الفصل الخامس
نتائج الدراسة وتفسيرها

ويتضمن مقدمة :

أ- مناقشة النتائج الخاصة بالتحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية ،

ب- مناقشة النتائج الخاصة بالميل نحو مادة اللغة الإنجليزية ،

ج- التوصيات والبحوث المقترحة ،

obeikandl.com

نتائج الدراسة وتفسيرها :

مقدمة:

فى هذا الفصل تعرض الباحثة نتائج الدراسة الحالية وقد قسمت النتائج إلى فئتين : وتشمل الفئة الأولى النتائج الخاصة بالتحصيل ووصفها وتفسيرها ومناقشتها، أما الفئة الثانية فتشمل النتائج الخاصة بالميل ووصفها وتفسيرها ومناقشتها.

أ: النتائج الخاصة بالتحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية :

الفرض الأول القائل : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى".

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار T. Test كما هو موضح فى جدول (١٥)

جدول (١٥) يوضح دلالة الفروق بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية

	قبل التطبيق ن =٥٥		بعد التطبيق ن = ٥٥		اختبار T. Test	
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	مستوى الدلالة عند ٠٠١,
١- التذكر	٥,٨٩٠٩	١,٠٦٦	١٨,٣٢٧٣	٣,٧٥٢	٢٣,٤	دالة
٢- الفهم	٥	١,٠٣٦	١١,٠١٨٢	٢,٢٨١	٥١,٧٨٠	دالة
٣- التطبيق	٤,٥٦٣٦	,٨٧٧	٩,٤٣٦٤	٢,٥٥١	١٣,٢٧٧٣	دالة
٤- التحليل	,٩٠٩	,٢٩٠	٣,٤٦٣٦	١,١٤٢٠	٢٠,٣٣٩١	دالة
٥- التركيب	,١٤٥٥	,٤٤٨	٢,٥٦٣٦	,٩٣٣	٢١,٧١٢٣	دالة
٦- التقويم	,١٢٧٣	,٣٣٦	٢,٨١٨	,٩٩٥	١٨,٨٠٦٣٥	دالة
المجموع الكلى	١٥,٨١٨٢	٢,٥١٠	٤٧,٩٦٣٦	٨,٢٣٧	٢٧,٤٣٢٤٩	دالة

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة قيمة ت الجدولية بقيمة ت المحسوبة عند مستوى ٠٠١, وبالرجوع إلى الشكل رقم (١) يمكن قبول الفرض القائل : "بوجود فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى فى كل مستوى من مستويات بلوم الستة وهى : (التذكر، الفهم، والتطبيق، والتحليل، والتركيب، والتقويم).

وبذلك يكون الفرض الأول قد تحقق.

- ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة.

ويدعم هذه النتيجة دراسة كل من **يابراف Yabraff (١٩٦٩)، إيستمان Eastman ١٩٧٢، فتحى محرز ١٩٨٧، هانم عبد المقصود (١٩٨٧)، محمد رشدى (١٩٩١)، صلاح شريف (١٩٩٢)** حيث توصلت هذه الدراسات إلى تحسن فى درجات الاختبار التحصيلى الذى

طبق بعد تطبيق المعالجات المستخدمة فى بحثهم والتى تكاد تكون متشابهة مع متغيرات هذا البحث وقد استخدم محمد رشدى نفس المعالجتين الاستنباطية والاستقرائية.

وفى حد علم الباحثة فقد اقتصرت هذه الدراسات على استخدام مستويات بلوم الثلاثة الأولى (التذكر، الفهم، التطبيق) بينما البحث الحالى استخدام مستويات بلوم الستة لتحديد الفروق بين المجموعات.

وأشارت بعض الدراسات أيضاً مثل دراسة **كوباك Koback** (١٩٧٥) إلى أن الطريقة الاستنباطية أكثر ملاءمة للتلاميذ فى المرحلة العيانية، فى حين اختلفت نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة **هارتر Harter** (١٩٨١) وأثبتت تقدماً فى تحصيل الطلاب الذين درسوا بالطريقة القياسية وأن جملهم أكثر تعقيدا من طلاب الطريقة الاستقرائية.

ويتضح من ذلك أن المعالجة الاستنباطية حققت تقدما فى مستوى تحصيل الطالبات العيانيات عند تقديمها ويرجع ذلك إلى ما تتميز به المعالجة الاستنباطية من مميزات فهى طريقة اقتصادية جداً فهى توفر الوقت والجهد لكل من الطلبة والمدرسين أيضا طريقة عرض سريعة للمادة بحيث يستطيع إعطاء مقدار كبير من المعلومات فى أقصر وقت وجهد وتجعل المدرس يربط أجزاء المادة الدراسية ربطاً يزيد من فهم التلاميذ لها وكذلك فهى طريقة تعلم وكسب للمعرفة وزيادة للمعلومات والتقدم فى المستوى، ويرجع ذلك أيضا إلى خطوات المعالجة الاستنباطية وهى :

١- طرح القاعدة العامة على الطالبات وشرحها.

٢-يطلب المدرس من الطالبات التأكد من صحتها.

٣-تأخذ الطالبات الأمثلة خاصة بالقاعدة لتأكيدها مع التطبيق على أمثلة أخرى.

٤-تقوم الطالبات باستنتاج حقائق خاصة أخرى بالقياس إلى التعميم وتطبيقها فى مواقف جديدة.

ويرجع تحقق هذا الفرض إلى الخصائص والصفات التى تميز الطالبات العيانيات والتى ساعدت على ظهور أثر إيجابى للمعالجة فى التحصيل الدراسى والمستوى حيث أنهن ذوات قدرة على تحمل الغموض بل يفضلن التعامل مع الأشياء الملموسة والاهتمام بالعموميات من السمات الموجودة والاعتماد على الآخرين، وعلى الحواس فى إدراك ووصف الأشياء أو الموضوعات كما أن تفكير العيانيات لا يقوم على الجدل بل يأخذ الأمور على علتها كما هى ويرتبط بالوضع الراهن ويعتمدن على السلطة أو القوة بصورها المختلفة والثقة فيها واعتبار المدرس هو القوة والسلطة ولذلك كانت مناسبة هذه المعالجة لهن لوجود تشابه بين خطوات المعالجة ومميزات الطالبات ومن خطواتها إعطاء القاعدة مباشرة مع

تجنب الغموض فى عرضها وهذه تناسب خصائص الطالبات العيانيات، ونلاحظ أن هذه المعالجة يكون دور الطالبات فيها أقل من دور المعلم وبالتالى فإنهن يعتمدن عليه وهذا يجعل الطالبات ذوات الأسلوب العيانى يتفاعلن مع المعالجة الاستنباطية مما يدل على مدى ملاءمة المعالجة مع استعدادات الطالبات وكذلك على أثر المعالجة الاستنباطية على الطالبات العيانيات.

الفرض الثانى : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريدية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى.

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار T. Test لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح بالجدول رقم (١٦).

جدول (١٦) يوضح الفروق بين الاختبار التحصيلى القبلى والبعدى للمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية

	قبل التطبيق ن= ٦١		بعد التطبيق ن=٦١		اختبار T. Test	
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	مستوى الدلالة عند ٠,٠١
١- التذكر	٥,٧٥٨٦	١,٠٤٤	٨,٥٤٣١	٣,٤٨٠	٣٨,٨١	دالة
٢- الفهم	٤,٩٣٩٧	١,٠٣٢	١١,٠٠٨٦	٢,٥٠٠	٢٧,٠٩	دالة
٣- التطبيق	٤,٥٤٣١	١,٠٨٣	٩,٧٠٦٩	٢,٨٦٥	٢٠,٢٧	دالة
٤- التحليل	,١٠٣٤	,٢٠٦	٣,٦٣٣٦	١,٢٠٤	٣٢,١٧	دالة
٥- التركيب	,١٠٣٤	,٣٥٨	٢,٨١٩٠	١,٠٨٦	٢٥,١٠	دالة
٦- التقويم	,١١٢١	,٣١٧	٣,١٠٣٤	١.٢٠٦	٢٦,٧٠	دالة
المجموع الكلى	١٥,٥٦٠٣	,٢,٧٤٢	٤٨,٨٦٢١	٩,٦٧٥	٣٩,٠١	دالة

وبمقارنة قيمة ت الجدولية بقيمة ت المحسوبة عند مستوى ٠,٠١ وبالرجوع إلى الشكل رقم (١) يمكن قبول الفرض القائل : "بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى للمجموعة التجريدية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى عند مستوى (٠,٠١).

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) فى مستويات بلوم المعرفية الستة (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل، التركيب، التقويم) وكذلك متوسط مجموع الدرجات الكلية للتحصيل، وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى.

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة حيث ركزت معظم الدراسات على الزيادة فى التحصيل الدراسى بمستوياته المختلفة بناء على استخدام المعالجات

المختلفة، وأثبتت بعض الدراسات وجود تحسن بعد تطبيق المعالجات حيث استخدمت الدراسات هذه المعالجة وأثرها على التحصيل مع متغيرات أخرى وأظهرت تحسناً في الاختبار التحصيلي البعدي مثل دراسة كل من **يابراف Yabraff** (١٩٦٩)، **إيستمان Eastman** (١٩٧٢)، **فتحي محرز** (١٩٨٧)، **هانم عبد المقصود** (١٩٨٧)، **محمد رشدي** (١٩٩١)، **صلاح شريف** (١٩٩٢).

وقد توصلت هذه الدراسات إلى تحسن في درجات الاختبار التحصيلي البعدي الذي طبق بعد المعالجة الاستنباطية، وأشارت أيضا دراسة **هارتر Harter** (١٩٨١) تقدماً في تحصيل الطلاب الذين درس لهم بالطريقة القياسية وأن جملهم أكثر تعقيداً من طلاب المعالجة الاستقرائية.

كما أشارت بعض الدراسات إلى تكافؤ المعالجة الاستنباطية مع معالجات أخرى مثل المعالجة الاستقرائية كما في دراسة **إيستمان Eastman** (١٩٧٢)، وهناك بعض الدراسات تناولت الأسلوب المعرفي (التجريدي - العياني) مع التحصيل الدراسي وبعض المتغيرات الأخرى وأثبتت هذه الدراسات تحقق الفرض وأسفرت نتائج الدراسات تقدم وتحسن الطلبة التجريديين في التحصيل الدراسي مثل دراسة كلاً من **بوهل، بريفين Pohl / Pervin** (١٩٦٨)، **وانجلر Wanglar** (١٩٦٩)، **هيل Hill** (١٩٧٠)، **وليام William** (١٩٧٤)، **باست Past** (١٩٨١)، **لي Lee** (١٩٨٣).

في حين أشارت بعض الدراسات مثل دراسة **أجينس Eggins** (١٩٨٠) أنه لا توجد فروق بين كل من العيانيين والتجريديين في نموذج برونر في التحصيل، ويتضح من ذلك أن المعالجة الاستنباطية حققت تقدماً في مستوى تحصيل الطالبات التجريديات عند تقديمها ويرجع ذلك إلى ما تتميز به المعالجة الاستنباطية وخطواتها وقد سبق الحديث عنها عند مناقشة الفرض الأول.

ويرجع أيضاً التقدم في التحصيل البعدي وتحقق هذا الفرض إلى الخصائص والصفات التي تميز الطالبات التجريديات والتي ساعدت على ظهور أثر للمعالجة في تحصيلهن وتقدم مستواهن حيث يتصفن بأن تفكيرهن تجريدي وهو مستوى أو نوع أرقى من التفكير العياني ويكون لديهن نوعاً من النظر العقلي الكلي لموقف المشكلة وإدراك العلاقات وعوامل الاختلاف والتشابه بين الكل وأجزائه وبين الأجزاء وبعضها بعضاً والربط بينها والذاكرة التصورية للموقف ككل، كما يتضمن القدرة على التعميم والوصول إلى المبدأ العام دون الوقوف عند حد الجزيئات سواء التي توجد في مجال الإدراك المباشر أو غير المباشر

والواضح فى هذا التعريف أنه ينطوى على عدد من المفاهيم والعمليات التى تحتاج إلى توضيح وهى الاستقراء والاستنباط ، (**عبد الحليم محمود، ١٩٩٠: ٣٨٧ - ٣٨٨**)٠

كذلك الطالبات التجريديات تكون ولديهن القدرة على تخطى الوضع المباشر والانطباعات والصفات الحسنة، ولديه القدرة على فصل الصفات المشتركة عن الصفات الخاصة (**نعيمة عطية، ١٩٨٥: ٩٨**) وكذلك فإن لديهن القدرة على فهم ضروريات الشئ المعطى وبصورة كلية أولاً ثم يقمن بتحليله إلى أجزاء وبعد ذلك يقمن بعزل وفصل عناصر الشئ بهدف تركيبها ودمجها مرة أخرى أى يستوعبن الفكرةالجوهرية فى كليتها ثم يقسمنها إلى أجزاء ثم يعدن تنظيمها مرة أخرى، كذلك يكون لديهن القدرة على إجراء عمليتى التمايز والتكامل لأبعاد المعلومات بصورة كبيرة ولديهن القدرة على تحمل الغموض وكذلك القدرة على التصميم وتحديد خطط للاتجاه المحتمل ولديهن القدرة على الابتكار... (**صبرى محمد حسن، ١٩٩٩: ٥٥**)، وكل هذه الصفات أدت إلى تقدم وتحسن فى التحصيل البعدى وهذا يدل على فاعلية المعالجة الاستنباطية مع الطالبات التجريديات وبالرغم كما ذكر آنفاً أن الطالبات التجريديات لديهن القدرة على تحمل الغموض فإن هذه الطريقة لا تحتاج إلى تحمل الغموض ولا تتطلب منهن مجهوداً عقلياً كبير مما جعل الطالبات يتكيفن مع هذه المعالجة وذلك طبقاً لاستعداداتهن٠

الفرض الثالث القائل : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى٠

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار t. Test لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى جدول (١٧)٠

جدول رقم (١٧) يوضح دلالة الفروق بين الاختبار التحصيلى القبلى والبعدى للمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية

المستويات المعرفية	قبل التطبيق ن=٥٦		بعد التطبيق ن =٥٦		اختبارات	
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	مستوى الدلالة عند ,٠٠١
١- التذكر	٥,٦٢٥٠	,٦٧٦	١٨,٣٢٧٣	٣,٧٥٢	٢٤,٤	دالة
٢- الفهم	٤,٦٩٦٤	,٩١٣	١٢,٤٤٦٤	٢,٦٠٠	٢١,١٣	دالة
٣- التطبيق	٤,٤٨٢١	,٩٥٣	١١,٠٨٩٣	٣,١١٨	١٥	دالة
٤- التحليل	,١٤٢٩	,٣٥٣	٤,٠١٧٩	١,١٣٦	٢١,٦	دالة
٥- التركيب	,١٢٥٠	,٣٣٤	٣,٧٨٥٧	١,٥٦٦	١٧	دالة
٦- التقويم	,٠٨٩٣	,٢٨٨	٣,٥٠٠٠	١,٢١٠	٢٠	دالة
المجموع الكلى	١٥,٥٨٩٣	٢,٥٤٣	٥٥,١٤٢٩	٨,٩٥٥	٣١,٥	دالة

openkanal.com

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة ت الجدولية بقيمة ت المحسوبة عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبالرجوع إلى الشكل رقم (١) يمكن قبول الفرض القائل : "بوجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى عند مستوى دلالة (٠,٠١)٠

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى كل مستوى من مستويات بلوم المعرفية الستة (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم) وكذلك فى متوسط مجموع درجات التحصيل الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وذلك لصالح القياس البعدى٠

وبذلك يكون الفرض الثالث قد تحقق٠

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، وقد أيدت بعض الدراسات التى استخدمت المعالجة الاستقرائية تحقق هذا الفرض مثل دراسة كل من **دورمينى Dorminey** (١٩٧٢)، **ديكيز Dykes** (١٩٧٦)، **شودبولت Shadbolt** (١٩٧٨)، **يونسوكو Younsoun cho** (١٩٧٨)، **شعبان غزالة** (١٩٨٣)، **فتحى محزر** (١٩٨٧)، **محمد رشدى** (١٩٩١) وقد أثبتت هذه الدراسات تقدماً فى التحصيل وذلك لصالح المعالجة الاستقرائية، وفى حد علم الباحثة فقد اقتصرت الدراسات على استخدام مستويات بلوم الثلاثة الأولى بينما استخدم البحث الحالى مستويات بلوم الستة٠

فى حين أشارت بعض الدراسات إلى تكافؤ الطريقتين الاستقرائية والاستنباطية مثل دراسة **إيستمان Eastman**(١٩٧٢)، **يوسف عبد المجيد** (١٩٨٧)، وفى حين أثبتت بعض الدراسات تقدم الطالبات التجريديات على العيانيات فى التحصيل مثل دراسة كل من بوهل **وبريفين Pohl/ pervin** (١٩٦٨)، **وانجلر Wanglar** (١٩٦٩)، **هيل Hill** (١٩٧٠)، **وليام William** (١٩٧٤)، **باست Past** (١٩٨١)، **لى Lee** (١٩٨٣)٠

ويرجع تحقق هذا الفرض إلى ما تتميز به المعالجة الاستقرائية من مميزات منها أنها معرفة مكتسبة ذاتياً وتتم تحويلها إلى قاعدة أو مبدأ وأنها تنمى النشاط العقلى للطلبة وتجعلهم مشاركين نشطاء فى عمليته وتقدم هذه الطريقة فرصاً للطالبات لكى يكن أكثر استقلالية وتنمى الثقة بالنفس والتقدم على الآخرين أى المنافسة، وتنمى حب استطلاع الطالبات بحيث يكون متواصلاً بغير انقطاع حتى مع الوصول إلى تعميمات وتتميز بأنها طبيعية جداً لأن المعرفة التى تكونها الطالبة بواسطة الخبرة تتراكم بنفس هذه الطريقة وأيضاً هذه الطريقة أسست على مبادئ نفسية استقصائية وهى تعتبر التعلم هو الفعل الإيجابية الرئيسى والمحور الأساسى لها، وهى تنمى الانتباه إلى المنطق والالتفات إلى اللغة ومعانى الكلمات والانتباه إلى طبيعة المعرفة G. C. Aggarwal وكذلك فإن خطوات المعالجة الاستقرائية تتطلب:

١–جمع البيانات التى تتعلق بالموضوع أو المشكلة وعرضها٠

٢-فحص البيانات وعدها ووضعها فى فئات بحيث تضم كل فئة خصائص مشتركة.

٣-تصنيف البيانات وعنونتها.

٤-التجريد والتعميم.

٥- الوصول إلى مرحلة التعميم. **(جابر عبد الحميد التدريس والتعلم)**

(G. C. Aggarwal 1995 - Bossing, L. Nelson 1970) P. 115.

ومما سبق يتضح مدى فاعلية المعالجة الاستقرائية حيث أنها تمكن الطالبات أن يكن إيجابيات فى الوصول إلى المعلومات بأنفسهن وتجعل المعلومات أكثر ثباتاً عند الفرد وليس من السهل نسيانها وذلك لاعتماد الطالب على نفسه فيها، وبالرغم من مناسبة المعالجة الاستنباطية واستعدادات الطالبات العيانيات إلا أن المعالجة الاستقرائية تتميز بإحراز طالباتها معدلاً أعلى فى الدرجات من طالبات المعالجة الاستنباطية.

الفرض الرابع : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى التحصيل الدراسى بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى".

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار T. Test لتوضيح الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى الجدول رقم (١٨).

بمقارنة المجموع الكلى لجدول رقم (١٥) بالجدول رقم (١٧) يظهر أن المعالجة الاستقرائية حازت نتائج أفضل للمجموعة العيانية عن آدائهم فى المعالجة الاستنباطية.

جدول رقم (١٨) يوضح الفروق بين الاختبار التحصيلى القبلى والبعدى للمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية

المستويات المعرفية	قبل التطبيق ن=٥٨		بعد التطبيق ن=٥٨		اختبار T. Test	
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	مستوى الدلالة عند ,٠٠١
١- التذكر	٥,٧١٩٣	,٧٧٠	٢٠,٦٠٥٣	٣,١٣٦	٥٣,٥٥	دالة
٢- الفهم	٤,٧٧١٩	,٨٤٢	١٢,٩٢٩٨	٢,٤٠٨	٣٧,٠٣	دالة
٣- التطبيق	٤,٣٥٩٦	,٩٢٣	١١,٦٢٢٨	٢,٨١٤	٢٩,٠٧	دالة
٤- التحليل	,١٣١٦	,٣٤٠	٤,٢١٩٣	١,٠٣٧	٤٣,٢٤	دالة
٥- التركيب	,١٤٩١	,٣٥٨	٣,٩٨٦٨	١,٤٥٧	٣١,١٣	دالة
٦- التقويم	,١٢٢٨	,٣٣٠	٣,٦٨٨٦	١,٢١١	٣٤,٥٤	دالة
المجموع الكلى	١٥,٤٦٤٩	٢,٤٣٩	٥٧,٢٣٦٨	٨.٥٦٧	٥٨,٩٨	دالة

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة ت الجدولية بقيمة ت المحسوبة عند مستوى دلالة (,٠٠١) وبالرجوع إلى الشكل رقم (١) يمكن قبول الفرض القائل : "بوجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (,٠٠١) بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى للمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى.

obeikandl.com

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية فى كل مستوى من مستويات بلوم المعرفية الستة (تذكر، فهم، تطبيق، تحليل، تركيب، تقويم) وكذلك فى متوسط مجموع درجات التحصيل الكلية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وذلك لصالح القياس البعدى.

وبذلك يكون الفرض الرابع قد تحقق.

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، حيث يدعم نتيجة هذا الفرض بعض الدراسات التى استخدمت المعالجة الاستقرائية مع بعض المتغيرات الأخرى وأثرها على التحصيل حيث أثبتت تقدماً فى التحصيل البعدى مثل دراسة كلاً من **دورميني Dorminey** (١٩٧٢)، **ديكيز Dykes** (١٩٧٦)، **شودبولت Shadbolt** (١٩٨٧)، **يونسوكو Younsoon cho** (١٩٧٨)، **شعبان غزالة** (١٩٨٣)، **فتحى محرز** (١٩٨٧)، **محمد رشدى** (١٩٩١).

وقد أشارت هذه الدراسات إلى تقدم فى التحصيل وذلك لصالح المعالجة الاستقرائية، بينما أثبتت بعض الدراسات تكافؤ المعالجتين الاستقرائية والاستنباطية مثل دراسة **إيستمان Eastman** (١٩٧٢) **يوسف عبد المجيد** (١٩٨٧).

وكذلك أشارت بعض الدراسات بأن المعالجة الاستنباطية أكثر فاعلية عن المعالجة الاستقرائية وظهر ذلك فى دراسة **هارتر Harter** (١٩٨١) حيث تفوق الطلاب الذين درسوا بالمعالجة القياسية (الاستنباطية) مع أن جملهم كانت أكثر تعقيداً من جمل طلاب المعالجة الاستقرائية.

وأيضاً هناك دراسات استخدمت الأسلوب المعرفى (التجريدى – العيانى) حيث أثبتت تقدم الطلبة التجريديين على العيانيين فى التحصيل مثل دراسة كل من بوهل وبريفين **Pohl/Pervin** (١٩٦٨)، **وانجلر Wangler** (١٩٦٩)، **هيل Hill** (١٩٧٠)، **وليام William** (١٩٧٤)، **باست Past** (١٩٨١)، **لى Lee**، وفى حد علم الباحثة أن هذا الدراسات اقتصرت على استخدام مستويات بلوم الثلاثة الأولى ولم تستخدم المستويات الثلاثة العليا الأخرى بينما البحث الحالى تناول تصنيف بلوم بمستوياته المعرفية الستة، ويرجع تقدم الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية فى التحصيل البعدى وذلك لأن خطوات المعالجة الاستقرائية ومميزاتها تتفق مع مميزات الطالبات التجريديات وقد تم ذكر خطوات ومميزات المعالجة الاستقرائية وكذلك مميزات الطالبات التجريديات عند مناقشة الفرض الثانى فى هذا البحث، ومن خلال الآتى يحاول إثبات فاعلية المعالجة مع استعدادات الطالبات، وتعتبر الميزة الأساسية للمعالجة الاستقرائية بأنها تبدأ بالجزئيات للوصول إلى الكليات وهذا يناسب ما تتصف به الطالبات من تعميم وتجريد، كذلك إن من صفات الطالبات التجريديات أنهن يفهمن ضروريات الشئ المعطى بصورة كلية أولاً ثم يقمن بتحليله إلى

أجزاء وبعد ذلك يقمن بعزل وفصل الشئ بهدف تركيبه ودمجه مرة أخرى وهذه مناسبة للخطوتين الأولى والثانية، كذلك فإن الطالبات التجريديات لديهن القدرة على إجراء عمليتى التمايز والتكامل لأبعاد المعلومات بصورة كبيرة وهذه الصفة مناسبة للخطوتين الثانية والثالثة.

وكذلك يتصفن بأن لديهن القدرة على فهم أبعاد المواقف واستخدام عناصره فى الوصول إلى تعميم كما أن لديهن القدرة على تجهيز استجابات مرنة لمدخلات العينة وهذه الصفة مناسبة لخطوة التجريد والتعميم والتوكيد.

ومما سبق يتضح أن التشابه بين صفات الأسلوب المعرفى التجريدى وخطوات المعالجة الاستقرائية أدت إلى تقدم ملحوظ فى القياس البعدى للتحصيل وهذا يجعلنا نستنتج مناسبة المعالجة الاستقرائية للطالبات ذوات الأسلوب التجريدى وفاعلية المعالجة ومناسبتها لاستعدادات الطالبات، ومن الملاحظ أيضا أن درجات الطالبات التجريديات هنا أفضل مع المعالجة الاستقرائية من المعالجة الاستنباطية مما يدل على ملاءمتها لهم، ويتضح أيضا على أن المعالجة الاستقرائية أفضل للطالبات التجريديات والعيانيات حيث كانت درجاتهن أفضل من المعالجة الاستنباطية.

الفرض الخامس القائل : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع فى التحصيل الدراسى البعدى".

تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار توكى Tukey لمقارنة المجموعات الأربعة فى التحصيل البعدى.

جدول رقم (١٩) يوضح الفروق بين المجموعات الأربعة فى التحصيل الدراسى البعدى

	عيانية استنباطية ن =٥٥		عيانية استقرائية ن=٥٦		تجريدية استنباطية ن =٦١		تجريدية استقرائية ن=٥٨			
المستويات المعرفية	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	قيمة F	مستوى الدلالة عند ,٠٠١
١- التذكر	١٨,٣٣	٣,٧٥	١٩,٩٣	٣,٥٤	١٨,٧٤	٣,٢٣	٢١,٢٦	٢,٥٥	٩,٢٢٢	دال
٢- الفهم	١١,٠٢	٢,٢٨	١٢,٤٥	٢,٦٠	١١,٠٠	٢,٧٠	١٣,٤٠	٢,١٣	١٣,٢٩١	دال
٣- التطبيق	٩,٤٤	٢,٥٥	١١,٠٩	٣,١٢	٩,٩٥	٣,١٢	١٢,١٤	٢,٤٠	١٠,٤٦٥	دال
٤- التحليل	٣,٤٦	١,١٤	٤.٠٢	١,١٤	٣,٧٩	١,٢٥	٤,٤١	.٩٠	٧,٣٠٣	دال
٥- التركيب	٢,٥٦	.٩٣	٣,٧٩	١,٥٧	٣,٠٥	١,١٧	٤,١٨	١,٣٣	١٨,٥٥٥	دال
٦- التقويم	٢,٨٨	١,٠٠	٣,٥٠	١,٢١	٣,٣٠	١,٣٥	٣,٨٧	١,١٩	٦,٦٨٤	دال
المجموع الكلى	٤٧,٩٦	٨,٢٤	٥٥,١٤	٨,٩٦	٤٩,٦٧	١٠,٨١	٥٩,٢٦	٧,٧٢	١٨,٧٤١	دال

وبالنظر إلى الجدول وباستخدام اختبار توكى وبمقارنة ف الجدولية بقيمة ف المحسوبة عند مستوى (,٠٠١) وجد أنه :

- توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات التجريبية الأربعة فى القياس البعدى للتحصيل الدراسى فى المستويات المعرفية الستة.

١-**مستوى التذكر** : يوضح الجدول أنه توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين متوسطات المجموعات ا لتجريبية الأربعة فى مستوى التذكر وكانت الفروق لصالح متوسطات الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية.

والجدول التالى يوضح ترتيب المجموعات بالنسبة للمستويات المعرفية فى القياس البعدى

جدول (٢٠) يوضح ترتيب المجموعات بالنسبة للمستويات المعرفية فى القياس البعدى

	مجـ(١) عيانية استنباطية	مجـ(٢) عيانية استقرائية	مجـ(٣) تجريدية استنباطية	مجـ(٤) تجريدية استقرائية
تذكر	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى
فهم	الثالثة	الثانية	الرابعة	الأولى
تطبيق	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى
تحليل	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى
تركيب	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى
تقويم	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى
المجموع الكلى	الرابعة	الثانية	الثالثة	الأولى

٢-**مستوى الفهم** : ومن الجدول يتضح أنه توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطات المجموعات التجريبية الأربعة فى مستوى الفهم وذلك لصالح المتوسطات الأعلى فى الدرجات وكانت المجموعة الأعلى متوسط هى التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠,٠١)

- وكانت ترتيب المجموعات فى هذا المستوى كما هو موضح فى الجدول رقم (١٨) فى مستويات بلوم المعرفية الستة.

٣-**مستوى التطبيق** : توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى مستوى التطبيق وذلك لصالح الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠,٠١) وكان ترتيب المجموعات كما موضح فى الجدول (١٨).

٤-**مستوى التحليل** : توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى مستوى التحليل وذلك لصالح الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وكان ترتيب المجموعات كما هو موضع فى جدول (١٨).

٥-**مستوى التركيب** : توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى مستوى التركيب وذلك لصالح الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠,٠١)، وكان ترتيب المجموعات كما هو موضح فى جدول رقم (١٨).

٦-**مستوى التقويم** : وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الأربع فى مستو ى التقويم وذلك لصالح الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائيسة عنـــد مســـتوى دلالة (٠٠٢,)، وكان ترتيب المجموعات كما هو موضح فى جدول رقم (١٨)٠

٧-**المجموع الكلى** : وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعات الأربعة فى المجموع الكلـى وذلك لصالح الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالـة (٠٠١,)، وكان ترتيب المجموعات كما هو موضح فى جدول رقم (١٨)٠

جدول رقم (٢١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات التجريديات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى التذكر

ترتيب المجموعات على أساس المقومات	مجموعات عيانية استنباطية ١٨.٣٣	تجريدية استنباطية ١٨,٧٤	عيانية استقرائية ١٩,٩٣	تجريدية استقرائية ٢١,٢٦
مجموعة عيانية استنباطية ١٨,٣٣	-	,٤١	١,٦	٢,٩٣
تجريدية استنباطية ١٨,٧٤		-	١,١٩	٢,٥٢
عيانية استقرائية ١٩,٩٣			-	١,٣٣
تجريدية استقرائية ٢١,٢٦				-

جدول رقم (٢٢) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فـــى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى التذكر

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	١٨.٣٣	٣,٧٥	,٤١	,٩٤٨٠	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	١٨,٧٤	٢,٢٣				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	١٨,٣٣	٣,٧٥	١,٦	٣,٦٢٤	٠,٥<	غير دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	١٩,٩٣	٣,٥٤				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	١٨,٣٣	٣,٧٥	٢,٩٣	٦,٦٩٣	,٠٠١<	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	٢١,٢٦	٢,٥٥				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	١٨,٧٤	٢,٢٣	١,١٩	٢,٧٦٥	,٠٥<	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	١٩,٩٣	٣,٥٤				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	١٨,٧٤	٢,٢٣	٢,٥٢	٥,٥٨	,٠٠١<	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٢١,٢٦	٢,٥٥				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	١٩,٩٣	٣,٥٤	١,٣٣	٣,٠٥٢	٠٥,و<	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٢١,٢٦	٢,٥٥				

obeikandl.com

استخدمت الباحثة اختبار توكى لإيجاد دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع على الاختبار التحصيلى البعدى فى اللغة الإنجليزية والجداول رقم (٢١)، (٢٣)، (٢٥)، (٢٧)، (٢٩)، (٣١)، (٣٣) توضح الفروق بين المتوسطات ودرجات الطالبات فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستويات بلوم الستة المعرفية.

والجداول رقم (٢٢)، (٢٤)، (٢٦)، (٢٨)، (٣٠)، (٣٢)، (٣٤) توضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى وذلك لنتائج اختبار توكى وفى هذه الجداول لو قيمة (q) المحسوبة أكبر من ٣,٦٧٠ فإن قيمة (P) تكون أقل من ٠٥, تكون دالة وإذا كانت قيمة (q) أقل من ٣,٦٧٠ فإن قيمة (P) تكون أكبر من ٠٥, وتكون غير دالة.

يتضح من الجدول (٢٢) أنه لا توجد فروق بين كل مجموعتين من مجموعات المقارنة فيما عدا المجموعتين الآتيين :

١-توجد فروق بين المجموعتين العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠٠١,) وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.

٢-توجد فروق بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية عند مستوى دلالة (٠٠١,) وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.

جدول رقم (٢٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى الفهم

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريدية استنباطية ١١	عيانية استنباطية ١١,٠٢	عيانية استقرائية ١٢,٤٥	مجموعة تجريدية استقرائية ١٣,٤٠
مجموعة عيانية استنباطية ١١	-	,٠٢	١,٤٥	٢,٤٠
تجريدية استنباطية ١١,٠٢		-	١,٤٣	٢,٣٨
عيانية استقرائية ١٢,٤٥			-	,٩٥
تجريدية استقرائية ١٣,٤٠				-

obeikandl.com

جدول رقم (٢٤) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى الفهم

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٦١	١١	٢,٧٠	,٠٢	,٠٦٢	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٥٥	١١,٠٢	٢,٢٨				
مجموعة عيانية استنباطية	٦١	١١	٢,٧٠	١,٤٥	٤,٥٣٦	,٠١>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	١٢,٤٥	٢,٦٠				
مجموعة عيانية استنباطية	٦١	١١	٢,٧٠	٢,٤٠	٧,٥٧٦	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	١٣,٤٠	٢,١٣				
مجموعة تجريدية استنباطية	٥٥	١١,٠٢	٢,٢٨	١,٤٣	٤,٣٦١	,٠٥>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	١١,٤٥	٢,٦٠				
مجموعة تجريدية استنباطية	٥٥	١١,٠٢	٢,٢٨	٢,٣٨	٧,٣٢١	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	١٣,٤٠	٢,١٣				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	١٢,٤٥	٢,٦٠	,٩٥	٢,٩٣٦	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	١٣,٤٠	٢,١٣				

يتضح من الجدول (٢٤) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (,٠١) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها الاستقرائية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (,٠٠١) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (,٠٥) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية و المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.

obeikandl.com

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

جدول رقم (٢٥) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى التطبيق

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريدية استنباطية ٩,٤٤	عيانية استنباطية ٩,٩٥	عيانية استقرائية ١١,٠٩	مجموعة تجريدية استقرائية ١٢,١٤
مجموعة عيانية استنباطية ٩,٤٤	-	,٥١	١,٦٥	٢,٧
تجريدية استنباطية ٩,٩٥		-	١,١٤	٢,١٩
عيانية استقرائية ١١,٠٩			-	١,٠٥
تجريدية استقرائية ١٢,١٤				-

جدول رقم (٢٦) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى التطبيق

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٩,٤٤	٢,٥٥	,٥١	١,٣٧٥	,٠٥<	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٩,٩٥	٣,١٢				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٩,٤٤	٢,٥٥	١,٦٥	٤,٣٥٧	,٠٥>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	١١,٠٩	٣,١٢				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٩,٤٤	٢,٥٥	٢,٧	٧,١٩١	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	١٢,١٤	٢,٤٠				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٩,٩٥	٣,١٢	١,١٤	٣,٠٨٨	,٠٥<	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	١١,٠٩	٣,١٢				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٩,٩٥	٣,١٢	٢,١٩	٥,٩٨٦	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	١٢,١٤	٢,٤٠				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	١١,٠٩	٣,١٢	١,٠٥	٢,٨٠٩	,٠٥<	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	١٢,١٤	٢,٤٠				

obeikandl.com

يتضح من جدول (٢٦) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

جدول رقم (٢٧) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى التحليل

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريدية استنباطية ٣,٤٦	عيانية استنباطية ٣,٧٩	عيانية استقرائية ٤,٠٢	مجموعة تجريدية استقرائية ٤,٤١
مجموعة عيانية استنباطية ٣,٤٦	–	,٣٣	,٥٦	,٩٥
تجريدية استنباطية ٣,٧٩		–	,٢٣	,٦٢
عيانية استقرائية ٤,٠٢			–	,٣٩
تجريدية استقرائية ٤,٤١				–

openkanal.com

جدول رقم (٢٨) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى التحليل

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٣,٤٦	١,١٤	,٣٣	٢,٢٤٩	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٧٩	١,٢٥				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٣,٤٦	١,١٤	,٥٦	٣,٧٣٧	,٠٥>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	٤,٠٢	١,١٤				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٣,٤٦	١,١٤	,٩٥	٦,٣٩٥	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	٤,٤١	,٩٠				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٧٩	١,٢٥	,٢٣	١,٥٧٥	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	٤,٠٢	١,١٤				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٧٩	١,٢٥	,٦٢	٤,٢٨٣	,٠٥>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٤,٤١	,٩٠				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	٤,٠٢	١,١٤	,٣٩	٢,٦٣٧	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٤,٤١	,٩٠				

يتضح من جدول (٢٨) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (,٠٥) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى دلالة (,٠٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

openkandil.com

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠٥,) بين المجموعة التجريبية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريبية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة٠
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية والمجموعة التجريبية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية٠

جدول رقم (٢٩) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى التركيب

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريبية استنباطية ٢,٥٦	عيانية استنباطية ٣,٠٥	عيانية استقرائية ٣,٧٩	مجموعة تجريبية استقرائية ٤,١٨
مجموعة عيانية استنباطية ٢,٥٦	–	,٤٩	١,٢٣	١,٦٢
تجريبية استنباطية ٣,٠٥		–	,٧٤	١,١٣
عيانية استقرائية ٣,٧٩			–	,٣٩
تجريبية استقرائية ٤,١٨				–

جدول رقم (٣٠) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى التركيب

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٥٦	,٩٣	,٤٩	٢,٩٣٢	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريبية استنباطية	٦١	٣,٠٥	١,١٧				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٥٦	,٩٣	١,٢٣	٧,٢٠٨	,٠٠١>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	٣,٧٩	١,٥٧				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٥٦	,٩٣	١,٦٢	٩,٥٧٥	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريبية الاستقرائية	٥٨	٤,١٨	١,٣٣				
مجموعة تجريبية استنباطية	٦١	٣,٠٥	١,١٧	,٧٤	٤,٤٤٨	,٠٥>	دالة
مجموعة تجريبية استقرائية	٥٦	٣,٧٩	١,٥٧				
مجموعة تجريبية استنباطية	٦١	٣,٠٥	١,١٧	١,١٣	٦,٨٥٤	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريبية استقرائية	٥٨	٤,١٨	١,٣٣				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	٣,٧٩	١,٥٧	,٣٩	٢,١٣٦	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريبية استقرائية	٥٨	٤,١٨	١,٣٣				

obeikandl.com

يتضح من جدول (٣٠) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) وبين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

جدول رقم (٣١) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى مستوى التقويم

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريدية استنباطية ٢,٨٨	عيانية استنباطية ٣,٣٠	عيانية استقرائية ٣,٥٠	مجموعة تجريدية استقرائية ٣,٨٧
مجموعة عيانية استنباطية ٢,٨٨	–	,٤٢	,٦٢	,٩٩
تجريدية استنباطية ٣,٣٠		–	,٢	,٥٧
عيانية استقرائية ٣,٥٠			–	,٣٧
تجريدية استقرائية ٣,٨٧				–

obeikandl.com

جدول رقم (٣٢) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى مستوى التقويم

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٨٨	١	,٤٢	٢,٦٦٥	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٣٠	١,٣٥				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٨٨	١	,٦٢	٣,٨٥٤	,٠٥>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	٣,٥٠	١,٢١				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٢,٨٨	١	,٩٩	٦,٢٠٧	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	٣,٨٧	١,١٩				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٣٠	١,٣٥	,٢	١,٢٧٥	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	٣,٥٠	١,٢١				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٣,٣٠	١,٣٥	,٥٧	٣,٦٦٨	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٣,٨٧	١,١٩				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	٣,٥٠	١,٢١	,٣٧	٢,٣٣١	,٠٥>	غير دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٣,٨٧	١,١٩				

يتضح من جدول (٣٢) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجمعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (,٠٥) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (,٠٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

obeikandi.com

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية.

جدول رقم (٣٣) يوضح دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى فى المجموع الكلى

ترتيب المجموعات على أساس المتوسطات	مجموعة تجريدية استنباطية ٤٧,٩٦	عيانية استنباطية ٤٩,٦٧	عيانية استقرائية ٥٥,١٤	مجموعة تجريدية استقرائية ٥٩,٢٦
مجموعة عيانية استنباطية ٤٧,٩٦	–	١,٧١	٧,١٨	١١,٣
تجريدية استنباطية ٤٩,٦٧		–	٥,٤٧	٩,٥٩
عيانية استقرائية ٥٥,١٤			–	٤,١٢
تجريدية استقرائية ٥٩,٢٦				–

جدول رقم (٣٤) يوضح المؤشرات الإحصائية لدرجات الطالبات فى المجموعات الأربع فى الاختبار التحصيلى البعدى ونتائج اختبار توكى فى المجموع الكلى

	عدد الطالبات	المتوسط	الانحراف المعيارى	الفرق بين المتوسطين	قيمة q	قيمة P	دلالة P
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٤٧,٩٦	٨,٢٤	١,٧١	١,٤٣٨	,٠٥<	غير دالة
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٤٩,٦٧	١٠,٨١				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٤٧,٩٦	٨,٢٤	٧,١٨	٣,٩٤٦	,٠٥>	دالة
مجموعة عيانية استقرائية	٥٦	٥٥,١٤	٨,٩٦				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٥	٤٧,٩٦	٨,٢٤	١١,٣	٩,٣٨٧	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية الاستقرائية	٥٨	٥٩,٢٦	٧,٧٢				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٤٩,٦٧	١٠,٨١	٥,٤٧	٤,٦٧٢	,٠١>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٦	٥٥,١٤	٨,٩٦				
مجموعة تجريدية استنباطية	٦١	٤٩,٦٧	١٠,٨١	٩,٥٩	٨,١٧٦	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٥٩,٢٦	٧,٧٢				
مجموعة عيانية استنباطية	٥٦	٥٥,١٤	٨,٩٦	٤,١٢	١٢,٦١٨	,٠٠١>	دالة
مجموعة تجريدية استقرائية	٥٨	٥٩,٢٦	٧,٧٢				

obeikandl.com

يتضح من جدول (٣٤) أنه :

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المجموعة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠١) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المعالجة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية والمعالجة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المعالجة الأخيرة.
- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) بين المجموعة العيانية المطبق عليها المجموعة العيانية المطبق عليها الاستقرائية والمجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح المعالجة الأخيرة.

* يتضح من الجداول السابقة تفوق الطالبات التجريديات على الطالبات العيانيات.
- تفوق المعالجة الاستقرائية على المعالجة الاستنباطية.
- تفوق الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية.

ومما سبق يتضح أنه تحقق الفرض الخامس.

ويدعم ذلك بعض الدراسات التى أثبتت وجود علاقة دالة بين درجات الأفراد فى اختبار الابتكار والتركيب التكاملى لصالح الطلبة التجريديين كما فى دراسة **تاكمان Tuckman** (١٩٦٦) ووجود فروق دالة إحصائية لصالح الطلبة التجريديين فى العلوم الاجتماعية والإنسانية كما فى دراسة **بوهل وبريفين Pohl, Pervin** (١٩٦٨) ووجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح الطلاب التجريدين فى اللغة الإنجليزية والدراسات الاجتماعية والعلوم كما فى دراسة **وانجلر Wangler** (١٩٦٩)، **هيل Hill** (١٩٧٠) وهذا يدل على

مناسبة الأسلوب المعرفى التجريدى مع المعالجة الاستقرائية المستخدمة فى هذا البحث مما أسفر عن تقدم الطالبات التجريديات التى طبق عليهن المعالجة الاستقرائية.

- كذلك أشارت بعض الدراسات أن الطلبة العيانيين أحرزوا درجات مرتفعة فى تحصيل العلوم الهندسية مثل دراسة **أجينس Eggins** (١٩٨٠)، بينما أثبتت بعض الدراسات الأخرى تكافؤ الطلبة التجريديين والطلبة العيانيين وتساويهما فى التحصيل الدراسى مثل دراسة **ليونارد Leonard** (١٩٧٥).
- وهناك دراسات استخدمت مستويات بلوم المعرفية الثلاثة الأولى (التذكر، الفهم، التطبيق) ومن هذه الدراسات دراسة كلاً من **يابراف Yabraff** (١٩٦٩)، **دورمينى Dorminey** (١٩٧٢)، **حسين طاحون** (١٩٨٣)، **راجية شكرى** (١٩٨٧)، **فتحى محرز** (١٩٨٧)، **هانم عبد المقصود** (١٩٨٧)، **يوسف عبد المجيد** (١٩٨٧)، **محمد رشدى** (١٩٩١)، **منصور دياب** (١٩٩٣)، **نشأت قاعود** (١٩٩٦).
- وقد استخدمت الباحثة مستويات بلوم الستة المعرفية ووجدت أن الطالبات خصوصاً التجريديات والمطبق عليهن المعالجة الاستقرائية كان مستوى تحصيلهن فى هذه المستويات مرتفع إلى حد ما، وأحرزت المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية تفوقاً، حيث أنها تعتبر أكثر المجموعات تحصيلاً كما أشرنا من قبل.
- ويرجع هذا إلى أن الصفات التى تتمتع بها الطالبات ذوات الأسلوب التجريدى فى كونهن لديهن القدرة على التفضيل والتحليل والتركيب وتحمل الغموض والنظرة العميقة والقدرة على التفكير والعمل بالرموز والقدرة على الابتكار وإجراء عمليتى التمايز والتكامل لأبعاد المعلومات بصورة كبيرة وكذلك يستطعن معرفة أبعاد المواقف واستخدام عناصرها فى الوصول إلى تعميم.. إلخ، وهذه الصفات تتطلبها المعالجة الاستقرائية مما أدى إلى تقدمهن وتفوقهن وأيضاً تفاعل الأسلوب والمعالجة معاً، وهذا أدى إلى تفوق وتميز الطالبات التجريديات على العيانيات عند تطبيق المعالجة الاستقرائية حيث أن هذه الصفات لا تتوافر أو تكون بشكل جيد عند الطالبات العيانيات.
- وكذلك يرجع تفوق الطالبات التجريديات على العيانيات المطبق على كل منهما المعالجة الاستنباطية وذلك لأن هذه المعالجة تكون مباشرة وتقليدية وأن مستوى تفكير الطالبات التجريديات يكون أعلى ويتقبلن مستوى طريقة أو معالجة تتطلب عمليات عقلية أكبر من العمليات المتطلبة لهذه الطريقة وهذا أدى إلى تفوق الطالبات التجريديات على العيانيات المطبق على كلاً منهما هذه المعالجة، ويتضح أيضاً تفوق الطالبات التجريديات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية فى مستويات بلوم المعرفية جميعها عن باقى المجموعات.

openkanal.com

الفرض السادس القائل : "يوجد أثر للتفاعل بين الأسلوب المعرفى ومعالجات التعلم فى التحصيل الدراسى البعدى للمجموعات الأربع".

استخدمت الباحثة تحليل التباين ذا التصميم العاملى (٢×٢) نظراً لتصنيف متغير الاستعدادات إلى فئتين والمتمثل فى الأسلوب المعرفى (التجريدى/ العيانى) وكذلك معالجات التعلم إلى فئتين والمتمثلة فى (المعالجة الاستقرائية، المعالجة الاستنباطية) ويستخدم حينما تدرس جميع المتغيرات بكل تجمعاتها الممكنة فى تجربة واحدة، وأثر ذلك التفاعل على التحصيل الدراسى.

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام تحليل التباين فى التصميم العاملى ٢×٢ بين مجموعات الدراسة الأربعة فى التحصيل الدراسى البعدى بمستوياته المختلفة.

جدول (٣٥) يبين تحليل التباين ذو التصميم العاملى ٢×٢ بين مجموعات الدراسة فى التحصيل الدراسى البعدى للمستويات المختلفة

مستويات التحصيل	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين ومتوسط المربعات	F ف	مستوى الدلالة
التذكر	الأسلوب المعرفى (ع)	٤٣,٤٧٨	١	٤٣,٤٧٨	٤,٠١٣	,٠٤٦
	المعالجات (ج)	٢٤٣,٨٨٩	١	٢٤٣,٨٨٩	٢٢,٥٠٩	,٠٠٠
	التفاعل	٢٩٩,٧٧٤	٣	٩٩,٩٢٥	٩,٢٢٢	,٠٠٠
	الخطأ	٢٤٤٨,٧٤٧	٢٢٦	١٢,٠٠٢		
الفهم	الأسلوب المعرفى (ع)	١٢,٤٦٥	١	١٢,٤٦٥	٢,٠٨٩	,٠١٥
	المعالجات (ج)	٢٠٩,٩٦٥	١	٢٠٩,٩٦٥	٣٥,١٨٤	,٠٠٠
	التفاعل	٢٣٧,٩٤٧	٣	٧٩,٣١٦	١٣.٢٩١	,٠٠٠
	الخطأ	١٣٤٨,٧٠٠	٢٢٦	٥,٩٦٨		
التطبيق	الأسلوب المعرفى (ع)	٣٥,٠٦٨	١	٣٥,٠٦٨	٤,٤٠٣	,٠٣٧
	المعالجات (ج)	٢١١,٦٤١	١	٢١١,٦٤١	٢٦,٥٧٥	,٠٠٠
	التفاعل	٢٥٠,٠٣٥	٣	٨٣,٣٤٥	١٠,٤٦٥	,٠٠٠
	الخطأ	١٧٩٩,٨٣٠	٢٢٦	٧,٩٦٤		
التحليل	الأسلوب المعرفى (ع)	٧,٤٢٤	١	٧,٤٢٤	٥,٩٧٧	,٠١٥
	المعالجات (ج)	٢٠,٠٢٣	١	٢٠,٠٢٣	١٦,١٢١	,٠٠٠
	التفاعل	٢٧,٢١١	٣	٩,٠٧	٧,٣٠٢	,٠٠٠
	الخطأ	٢٨٠,٧٠٨	٢٢٦	١,٢٤٢		
التركيب	الأسلوب المعرفى (ع)	١١,١٣٦	١	١١,١٣٦	٦,٩١١	,٠٠٩
	المعالجات (ج)	٧٩,٥٢٨	١	٧٩,٥٢٨	٤٩,٣٥٦	,٠٠٠
	التفاعل	٨٩,٦٩١	٣	٢٩,٨٩٧	١٨,٥٥٤	,٠٠٠
	الخطأ	٣٦٤,١٥٧	٢٢٦	١,٦١١		
التقويم	الأسلوب المعرفى (ع)	٩,٠٠٦	١	٩,٠٠٦	٦,٢٨٤	,٠١٣
	المعالجات (ج)	٢٠,١٧٤	١	٢٠,١٧٤	١٤,٠٧٧	,٠٠٠
	التفاعل	٢٨,٧٣٩	٣	٩,٥٨٠	٦,٦٨٤	,٠٠٠
	الخطأ	٣٢٣,٩٠١	٢٢٦	١,٤٣٣		
المجموع	الأسلوب المعرفى (ع)	٤٨٦,٨٦٩	١	٤٨٦,٨٦٩	٥,٩٥١	,٠١٥
	المعالجات (ج)	٤٠٣٤,٣٥٩	١	٤٠٣٤,٣٥٩	٤٩,٣١٣	,٠٠٠
	التفاعل	٤٥٩٩,٦١٣	٣	١٥٣٣,٢٠٤	١٨,٧٤١	,٠٠٠
	الخطأ	١٨٤٨٩,٣٤٨	٢٢٦	٨١,٨١١		

ويتضح من هذا الجدول :

١- **مستوى التذكر :**

أ- يوجد دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية – الاستنباطية) حيث وصلت قيمة (ف) (٢٢,٥) عند مستوى دلالة (٠٠١,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كانت متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى – تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٤,٠١) عند مستوى دلالة (٠٤,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية وصلت قيمة (ف) (٩,٢) عند مستوى دلالة (٠٠١,)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية٠

٢- **مستوى الفهم :**

أ- بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية – الاستنباطية حيث وصلت قيمة (ف) (٣٥,١٨) عند مستوى دلالة (٠٠١,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كانت متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى – تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٢,٠٨٩) عند مستوى دلالة (٠١٥,) وبالرجوع إلى جدول رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (١٣,٢٩) عند مستوى دلالة (٠٠١,)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية٠

openkandil.com

٣- مستوى التطبيق :

أ- بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية – الاستنباطية) وصلت قيمة (ف) (٢٦,٥٧) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كان متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى - تجريدى) فقد كانت الفروض ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٤.٤) عند مستوى دلالة (٠,٠٣) وبالرجوع إلى جدول رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية(١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (١٠,٤٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية على العيانية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية على المطبق عليهن المعالجة الاستنباطية٠

٤- مستوى التحليل :

أ- بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية - الاستنباطية) وصلت قيمة (ف) (١٦,١٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كانت متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى - تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٥,٩٧) عند مستوى دلالة (٠,٠١٥) وبالرجوع إلى جدول رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٧,٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٠١)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية على العيانية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية على الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستنباطية٠

obeikandl.com

٥- مستوى التركيب :

أ- بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية - الاستنباطية) وصلت قيمة (ف) (٤٩,٣) عند مستوى دلالة (٠٠١,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كان متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى - تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٦,٩١) عند مستوى دلالة (٠٩,) وبالرجوع إلى جدول رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (١٨,٥٥) عند مستوى دلالة (٠٠١,)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية على العيانية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية على الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستنباطية٠

٦- مستوى التقويم :

أ- بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية - الاستنباطية) وصلت قيمة (ف) (١٤,٠٧) عند مستوى دلالة (٠٠١,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كان متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى- تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٦,٢٨) عند مستوى دلالة (٠١٣,) وبالرجوع إلى جدول رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩,٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة (ف) (٦,٦٨) عند مستوى دلالة (٠٠١,)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية على العيانية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية على الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستنباطية٠

obeikandi.com

المجموع الكلى :

أ- يوجد دلالة إحصائية بالنسبة لمتغير المعالجة (الاستقرائية- الاستنباطية) حيث وصلت قيمة (ف) (٤٩,٣١٣) عند مستوى دلالة (٠٠١,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المعالجة الاستقرائية كان متوسطها الاعتبارى هو (١١٤,٥٠) فى حين كان متوسط المعالجة الاستنباطية هو (٩٧,٦)٠

ب- بالنسبة لمتغير الأسلوب المعرفى (عيانى - تجريدى) فقد كانت الفروق ذات دلالة إحصائية، حيث صلت قيمة (ف) (٥,٩٥) عند مستوى دلالة (٠١٥,) وبالرجوع إلى جدول المتوسطات رقم (١٩) يظهر أن المجموعة التجريدية كان متوسطها الاعتبارى (١٠٩٣) أفضل من متوسط المجموعة العيانية (١٠٣,١)٠

ج- بالنسبة لمتغير التفاعل بين المعالجة والأسلوب المعرفى فقد كانت هناك دلالة إحصائية حيث وصلت قيمة ف(١٨,٧٤١) عند مستوى دلالة (٠٠١,)٠

وبالرجوع إلى الرسم البيانى فى شكل رقم (٣) يتضح تقدم المجموعة التجريدية وكذلك تفوق الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستقرائية على الطالبات المطبق عليهن المعالجة الاستنباطية٠

ومعنى ذلك أنه يوجد تأثير منفصل لكل من الأسلوب المعرفى (التجريدى/ العيانى) والمعالجات (الاستقرائية، الاستنباطية) على التحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية وكذلك توجد دلالة إحصائية عند مستوى ٠٠١, عند تفاعل الأسلوب المعرفى (التجريدى/ العيانى) مع المعالجات (الاستقرائية، الاستنباطية)٠

وبذلك يكون قد تحقق الفرض السادس٠

ويدعم ذلك ما أشارت إليه الدراسات السابقة من وجود تفاعل دال مثل دراسة كلا من **يابراف Yabraff** (١٩٦٩)، **دورمينى Dorminey** (١٩٧٢) حيث أسفرت عن وجود تفاعل غير ترتيبى بين القدرة على الاستدلال الاستقرائى وكل من المعالجتين بالنسبة للاستبقاء فقط، كذلك أسفرت الدراسات التالية عن وجود تفاعل دال مثل دراسة كلا من كوباك Koback (١٩٧٥)، ويدر ندرس، هارفى (١٩٧٧)، صلاح شريف (١٩٩٢)، كذلك أسفرت دراسة وفاء عبد الجليل (١٩٨٥) عن وجود تفاعل غير ترتيبى فقط بين المعالجات المتمثلة فى نماذج تنظيم الخبرة والاستقلال الإدراكى، ويوضح ذلك التفاعل أن تقديم المفاهيم الرياضية المستخدمة فى البحث طبقا لنموذج أوزوبل هو أكثر المعالجات فاعلية بالنسبة للمستقلين عن المجال الإدراكى عن المعتمدين على المجال٠

obeikandl.com

- كذلك أسفرت دراسة كلا من نشأت قاعود (١٩٩٦) عن وجود تفاعل دال فقط بين الأسلوب المعرفى التصور الذهنى والمعالجات على التحصيل فى الكيمياء.
- كما أسفرت بعض الدراسات عن عدم وجود تفاعل وذلك مثل دراسة **ليونارد Leonard** (١٩٧٥)، **فيزجتز Vizgaitis** (١٩٧٨)، **أجينس Eggins** (١٩٨٠)، **حسين طاحون** (١٩٨٣)، **راجية شكرى** (١٩٨٧)، **مسعد ربيع** (١٩٨٨)، **منصور دياب** (١٩٩٣)، **وكذلك دراسة نشأت قاعود** (١٩٩٦) عن عدم وجود أثر للتفاعل بين الأسلوب المعرفى التصور الذهنى والمعالجات على الاتجاه نحو التعلم الذاتى، وكذلك عدم وجود أثر للتفاعل بين الأسلوب المعرفى التركيب التكاملى والمعالجات من حيث أثر هذا التفاعل على التحصيل فى مادة الكيمياء والاتجاه نحو التعلم الذاتى، وكذلك عدم وجود أثر للتفاعل الثلاثى (التصور الذهنى× التركيب التكاملى × المعالجات) من حيث أثر هذا التفاعل على التحصيل فى مادة الكيمياء وكذلك الاتجاه نحو التعلم الذاتى.
- وترجع الباحثة وجود هذا التفاعل إلى :
- مناسبة المعالجتين المستخدمتين فى الدراسة لصفات العينة (التجريديات – العيانيات) حيث أن المعالجة الاستقرائية مناسبة للطالبات التجريديات وذلك لأنها تعتمد على تفكير الإنسان واستخدام المفاهيم والعمل بالرموز وكذلك تبدأ بالخصوصيات للوصول إلى تعميمات وتجعل الطالبات يتميزن بالاستقلالية وكل هذه الصفات المذكورة متوافرة فى الشخص التجريدى والعكس صحيح مع المعالجة الاستنباطية حيث تكون مناسبة للشخص العيانى حيث تعطى القاعدة مباشرة وليس فيها غموض ويكون الطالب فيها معتمد على الآخرين فى الحصول على معلوماته وكل هذه الصفات متوافرة فى الشخص العيانى.

ب : النتائج الخاصة بالميل نحو مادة اللغة الإنجليزية :

الفرض السابع : القائل "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل نحو المادة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى".

وتم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار T. Test لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى جدول (٣٦).

جدول (٣٦) يوضح الفروق فى اختبار الميل بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية وذلك باستخدام اختبار (ت)

	قبل التطبيق ن=٥٥		بعد التطبيق ن=٥٥		اختبارات		الدلالة
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	الدلالة	
البعد الأول	٣,٣٨١٨	١.٣٠٦٧	٣,٧٤٥٥	١,٢٩٤	١,٤٨	,٢	غير دالة
البعد الثانى	٢,٨٠٠٠	١,٢٣٨	٣,٠٣٦٤	١,٣٣٣	١,٢	,٢	غير دالة
البعد الثالث	٢,٨٧٢٧	١,٣٠٦	٣,٣٠٩١	١,٣٣٢	١,٧٦	,٢	غير دالة
البعد الرابع	٢,٩٢٧٣	١,١٨٤	٣,٣٨١٨	١,٢٦٩	١,٨٧	,٢	غير دالة
المجموع الكلى	١١,٩٨١٨	٣,٦٢٩	١٣,٥٤٥٥	٤,٠٤١	٢,١١	,٠٥	دالة

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة (ت) الجدولية بقيمة ت المحسوبة وبالرجوع إلى الشكل رقم (٢) يتضح ما يلى :

- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الميل القبلى والميل البعدى فى الأبعاد الأربعة للميل.
- توجد فروق دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (,٠٥) بين القياس القبلى والبعدى للميل وكان لصالح القياس البعدى فى متوسط المجموع الكلى لدرجات الميل.

ويتضح من ذلك عدم وجود فروق دالة فى الأبعاد الأربعة بينما توجد فروق دالة فى متوسط المجموع الكلى للميل البعدى.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الأول.

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة.

ويدعم هذه النتيجة بعض الدراسات التى اهتمت بدراسة الميل مع التحصيل حيث أنه كلما ارتفع الميل ارتفع التحصيل ومع بعض المتغيرات الأخرى مثل دراسة كل من **حمدى الفرماوى ١٩٨٤**، حيث أسفرت نتائج هذه الدراسات عن وجود ارتباط موجب بين الميل والتحصيل الدراسى، بينما أثبتت دراسة **أدموند شن Edmond O Shinn** انخفاض كفاءة اختبار الميول المهنية لكيودر فى التنبؤ بالتحصيل الدراسى، ويتضح من ذلك أن التقدم فى ميل الطالبات يرجع إلى مناسبة المعالجة الاستنباطية وخطواتها ومميزاتها لاستعدادات الطالبات وقد أدى إلى ظهور ارتفاع فى متوسط درجات الميل الكلية ويدل هذا على فاعلية المعالجة الاستنباطية وقد سبق الحديث عن المعالجة الاستنباطية وعن صفات الطالبات ذوات الأسلوب العيانى عند مناقشة الفرض الأول الخاص بالتحصيل.

وكما عرفه **جيلفورد Guilford** بأن الميل "نزعة سلوكية عامة لدى الفرد تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط" حيث أنه يعتبر الميل سمة عامة وتدل كلمة ينجذب إلى وجود شئ له قيمة ينتبه إليه ويبحث عنه أو يتجه نحوه أو يسعى للحصول عليه أى أن

المعالجة الاستنباطية هنا جذبت انتباه الطالبات وذلك لمناسبتها لاستعدادتهن وهذا يجعل الطالبات يشعرن بالحب liking لهذه المعالجة وخطواتها أى إلى نشاط معين وا لمشاركة فيه ويقصد المشاركة فى المعالجة وأن نتيجة هذا الفرض تؤكد تعريف جيلفورد للميل وقد اعتبر فؤاد أبو حطب هذا التعريف هو تعريف الميل نحو المادة وذلك إذا اعتبرناها فئة من فئات النشاط التى يمكن أن يفضلها أو ينجذب إليها الفرد.

وهذا الفرض أيضا يؤكد التعريف القائل بأن الميل هو : "استجابة قبول إزاء موضوع خارجى معين وهذه الاستجابة متعلمة ومكتسبة وهذا ما أكده الفرض أيضا حيث أن الموضوع الخارجى هنا هو المعالجة الاستنباطية ونتيجة لمناسبتها لهن فإن الطالبات شعرن بالراحة والغبطة والمتعة والرضا تجاه هذه المعالجة فإنهن يميلن إلى الانتباه والتركيز مع المعالجة ونتيجة لهذا فإنه تنمو الميول، ولكن من الملاحظ هنا أن الفروق فى الدرجات بين القياس القبلى والقياس البعدى ارتفعت بدرجة قليلة وأنه أيضا لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الميل القبلى والبعدى فى الأبعاد الأربعة له وأنه يوجد فروق فى متوسط المجموع الكلى لدرجات الميل وترجع إلى عدة أسباب منها :

١-أن أبعاد الميل هى أبعاد متفاعلة معا ولا يمكن أن يتأثر أى منها دون أن تتأثر بقية الأبعاد بالإضافة إلى أن الميل يعتبر مكونا نزوعيا كما ذكر فؤاد أبو حطب فهو من المكونات النفسية التى تحتاج إلى وقت أطول لتتغير بالمقارنة بأى مكونات معرفية.

٢-من الممكن أن يكون للميول تاريخ لدى الفرد أى أن يميل إلى مادة بعينها منذ فترة دراسته الأولى ولا يميل إلى مادة منذ فترة دراسته الأولى ومن الصعب تغييرها فى هذه الفترة القصيرة.

٣-أن الميول تؤثر فيها الجوانب الوجدانية أكثر من الجوانب المعرفية فقد يكون المعلم محبوبا من طلابه لديهم ثقة بإمكاناته وقدراته وبالتالى يميلون إلى مادته التى يقوم بتدريسها والعكس صحيح.

٤-قد لا يساعد محتوى البرنامج على تنمية الميل نحو المادة وأن أنشطته المختلفة كانت أكثر مناسبة للتحصيل الدراسى منه إلى الميل حيث أن أنشطة المعالجتين الاستنباطية والاستقرائية تعتمد على التفكير والعقل أى العوامل المعرفية.

٥-لقد استغرقت فترة تطبيق البرنامج شهرين وهى غير كافية بما يؤهل الفرد إلى تغيير ميله نحو مادة دراسية بعينها، حيث أنه ليس من السهل تغيير الميل فى فترة شهرين بل يحتاج إلى فترة طويلة حيث يكون الميل موجود ولو طالت فترة التدريب لظهرت هذه الفروق بطريقة واضحة.

٦- الميل المسبق نحو اللغة الإنجليزية قد يكون عائقا نحو التأكيد على فاعلية هذا البرنامج حيث يستشعر الكثير من الطلاب بأن مادة اللغة الإنجليزية مادة صعبة وإمكانات تدريسها على النحو الجيد بمدارسنا غير كافية حيث أنه من الممكن عدم وجود وسائل تعليمية غير كافية.

٧- يعتبر الميل مكونا نزوعيا كما ذكر جيلفورد فهو من المكونات النفسية التى تحتاج إلى وقت أطول بالمقارنة بأى مكونات معرفية حيث أنه ثابت نسبيا ومستمر وحافز لذلك ليس من السهل تغييره أو تعديله أو تحسينه فى فترة شهرين.

٨-بناء الميول ونضجها يعتمد على تفاعل عدد كبير من العوامل منها عوامل معرفية وأخرى وجدانية واجتماعية وثقافية مما يجعل التغير أو التحسن فى الميل يحتاج إلى تغذية هذه العوامل بمكونات جديدة لتتفاعل معا فى تأثيرها على شكل الميل وقوته.

الفرض الثامن : القائل "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل نحو المادة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى".

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى الجدول (٣٧).

جدول (٣٧) يبين الفروق بين اختبار الميل القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المطبق عليها المعالجة الاستنباطية

	الاختبار القبلى ن=٦١		الاختبار البعدى ن= ٦١		اختبار ت		
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	قيمة ت	الدلالة الإحصائية	
البعد الأول	٣,١٧٥٤	١,١٨٤	٣,٧٣٦٨	١,٠٤٨	٤,٩١	,٠٠١	دالة
البعد الثاني	٢,٩٤٩٦	١,٢٤٨	٣,١٩٣٣	١,١٢٢	٢,٣١	,٠٢٢	دالة
البعد الثالث	٣,٢٠١٧	١,٤٨٢	٣,٢٨٥٧	١,٥٣٦	,٦١	,٥٤٢	غير دالة
البعد الرابع	٣,٢١٠١	١,٩٣٥	٣,١٦٨١	١,٣٤٩	,٢٦	,٧٩٥	غير دالة
المجموع الكلى	١٢,٦٣٨٧	٣,٩٥١	١٣,٤٨٧٤	٤,١٨٨	٢,٨٥	,٠٠٥	دالة

وبالنظر إلى الجدول ومقارنة ت الجدولية بقيمة ت المحسوبة وبالرجوع إلى الشكل رقم (٢) يتضح ما يلى :

١-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى البعدين الأول والثانى للميل عند مستوى دلالة (٠,٠٠١) وذلك لصالح القياس البعدى.

obeikandl.com

٢- لا توجد فروقا ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى البعدين الثالث والرابع.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى متوسط الدرجة الكلية للميل البعدى عند مستوى دلالة (٠,٠٠٥) لصالح القياس البعدى.

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثامن.

ويدعم هذه النتيجة بعض الدراسات التى اهتمت بدراسة الميل مع التحصيل، وقد تم الحديث عنها عند مناقشة الفرض السابع.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع تعريف جيلفورد للميل وهو "نزعة سلوكية عامة لدى الفرد تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط" حيث يعد الميل سمة عامة وتدل كلمة ينجذب على وجود شئ ذات قيمة يجذب انتباه الفرد نحوه ولذلك كانت مناسبة المعالجة الاستنباطية مع الطالبات التجريديات مما أدى إلى وجود ميل من الطالبات نحو هذه المعالجة وخطواتها ودليل ذلك مشاركة الطالبات فى المعالجة بتطبيق القاعدة على مواقف جديدة، وهذا الفرض أيضاً يتفق مع التعريف القائل بأن الميل هو "استجابة قبول إزاء موضوع خارجى معين وهذه الاستجابة متعلمة ومكتسبة، وهذا ما أكدته نتيجة الفرض الذى اعتبر الموضوع الخارجى هو الدرس المشروح بالمعالجة الاستنباطية ولمناسبتها لاستعداد الطالبات التجريديات فقد شعرن بالراحة تجاه هذه المعالجة لذا وجد لديهن انتباه وتركيز وميل نحو المعالجة.

ولكن من الملاحظ أن الفروق فى الدرجات بين القياس القبلى والبعدى للميل قد ارتفعت قليلاً وأنه أيضا لا توجد فروقاً ذات دلالة بين القياس القبلى والبعدى فى البعد الثانى والثالث والرابع للميل بينما توجد فى البعدين الأول والثانى وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب التى تم ذكرها عند مناقشة الفرض السابع.

الفرض التاسع : القائل : "توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل نحو المادة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى"

وقد تم اختبار هذا الفرض استخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى جدول (٣٨).

جدول (٣٨) يوضح الفروق فى اختبار الميل بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة العيانية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية باستخدام اختبار (ت)

	قبل التطبيق ن= ٥٦		بعد التطبيق ن=٥٦		اختبارات		الدلالة
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	القيمة	الدلالة	
البعد الأول	٣,٢١٤٣	١,٢٤٦	٣,٦٤٢٩	١,٠٣٤	١,٩	,٢	غير دالة
البعد الثانى	٢,٩٤٦٤	١,٠٦٩	٣,٢١٤٣	,٩٤٨	١,٣	,٢	غير دالة
البعد الثالث	٢,٧٨٥٧	١,٣٩٨	٣,٣٣٩٣	١,٢٩٧	٢,١	,٠٥	دالة
البعد الرابع	٣,٠٣٥٧	١,٢٠٦	٣,٣٥٧١	١,١٠٣	١,٤٥٨٤	,٢	غير دالة
المجموع الكلى	١١,٩٨٢١	٣,٥٥٥	١٣,٥٥٣٦	٣,١٢١	٣,٨٦٢٢	,٠٠١	دالة

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة (ت) الجدولية بقيمة (ت) المحسوبة وبالرجوع إلى الشكل رقم (٢) يتضح ما يلى:

١-توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى فى الميل فى البعد الأول عند مستوى دلالة ٠,٠٣ ٠

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى الميل فى البعد الثانى٠

٣-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى البعد الثالث للميل عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ٠

٤-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للميل فى البعد الرابع٠

٥-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للميل فى متوسط المجموع الكلى للميل وكان لصالح القياس البعدى عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ ٠

وبذلك يكون الفرض التاسع قد تحقق٠

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، وهذه الدراسات قد تم الحديث عنها فى مناقشة الفرض السابع٠

وترجع وجود الفروق لصالح القياس البعدى والتقدم فى درجات الميل البعدى إلى أن المعالجة الاستقرائية لها تأثير وفاعلية على تحصيل الطالبات وميلهن، كذلك فإن خطوات المعالجة الاستقرائية ومميزاتها تجعل المعلومات أكثر ثباتا فى الذهن ولأنها ثابتة فى الذهن تجعل الطالبات يجبن بطريقة جيدة مما يؤثر على ميلهن وتقبلهن للمادة٠

وتتفق هذه النتيجة مع تعريف جيلفورد وهذا يوضح وجود ميل لدى الطالبات نحو هذه المعالجة وذلك بقيامهن بأنواع من النشاط فيها وهو التدرج للوصول إلى القاعدة مما جذب الطالبات نحو هذه المعالجة ولذلك يقل دور المعلم فيها مقارنة بدور الطالبات مما أدى إلى

ارتفاع نسبة التحصيل لديهن، ولكن الملاحظ أن الفروق بين الدرجات فى القياس القبلى والبعدى ليست كبيرة للدرجة لإحداث تغير ملحوظ فى الميل وكذلك فإنه لا توجد فروقا ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للميل فى الأبعاد الأول والثانى والرابع فيما عدا البعد الثالث وترجع ذلك إلى عدة أسباب وقد سبق ذكرها عند مناقشة نتائج الفرض السابع.

الفرض العاشر :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل نحو المادة بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية التى تلقت المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى".

وقد تم اختبار هذا الفرض باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المجموعات المرتبطة كما هو موضح فى جدول (٣٩).

جدول (٣٩) يوضح الفروق فى اختبار الميل بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية وذلك باستخدام اختبار (ت)

	الاختبار القبلى ن= ٥٨		الاختبار البعدى ن=٥٨		اختبار ت	
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	قيمة ت	الدلالة الإحصائية
البعد الأول	٣,١٧٥٤	١,١٨٤	٣,٧٣٦٨	١,٠٤٨	٤,٩١	,٠٠١ دالة
البعد الثانى	٢,٨٣٣٣	١,٠٧٢	٣,٢١٩٣	,٩٣٨	٣,٢٠	,٠٠٢ دالة
البعد الثالث	٢,٩٣٨٦	١,٣٧٢	٣,٤٢٩٨	١,٣٢٤	٣,٢٤	,٠٠٢ دالة
البعد الرابع	٣,٠٧٨٩	١,٩٥٦	٣,٣١٥٨	١.١٢٣	١,٢٨	,٢٠٣ غير دالة
المجموع الكلى	١٢,٠٢٦٣	٣,٧٦٢	١٣,٧٣٦٨	٣,٢١٨	٥,٢٨	,٠٠١ دالة

وبالنظر إلى الجدول وبمقارنة (ت) الجدولية بقيمة ت المحسوبة وبالرجوع إلى الشكل رقم (٢) يتضح ما يلى :

١-توجد فروق دالة إحصائيا بين القياس القبلى والبعدى فى البعد الأول للميل عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ لصالح القياس البعدى.

٢-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى البعد الثانى للميل عند مستوى دلالة ٠,٠٠٢ لصالح القياس البعدى.

٣-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى البعد الثالث للميل عند مستوى دلالة ٠,٠٠٢ لصالح القياس البعدى.

٤-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للبعد الرابع للميل.

٥-توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠,٠٠١ فى متوسط درجات الميل الكلية وكانت لصالح القياس البعدى.

obeikandl.com

وبهذا يكون قد تحقق هذا الفرض.

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى والدراسات السابقة، ويدعم نتيجة هذا الفرض الدراسات التى أثبتت وجود علاقة موجبة بين التحصيل والميل حيث كلما ارتفع التحصيل، وقد تم الحديث عن هذه الدراسات عند مناقشة الفرض السابع.

ويرجع التقدم فى درجات الميل البعدى للطالبات التجريديات إلى مناسبة المعالجة الاستقرائية للاستعدادات المتمثلة فى الأسلوب التجريدى، هؤلاء الطالبات مما أدى إلى ظهور ارتفاع فى متوسط درجات الميل البعدى الكلية.

كذلك فإن خطوات ومميزات المعالجة الاستقرائية تتفق مع الصفات المميزة للطالبات الأسلوب التجريدى وقد تم الحديث عنها عند مناقشة الفرض الرابع ونتيجة لمناسبة الاستعداد مع المعالجة أدى إلى ارتفاع التحصيل وصاحبه ارتفاع فى الميل.

ومما سبق يتضح وجود علاقة طردية موجبة بين التحصيل والميل وقد تم الحديث عنها من قبل، وأن هذا ما أثبته هذا الفرض.

وتتفق نتيجة هذا الفرض مع تعريف جيلفورد للميل حيث عرفه "أنه نزعة سلوكية عامة لدى الفرد تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط"، ويعتبر جيلفورد الميل سمة وتدل كلمة ينجذب إلى وجود شئ له قيمة تجعل الفرد ينتبه إليها الفرد ويبحث عنه وتجعله يتجه نحوه أو يسعى للحصول عليه ويتمثل ذلك هنا فى المعالجة الاستقرائية بخطواتها والتى تناسب استعدادات الطالبات والمتمثلة فى الأسلووب المعرفى التجريدى جذبت انتباه الطالبات وهذا جعل الطالبات شعرن بالحب Liking تجاه هذه المعالجة وخطواتها وهذا هو المقصود بنشاط معين حيث يقمن الطالبات بالاشتراك مع المعلم ويكن دورهن أكبر من دور المعلم فى هذه المعالجة فيقمن بخطوات المعالجة الاستقرائية تدريجيا للوصول إلى القاعدة العامة وهذا الفرض يؤكد تعريف جيلفورد للميل.

تحقق هذا الفرض تتفق مع التعريف القائل بأن الميل "استجابة قبول إزاء موضوع خارجى معين وهذه الاستجابة متعلمة ومكتسبة"، حيث يعتبر الموضوع الخارجى هنا متمثل فى المعالجة الاستقرائية ونتيجة لمناسبتها واستعداد الطالبات فقد شعرن بالراحة والغبطة والمتعة والرضا تجاه هذه المعالجة فإنهن يميلن إلى الانتباه والتركيز واتبع خطوات المعالجة ونتيجة لهذا فإن يتكون الميل ويكون الميل هنا مكتسب ومتعلم نتيجة لاكتساب الطالبات خطوات المعالجة الاستقرائية.

openkanal.com

ولكن من الملاحظ أن الفروق فى الدرجات بين القياس القبلى والبعدى قد ارتفعت بدرجة قليلة والملاحظة أن هذه المجموعة هى الوحيدة التى يوجد فيها فروق ذات دلالة إحصائية فى ثلاثة أبعاد للميل وهم الأول والثانى والثالث فيما عدا الرابع، وهذا يدل عل مدى ملاءمة المعالجة مع الاستعداد للطالبات، وهذا يدل على فاعلية المعالجة الاستقرائية وترجع الباحثة هذه النتيجة إلى الأسباب السابق ذكرها عند مناقشة الفرض السابع.

الفرض الحادى عشر : القائل "توجد فروق بين المجموعات الأربع فى الميل البعدى"

تم اختبار هذا الفرض باستخدام جدول المقارنة متوسطات المجموعات الأربع فى التحصيل البعدى كما هو موضح فى الجدول (٤٠).

ولأن نتيجة (F) غير دالة ولا يوجد فروق بين المجموعات فإننا لا نحتاج إلى اختبار توكى عند مناقشة هذا الفرض.

جدول رقم (٤٠) يوضح الفروق بين المجموعات الأربع فى الميل البعدى

	عيانية استنباطية ن = ٥٥		عيانية استقرائية ن= ٥٦		تجريدية استنباطية ن= ٦١		تجريدية استقرائية ن = ٥٨			
	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	متوسط	انحراف معيارى	قيمة F	الدلالة
البعد الأول	٣.٧٥	١,٢٩	٣,٦٤	١,٠٣	٣,٧٧	١,٥٥	٣,٨٣	١,٠٦	,٢١٣٩٩	,٨٨٦٧
البعد الثانى	٣,٠٤	١,٣٣	٣,٢١	,٩٥	٣,١٦	١,٢٨	٣,٢٢	,٩٤	,٣١٩٣	,٨١١٤
البعد الثالث	٣,٣١	١,٣٣	٣,٣٤	١,٣٠	٣,٠٧	١,٦٧	٣,٥٢	١,٣٥	١,٠١٠٣	,٣٨٨٩
البعد الرابع	٣,٣٨	١,٢٧	٣,٣٦	١,١٠	٣,٠٧	١,٥٢	٣,٢٨	١,١٥	,٧٥٠٧	,٥٢٣٠
المجموع الكلى	١٣,٥٥	٤,٠٤	١٣,٥٥	٣,١٢	١٣,٠٨	٤,٨٦	١٣,٩١	٣,٣٣	,٤٥١٩	,٧١٦٢

وبالنظر إلى الجدول يتضح ما يلى :

- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين الأربع مجموعات فى متوسط درجات اختبار الميل البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى البعد الأول للميل البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى البعد الثانى للميل البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى البعد الثالث للميل البعدى.
- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى البعد الرابع للميل البعدى.

obeikandl.com

- لا توجد فروق دالة إحصائيا بين المجموعات الأربع فى متوسط المجموع الكلى للميل البعدى.

وبذلك لم يتحقق هذا الفرض.

وقد أظهرت بعض الدراسات المستخدمة للميل نفس النتيجة وذلك تبعا للمتغيرات المستخدمة مع الميل مثل دراسة كلا من **حمدى الفرماوى (١٩٨٤)، عبد الرحمن المهدى (١٩٨٨)، نشأت قاعود (١٩٩٠).**

ويرجع عدم وجود الفروق بين المجموعات الأربعة فى الميل البعدى وذلك لأن التغيرات أو درجات الميل البعدى قد ارتفعت أو تغيرت تغيرا طفيفا جدا لكل مجموعة وكذلك فإن درجات الميل البعدى متقاربة جدا، مما أدى إلى عدم وجود فروق، وترجع الباحثة من عدم وجود فروق إلى الأسباب التى ذكرته عند مناقشة الفرض السابع، ولكن من الملاحظ أن المجموعة التجريدية المطبق عليها المعالجة الاستقرائية قد ارتفع ميلها البعدى عن باقى المجموعات مما يدل على فاعلية المعالجة ومناسبتها لاستعدادات الطالبات إلى وقت أطول بالمقارنة بأى مكونات معرفية بالإضافة إلى أن بناء الميول ونضجها يعتمد على تفاعل عدد كبير من العوامل منها عوامل معرفية وأخرى وجدانية واجتماعية وثقافية وبيئية مما يجعل التغير أو التحسن فى الميل يحتاج إلى تغذية هذه العوامل بمكونات جديدة لتتفاعل معا فى تأثيرها على شكل الميل وقوته، وأنه لو طالت فترة التدريب لأظهرت هذه الفروق بطريقة واضحة.

الفرض الثانى عشر :

القائل : "يوجد أثر للتفاعل بين الاستعدادات والمعالجات فى الميل البعدى للمجموعات الأربع".

استخدمت الباحثة تحليل التباين ذا التصميم العاملى (٢×٢) نظرا لتصنيف متغير الاستعدادات إلى فئتين والمتمثل فى الأسلوب المعرفى (التجريدى/ العيانى) وكذلك معالجات التعلم إلى فئتين المتمثلة فى (المعالجة الاستقرائية، المعالجة الاستنباطية).

جدول (٤١) يبين تحليل تباين ذو التصميم العاملى ٢×٢ بين مجموعات الدراسة فى الميل البعدى

مستويات التحصيل	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين ومتوسط المربعات	F ف	مستوى الدلالة
البعد الأول	الأسلوب المعرفى (ع)	,٦٣٢	١	,٦٣٢	,٣٩٨	,٥٢٩ غير دالة
	المعالجات (ج)	,٠٣٠	١	,٠٣٠	,٠١٩	,٨٩١ غير دالة
	التفاعل	١,٠١٨	٣	,٣٣٩	,٢١٤	,٨٨٧ غير دالة
	الخطأ	٣٥٨,٣٥٦	٢٢٦	١,٥٨٦		
البعد الثانى	الأسلوب المعرفى (ع)	,٢٧١	١	,٢٧١	,٢٠٨	,٦٤٨ غير دالة
	المعالجات (ج)	,٨١٤	١	,٨١٤	,٦٢٦	,٤٣٠ غير دالة
	التفاعل	١,٢٤٥	٣	,٤١٥	,٣١٩	,٨١١ غير دالة
	الخطأ	٢٩٣,٨٠٣	٢٢٦	١,٣٠٠		
البعد الثالث	الأسلوب المعرفى (ع)	,٠٦٢	١	,٠٦٢	,٠٣٠	,٨٦٢ غير دالة
	المعالجات (ج)	٣,٣٣٣	١	٣,٣٣٣	١,٦٣٥	,٢٠٢ غير دالة
	Explained	٦,١٧٦	٣	٢,٠٥٩	١,٠١٠	,٣٨٩ غير دالة
	الخطأ	٤٦٠,٥١٩	٢٢٦	٢,٠٣٨		
البعد الرابع	الأسلوب المعرفى (ع)	٢,٢٦٨	١	٢,٢٦٨	١,٣٩٦	,٢٣٩ غير دالة
	المعالجات (ج)	,٤٩٤	١	,٤٩٤	,٣٠٤	,٥٨٢ غير دالة
	التفاعل	٣,٦٥٩	٣	١,٢٢٠	,٧٥١	,٥٢٣ غير دالة
	الخطأ	٣٦٧,١٦٣	٢٢٦	١,٦٢٥		
المجموع	الأسلوب المعرفى (ع)	,١٥٣	١	,١٥٣	,٠١٠	,٩٢١ غير دالة
الميل البعدى	المعالجات (ج)	١٠,١٢٦	١	١٠,١٢٦	,٦٦٠	,٤١٧ غير دالة
	التفاعل	٢٠,٧٩٦	٣	٦,٩٣٢	,٤٥٢	,٧١٦ غير دالة
	الخطأ	٣٤٦٦,٦٣٥	٢٢٦	١٥,٣٣٩		

يتضح من الجدول السابق ما يلى:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريدية والمجموعة العيانية فى ميولهم نحو المادة فى الأبعاد الأربع والمجموع الكلى.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المعالجة الاستنباطية والمعالجة الاستقرائية فى تعديل الميل فى الأبعاد الأربع للميل والمجموع الكلى.
- لا يوجد تفاعل بين الأسلوب المعرفى والمعالجة فى درجة الميل.

وهذا يعنى أنه : "لا يوجد تفاعل بين الأسلوب المعرفى (التجريدى/ العيانى) ومعالجات التعلم (الاستقرائية، الاستنباطية) بالنسبة للميل البعدى نحو مادة اللغة الإنجليزية.

وبهذا يتضح عدم ثبوت صحة الفرض.

obeikandl.com

ويمكن تفسير ذلك فى ضوء الإطار النظرى، ونتيجة لعدم وجود دراسات استخدم منهج تفاعل الاستعدادات – المعالجات وأثره على الميل فإنه ستستند الباحثة على الإطار النظرى للميل لمناقشة هذا الفرض.

حيث ترجع الباحثة عدم ارتفاع الميل أو تغيره أو عدم وجود تفاعل وذلك لأن الميل يعبر عن حالة وجدانية ونسبية كما عرفه جيلفورد "أنه نزعة سلوكية عامة لدى الفرد تجعله ينجذب نحو فئة معينة من فئات النشاط، وكذلك لما عرف بأنه "استجابة قبول إزاء موضوع خارجى معين وهذه الاستجابة متعلمة ومكتسبة" وقد تم شرحها عند مناقشة الفرض السابع.

النتائج التى توصلت إليها الدراسة :

فيما يلى عرض للنتائج التى توصلت إليها الدراسة:

أولا : النتائج الخاصة بالتحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية :

١-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى فى جميع مستويات بلوم الستة والمجموع الكلى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى.

٢-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى فى جميع مستويات بلوم الستة والمجموع الكلى للمجموعة التجريدية التى تلقت المعالجة الاستنباطية وذلك لصالح القياس البعدى.

٣-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى فى جميع مستويات بلوم الستة والمجموع الكلى للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى.

٤-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى فى التحصيل الدراسى فى جميع مستويات بلوم الستة والمجموع الكلى للمجموعة التجريدية التى تلقت المعالجة الاستقرائية وذلك لصالح القياس البعدى.

٥-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع التجريبية فى التحصيل الدراسى بمستوياته المعرفية الستة والمجموع الكلى وذلك لصالح المجموعة التجريدية وكانت المطبق عليها المعالجة الاستقرائية أكثر المجموعات ارتفاعا فى التحصيل الدراسى البعدى.

٦-يوجد تفاعل بين الأسلوب المعرفى (العيانى – التجريدى) ومعالجتى التعلم (الاستنباطية – الاستقرائية) على التحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية.

obeikandi.com

ثانياً : النتائج الخاصة بالميل فى مادة اللغة الإنجليزية :

٧–توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل بين القياس القبلى والبعدى لمتوسط درجات المجموع الكلى للميل وذلك لصالح القياس البعدى، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى لأبعاد الميل الأربع وذلك للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستنباطية.

٨–توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى فى متوسط المجموع الكلى والبعد الأول والثانى بينما لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل بين القياس القبلى والبعدى لأبعاده الباقية وذلك للمجموعة التجريدية التى تلقت المعالجة الاستنباطية.

٩–توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى فى المجموع القبلى والبعدى وذلك لصالح القياس البعدى فى المجموع الكلى والبعد الثالث بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى الميل بين القياس القبلى والبعدى لأبعاد الميل الباقية وذلك للمجموعة العيانية التى تلقت المعالجة الاستقرائية.

١٠– توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى ذلك لصالح القياس البعدى فى متوسط المجموع الكلى والبعد الأول والثانى والثالث فيما عدا البعد الرابع.

١١– لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى متوسط المجموع الكلى للميل وأبعاد الميل الأربع الأخرى بين المجموعات الأربع للدراسة.

١٢– لا يوجد أثر للتفاعل بين الأسلوب المعرفى (العيانى– التجريدى) ومعالجتى التعلم (الاستنباطية – الاستقرائية) على الميل نحو مادة اللغة الإنجليزية.

توصيات الدراسة:

من خلال قيام الباحثة بهذه الدراسة التجريبية أو التي تضمنت إعداد الدروس القواعد النحوية بالمعالجتين الاستنباطية والاستقرائية وإعداد الاختبار التحصيلى تطبيق الأدوات المستخدمة في الدراسة وحساب النتائج وتفسيرها يمكن للباحثة ان تتقدم ببعض التوصيات والمقترحات وهى :

١–توصى الباحثة بضرورة مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة والطالبات وذلك باستخدام المعالجات المناسبة لاستعداداتهم وبناء على نتائج البحث الحالى فإنه من الأفضل استخدام المعالجات الاستقرائية حيث أنها تناسب الطالبات العيانيات والتجريديات معا.

obeikandl.com

٢–توصى الباحثة بضرورة توزيع الطلاب فى فصول وفقاً لاستعدادتهم وبحيث يتم استخدام المعالجات المناسبة لتلك الاستعدادات بطريقة موضوعية

٣–توصى الباحثة بإعداد برامج واستخدام الطرق والمعالجات التي تساعد علي تنمية ميول الطلبة.

٤–استخدام الطرق والمعالجات المثلي والأساليب التعليمية – المناسبة للطلبة منذ الصغر حتى يتكون لديهم ميول تجاه مادة اللغة الإنجليزية وهذا ينطبق أيضاً علي جميع المواد.

٥–توصى باستخدام منهج تفاعل الاستعدادت المعالجات مع أساليب معرفية أخرى ومعالجات مختلفة ودراسة أثرها على التحصيل والميل.

بحوث مقترحة :

من خلال نتائج البحث الحالي والدراسات السابقة تقدم الباحثة بحوثاً مقترحة في مجال تفاعل الاستعدادات والمعالجة وهذه البحوث مايلي :

١–أثر تفاعل الاستعدادات المعالجات على التحصيل فى لغويات اللغة الإنجليزية.

٢–أثر تفاعل أسلوب (البأورة– الفحص) والمعالجات على التحصيل فى مادة اللغة الإنجليزية.

٣–أثر تفاعل أسلوب (التمايز التصورى) والمعالجات على التحصيل والتذكر فى مادة اللغة الإنجليزية.

٤– دراسة ارتقائية عن منهج تفاعل الاستعدادات ـ المعالجات عبر مراحل عمرية مختلفة.

obeikandl.com

المراجع والمصادر العربية والأجنبية

obeikandl.com

١- **أحمد زكى صالح (١٩٧٦):** "الأسس النفسية للتعليم الثانوى"، دار النهضة العربية - القاهرة.

٢- **أحمد فؤاد السيد (١٩٩٦):** "دراسة تجريبية لمستوى التفكير المجرد والقياس عند الفصاميين" رسالة ماجستير، كلية الآداب، جامعة عين شمس.

٣- **السيد عبد القادر زيدان (١٩٩٤):** "عادات الاستذكار فى علاقتها بالتخصص ومستوى التحصيل الدراسى فى الثانوية العامة لعينة من طلاب كلية التربية، جامعة الملك سعود.

٤- **أمينة سيد عثمان (١٩٩٤):** "برنامج مقترح لتطوير مهارات التدريب لزيادة الاستعداد كميكانيزم مساعد للتوجه نحو التعليم المهنى"، مجلة البحوث النفسية والتربوية - كلية التربية، جامعة المنوفية، العدد الخامس - السنة العاشرة.

٥- **أنور محمد الشرقاوى (١٩٩٢):** "علم النفس المعرفى المعاصر"، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

٦- **إيفانز ك.م (١٩٩٠):** "الاتجاهات والميول فى التربية"، ترجمة صبحى عبد اللطيف المعروف وآخرون، دار المعرفة.

٧- **جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٨):** "التدريس والتعلم"، دار الفكر العربى.

٨- **جابر عبد الحميد، علاء الدين كفافى (١٩٩١):** "معجم علم النفس والطب النفسى"، دار النهضة، ج٤ .

٩- **حسين حسن طاحون (١٩٨٣):** "دراسة تجريبية لأثر تفاعل الاستعدادات المعالجات عند تلاميذ المرحلة الثانوية فى تحصيلهم لمادة الرياضيات" ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٠- **جمال الدين محمد الشامى (١٩٩٤):** "أثر تفاعل الأساليب المعرفية والمعالجات على بعض أنماط التفكير والتحصيل فى مادة الرياضيات لدى طلاب المرحلة الثانوية"، دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنصورة.

١١- **جمال محمد على (١٩٨٧):** "العلاقة بين الأساليب المعرفية وقدرات التفكير" دكتوراه - كلية التربية- جامعة عين شمس.

١٢-_____ **(١٩٩٢):** الفروق بين الجنسين فى النظم التصورية وعلاقتها بمكونات التفكير الابتكارى لدى عينة من طلبة الجامعة" مجلة كلية التربية جامعة عين شمس، العدد السادس عشر، ج١٢ .

obeikandl.com

١٣- **جودة السيد إبراهيم شاهين (١٩٩٦):** "أثر تفاعل الأسلوب المعرفى مع بعض استراتيجيات عرض المعلومات على التذكر"، ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

١٤- **راجية محمد محمد شكرى (١٩٨١):** "أثر أسلوب التدريس فى تحصيل التلاميذ وميولهم نحو المادة الدراسية" ماجستير كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٥- ــــــــــــــ **(١٩٨٧):** "أثر التفاعل بين الاستعدادات والمعالجات ونوع المهمة فى تحصيل تلاميذ المرحلة الإعدادية فى مادة التاريخ، دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٦- رضا رزق (١٩٩٥): "أثر التركيب التكاملى فى عزو الأداء لدى الطالب والمعلم" مجلة كلية التربية، جامعة الأزهر، العدد ٥٣ - ديسمبر.

١٧- **رمزية محمد الغريب (١٩٩٥):** "سيكولوجية التعلم"، ط٢، مكتبة الأنجلو المصرية.

١٨- **رمضان محمد رمضان (١٩٩٠):** "أثر تفاعل أسلوب تعليم المعلم : الأسلوب المعرفى وأسلوب التعلم لدى المتعلم على التحصيل الدراسى" دكتوراه، كلية التربية - بنها، جامعة الزقازيق.

١٩- **سعد جلال (١٩٧٤):** "المرجع فى علم النفس"، دار المعارف مصر.

٢٠- **سليمان خضرى الشيخ (١٩٧٥):** "الفروق الفردية فى الذكاء" - دار الثقافة للطباعة والنشر، القاهرة.

٢١- **سيد خير الله (١٩٨٣) :** "علم النفس التربوى، أسسه النظرية والتجريبية"، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، بيروت.

٢٢- **شعبان عبد القادر غزالة (١٩٨٣):** "أثر تدريس وحدة تعليمية فى تعسر القواعد النحوية على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوى الأزهرى، ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٢٣- **صالح بن عبد الله بن محمد الحمد (١٩٩٠):** "أثر استخدام التعليم المبرمج على تحصيل طلاب الصف الثانى المتوسط فى مادة التاريخ بمدارس الحرس الوطنى، ماجستير، كلية تربية جامعة الرياض.

٢٤- **صبرى محمد حسن (١٩٩٩):** "الأسلوب المعرفى وأسلوب التعلم وعلاقتهما بتمييز اختبارات الذكاء اللفظية وغير اللفظية"، ماجستير، كلية التربية جامعة عين شمس.

obeikandl.com

٢٥- **صلاح الدين سليمان (١٩٨٠):** "أثر استخدام الطريقة المعملية والطريقة الاستقرائية الاستقصائية والطريقة التقليدية على تحصيل تلاميذ المدرسة الثانوية بمصر فى العلوم البيولوجية"، ماجستير، كلية التربية، جامعة طنطا.

٢٦- **صلاح شريف عبد الوهاب على (١٩٩٢):** "أثر تفاعل كل من مستوى التفكير الناقد وطريقة التعلم بالاكتشاف الاستقرائى والاكتشاف الاستنباطى على تحصيل طلاب الصف الأول الثانوى فى مادة الكيمياء"، ماجستير كلية التربية، جامعة الأزهر.

٢٧-**طلعت الحامولى كمال (١٩٨٢):** "أثر الاختلاف فى بعض متغيرات البيئة المعرفية على مظاهر الفشل فى تجهيز المعلومات"، دكتوراه، كلية التربية - جامعة المنوفية.

٢٨- **طلعت منصور، أنور الشرقاوى وآخرون (١٩٩٧):** "أسس علم النفس العام"، مكتبة الأنجلو المصرية.

٢٩- **عبد الحليم محمود السيد (١٩٩٠):** "علم النفس العام" - مكتبة غريب، ط٣ .

٣٠- **عبد الرحمن محمد مهدى (١٩٨٨):** "رضا المعلم عن تخصصه المهنى وعلاقته بميول الطلاب نحو المادة الدراسية - ماجستير- ك التربية ببنها جامعة الزقازيق.

٣١- **عبد العال حامد عجوة (١٩٨٩):** "الأساليب المعرفية وعلاقتها ببعض متغيرات الشخصية"، دراسة عاملية، دكتوراه، كلية التربية، جامعة المنوفية.

٣٢- **عبد الله عبد الحى موسى (١٩٨٣):** "دراسات فى علم النفس"، دار الثقافة، القاهرة.

٣٣-**عطية محمود هنا (١٩٨٠) :** "التوجيه التربوى والمهنى"، النهضة العربية، القاهرة.

٣٤- **عيسى عبد الله (١٩٨٦):** العلاقة بين الأساليب المعرفية وسمات الشخصية، ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٣٥- **فؤاد أبو حطب، آمال صادق (١٩٨٤):** "علم النفس التربوى"، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٣، القاهرة.

٣٦- **فؤاد البهى السيد (١٩٧٥):** "الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيخوخة"، دار الفكر العربى، ط٤، القاهرة.

٣٧- **فؤاد محمد موسى (١٩٩٤):** "فاعلية بعض استراتيجيات تدريس الرياضيات على تحصيل تلاميذ الصف الثانى الإعدادى ذوى القدرات التحصيلية المختلفة، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة، العدد ٢٦ .

٣٨- **فاخر عقل (١٩٧٧) :** "معجم علم النفس"، دار العلم للملايين، بيروت.

obeikandl.com

٣٩- **فاروق عبد السلام، أحمد سعد إبراهيم (١٩٩٣):** "دور مناهج كلية التربية بالطائف فى نتيجة الميول الأدبية والعلمية للطلاب والطالبات، دراسات تربوية، المجلد الثامن، عالم الكتب.

٤٠- **فؤاد عبد اللطيف أبو حطب (١٩٨٣):** "القدرات العقلية"، مكتبة الأنجلو المصرية، ط٤، القاهرة.

٤١- **فؤاد أبو حطب، آمال صادق (١٩٩١):** "مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائى فى العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، مكتبة الأنجلو المصرية، ط١ .

٤٢- **فتحى السيد محرز مصطفى (١٩٨٧):** "دراسة مقارنة بين أثر كل من التعليم بالتلقى والتعليم بالاكتشاف على التحصيل النحوى، ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر.

٤٣- **فرج عبد القادر طه (١٩٩٣):** "موسوعة علم النفس والتحليل النفسى"، دار سعاد الصباح، ط١ .

٤٤- **فرنسيس عبد النور (١٩٧٥):** "تدريس اللغة الإنجليزية بين النظريات الفلسفية"، صحيفة التربية- تصدرها رابطة خريجى معاهد وكليات التربية- العدد الثالث.

٤٥- **كاظم والى أغا (١٩٧٢):** "مدى رضا طلبة المدارس الثانوية الصناعية فى سوريا عن تخصصاتهم المهنية وعلاقة ذلك بميولهم"، ماجستير، كلية التربية جامعة عين شمس.

٤٦- **كمال دسوقى (١٩٨٥):** "ذخيرة علم النفس"، الدار الدولية للنشر والتوزيع المجلد الأول.

٤٧- **مجدى حسن محمود (١٩٨١):** "دراسة مقارنة للتفكير التجريدى والذاكرة والمصابين بالصرع والأسوياء"، ماجستير - كلية الآداب جامعة عين شمس.

٤٨- **مجدى عبد الكريم حبيب (١٩٩٦):** "التفكير - الأسس النظرية والاستراتيجيات"، مكتبة النهضة المصرية.

٤٩- **مجدى محمد الشحات (١٩٩٥):** علاقة الأسلوب المعرفى باستراتيجيات الذاكرة فى المهام اللفظية والشكلية، ماجستير كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

٥٠- **محسن محمود عبد رب النبى (١٩٩٤):** "أثر فاعلية برنامج فى القواعد النحوية معد وفق الطريقة الفردية التشخيصية فى تحصيل بعض المفاهيم النحوية لدى طلاب الصف الثالث الثانوى العام، مجلة البحث فى التربية وعلم النفس، كلية التربية جامعة المنيا، عدد أبريل.

obeikandl.com

٥١- **محمد السيد إبراهيم رشدى (١٩٩٠):** أثر تفاعل الاستعدادات - المعالجات فى تحصيل مادة اللغة العربية لدى طلاب الثانوية العامة، ماجستير، كلية تربية الزقازيق، جامعة الزقازيق.

٥٢- **محمد رمضان محمد (١٩٩٠):** أثر تفاعل أسلوب تعلم المعلم، الأسلوب المعرفى وأسلوب التعلم لدى المتعلم على التحصيل الدراسى، دكتوراه، كلية تربية بنها، جامعة الزقازيق.

٥٣- **محمد عبد السميع حسن (١٩٨٩):** معرفة طلاب الصف الأول الثانوى للأهداف التعليمية لوحدة العلاقات والتطبيقات وأثر ذلك على تحصيلهم واتجاهاتهم نحو الرياضيات، مجلة كلية التربية، جامعة الزقازيق، العدد العاشر.

٥٤- **محمود صلاح محمود أحمد (١٩٨٤):** دراسة تجريبية السمات، المعالجات عند المعلم فى تحصيل مادة التاريخ عند تلاميذ المرحلة الثانوية، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٥٥- **محمود عبد الحليم منسى (١٩٩١):** "علم النفس التربوى للمعلمين" دار النهضة الجامعية.

٥٦- **محمود عوض الله سالم (١٩٨٦):** "أثر تفاعل أسلوب التعلم، أسلوب التدريس سمات المتعلم، محتوى التعلم على التحصيل الدراسى، دكتوراه كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

٥٧- **مسعد ربيع أبو العلا (١٩٨٨):** "أثر تفاعل الأساليب المعرفية لكل من المعلم والتلميذ على التحصيل الدراسى"، ماجستير - كلية التربية ببنها - الزقازيق.

٥٨- ــــــــــــ **(١٩٩٣):** أثر تفاعل طريقة التعلم وأسلوب التعلم والقدرة الاستهلالية على تعلم أسلوب حل المشكلات، دكتوراه، كلية التربية ببنها، جامعة الزقازيق.

٥٩- **منصور أحمد دياب (١٩٩٣) :** أثر تفاعل الأساليب المعرفية مع المنظمات الاستهلالية على التحصيل فى مادة الجغرافيا، دكتوراه، كلية التربية جامعة الأزهر.

٦٠- **نادية محمود شريف (١٩٨١):** "الأنماط الإدراكية المعرفية وعلاقتها بمواقف التعلم الذاتى والتعليم التقليدى"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد الثالث، الكويت.

٦١- **نشأت المهدى السيد قاعود (١٩٩٠):** "أثر الاتفاق فى الأسلوب المعرفى للطالب والمعلم على تحصيل الطالب وميله"، ماجستير، تربية الأزهر.

٦٢- ــــــــــــ **(١٩٩٦):** أثر تفاعل الأساليب المعرفية والمعالجات على تحصيل تلاميذ الصف الأول الثانوى واتجاهاتهم نحو التعليم الذاتى"، رسالة دكتوراه، تربية الأزهر.

obeikandi.com

٦٣- نعيم عطية (١٩٨٥): "الذكاء وإعاقات التعلم"، مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، القاهرة.

٦٤- هانم على عبد المقصود (١٩٨٧): "أثر تفاعل الأساليب المعرفية - المعالجات على التحصيل والتذكر فى مادة الفيزياء، دكتوراه - كلية التربية جامعة الزقازيق.

٦٥- وفاء عبد الجليل خليفة (١٩٨٥): "دراسة تجريدية لبعض متغيرات اكتساب المفاهيم تنظيم الخبرة، ذكاء المتعلم، الأسلوب المعرفى للتعلم"، دكتوراه، كلية التربية، جامعة عين شمس.

٦٦- وليم الخولى (١٩٧٦): "الموسوعة المختصرة فى علم النفس والطب العقلى"، دار المعارف، القاهرة.

٦٧- يوسف السيد عبد المجيد (١٩٨٧): "أثر أسلوب الاستقراء والاستنباط على مستويات اكتساب تلاميذ الصف السادس للمفاهيم العلمية فى مادة العلوم طبقا لنموذج كلاوزماير"، ماجستير، كلية تربية كفر الشيخ.

openkanal.com

68-Aggarwal J. C (1995): "Principles, methods and techniques of teaching", vikas publishing House Prt LTD, PP. 250-275.

69-Alan fortune (1992): "Self - study grammar practice Learner's view and preferences" ELT Journal, Vol. 46, No. 2, April, PP. 160-179.

70-Berliner, D. (1973): "Trait - treatment interaction and learning, Review of Research in Education, Vol. 1, PP. 58-90.

71-Bossing, L. Nelson (1970): "Teaching in secondary schools" 3rd, American Publishing co., PVT. LTD., New Delhi, 1970, P. 115.

72-Broukal Milada & Nolan. Woods Enid (1991):"Preparation for To EFL" Macmillan Education, LTD, London.

73-_____(1997): "Essential Grammar in use" Cambridge University Press, U. K.

74-Carline, A.(1965): "Stimulus integration as a function of abstractness, complexity, and labeling, Diss. Abst. Vol. 25, No. 12, P. 1366

75- Cronbach, L. J. & Snow, R. E. (1977): "Aptitude and instructional methods. A hand Book for Research of interaction. New York : Irvington.

76-Dorminey, R.(1973): "An investigation of interaction between selected aptitudes and two methods of presenting unit in secondary school mathematics", Diss, Abs, Vol. 33, No. 2, P. 3418-A.

77-Douglasl - Medin, Brain H. Ross (1990): "Cognitive psychology", Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, PP. 424-450.

78-Dykes, Nargie (1976): "An investigation of the relationship between two models of instruction in grammar and improvements in reading comprehension", Diss. ABS. Int, Vol. 37, (A.3), P. 5020.

*79-Eastman, P. (1973): "T*he interaction of spatial visualization and general reasoning abilities with instructional treatment in

quadratic inequalities; A follow up study" Diss, Abs, Vol. 33, No. 9, P. 4933. A.

80-English, H. and English, A. (1958): "Comprehensive dictionary of psychology and psycho - analytical terms", London, Long man, P. 271.

81-Eysenck, H. J. (1972) : "Encyclopedia of psychology", Vol 2. London, Herder. Kg., west.

82-Gold stein, K., M. & Black man, s (1978): "Cognitive styles, Five approaches and relevant research". N. Y. John willey & sons New York.

83-Guilford, G. P. (1980) : "Cognitive style : what they Education and psychological Measurement, Vol. 40, PP. 715-735.

84-Habib Alfy (2000): "New teacher hello: 6 for the first year secondary" second term.

86-Harmer Jeremy (1986): "Teaching and learning grammar", Longman, Cambridge, U. K, November.

87-Hickey, P (1980): "Along Range test of the Aptitude treatment interaction Hypothesis in college leved Mathematics", Diss ABS, Vol. 11, No. 4 P. 1452. A.

88-Hill, L. (1976): "Study of levels of conceptual functioning and their relationship to student achievement and student perception of teachers". Diss, ABS, Int. Vol. 31 (A - 3), P. 1003.

89-Huges Arthur (1993): "Testing for language teachers", Cambridge University Press, fifth printing.

90-Kamman, R, strester, L.(1971): "Two meaning of word abstractness", journal of verbal learning and verbal behavior, PP. 303-306.

91-Kingsbury Roy (1995): "Practice gerund and Infinitive noun", Longman Group LTD, Malaysia, CL.

92-Korback, R. G. (1989): "An Aptitude - treatment interaction curriculm study of the mutually mediating effects of cognitive style and

obeikandl.com

lesson structure and pace among fifth graders in learning mathematics". Diss. ABS, Int., 30 (A-5), 2591.

93-Mckay, C (1980): "Aptitude treatment interaction in sixth and seventh gradors related to sex extraversion stimulation seeking and retention interval using discovery and expository instructional methods", Diss - ABS. Vol. 40, No. 8, P. 440.

94-Nelson D. G. R., Smith, J. D (1989): "Analytic and holistic processing in reflection - impulsivity and cognitive development in "Loberson, T and zelniker, T (eds)" Cognitive style and cognitive Development. New Jercy, Ablex. Publishing Corporation, Nor wood.

95-Pohl. R. L. & Pervin, L. A. (1968): "Academic performance as a function of task requirement and cognitive style", Psychological Report, 22, 1017. 1020.

96-Post, P. B., (1981): "The relationships mong students, perception of achievement, conceptual level, grade level, degree of talent, and sex"., Diss ABS. Int., Vol. 41, (A-b), 4292.

97-Richard E. Mayer (1992): "Thinking, problem solving, cognition", W. H. Free man and Company, New York, PP. 81 - 160.

98-Ronald, G. E. & Nicholas. N. (1984) : "Innovativeness and cognitive complexity psychol.,, Report, PP. 431-438.

99-Saad Al Bert (2000): "The gem series" Nahdet Misr for printing.

100- Shodbolt, D (1978): "Interactive Relationship between measured of personality and teaching strategy variables" British Journal of Educational psychology, Vol. 48, PP. 227-231.

101-Staven, P. K & Michael. B. J. (1982): "Innovativeness and cognitive complexity", Psycho., Reports, PP. 51-85.

102-*Strong, E. K (1958):* Satisfaction and interests" American Psychologist, PP. 449-456.

103-Sued, P , Bluck, s (1993): "Change in integrative complexity accompanying significant life events & historical evidence", Journal of personality and social psychology, Vol. 64, No. 1, PP.124-13.

obeikandl.com

104-Suedfeld, P. (1985) : APA "A president addresses the relation of integrative complexity to historical professional and personal, factors", Journal of Personality and Social Psychology, Vol. 49, No. 6, PP. 1643 -1651.

105-Tukman, B. W. (1966) : "Integrative complexity its measurement and relation to creativity", Education Psychology Measurement, Vol. 126, No. 2, PP. 369-382.

106-Venning Harry (1995): "Intermediate Grammar" phoenix ELT.

107-William, A. (1974): "An investigation concerning the influence of conceptual systems and classroom climate on self - concept and academic achievement of Afro - American school children", Diss. ABS. Int., Vol. 34 (A-7), P. 4011.

108-Wolman, B (1973): "Dictionary of behavioral science", New York, Van Nostrand Rein hold company.

109-Younsoom. Cho, N. (1978) :"Interaction Effects between Piagetion cognitive developmental stages CPRE & concrete and teaching strategies (Inductive & Deductive) for concept A acquisition Diss. ABS. Int. March, Vol. 38, No. 9.

obeikandl.com