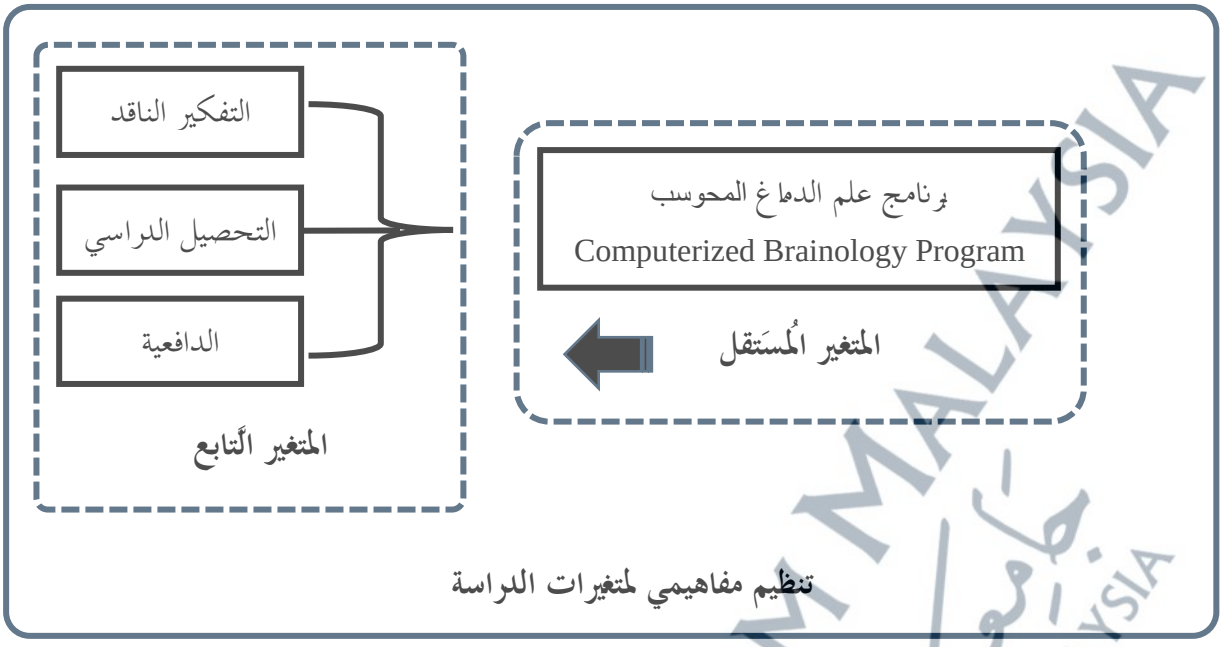
الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

٢,١ التمهيد

إن الاهتمام بالتعلم من أهم عناصر النهضة الحديثة، حيث إن التطور والتقدم لأي أمة مرتبط بفاعلية النظام التعليمي، ولهذا تعددت الأبحاث الساعية الى معالجة المشاكل التي يعاني منها التعليم العالمي بشكل عام والتعليم الفلسطيني بشكل خاص، ولأننا في عصر التطور والتقدم؛ فقد أصبح الكثير من الخبراء التربويين يسعون الى توظيف التكنلوجيا والحاسوب من أجل تحسين العملية التعليمية عن طريق تطوير ودمج البرامج الحاسوبية واستخدامها في تطوير ورفع مستوى الدافعية عند الطلبة وتحصيلهم الدراسي وتفكيرهم الناقد.

ومن خلال هذا الفصل قام الباحث بالتطرق إلى المفاهيم والمتغيرات الأساسية التي تستند عليها الدراسية، واستعراض ترابطها مع النظريات الأساسية، حيث استهل الباحث الفصل عن نظرية العقلية النامية (*Growth Mindset*) مقابل العقلية الثابتة (*Fixed Mindset*)، بعد ذلك تم الحديث عن متغيرات الدراسة مبتدأً بعلاقة العقلية النامية مع التحصيل الدراسي، ثم الدافعية نحو التعلم وعلاقتها بنظرية العقلية النامية، والتفكير الناقد، منتهياً بتوضيح العلاقة بين متغيرات الدراسة من بعضها البعض.



الرسم البياني ٢,١: تنظيم مفاهيمي لمتغيرات الدراسة

٢,٢ العقلية النامية (*Growth Mindset*)

أشـــار بعض التربويين أن بعض الطلاب يدخلون إلى الصـــف بمهارات متقدمة لا يحتاجون إليها سوى لتحصيل الامتياز أو الجيد جداً، في حين لا يستطيع الآخرون الحصول على درجات مقبولة بغض النظر عن مدى صـــعوبة التجربة" (Martin et al.، ٢٠١٨). وتكون اســـتجابة الطلبة الذين لم يحققوا النجاح بطرق أكثر أو أقل إنتاجية؛ فمنهم من يشـــعر بأنه فقد الدافعية نحو التعلم وبالتالي تجنب تحديات تعليمية مماثلة للخبرة التي فشـــل فيها، بينما يمكن أن يشـــعر الآخرون بالتحدي، ويقوموا بتقييم أســـباب تراجعهم الأكاديمي، والعمل على تخطيط استراتيجيات لحل هذه المشاكل (Aditomo، ٢٠١٥).

تؤكد نظرية العقلية النامية أن افتراضـاتنا الضـمنية حول القدرات مثل الذكاء والموهبة لها تأثير عميق على كيفية رؤيتنا للأخطاء أو الفشل الأكاديمي (Klein and Fischer، ٢٠١٧)، حيث تشير النظريات الضـمنية للذكاء (والتي يشـار إليها أحيانًا باسـم المعتقدات الضـمنية عن الذكاء) إلى معتقدات الفرد حول

قابلية تطوير الذكاء (Martin et al.، ٢٠١٨)، ولهذا فإن أولئك الذين لديهم عقلية ثابتة (*Fixed Mindset*) يعتقدون أن القدرات العقلية والذكاء موهوب وثابت، وبالتالي فإن الفشـــل الأكاديمي أو التراجع الدراسي يشير إلى نقص في القدرات العقلية وبالتالي لا يمكن تحسينه وهو يعبر عن مستوى عقلي ثابت للفرد. بينما أولئك الذين لديهم العقلية النامية فهم يعتقدون أن المهارات المكتسبة من خلال الجهد والممارســة والتعلم من الأخطاء، أو الفشــل الأكاديمي تمثل لهم فرصــة للتطوير والتحســين والنجاح. (Martin et al.، ٢٠١٨ ؛ Meierdirk ، ٢٠١٦ ؛ Stoycheva & Ruskov ، ٢٠١٥).

ينبع وضـع المفاهيم وتوصـيف النمو والعقليات الثابتة من النقاش في علم النفس فيما يتعلق بما إذا كانت الطبيعة (الثابتة) أو التنشئة (النمو) أكثر تأثيراً لقدرات الفرد.(French Ii، ٢٠١٦) كارول دويك أمضـت سـنوات عديدة في الإجابة عن سـؤال "لماذا بعض الأطفال يقبلون على التحدي في حين البعض الآخر يبتعد عنها؟"، لقد عملت على تطوير مفهوم العقليات النامية والثابتة لتفسير هذه الظاهرة(Alina & Laurian، ٢٠١٦).

٢,٢,١ العقلية النامية مقابل العقلية الثابتة

ترى دويك بأن التلاميذ إما لديهم عقلية ثابتة أو عقلية نامية، فالذين لديهم عقلية ثابتة يعتقدون أن القدرة موهوبة وثابتة، وبالتالي فإن الفشل في مهامهم الدراسية يشير إلى نقص في القدرة وهم يكرهون الفشــل. أما أولئك الذين لديهم قدرة على رؤية العقلية النامية أنها مكتســبة من خلال الجهد والممارســة والتعلم من النكسات، فإن الفشل يمثل عندهم فرصة للتطوير والتحسين (Klein & Fischer، ٢٠١٧)، وإنهم لا يمانعون في الأنشـطة الصـعبة، حتى لو كانت تنطوي على فشـل مؤقت، أما التلاميذ الذين لديهم العقلية النامية يرون المشـكلات الصـعبة كتحدي يجعلهم ينمون ويحسـنون من قدراتهم، ولهذا فإن العقلية

النامية لا تؤدي فقط الى تحسن في مستوى التحصيل الأكاديمي بل الى رفع مستوى الدافعية نحو التعلم أيضاً (Glerum et al.، ٢٠٢٠).

تُعرّف كارل دويك (٢٠٠٦) العقلية النامية (*Growth Mindset*) بأنها: الاعتقاد بأن الصفات الأساسية للشخص هي الخصائص التي يمكن زراعتها من خلال الجهود الشخصية (Blum، ٢٠١٧). بمعنى أن "العقلية النامية وتسمى أيضًا العقلية المتزايدة أو نظرية القدرة الإضافية تشير إلى الاعتقاد بأن القدرة قابلة للتوسع، ويُمكن أن تتطور مع الجهد والممارسة (Schmidt et al.، ٢٠١٦) .

يعتقد الشخص الذي لديه " العقلية النامية "أن المهارة خاصية يمكنه تحسينها من خلال الجهد والعمل الشاق. وبالتالية فهم ينظرون إلى المهام الصعبة كتحديات، ويرونها فرصًا لتطوير مهاراتهم ويقومون بمواجهة هذه التحديات بحماس. وهم ينسبون الفشل إذا حدث إلى قلة الجهد وضعف استراتيجيات التعلم(Klein & Fischer، ٢٠١٧) .كما أنهم يعتقدون أن فكرهم يُمكن تطويره، وهم يركزون على التعلم، ويؤمنون بأهمية بذل الجهد، ومرنين في مواجهة الانتكاسات. فالناس الذين لديهم العقلية النامية يميلون الى المشاركة في المهام الصعبة فكريًا، لأن مثل هذه المهام تعتبر فرصًا للتعلم. كما أنهم يشعرون بتحسن مستوى الذكاء من خلال "الانخراط بشكل كامل في المهام الجديدة والتحديات، وبذل الجهد لإتقان شيء ما، وتطوير مهاراتهم (Scherr et al.، ٢٠١٧) . بشكل عام، فإن أولئك الذين لديهم العقلية النامية يميلون إلى الحصول على نتائج أفضل من الناحية الأكاديمية والشخصية (Martin et al.، ٢٠١٨) .

أما العقلية الثابتة فهي أنك ترى مواهبك وقدراتك ثابتة. بعبارة أخرى، أنت هو أنت، ذكاؤك ومواهبك ثابتة، وفرصتك هي أن تمضي في الحياة وتتجنب التحدي والفشل(Stoycheva & Ruskov، ٢٠١٥). إذا اعتقد شخص ما ذلك، فهذا يعني أن قدرة الفرد تحدد أساسًا عند الولادة، ويقال إن لديه

"عقلية ثابتة". من المحتمل أن يعتقد الأشخاص الذين لديهم عقلية ثابتة أن إنجازهم للمهمات هو مرتبط بمستوى ذكائهم. وبالتالي إذا تبين لهم أن المهمة المقترحة صعبة، فإنهم يميلون إلى تجنبها، وإذا فشلوا يعزى فشلهم إلى عدم القدرة وليس لجهد غير كاف (Eagleson، ٢٠١٦). لهذا نجد أن الذين لديهم عقلية ثابتة يميلون إلى الحكم على أنفسهم بسرعة بناء على عدد صغير من التجارب الغامضة. إذا لم يحضروا موعدًا، أو حصلوا على درجة منخفضة في الاختبار، أو توبيخًا من قبل صديق، فقد يعتقدون أنهم فاشلون، ويميلون إلى تفسير تجاربهم على أنها تُعبّر عن مقدار حسنهم أو سوأتهم. وبالعكس، قد يفكر شخص لديه عقلية نامية واجه نفس الأحداث السابقة فإن تفسيره لها يختلف فربما يقول: "لم أتحقق من تقويمي"، "ربما كان علي أن أدرس أكثر"، أو "قد يكون صديقي يعاني من يوم سيئ". وبهذا فهو لا ينسب بالضرورة التجارب السيئة إلى فشله الخاص أو قدرته المحدودة الثابتة، بل يفسرها بصورة إيجابية ويتعامل معها كفرص للتعلم (Scherr et al.، ٢٠١٧) .

الجدول ٢,١: الخصائص الرئيسية للعقلية الثابتة والنامية

العقلية النامية	العقلية الثابتة
يؤدي إلى الرغبة في التعلم وبالتالي الميل إلى:	يؤدي إلى الرغبة في التطلع إلى الذكاء وبالتالي الميل إلى:
اغتنم التحديات.	تجنب التحديات.
• الاستمرار في مواجهة النكسات.	الاستسلام بسهولة.
انظر إلى الجهد باعتباره السبيل إلى الإتقان.	النظر للجهد على أنه عقيمًا.
• تعلم من النقد.	تجاهل الاستفادة من النكسات.
• العثور على الدروس والإلهام في نجاح الآخرين.	الشعور بالتهديد من نجاح الآخرين.
ونتيجة لذلك، فإنهم يصلون إلى مستويات أعلى من الإنجاز وهذا يمنحهم إحساسًا أكبر بالإرادة الحرة.	ونتيجة لذلك، قد يتأخرون مبكرًا ويحققون أقل من إمكاناتهم الكاملة.

٢,٢,٢ برنامج علم الدماغ المحوسب (*Computerized Brainology Program*)

يعد برنامج علم الدماغ المحوسب (*Computerized Brainology program*) أحد أكثر برامج التدخل لطلبة المدارس، وهو برنامج محوسب يعتمد على تعزيز العقلية النامية (Jacovidis et al.، ٢٠٢٠؛ Rhew et al.، ٢٠١٨) ، وقد تم تطوير البرنامج بواسطة منظمة (*Mindset Works*)، وهي منظمة أسستها وطورتها كارول دويك (Jacovidis et al.، ٢٠٢٠).

لقد تم تطوير برنامج علم الدماغ المحوسب (*Computerized Brainology program*) لتعزيز العقلية النامية لدى الأطفال والمراهقين (Wolferd، ٢٠٢٠)، لكي يساعدهم على تغيير ادراكهم حول قدراتهم على التعلم (Whorrall، ٢٠١٨)، ويعلمهم أن قدراتهم وذكائهم مرنان ويمكن تشكيلهما إذا تم بذل الجهد (Courtney، ٢٠٢١)، ويتضمن البرنامج أيضا تعليمات حول العادات الأكاديمية الناجحة، وتقنيات الدراسة، واستراتيجيات التنظيم الذاتي(Jacovidis et al.، ٢٠٢٠) ، ويسلط البرنامج الضوء على مرونة الدماغ ويوضح كيف تغير الممارسة والتعلم الدماغ من خلو نمو وتقوية الروابط العصبية (Schmidt & Shumow، ٢٠٢٠).

يستخدم البرنامج منهاجاً تعليمياً مدمجاً يتضمن ٢,٥ ساعة من وحدات التدريس عبر الإنترنت و١٠ ساعات إضافية من الأنشطة الصفية غير المتصلة بالإنترنت والتي تركز على العقلية النامية(jacovidis et al. ٢٠٢٠؛ Rhew et al. ٢٠١٨).

قامت بعض الدراسات الحديثة بتطوير برامج تدخل؛ لتعزيز العقلية النامية لدى الأطفال وطلبة المدارس، وبحث تأثيرها على قدرة الدماغ على التعلم والتغيير، وتطوير مهارات الأطفال في القراءة وزيادة المثابرة لديهم، والتي تلعب دوراً مهماً في التحصيل الدراسي. وكانت النتائج أن الأطفال الذين طبقت عليهم برامج علم الدماغ (*Brainology program*) أظهروا قدرة عالية على مضاعفة الجهد؛ للوصول

الى النجاح ومواجهة التحديات وتقدم ملحظ بمهارات القراءة والمثابرة لديهم (Andersen & Nielsen، ٢٠١٦). وهذا يدل على فاعلية برنامج علم الدماغ (*Brainology program*) في تعزيز العقلية النامية عند الطلبة وبالتالي تحسين قدراتهم ونظرتهم للنكسات أو التحديات التي تواجههم، الأمر الذي شجع الباحث على استخدام البرنامج وتطبيقه لتطابقه مع أهداف الباحث الأساسية في تحسين دافعية الطلاب نحو التعلم والتفكير الناقد وتحصيلهم الدراسي.

٢,٢,٣ العقلية النامية والتحصيل الدراسي

المرجع: Mindset Works

الرسم البياني ٢,٢: العقلية النامية تحسن الدافعية والتحصيل الدراسي

وفقًا لدويك، "السمة المميزة للطبيعة البشرية هي قدرة كل شخص على التكيف والتغيير والنمو" (Martin et al.، ٢٠١٨). قد يوفر الاهتمام الكبير بالنمو الأكاديمي قدراً كبيراً من الإنجازات والدعم في التحفيز لمجموعة واسعة من الطلاب، على الرغم من أن العديد من الطلاب قد لا يتفوقون في الأداء على نظرائهم؛ إلا أنه يمكنهم التفوق في أدائهم على جهودهم السابقة. وبالمثل، على الرغم من أن العديد من

الطلاب قد يثبتوا إنجازًا مقارَنًا مقبولًا؛ إلا أن هناك مجالًا للمزيد من النمو الفردي (Martin-Chang & Levesque، ٢٠١٧). إضافة إلى ذلك فإن الناس الذين لديهم عقلية نمو "يعتقدون أن قدراتهم الأساسية يمكن تطويرها من خلال التفاني والعمل الشاق"، العقول والموهبة ليست سوى نقطة البداية وهذا الرأي يخلق حب التعلم ومرونة ضرورية لتحقيق إنجازات عظيمة (Anderson & Glover، ٢٠١٧).

ساهمت العقلية النامية في دعم وجهات النظر النفسية والاجتماعية العاملة على تحسين الدافعية الطلاب والتحصيل. كما تؤثر معتقدات المعلم والنظريات الضمنية على سلوكيات التدريس التي ثبت أنها تؤثر على سلوك الطلاب الأكاديمي وتؤثر بشكل مباشر على نجاح الطلاب (.Hanson et al، ٢٠١٦). وهي التي يعتقد الطلاب فيها أنهم يستطيعون تعلم المزيد أو تحسين أدائهم من خلال العمل الجاد. من هذا المنظور، فإن القدرة الفكرية ليست هي العامل المحدد في تعلم الطلاب؛ بل هو مدى رغبة الطلاب في العمل الذي يصنع الفرق (.Hall et al، ٢٠١٨).

لدى الطلاب والمعلمين أفكار شخصية مختلفة ("النظريات الضمنية") عن قدراتهم الفكرية. يعتقد البعض أن ذكاءهم سمة ثابتة (مثل لون العين أو الطول عند البالغين)، ولا يمكنهم فعل الكثير لتغييره وهذا ما يسمى (عقلية ثابتة)، ويعتقد البعض الآخر أن الذكاء يمكن تطويره بالدراسة والجهد مثل العضلات التي يتم تدريبها وتقويتها، وهذا ما يسمى (العقلية النامية) (Lodi، ٢٠١٧). وقد تبين أن المعلمين الذين لديهم عقليات نامية يطورون مهارات نفسية اجتماعية إيجابية لدى الطلاب؛ مما يؤدي إلى زيادة اختيارات الطلاب للمشاركة في السلوكيات الأكاديمية التي تفسر زيادة النتائج المدرسية. وقد يؤدي استخدام العمليات الحوارية لثقافة العقلية النامية المدرسي إلى تحسينات تنظيمية وزيادة مهارات المعلم التي تدعم جميع الطلاب للنمو والتعلم (.Hanson et al، ٢٠١٦) .

وتُفضّل كل من دويك (٢٠١٢) وبولر (٢٠١٦) على أن تكون المهام من المدرسين المعطاة ذات مغزى وتحدي لجميع التلاميذ، ويجب أن تكون المواد "مرنة وفيها تحدي"، وفي نفس الوقت على المعلم أن يشجع ويوجه تلاميذه، ويجب أن يصور لهم العمل على أنه مثير ومثير للاهتمام(Meierdirk، ٢٠١٦)، وهذا ينتج تلاميذ يزيدون من كفاءتهم ويحسنون أداءهم الدراسي، ويستمتعون بالتحدي (Dweck ، ٢٠١٠). فهذه الطريقة تُمكّن التلاميذ من التركيز على مجال التحسين، ومن ثم تحديد هدف للتحسين في هذا المجال. وبمجرد أن يصل التلميذ إلى هدفه، يمكنه حينئذ تعليم منطقة ضعفه للتلاميذ الآخرين، وبالتالي يمكن للتلاميذ مشاركة أهدافهم، وحتى مساعدة بعضهم البعض لتحسين وتحقيق أهدافهم (Meierdirk، ٢٠١٦).

تصف نظريات الذكاء منهج الطلاب في التعلم، حيث تتمحور المعتقدات الأساسية حول قدرة المرء على اكتساب المعرفة من خلال التجربة (.Cavanagh et al، ٢٠١٨). حيث تم وضع نظرية مفادها أن العقليات الثابتة يُمكن أن تقوّض الأداء الأكاديمي والاهتمام في السعي إلى حقل معين، في حين أن عقليات النمو يُمكن أن تعزز أداء أكاديمي أكبر ومناهج أكثر تكيفية للتعلم (.Degol et al، ٢٠١٧). يميل الطلاب الذين يحافظون على عقليات النمو إلى النظر إلى الذكاء على أنه قابل للتطوير وشيء يُمكن تحسينه، في حين يعتقد أولئك الذين لديهم عقلية ثابتة أنّ الذكاء لم يتغير نسبيًا بسبب التجربة. ومن المرجّح أن ينسب الطلاب الذين لديهم معتقدات ثابتة إلى المعرفة وأداء الدورة إلى قدرة فطرية من أولئك الذين لديهم وجهات نظر موجهة نحو النمو على الذكاء، الذين يميلون إلى رؤية تجارب الفصول الدراسية كفرص تعلم قد تفيد نموهم (.Cavanagh et al، ٢٠١٨).

إنّ تعليم العقلية النامية ينقص أو يقترب من سد فجوات الإنجاز وهذا أمر منطقي (Dweck، ٢٠١٠) بحيث يُمكن نقل العقلية النامية بشكل إيجابي من خلال تعليم الطلاب صراحة حول العقليات،

ومرونة الدماغ والفكرة القائلة بأنه يُمكن تدريب الذكاء عن طريق تصـــوير التحديات والأخطاء على أنها ذات قيمة عالية من خلال مدح العملية، وتقديم تعليقات بنّاءة بدلاً من مدح الشـــخص أو إصـــدار الأحكام (Lodi، ٢٠١٧). فقد تمثل الصورة النمطية السلبية اعتقادًا ثابتًا للعقل بأنّ بعض قدرات الطلبة متأصـــلة وأنهم لا يملكونها، إذا كان لدى الطلبة عقلية ثابتة ووجدت نفســـها تكافح، فإنّها قد تطاردهم وتحبطهم. ولكن إذا كان لدى الطلاب عقلية نامية (حتى لو كانت مجموعتهم ضـــعيفة الأداء من الناحية التاريخية)، فإنهم يعتقدون أنه من خلال جهودهم ودعم المعلمين يُمكنهم تطوير قدراتهم، وفي هذه الحالة قد يتوقع الطلاب مواجهة الصـــعاب لكن مع اعتقادهم أنهم يســـتطيعون التغلب عليها (Dweck، ٢٠١٠).

٢,٣ الدافعية

تُعرّف الدافعية على أنها الرغبة في بذل مستويات عالية من الجهد للوصول إلى الأهداف التنظيمية ، مشـروطة بقدرة الجهد على تلبية بعض الاحتياجات الفردية (Memary & Wong، ٢٠٠٩). ويُعرّف ايرتين (٢٠١٤) الدافعية على أنها شكلاً من أشكال الإثارة المعرفية والعاطفية التي تجعلنا نرغب في القيام بشيء ما أو تحقيق نتيجة ، كما يُعرّفه مركز اللغات التركي على أنه: "أي قوة تثير عن قصد أو بغير وعي الســـلوك ، وتوفر الاســـتمرارية وتوجيهه (Turabik & Baskan، ٢٠١٥)، وهي تقوية الناس لتحقيق مستويات عالية من الأداء والتغلب على الحواجز من أجل التغيير (Tohidi & Jabbari، ٢٠١٢)

ما الذي يجعل بعض الطلاب يعملون بجد ويســـتثمرون ســـاعات طويلة لتحقيق النجاح في المواد الأكاديمية؟ لماذا يستمرون في مواجهة المصاعب والصعوبات لمجرد الأداء الممتاز في المدرسة؟ لماذا يبدو الطلاب الآخرون غير مهتمين بالمدرسة، ولا يظهرون الكثير من الإثارة حول الأداء الجيد، ولا يبدو عليهم

الانزعاج إذا فشلوا في الدراسة؟ إنّ الإجابة على مثل هذه الأسئلة تكمن في نظريات الدافعية (Mustafa et al.، ٢٠١٠). للإجابة على هذه الأســـئلة قام العديد من علماء النفس والمربين إلى البحث حول دافعية الطلاب كعامل مهم في التعلم الناجح منذ أوائل الســـبعينيات، حيث تم إجراء أبحاث مســـتدامة ركزت على كيفية تأثير الدافع لدى الطلاب على التعلم وأداء الفصل الدراسي (AL-Baddareen et al.، ٢٠١٥).

وبناءً على التعريفات السابقة سيتم التطرق إلى عملية الدافعية بإيجاز، ولكن بشكل عام يُشار إلى أن لديها أربع مراحل أساسية، ووفقًا لهذه المراحل تظهر عملية الدافعية على النحو التالي:

(الحاجة – الإثارة – السلوك – نقطة الرضا)

باختصار، تُظهر عملية التحفيز أنّ كل فرد لديه بعض الاحتياجات التي يسعى جاهدًا لإرضائها. هذه الاحتياجات تدفع الفرد إلى التصـــرف في اتجاه معين، يحتاج الفرد إلى إثارة لإثارة قوة دافعة (هذه القوة تمثل الحوافز البدنية والعقلية) ، وهذه القوة أثارت أعمال فردية من أجل تلبية احتياجاته وأخيراً تصل إلى نقطة الرضا (Turabik & Baskan، ٢٠١٥).

٢,٣,١ نظرية الدافعية

يُمكن أن يكون للدافع في التعليم عدة تأثيرات على كيفية تعلم الطلاب وكيف يتصـــرفون تجاه الموضوع، كما يُمكن أن يوجه السلوك نحو أهداف معينة، يؤدي إلى زيادة الجهد والطاقة، وزيادة الشروع، والمثابرة في الأنشطة، وتعزيز المعالجة المعرفية، وتحديد العواقب التي تعزز وتؤدي إلى تحسين الأداء؛ نظرًا لأن الطلاب ليســـوا دائمًا متحمســـين داخليًا ، فهم في بعض الأحيان يحتاجون إلى حافز محدد يوجد في الظروف البيئية التي يخلقها المعلم (Tohidi & Jabbari، ٢٠١٢).

تنقسم نظريات التحفيز إلى قسمين، القسم الأول: نظريات المحتوى (النظرية التقليدية) والنظريات العملية (النظريات الحديثة)، وتفسر نظريات المحتوى العوامل التي تدفع وتحفز الناس؛ بينما تركز نظريات العملية على كيفية تأثير العوامل الشخصية المختلفة على السلوك البشري (Memary & Wong، ٢٠٠٩؛ Turabik & Baskan ، ٢٠١٥).

٢,٤ نظرية تقرير المصير (*Self-Determination Theory* (*SDT*)

يتم تعريف نظرية تقرير المصير (SDT) على أنها منظومة عملية تجسد الدافع وراء الخيارات التي يتخذها الناس ، ويعتبر إدوارد إل ديسي وريتشارد إم ريان هما المؤسسان لهذه النظرية و المطوران لها في منتصف الثمانينيات ، وتركز نظرية تقرير المصير على الدافع البشري الذي يقسم الة قسمين أساسيين من الدوافع : الدافع الداخلي والخارجي ، أما الدافع الداخلي فيأتي من الداخل ، حيث أنَّ الطالب يَشعر بالدافع الجوهري (الداخلي) عندما تكون المهمة المطروحة بطبيعتها مثيرة للاهتمام وممتعة ومرضية ، ويكون الدافع الخارجي هو أن تقوم بأنشطة لجني مكافآت خارجية إيجابية أو لتجنب العقاب ، من الأفضل السعي نحو الأهداف من مكان الدافع الداخلي ، حيث يسهّل الدافع الجوهري التركيز والجهد وإكمال المهمة بشكل أكبر، ولكن كيف تنمي هذا النوع من التحفيز؟ حدد ديسي وريان ثلاثة احتياجات أساسية تغذي الدافع الداخلي، وهي:

الكفاءة: وهي القدرة على التحكم في نتيجة نشاط ما وخبرة التمكن من تلك المهمة على أكمل وجه وأعلى جودة

الارتباط: وهو الحاجة العامة إلى الارتباط بالآخرين وتجربتهم في الاهتمام بهم و البناء على تجاربهم السابقة.

الاستقلالية: وهي الرغبة في أن تكون وكيلاً مستقلاً في حياتك و تضع البصمة الخاصة بك (Ryan & Deci، ٢٠١٧).

ويظهر جلياً كيفيَّة تطبيق نظرية تقرير المصير (SDT) في التعليم ، فيقوم الطلاب بالتَّعلم وينجحون في المدرسة عندما يكون لديهم دافع جوهري (الداخلي) من خلال حاجتهم إلى الكفاءة أكثر منه عندما يكون لديهم دافع خارجي من قبل المعلمين أو أولياء الأمور أو نظام الدرجات ، ونظرية تقرير المصير مهمة بشكل مضاعف للأطفال في التعليم، وغالبًا ما يكافح هؤلاء الطلاب لتلبية حاجتهم إلى الاستقلالية ، حيث يتم اتخاذ العديد من القرارات نيابة عنهم وقد لا يتمتعون بالقدرة البدنية أو الفكرية ليكونوا مستقلين ، قد تتداخل إعاقتهم مع حاجتهم إلى الكفاءة ، حيث يمكن أن تعرقل جهودهم لإتقان المهام وتطوير معارفهم ، غالبًا ما يجد المعاقون صعوبة في التواصل مع أقرانهم ، تشرح كل هذه المصاعب الإضافية سبب أهمية امتلاك الطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة الشعور بتقرير المصير (Ryan et al. ٢٠١٦).

و من خلال هذه الاحتياجات الثلاثة يظهر جلياً مدى اتساق هذه النَّظرية مع الدراسة ومناسبتها لمثل هذه الدراسة؛ ذلك أن المتغير التَّابع يتكون من ثلاثة متغيرات مهمة أولها التفكير الناقد والذي تظهر أهميته في جزئية الكفاءة تلك الجزئية التي تزداد من خلال التفكير الناقد سعياً للوصول إلى الإنجاز الأكثر كفاءة، أما الجزئية الثانية وهي الارتباط: فيظهر ارتباطها بالمتغير التابع الثاني وهو التحصيل الأكاديمي بما يوجب على الطالب الارتباط بأركان العملية التعليمية كاملة للوصول إلى الغاية المرجوَّة و هي الحصول على الإنجاز الأكاديمي الأعلى والأفضل أما المتغير التابع الأخير فيرتبط ارتباطاً وثيقاً بجزئية الاستقلالية التي تشكِّل الدافِع الأقوى للشخص على الإنجاز و وضع بصمته و اظهار شخصيته من خلال الإنجاز و

الظهور بشخصية المجز و الذي يستطيع أن يصنع شيئاً جديداً، و هنا يظهر جلياًَ أنّ نظرية تقرير المصير أو المعاملة الخاصة والتفضيلية تربط بين الشخصية والدافع البشري والأداء الأمثل.

٢,٥ نظرية باندورا للتعلم الاجتماعي *Bandura Social Learning Theory*

الطبيب النَّفسي ألبرت باندورا صاحب نظرية التعلم الاجتماعي يعتقد أنّه لا يمكن تفسير التعلم البشري من خلال. التكيف و التعزيز، على سبيل المثال، كيف يمكن لعملية التكيف أن تأخذ بعين الاعتبار السلوكيات المكتسبة التي لم يتم تعزيزها من خلال التّكيف الكلاسيكي أو التّكيف العملي؟

وفقًا لنظرية التعلم الاجتماعي، يمكن أيضًا تعلُّم السلوكيات من خلال الملاحظة والنمذجة. فمن خلال مراقبة أعمال الآخرين، بمن فيهم الآباء والأقران، يستطيع الأطفال تطوير مهارات جديدة واكتساب معلومات جديدة.

تشير نظرية باندورا لتطور الطفل إلى أنّ الملاحظة تلعب دورًا حاسمًا في التعلم. لكن هذه الملاحظة لا تحتاج أن تأخذ بالضرورة شكلاً من مشاهدة نموذج حي. بدلا من ذلك، يمكن أيضًا للناس أن يتعلموا من خلال الاستماع إلى التعليمات الشفهية حول كيفية إجراء سلوك ما وكذلك من خلال مراقبة شخصيات حقيقية أو خيالية تعرض سلوكيات معينة في الكتب أو الأفلام. نظرية التعلم الاجتماعي باندورا (Abdulla، ٢٠١٩).

وأشار باندورا إلى أن الكفاءة الذاتية تزداد لدى الفرد إذا حقق هدفاً ما إنجاز شخصي، وإذا رأى ذلك فإن آخرين مثله يحققون النجاح في مهمة معينة. ومن ناحية أخرى، يمكن أن ينخفض إذا رأى أن الآخرين يفشلون في هذه المهمة، كما أنه يمكن أن يقتنع الأفراد بقدرتهم على التعامل مع المواقف الصعبة، لكن هذه القناعة يمكن أن تزعزع إذا فشلوا في مثل هذه الحالات، حيث تعمل الكفاءة الذاتية

كمساعدات ذاتية، أو كعائق ذاتي لمواجهة المشكلات. الفرد الذي يمتلك إحساساً قوياً بفعالية العبقرية يركز اهتمامه عند مواجهة مشكلة ما على تحليلها للوصول إلى الحلول المناسبة لحلها (Rokhima & Fitriyani، ٢٠١٨).

كما يعتقد باندورا أن الكفاءة الذاتية لها تأثير قوي على مستوى التحفيز لدى الأطفال. فعندما يعتقد الطلبة قدرتهم على الإنجاز في مهمة معينة فانهم يقدمون عليها بإصرار مهما كانت العوائق المتعلقة بها.على العكس من ذلك، عندما نشعر بالتردد بشأن الكفاءة الذاتية، سيكون عملنا أقل نشاطًا، ومن المرجح أن نستسلم عند مواجهة الصعوبات. كما أظهر أن الطلاب الذين لديهم إحساس عالٍ بالكفاءة الذاتية يضعون تطلعات أعلى لأنفسهم ولديهم مرونة في إيجاد استراتيجية لحل مشكلاتهم بشكل أكثر دقة، في حين أن الطلاب الذين يعانون من انخفاض الكفاءة الذاتية يستسلمون بسهولة (Sugianto et al.، ٢٠٢٢).

٢,٥,١ الدوافع الداخلية والخارجية

يُشير مفهوم الدوافع إلى العوامل الداخلية التي تحفز العمل، والعوامل الخارجية التي يُمكن أن تكون بمثابة إغراءات للعمل. فالجوانب الثلاثة للعمل التي يُمكن أن تؤثر على الحافز هي: الاتجاه (الاختيار)، الشدة (الجهد)، والمدة (الثبات). ولا يُمكن أن يؤثر الدافع على اكتساب مهارات وقدرات الأشخاص فحسب؛ بل يُؤثّر أيضًا على كيفية استخدام مهاراتهم وقدراتهم ومدى استخدامها (Ekstrom، ٢٠١٣).

يُشير الدافع الداخلي إلى الدافع الذي يحركه الاهتمام أو المتعة في المهمة نفسها، ويوجد داخل الفرد بدلاً من الاعتماد على أي ضغط خارجي. وقد درس الدوافع الذاتية من قبل علماء النفس الاجتماعي والتربوي منذ أوائل السبعينات. وقد وجدت الأبحاث أنّ هذا يرتبط عادة بالإنجاز التعليمي

العالي والتمتع بها من خلال نظرية تقييم الطالب. ومن المرجح أن يكون الطلاب متحمسين بشكل داخلي إذا قاموا بربط نتائجهم التعليمية إلى عوامل تحت سيطرتهم (على سبيل المثال ، الجهد المبذول) ، ويعتقدون أنه يُمكن أن تكون عوامل فعالة في الوصول إلى الأهداف المرجوة (أي أنّ النتائج لا يتم تحديدها عن طريق الحظ) ، والاهتمام بإتقان الموضوع، بدلاً من مجرد التعلم عن ظهر قلب لتحقيق درجات جيدة (Tohidi & Jabbari، ٢٠١٢).

لقد أظهرت الدراسات أنّ الطلاب الذين لديهم دافع داخلي يستمرون بالنجاح لفترة أطول، ويفوزون بمزيد من التحديات، ويحققون المزيد في مساعيهم الأكاديمية أكثر من أولئك الذين لديهم دافع خارجي (Mustafa et al.، ٢٠١٠). في المقابل، يميل الطلاب ذوو الدافع الخارجي إلى التركيز على الحصول على المكافآت، والحصول على درجات أعلى، والفوز بموافقة الطلاب الأقران لأن سلوكياتهم تتحكم بها عوامل خارجية وليست داخلية (Tohidi & Jabbari، ٢٠١٢).

ومع ذلك، تُشير الأبحاث الحديثة إلى أنّ اتجاهات الدوافع الداخلية والخارجية ليست متنافية، ولكن قد تعمل مع محددات تحفيزية مختلفة. يُمكن للطلاب ذوي الدوافع الداخلية أيضًا أن يكونوا خارجيين من حيث توجهات الأهداف المستقبلية. كما أثبتت الدراسة أنّ الطلاب الذين لديهم دافع خارجي مدمج مع أهداف مستقبلية إيجابية سيعززون قيمتهم الحالية ودوافعهم الذاتية. والطلاب الذين يربطون بين العوامل الخارجية والأهداف الإيجابية المستقبلية أكثر انخراطًا في المدرسة ويحصلون على درجات أفضل (Mustafa et al.، ٢٠١٠).

٢,٥,٢ الدافعية نحو التعلم والعقلية النامية

لقد أثبتت الأبحاث الحديثة الدور المهم للعقلية والدافع في وضع الشباب في رحلة مبكرة من الاستكشاف الوظيفي واكتشاف الذات (Degol et al.، ٢٠١٧). كما ثبت أنّ إظهار العقلية النامية لدى الطلاب يُؤثّر بشكل إيجابي على الدافعية والتحصيل الدراسي ونشاط الدماغ (Sarrasin et al.، ٢٠١٨). كما أنّ استثارة دافعية الطلاب على التعلم هو جزء أساسي من كون المعلمين ناجحين، ولتحقيق هذه الدافعية للطلاب داخل الفصل كان من الضروري فهم العوامل التي تلهم الطلاب للتعلم، وبالتالي تشجيع الطلاب على وضع أهدافهم لتحقيق الأهداف (Bedford، ٢٠١٧).

ويركّز باحثو الدافعية الذين يتبنون المنظور الإدراكي الاجتماعي على معتقدات الطلاب الذاتية، قيمهم وأهدافهم كمحددات مهمة، كما يهتمون بكيفية تأثير السياقات التعليمية على الدافع الذي يحتاج المعلمون إلى التفكير فيه (Bedford، ٢٠١٧؛ Wigfield et al. ، ٢٠١٥). ويهتم الباحثون وبشكل متزايد بفهم دوافع الطلاب وإيجاد طرق للتنبؤ وتحسين أدائهم الأكاديمي، حيث اقترح العديد من الباحثين أنّ الدافع يتعلق ببدء الطلاب للمهمة، ومقدار الجهد الذي ينفقونه على المهمة، وإصرارهم في إكمال المهمة (AL-Baddareen et al.، ٢٠١٥).

ويعتبر هيدي وهاراكويز (٢٠٠٠) الدافع باعتباره واحدًا من أقوى العوامل المحددة لنجاح الطلاب أو فشلهم في المدرسة. كما يعتبره بينتريش وشانك (١٩٩٦) بأنه رغبة المرء وإرادته في التصرف بطريقة موجهة، والتي بدورها تبدأ سلسلة من الإجراءات للانخراط في أنشطة معينة. ويُشير الدافع في الأكاديمي إلى الأسباب التي تدفع الطلاب إلى الحضور والمشاركة في الجهود المبذولة في التعلم وتحقيقها في المدرسة (Mustafa et al.، ٢٠١٠)، ويُمكن اعتبار الدافع شكلاً من أشكال الإثارة المعرفية والعاطفية التي تجعلنا نريد أن نفعل شيئًا أو نحقق نتيجة. مثل هذه الرغبة غالباً ما تؤدي إلى اتخاذ قرار للعمل ودعم جهودنا

لفترة من الزمن لتحقيق هدفنا. ولهذا فقد تم اقتراح نوعين رئيسيين من الدوافع: هي الدوافع الذاتية والدوافع الخارجية، وكذلك الدافع عندما يكون عدم وجود الاثنين السابقين واضحًا أو لامباليًا (Erten، ٢٠١٤).

ويُعدّ الإنجاز الأكاديمي واحد من أهم مؤشرات التعلم والفهم في جميع النظم التعليمية (Sedaghat et al.، ٢٠١١). حيث تُشير العديد من الدراسات إلى أنّ تحصيل الطلاب والنجاح الأكاديمي في أي مسار دراسي مختار أمر معقد في طبيعته ويتعلق بعدة متغيرات. يقدر مجلس كارنيجي لتنمية المراهقين أنّ حوالي ربع عدد المراهقين معرضون لخطر الفشل الأكاديمي وسلوكيات المشاكل الأخرى (Bakhtiarvand et al.، ٢٠١١)، وإنّ أهمية الإنجاز الأكاديمي ودوره في مستقبل الطلاب قد أغرت المعلمين على تحديد العوامل المؤثرة ومن ثم تقديم نماذج مختلفة، حيث كانت النماذج الأولى في هذا المجال محكومة بنماذج الدافعية أو المعرفية (Sedaghat et al.، ٢٠١١). إنّ دافع التحصيل هو المحرك الداخلي الوحيد للتحصيل الأكاديمي، فقد أثبتت الدراسات أنّ الدوافع والاتجاه هما أفضل متنبئ بالتحسن الأكاديمي للطلاب، وأشارت أيضًا إلى أنه مع وجود بيئة مهتمة وراعية، أظهر الطلاب تحصيلًا أفضل، وأنّ الذين استطاعوا النجاح هم أولئك الذين كان لديهم دافع للتحصيل عالي (Bakar et al.، ٢٠١٢).

٢,٥,٣ الدافعية نحو التعلم والتحصيل الدراسي

أدرك الباحثون تأثير الدافعية على التحصيل الدراسي والنجاح لدى الطلاب، وفحصوا العوامل الفعالة في الدافعية على التحصيل الأكاديمي. كما أشارت نتائج أبحاثهم إلى أنّ السمات الشخصية والأسرة والجامعة والمتغيرات الاجتماعية مرتبطة بهذا البناء (Amrai et al.، ٢٠١١)، ولهذا من المنطقي الافتراض أنه لا يُوجد نوع معين من الدوافع يؤثر على الشخص في أي وقت محدد؛ بل هناك العديد من

عناصر الدافعية تقوم بعمل تأثير على الفرد؛ ليصبح نشطًا ويتحرك نحو هدف. ويرى النموذج الإدراكي الاجتماعي الدوافع كظاهرة ديناميكية متعددة الأوجه (Mustafa et al.، ٢٠١٠).

لا تُساعد الدافعية الإيجابية الأكاديمية الطلاب على النجاح في الجامعة فحسب؛ بل تُساعدهم أيضًا في رؤية هذا التعلم مجزيًا ومهمًا في جميع جوانب الحياة. ولهذا اهتم الباحثون بشكل متزايد بفهم دوافع الطلاب وإيجاد طرق للتنبؤ وتحسين أدائهم الأكاديمي. واقترحوا أنّ الدافع يتعلق ببدء الطلاب في المهمة، ومقدار الجهد الذي ينفقونه على المهمة، وإصرارهم في إكمال المهمة (AL-Baddareen et al.، ٢٠١٥).

كما تُشير الكفاءة الذاتية إلى المعتقدات في قدرات المرء على تنظيم وتنفيذ مسارات العمل المطلوبة لإنتاج المهمات، بمعنى حل مشكلة أو إنجاز اختبار (Schrader & Helmke، ٢٠١٥)، لهذا فإنّ العقلية النامية يرتبط بشكل إيجابي مع الكفاءة الذاتية في الجانب الأكاديمي، بحيث يميل الطلاب الذين لديهم عقلية ثابتة إلى النظر إلى الفشل باعتباره مؤشراً على النقص في الشخصية؛ مما يؤدي إلى تآكل إحساسهم بالكفاءة الذاتية؛ بينما يميل الطلاب الذين لديهم العقلية النامية إلى النظر إلى الفشل كجزء من العملية التعليمية؛ مما يُساهم في فعاليتهم الذاتية، حتى عندما يكون العمل صعباً. هذا مهم لأنّ تعلم الاكتفاء الذاتي هو مؤشر قوي على المثابرة والأداء الأكاديمي (Burnette et al.، ٢٠٢٠). لهذا فإنّ العلاقة الراسخة بين عقلية النمو والدوافع الأكاديمية راسخة بشكل جيد (Cavanagh et al.، ٢٠١٨).

٢,٦ التفكير الناقد

تمر المجتمعات في هذا العصر، وخلال السنوات الأخيرة بشكل خاص، بمرحلة تحمل في طياتها متغيرات عميقة تمس كل جوانب الحياة، فضلا عن التطورات العلمية والتكنولوجية في مجال تقنيات

المعلومات والاتصالات التي سبقتها وتزامنت معها (مشري، ٢٠١٤). حيث يجد الإنسان نفسه عرضة لأن تتقاذفه تيارات ثقافية مختلفة ومتعددة؛ لذا فإنّ القدرة على التفكير الجيد تجعل الإنسان أكثر قدرة على الاختيار وبالتالي التكيف، والتعايش مع متطلبات العصر (ابو مهادي ودرويش، ٢٠١١).

وتُعرِّف إليزابيث تيس (٢٠٠٥) التفكير الناقد كعملية الفرز؛ مما يؤدي إلى استبعاد شيء لا صلة له أو علاقة بالموضوع (Verawati et al.، ٢٠١٠). ويُعرّفه الحدابي والأشول (٢٠١٢) بأنّه أحد أنماط التفكير يستخدمه المتعلم بغرض التمييز بين المفاهيم السليمة والأخرى الخاطئة باستخدام خمس مهارات: معرفة الافتراضات – التفسير – تقويم المناقشات – الاستنباط – الاستنتاج (مشري،٢٠١٤). كما ويُعرّف التفكير الناقد أيضًا بأنه: قدرة المتعلم على تمييز الآراء، والمعلومات لإصدار الحكم المناسب تجاه قضية ما لتبني إجابة صحيحة، أو التأكد من إثبات أو نفي المعلومات التي يتلقاها المتعلم بكل موضوعية (العرجا، ٢٠١٦).

فالتفكير الناقد هو نشاط معرفي يرتبط باستخدام المنطق، وتعلم التفكير بشكل ناقد يعني استخدام العملية العقلية، مثل: الاستماع، التصنيف، الاختيار، التقييم أو القرار. القدرة على التفكير الناقد تعطي اتجاه دقيق في التفكير والعمل، وتساعد في تحديد العلاقة بين الأشياء بطريقة أكثر دقة، لذلك هناك حاجة شديدة إلى قدرة التفكير الناقد في حل أو إيجاد حل لمشكلة ما وفي إدارة المهام (Slameto، ٢٠١٧). و التفكير الناقد مفهوم مركب له ارتباطات بعدد غير محدد من السلوكيات في عدد غير محدد من المواقف والأوضاع، وهو متداخل مع مفاهيم أخرى كالمنطق وحل المشكلة والتعلم (نصار، ٢٠٠٩)، وبناء على استحواذ التفكير الناقد على كل هذا الاهتمام من قبل العلماء والباحثين والتربويين نجد أنهم قد اختلفوا في تعريفه، وذلك ليس نتيجة لاختلاف توجهاتهم واهتماماتهم المتعددة فقط، وإنما نتيجة للتعقيد

الذي يتميز به هذا المفهوم بحد ذاته، فهو مفهوم مركب ويرتبط بالكثير من السـلوكيات وأنواع التفكير الأخرى (العرجا، ٢٠١٦؛ مشري، ٢٠١٤).

إنّ التفكير هو عملية خُلقت في الإنسـان، ويُمكن أن يُلاحظ من خلال الأنشـطة اليومية، ويتم اسـتخدام عملية التفكير كوسـيلة لحل المشـاكل التي يواجهها الناس في حياتهم، لذلك فهي تحدد كيفية الحصـول على النتائج، فإذا تمت عملية التفكير بشـكل جيد ومليئة بالدقة، فإنّها سـتعطي نتائج جيدة. وعلى العكس، إذا تمت عملية التفكير دون التفكير الدقيق، فإنّ النتيجة لن تكون جيدة(Zulmaulida et al.، ٢٠١٨). كما ويُعرّف التفكير أيضًا على أنه: "اتجاه للتعلم يشمل حل المشكلات النشط وحشد قدرة الفرد على إحداث تغيير مؤثر" (Lor، ٢٠١٧).

إنّ من الغايات الأساسية للتربية العلمية في القرن الحادي والعشرين مساعدة الطلبة على اكتساب مهارات التفكير، والعمل طبقًا للقضـايا المتعددة، والتحديات التي يواجهونها كأفراد وكمواطنين والتصـرف وفقًا لمتطلبات العلم والتكنولوجيا على الصـعيدين المحلي والعالمي (الطراونة، ٢٠١١). ورغم أنّ هناك أنواعًا مختلفة من التفكير نذكر منها: التفكير الناقد، والإبداعي، وفوق المعرفي، وقد يحدث خلط بينها أحيانًا؛ إلا أنّ التفكير الناقد أخذ اهتمامًا أكثر لقربه من التطبيق كمهارة حياتية (ابو مهادي ودرويش، ٢٠١١)، وعليه، تُعتبر الحاجة إلى التفكير الناقد وضرورة تنميته ذات أهمية بالغة، خاصة وأنّ الدراسات التربوية تُشـير إلى أنه لا يرتبط بمرحلة عمرية معينة، وليس موجودًا بالفطرة عند الإنسـان فمهاراته متعلمة وتحتاج إلى تدريب وصبر (مشري، ٢٠١٤).

ومن هنا اعتبر التفكير الناقد أحد أبرز المهارات الحياتية التي يحتاجها الطلبة في مواقف الحياة، ومواقف التعليم والتعلم، لذا فهي بحاجة إلى تطوير مسـتمر عبر مواقف التعليم والتعلم (ابو مهادي ودرويش، ٢٠١١)، وخلال السنوات الأخيرة، لقي موضوع التفكير عمومًا، والتفكير الناقد خصوصًا

اهتمامًا متزايدًا من قبل الباحثين والعلماء في هذا الإطار (الطراونة، ٢٠١١)، وأنّ هذا الاهتمام تم من طرف مجموعة من الباحثين أطلق عليهم "حركة التفكير الناقد"، والتي من أهدافها تأسيس منهج التفكير، واضعة تنمية التفكير في قلب العملية التعليمية (مشري، ٢٠١٤).

٢,٦,١ مهارات التفكير الناقد

يتضمن التفكير الناقد العديد من المهارات أو المكونات أهمها: مهارة معرفة الافتراضات، مهارة التفسير، مهارة تقويم المناقشات، مهارة الاستنتاج، مهارة الاستدلال، وإنه عملية تقوم على تقصي الدقة في ملاحظة الوقائع التي تتصل بالموضوعات المناقشة وتقويمها (ابو مهادي ودرويش، ٢٠١١)، وقد صنف سوارتز، فيشر وباركس (١٩٩٩) مهارات التفكير في ثلاث فئات وهي: مهارات توليد الأفكار: وتتعلق بمهارات التفكير الإبداعي؛ وتتضمن مهارات الإتيان بأفكار جديدة، وتطوير قدرة التخيل. ومهارات توضيح الأفكار: وتتعلق بمهارات التحليل؛ وبتحسين القدرة على الفهم، والقدرة على استعمال المعلومات، ومهارات عقلانية الأفكار وتتعلق بعملية تقويم مدى عقلانية الأفكار المطروحة؛ وهو ما يُسمّى بالتفكير النقدي (الضوي وآخرون، ٢٠١٧).

وفي عام ١٩٩٠ عُقد مؤتمر دلفي لدراسة مفهوم التفكير الناقد من قبل خبراء الولايات المتحدة وكندا من عدة مجالات أكاديمية كالتربية، العلوم الطبيعية، والعلم الاجتماعية، وقد حدد هذا المؤتمر مجموعة من المهارات التي تشكل جوهر التفكير الناقد وهي:

- التفسير (*Interpretation*) : وتُشير إلى قدرة الفرد على استخلاص المغزى، توضيح المعنى، أو المعطيات أو الإجراءات.

- التحليل (*Analysis*): تتضمن فحص الآراء، واكتشاف الحجج وتحليلها، وتحديد العلاقات بين العبارات أو المفاهيم أو الصفات.
- التقويم :(*Evaluation*) يتضمن تقويم الادعاءات، الحجج، مصداقية العبارات أو قوة العلاقات المقصودة أو الفعلية بين تلك العبارات.
- الاستدلال (*Inference*): يتضمن تقصي الأدلة، تخمين البدائل، وتحديد العناصر اللازمة للتوصل إلى الاستنتاجات.
- الشرح (*Explanation*): يتضمن إعلان النتائج، تبرير الإجراءات، عرض الحجج والأدلة بالطرق المنطقية.
- تنظيم الذات : (*Self-Regulation*) يتضمن تقويم الفرد وتصحيحه لذاته، سواء أكان ذلك بتصحيح أفكاره أو تصحيح نتائجه (الطراونة، ٢٠١١).

٢,٧ الخلاصة

ومن خلال السرد السابق لمتغيرات الدراسة وجد الباحث أنّ الدراسات السابقة تطرقت إلى فاعلية تطبيق العقلية النامية كبرنامج تدخل في تحسين التحصيل الدراسي (Bostwick et al.، ٢٠١٧؛ Fink et al.، ٢٠١٨) والدافعية نحو التعلم (Bedford، ٢٠١٧؛ Ng ، ٢٠١٨؛ Rhew et al. ، ٢٠١٨؛ Truax، ٢٠١٨؛ Zhao et al. ، ٢٠١٨)، ولكن لم يجد الباحث أي دراسة تقوم باستكشاف تأثير برنامج العقلية النامية على التفكير الناقد، ولهذا فإن هذه الدراسة تُعتبر الأولى حسب علم الباحث التي تتطرق إلى البحث في هذه العلاقة.

كما لاحظ الباحث أنّ الدراسات الحديثة تتجه نحو استخدام البرامج الإلكترونية المحوسبة كوسيلة فعالة في التعلم ، حيث استخدم Park et al. (٢٠١٧) روبوت اجتماعي ليحسن من العقلية النامية عند الطلاب، كما قام Lodi (٢٠١٧) باستخدام برنامج تفكير محوسب لتحسين مستوى العقلية النامية، وأضاف كل من Burnette et al. (٢٠١٧) و.Fink et al (٢٠١٨) خلال دراستهم مقاييس وواجبات محوسبة عبر الإنترنت، وحديثًا قام Rhew et al. (٢٠١٨) باستخدام برنامج العقلية النامية (علم الدماغ) المحوسب ؛ لتحسين الكفاءة الذاتية للطلاب والدافعية نحو التعلم، وبناء على ما سبق فإنّ الباحث سيقوم باستخدام برنامج العقلية النامية (علم الدماغ) المحوسب، والذي يُعدّ من برامج التدخل الحديثة والنادرة في الدراسات والأبحاث الحديثة، وحسب علم الباحث يُعدّ هذا البحث الأول من نوعه في (استخدام برنامج عقلية نامية محوسب) في البلاد العربية على وجه العموم وفلسطين على وجه الخصوص.

وقد تبيّن للباحث أنّ أغلب الأبحاث التي درست وعملت ضمن نظرية العقلية النامية وفاعليتها على المتغيرات تركزت في الولايات المتحدة (Bergstorm et al.، ٢٠١٧؛ Burnette et al. ، ٢٠١٧؛ Degol et al.، ٢٠١٧؛ Fink et al. ، ٢٠١٨؛ Hanson et al. ، ٢٠١٦) ودراسات في بريطانيا مثل(Bedford، ٢٠١٧) وبعض الدول الأوروبية، ودراسات في شرق آسيا مثل الصين (Zhao et al.، ٢٠١٨) واندونيسيا (Aditomo، ٢٠١٥)؛ بينما لم يجد الباحث دراسة واحدة في البلاد العربية، ولهذا فإنّ هذه الدراسة تُعتبر من الدراسات الأولى التي تبحث في نظرية العقلية النامية في الوطن العربي حسب علم الباحث.

وقد بيّنت الدراسات الفلسطينية (أبوهدروس والفرا، ٢٠٠٨؛ ابو مهادي ودرويش، ٢٠١١؛ ربايعة، ٢٠١٥؛ صادق والنجار، ٢٠١٧) أنّ مستوى التفكير الناقد لدى الطلبة الفلسطينيين ضعيف، كما أكدت اختبارات TIMSS وجود تراجع وضعف في أداء الطلبة الفلسطينيين في اختبارات الرياضيات

والعلوم (Gonzales et al.، ٢٠٠٩)، ولسد هذه الفجوة سيقوم الباحث بتطبيق برنامج العقلية النامية (علم الدماغ) المحوسب لفحص فعاليته على التفكير الناقد وتحسين مستوى الرياضيات والعلوم لطلبة الصف الثامن.

UNIVERSITI SAINS ISLAM MALAYSIA
جامعة العلوم الإسلامية الماليزية
ISLAMIC SCIENCE UNIVERSITY OF MALAYSIA