خـــــــلاصـــــــة

كـان الغرض من هـذه الدراسة استقصاء اثر عامل مستوى التطور الذهنى واستخدام المنظم المتقدم على التحصيل فى الفيزياء لدى طلبة معاهد المعلمين والمعلمات ٠

وتهـدف هذه الدراسة الـى الاجابة عـن الاسئلة التاليـة :ـ

١٠ ما اثـر مستوى التطور الذهـنى لطلبـة معاهد المعلمين والمعلمات على تحصيلهم فى الفـيزياء ؟

٢٠ ما اثر استخدام المنظم المتقدم على تحصيل طلبة معاهد المعلمين والمعلمـات فى الفـيزياء ؟

٣٠ هـل هناك تفاعل مشترك بين مستوى التطور الذهنى واستخدام المنظم المتقـدم فـى تحصيل طلبة معاهد المعلمين والمعلمات فـى الفـيزياء ؟

أمـا فرضيـات الدراسـة فهـى :ـ

١٠ يوجد فرق ذو دلالـة احصائية على مستوى الدلالة (٠٥ر٠) بين متوسطـى اداء الطلبة ذوى التفكير الحسى واداء الطلبة ذوى التفكير المجرد على اختبار التحصيل فى الفـيزياء ٠

٢٠ يوجد فرق ذو دلالة احصائية على مستوى الدلالة (٠٥ر٠) بين متوسطى اداء طلبة المجموعة التجريبية (استخدمت المنظم المتقدم) ،واداء طلبة المجموعـة الضابطة (لم تستخدم المنظم المتقدم) على اختبار التحصيل فى الفيزياء ٠

٣٠ يوجد فرق ذو دلالة احصائية على مستوى الدلالة (٠٥ر٠) بين متوسطـاء اداء الطلبة على اختبار التحصيل فى الفيزياء يعزى الى التفاعل المشترك بين مستـوى التطور الذهنى واستخدام المنظم المتقـدم ٠

تألفت عينة الدراسة من ٩٨ طالب وطالبة من طلبة السنة الاولى ذوى التخصص فى العلوم والرياضيات فى مركز تدريب المعلمين ومركز تدريب الفتيات والمعلمات برام اللـه للعام الدراسى ٨٠ ـ١٩٨١م٠ وقد قسمت العينة الى مجموعتـين تجريبيـة وضابطة بطريقة عشوائية ،على اساس اعتبار الصف وحدة الاختبار العشوائى ، وحيـث تشكلت مجموعتان تجريبية وضابطـة فى كلا المركزيـن ٠

تم قياس مستوى التطور الذهنى عند افراد العينة بواسطة مقياس كتابى مترجم للعربية هو مقياس لونجيوت للتطور الذهنى . استبعد الطلبة ذوى التفكير المجرد المبكر لان الدراسة اهتمت بالطلبة ذوى التفكير الحسى والطلبة ذوى التفكير المجرد .

أعد الباحث اختبار تحصيل فى المادة التعليمية اشتمل على ٢٢ سؤالا تقيس ثلاثة من مجالات تصنيف الاهداف لبلوم ،وهى المعرفة والفهم والتطبيق ،تم حساب معامل الثبات للاختبار باستخدام معادلة كودر وريتشاردسون (KR- 20) فكان ٠ر٧٦ .

استخدم فى الدراسة منظم متقدم مقارن مكتوب ، واعطى للمجموعة التجريبية فى الحصة الاولى لبدء الدراسة ،ونوقش مع افراد المجموعة ثم سحب منهم عند انتهاء الدرس ،لم تعط المجموعة الضابطة اى منظم متقدم .

استمرت فترة الدراسة مدة شهر واحد بواقع حصتين فى الاسبوع . اعطى افراد العينة اختبار التحصيل فى الفيزياء حال الانتهاء من الدراسة .

اختبرت فرضيات الدراسة باستخدام تحليل التباين للتصميم العاملى (٢×٢) وقد بينت قيم ـ ف ـ المستخرجة ما يلى :ـ

١. يوجد فرق ذو دلالة احصائية على مستوى الدلالة (٠ر٠١) بين متوسطى اداء الطلبة ذوى التفكير الحسى واداء الطلبة ذوى التفكير المجرد على اختبار التحصيل فى الفيزياء لصالح المجموعة الاعلى فى مستوى تطورها الذهنى .
٢. يوجد فرق ذو دلالة احصائية على مستوى الدلالة (٠ر٠٥) بين متوسطى اداء طلبة المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل فى الفيزياء واداء طلبة المجموعة الضابطة وكان الفرق لصالح المجموعة التجريبية .
٣. لا يوجد فرق ذو دلالة احصائية بين متوسطات اداء الطلبة على اختبار التحصيل فى الفيزياء يعزى الى التفاعل المشترك بين مستوى التطور الذهنى والمعالجة .

وقد جرى استخدام اختبار ـ ت ـ للمقارنة بين متوسطات اداء الطلبة على اختلاف مستويات تطورهم الذهنى والمعالجة ،وقد بينت قيمة ـ ت ـ المستخرجة ما يلى :ـ

١٠ لا يزيد متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير الحسى فى المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل زيادة ذات دلالة احصائية على متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير الحسى فى المجموعة الضابطة ٠

٢٠ يزيد متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير المجرد فى المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل زيادة ذات دلالة احصائية بمستوى الدلالة (٠ر٠٥) عن متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير المجرد فى المجموعة الضابطة ٠

٣٠ يزيد متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير المجرد فى المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل زيادة ذات دلالة احصائية بمستوى الدلالة (٠ر٠١) عن متوسط اداء الطلبة ذوى التفكير الحسى فى نفس المجموعة ٠

— تبين من الدراسة ايضا ان المجموعة التجريبية احتاجت الى زمن اقل بنسبة ٥ر١٢٪ من الزمن الذى احتاجته المجموعة الضابطة ٠