نعلق الثقل ٥ جرام بحيث يعود مؤشر الميزان إلى حالة الإتزان ؟

ب - (العلامة ٧)

أ - (بين العلامات ٣ ، ٤)

د - (العلامة ١٤)

ج - (العلامة ١٢)

هـ - (في نهاية العصا المدرجة)

البند الثامن : مؤشر الميزان (٢)

أين نعلق الثقل ١٠ جرام بحيث يعود مؤشر الميزان إلى حالة الإتزان ؟

ب - (العلامة ٦)

أ - (العلامة ٥)

د - (العلامة ٩)

ج - (بين العلامات ٦ ، ٧)

و - (العلامة ٨)

هـ - (العلامة ٧)

ح - (العلامة ١٧)

ز - (العلامة ١٠)

البند التاسع : الأجسام الكروية (١)

أي الكرتين يمكن أن نطلقها من قمة السطح المائل لكي تثبت أن للمكان الذي تترافق من عنده الكرة أثر على المسافة التي يتحركها الهدف الكروي بعيداً عن السطح المائل :

- ٢

(الكرة الخفيفة)

- ١

(الكرة الثقيلة)

البند العاشر : الأجسام الكروية (٢)

هل يمكن أن تبرهن بهذه التجربة على أن الكرة (ب) تستطيع أن تحرك هدفاً كروياً مسافة أكبر من المسافة التي تستطيع بها الكرة (أ) تحريك نفس الهدف الكروي ؟

- ٢

لا

- ١

نعم

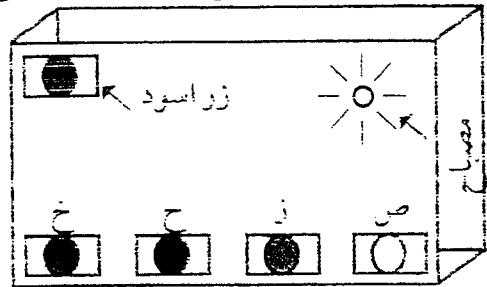
- ٣

أحتاج إلى معلومات أكثر حتى أجيب على هذا السؤال

البند الحادي عشر : الصندوق الكهربائي

إن الهدف من هذا اللغز أن تكتشف المفتاح أو المفاتيح المسئولة عن إضاءة المصباح .
المصباح يمكن أن يضيء بتحريك مفتاح واحد أو عدة مفاتيح معاً .

- مفتاح كهربائي أصفر
- مفتاح كهربائي أزرق
- مفتاح كهربائي أحمر
- مفتاح كهربائي أخضر



سجل إجابتك بحيث تراعي أن كل فراغ يتبعي أن يشمل رمز المفتاح أو المفاتيح التي يؤدي ضغطها في كل مرة إلى إضاءة المصباح (لاحظ أن الفراغات ، المعطاة لك أكثر مما تحتاج) .

البند الثاني عشر : السوق التجاري

يوجد أربعة أماكن خالية في أحد الأسواق التجارية الجديدة ، ولقد خصصت هذه الأماكن لأربعة محلات هي : محل حلقة (ج) ، محل صيدلية (ص) ، محل بقالة (ب) ، ومتنهى (م) . ويمكن أن يكون ترتيب تجاور هذه المحلات من العينين لليسار هو (ج ص ب م) .

غير أن ترتيب تجاور هذه المحلات من اليمين لليسار يمكن أن يكون مختلفاً عن ذلك . المطلوب منك أن تذكر كافة المحاولات الأخرى التي يمكن بها ترتيب المحلات الأربعة من اليمين لليسار .

أكتب كل محاولة منها بالرموز في المكان المخصص لذلك .
(لاحظ أن الفراغات ، المعطاة لك أكثر مما قد تحتاج) .

البند الثالث عشر : المربعات

ثلاث قطع خشبية صفرا اللون و مربعة الشكل و ثلاث قطع أخرى متشابهة حمراء اللون ، قد وضع داخل كيس من القماش ، فإذا ما مدت يد للتقط للمرة الأولى وبطريقة عشوائية إحدى هذه القطع من الكيس ، فما هو احتمال أن تكون هذه القطعة حمراء اللون ؟

- | | | |
|---------------|--------------|--------------|
| ج - (١ من ٣) | ب - (١ من ٢) | أ - (١ من ١) |
| و - (٤ من ٦) | ه - (٢ من ٦) | د - (١ من ٦) |
| ح - (غير ذلك) | (٣ من ٣) | ز - |

البند الرابع عشر : المربعات والمعينات (١)

لقد وضع داخل كيس من القماش القطع الخشبية التالية :

٣ قطع حمراء مربعة الشكل ، ٤ قطع صفرا مربعة الشكل ، ٥ قطع زرقاء مربعة الشكل ، ٤ قطع حمراء معينة الشكل ، ٢ قطعة صفرا معينة الشكل ، ٣ قطع زرقاء معينة الشكل . فإذا ما مدت يد للتقط للمرة الأولى وبطريقة عشوائية إحدى هذه القطع من الكيس ، فما إحتمال أن تكون هذه القطعة حمراء اللون ؟

- | | | |
|---------------|---------------|--------------|
| ج - (١ من ٣) | ب - (١ من ٢) | أ - (١ من ١) |
| و - (٧ من ٢١) | ه - (١ من ٢١) | د - (١ من ٤) |
| ح - (غير ذلك) | (٧ من ١) | ز - |

البند الخامس عشر : المربعات والمعينات (٢)

لقد وضع داخل كيس من القماش القطع الخشبية التالية :

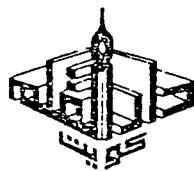
٣ قطع حمراء مربعة الشكل ، ٤ قطع صفراء مربعة الشكل ، ٥ قطع زرقاء مربعة الشكل ، ٤ قطع حمراء معينية الشكل ، ٢ قطعة صفراء معينية الشكل ، ٣ قطع زرقاء معينية الشكل . فإذا ما مدت يدك لتن丞 للمرة الأولى وبطريقة عشوائية إحدى هذه القطع من الكيس ، فما هو إحتمال أن تكون هذه القطع معينية حمراء أو معينية زرقاء ؟

- ج - (١ من ٣)
- ب - (١ من ٢)
- أ - (١ من ١)
- د - (١ من ٤)
- ه - (٨ من ١٢)
- و - (٩ من ٢١)
- ز - (غير ذلك)

ملحق (٤)

نموذج ورقة الإختبار

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي

إعداد

د. حسن حسين زيتون

ورقة الإجابة

الجنس : ذكر ○ / أنثى ○
تاريخ إجراء الاختبار / / شهر سنة
تاريخ الميلاد : / / السن: ()

الاسم :

مدرسة / كلية :

الصف الدراسي :

تفسير الإجابة

مثال

ج ب أ
 د

البند الأول: قطع الصلصال

٣ ٢ ١

البند الثاني: القطع المعدنية

٣ ٢ ١

البند الثالث: الخبران (١)

ج ب أ
 د ه

البند الرابع: الخبران (٢)

ج ب أ
 و ه د
 ط ح ز
 ي

البند الثاني عشر : السوق التجاري

- | | | | |
|------|------|------|------|
| (٤) | (٣) | (٢) | (١) |
| (٨) | (٧) | (٦) | (٥) |
| (١٢) | (١١) | (١٠) | (٩) |
| (١٦) | (١٥) | (١٤) | (١٣) |
| (٢٠) | (١٩) | (١٨) | (١٧) |
| (٢٤) | (٢٣) | (٢٢) | (٢١) |
| (٢٨) | (٢٧) | (٢٦) | (٢٥) |

البند الثالث عشر : المربعات

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> ج | <input type="checkbox"/> ب | <input type="checkbox"/> أ |
| <input type="checkbox"/> و | <input type="checkbox"/> هـ | <input type="checkbox"/> دـ |
| <input type="checkbox"/> حـ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> زـ |

البند الرابع عشر : المربعات والمعينات (١)

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> جـ | <input type="checkbox"/> بـ | <input type="checkbox"/> أـ |
| <input type="checkbox"/> وـ | <input type="checkbox"/> هـ | <input type="checkbox"/> دـ |
| <input type="checkbox"/> حـ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> زـ |

البند الخامس عشر : المربعات والمعينات (٢)

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> جـ | <input type="checkbox"/> بـ | <input type="checkbox"/> أـ |
| <input type="checkbox"/> وـ | <input type="checkbox"/> هـ | <input type="checkbox"/> دـ |
| | | <input type="checkbox"/> زـ |

ملحق (٥)

نموذج مفتاح التصحيح

مفتاح التصحيح

تفسير الاجابة

مثال

لأن الأوزان المتساوية يجب أن توضع عند نفس البعد من المركز .

- ٣ ٢ ١
 ٤

البند الأول : قطع الصلصال

لأنك لم تضف أو تأخذ أي شيء من كرتى الصلصال .

- ٣ ٢ ١

البند الثاني : القطع المعدنية

لأن القطع المعدنية لها نفس الحجم وبالتالي

فإنها تزير كمية متساوية من الماء .

البند الثالث : المخاربان - ١

$$\text{النسبة بين المخاربان} = 4 : 6 \text{ أي } 2 : 3 \\ \therefore \frac{2}{3} = \frac{x}{18} \therefore x = 12 \text{ س} = 9$$

- ٣ ٢ ١
 ٦ ٥ ٤

البند الرابع : المخاربان - ٢

$$\text{النسبة بين المخاربان} = 4 : 6 \text{ أي } 2 : 3 \\ \therefore \frac{2}{3} = \frac{44}{x} \therefore x = 66 \text{ س} = \frac{1}{3} \times 66 = 22$$

- ٣ ٢ ١
 ٦ ٥ ٤
 ٩ ٨ ٧
 ١٠

البند الخامس : طول البندول

لأن البندولين (٢، ٣) متساويان في الوزن و مختلفان في الطول .

- ٣ ٢ ١
 ٤

البند السادس : وزن البندول

٣ ٢ ١
 لأن البندولين (١ ، ٣) متساويان في الطول
 ٥ ٤ و مختلفان في الوزن .

البند السابع : مؤشر الميزان - ١

٣ ٢ ١
 بـ الثقل ٥ جم نصف الثقل ١٠ جم
 ٥ ٤ ∴ يجب أن تكون المسافة الثانية ضعف المسافة الأولى .

البند الثامن : مؤشر الميزان - ٢

٣ ٢ ١
 بـ الثقل ١٠ جم = $\frac{1}{2}$ وزن الثقل ١٥ جم
 ٦ ٥ ٤ ∴ يجب أن تكون المسافة التي يوضع عندها الثقل ١٥
 ٧ $\frac{3}{2}$ من المسافة التي وضع عندها الثقل ١٠ جم .

البند التاسع : الأجسام الكروية ١

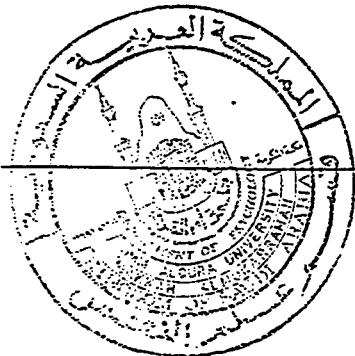
٢ ١ لأننا بدأنا التجربة بالكرة الخفيفة ، فيجب
 أن نستخدمها في بقية التجربة .

البند العاشر : الأجسام الكروية ٢

٣ ٢ ١ لأن الكرترين تصدمان أهدافاً متباعدة في الوزن
 ولذلك لا يمكن عقد مقارنة بينها .

البند الحادي عشر : الصندوق الكهربائي

٤ - خ	٣ - ح	٢ - ز	١ - ص
٨ - زح	٧ - صخ	٦ - صح	٥ - صز
١٢ - ص ZX	١١ - ص ZX	١٠ - حخ	٩ - ZX
١٦ - ص ZX	١٥ - ص ZX	١٤ - ZX	١٣ - ZX
٢٠ -	١٩ -	١٨ -	١٧ -
٢٤ -	٢٣ -	٢٢ -	٢١ -



البند الثاني عشر : السوق التجاري

- | | | | |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ١ - حصبم | ٢ - حصبم | ٣ - حصبم | ٤ - حصبم |
| ٥ - حصبم | ٦ - حصبم | ٧ - حصبم | ٨ - حصبم |
| ٩ - حصبم | ١٠ - حصبم | ١١ - حصبم | ١٢ - حصبم |
| ١٣ - بمحص | ١٤ - بمحص | ١٥ - بمحص | ١٦ - بمحص |
| ١٧ - بمحص | ١٨ - بمحص | ١٩ - بمحص | ٢٠ - بمحص |
| ٢١ - بمحص | ٢٢ - بمحص | ٢٣ - بمحص | ٢٤ - بمحص |
| ٢٥ - بمحص | ٢٦ - بمحص | ٢٧ - بمحص | ٢٨ - بمحص |

البند الثالث عشر : المربعات

لأن عدد القطع الكلي = ٦
 بينما عدد القطع الحمراء فقط = ٣

<input type="checkbox"/> ٣	<input checked="" type="checkbox"/> ٢	<input type="checkbox"/> ١
<input type="checkbox"/> ٦	<input type="checkbox"/> ٥	<input type="checkbox"/> ٤
<input type="checkbox"/> ٨	<input type="checkbox"/> ٧	

$$2 : 1 = 6 : 3 \therefore$$

البند الرابع عشر : المربعات والمعينات ١

لأن عدد القطع الكلي = ٢١
 بينما عدد القطع الحمراء فقط = ٧

$$3 : 1 = 21 : 7 \therefore$$

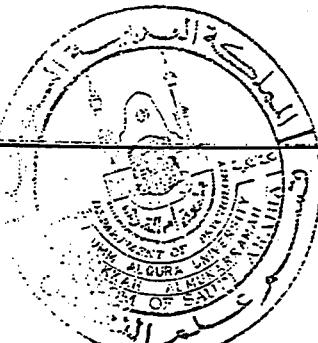
- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ٣ | <input type="checkbox"/> ٢ | <input type="checkbox"/> ١ |
| <input type="checkbox"/> ٦ | <input type="checkbox"/> ٥ | <input type="checkbox"/> ٤ |
| <input type="checkbox"/> ٨ | <input type="checkbox"/> ٧ | |

البند الخامس عشر : المربعات والمعينات ٢

لأن عدد القطع الكلي = ٢١
 بينما عدد القطع المعدة الحمراء والمعينة الزرقاء = ٧

$$3 : 1 = 21 : 7 \therefore$$

- | | | |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> ٣ | <input type="checkbox"/> ٢ | <input type="checkbox"/> ١ |
| <input type="checkbox"/> ٦ | <input type="checkbox"/> ٥ | <input type="checkbox"/> ٤ |
| <input type="checkbox"/> ٧ | | |



ملحق رقم (٦)

تصنيف الأفراد إلى مراحل بياجيه للنمو العقلي طبقاً لدرجاتهم في الاختبار

لقد توصل مؤلف هذا الاختبار د. انطون لوسون ، من خلال بعض الأساليب الاحصائية ، إلى إمكان تقسيم الأفراد إلى مراحل بياجيه للنمو العقلي طبقاً لدرجاتهم في الاختبار، انظر الجدول التالي رقم

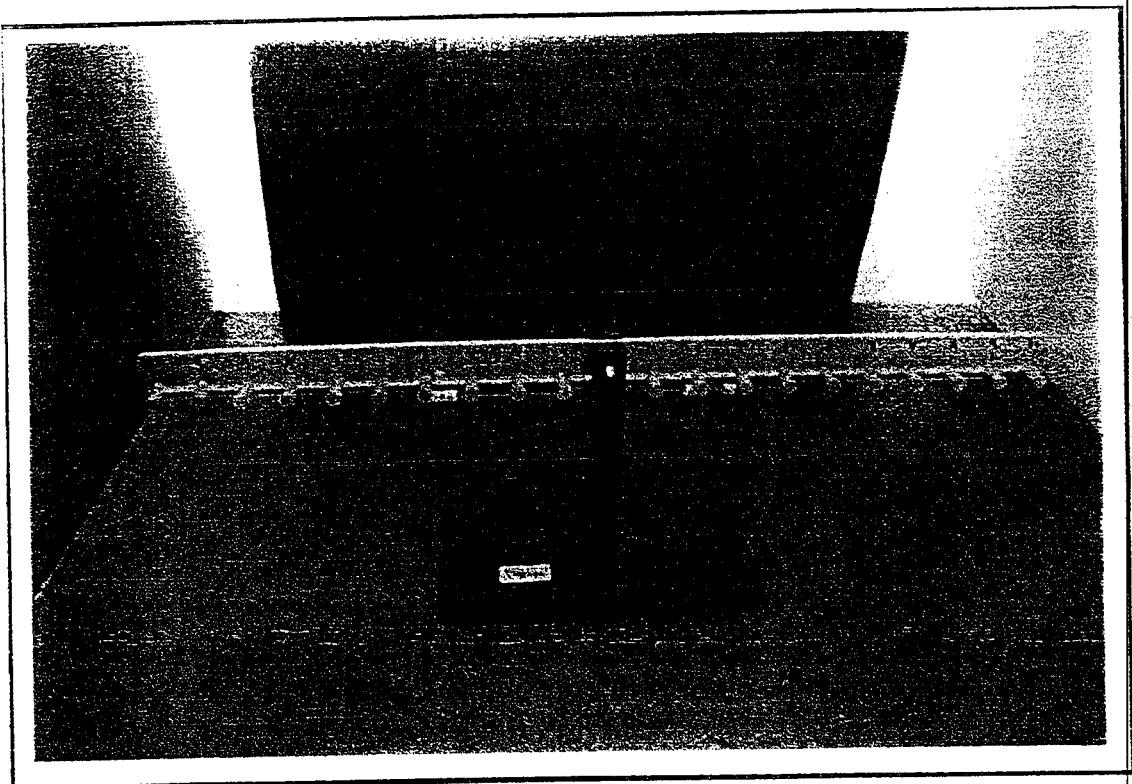
(٥)

جدول رقم (٥)

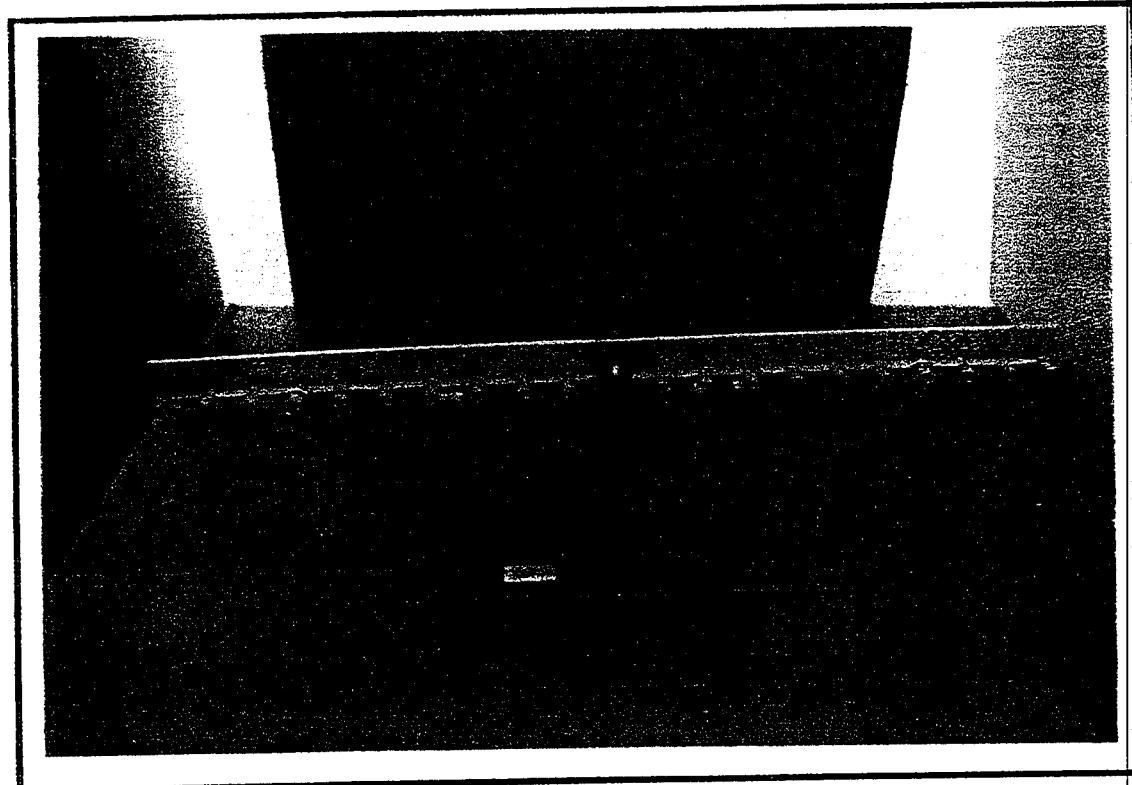
تصنيف الأفراد إلى مراحل بياجيه للنمو العقلي طبقاً لدرجاتهم
في اختبار مراحل بياجيه للنمو العقلي

الدرجة في الاختبار	مرحلة النمو العقلي
صفر - ٥	مرحلة العمليات الحسية
١١ - ٦	مرحلة العمليات الانتقالية
١٥ - ١٢	مرحلة العمليات المجردة

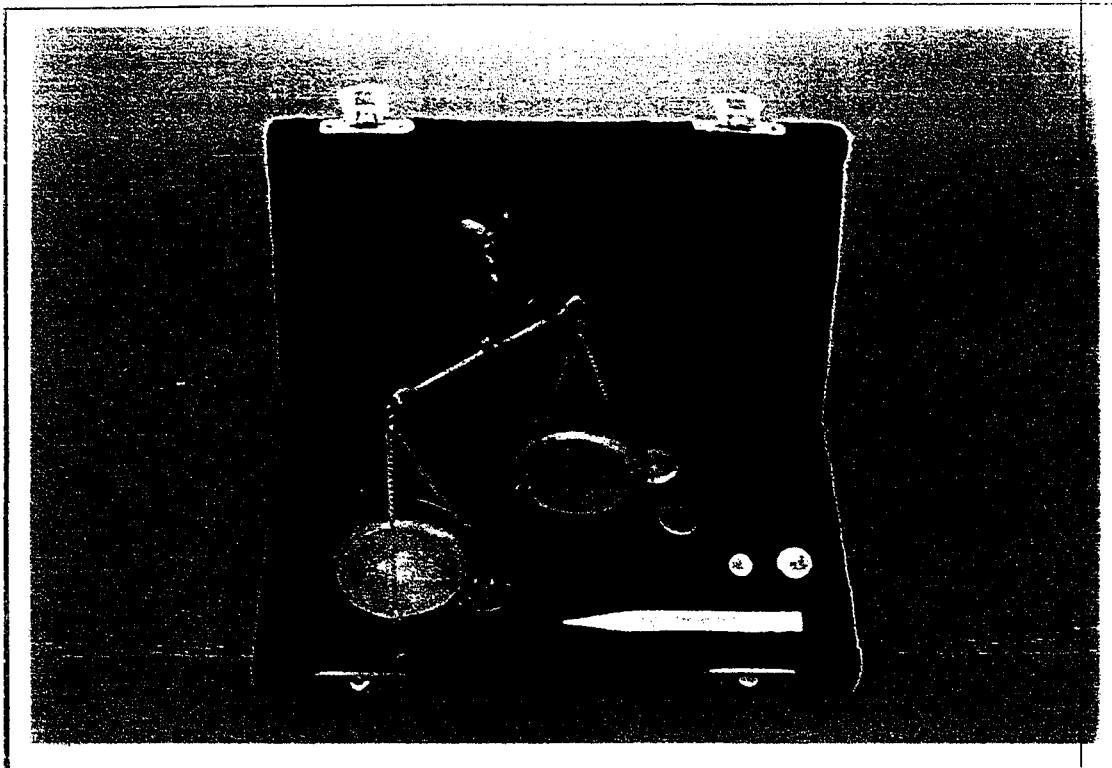
ملحق (٧)



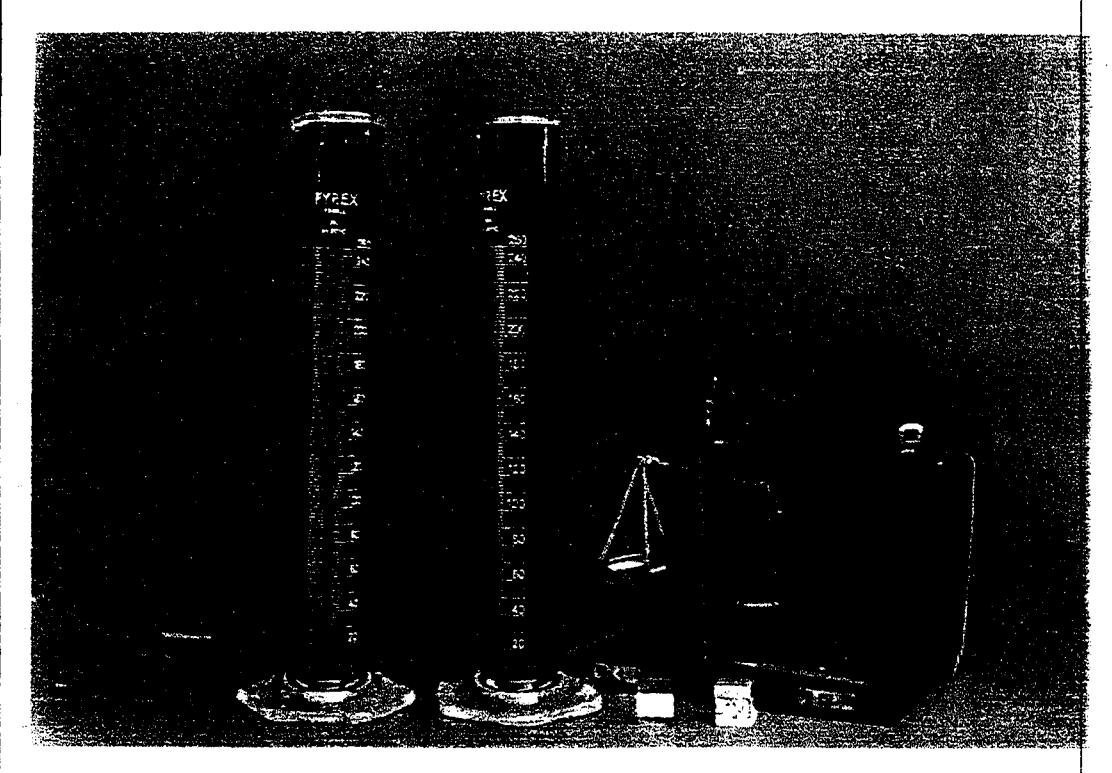
صورة رقم (١) تمثل مؤشر الميزان (مسطحة المسافات)



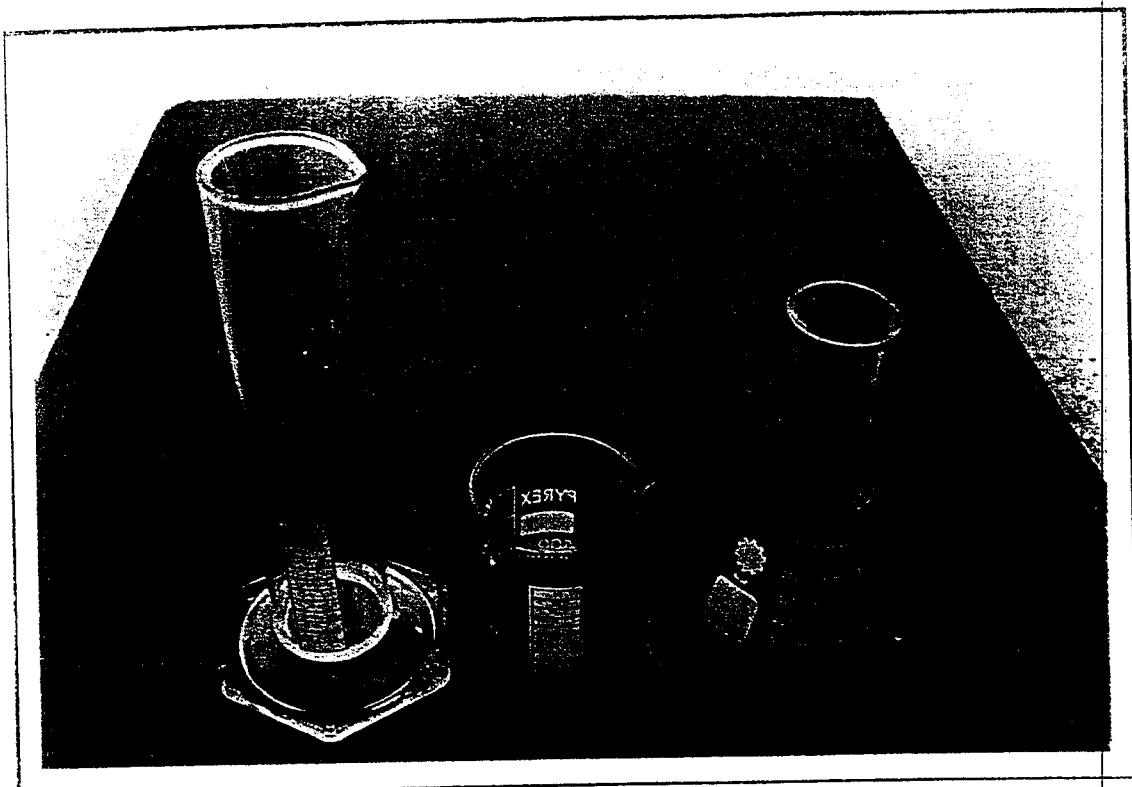
صورة رقم (٢) تمثل مؤشر الميزان كمثال من بنود الاختبار



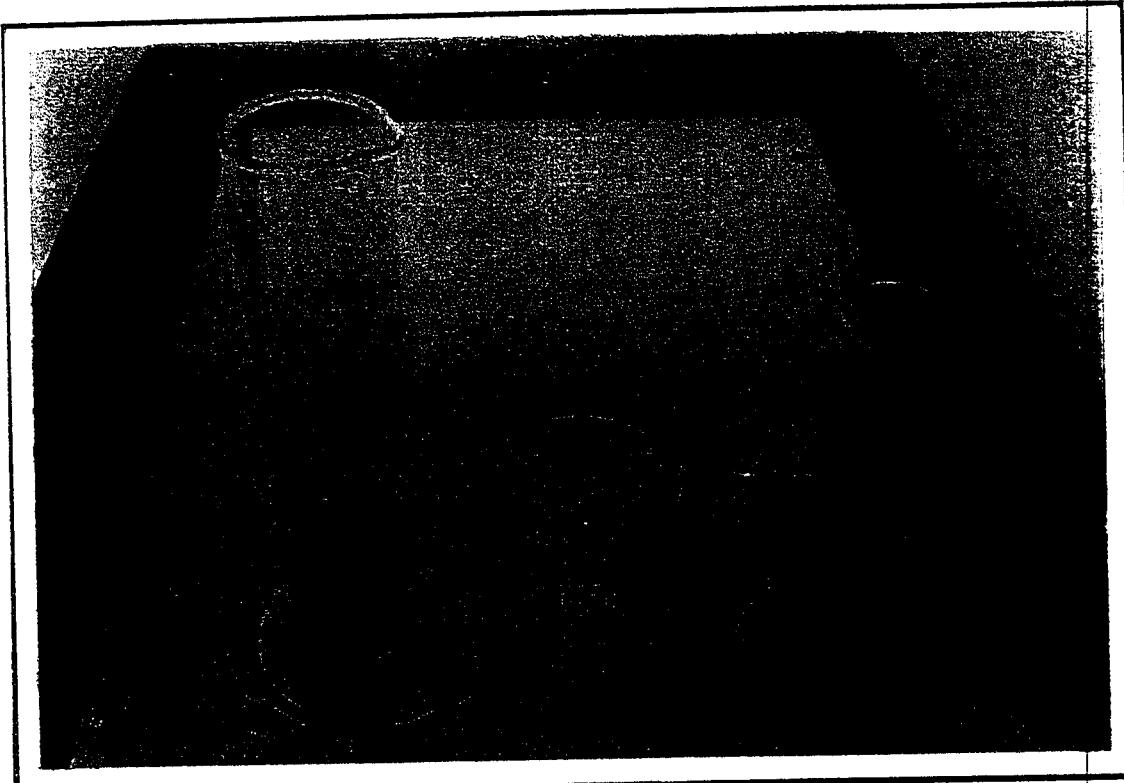
صورة رقم (٢) تمثل ميزان حساس لاستخدامه في البند الاول
لوزن قطع الصلصال



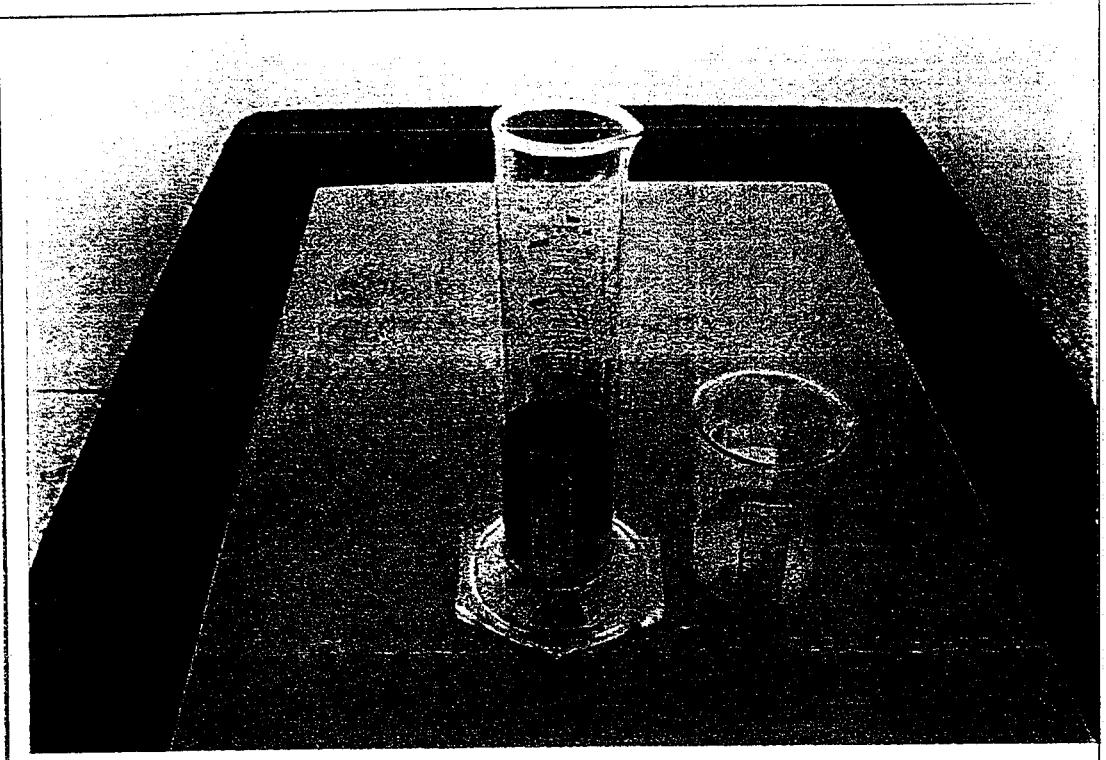
صورة رقم (٤) تمثل البند الثاني (القطع المعدنية)



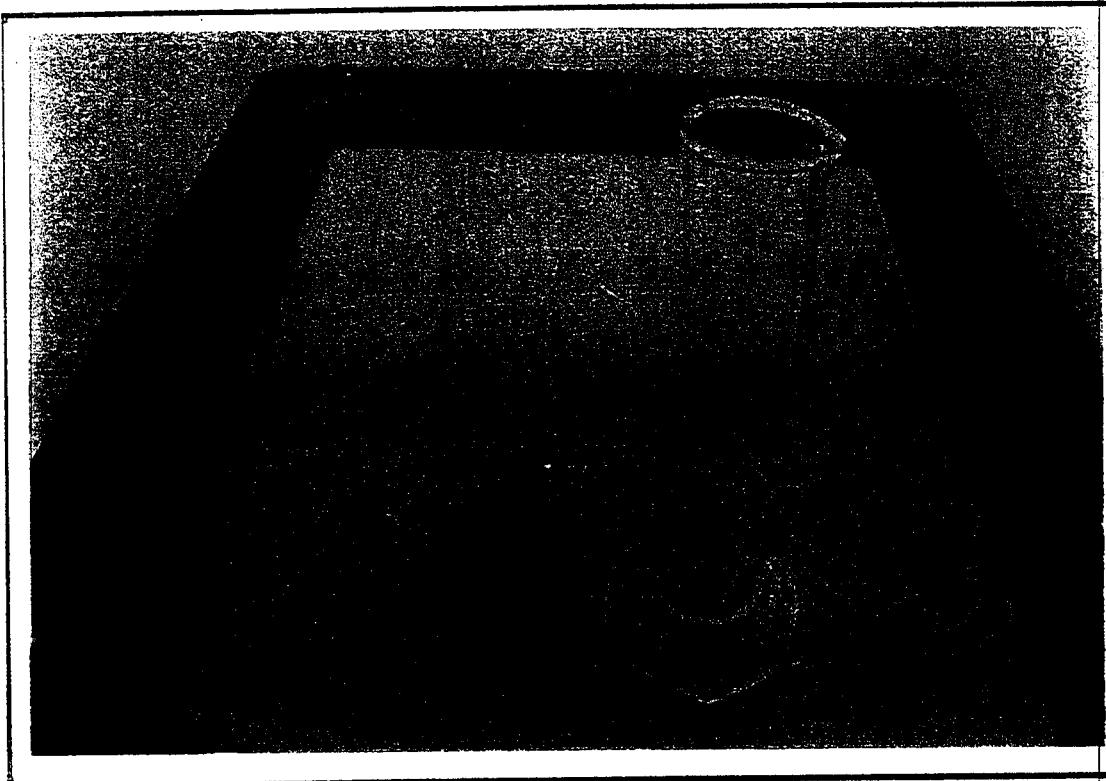
صورة رقم (٥) تمثل البند الثالث (المخاران) . قبل سكب الماء
الملون من المخار القصير الواسع



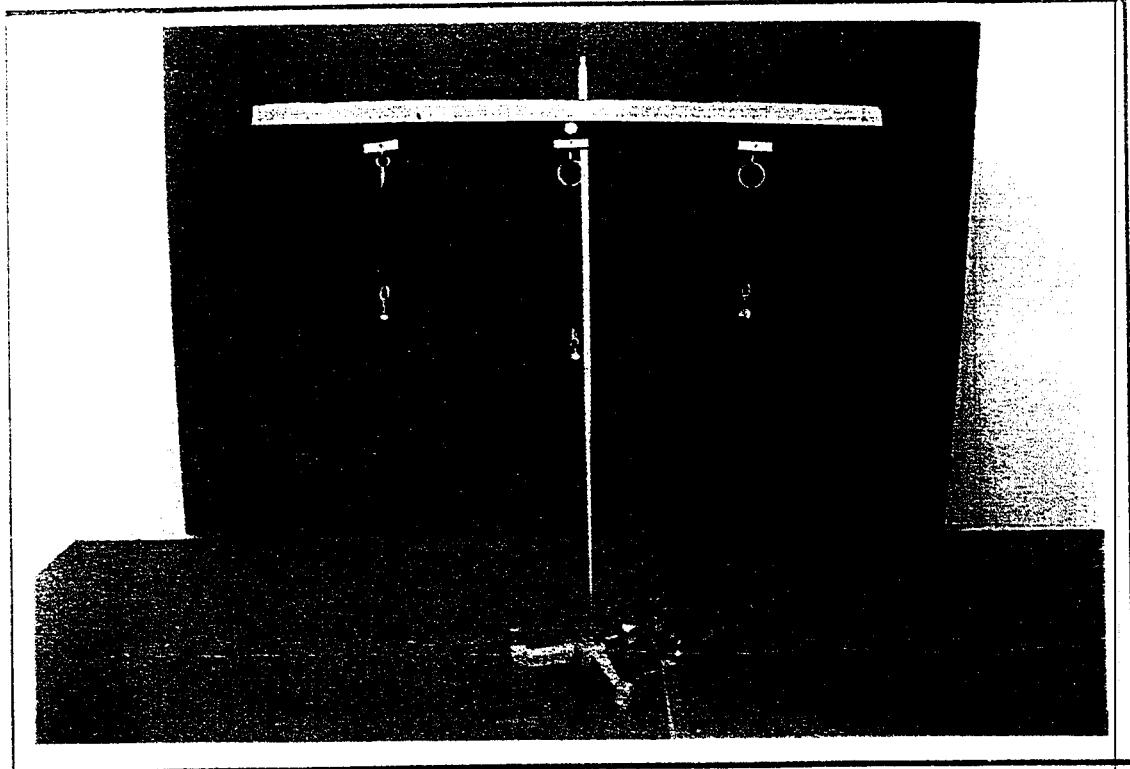
صورة رقم (٦) تمثل البند الثالث (المخاران) . بعد سكب الماء
الملون بالمخوار الطويل الضيق



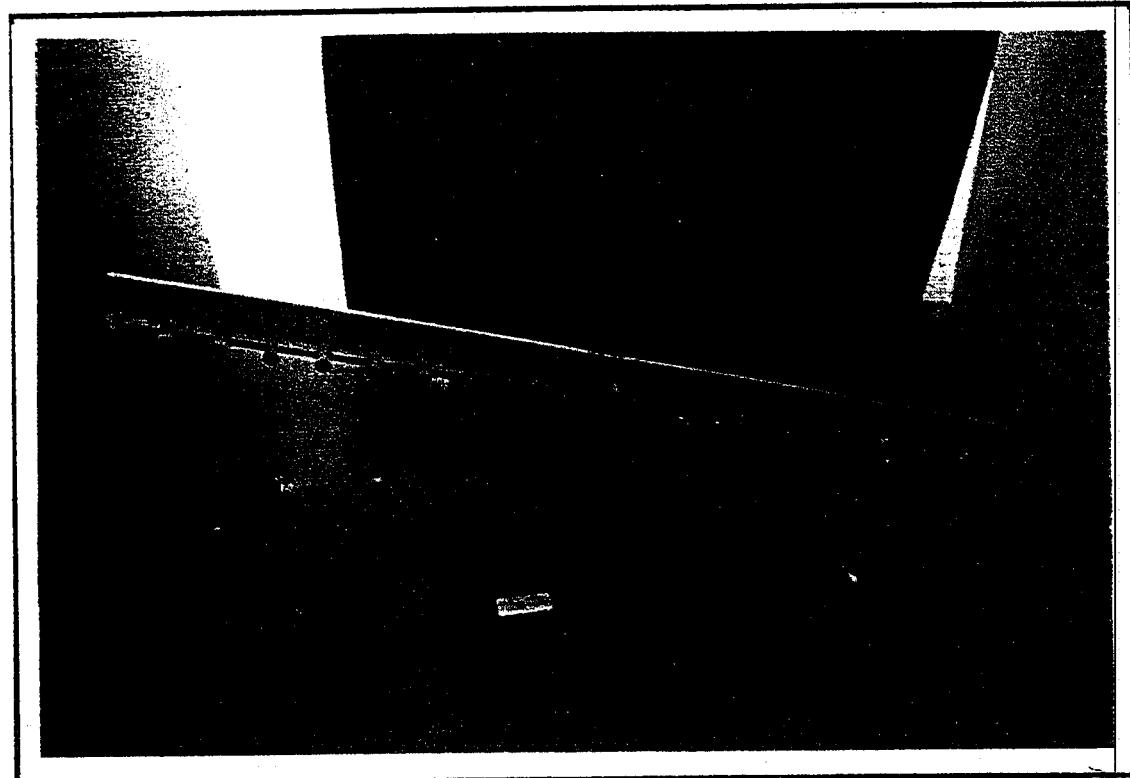
صورة رقم (٧) تمثل البند الرابع (المخاران) . قبل سكب الماء
الملون من المخار الطويل الضيق



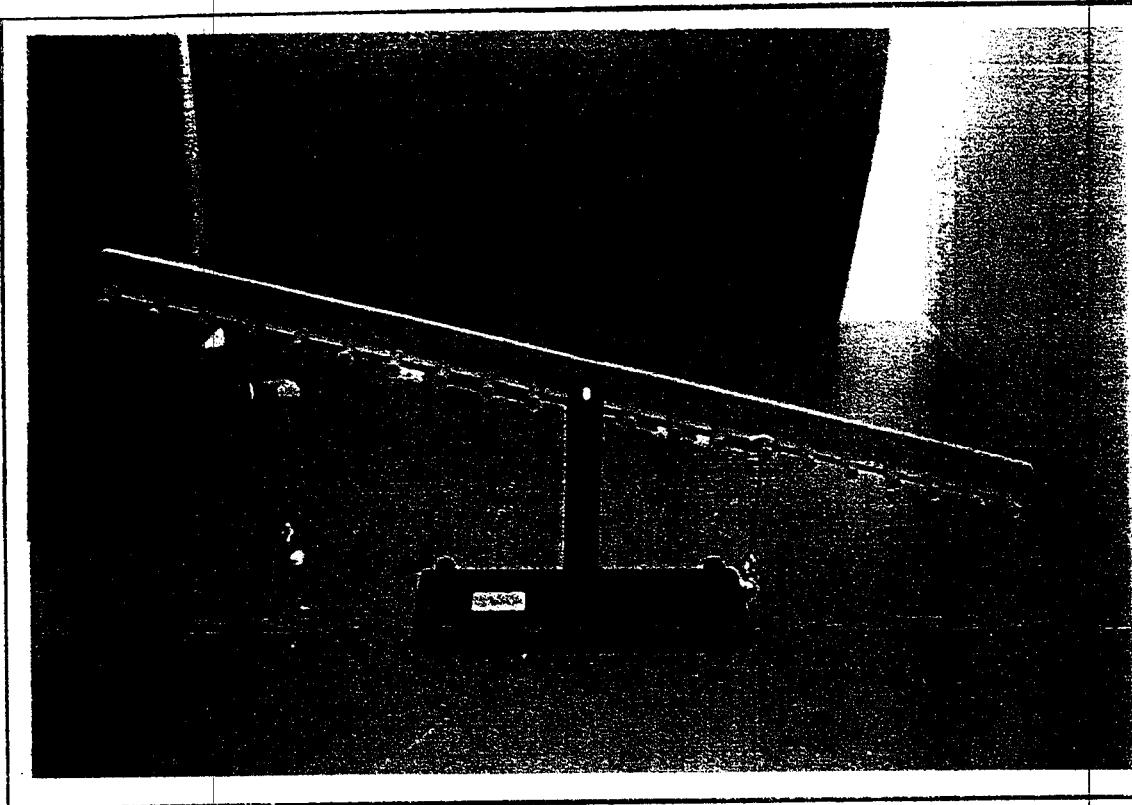
صورة رقم (٨) تمثل البند الرابع (المخاران) بعد سكب الماء
الملون بالمخار القصير الواسع



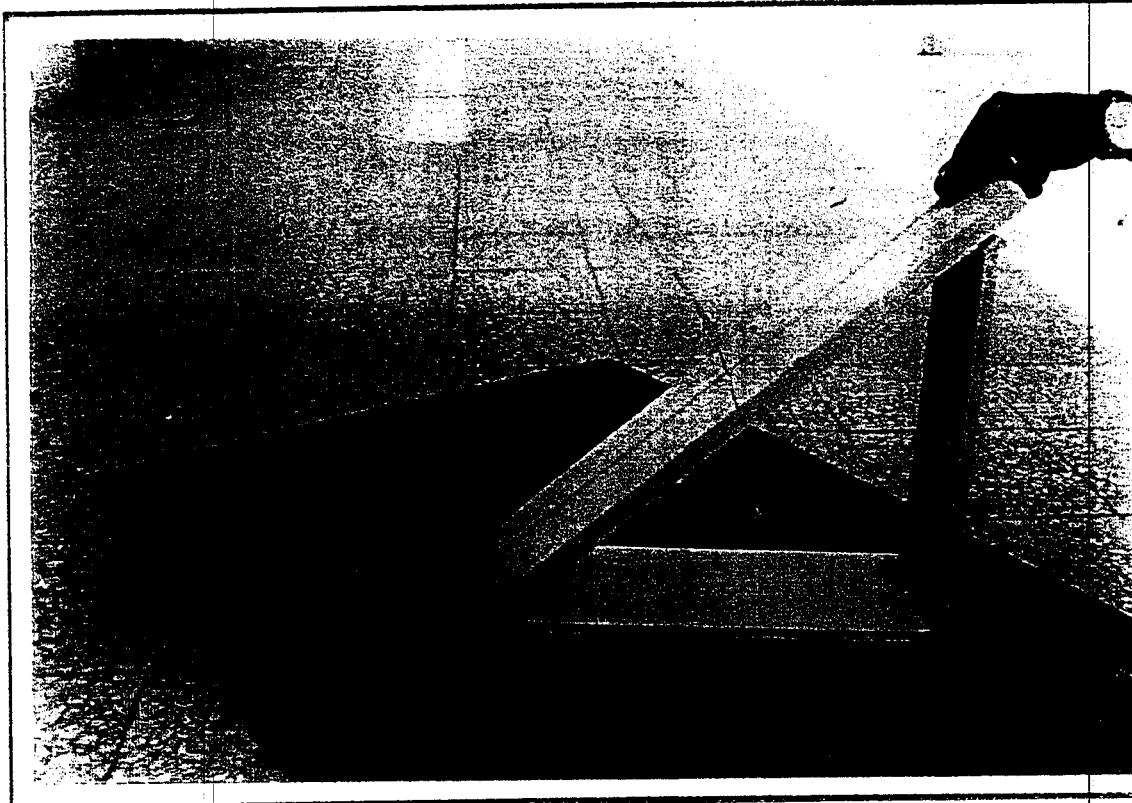
صورة رقم (٩) تمثل البند الخامس (طول البندول) والبند السادس (وزن البندول)



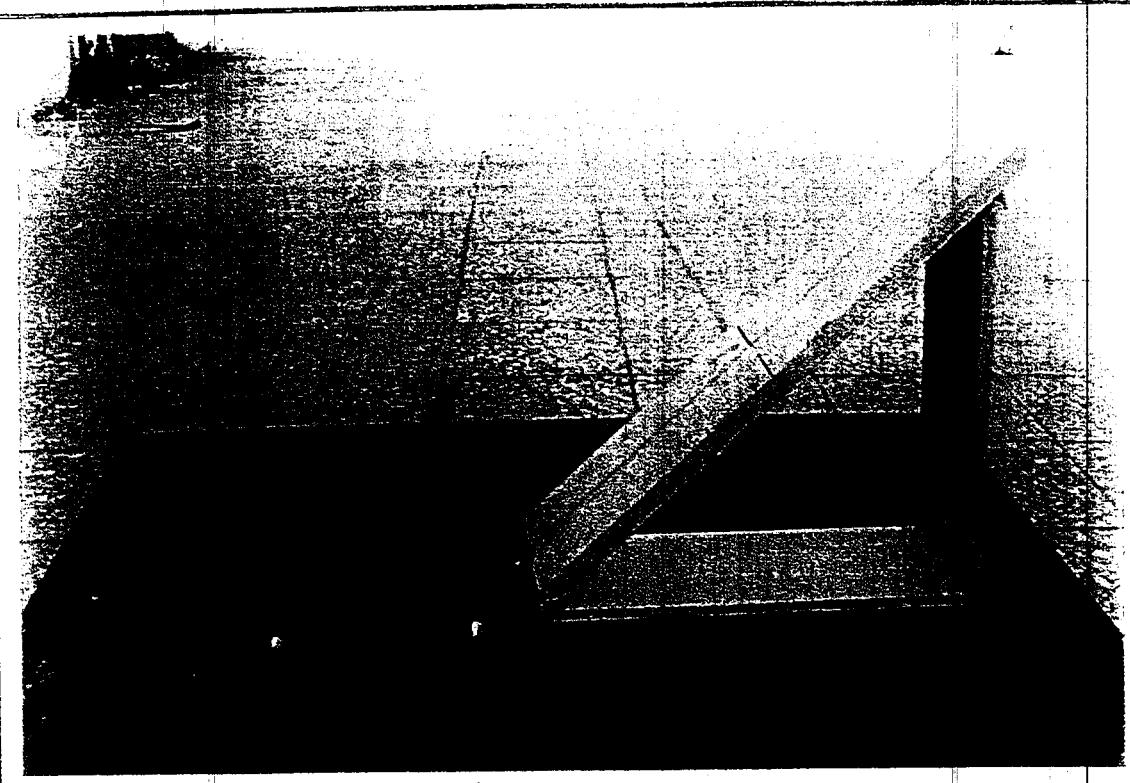
صورة رقم (١٠) تمثل البند السابع (مؤشر الميزان - ١ -)



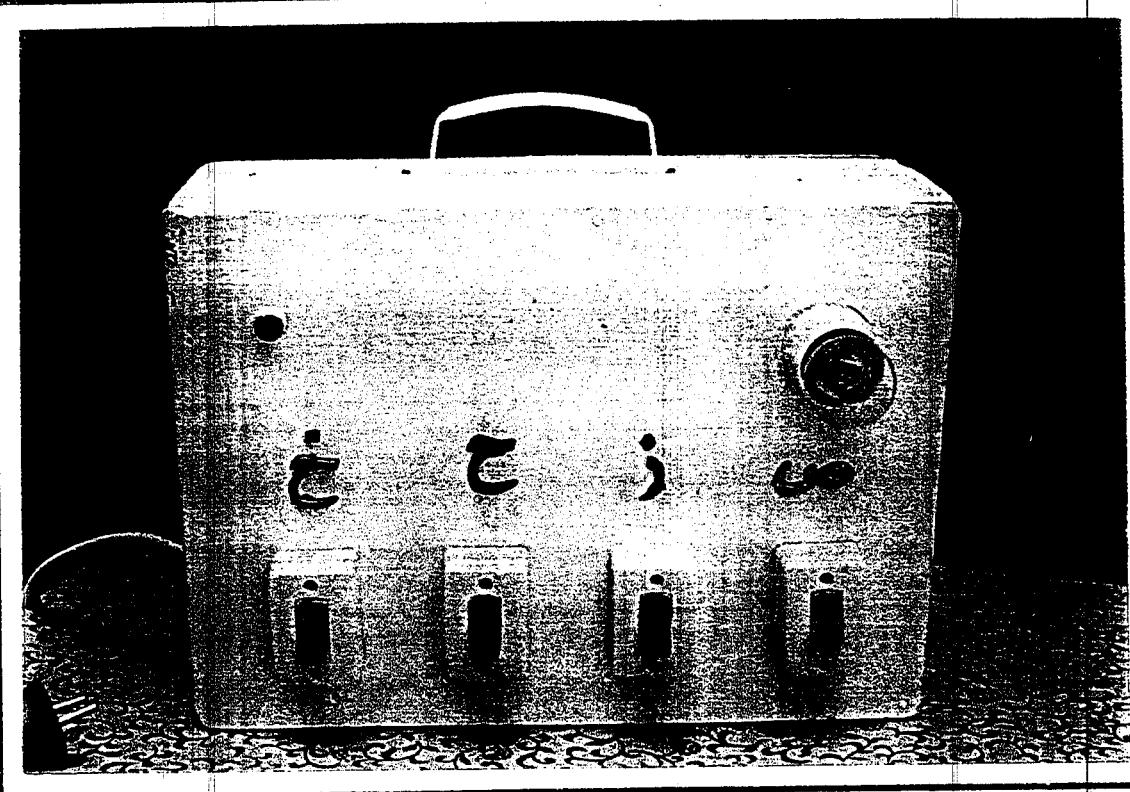
صورة رقم (١١) تمثل البند الثامن (مؤشر الميزان - ٢ -)



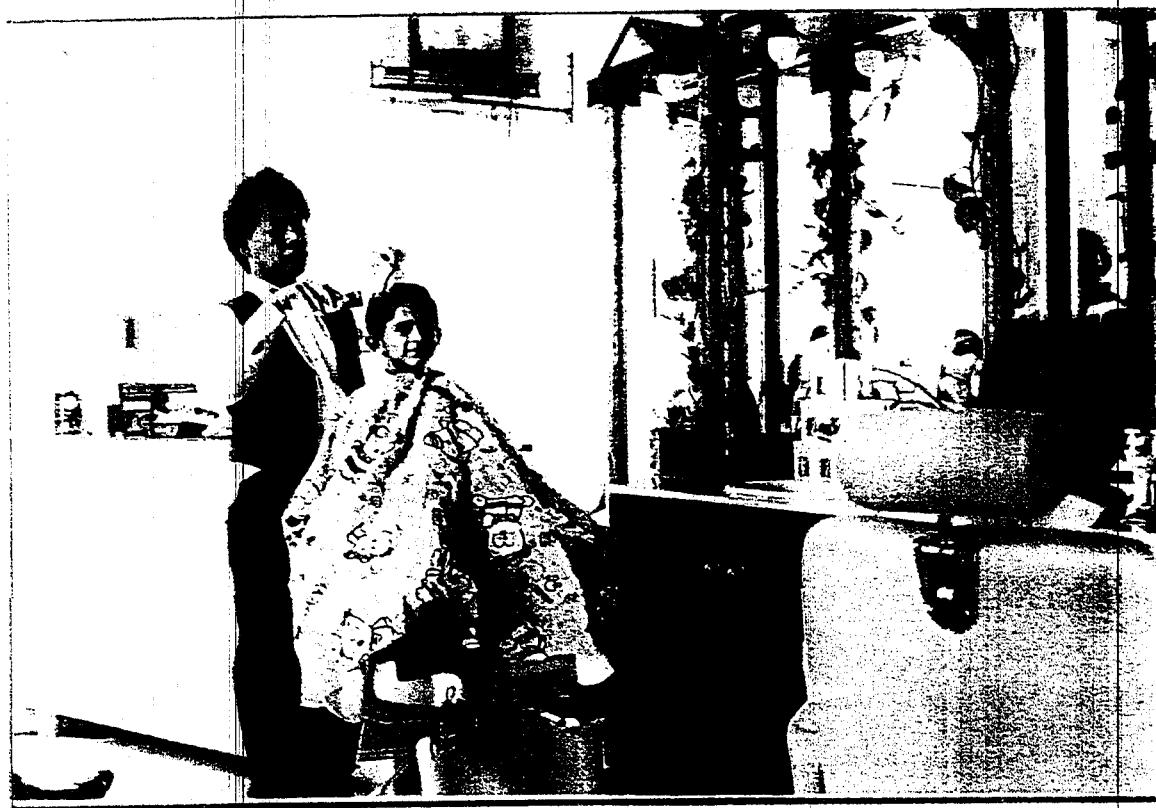
صورة رقم (١٢) تمثل البند التاسع (الاجسام الكروية - ١ -)



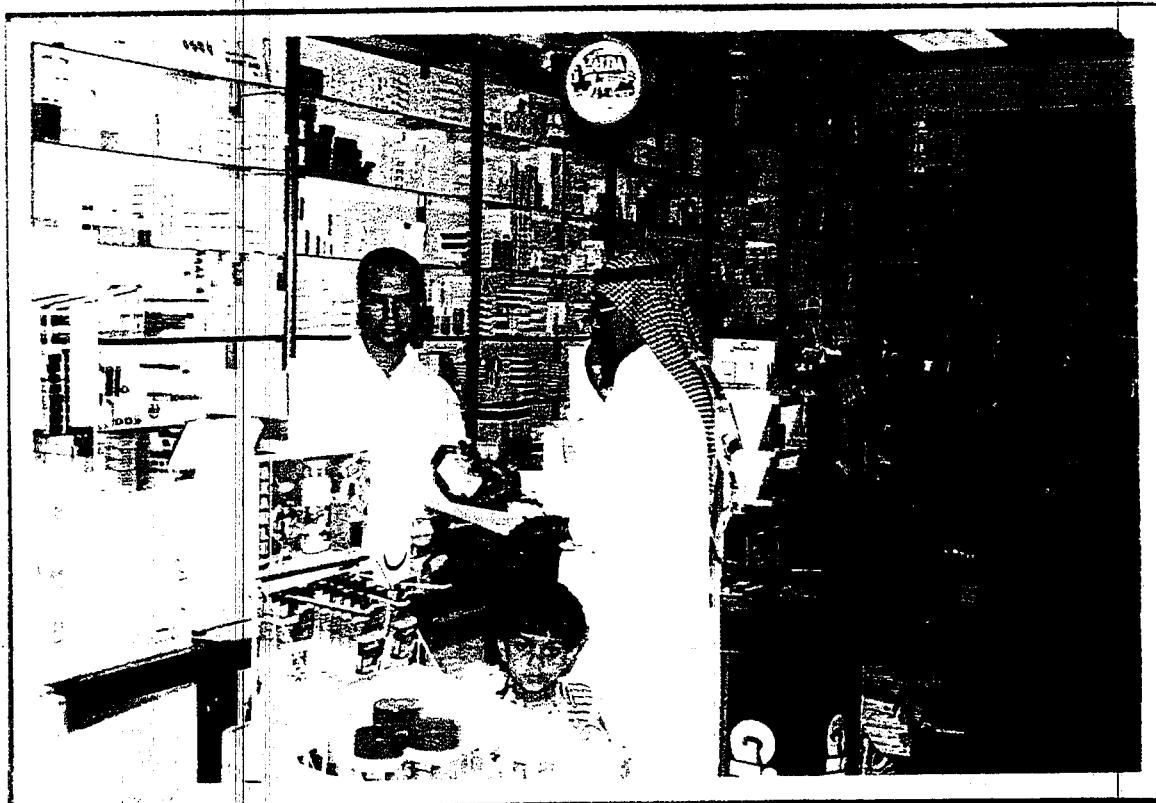
صورة رقم (١٢) تمثل البند العاشر (الاجسام الكروية - ٢ -)



صورة رقم (١٤) تمثل البند الحادي عشر (الصندوق الكهربائي)



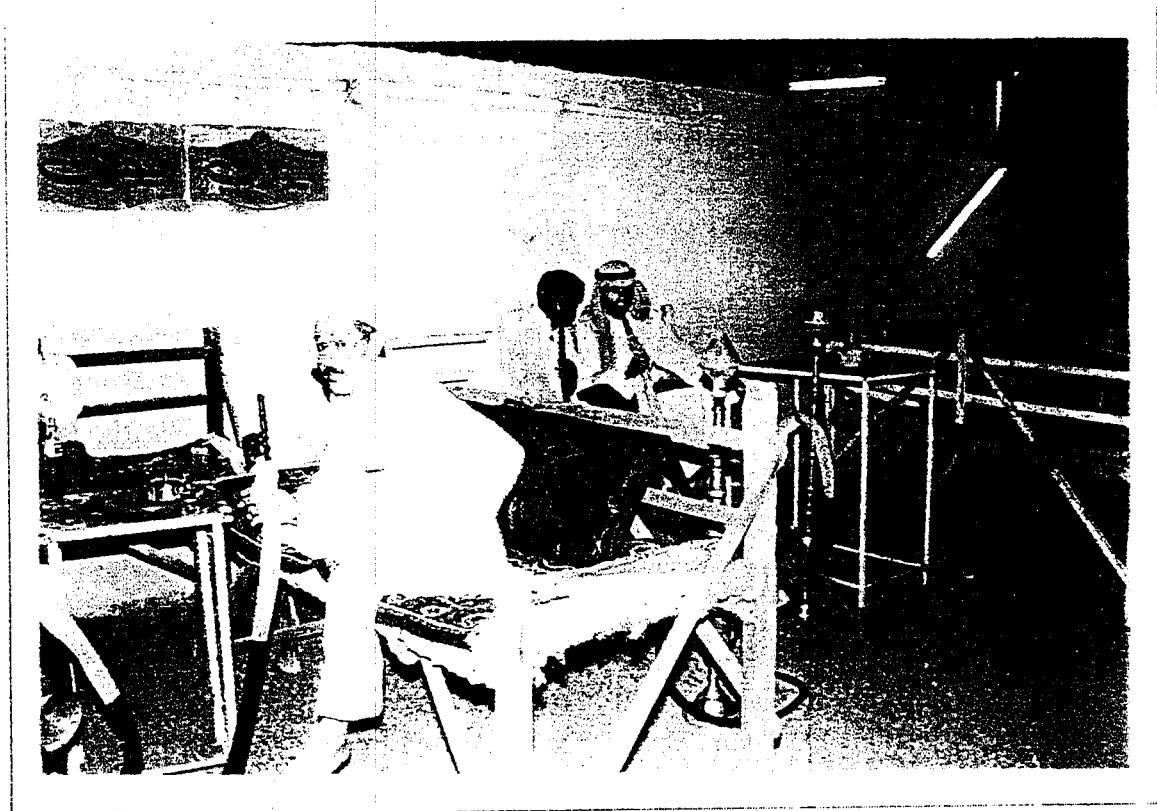
صورة رقم (١٥) تمثل البند الثاني عشر (السوق التجاري)
ح (حلاق)



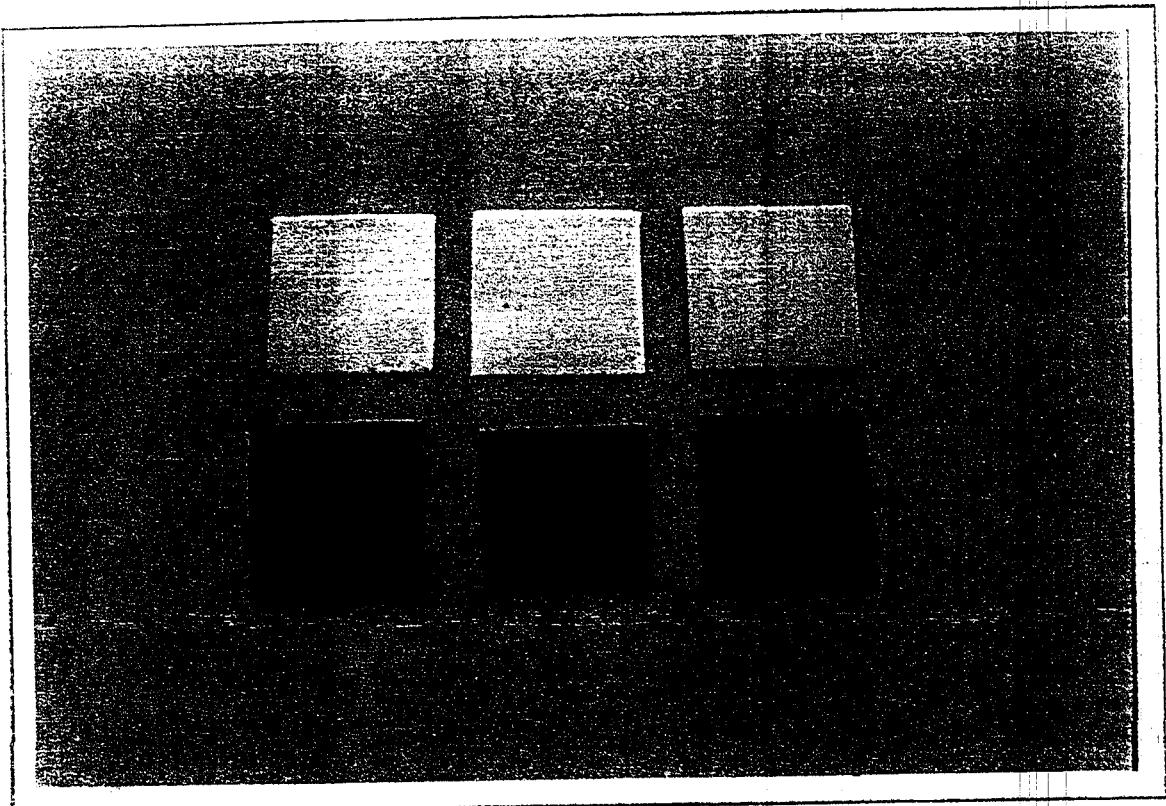
صورة رقم (١٦) تمثل البند الثاني عشر (السوق التجاري)
ص (صيدلية)



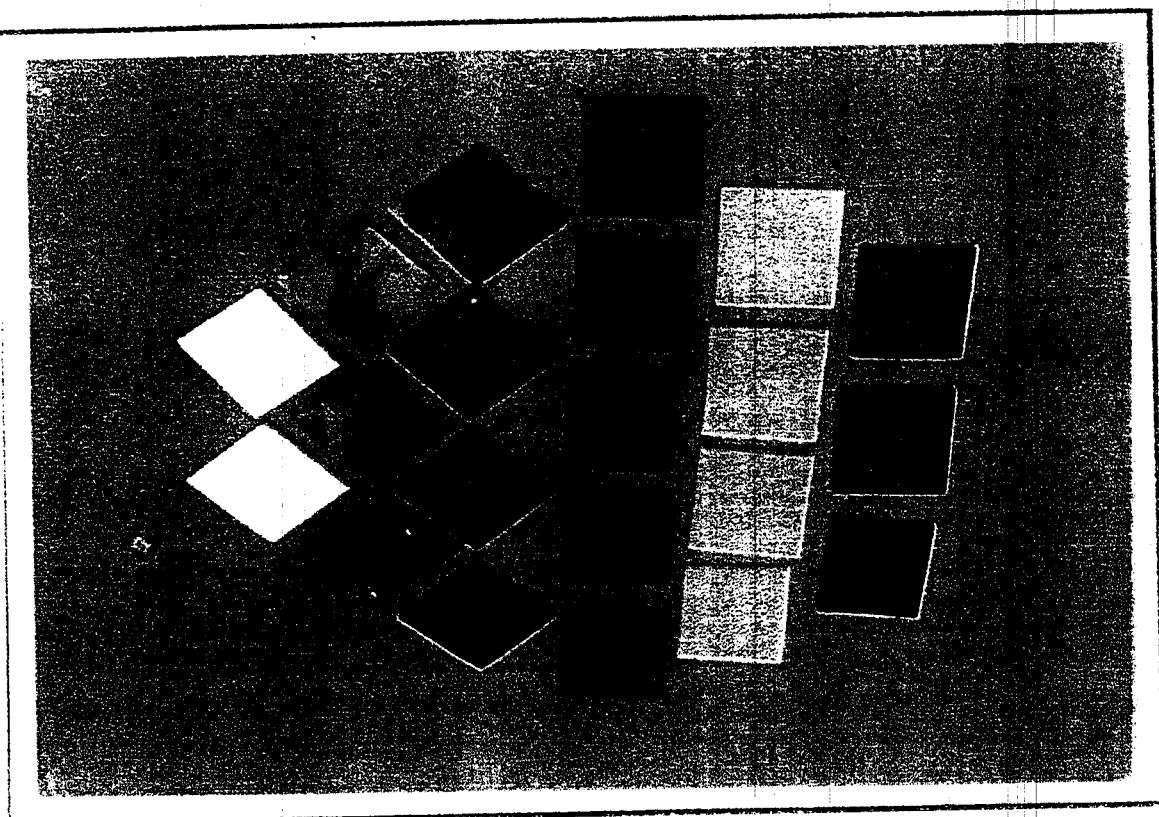
صورة رقم (١٧) تمثل البند الثاني عشر (السوق التجاري)
ب (بقالة)



صورة رقم (١٨) تمثل البند الثاني عشر (السوق التجاري)
م (مقهى)



صورة رقم (١٩) تمثل البند الثالث عشر (المربعات)



صورة رقم (٢٠) تمثل البند الرابع عشر (المربعات والمعينات - ١ -)
و البند الخامس عشر (المربعات والمعينات - ٢ -)