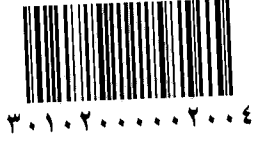


المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى - كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس



أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم
على تحصيل
طلاب مقرر الرياضيات الأول بالمرحلة الثانوية

إعداد
عبد العزيز محمد حامد الخريمي

إشراف
الدكتور / يوسف عبد الله سند اليوسف الغامدي

دراسة مقدمة الى قسم المناهج وطرق التدريس متطلباً تكميلياً لنيل درجة الماجستير في تخصص
المناهج وطرق التدريس



الفصل الدراسي الأول

١٤١٣هـ

(أ)

ملخص الدراسة

عنوان الدراسة :

(أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم على تحصيل طلاب مقرر الرياضيات الأول بالمرحلة الثانوية)

نتيجة للتقدم الكبير في مجال تدريس الرياضيات فقد ظهرت طرق تدريس متعددة من بينها طريقة التعليم المبرمج وطرق التعلم بالاكتشاف ، ونظراً لأن تلك الطرق قامت على أساس التغيير الجذري للنموذج التقليدي في التدريس مما يتطلب امكانيات تعجز معظم نظم التعليم عن توفيرها فقد فرضت الطريقة الالتقائية إستمرارها لكونها سهلة في التطبيق وتلائم إمكانيات المدرسه المتاحة ، لذا فقد دعا اوزوبل إلى تحسين الطريقة الالتقائية وجعل التعلم ذا معنى بالنسبة للمتعلم وذلك بإستخدام منظم الخبرة المتقدم الذي يعمل على ربط المعلومات الموجودة في البناء المعرفي للمتعلم بالمعلومات المقدمة إليه بطريقة ذات معنى له . وعليه فقد سعت هذه الدراسة إلى الاجابة عن التساؤل الرئيسي التالي : ما أثر إستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على كل من التحصيل البعدي العاجل والمؤجل وعلاقته بالمستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) لطلاب مقرر رياض (١) بالمرحلة الثانوية ؟ وللإجابة على ذلك التساؤل فقد طبقت الدراسة الميدانية التجريبية على عينة من طلاب الثانويات المطورة بمدينة جدة وتمثلت في طلاب مدرسة ثانوية زيد الخير المطورة التي أحتوت على المجموعة التجريبية وثانوية بدر المطورة التي أحتوت على المجموعة الضابطة وتم تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) لكل المجموعتين .

ولتطبيق تجربة الدراسة تم إستخدام كل من الادوات التالية :-أولاً : دليل المعلم لتدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم ، ثانياً : اختباراً تحصيلياً . وقد تم تحليل البيانات باستخدام اسلوب تحليل التباين المصاحب ، وعليه فقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل البعدي العاجل والمؤجل الكلي وعند كل من المستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) لصالح المجموعة التجريبية . وفي ضوء تلك النتائج تم تقديم عدة توصيات من بينها : التنسيق بين ادارات التعليم ومراكز البحث بالجامعات لتدريب المعلمين أثناء الخدمة على استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم وكذلك توجيه الطالب المعلم بكليات التربية بالجامعات إلى إتقان استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في التدريس .

يعتمد ، عميد كلية التربية

إشراف الدكتور

اعداد الطالب

د . هاشم بكر حريري

يوسف عبد الله سند اليوسف الغامدي

عبد العزيز محمد الخريمي

(هـ)

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	ملخص الدراسة
ب	الإهداء
ج	شكر وتقدير
هـ	قائمة المحتويات
ط	قائمة الجداول
ك	قائمة الأشكال
ل	قائمة الملاحق

الفصل الأول : المدخل الى الدراسة :

٢	مقدمة
٤	تحديد مشكلة الدراسة
٥	فروض الدراسة
٦	أهمية الدراسة
٧	أهداف الدراسة
٨	مصطلحات الدراسة
١١	حدود الدراسة
١٢	متغيرات الدراسة

المفصل الثاني : الخلفية النظرية والدراسات السابقة :

مقدمة ...

١٤	أولاً : نظرية أوزوبل والتعلم من وجهة نظره .
١٥	١ - فروض نظرية أوزوبل
١٦	٢ - انماط التعلم عند أوزوبل
٢٠	٣ - المفاهيم الأساسية في نظرية أوزوبل : -
٢٠	أ (البنية المعرفية
٢١	ب) المادة الدراسية
٢٣	ج (منظم الخبرة المتقدم
	ثانياً : نموذج منظم الخبرة المتقدم : -
٢٤	١ - مفهوم منظم الخبرة المتقدم
٣١	٢ - المبادئ الأساسية لبناء منظمات الخبرة المتقدمة
٣١	أ (التفاضل المتوالي
٣٢	ب) التوفيق التكاملي
٣٤	٣ - أهمية منظمات الخبرة المتقدمة
٣٦	٤ - أنواع منظمات الخبرة المتقدمة
٣٨	٥ - إجراءات التدريس باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم
٤٠	ثالثاً : الدراسات السابقة
	رابعاً : الثانوية المطورة
٥٨	- نشأة الثانوية المطورة
٥٨	- أهداف الثانوية المطورة

(ز)

الصفحة	الموضوع
٥٩	- البرامج الدراسية ومتطلبات التخرج
٦١	خاصا : مقرر الرياضيات الأول :
	الفصل الثالث : إجراءات الدراسة
٦٣	- مقدمة
٦٣	- منهج الدراسة
٦٤	- أدوات الدراسة : -
	أولا : دليل المعلم لتدريس وحدة الأعداد الحقيقية من مقرر
٦٤	رياض (١) باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم : -
٦٤ (أ) مكونات الدليل
٦٥ (ب) إعداد محتوى الدليل
٦٨	ثانيا : الاختبار التحصيلي .
٧٤	- مجتمع الدراسة
٧٥	- عينة الدراسة
٧٥	- تطبيق تجربة الدراسة
٧٦	- الاسلوب الاحصائي المستخدم لمعالجة بيانات الدراسة
٧٧	الفصل الرابع : عرض وتحليل نتائج الدراسة .

الصفحة	الموضوع
١٠٤	الفصل الخامس : مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات
١٠٥	- ملخص نتائج الدراسة .
١٠٦	- مناقشة النتائج وتفسيرها .
١٠٨	- التوصيات
١٠٩	- دراسات مقترحة
١١٠	- قائمة المصادر
١١٠	- المصادر العربية
١١٦	- المصادر الاجنبية
١١٩	- ملاحق الدراسة

قائمة الجداول

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
٦٧	معامل سكوت Scott لثبات التحليل	١
٦٩	الاهمية والوزن النسبي لموضوعات وحدة الاعداد الحقيقية	٢
٧٠	مواصفات الاختبار	٣
٧١	توزيع مفردات الاختبار	٤
٧٨	قيم المتوسط والانحراف المعياري لتغيرات الدراسة	٥
٨٠	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	٦
	العاجل للمجموعتين التجريبية والضابطة	
٨١	متوسط التحصيل البعدي للعاجل للمجموعتين	٧
٨٢	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	٨
	المؤجل للمجموعتين التجريبية والضابطة	
٨٤	متوسط التحصيل البعدي للمؤجل للمجموعتين .	٩
٨٦	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	١٠
	العاجل عند مستوى التذكر .	
٨٧	متوسط التحصيل البعدي للعاجل (تذكر) للمجموعتين .	١١
٨٩	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	١٢
	العاجل عند مستوى الفهم .	
٩٠	متوسط التحصيل البعدي للعاجل (فهم) للمجموعتين .	١٣
٩٢	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	١٤
	العاجل عند مستوى التطبيق .	
٩٣	متوسط التحصيل البعدي للعاجل (تطبة) للمجموعتين .	١٥
٩٥	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	١٦
	المؤجل عند مستوى التذكر .	
٩٦	متوسط التحصيل البعدي للمؤجل (تذكر) للمجموعتين .	١٧
٩٨	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	١٨
	المؤجل عند مستوى الفهم .	

(ي)

رقم الصفحة	موضوع الجدول	رقم الجدول
٩٩	متوسط التحصيل البعدي المؤجل (فهم) للمجموعتين .	١٩
١٠١	ملخص بيانات تحليل التباين المصاحب لنتائج اختبار التحصيل البعدي	٢٠
	المؤجل عند مستوى التطبيق .	
١٠٢	متوسط التحصيل البعدي المؤجل (تطبيق) للمجموعتين .	٢١

(ك)

قائمة الاشكال

رقم الصفحة	موضوع الشكل	رقم الشكل
٢٧	مخطط لقائمة أسماء مجموعة من المواد المعدنية .	١
٢٨	مخطط ل احد دروس مادة الجبر .	٢
٢٩	التنظيم الهرمي لدرس التطبيق كثير الحدود	٣

(J)

قائمة الملاحق

رقم الملحق	موضوع الملحق	رقم الصفحة
١	خطاب موجه للسادة محكمي تحليل محتوى وحدة الأعداد الحقيقية وأنوات الدراسة وبيان بأسمائهم .	١٢١
٢	تحليل محتوى وحدة الأعداد الحقيقية	١٢٤
٣	أنوات الدراسة : -	١٣٠
	أولا : - دليل المعلم ويحتوي على : -	١٣١
	(أ) منظمات الخبرة المتقدمة .	١٣١
	(ب) دروس الوحدة معدة وفقا لنموذج منظم الخبرة المتقدم	١٤٠
	ثانيا: - الاختبار التحصيلي في وحدة الأعداد الحقيقية	١٥٥
٤	معاملات السهولة والصعوبة والتباين والارتباط (التجانس الداخلي لمفردات الاختبار التحصيلي .	١٦١
٥	متوسطات السن ، والمعدل التراكمي لطلاب المجموعتين (التجريبية ، الضابطة) .	١٦٣

الفصل الأول

✱ المدخل إلى الدراسة

مقدمة

تحديد مشكلة الدراسة

فروض الدراسة

اهمية الدراسة

أهداف الدراسة

المصطلحات الدراسة

حدود الدراسة

متغيرات الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة :

تتعدد المشاكل التي يواجهها التعليم في مختلف مراحلها ، ويعد إنخفاض مستوى التحصيل من أخطر المشاكل التي تواجه مجتمعنا في مراحلها التعليمية المختلفة ، وذلك لما يسببه حدوث تلك الظاهرة من إهدار في العملية التعليمية ، كما يشكل عائقاً بارزاً يُعيق المدرسة عن أداء رسالتها على أكمل وجه .

وتعتبر مادة الرياضيات من المواد التي لها أهمية في نظامنا التعليمي ، وذلك نظراً لارتباطها الشديد بمعظم المواد الأخرى ، مما يجعل حدوث ظاهرة إنخفاض مستوى التحصيل في تلك المادة ينعكس سلبياً على بقية المواد ، ولعل ارتفاع نسب انخفاض مستوى التحصيل في هذه المادة على مختلف مراحل التعليم العام يعطي دلالة واضحة على حدوث تلك الظاهرة .

ان من المتوقع أن يؤدي إستمرار إنخفاض مستوى التحصيل في الرياضيات الى ظهور آثار سلبية وخطيرة تنعكس في صورة ميزانيات تهدر بدون عائد ، وتمثل فاقداً في الطاقة البشرية مما يضر بالمدرسة والمجتمع ، لذا فمن الاجدى البحث عن الاسباب التي أدت الى ذلك ، وقد يظهر أن عامل طريقة التدريس أحد العوامل المهمة في دراسة أسباب حدوث تلك الظاهرة .

ومما هو ملموس ان الطريقة الالقائية (التحاضر) للدروس او المحاضرات هي أكثر الطرق تطبيقاً في مدارسنا العامة ، حيث أثير حول ذلك الكثير من الآراء ، نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر رأي عبد الموجود وآخرون (١٩٧٩م) " تعتبر طريقة المحاضرة من أكثر الطرق شيوعاً ولاتزال تتمتع بمركز هام بين جميع الطرق " (ص ١٣٦) .

ويرى (مرسى ، ١٩٨٤م) أن هذه الطريقة قد نشأت مع التعليم قديماً واستمرت

معه حتى الآن ، ونظرا لفائدتها وملاءمتها لنظامنا التعليمي رغم ما يؤخذ عليها من مآخذ . فانه من المتوقع أن تواصل هذه الطريقة استمرارها مع التعليم في المستقبل ، فقد استخدمت المدارس هذه الطريقة منذ نشأتها في تدريس جميع المواد ، وظل استخدامها سائداً في صورتها العامة وفي إطار العمليات التي تضمها حتى الوقت الحاضر .
 (ص ١٨٣) .

وبالرغم من ذلك فإن الطريقة الالقاءية تعد من أكثر طرق التدريس التي واجهت العديد من الانتقادات حتى بات من المعلوم أن هذه الطريقة لا تقود إلا لحفظ وتسميع المادة العلمية التي تقدم للمتعلم وبطريقة آلية دون ادراك وربط للحقائق .
 ويرى (فلاته ، ١٤٠٤ هـ) أنه بالرغم من النقد الموجه لتلك الطريقة فهي لا تزال تمارس في مدارسنا وذلك لما تحمله تلك الطريقة من مغريات تعزز استمرارها وذلك من حيث ملاءمتها لطبيعة بيئتنا التعليمية والمواقف التي يواجهها معلمونا ، حيث أنها تقدم الحقائق والمعلومات الى التلاميذ بسهولة ويسر مقارنة مع بعض الطرق الأخرى . كما تسعى هذه الطريقة الى تقديم أكبر قدر من المعلومات بأقل وقت وجهد . (ص ٨٢)

ولو أردنا النظر الى التحسينات التي طرأت على الطريقة الالقاءية نجد أن أوزوبل (AUSUBEL, 1963) يؤكد على أن استراتيجية التدريس الفعالة هي تلك التي تهين للتميذ تكوين العلاقات والارتباطات بين المعلومات المتكونة في البنية المعرفية للتميذ والمعلومات الجديدة المقدمة له . وأن مثل هذا الربط لو حدث فانه يجعل من المادة المقدمة ذات معنى للتميذ وذلك بواسطة منظم الخبرة المتقدم وهو جزء من المادة التي يقوم المعلم بتعليمها وتتصف بالشمولية والتجريد ثم يليها المهام التعليمية الأقل تجريدا ، وعندما يشكل ذلك المنظم بطريقة صحيحة فانه يستقبل بطريقة لها معنى عند الطلاب . لذا فان أوزوبل

يدعو الى استخدام منظم الخبرة المتقدم كأحد الطرق التي تسعى الى تحسين الطريقة الالقاءية في التدريس ، وذلك لنور منظم الخبرة المتقدم في جعل التعلم ذي معنى بالنسبة للمتعلّم (p 67) .

وعليه فإن ادخال منظم الخبرة المتقدم على الطريقة الالقاءية يشكل ما يسمى بنموذج منظم الخبرة المتقدم - ولزيد من التفاصيل أمل الاطلاع على الجزء النظري . (ص ٢٣) .

تحديد مشكلة الدراسة :

نظراً لأنه يظهر على العموم أن الطريقة الالقاءية هي طريقة التدريس السائدة في مدارسنا ، فإن توظيف منظم الخبرة المتقدم ، وبحكم قابليته للتطبيق في مناهجنا تجعل الباحث يعتقد إنه ربما كان للمنظم دور في رفع مستوى تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات اذا استخدم من قبل مدرس المادة بصورة صحيحة ، وعليه يمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيسي التالي :-

ما أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على كل من التحصيل البعدي العاجل والمؤجل وعلاقته بالمستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) لطلاب مقرر رياض (١) بالمرحلة الثانوية المطورة ؟

ويتفرع عن هذا السؤال التساؤلات التالية :-

(١) ما أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على

التحصيل البعدي العاجل لطلاب مقرر رياض (١) ؟

(٢) ما أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على

التحصيل البعدي المؤجل لطلاب مقرر رياض (١) ؟

(٣) ما أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على

التحصيل البعدي العاجل عند كل مستوى من المستويات المعرفية (تذكر - فهم -

تطبيق) لطلاب مقرر رياض (١) ؟

(٤) ما أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية على

التحصيل البعدي المؤجل عند كل مستوى من المستويات المعرفية (تذكر - فهم -

تطبيق) لطلاب مقرر رياض (١) ؟

وتسعى الدراسة إلى الإجابة على التساؤلات السابقة من خلال إختبار صحة الفروض

الصفرية التالية :-

فروض الدراسة :

(١) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥.٠) في التحصيل البعدي

العاجل بعد ضبط التحصيل القبلي في وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١)

بين مجموعة الطلاب الذين درسوا باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم ومجموعة

الطلاب الذين درسوا بالطريقة الالقاءية .

(٢) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥.٠) في التحصيل البعدي المؤجل

بعد ضبط التحصيل القبلي في وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) بين

مجموعة الطلاب الذين درسوا باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم ومجموعة

الطلاب الذين درسوا بالطريقة الالقاءية .

(٣) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥.٠) في التحصيل البعدي

العاجل عند كل مستوى من المستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) بعد

ضبط التحصيل القبلي في وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) بين مجموعة

الطلاب الذين درسوا باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم ومجموعة الطلاب الذين درسوا بالطريقة الالقاءية .

(٤) لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٥.٠ ر.) في التحصيل البعدي المؤجل عند كل مستوى من المستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) بعد ضبط التحصيل القبلي في وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) بين مجموعة الطلاب الذين درسوا باستخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم ومجموعة الطلاب الذين درسوا بالطريقة الالقاءية .

أهمية الدراسة :

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى :-

- (١) انها تساعد على تحسين طرائق التدريس ومن بينها الطريقة الإلقاءية السائدة في مدارسنا وفقا لما ينادي به المنظرون التربويون .
- (٢) انها تعتبر طريقة التدريس أحد العناصر الهامة في المنهج التي قد تساهم في رفع مستوى التحصيل لدى طلاب مقرر الرياضيات في المرحلة الثانوية في بلادنا مما يؤدي الى زيادة استثمار العملية التربوية فيتحول الفاقد منها الى ناتج .
- (٣) انها تساعد واضعي المنهج على تطوير مقرر الرياضيات الاول في المرحلة الثانوية .
- (٤) انها يمكن أن تخدم المعلم من خلال دعمه بأساليب جديدة لرفع فعالية التدريس لديه .

(٥) إنها تعتبر على حد علم الباحث الدراسة الأولى في مجال تعليم الرياضيات بالمرحلة الثانوية بالمملكة التي تسعى الى توظيف منظم الخبرة المتقدم لتحسين الطريقة الالقاءية ، ومعرفة أثر ذلك على تحصيل الطلاب في مادة الرياضيات .

أهداف الدراسة :

تتلخص أهداف الدراسة فيما يلي :-

- (١) التعرف على أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) على التحصيل البعدي العاجل لدى الطلاب في مقرر رياض (١) .
- (٢) التعرف على أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) على التحصيل البعدي المؤجل لدى الطلاب في مقرر رياض (١) .
- (٣) التعرف على أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) على التحصيل البعدي العاجل وعلاقة ذلك بالمستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) .
- (٤) التعرف على أثر استخدام نموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) على التحصيل البعدي المؤجل وعلاقة ذلك بالمستويات المعرفية (تذكر - فهم - تطبيق) .

مصطلحات الدراسة :

(١) الطريقة الالقائية :

يعرفها (عبيد ، ١٩٨٩م) بأنها إحدى طرق التعليم التي يستخدم فيها السلوك اللفظي لتحقيق الأهداف المطلوبة ، وتكون فيها عملية الاتصال ذات إتجاه واحد غرضها الأول تقديم مجموعة من الأفكار والمعارف الى التلميذ . (ص ٩٨)
وتعرف في هذا البحث إجرائياً بأنها طريقة التدريس التي تعتمد على الالتقاء لعرض المفاهيم والتعميمات الرياضية المتضمنة بوحدة الاعداد الحقيقية من قبل المعلم والتقلي من قبل الطالب .

(٢) منظم الخبرة المتقدم :

يذكر (خضر ، ١٩٨٤م) أن أوزوبل يعرف منظم الخبرة المتقدم بأنه " صيغة شفوية أو تحريرية مقدمة قبل المادة المراد تعلمها وتكون على درجة أعلى من التجريد والعمومية والاحتواء في المادة المراد تعلمها " (ص ٢٥)
ويعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه مخطط هرمي ينظم المعلومات المتضمنة بوحدة الاعداد الحقيقية تنظيماً يهدف الى ربطها بالمعلومات المتصلة بها والموجودة في بنية الطلاب المعرفية بحيث تكون المفاهيم والتعميمات الرياضية الأكثر عمومية وتجريداً وشمولية في أعلى التنظيم ثم تليها المفاهيم والتعميمات الأقل عمومية وتجريداً وشمولية فالأقل والأقل الى أن نصل إلى قاع التنظيم .

(٣) نموذج منظم الخبرة المتقدم :

يعرفه Bell (بل ، ١٩٨٦م) بأنه نموذج للتدريس مبني على نظرية أوزوبل في التعليم اللفظي ذي المعنى ويركز على استخدام المنظمات المتقدمة التي تتفاعل مع نماذج التدريس

فتؤدي الى استقرار البنيات العقلية وتكاملها وفهمها لدى المتعلم (ص ٨٧، ج ١) ولنظمات الخبرة المتقدمة مبادئ اساسية سنتحدث عنها بالتفصيل في (ص ٣٠) .

ويعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه نموذج يعتمد على توظيف منظم الخبرة المتقدم لتحسين الطريقة الالقائية عند تدريس المفاهيم والتعميمات والمهارات الموجودة بوحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) ، مع الاخذ في الاعتبار بأهم المبادئ الاساسية في نظرية أوزوبل .

(٤) الثانوية المطورة :

هي المرحلة العلمية التي تلي المرحلة المتوسطة وينتظم فيها الطالب بناء على حصوله على شهادة إنهاء المرحلة المتوسطة أو ما يعادلها ، ويقوم نظام التعليم في المرحلة الثانوية المطورة على اساس نظام الساعات ، بحيث يتخرج منها الطالب بعد إتمام ١٦٨ ساعة معتمدة على الأقل بنجاح مقسمة على النحو التالي :-

- ٦٧ ساعة في البرنامج العام (إجباري) .
- ٧٨ ساعة في البرنامج التخصصي .
- ٢٣ ساعة في البرنامج الاختياري .

(٥) مقرر الرياضيات الأول :

هو المقرر الأول في مقررات الرياضيات بالثانوية المطورة وعددها ١٢ مقرر ويرمز له بالرمز رياض (١) وهو أحد المتطلبات العامة الاجباري على جميع الطلاب - ويدرس في فصل دراسي واحد بواقع خمس ساعات أسبوعياً .

(٦) التحصيل البعدي :

يعرف زهران (١٩٧٨م) التحصيل بأنه " التحقيق الناجح لهدف معين يتطلب جهداً

خاصاً ودرجة النجاح التي تحقق في واجب معين " (ص ١٥)
ويعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه تحصيل الطالب دراسياً مقاساً بالدرجة التي
يحصل عليها في الاختبار المعد من قبل الباحث بعد تعلم الطالب وحدة الاعداد الحقيقية،
ويتم تناوله على وجهين :

- **التحصيل البعدي العاجل :**

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار بعد الانتهاء من تعلم
الوحدة مباشرة .

- **التحصيل البعدي المؤجل :**

ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في الاختبار بعد مرور ثلاثة اسابيع
من تعلم الوحدة .

(٧) **المفهوم :**

يعرفه أبوزينه (١٩٨٢م) بأنه " تجريد ذهني لخصائص مشتركة لمجموعة من
الظواهر او الخبرات او الاشياء " . (ص ١٣٥) .

ويعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه الصفة المجردة التي تشير الى الخواص
المشتركة بين موضوعين أو أكثر والمتصلة بوحدة الاعداد الحقيقية مثل العدد النسبي ،
العدد الغير نسبي ، الحقل ، الفترة الحقيقية الخ .

(٨) **التعميم :**

يعرفه أبوزينه (١٩٨٢م) بأنه " عبارة رياضية (جملة خبرية) تنطبق على مجموعة من
الاشياء " ، (ص ١٥٩) .

ويعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه كل عبارة رياضية تربط بين مفهومين على الاقل من
المفاهيم الموجودة بوحدة الاعداد الحقيقية .

(٩) المهارة:

يعرف خليفة (١٩٨٥م) المهارة بأنها "عمليات تعليمية معينة مرتبطة بوحدات رياضية معينة تؤدي إلى الحل بأقصى سرعة ممكنة". (ص ١٦٣) .

وتعرف المهارة في هذا البحث إجرائياً بأنها القدرة على حل التمارين المرتبطة بوحدة الاعداد الحقيقية بدقة وفهم في أقل وقت ممكن .

١٠ بقاء أثر التعلم (إستبقاء المادة التعليمية) :

يعرفه أبو جبه (١٩٨٦م) بأنه "مدى إحتفاظ التلاميذ بالمعلومات التي تعلموها بعد مرور ثلاثة أسابيع من ذلك التعلم". (ص ٦)

يعرف في هذا البحث إجرائياً بأنه مدى قدرة الطلاب على الاحتفاظ بالمفاهيم والتعميمات والمهارات الرياضية المتضمنة بوحدة الأعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) التي تعلموها من خلال الدراسة الميدانية .

حدود الدراسة :

- (١) اقتصر تطبيق الدراسة الميدانية للبحث على استخدام الطريقة الالقائية ونموذج منظم الخبرة المتقدم في تدريس وحدة الاعداد الحقيقية من مقرر رياض (١) .
- (٢) اقتصرت الدراسة على الطلاب المسجلين في مقرر رياض (١) بثانويتي بدر ، وزيد الخير من مدارس الثانوية المطورة بمدينة جدة .
- (٣) تم تطبيق الدراسة الميدانية للبحث في الفصل الصيفي للعام الدراسي ١٤١١ هـ .



متغيرات الدراسة :

(١) المتغير المستقل : طريقة التدريس

(٢) المتغيرات التابعة : التحصيل الدراسي وينقسم الى :-

- التحصيل البعدي العاجل .
- التحصيل البعدي المؤجل .

وكل قسم من هذين القسمين له علاقة بالمستويات المعرفية (تذكر - فهم -

تطبيق) فتصبح :

- التحصيل البعدي العاجل
- التحصيل البعدي العاجل عند مستوى التذكر .
- التحصيل البعدي العاجل عند مستوى الفهم .
- التحصيل البعدي العاجل عند مستوى التطبيق .
- التحصيل البعدي المؤجل .
- التحصيل البعدي المؤجل عند مستوى التذكر .
- التحصيل البعدي المؤجل عند مستوى الفهم .
- التحصيل البعدي المؤجل عند مستوى التطبيق .