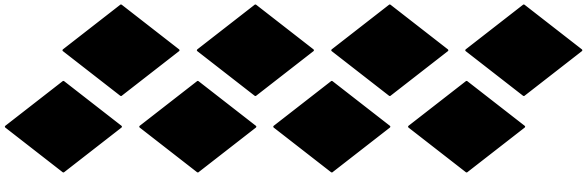

مجلة كلية الآداب بقنا (دورية أكاديمية علمية محكمة)

أساليب التعلم وعلاقتها بأساليب التفكير والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة قنا

منال محمد إبراهيم

مجلة كليــة الآداب بقنـــــا ـ العـــدد (٤٣) ـ سنة ٢٠١٤م

الملخص :

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على طبيعة العلاقة بين أساليب التعلم وأساليب التفكير والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة قنا ، وتكونت العينة من (٣١٥) طالباً وطالبة بالمرحلة ، منهم (١٤٥) طالباً ، (١٧٠) طالبة ٠ طبق عليهم قائمة أساليب التعلم المعدلة لكولب ومكارثي Kolb & McCarthy (٢٠٠٥) ، وقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر Sternberg & Wagner (١٩٩١) والحصول على معدلات التحصيل الدراسي ، وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين بعض أساليب التعلم (التكيفي – التقاربي – الاستيعابي – التباعدي) ، وبعض أساليب التفكير (التشريعي – التنفيذي – الحكمي – العالمي – المحلي – المتحرر – المحافظ – الهرمي – الملكي – الأقلي – الفوضوي – الداخلي – الخارجي) لدي طلاب المرحلة الثانوية ،وأن أسلوب التعلم الاستيعابي وأسلوب التفكير الفوضوي الأكثر تمييزاً للذكور بينما كان الأسلوبين التقاربي والتشريعي الأكثر للإناث، وأنه يمكن التنبؤ من أساليب التفكير (التشريعي – الملكي – الهرمي) بالمستويات التحصيلية لطلاب المرحلة الثانوية ٠

المقدمة :

لقد نال موضوع التعلم والتفكير اهتمام الباحثين في مجال علم النفس المعرفي إذ يعد من الموضوعات ذات الصلة الوثيقة بتغيرات العصر نظراً لأنهما متداخلان في كل مظاهر وأشكال الفروق الفردية Individual Differences ، كما أن التفكير هدف مهم من أهداف التعليم ٠ فيري علماء النفس التربوي أن أفضل طريقة في تيسير تعلم الطلاب تكمن في التعامل مع الفروق الفردية في الوظائف المعرفية Cognitive Functions بالتركيز علي الأساليب العقلية وأساليب التعلم Intellectual Styles and Learning Styles نظراً لأن التعلم مرتبط بالتفكير ، والفروق الفردية تتدخل في استخدامنا لأساليب معينة عندما نفكر وعندما نتعلم (Cano & Hewitte , 2000: 413)

ويري كل جريجو رينكو وستيرنبرج Grigorenko & Sternberg , 1995 , 1997 ، ورينر وريدنج Rayner & Riding, 1997 وكازيدي Cassidy , 2004 وجود ثلاثة مداخل Three Approaches لتفسير الأساليب هي :

(أ) المدخل المتمركز علي المعرفة The Cognition – Centred Approach ويركز هذا المدخل علي الفروق الفردية في المعرفة والإدراك Cognition and Perception ، وظهرت في هذا الاتجاه الأساليب المعرفية Cognition Styles وهي تشبه القدرات العقلية لأنها تقاس باستخدام اختبارات الأداء الأقصي ، وتوجد نماذج كثيرة لتفسير الأساليب المعرفية منها كاجان Kagan , 1976 ، ويتكن Witkin 1978,ورينر وريدنج Rayner & Riding, 1997 ٠

(ب) المدخل المتمركز علي الشخصية The Personality – Centred Approach ويركز هذا المدخل علي الأساليب في علاقتها بخصائص الشخصية Personality Characteristics ، ويتم قياسها باختبارات الأداء المميز ، وظهر في هذا الاتجاه نموذج مايرز وبريجز Myers –Briggs Model جمع بين التفكير والشخصية ٠

(جـ) المدخل المتمركز علي النشاط The Activity – Centred Approach ، أو المدخل المتمركز علي التعلم The Learning– Centred Approach ويركز هذا المدخل علي الأساليب كمتغيرات وسيطية لأشكال مختلفة من الأنشطة تظهر من خلال

جوانب المعرفة والشخصية ، وظهر في هذا الاتجاه أساليب التعلم ، فظهر (١٢) نموذج مختلف لتفسيرها منها ما اهتم بعمليات الدراسة Study Processes أو عمليات التعلم Learning Processes مثل نماذج Kolb , Entwistle , Biggs, Schmeck وغيرها ، ومنها ما اهتمت بدراسة تفضيلات التعلم Learning Preferences مثل Price , Dunn , Grasha وغيرها ٠ وأظهرت نتائج بعض الدراسات وجود تداخل كبير بين النماذج المختلفة المفسرة لأساليب التعلم فتوصل أبو سريع وآخرون (١٩٩٥) إلي وجود علاقات دالة بين أساليب التعلم عند بيجز وانتوستل وشمك ٠ كما توصل أبو هاشم (٢٠٠٠) إلي وجود علاقات دالة بين أساليب التعلم في ضوء نموذجي كولب وانتوستل ، ووجود بنية عاملية مشتركة تجمع بين النموذجين ٠ وتوصل كل من كانو وهيوايت Cano & Hewitt , 2000 ؛ زهانج وستيرنبرج Zhang & Sternberg , 2000 ؛ زهانج Zhang , 2000 إلي وجود علاقات متداخلة بين أساليب التفكير في ضوء نموذج ستيرنبرج وأساليب التعلم في ضوء نموذج كولب .

مشكلة الدراسة :

ومما سبق تحددت مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤلات الآتية :

(١) هل توجد علاقة بين أساليب التعلم وأساليب التفكير لدي طلاب المرحلة الثانوية ؟

(٢) ما أساليب التعلم والتفكير المميزة لطلاب المرحلة الثانوية في ضوء الجنس ؟٠

(٣) هل يمكن التنبؤ بالمستويات التحصيلية للطلاب من أساليب التعلم والتفكير؟

أهداف الدراسة : تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف علي :

١- العلاقات المتداخلة والمتشابكة بين أساليب التعلم وأساليب التفكير ٠

٢- أساليب التعلم والتفكير المميزة لكل من الذكور والإناث ٠

٣- التنبؤ بالمستويات التحصيلية للطلاب من أساليب التعلم والتفكير.

أهمية الدراسة : تتلخص أهمية الدراسة الحالية في النقاط التالية :

١- الكشف عن أساليب التعلم والتفكير المميزة لطلاب المرحلة الثانوية يساعد في توزيعهم علي التخصصات المناسبة لهم في ضوء هذه الأساليب ، وبهذا يتحقق التوافق بجوانبه المختلفة (الصحي، النفسي، الأكاديمي ، الاجتماعي) لدي الطلاب٠

٢- مساعدة المعلمين في اختيار أساليب وطرائق التعلم المناسبة للطلاب والطالبات في التخصصات المختلفة ٠

٣- التنبؤ بالمستويات التحصيلية للطلاب والطالبات من أساليب تعلمهم وتفكيرهم ٠

٤- معرفة أساليب تعلم الطلاب يفيد في إرشادهم إلي التخصص الأكاديمي والمهني المناسب لأساليب تعلمهم ، ويفيد في مساعدتهم أيضاً في عملية تحديد الأساليب المناسبة لتسهيل تفاعلهم مع زملائهم ومعلميهم ، وبالتالي توليد استجابات ملائمة لديهم لتزيد من فعالية تعلمهم ٠

مصطلحات الدراسة :

أساليب التعلم Learning Styles : ٠ ويعرف كولب Kolb (١٩٨٤) أسلوب التعلم بأنه الطريقة التي يستخدمها الطالب في إدراك ومعالجة المعلومات أثناء عملية التعلم ، ويقسمها إلي أربعة أساليب هي : التقاربي Converger ، التباعدي Diverger ، والاستيعابي Assimilator ، والتكيفي Accommodator وتتبنى الدراسة الحالية هذا التعريف لكولب لأساليب التعلم ، وتحدد إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الفرد في كل أسلوب على حدة من قائمة أساليب التعلم المعدلة لكولب ومكارثي ٠

أساليب التفكير Thinking Styles : يعرف ستيرنبرج (١٩٩٤) أسلوب التفكير بأنه طريقة الفرد المفضلة في التفكير عند أداء الأعمال ، وهو ليس قدرة ، إنما هو تفضيل لاستخدام القدرات ويقع بين الشخصية والقدرات (الشخصية – أساليب التفكير – القدرات) ، وتتبنى الدراسة الحالية هذا التعريف لستيرنبرج لأساليب التفكير ٠ وتعرف إجرائياً بالدرجة التي يحصل عليها الفرد في كل أسلوب على حدة من قائمة أساليب التفكير ٠

الإطار النظري والدراسات السابقة :

أولاً : أساليب التعلم Learning Styles

هناك بعض التصورات النظرية لأساليب التعلم والتي تختلف عن بعضها البعض من حيث عدد وطبيعة هذه الأساليب أو الطرق التي يفضلها ويتبعها الأفراد في تعلمهم ، ومن هذه التصورات والنماذج ما يلي :

(١) نموذج انتوستل Entwistle, 1981 ويقوم هذا النموذج علي أساس العلاقة بين أساليب تعلم الفرد ومستوي نواتج التعلم ، حيث يحتوي هذا النموذج علي ثلاثة توجهات ترتبط بدوافع مختلفة ، وينتج عنها أساليب تعلم معينة يستخدمها الفرد في مواقف التعلم المختلفة أثناء عملية تعلمه ويؤدي إلي مستويات مختلفة للفهم ، و أهم التوجهات التي ينتج عنها أساليب التعلم المختلفة هي : التوجه نحو المعني الشخصي Personal Meaning Orientation ، والتوجه نحو إعادة الإنتاجية Reproducing Orientation ، والتوجه نحو التحصيل Achievement Orientation وبناء علي هذه التوجهات يري انتوستل وجود ثلاثة أساليب للتعلم هي :

(أ) الأسلوب العميق Deep Style : ويتميز أصحاب هذا الأسلوب بقدرتهم ورغبتهم في البحث عن المعني واستخدام التشابه والتماثل في وصف الأفكار بصورة متكاملة ، علاوة علي ربطهم للأفكار الجديدة بالخبرات السابقة ، ويميلون إلي استخدام الأدلة والبراهين في تعلمهم ٠

(ب) الأسلوب السطحي Surface Style : ويميز القادرين علي تذكر بعض الحقائق في موضوع ما ، والتي ترتبط بالأسئلة في هذا الموضوع ، ويعتمدون في دراستهم علي التعليمات الواضحة والمناهج المحددة ، والحفظ ، والأسلوب المنطقي في الوصول إلي الحقائق تفصيلاً ٠

(جـ) الأسلوب الاستراتيجي Strategic Style : ويميز غير القادرين علي تنظيم أوقات استذكارهم للدروس واتجاهاتهم السلبية نحو الدراسة ، ودافعيتهم الخارجية للتعلم بغرض النجاح فقط ، ويحاولون دائماً الحصول علي بعض التلميحات والمؤشرات من المعلم في موقف التعلم ٠

وأجريت دراسات كثيرة حول صدق نموذج انتوستل لأساليب التعلم سواء في البيئة العربية أو الأجنبية وأشارت جميعها إلي تمتع النموذج بدرجة مرتفعة من الصدق وقدرته علي التنبؤ بالتحصيل الدراسي للطلاب في المراحل التعليمية المختلفة ، حيث أجمعت النتائج علي اختلاف مستوي تحصيل الطلاب باختلاف أساليب التعلم (يمكن الرجوع إلي : عوض الله ، ١٩٨٦ ، الشرقاوي ، ١٩٩٦ ، أبو هاشم ، ٢٠٠٠) ٠

(٢) نموذج كولب Kolb , 1984 وضع كولب نموذجاً لتفسير عملية التعلم يقوم علي أساس نظرية التعلم التجريبي Experiential Learning Theory ، ويري فيه أن التعلم عبارة عن بعدين الأول : إدراك المعلومات والذي يبدأ من الخبرات الحسية وينتهي بالمفاهيم المجرد ، والثاني : معالجة المعلومات ويبدأ من الملاحظة التأملية وينتهي بالتجريب الفعال ٠ ومن خصائص هذا النوع من التعلم أنه من أفضل أنواع التعلم كمعالجة للمعلومات ، وهو تعلم متصل أساسه الخبرة ، وعملية ديناميكية تعمل علي تكيف الفرد مع البيئة المحيطة به ، وأنه يتضمن ما وراء الأفعال بين الشخص والبيئة وأن هذا يتم في أربع مراحل متتالية هي :

(أ) الخبرات الحسية Concrete Experience وتعني أن طريقة إدراك ومعالجة المعلومات مبنية علي الخبرة الحسية ، وأن هؤلاء يتعلمون أفضل من خلال اندماجهم في الأمثلة ، كما أنهم يميلون إلي مناقشة زملائهم بدلاً من السلطة التي تتمثل في معلميهم أثناء عملية التعلم ، ويستفيدون من مناقشتهم مع زملائهم وكذلك التغذية الراجعة الخارجية ، وهم ذوو توجه اجتماعي إيجابي نحو الآخرين ، ولكنهم يرون أن الأساليب النظرية في التعلم غير فعالة ٠

(ب) الملاحظة التأملية Reflective Observation حيث يعتمد الأفراد في إدراك ومعالجة المعلومات علي التأمل والموضوعية والملاحظة المتأنية في تحليل موقف التعلم ، ويفضلون المواقف التعليمية التي تتيح لهم الفرصة للقيام بدور الملاحظ الموضوعي غير المتحيز ، ولكنهم يتسمون بالانطواء ٠

(جـ) المفاهيم المجردة Abstract Conceptualization ويكون الاعتماد هنا في إدراك ومعالجة المعلومات علي تحليل موقف التعلم والتفكير المجرد والتقويم المنطقي ، والأفراد الذين يميلون إلي ذلك يركزون علي النظريات والتحليل المنظم والتعلم عن طريق السلطة والتوجه نحو الأشياء في حين يكون توجههم ضعيفاً نحو الأشخاص الآخرين ٠

(د) التجريب الفعال Active Experimentation ويعتمد الأفراد هنا علي التجريب الفعال لموقف التعلم من خلال التطبيق العملي للأفكار والاشتراك في الأعمال

المدرسية ، والجماعات الصغيرة لإنجاز عمل معين ، وهم لا يميلون إلي المحاضرات النظرية ولكنهم يتسمون بالتوجه النشط نحو العمل ٠

ويري كولب أن أسلوب التعلم يحدد بناء علي درجة الفرد في مرحلتين من المراحل السابقة ، و تنتج هذه الدورة أربعة أساليب وصفها كل من (Kolb,1984, Loo , 2004 , Duff, 2004 ,Kolb& McCarthy,2005 الكناني و الكندري ، ١٩٩٢ ، قطامي وقطامي ،٢٠٠٠) علي النحو التالي :

(أ) الأسلوب التقاربي Converger Style ، ويتميز أصحاب هذا الأسلوب بقدرتهم علي حل المواقف والمشكلات التي تتطلب إجابة واحدة ٠ وهؤلاء الأفراد في العادة عاطفيون نسبياً ويفضلون التعامل مع الأشياء إذا ما قورنوا بغيرهم ، واهتماماتهم في العادة ضيقة ويميلون إلي التخصص في العلوم الطبيعية والهندسية ٠

(ب) الأسلوب التباعدي Diverger Style ويتميز أصحاب هذا الأسلوب باستخدام الخبرات الحسية والملاحظة التأملية ، وكذلك اهتماماتهم العقلية الواسعة ، ورؤية المواقف من زوايا عديدة ، ويؤدون أفضل في المواقف التعليمية التي تتطلب إنتاج أفكار عديدة وبخاصة مواقف العصف الذهني ، ويتسمون كذلك بالمشاركة الوجدانية الفعالة مع الآخرين ، ويهتمون بدراسة العلوم الإنسانية والفنون ٠

(جـ) الأسلوب الاستيعابي Assimilator Style ويتميز أصحاب هذا الأسلوب باستخدام المفاهيم المجردة والملاحظة التأملية ، وكذلك قدرتهم علي وضع نماذج نظرية إلي جانب الاستدلال الاستقرائي ، ويستوعبون الملاحظات والمعلومات المتباعدة في صورة متكاملة ، ولا يهتمون بالتطبيق العملي للأفكار ، ويميلون للتخصص في العلوم والرياضيات.

(د) الأسلوب التكيفي Accommodators Style ويتميز أصحاب هذا الأسلوب باستخدام الخبرات الحسية والتجريب الفعال ، وقدرتهم علي تنفيذ الخطط والتجارب والاندماج في الخبرات الجديدة وحل المشكلات عن طريق المحاولة والخطأ معتمدين علي معلومات الآخرين ، ويميلون إلي دراسة المجالات الفنية والعملية ٠

وبحث كانو وهيوايت Cano & Hewitt , 2000 العلاقات بين أساليب التعلم عند كولب وأساليب التفكير عند ستيرنبرج ، وتكونت العينة من (٢١٠) طالباً وطالبة

بالجامعة ، طبق عليهم قائمة كولب لأساليب التعلم ، والصورة الطويلة من قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج ، بالإضافة إلي درجات التحصيل الدراسي للطلاب ٠ وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين الملاحظة التأملية وأساليب التفكير (التشريعي ، الخارجي) ٠ بينما كان الارتباط غير دال بين أساليب التعلم (الخبرة الحسية ، التجريب الفعال ، المفاهيم المجردة) وأساليب التفكير (التنفيذي ، الحكمي ، الملكي ، الهرمي ، الأقلي ، الفوضوي ، العالمي ، الداخلي ، المتحرر ، المحافظ) ٠ وأنه يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي من أساليب التعلم والتفكير (الخبرة الحسية ، الداخلي ، التنفيذي)

وتحقق سادلر –سميث Sadler – Smith , 2001 من الصدق البنائي لنموذج كولب لأساليب التعلم ، والفروق بين الذكور والإناث في أساليب التعلم لدي عينة مكونة من (٢٣٣) طالباً وطالبة بالجامعة طبق عليهم قائمة أساليب التعلم Honey & Mumford,1986 " ، أظهرت النتائج تمتع النموذج المقترح بدرجة مقبولة من الصدق البنائي ، ووجود ارتباط سالب دال إحصائياً بين الأسلوب الاستيعابي أو النظري والعمر فقط ، وكذلك وجدت فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في الأسلوب التباعدي أو التأملي لصالح الذكور ، وفي الأسلوب الاستيعابي أو النظري لصالح الإناث ،وتناول بري Brew , 2002 تأثير الجنس علي البناء العاملي لأساليب التعلم في ضوء نموذج كولب ، وتكونت العينة من (٣٩٣) طالباً وطالبة منهم (١٥٣) طالب (٢٤٠) طالبة في الفرقة الأولي بالجامعة الاسترالية يدرسون البيولوجي ، طبق عليهم قائمة كولب لأساليب التعلم (LSI-1985) ،وأظهرت النتائج اختلاف البناء العاملي لقائمة أساليب التعلم باختلاف الجنس، وبحث بيكر ويليش Backer & Yelich , 2002 أساليب التعلم وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدي طلاب الملاحة Aviation Students وتكونت العينة من (٢٠٩) طالب وطالبة منهم (٣٢) طالبة ، (١٧٧) طالب من جنسيات مختلفة (افريقي امريكي African American ، أسباني Hispanic ، أسيوي Asian ، فلبيني Filipino طبق عليهم قائمة أساليب التعلم لكولب بالإضافة إي الحصول علي معدلاتهم الدراسية GPA وباستخدام التكرارات والنسب المئوية اظهرت النتائج اختلاف أساليب التعلم لدي الطلاب باختلاف الجنسية والمعدل التراكمي،وتناول ولهوس وبلير Woolhouse & Blaire , 2003 العلاقة بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي خلال

مستويات دراسية مختلفة ، وتكونت العينة من (١٢٦) طالباً وطالبة بالجامعة منهم (٥٩) طالب ، (٦٧) طالبة طبق عليهم قائمة هوني وممفورد Honey & Mumford,1986 ،وأظهرت النتائج اختلاف أساليب التعلم خلال المراحل الدراسية ، وكذلك اختلافها باختلاف المستويات التحصيلية لأفراد العينة ،وبحث دوف Duff, 2004 صدق نموذج أساليب التعلم لكولب لدي عينة مكونة من (٢٠٠) طالب وطالبة بالجامعة ، منهم (٦١) طال ، (١٣٤) طالبة من تخصصات أكاديمية مختلفة (إدارة الأعمال ، الصحة ، علم النفس ، الدراسات الاجتماعية) طبق عليهم استبيان أساليب التعلم Romero & et al , 1992 بالإضافة إلي معدلاتهم الدراسية GPA كمؤشر للأداء الأكاديمي ،وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أساليب التعلم (التقاربي ، التباعدي ، الاستيعابي ، التكيفي) ومعدلات التحصيل الدراسي ، وتمايز أساليب التعلم في التخصصات الأكاديمية المختلفة ، وكذلك تشبع مفردات الاستبيان علي عاملي الأول المفاهيم المجردة – الخبرة الحسية ، والثاني التجريب الفعال – الملاحظة التأملية ، وأظهرت نتائج دراسة لو Loo , 2004 علي عينة مكونة من (٢٠١) طالباً وطالبة بالجامعة منهم (١١٣) طالب ، (٨٨) طالبة ، طبق عليهم استبيان أساليب التعلم لكولب Learning Styles Inventory (LSI) , 1985 اختلاف أساليب التعلم باختلاف الجنس ٠

(٣) نموذج بيجز Biggs ,1987 ويفسر هذا النموذج أساليب التعلم علي أنها طرق تعلم الطلاب ، ويري بيجز وجود ثلاثة أساليب للتعلم لكل منهم عنصرين " دافع ، استراتيجية " ويؤدي الاتحاد بين الدافع والاستراتيجية إلي أسلوب التعلم ، وأجري بيجز دراسات كثيرة حول هذا النموذج (Biggs, 1987-2001) ، ويمكن القول بوضوح ثلاثة أساليب للتعلم فيها وهي :

(أ) الأسلوب السطحي Surface Style وأصحاب هذا الأسلوب يرون أن التعلم المدرسي هو طريقهم نحو غايات أخري أهمها الحصول علي وظيفة ، وهدفهم الأساسي هو إنجاز متطلبات المحتوي الدراسي من خلال الحفظ والتذكر ٠

(ب) الأسلوب العميق Deep Style ويتميز أصحاب هذا الأسلوب بالدافعية الداخلية والفهم الحقيقي لما تعلموه ، والقدرة علي التفسير والتحليل والتلخيص ويهتمون

بالمادة الدراسية وفهمها واستيعابها ، ويقومون بربط الأفكار النظرية بالخبرات الحياتية اليومية ، ولديهم اهتمامات جادة نحو الدراسة ،

(ج) الأسلوب التحصيلي Achieving Style وينصب تركيز أصحاب هذا الأسلوب علي الحصول أعلي الدرجات لا علي مهمة الدراسة ، ويتميزون بامتلاكهم لمهارات دراسية جيدة وتنظيم الوقت والجهد ٠

وبحث زهانج وستيرنبرج Zhang & Sternberg , 2000 طبيعة العلاقات المتداخلة بين نموذج بيجز لأساليب التعلم ونموذج ستيرنبرج لأساليب التفكير لدي عينة مكونة من (٨٥٤) طالباً وطالبة بالجامعة ، وطبق عليهم قائمة أساليب التعلم لبيجز ، وقائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وأظهرت النتائج وجود علاقات موجبة دالة إحصائياً بين : أساليب التفكير (التنفيذي ، المحلي ، المحافظ) وأسلوب التعلم السطحى ، وأساليب التفكير (التشريعي ، الداخلي ، العالمي ، الحكمي ، المتحرر ، الهرمي ، الفوضوي) وأسلوب التعلم العميق ، وأسلوب التفكير الملكي وكل من أسلوبي التعلم السطحي والعميق ، وأساليب التفكير (الهرمي ، الفوضوي) وأسلوب التعلم التحصيلي ٠ وخلص الباحثان إلي أن أساليب التفكير في ضوء نموذج ستيرنبرج غير متمايزة عن أساليب عند بيجز ٠

(٤) نموذج دن Dunn,1987 يعرف دن ودن وبراس Dunn,Dunn& Price,1987 أسلوب التعلم بأنه طريقة تأثير عناصر معينة في المجالات البيئية والانفعالية والاجتماعية والجسمية أو الفسيولوجية علي تمثل الطلبة واستيعابهم للمعلومات والمهارات المختلفة واحتفاظهم بها ٠أوأنه نتاج لأربعة مثيرات هي " البيئية – العاطفية – الاجتماعية – المادية أو الطبيعية " تؤثر علي قدرة الفرد لأنه يتمثل ويحتفظ بالمعلومات أو القيم أو الحقائق أو المفاهيم٠

واستخدم دن وآخرون Dunn & et al , 1995 التحليل البعدي – Meta Analytic للتحقق من صدق نموذج دن لأساليب التعلم ، وذلك بحصر عدد كبير الدراسات المنشورة حوله في مدة زادت عن عشر سنوات وأظهرت النتائج تمتع النموذج بدرجة مرتفعة من الصدق ، بالإضافة إلي وجود علاقة إيجابية بين أساليب التعلم

ومستوي الأداء الأكاديمي لدي الطلاب باختلاف العينات والمراحل التعليمية التي أجريت فيها الدراسات ٠

وقد توصلت الدراسات التي أجراها كل من "دن ودن" إلي أن الاختلاف في أساليب التعلم لا يكون فقط بين الطلبة من ذوي الأعمار والقدرات العقلية المختلفة ، بل وبين طلبة متكافئين في العمر والقدرات العقلية ، فقد وجدا أن المقررات التعليمية وطرق تدريسها التي تناسب بعض الطلبة ، كانت عائقاً أمام تعلم طلبة آخرين ، وكذلك أظهرت نتائج دراسة Dunn& et al ,2001 وجود تأثير إيجابي لأساليب التعلم في ضوء نموذج دن بمكوناته المختلفة علي التحصيل في الدراسات الاجتماعية وكذلك الاتجاه نحوها لدي طلاب المدارس المتوسطة ٠

وقارن هايد Heide , 2002 أساليب التعلم لدي المراهقين الألماني Adolescents German في ضوء العمر ، الجنس ، مستوي التحصيل الدراسي لدي عينة مكونة من (٨٦٩) طالباً وطالبة امتدت أعمارهم من ١٣إلي ١٧ سنة وباستخدام تحليل التباين متعدد المتغيرات التابعة Multivariate Analyses Of Variance (MANOVA) أظهرت النتائج اختلاف أساليب التعلم باختلاف كل من العمر الزمني والجنس والمستويات التحصيلية ٠

(٥) نموذج فلدار وسيلفرمان Felder and Silverman, 1988 يعرف فلدار وسيلفرمان أساليب التعلم بأنها مجموعة من السلوكيات المعرفية والوجدانية والنفسية ، والتي تعمل معاً كمؤشرات ثابتة نسبياً لكيفية إدراك وتفاعل واستجابة الطالب مع بيئة التعلم ٠ ويشتمل هذا النموذج علي أربعة أساليب ثنائية القطب Bipolar هي :

(أ) الأسلوب العملي – التأملي Active – Reflective Style وأصحاب هذا الأسلوب يتعلمون من خلال التجريب والعمل في مجموعات في مقابل التعلم بالتفكير المجرد والعمل الفردي ٠

(ب) الأسلوب الحسي – الحدسي Sensing – Intuitive Style والتعلم هنا من خلال التفكير الحسي أو العياني مع التوجه نحو الحقائق والمفاهيم في مقابل التفكير التجريدي والتوجه نحو النظريات وما وراء المعني ٠

(ج) الأسلوب اللفظي – البصري Visual – Verbal Style يميلون إلي الأشكال البصرية للمادة من صور ورسوم بيانية مقابل التفسيرات الشفهية والمكتوبة ٠

(د) الأسلوب التتابعي – الكلي Sequential – Global والتعلم هنا من خلال خطوات دقيقة تتابعية مقابل التفكير الكلي أو الشمولي للموقف ٠

ثانياً : أساليب التفكير Thinking Styles

يعتبر التفكير عملية ذهنية يتطور فيها المتعلم من خلال عمليات التفاعل الذهني بين الفرد وما يكتسبه من خبرات بهدف تطوير الأبنية المعرفية والوصول إلى افتراضات وتوقعات جديدة (قطامي، ٢٠٠١ : ١٢٠) ٠ أو عملية عقلية معرفية راقية تنطوي علي إعادة تنظيم عناصر الموقف المشكل بطريقة جديدة تسمح بإدراك العلاقات أو حل المشكلات ، ويتضمن التفكير إجراء العديد من العمليات العقلية والمعرفية الأخرى كالانتباه والإدراك والتذكر وغيرها وكذلك بعض المهارات العقلية والمعرفية كالتصنيف والاستنتاج والتحليل والتركيب والمقارنة والتعميم وغيرها (أبو المعاطي،٢٠٠٥ : ٣٧٨)٠

ويلخص جروان (١٩٩٩) خصائص التفكير في أنه : سلوك هادف ، فهو لا يحدث في فراغ أو بلا هدف ٠ وإنما يحدث في مواقف معينة ، وسلوك تطوري يتغير كماً ونوعاً تبعاً لنمو الفرد وتراكم خبراته ، ومفهوم نسبى فلا يعقل لفرد ما أن يصل إلى درجة الكمال في التفكير أو أن يحقق ويمارس جميع أنواع التفكير ٠

وتشير أساليب التفكير Thinking Styles إلى الطرق والأساليب المفضلة للفرد في توظيف قدراتهم ، واكتساب معارفهم ، وتنظيم أفكارهم والتعبير عنها بما يتلاءم مع المهام والمواقف التي تعترض الفرد ٠ فأسلوب التفكير المتبع عند التعامل مع المواقف الاجتماعية في الجوانب الحياتية قد يختلف عن أسلوب التفكير عند حل المسائل العلمية مما يعنى أن الفرد قد يستخدم عدة أساليب في التفكير وقد تتغير هذه الأساليب مع الزمن (Sternberg , 1992 : 68) ٠

ويرى العتوم (٢٠٠٤) أن لكل فرد أسلوبه الخاص في التفكير ، ومن الصعوبة بمكان التنبؤ بطرق تفكير الآخرين ، كما أن أسلوب التفكير يقيس تفضيلات الأفراد اللغوية والمعرفية ومستويات المرونة لديهم في العمل والتعامل مع الآخرين ٠

وهناك بعض التصورات النظرية لأساليب التفكير والتي تختلف عن بعضها البعض من حيث عدد وطبيعة هذه الأساليب أو الطرق التي يفضلها ويتبعها الأفراد في تعلمهم ، ومن هذه التصورات والنماذج ما يلي :

(١) نموذج بايفيو Paivio , 1971 فى :(خزام ، ١٩٩٦ : ١١٦-١١٧)

ويقوم هذا التصور الذي وضعه " بابفيو" علي نظريته المسماة بنظرية التشفير الثنائي Dual Coding Theory التي تفترض وجود نظماً لتشفير أو تمثيل وتجهيز المعلومات تعرف باسم نظم التمثيل الرمزية وهي متخصصة في التعامل مع المعلومات سواء كانت هذه المعلومات إدراكية أو وجدانية أو سلوكية ، ومن أهم مسلمات هذه النظرية وجود نظامين فرعيين مستقلين لتمثيل أو تجهيز المعلومات ، يختص أحدهما بالتعامل مع الموضوعات أو الأحداث غير اللفظية والآخر متخصص في التعامل مع اللغة ، ووفقاً لذلك يوجد نوعين من أساليب الأفراد في التفكير هما : الأسلوب اللفظي Verbal والأسلوب غير اللفظي أو التصوري Imagery ، ويطلق "بابفيو" علي ميل الفرد وأسلوبه المفضل في التفكير مصطلح العادة المعرفية Cognitive Habit ويميزها عن القدرة المعرفية Cognitive Ability التي ترتبط بكفاءة الأداء علي مهام معرفية معينة .

وقد أجري خزام (١٩٩٦) دراسة للتحقق من البينة العاملية لاستبيان "بابفيو" لأساليب التفكير ، وذلك علي عينة مكونة من (٢٢٢) طالباً وطالبة بجامعة السلطان قابوس ، وتوصل إلي أن البنية العاملية للصورة الأصلية للاستبيان تدعم التصور النظري لبابفيو من حيث وجود أسلوبين للتفكير أحدهما لفظي والأخرى غير لفظي ، ووجود اختلاف في البنية العاملية للصورة العربية الكاملة للاستبيان والصورة الأصلية ، وأن الصورة المختصرة غير ممثلة للصورة الأصلية له ولا تقيس ما يقيسه

(٢) نموذج هاريسون وبرامسون Harrison & Bramson , 1982 في : (حبيب ، ١٩٩٥ : ١٨-٢٥ ، ١٩٩٦ :١٥٧-١٧٥) . ويقترح وجود خمسة أساليب يفضلها أو يتعامل بها الأفراد مع المعلومات المتاحة حيال ما يواجهونه من مشكلات ومواقف ، ويُبني هذا التصنيف علي أساس السيطرة النصفية للمخ (النمط الأيمن والنمط الأيسر) فكل منهما نمطاً مختلفاً عن الآخر في معالجة وتجهيز المعلومات ، حسب نوع

الأداء (منطقي – غير منطقي)ومحتواه (لفظي – تصوري) وينتج عن ذلك خمسة أساليب للتفكير هي :

أ- الأسلوب التركيبي Synthesitic Style ويتصف الأفراد الذين يفضلون هذا الأسلوب من أساليب التفكير بالتواصل لبناء أفكار جديدة وأصيلة مختلفة تماماً عما يفعله الآخرين ، والقدرة علي تركيب الأفكار المختلفة ، والتطلع لوجهات النظر التي تتيح حلولاً أفضل ، والربط بين وجهات النظر التي تبدو متعارضة ، وإتقان الوضوح والابتكارية وامتلاك المهارات التي توصل لذلك ، ولا يهتم الفرد التركيبي بعمليات المقارنة والاتفاق الجماعي في الرأي ، أو الموافقة علي أفضل الحلول لمشكلة ما ، ويعتبر التأمل هو العملية العقلية المفضلة لدي الفرد التركيبي كما يتصف بالتحدي والمغامرة والنظرة التكاملية للمواقف والأحداث ، وتعتبر الجدلية هي الإستراتيجية الرئيسية لديه ٠

ب- الأسلوب المثالي Idealistic Style ويتصف الفرد المثالي التفكير بتكوين وجهات نظر مختلفة تجاه الأشياء ، والميل إلي التوجه المستقبلي والتفكير في الأهداف والاهتمام باحتياجات الفرد ، وما هو مفيد بالنسبة له ، وتركيز الاهتمام علي ما هو مفيد للناس والمجتمع ، وتمثل القيم الاجتماعية محور اهتمامه ، ويبذل أقصي ما يمكن لمراعاة الأفكار والمشاعر والانفعالات والعواطف ، كما يتصف بتكوين علاقات مفتوحة والانبساط والاستمتاع بالمناقشات مع الآخرين ويميل للثقة بهم ، ويعتبر التفتح والتقبل هو العملية العقلية المفضلة لديه ، كما يعتبر التفكير التمثيلي هو الاستراتيجية الرئيسية المميزة للفرد المثالي ٠

جـ – الأسلوب العملي Pragmatic Style ويتصف الفرد ذو التفكير العملي بحرية التجريب وتناول المشكلات بشكل تدريجي والبحث عن الحل السريع والقابلية للتوافق والاهتمام بالجوانب الإجرائية في العمل ، والتفوق في إيجاد طرق جديدة لعمل الأشياء ، والاستراتيجية الأساسية للفرد العملي هي المدخل التوافقي ٠

د- الأسلوب التحليلي Analytic Style ويتصف الفرد ذو التفكير التحليلي بالتخطيط والعقلانية والتنظير والدقة والاستنتاج والمثابرة وجمع المعلومات مع عدم تكوين نظرة شمولية ، ومواجهة المشكلات بحرص وطرق منهجية والاهتمام بالتفاصيل ،

وعدم المرونة والقابلية للتنبؤ ، والاستراتيجية الرئيسية للفرد التحليلي هي البحث عن أفضل الطرق ، والعملية العقلية المفضلة لديه هي النصح والإرشاد ٠

هـ- الأسلوب الواقعي Realistic Style ويتصف الفرد ذو التفكير الواقعي بالاعتماد علي الملاحظة والتجريب والاهتمام بالنتائج الملموسة ، ويعتبر الاكتشاف التجريبي هو الاستراتيجية الرئيسية المفضلة لديه ، ويتشابه ذوي أسلوب التفكير الواقعي مع ذوي أسلوب التفكير العملي من حيث محاولة الفهم الجيد للأشياء بينما يتخلفان من حيث الفروض والاستراتيجية المستخدمة ٠

ومن الدراسات التي تناولت أساليب التفكير وفق نموذج " هاريسون وبرامسون " دراسة قاسم (١٩٨٩) والتي اهتمت بدراسة العلاقة بين أساليب التفكير لدي الشباب الجامعي وعدد من المتغيرات النفسية والاجتماعية على عينة مكونة من (٩٠٠) طالب وطالبة بجامعة عين شمس ، وأظهرت النتائج اختلاف أساليب التفكير باختلاف كل من التخصص الدراسي والجنس ، حيث تفوقت الطالبات علي الطلبة في كل من أسلوبي التفكير المثالي والتركيبي ، وكذلك وجدت ارتباطات دالة إحصائياً بين أساليب التفكير الخمسة ومتغيرات الشخصية ٠ وبحث كل من هونج وشاو Huang & Chao (١٩٩٤) أساليب التفكير لدي الطلاب اليابانيين الذين يدرسون في أمريكا ، وتكونت العينة من (٥٨) طالباً وطالبة طبق عليهم مقياس هاريسون وبرامسون لأساليب التفكير ، وأظهرت النتائج ارتفاع درجات الطلاب في أساليب التفكير المثالي ، التحليلي ، العملي ، التركيبي مقارنة بالطالبات ، كما وجد ارتباط بين التحصيل الدراسي وكل من الأسلوب التحليلي ، والأسلوب التركيبي٠ أما هونج وسيسكو Huang & Sisco (١٩٩٤) فقاما بمقارنة أساليب التفكير لدي كل من الطلاب الأمريكيين والصينيين ، وتكونت العينة من (١٥٠) طالباً امريكياً وصينياً طبق عليهم مقياس هاريسون وبرامسون لأساليب التفكير ، وأظهرت النتائج وجود فروق بين الطلاب الامريكين والصينيين في أساليب التفكير (العملي ، والمثالي) وكذلك وجود فروق بين التخصصات المختلفة ٠ وقد أجري حبيب (١٩٩٥) خمس دراسات حول نموذج " هاريسون وبرامسون" ، حيث اهتم في الدراسة الخامسة منها بمقارنة أساليب التفكير لدي طلاب الجامعة في كل من مصر وليبيا ، وتكونت العينة من (١٩٠) طالباً وطالبة بجامعة طنطا بمصر، (١٠٢) طالباً وطالبة

بجامعة السابع من إبريل بليبيا ، أظهرت النتائج تقارب العينتين في كل من التفكير التركيبي والمثالي ، وارتفاع مستوي التفكير التحليلي والواقعي لدي العينة المصرية ، وارتفاع مستوي التفكير العملي لدي العينة الليبية ٠ وقام عمار (١٩٩٨) بدراسة علاقة أساليب التفكير لدي طلاب الجامعة ببعض خصائص الشخصية ، وتكونت العينة من (٣٤٩) طالباً وطالبة من جامعتي عين شمس والأزهر ، أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب الجامعتين في أسلوب التفكير الواقعي فقط ، بينما لم توجد فروق بين الطلاب والطالبات في أساليب التفكير ، ووجدت علاقات دالة بين بعض أساليب التفكير وبعض خصائص الشخصية لكل من الذكور والإناث ٠ وقارن طاحون(٢٠٠٣) أساليب التفكير لدي طلاب الجامعة المصريين والسعوديين ، وتكونت العينة المصرية (٢٣٨) طالباً وطالبة ، والعينة السعودية (٢٤٠) طالباً ، وطبق عليهم مقياس أساليب التفكير "هاريسون وبرامسون" ، وأظهرت النتائج اختلاف أساليب التفكير التي يفضلها الطلاب المصريون عن تلك التي يفضلها الطلاب السعوديون ، واختلاف تفضيل الطلاب ذوي التخصصات الأدبية أو العلمية في كل من البلدين لأساليب التفكير ، وعدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث من العينة المصرية في أساليب التفكير ، بينما وجدت فروق دالة بينهم في بعض الأساليب لدي أفراد العينة السعودية

(٣) نموذج ستيرنبرج Sternberg , 1988,1993,1997 يري ستيرنبرج أن هناك ثلاثة عشر أسلوباً للتفكير تندرج تحت الفئات الخمس : الشكل ويشمل أساليب التفكير (الملكي ، الهرمي ، الفوضوي ، الأقلى) ، والوظيفة وتشمل (التشريعي ، التنفيذي ، الحكمي) ، والمستوي (العالمي ، المحلي) ، والنزعة (المتحرر ، المحافظ) ، والمجال (الخارجي ، الداخلي) ٠ ويضيف إننا نميل عادة نحو أسلوب واحد فقط داخل كل فئة من الفئات الخمسة ٠ ويمكن توضيح خصائص الأفراد في ضوء أساليب التفكير عند ستيرنبرج كما عرضها كل من (Sternberg , 1990, 1994 , 1997 , Grigorenko & Sternberg , 1995, Bernardo & et al , 2002 ، عجوة ، ١٩٩٨ ، شلبي ، ٢٠٠٢ ، أبو المعاطي ، ٢٠٠٥ ، أبو هاشم ، ٢٠٠٧)

أولاً : أساليب التفكير من حيث الشكل :

١- الأسلوب الملكي Monarchic style ويتصف هؤلاء الأفراد بالتوجه نحو هدف واحد طوال الوقت ، يعتقدون في مبدأ الغاية تبرر الوسيلة ، تمثليهم للمشكلات مشوش ، متسامحون ، مرنون ، لديهم إدراك قليل نسبياً بالأولويات والبدائل ، يفضلون الأعمال التجارية ، والتاريخ ، والعلوم ، منخفضون في القدرة علي التحليل والتفكير المنطقي ٠

٢- الأسلوب الهرمي Hierarchic style ويميل أصحاب هذا الأسلوب غلي عمل أشياء كثيرة في وقت واحد ، يضعون أهدافهم في صورة هرمية علي حسب أهميتها وأولويتها ، ولا يعتقدون بمبدأ الغاية تبرر الوسيلة ، ويبحثون دائماً عن التعقيد ومرنون ومنظمون جداً ومدركون للأولويات ، ويتميزون بالواقعية والمنطقية في تناولهم للمشكلات.

٣- الأسلوب الفوضوي Anarchic style يتصف هؤلاء الأفراد بأنهم مدفوعون من خلال خليط من الحاجات والأهداف ، يعتقدون أن الغايات تبرر الوسائل ، عشوائيين في معالجتهم للمشكلات ، من الصعب تفسير الدوافع وراء سلوكهم ، مشوشون ومتطرفون في مواقفهم ، ويكرهون النظام ٠

٤- الأسلوب الأقلي Oligarchic style يتصف هؤلاء الأفراد باندفاعهم خلال أهداف متساوية الأهمية ، متوترون ، مشوشون ، لديهم العديد من الأهداف المتناقضة

ثانياً : أساليب التفكير من حيث الوظيفة :

١- الأسلوب التشريعي Legislative style وأصحاب هذا الأسلوب يفضلون الابتكار ، التجديد ، التصميم والتخطيط لحل المشكلات ، وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة ، ويفضلون المشكلات التي تكون غير معدة مسبقاً ، ويميلون لبناء النظام والمحتوي لكيفية حل المشكلة ٠ ويفضلون المهن التي تمكنهم من توظيف أسلوبهم التشريعي مثل : كاتب مبتكر ، فنان ، أديب ، مهندس معماري ، سياسي أو صانع سياسة ٠

٢- الأسلوب التنفيذي Executive style ويميز الأفراد الذين يميلون لإتباع القواعد الموضوعية ، واستخدام الطرق الموجودة والمحددة مسبقاً لحل المشكلات ، ويميلون إلي تطبيق القوانين وتنفيذها ، والتفكير في المحسوسات ، ويتميزون بالواقعية

والموضوعية في معالجتهم للمشـكلات ، ويفضلون المهن التنفيذية مثـل : المحـامي ، مدير ، رجل الدين ٠

٣- الأسلوب الحكمي Judicial style وأصحاب هذا الأسـلوب يميلـون إلـي الحكم علي الآخرين وأعمالهم ، وتقييم القواعد والإجراءات ، وتحليل وتقيـيم الأشـياء ، وكتابة المقالات النقدية ، ولديهم القدرة علي التخيل والابتكار ويفضلون المهن المختلفـة مثل كتابة النقد ، وتقييم البرامج ، والإرشاد والتوجيه ٠

ثالثاً : أساليب التفكير من حيث المستوي :

١- الأسلوب العالمي Global style ويتصف هؤلاء الأفراد بتفضليهم للتعامـل مع القضايا المجردة ، والمفاهيم عالية الرتبة ، والتغيير والتجديد والابتكار ، والمواقـف الغامضة ، والعموميات ، ويتجاهلون التفاصيل ٠

٢- الأسلوب المحلي Local style ويتصف أصحاب هـذا الأسـلوب بتفضـيل المشكلات العيانية التي تتطلب عمـل التفاصـيل ، ويتجهـون نحـو المواقـف العمليـة ويستمتعون بالتفاصيل ٠

رابعاً : أساليب التفكير من حيث النزعة :

١- الأسلوب المتحرر Liberal style ويتصف أصحاب هذا الأسلوب بالـذهاب فيما وراء القوانين والإجراءات ، والميل إلـي الغمـوض والمواقـف غيـر المألوفـة ، ويفضلون أقصي تغيير ممكن ٠

٢- الأسلوب المحافظ Conservation style ويتصف هؤلاء الأفراد بالتمسـك بالقوانين ، ويكرهون الغموض ، ويحبون المألوف ، ويرفضـون التغييـر ، ويتميـزون بالحرص والنظام ٠

خامساً : أساليب التفكير من حيث المجال :

١- الأسلوب الخارجي External style ويتصف أصحاب هذا الأسلوب بـأنهم يميلون إلي الانبساط ، والعمل مع فريـق ، ولديهم حس اجتمـاعي ، ويكـون علاقـات اجتماعية ، ويساعدون في حل المشكلات الاجتماعية ٠

٢- الأسلوب الداخلي Internal style يفضلون العمل بمفـردهم ، منطـوون ويكون توجههم نحو العمل أو المهمة ، يتميزون بالتركيز الداخلي ، يميلون إلي الوحدة،

ويستخدمون ذكائهم في الأشياء وليس مع الآخرين ، ويفضلون المشكلات التحليلية والابتكارية ٠

ومن الدراسات التي تناولت أساليب التفكير وفق نموذج " ستيرنبرج" دراسة جريجو رينكو وستيرنبرج Grigorrenko & Sternberg(١٩٩٧) وهدفت إلى التحقق من الصدق التنبؤي لقائمة أساليب التفكير في ضوء بعض القدرات العقلية ومستوى الأداء الأكاديمي ، من خلال تطبيقها إلى جانب اختبار ثلاثي القدرات Triarchic Abilities test على عينة مكونة من (١٩٩) طالباً وطالبة بالمدارس العليا للمتفوقين بالولايات المتحدة الأمريكية ٠ وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب دال بين أساليب التفكير (التشريعي ، الحكمي) وكل من التحصيل الدراسي ، التفكير التحليلي ، والتفكير الابتكاري ، بينما وجد ارتباط سالب دال بين أسلوب التفكير التنفيذي والتحصيل الدراسي ، وأنه يمكن التنبؤ بالأداء الأكاديمي للطلاب من خلال أساليب التفكير ، كما أن أساليب التفكير مستقلة جزئياً عن القدرات العقلية ٠وتناولت دراسة عجوة (١٩٩٨) علاقة أساليب التفكير لستيرنبرج بكل من : الذكاء العام ، والقدرات العقلية الأولية ، وأنماط معالجة المعلومات ، والتحصيل الدراسي ، وتكونت العينة من (١٣٢) طالباً وطالبة بالجامعة طبق عليهم قائمة أساليب التفكير " الصورة الطويلة " ، واختبار القدرات العقلية الأولية ، واختبار تورانس لمعالجة المعلومات ، و أظهرت النتائج عدم وجود ارتباط دال إحصائياً بين أساليب التفكير والتحصيل الدراسي باستثناء أسلوب التفكير الهرمي الذي ارتبط بالتحصيل الدراسي ارتباطاً موجباً دالاً إحصائياً ، وكذلك عدم وجود ارتباط دال إحصائياً بين أساليب التفكير والذكاء العام ، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في أساليب التفكير ، باستثناء أسلوبي التفكير المحلى والمحافظ فكانت الفروق دالة إحصائياً لصالح الإناث ، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب التخصصات العلمية والأدبية في أساليب التفكير ، باستثناء أسلوبي التفكير الحكمي والكلى ، حيث كانت الفروق دالة إحصائياً لصالح طلاب التخصصات الأدبية ٠ودراسة زهانج وستيرنبرج Zhang & Sternberg (١٩٩٨) وهدفت إلى التحقق من الصدق التنبؤي لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج ، وبتطبيق القائمة ، والحصول على درجات التحصيل الدراسي لدى (٦٢٢) طالباً وطالبة من طلاب جامعة

هونج كونـــج وأظهرت النتائج وجود ارتباط موجب دال بين أساليب التفكير (المحـــافظ ، الهرمي ، الداخلي) والتحصيل الدراسي ، بينما وجد ارتباط سالب بين أســـاليب التفكيـــر (التشريعي ، المتحرر ، الخارجي) والتحصيل الدراسي ٠ وأن قائمة أساليب التفكير لهـــا قدرة تنبؤية مرتفعة بالتحصيل الدراسي لدى أفراد عينة البحث ٠وتناولت دراسة شـــلبي (٢٠٠٢) بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية المختلفة مـــن المرحلـــة الجامعية ، وتكونت العينة من (٤١٧) طالباً وطالبة بالجامعة طبق عليهم قائمة أســـاليب التفكير لستيرنبرج وواجنر "الصورة الطويلة " ، وأظهرت النتائج وجود تأثير للتخصـــص الدراسي على أساليب التفكير : التشريعي ، والتنفيذي ، والحكمي ، والكلى ، والتقـــدمي ، والمحافظ ، والهرمي ، والملكي ، والفوضوي ، والداخلي ، والخارجي ، وعدم دلالتهـــا فيما يتعلق بالأسلوب الأقلى ٠ ووجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في كل من الأسلوب التشريعي ، والحكمي ، والهرمي لصالح الذكور ، وفى الأسلوب التنفيذي لصالح الإناث وعدم وجود فروق في الأساليب الأخرى ٠ ووجود ارتباط سالب دال إحصائياً بـــين كل من الأسلوب التشريعي والكلى مع التحصيل الدراسي ، ووجـــود ارتبـــاط موجـــب دال إحصائياً الأسلوب الهرمي والتحصيل الدراسي وعدم وجود ارتباط بين الأساليب الأخـــرى والتحصيل الدراسي ٠ وبحثت دراسة بيرناردو وآخرين **Bernardo & et al** (٢٠٠٢) علاقة أساليب التفكير بالتحصيل الأكاديمي لدى الطلاب الفلبينين ، وتكونـــت العينـــة مـــن (٤٢٩) طالباً وطالبة من الطلاب الجدد بجامعتي **Manila , De la Salle** طبقت علـــيهم قائمة أساليب التفكير ، بالإضافة إلى درجات التحصيل الدراسي لديهم ، وأظهرت النتـــائج وجود ارتباط موجب دال بين أساليب التفكير (التنفيذي ، الحكمي ، المحافظ ، الهرمـــي ، الفوضوي ، الداخلي) والتحصيل الدراسي ٠ وتشبعت قائمة أســـاليب التفكير على ثلاثـــة عوامل : الأول تشبع تشبعاً موجباً بأساليب التفكير (التشريعي ، المتحـــرر ، الـــداخلي ، العالمي ، الحكمي) ، والثاني تشبع تشبعاً موجباً بأساليب التفكـــير (المحافظ ، التنفيذي ، الملكي ، المحلى ، الأقلى ، الحكمي ، الهرمي) ، وتشبع العامل الثالـــث تشـــبعاً موجبـــاً بأساليب التفكير (الخارجي ، الأقلى) ، بينما تشبع تشبعاً سالباً بأسلوب التفكير الـــداخلي ٠وتناولت زهانج **Zhang** (٢٠٠٢) علاقة أساليب التفكير بأنماط التفكيـــر **Modes of Thinking** والأداء الأكاديمي وتكونت العينة من (٢١٢) طالباً وطالبة بالجامعة ، طبـــق

عليهم قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج ، وقائمة تورانس لأنماط التعلم والتفكير ، ودرجات التحصيل الأكاديمي ، وأظهرت النتائج تمايز عوامل قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج عن عوامل قائمة أنماط التفكير لتورانس ، ووجود علاقة سالبة دالة بين التحصيل الأكاديمي وأساليب التفكير (العالمي ، المتحرر) ، بينما كانت العلاقة موجبة دالة مع أسلوب التفكير المحافظ ٠

(٤) نموذج ريد سب Raudsepp , 1999 في (أمينة شلبي ، ٢٠٠٢ : ١٠٥ – ١٠٧) يصنف "ريد سب" أساليب التفكير تصنيفاً فسيولوجياً مبنياً علي أنشطة ووظائف النصفين الكرويين للمخ وكيف تستخدم في أنشطة التعلم والتفكير وحل المشكلات ٠ حيث يذكر أن النصف الكروي الأيسر يختص بتتابع وتجهيز ومعالجة المعلومات اللفظية والعقلانية في صورة خطية أو صورة فئات ٠ كما يختص هذا الجزء بالقدرة علي تبويب وفهرسة وتحليل المعلومات والتي تحتاج إلي نشاط عقلي منطقي وعقلاني ، بينما يختص النصف الأيمن بالحدس ، الابتكار ، تجهيز ومعالجة المعلومات غير اللفظية ، الأشكال ثلاثية الأبعاد والتمثيل ، الأشكال الفراغية وتراكيبها ، القدرة علي النظرة الكلية للموقف المشكل ٠ ويري "ريد سب" أن هناك أسلوبين للتفكير لكل نصف من النصفين الكرويين هما الأسلوبين (A&D) للنصف الأيسر ، والأسلوبين (B&C) للنصف الأيمن ٠ فالأفراد الذين يسود ليهم الأسلوب A تحليليون ، منطقيون ، عقلانيون ، موضوعيون ، ناقدون وموهوبون في المعالجات الكمية ، كذلك يستخدمون الحكم العملي ، كما أنهم تجريبيون ، يفضلون المنظور الذي يمكن التحقق منه أو إثباته ٠ أما الأفراد الذين يسود لديهم الأسلوب D يتصفون بأنهم جزئيين ، حاسمين ، واقعيين ، منظمين ذوي ذاكرة تفصيلية ، مخططين ، منجزين ، تنفيذين ، يبحثون عن الحلول المقدمة خلال جدول أعمال أو برنامج محدد ٠ والأفراد الذين يسود لديهم الأسلوب B خياليون ، مبتكرين ، مبدعين ، بارعون في إعادة التركيب والتوليف ، ذوي قدرات تصورية إدراكية ، ينزعون إلي التكاملية ، لديهم القدرة علي المقارنة وإعادة وتعديل الأفكار وهو ما يجعلهم ديناميكيين ، ذوي ميول استقلالية ٠ أما الأفراد ذوي الأسلوب C يتصفون بأنهم مبتكرين ، مثاليون ، متكاملي الخيال وينزعون إلي الفرضية ، تغيير الاقتراحات التقليدية ورفضها.

فروض الدراسة :

(١) توجد علاقات ارتباطية بين أساليب التعلم وأساليب التفكير لدي طلاب المرحلة الثانوية٠

(٢) تختلف أساليب التعلم والتفكير باختلاف الجنس٠

(٣) يمكن التنبؤ بالمستويات التحصيلية للطلاب من أساليب التعلم والتفكير٠

منهج الدراسة وإجراءاتها :

أولاً : عينة الدراسة : وتكونت من (٣١٥) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية بمحافظة قنا منهم (١٤٥) طالباً ، (١٧٠) طالبة.

ثانياً : أدوات الدراسة :

(١) قائمة أساليب التعلم المعدلة Learning Styles Inventory Adapted أعد هذه القائمة كولب ومكارثي Kolb & McCarthy(2005) تعريب السيد أبو هاشم (٢٠٠٧) وتتكون من (٩) مجموعات من الجمل مرتبة أفقياً ، يطلب من الفرد قراءتها جيداً ليقرر مدي انطباق كل جملة عليه ، بحيث يعطي (٤) للجملة الأكثر أهمية بالنسبة له ، (٣) للجملة الثانية من حيث الأهمية ، (٢) للجملة الثالثة في الأهمية ، (١) للجملة الأقل أهمية ، ولا يكرر الدرجة نفسها لجملتين في صف واحد ٠ وتتوزع الجمل علي الأبعاد الأربعة (الخبرة الحسية ، الملاحظة التأملية ، المفاهيم المجردة ، التجريب الفعال) علي النحو التالي :

جدول (١) توزيع البنود علي قائمة أساليب التعلم

الخبرة الحسية CE	الملاحظة التأملية RO	المفاهيم المجردة AC	التجريب الفعال AE
١أ	١ب	٢ب	٢أ
٢ج	٢د	٣د	٣ج
٣ب	٣أ	٤ج	٦ب
٤أ	٦ج	٦د	٧د
٨د	٨ج	٨ب	٨أ
٩ب	٩أ	٩ج	٩د

ثم يتم جمع درجات الفرد في كل بعد علي حدة ليصبح لكل فرد أربع درجات ، ثم تطرح درجات المفاهيم المجردة من الخبرة الحسية AC-CE ، والتجريب الفعال من الملاحظة التأملية AE-RO فينتج زوج مرتب يمكن علي أساسه تحديد أسلوب الفرد في التعلم بناء علي تصنيفه .

وللتحقق من صدق وثبات القائمة تم إتباع الخطوات الآتية :

أولاً : الثبات : وتم التحقق من ذلك باستخدام بعض مؤشرات الثبات ومنها :

(أ) الاتساق الداخلى للمقياس ، وتم التحقق من ذلك بحساب :

– معامل الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس الفرعى الذي تنتمي إليه ، وكانت قيم معاملات الارتباط كما يوضحها الجدول الآتي :

جدول (٢) معامل الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس الفرعى

الأسلوب	البنود	معامل الارتباط	الأسلوب	البنود	معامل الارتباط
الخبرة الحسية	١أ	٠.٤٢٠**	الملاحظة التأملية	١ب	٠.٥١١**
	٢ج	٠.٥٨٣**		٢د	٠.٤٢٦**
	٣ب	٠.٣٠١**		٣أ	٠.٤٥٨**
	٤أ	٠.٦١٤**		٦ج	٠.٥٣٧**
	٨د	٠.٦٠١**		٨ج	٠.٥٠٤**
	٩ب	٠.٤٢١**		٩أ	٠.٤٥٨**
المفاهيم المجردة	٢ب	٠.٥٢٧**	التجريب	٢أ	٠.٤٧٠**
	٣د	٠.٥٦٥**		٣ج	٠.٥٠٩**
	٤ج	٠.٥٦٨**		٦ب	٠.٣٨٠**
	٦د	٠.٦١٣**		٧د	٠.٣٨٨**
	٨ب	٠.٥٣٦**		٨أ	٠.٥٢٨**
	٩ج	٠.٥٨٢**		٩د	٠.٦٩٩**

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للمقياس الفرعى الذي تنتمي إليه دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) ، ويحقق هذا تمتع البنود بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلى فى قياس أساليب التعلم ٠

– معاملات ارتباط المقاييس الفرعية ببعضها ، وكانت قيم معاملات الارتباط كما يوضحها الجدول التالي :

جدول (٣) معاملات ارتباط المقاييس الفرعية ببعضها

المتغيرات	الخبرة	الملاحظة	المفاهيم	التجريب
الخبرة				
الملاحظة	**٠.٣٨٦			
المفاهيم	**٠.٥٠٦	**٠.٤٨٦		
التجريب	**٠.٤٩٥	**٠.٤٦١	**٠.٥١٢	

**دال عند (٠.٠١)

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباط المقاييس الفرعية ببعضها دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠١) ، ويحقق هذا تمتعها بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلى فى قياس أساليب التعلم ٠

(ب) معامل ألفا كرونباخ : وجاءت قيم معاملات الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ علي النحو التالي : (٠.٦٣٧) للخبرة الحسية ، (٠.٦٩٤) للمفاهيم المجردة ، (٠.٦٢٣) للملاحظة التأملية ، (٠.٦٢١) للتجريب ٠ وجميعها قيم مرتفعة تحقق تمتع المقياس بدرجة مرتفعة من الثبات.

(٢) قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج وواجنر Sternberg & Wagner (١٩٩١) وتقيس ثلاثة عشر أسلوباً من أساليب التفكير ، وتتكون القائمة من (٦٥) مفردة بمعدل خمس مفردات لكل أسلوب من أساليب التفكير ، وهى من نوع التقرير الذاتي يسأل الأفراد عن طرق تفكيرهم التي يستخدمونها في أداء الأشياء داخل المدرسة أو الجامعة أو المنزل أو العمل في ضوء مقياس سباعي الاستجابة (لا تنطبق إطلاقاً ، لا تنطبق بدرجة كبيرة ، لا تنطبق بدرجة صغيرة ، لا أعرف ، تنطبق بدرجة صغيرة ، تنطبق بدرجة كبيرة ،

تنطبق تماماً) ٠ وتعطى الدرجات (١، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ،٦ ، ٧) وليست للقائمة درجة كلية ، إنما يتم التعامل مع درجة كل مقياس فرعى (كل أسلوب تفكير) على حدة ٠ويوضح الجدول رقم (٤) توزيع البنود على أساليب التفكير ٠

جدول (٤) توزيع بنود قائمة أساليب التفكير لستيرنبرج

الأساليب	البنود	الأساليب	البنود
التشريعي	١، ١٤ ، ٢٧ ، ٤٠ ، ٥٣	الهرمي	٨ ، ٢١ ، ٣٤ ، ٤٧ ، ٦٠
التنفيذي	٢ ، ١٥ ، ٢٨ ، ٤١ ، ٥٤	الملكي	٩ ، ٢٢ ، ٣٥ ، ٤٨ ، ٦١
الحكمي	٣ ، ١٦ ، ٢٩ ، ٤٢ ، ٥٥	الأقلي	١٠ ، ٢٣ ، ٣٦ ، ٤٩ ، ٦٢
العالمي	٤، ١٧ ، ٣٠ ، ٤٣ ، ٥٦	الفوضوي	١١ ، ٢٤ ، ٣٧ ، ٥٠ ، ٦٣
المحلى	٥ ، ١٨ ، ٣١ ، ٤٤ ، ٥٧	الداخلي	١٢ ، ٢٥ ، ٣٨ ، ٥١ ، ٦٤
المتحرر	٦ ، ١٩ ، ٣٢ ، ٤٥ ، ٥٨	الخارجي	١٣ ، ٢٦ ، ٣٩ ، ٥٢ ، ٦٥
المحافظ	٧ ، ٢٠ ، ٣٣ ، ٤٦ ، ٥٩		

وقام أبو هاشم (٢٠٠٧) بتعريب هذه القائمة والتحقق من خصائصها السيكومترية علي عينة مكونة من (٥٣٧) طالباً من مختلف كليات جامعة الملك سعود ، وأظهرت النتائج تمتع قائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج درجة مرتفعة من الصدق والثبات في البيئة السعودية ،

وقامت الباحثة في الدراسة الحالية بالتحقق من خصائصها السيكومترية باستخدام الاتساق الداخلى للقائمة من خلال حساب معامل الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس الفرعى الذي تنتمي إليه ، وكذلك معامل ألفا كرونباخ وكانت قيم معاملات الارتباط ، وقيم معامل ألفا كما يوضحها الجدول الآتي :

جدول (٥) معاملات الارتباط بين البنود والدرجة الكلية للمقياس الفرعى ، ومعامل ألفا

الأساليب	معامل ألفا	معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للمقياس				
التشريعي	٠.٦٤٧	٠.٧٢٤**	٠.٦٠٢**	٠.٢٢١*	٠.٥٨٨**	٠.٦٣٩**
التنفيذي	٠.٦٠٩	٠.٧٢١**	٠.٧٣٢**	٠.٣٩٩**	٠.٦٨٩**	٠.٦٢٨**
الحكمي	٠.٦٦٧	٠.٦٠٤**	٠.٧٣٢**	٠.٥٤٨**	٠.٧٠٩**	٠.٦٧٥**
العالمي	٠.٦٢٢	٠.٤٦٨**	٠.٦٧٧**	٠.٤٦٤**	٠.٥٩٤**	٠.٥٤٢**
المحلي	٠.٦٨٥	٠.٦٧٢**	٠.٦٥٩**	٠.٤٦٠**	٠.٦٠٩**	٠.٦٥٢**
المتحرر	٠.٦٣١	٠.٥٢٥**	٠.٤٧٦**	٠.٦٧٠**	٠.٥٧٢**	٠.٥١٥**
المحافظ	٠.٦١٩	٠.٧١٠**	٠.٥٥٩**	٠.٥٠١**	٠.٧٠٩**	٠.٦٦٠**
الهرمي	٠.٦٩٩	٠.٧٤٧**	٠.٦٣١**	٠.٤٠٦**	٠.٧٢٣**	٠.٥٨١**
الملكي	٠.٦٩٦	٠.٥٢٧**	٠.٥٧٢**	٠.٤١٦**	٠.٦٣١**	٠.٥٦٠**
الأقلي	٠.٦٦١	٠.٥٢٢**	٠.٦٨٥**	٠.٤٦٠**	٠.٧٠٧**	٠.٦٤٥**
الفوضوي	٠.٦٦٢	٠.٤٥٦**	٠.٥٤٨**	٠.٥١٤**	٠.٥٩٧**	٠.٥٥٠**
الداخلي	٠.٦٥٨	٠.٦١٥**	٠.٥١٨**	٠.٥٣٣**	٠.٦٤٤**	٠.٥٠٤**
الخارجي	٠.٦٤٣	٠.٥٧٣**	٠.٤٤٥**	٠.٦٤٧**	٠.٥٥٣**	٠.٣٨٨**

*دال عند(٠.٠٥) ، ** دال عند (٠.٠١)

يتضح من الجدول رقم (٥) أن جميع معاملات ارتباط البنود بالدرجة الكلية للمقياس الفرعى الذي تنتمي إليه دالة إحصائياً ، ويحقق هذا تمتع البنود بدرجة مرتفعة من الاتساق الداخلى لقياس أساليب التفكير ، وانحصرت قيم معامل ألفا للتحقق من الثبات بين (٠.٦٠٩) للأسلوب التنفيذي ، (٠.٦٩٩) للأسلوب الهرمي وهذا يؤكد تمتع القائمة بدرجة مرتفعة من الثبات وصلاحيتها للاستخدام مع العينة النهائية للدراسة الحالية.

نتائج الدراسة وتفسيرها :

الفرض الأول : توجد علاقات متباينة النوع(موجبة – سالبة) والدلالة (دالة – غير دالة) بين أساليب التعلم (التكيفي – التقاربي – الاستيعابي – التباعدي) ، وأساليب التفكير (الملكي – الهرمي– الفوضوي – الأقلى – التشريعي – التنفيذي – الحكمي – العالمي – المحلي – المتحرر – المحافظ – الخارجي – الداخلي) لدي طلاب المرحلة

الثانوية ٠ ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام معامل الارتباط ، وجاءت النتائج علي النحو التالي:

جدول (٦) معاملات الارتباط بين أساليب التعلم وأساليب التفكير

الأساليب	التكيفي	التقاربي	الاستيعابي	التباعدي
التشريعي	٠.٣٧٩**	٠.٣٤٧**	٠.٣٥٨**	٠.٢٣٧
التنفيذي	٠.٢٩٥	٠.٣١٦	٠.٣١٤	٠.٣٠٧
الحكمي	٠.٢٩٥	٠.٣٤١*	٠.٣١٢	٠.٣٦٩**
العالمي	٠.٣٠٧	٠.٢٩٢	٠.٣٤٩**	٠.٣٠١
المحلي	٠.٣٤٦**	٠.٣٨٨**	٠.٣٤٣**	٠.٢٨٦
المتحرر	٠.٣٦٥**	٠.٣٥٨**	٠.٣٤٧**	٠.٢٩٧
المحافظ	٠.٢٧٩	٠.٣٢٥*	٠.٢٥٨	٠.٣٣٥*
الهرمي	٠.٤٥٠**	٠.٣٢٣*	٠.٢٩٣	٠.٢٨٧
الملكي	٠.٣٧١**	٠.٣٢٣*	٠.٢٨٠	٠.٣٢٧*
الأقلي	٠.٣٨٤**	٠.٣٥٠**	٠.٣٣٤*	٠.٣٢١
الفوضوي	٠.٤١٧**	٠.٣٤٤**	٠.٣٣٣*	٠.٢٢٦
الداخلي	٠.٢٣٤	٠.٢٦٧	٠.٢٧٤	٠.٣٢٧*
الخارجي	٠.٣١٧	٠.٣٥٦**	٠.٣٠٩	٠.٣٣٥**

*دال عند(٠.٠٥) ، ** دال عند (٠.٠١)

يتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي :

– وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أسلوب التعلم التكيفي وأساليب التفكير : التشريعي والمحلي والمتحرر والهرمي والملكي والأقلي والفوضوي ٠ بينما لا يوجد ارتباط مع الأساليب الأخرى ٠

– وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أسلوب التعلم التقاربي وأساليب التفكير : التشريعي والحكمي والمحلي والمتحرر والمحافظ والهرمي والملكي والأقلي والفوضوي والخارجي ٠ بينما لا يوجد ارتباط مع كل من الأسلوب التنفيذي والعالمي والمحلي ٠

– وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أسلوب التعلم الاستيعابي وأساليب التفكير : التشريعي والعالمي والمتحرر والأقلي والفوضوي ، بينما لا يوجد ارتباط مع الأساليب الأخرى ٠

– وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين أسلوب التعلم التباعدي وأساليب التفكير : الحكمي والمحافظ والملكي والداخلي والخارجي ، بينما لا يوجد ارتباط مع الأساليب الأخرى ٠

الفرض الثاني :: تختلف أساليب التعلم والتفكير موضوع الدراسة باختلاف الجنس لطلاب المرحلة الثانوية ٠ وجاءت النتائج علي النحو التالي :

جدول(٧) المتوسطات الحسابية لأساليب التعلم والتفكير في ضوء الجنس

الأساليب	المتوسطات الحسابية		الأساليب	المتوسطات الحسابية	
	ذكور(ن=١٤٥)	إناث(ن=١٧٠)		ذكور(ن=١٤٥)	إناث(ن=١٧٠)
التكيفي	٠.١٨٤	٠.٠٩٨	المتحرر	٢١.٠٧	٢٥.٤٩
التقاربي	٠.٢٣٢	٠.٣١٤	المحافظ	٢٠.٨٨	٢٤.١٤
الاستيعابي	٠.٤١٨	٠.٢٧٩	الهرمي	٢١.٧١	٢٧.١٧
التباعدي	٠.١٦٤	٠.٣٠٨	الملكي	٢١.٠٣	٢٦.٤٤
التشريعي	٢١.٧٤	٢٧.٨٩	الأقلي	٢١.٢٩	٢٥.٠١
التنفيذي	٢١.٥٩	٢٥.٨٠	الفوضوي	٢٢.١٧	٢٣.٣٩
الحكمي	٢١.٧٥	٢٥.٠٨	الداخلي	٢١.٠٧	٢٤.٤٨
العالمي	٢١.٧٧	٢٤.٠٨	الخارجي	٢١.٩٤	٢٦.٤٢
المحلي	٢١.٩٢	٢٤.٧٩			

– بالنسبة لأساليب التعلم المميزة للذكور نجد أنها الاستيعابي يليه التقاربي ثم التكيفي وأخيراً التباعدي ٠وبالنسبة للإناث فكانت التقاربي ثم التباعدي والاستيعابي يليه التكيفي٠ ومن الواضح وجود اختلاف كبير في ترتيب الأساليب بالنسبة للذكور والإنا ٠

– بالنسبة لأساليب التفكير المميزة للذكور نجد أن الأسلوب الفوضوي جاء في الترتيب الأول بينما كان في الترتيب الأخير الأسلوب المحافظ ،وبالنسبة للإناث فكان الأسلوب التشريعي في الترتيب الأول في حين كان الأسلوب الفوضوي في الترتيب الأخير ومن الواضح ارتفاع قيم المتوسطات الحسابية في جميع أساليب التفكير مقارنة بالذكور

الفرض الثالث : يمكن التنبؤ بالمستويات التحصيلية للطلاب من أساليب التعلم والتفكير ، ولاختبار صحة هذا الفرض تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد Multiple Regression بطريقة التحليل المتتابع أو المتدرج Stepwise حيث كانت قيمة معامل الارتباط المتعدد بين المتغيرات (٠.٣٦٧) وهي تعد نسبة مقبولة من التباين ، وجاءت النتائج علي النحو التالي :

جدول (٨) تحليل التباين لانحدار أساليب التعلم والتفكير علي التحصيل الدراسي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف ودلالتها
الانحدار	١٦.١١	٣	٥.٣٧	١٦.٠٢**
البواقي	١٠٥.٢٩	٣١٤	٠.٣٣٥	
الكلي	١٢١.٣٩	٣١٧		

يتضح من الجدول رقم (٨) وجود تأثير دال إحصائياً عند مستوي (٠.٠١) لأساليب التعلم والتفكير علي التحصيل الدراسي ، ولمعرفة أهم الأساليب التي لها تأثير ومنها يمكن التنبؤ بالتحصيل الدراسي ، وجاءت النتائج كما يلي :

جدول (٩) تحليل الانحدار المتعدد لأساليب التعلم والتفكير علي التحصيل الدراسي

مصدر الانحدار	معامل الانحدار	الخطأ المعياري	معامل بيتا	ت ودلالتها
الثابت	٢.٦٠	٠.١٧٢		١٥.١٥**
الملكي	٠.٠١٧	٠.٠٠٨	٠.١٤٥	٢.٠٦*
الهرمي	٠.٠١٥	٠.٠٠٧	٠.١٤٨	٢.٢٠*
التشريعي	٠.٠١٥	٠.٠٠٧	٠.١٤٢	٢.١٦*

يتضح من الجدول رقم (٩) وجود دلالة إحصائية لكل من ثابت الانحدار وأساليب التفكير (الملكي – الهرمي – التشريعي) في حين أن الأساليب الأخرى وكذلك أساليب التعلم غير دالة إحصائياً وتكون معادلة الانحدار علي النحو التالي :

التحصيل الدراسي = ٢.٦٠ + ٠.٠١٧ ×الملكي+٠.٠١٥× الهرمي +٠.٠١٥× التشريعي

تفسير النتائج :

– تشير النتائج إلي وجود ارتباط موجب دال إحصائياً بين بعض أساليب التعلم وبعض أساليب التفكير : فمثلاً وجد ارتباط بين أسلوب التعلم التكيفي وكل من أساليب التفكير التشريعي والمحلي والمتحرر والهرمي والملكي والأقلي والفوضوي ٠ بينما كان الارتباط بين الأسلوب التقاربي وجميع الأساليب السابقة بالإضافة إلي الحكمي والمحافظ والخارجي ٠ في حين كان الارتباط بين الأسلوب الاستيعابي وكل من التشريعي والعالمي والمتحرر والأقلي والفوضوي ، وبين الأسلوب التباعدي وكل من الحكمي والمحافظ والملكي والداخلي والخارجي وجاءت هذه النتائج لتؤكد ما توصل إليه كل من كانو وهيوايت Cano & Hewitt , 2000 ؛ زهانج وستيرنبرج , Zhang &Sternberg 2000 ؛ زهانج Zhang , 2000 في وجود علاقات متداخلة بين أساليب التعلم في ضوء نموذج كولب وأساليب التفكير في ضوء نموذج ستيرنبرج ٠ ويمكن تفسير ذلك بأن أصحاب الأسلوب التكيفي في التعلم يميلون إلي الخبرات المحسوسة والتجريب الفعال ، والقدرة علي تنفيذ الخطط والتجارب والاندماج في الخبرات الجديدة وحل المشكلات عن طريق المحاولة والخطأ معتمدين علي الآخرين ، وأصحاب الأسلوب التقاربي يميلون غلي التجريب الفعال والتصور المجرد والقدرة علي التطبيق العملي للأفكار ، وذوي الأسلوب الاستيعابي يستخدمون التصور المجرد والملاحظة التأملية ، ويتميز ذوي الأسلوب التباعدي برؤية المواقف من زوايا عديدة ٠ وعند البحث في خصائص أساليب التفكير المميزة لكل مجموعة نجد عناصر كثيرة مشتركة فمثلاً الميل إلي بناء نظام ومحتوي لكيفية حل المشكلات (التشريعي) ، وتفضيل المشكلات العيانية المحسوسة ويتجهون نحو المواقف العملية وستمتعون بالتفاصيل (المحلي) ، والميل إلي الغموض والمواقف

غير المألوفة (المتحرر) ، ووضع الأهداف في صورة هرمية علي حسب أهميتها وأولويتها (الهرمي) ، وبالاندفاع نحو هدف واحد طوال الوقت ، والاعتقاد في مبدأ الغاية تبرر الوسيلة (الملكي والأقلي والفوضوي) ٠

– أن أساليب التعلم المميزة للذكور هي الاستيعابي يليه التقاربي ثم التكيفي وأخيراً التباعدي ٠وبالنسبة للإناث فكانت التقاربي ثم التباعدي والاستيعابي يليه التكيفي ٠ وجاءت هذه النتيجة لتتفق مع كل من عجوة ١٩٩٨ ، شلبي ،٢٠٠٢، سادر وسميث Sadler – Smith , 2001 ، بري Brew , 2002 ، لو Loo,2004 وجود فروق دالة إحصائياً بين الذكور والإناث في أساليب التعلم ، ولكنها تختلف معها حول نوعية الأساليب المميزة لكل جنس ٠ بينما كانت أساليب التفكير المميزة للذكور هي علي الترتيب : الفوضوي ، الخارجي ، المحلي ، العالمي ، الحكمي ، التشريعي ، الهرمي ، التنفيذي ، الأقلي ، الداخلي ، المتحرر ، الملكي ، المحافظ ٠ و للإناث : التشريعي ، الهرمي ، الملكي ، الخارجي ، التنفيذي ، المتحرر ، الحكمي ، الأقلي ، المحلي ، الداخلي ، المحافظ ، العاملي ، الفوضوي ، من الواضح أن الأسلوب الفوضوي هو الأكثر للذكور ومن خصائص أصحاب هذا الأسلوب أنهم يأخذون بمبدأ المعالجة العشوائية للمشكلات ، ويصعب تحديد الدوافع التي تقف وراء سلوكهم ، ويعتقدون أن الغايات تبرر الوسائل ، وأهدافهم غير واضحة ، ويتميزون بالبساطة والمرونة إلا أنهم غير واعين بأنفسهم وغير متسامحين ، وغير منظمين ويكرهون الأنظمة ، ويقومون بعمل الأشياء ولا يستطيعون تكملتها ، ومتطرفون في الحسم ٠ بينما نجد أن الأسلوب جاء عند الإناث في الترتيب الأخير مما يؤكد عدم تميزهن به مقارنة بالذكور فكان الأسلوب الأكثر تمييزاً للإناث هو التشريعي حيث يفضلون التجديد والتصميم والتخطيط لحل مشكلة ، وعمل الأشياء بطريقتهم الخاصة ، ويفضلون المشكلات التي تكون غير معدة مسبقاً ، ويميلون لبناء النظام والمحتوي لكيفية حل المشكلة ٠ وجاءت هذه النتائج لتتفق مع الخصوصية الثقافية للمجتمع المصري وتمتع شبابه بدرجة مرتفعة من الحرية غير المشروطة مقارنة بالإناث ، وكذلك أساليب التنشئة الوالدية وتأثيرها علي أساليب التفكير ٠

وتتفق هذه النتيجة في مع كل من : كانو وهوايت Cano & Hewitt , 2000 ، بيكر ويليش Baker & Yehlich , 2002 ، ولهوس وبلير Woolhouse &

Blaire , 2003 ، ودوف Duff , 2004 في أنه يوجد ارتباط بين أساليب التعلم والتحصيل الدراسي، وأنه يمكن التنبؤ من أساليب التفكير (الملكي – الهرمي – التشريعي) بالتحصيل الدراسي وتتفق هذه النتيجة مع جريجو رينكو وستيرنبرج Grigorrenko & Sternberg, 1997 ، وعجوة ١٩٩٨، وشلبي ٢٠٠٢ ، بيرنارد وآخرين Bernard & et al , 2002 ، زهانج Zhang , 2002 في وجود ارتباط بين بعض أساليب التفكير والتحصيل الدراسي ، وتري الباحثة أن إمكانية التنبؤ من الأساليب الملكي والهرمي والتشريعي بالتحصيل الدراسي يرجع إلي طبيعة هذه الأساليب فهي أقرب إلي طبيعة عرض المقررات الدراسية والتي تعتمد علي الحقائق والمفاهيم والنظريات والتي تتطلب مثل هذه الأساليب للتعامل معها فالأفراد ذوي الأسلوب الملكي يتصفون بأنهم مدفوعون من خلال هدف واحد طوال الوقت ويتجهون دائماً لتحقيق هذا الهدف ، في حين ان ذوي الأسلوب الهرمي لديهم هرم للأهداف ويأخذون المعالجة المتوازية للمشكلات ولديهم إدراك جيد للأولويات ، بينما يميل ذوي الأسلوب التشريعي إلي بناء نظام ومحتوي لكيفية حل المشكلة ويفضلون المشكلات الابتكارية القائمة علي التخطيط التكويني مثل كتابة البحوث ، وتصميم المشروعات .

المراجع :

١- أبو المعاطي ، يوسف(٢٠٠٥)٠ أساليب التفكير المميزة للأنماط المختلفة للشخصية ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد (١٥) ، العدد(٤٩) ، ص ص ٣٧٥- ٤٤٦ ٠

٢- أبو سريع ، رضا وغنيم ، محمد وعطية ، كمال (١٩٩٥) ٠ دراسة عاملية لأساليب وعمليات العلم لدي طلاب الجامعة ، جامعة بنها ، مجلة كلية التربية ، ص ص ٢-٤٩ ٠

٣- أبو هاشم ، السيد (٢٠٠٠)٠ أساليب التعلم في ضوء نموذجي كولب وانتوستل لدي طلاب الجامعة " دراسة عاملية " ، جامعة الأزهر ، مجلة كلية التربية ، العدد(٩٣) ، ص ص٢٣١-٢٩٢

٤- أبو هاشم ، السيد (٢٠٠٤) ٠ الدليل الإحصائي في تحليل البيانات باستخدام SPSS ، الرياض ، مكتبة الرشد

٥- أبو هاشم ، السيد (٢٠٠٧) ٠الخصائص السيكومترية لقائمة أساليب التفكير في ضوء نظرية ستيرنبرج لدى طلاب الجامعة ، جامعة الملك سعود ، كلية التربية ، مركز البحوث التربوية٠

٦- جروان ، فتحي(١٩٩٩) ٠ تعليم التفكير : مفاهيم وتطبيقات ٠ الإمارات ، العين ، دار الكتاب الجامعي ٠

٧- حبيب ، مجدي (١٩٩٥)٠ دراسات في أساليب التفكير ٠ القاهرة ، النهضة المصرية٠

٨- حبيب ، مجدي (١٩٩٦) ٠ التفكير : الأسس النظرية والاستراتيجيات ، القاهرة ، النهضة المصرية ٠

٩- خزام ، نجيب (١٩٩٦) ٠ البنية العاملية لصورة عربية من استبيان "بايفيو" للفروق الفردية في طرق التفكير ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد (٦) ، العدد(١٤) ، ص ص ١١٣-١٥٤ ٠

١٠- الشرقاوي ، أنور (١٩٩٦أ) : علم النفس التربوي ، مستخلصات البحوث والدراسات العربية : التعلم وأساليب التعليم ، جـ١ ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ٠

١١- الشرقاوي ، أنور (١٩٩٦ب) : علم النفس التربوي ، مستخلصات البحوث والدراسات العربية : التعلم وأساليب التعليم ، جـ٢ ، القاهرة ، الأنجلو المصرية ٠

١٢- شلبي ، أمينة (٢٠٠٢)٠ بروفيلات أساليب التفكير لطلاب التخصصات الأكاديمية المختلفة من المرحلة الجامعية " دراسة تحليلية مقارنة " ، المجلة المصرية للدراسات النفسية ، المجلد (١٢) ، العدد (٣٤) فبراير ، ص ص ٨٧-١٤٢ ٠

١٣- طاحون ، حسين (٢٠٠٣) ٠ أساليب التفكير لدي طـلاب الجامعـة وعلاقتهـا بـبعض المتغيرات " دراسة مقارنة بين الطلاب المصريين والسعوديين " ، جامعة الزقازيق ، مجلة كلية التربية ، العدد(٤٣) يناير ، ص ص ٣٦- ٨٦ ٠

١٤- العتوم ، العتوم (٢٠٠٤) ٠ علم النفس المعرفي : النظريـة والتطبيـق ٠ عمـان ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ٠

١٥- عثمان ، سيد وأبو حطب ، فؤاد (١٩٨٧)٠ التفكير ، دارسات نفسية ، طـ٢ ، القاهرة ، الانجلو المصرية ٠

١٦- عجوة ، عبد العال (١٩٩٨)٠ أساليب التفكير وعلاقتها ببعض المتغيرات ، مجلـة كليـة التربية ، جامعة بنها ، المجلد (٩) ، العدد(٣٣) ، ص ص ٣٦٣-٤٢٥ ٠

١٧- عمار ، محمد (١٩٩٨) ٠ أساليب التفكير وعلاقتها ببعض خصائص الشخصية لدي طلاب الجامعة " دراسة مقارنة" ٠ رسالة ماجستير ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ٠

١٨- عوض الله ، محمود (١٩٨٦) ٠ أساليب التعلم لدي طلبة الجامعة وعلاقتها بتحصـيلهم الدراسي ، جامعة الزقازيق ، مجلة كلية التربية ، العدد(٦) مايو ، ص ص١٣١-١٦٨

١٩- قاسم ، قاسم (١٩٨٩)٠ العلاقة بين بعض أساليب التفكير وعدد من المتغيرات النفسـية والاجتماعية ٠ رسالة دكتوراه ، جامعة عين شمس ، كلية التربية ٠

٢٠- قطامى ، نايفة (٢٠٠١)٠ تعليم التفكير للمرحلة الأساسية ٠ عمان ، دار الفكر للطباعـة والنشر ٠

٢١- قطامي ، يوسف وقطامي ، نايفة (٢٠٠٠)٠ سيكولوجية التعلم الصـفي ٠ عمـان ، دار الشروق ٠

٢٢- الكناني ، ممدوح والكندري ، أحمـد (١٩٩٢)٠ سـيكولوجية الـتعلم وأنمـاط التعلـيم وتطبيقاتها النفسية والتربوية ، الكويت ، مكتبة الفلاح ٠

23- Backer , P & Yelich , S (2002) .Comparison of Learning Styles and Student Achievement of Aviation Students .*WWW.engr.sjsu.edu*.pp.1-15

24- Bernardo , A ., Zhang , Li.& Callueng , C. (2002). Thinking Styles and Academic Achievement Among Filipino Students , *The Journal of Genetic Psychology* , Vol.163 , No.2 , pp. 149-163 .

25- Biggs , J , Kember , D and Leung , D (2001) . The Revised Two – Factor Study Process Questionnaire : R – SPQ2F , *British Journal of Educational Psychology* , Vol.71,No.2,pp.267-290.

26- Brew , C (2002) . Kolb's Learning Style Instrument : Sensitive To Gender , *Educational and Psychological Measurement* , Vol.62 , No.2 , pp.373-390.

27- Boyle , E & Duffy , T and Dunleavy , K (2003) . Learning Styles and Academic Outcome : The Validity and Utility of Vermunt's Inventory of Learning Styles in a British higher Education Setting . *British Journal of Educational Psychology* , Vol.73,No.3,pp.267-290.

28- Can , F & Hewitt , E (2000). Learning and Thinking Styles : An Analysis of Their Interrelationship and Influence on Academic Achievement , *Educational Psychology* , Vol.20 , No.4 , pp.414-430.

29- Cassidy , S (2004) . Learning Styles : An overview of theories , models , and measures , *Educational Psychological* , Vol. 24 , No. 4 , pp. 419-444.

30- Duff , A (2004) . A Note on the Problem Solving Style Questionnaire : An Alternative to Kolb's Learning Style Inventory ? , *Educational Psychological* , Vol.24 , No.5 , pp.699-709.

31- Dunn , R , Giannitti , M , Murray , J , Rossi , I , Geisert , G and Quinn , P (2001). Grouping Students for Instruction : Effects of Learning Style on Achievement and Attitudes , *Journal of Social Psychology* , Vol.130,No.4,pp.485-494.

32- Dunn , R , Griggs , S , Olson , J and Beasly , M (1995) . A meta Analytic Validation Of The Dunn and Dunn Model Of Learning Style Preference , *Journal Of Educational Research* , Vol.88, No.6 , pp.353-362.

33- Dunn, R , Dunn , K and Price , G (1987). Learning Style Inventory. (LSI) , Lawrence , KS: Price Systme.

34- Entwistle , N(1981). Styles Of Learning and Teaching , New York , John Wiley & Sons .

35- Felder , R & Silverman , L (1988). Learning and Teaching Styles in Engineering Education , *Journal Of Engineering Education* , Vol.78, No.7 , pp.674-681.

36- Grigorenko , E. & Sternberg , R . (1995). Styles of thinking in the school , *European Journal for High Ability* , Vol. 6 , pp. 201-219.

37- Grigorenko , E. & Sternberg , R . (1997). Styles of thinking , abilities , and academic performance , *Exceptional Children* , Vol. 63 , pp. 295-312 .

38- Hlawaty , H (2002). Comparative Analysis of the Learning Styles of German Adolescents by Age , Gender , and Academic Achievement Level , *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (New Orleans , LA , April 1-5,).*

39- Huang , J & Chio , L (1994). Japanese College Students Thinking Styles , *Psychological Reports* , Vol.75 , pp.143-146.

40- Huang , J & Sisco , B (1994) . Thinking Styles Of Chinese and American Adult Students in Higher Education : A Comparative Study, *Psychological Reports* , Vol.74 , pp.475-480.

41- Kolb , D & McCarthy , B (2005). Learning Styles Inventory Adapted. WWW.ace.salford .ac.uk .

42- Kolb , D (1984) . Experiential Learning Experience as The Source Of Learning and Development . London , Prentice – Hall International , Inc.

43- Kolb, D(1984). Experiential Learning Experience as The Source Of Learning and Development , London , Prentice – Hall International ,Inc.

44- Loo , R (2004) . Kolb's Learning Styles and Learning Preferences : Is There a Linkage ? , *Educational Psychological* , Vol.24 , No.1 , pp.99-108.

45- Rayner , S & Riding , R(1997). Towards A categorisation Of Cognitive Styles and Learning Styles , *Educational psychology* , Vol.17. No.1&2 , pp . 5-27 .

46- Sadler – Smith , E (2001) . Does the Learning Styles Questionnaire Measure Style or Process ? A Reply to Swailes and Senior (1999), *International Journal Of Selection and Assessment* , Vol.9,No.3,pp.207-214.

47- Sternberg , R . (1988). Mental self – government : A theory of intellectual styles and their development , *Human Development* , Vol. 31 , pp.197-224.

48- Sternberg , R . (1990). Thinking Styles : Keys to understanding Student performance , *Phi Delta Kappa* , Vol. 71 , pp.366-371.

49- Sternberg , R . (1992). Thinking styles : Theory and assessment at the interface between intelligence and personality . New York : Cambridge University press .

50- Sternberg , R . (1994). Allowing for thinking styles, *Educational Leadership* , Vol . 52 , No. 3 , pp. 36-40 .

51- Sternberg , R . (1997). Thinking styles . New York : Cambridge University press .

52- Woolhouse , M & Blaire , T (2003) . Learning Styles and Retention and Achievement on a Two- Year A- Level Programme in a Futher Education College , *Journal of Futher and Higher Education* , Vol.27, No.3 , pp.257-269.

53- Zhang , L. & Sternberg , R . (1998). Thinking styles, abilities and Academic achievement among Hong Kong university students , *Educational Research Journal* , Vol.13 , pp . 41-62.

54- Zhang , L. & Sternberg , R . (2000).Are Learning Approaches and Thinking Styles Related ? A Study in Two Chinese Populations , *The Journal of Psychology* , Vol.134 , No.5 , pp.469-489.

55- Zhang , L. (2000). Relationship Between Thinking Styles Inventory and Study Process Questionnaire , *Personality and Individual Differences* , Vol.29 , pp.841-856.

56- Zhang , L. (2002). Thinking styles : Their relationship with modes of thinking and academic performance , *Educational psychology* , Vol.22. No.3 , pp . 331-348 .

57- Zwanenberg , N & Wilkinson , L and Anderson , A (2000) . Felder and Silverman's Index of Learning Styles and Honey and Munford's Learning Styles Questionnaire : how do they Compare and do they Predict Academic Performance ? , *Educational Psychological* , Vol.20 , No.3, pp.365-380.